中国国际金融股份有限公司

关于

中粮生物化学（安徽）股份有限公司

发行股份购买资产暨关联交易

之

独立财务顾问报告

（修订稿）

独立财务顾问

二〇一八年十月

cninf 巨潮资讯
www.cninfo.com.cn

目　录

释　义 4

一、一般性释义 4

二、专有名词/技术名词释义 12

声明与承诺 15

重大事项提示 17

一、本次交易方案简要介绍 17

二、本次交易构成重大资产重组 17

三、本次交易构成关联交易 18

四、本次交易不构成重组上市 18

五、未来 60 个月上市公司变更控制权及调整上市公司主营业务安排、承诺、协议的情况 18

六、发行股份购买资产 19

七、交易标的评估情况简要介绍 27

八、本次交易对上市公司的影响 28

九、本次交易已履行的和尚未履行的决策程序 30

十、本次交易相关方作出的重要承诺 38

十一、上市公司的控股股东及其一致行动人对本次重组的原则性意见 45

十二、上市公司的控股股东及其一致行动人、董事、监事、高级管理人员自本次重组复牌之日起至实施完毕期间的股份减持计划 46

十三、本次交易对中小投资者权益保护的安排 46

十四、生化投资通过本次重组提高对上市公司持股比例可免于提交豁免要约收购申请 52

十五、关于上市公司重组停牌期间标的公司的有关交易安排 53

十六、本次交易符合《关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定》第四条第二项的规定 69

十七、独立财务顾问的保荐机构资格 69

重大风险提示 70

一、与本次交易相关的风险因素 70

二、与标的公司业务及经营相关的风险因素 71

三、与上市公司相关的风险因素 74

四、其他风险 75

第一节　本次交易概述 77

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

一、本次交易的背景及目的.....77
二、本次交易决策过程和批准情况.....78
三、本次交易具体方案.....86
四、本次交易对上市公司的影响.....95
第二节　上市公司基本情况.....98
一、公司概况.....98
二、公司设立及历次股本变动情况.....98
三、公司最近 60 个月的控制权变动情况.....101
四、最近三年重大资产重组情况.....101
五、主营业务发展情况和主要财务指标.....101
六、控股股东、实际控制人概况.....102
七、上市公司合法合规情况.....104
第三节　交易对方基本情况.....105
一、生化投资的基本情况.....105
二、最近三年注册资本变化情况.....106
三、主要业务发展状况.....106
四、最近两年主要财务指标.....107
五、生化投资的产权控制关系.....107
六、生化投资下属企业情况.....114
七、交易对方与上市公司之间是否存在关联关系及情况说明，向上市公司推荐董事、监事、高级管理人员情况.....114
八、交易对方及其主要管理人员最近五年内受到行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚、或者涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁情况说明.....115
九、交易对方及其主要管理人员最近五年的诚信情况.....115
十、交易对方其他情况说明.....115
第四节　标的资产基本情况.....117
一、生化能源.....117
二、生物化学.....236
三、桦力投资.....359
四、标的资产其他情况说明.....384
第五节　发行股份情况.....393
一、发行股份购买资产.....393
二、对上市公司股权结构及主要财务指标的影响.....401
第六节　标的资产评估情况.....404

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

一、标的资产评估总体情况.....404
二、生化能源评估情况.....407
三、生物化学评估情况.....446
四、桦力投资评估情况.....500
五、董事会对本次交易估值事项的意见.....527
六、独立董事对本次交易评估事项意见.....531
第七节　本次交易合同的主要内容 532
一、合同主体及签订时间.....532
二、交易价格及定价依据.....532
三、支付方式.....532
四、资产交付或过户的时间安排.....536
五、交易标的自定价基准日至交割日期间损益的归属.....536
六、与资产相关的人员安排.....536
七、合同的生效条件和生效时间.....536
八、违约责任条款.....537
第八节　独立财务顾问意见 538
一、主要假设.....538
二、本次交易符合《重组管理办法》第十一条的规定.....538
三、本次交易不适用《重组管理办法》第十三条的说明.....542
四、本次交易符合《重组管理办法》第四十三条的规定.....542
五、本次交易不存在《发行管理办法》第三十九条规定的不得非公开发行股票的情形.....547
六、对本次交易定价的依据及公平合理性分析.....547
七、本次交易的评估合理性分析.....551
八、本次交易对上市公司盈利能力、财务状况的影响分析.....553
九、本次交易对上市公司未来发展前景的影响分析和治理机制的影响分析.....564
十、本次交易的资产交割安排.....568
十一、对本次交易是否构成关联交易的核查.....568
十二、按照《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》（证监会公告[2018]22 号）相关规定，对于是否存在直接或间接有偿聘请第三方的行为说明.....570
十三、独立财务顾问内部核查程序、内核意见和结论性意见.....570

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

释　义

在本独立财务顾问报告中，除非上下文另有含义，下列简称具有如下含义：

一、一般性释义

本独立财务顾问报告	指	《中国国际金融股份有限公司关于中粮生物化学（安徽）股份有限公司发行股份购买资产暨关联交易之独立财务顾问报告（修订稿）》
重组报告书	指	《中粮生物化学（安徽）股份有限公司发行股份购买资产暨关联交易报告书（修订稿）》
中粮生化、上市公司、公司	指	中粮生物化学（安徽）股份有限公司
丰原生化	指	安徽丰原生物化学股份有限公司，为中粮生物化学（安徽）股份有限公司前身
中粮集团	指	中粮集团有限公司，公司的实际控制人，曾用名称包括中国粮油食品进出口公司、中国粮油食品进出口总公司、中国粮油食品进出口（集团）有限公司、中国粮油食品（集团）有限公司等
粮油食品集团	指	中国粮油食品（集团）有限公司，中粮集团的曾用名称
大耀香港	指	大耀香港有限公司，一家于香港注册成立的公司，为上市公司的控股股东
生化投资、交易对方	指	COFCO Bio-chemical Investment Co., Ltd.，一家于英属维尔京群岛注册成立的公司

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

本次交易、本次重大资产重组、本次重组、本次发行股份购买资产	指	中粮生化向生化投资发行股份购买其持有的生化能源100%股权、生物化学100%股权和桦力投资100%股权
Full Extent	指	Full Extent Group Limited，一家于英属维尔京群岛注册成立的有限公司，为中国粮油控股的全资子公司
中国粮油控股	指	中国粮油控股有限公司，一家于香港注册成立并于香港联合交易所有限公司主板上市的有限公司，股票代码为0606.HK
中粮香港	指	中粮集团（香港）有限公司，一家于香港注册成立的有限公司，为大耀香港的控股股东，以及中粮集团的全资子公司，曾用名称为中国粮油食品集团（香港）有限公司
拟购买资产、标的资产	指	生化能源100%股权、生物化学100%股权和桦力投资100%股权
标的公司	指	生化能源、生物化学、桦力投资三家公司
生化能源	指	COFCO Biofuel Holdings Limited，一家于英属维尔京群岛注册成立的公司，为本次重组的标的公司
生物化学	指	COFCO Biochemical Holdings Limited，一家于英属维尔京群岛注册成立的公司，为本次重组的标的公司
桦力投资	指	桦力投资有限公司（Widepower Investments Limited），一家于香港注册成立的公司，为本次重组的标的公司
Rich Success	指	Rich Success Enterprises Limited，一家于英属维尔京群岛注册成立的公司，为生化能源的境外下属公司
Pioneer City	指	Pioneer City Investments Limited，一家于英属维尔京群岛注册成立的公司，为生化能源的境外下属公司

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

世保	指	世保有限公司（Sharp Global Limited），一家于香港注册成立的公司，为生化能源的境外下属公司
Techbo	指	Techbo Limited，一家于英属维尔京群岛注册成立的公司，为生化能源的境外下属公司
广西生物质能源	指	广西中粮生物质能源有限公司，为生化能源的境内下属公司
中粮天科	指	中粮天科生物工程（天津）有限公司，为生化能源的境内下属公司，2009 年 6 月之前名称为中谷天科
中谷天科	指	中谷天科（天津）生物工程有限公司，中粮天科的曾用名称
中粮肇东	指	中粮生化能源（肇东）有限公司，为生化能源的境内下属公司，注册成立时名称为华润金玉木糖醇，2001 年 11 月更名为华润酒精，2007 年 1 月更名为现有名称
华润金玉木糖醇	指	黑龙江华润金玉木糖醇有限公司，中粮肇东的曾用名称
华润酒精	指	黑龙江华润酒精有限公司，中粮肇东的曾用名称
黑龙江酿酒	指	中粮黑龙江酿酒有限公司，为生化能源的境内下属公司
黑龙江酿酒销售分公司	指	中粮黑龙江酿酒有限公司销售分公司
吉林燃料乙醇	指	吉林燃料乙醇有限责任公司
吉林生物材料	指	吉林中粮生物材料有限公司
Cheerlink	指	Cheerlink International Limited，一家于英属维尔京群岛注册成立的公司，为生物化学的境外下属公司

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

COFCO 117	指	COFCO (BVI) No.117 Limited，一家于英属维尔京群岛注册成立的公司，为生物化学的境外下属公司
Vast Sea	指	Vast Sea Investments Limited，一家于英属维尔京群岛注册成立的公司，为生物化学的境外下属公司
Sino Vast	指	Sino Vast Limited，一家于英属维尔京群岛注册成立的公司，为生物化学的境外下属公司
Sino Vast Int.	指	Sino Vast International Limited，一家于英属维尔京群岛注册成立的公司，为生物化学的境外下属公司
Parkwing	指	Parkwing Limited，一家于英属维尔京群岛注册成立的公司，为生物化学的境外下属公司
Bio No.1	指	COFCO Bio (BVI) No.1 Limited，一家于英属维尔京群岛注册成立的公司，为生物化学的境外下属公司
Bio No.2	指	COFCO Bio (BVI) No.2 Limited，一家于英属维尔京群岛注册成立的公司，为生物化学的境外下属公司
Bio No.3	指	COFCO Bio (BVI) No.3 Limited，一家于英属维尔京群岛注册成立的公司，为生物化学的境外下属公司
坚昌公司	指	坚昌有限公司（Green Charm Limited），一家于香港注册成立的公司，为生物化学的境外下属公司
致升投资	指	致升投资有限公司（Fancy Rise Investment Limited），一家于香港注册成立的公司，为生物化学的境外下属公司
先利达	指	先利达有限公司（Fore Start Limited），一家于香港注册成立的公司，为生物化学的境外下属公司
崇卓公司	指	崇卓有限公司（Superior Sharp Limited），一家于香港注册

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

		成立的公司，为生物化学的境外下属公司
昌衡公司	指	昌衡有限公司（Grandtune Limited），一家于香港注册成立的公司，为生物化学的境外下属公司
生化香港一	指	中粮控股生化（香港）第一有限公司（COFCO Bio (HK) No.1 Limited），一家于香港注册成立的公司，为生物化学的境外下属公司
生化香港二	指	中粮控股生化（香港）第二有限公司（COFCO Bio (HK) No.2 Limited），一家于香港注册成立的公司，为生物化学的境外下属公司
生化香港三	指	中粮控股生化（香港）第三有限公司（COFCO Bio (HK) No.3 Limited），一家于香港注册成立的公司，为生物化学的境外下属公司
中粮公主岭	指	中粮生化能源（公主岭）有限公司，为生物化学的境内下属公司
中粮榆树	指	中粮生化能源（榆树）有限公司，为生物化学的境内下属公司
中粮融氏	指	中粮融氏生物科技有限公司，为生物化学的境内下属公司
上海融氏	指	上海融氏生物科技有限公司，中粮融氏的曾用名
生化包装	指	吉林中粮生化包装有限公司，为生物化学的境内下属公司，注册时名称为吉林东丰塑料编织，1998 年 6 月更名为吉林吉发包装，2003 年 6 月更名为吉林华润生化包装，2008 年 12 月更名为现有名称
吉林东丰塑料编织	指	吉林省东丰塑料编织有限责任公司，生化包装的曾用名称

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

吉林吉发包装	指	吉林省吉发包装有限责任公司，生化包装的曾用名称
吉林华润生化包装	指	吉林华润生化包装有限公司，生化包装的曾用名称
中粮龙江	指	中粮生化能源（龙江）有限公司，为生物化学的境内下属公司
中粮衡水	指	中粮生化能源（衡水）有限公司，为生物化学的境内下属公司
中粮武汉	指	武汉中粮食品科技有限公司，为生物化学的境内下属公司
中粮黄龙	指	黄龙食品工业有限公司，为生物化学的境内下属公司
吉林销售	指	吉林中粮生化能源销售有限公司，为生物化学的境内下属公司
上海粮油	指	中粮（上海）粮油食品发展有限公司，为生物化学的境内下属公司
吉林中粮生化	指	吉林中粮生化有限公司，为桦力投资的境内下属公司
长春百事可乐	指	长春百事可乐饮料有限公司
营养健康研究院	指	中粮营养健康研究院有限公司
粮油进出口	指	中粮粮油进出口公司
华润集团	指	华润（集团）有限公司（China Resources (Holdings) Co., Ltd.），一家于香港注册成立的公司
华润总公司	指	中国华润总公司
华润股份	指	华润股份有限公司
华润酿酒	指	黑龙江华润酿酒有限公司

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

中储粮总公司、中储粮	指	中国储备粮管理总公司，一家以粮油仓储、加工、贸易及物流，仓储技术研究、服务为主要经营范围，并对中央储备粮、油安全实施监控的大型国有企业
独立财务顾问、中金公司	指	中国国际金融股份有限公司
法律顾问	指	北京市君合律师事务所
英属维尔京群岛法律顾问	指	Harney Westwood & Riegels（衡力斯律师事务所）
香港法律顾问	指	君合律师事务所香港分所
审计机构、天职	指	天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）
评估机构、东洲	指	上海东洲资产评估有限公司
国务院国资委	指	国务院国有资产监督管理委员会
国家发改委	指	国家发展和改革委员会
商务部	指	中华人民共和国商务部
农业部	指	中华人民共和国农业农村部
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
并购重组委	指	中国证券监督管理委员会上市公司并购重组审核委员会
深交所、交易所	指	深圳证券交易所
《发行股份购买资产协议》	指	《中粮生物化学（安徽）股份有限公司与 COFCO BIO-CHEMICAL INVESTMENT CO., LTD.之发行股份购买资产协议》

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

《发行股份购买资产协议之补充协议》	指	《中粮生物化学（安徽）股份有限公司与 COFCO BIO-CHEMICAL INVESTMENT CO., LTD.之发行股份购买资产协议之补充协议》
《发行股份购买资产协议之补充协议（二）》	指	《中粮生物化学（安徽）股份有限公司与 COFCO BIO-CHEMICAL INVESTMENT CO., LTD.之发行股份购买资产协议之补充协议（二）》
《生化能源评估报告》	指	上海东洲资产评估有限公司出具的编号为“东洲评报字[2017]第 1329 号”的《资产评估报告》
《生物化学评估报告》	指	上海东洲资产评估有限公司出具的编号为“东洲评报字[2017]第 1330 号”的《资产评估报告》
《桦力投资评估报告》	指	上海东洲资产评估有限公司出具的编号为“东洲评报字[2017]第 1328 号”的《资产评估报告》
《评估报告》	指	《生化能源评估报告》、《生物化学评估报告》、《桦力投资评估报告》的合称
《审计报告》	指	天职出具的编号为“天职业字[2018]6576 号”的《审计报告》
《生化能源审计报告》	指	天职出具的编号为“天职业字[2018]15431 号”的《审计报告》
《生物化学审计报告》	指	天职出具的编号为“天职业字[2018]15430 号”的《审计报告》
《桦力投资审计报告》	指	天职出具的编号为“天职业字[2018]15429 号”的《审计报告》
《备考审阅报告》	指	天职出具的编号为“天职业字[2018] 16641”的中粮生化《备考审阅报告》

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《重组管理办法》	指	《上市公司重大资产重组管理办法（2016 年修订）》
《发行管理办法》	指	《上市公司证券发行管理办法》
《上市规则》	指	《深圳证券交易所股票上市规则（2014 年修订）》
《境外投资指导意见》	指	《关于进一步引导和规范境外投资方向的指导意见》
《战投管理办法》	指	《外国投资者对上市公司战略投资管理办法》
《并购规定》	指	《关于外国投资者并购境内企业的规定》
元、千元、万元、亿元、元/股	指	人民币元、人民币千元、人民币万元、人民币亿元、人民币元/股

注：本独立财务顾问报告中若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成的尾差。

二、专有名词/技术名词释义

辛烷值	指	交通工具所使用的燃料(汽油)抵抗震爆的指标
DDGS（玉米干酒糟及可溶物）	指	DDGS 是 Distillers Dried Grains with Solubles 的简写，即玉米干全酒精糟
纤维素乙醇	指	纤维素乙醇，是用秸秆、农作物壳皮茎秆、树叶、落叶、林业边角余料和城乡有机垃圾等纤维为原料生产的燃料乙醇，可加入汽油中的品质改善剂、增氧剂，可作为一种优良的燃油品质改善剂被广泛使用
特级酒精	指	指标上和感官上都优于《中华人民共和国食用酒精国家标准（GB 10343-2008）》优级标准，甲醇、杂醇油、

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

		醛等有害含量都很低的食用酒精
优级酒精	指	符合《中华人民共和国食用酒精国家标准（GB 10343-2008）》优级标准的食用酒精
普级酒精	指	符合《中华人民共和国食用酒精国家标准（GB 10343-2008）》普级标准的食用酒精
燃料乙醇	指	燃料乙醇一般是指体积浓度达到 99.5%的无水乙醇，添加了变性剂后可以混入汽油用作车用点燃式内燃机燃料（乙醇的体积浓度不低于 92.10%）
药用酒精	指	一般是体积浓度为 75%左右（或质量浓度为 70%）的乙醇，也包括医学上使用广泛的其他浓度酒精
杂醇油	指	工业上发酵法制取乙醇、白酒时副产的高级醇类混合物
麦芽糊精	指	水溶性糊精或酶法糊精，以各类淀粉作原料，经酶法工艺低程度控制水解转化，提纯，干燥而成
喷浆玉米皮、纤维饲料	指	湿法生产玉米淀粉时，将原料玉米除去胚乳、胚芽等组织而剩下的产物，然后通过特殊的生产工艺处理并且以适当的比例在其中添加玉米浆，再经滚筒接触式干燥法干燥而成的产品
玉米胚芽	指	玉米加工工业的副产物，其中富含玉米胚芽油、蛋白质和膳食纤维
山梨醇	指	山梨糖醇，己六醇，一种人能缓慢代谢的糖醇
麦芽糖醇	指	一种新型的功能性甜味剂,由于其具有低热量、非龋齿性、难消化性、促进钙的吸收等多种生理特性
多糖	指	一类由 10 个以上单糖分子聚合而成的天然高分子化合物，是维持生命活动正常运转的基本物质之一，广泛存在于动物、植物、微生物(细菌和真菌)和藻类地

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

		衣中
低聚糖	指	一种新型功能性糖源，广泛应用于食品、保健品、饮料、医药、饲料添加剂等领域
结晶果糖	指	单糖，是糖类中化学活性最高的糖，天然存在于蜂蜜及菊芋、菊苣等菊科植物中；甜度高，有水果香味，热值低，在体内代谢比葡萄糖快，易被机体吸收利用，且不依赖胰岛素，对血糖影响小
玉米胚芽粕	指	采用压榨法将玉米胚提油后的副产品
筛分	指	将粒子群按粒子的大小、比重、带电性以及磁性等粉体学性质进行分离的方法
风选	指	利用物料与杂质之间悬浮速度的差别，借助风力除杂的方法
糖化酶	指	葡萄糖淀粉酶，一种单链酸性糖苷水解酶，具有外切酶活性的胞外酶，在发酵作业中主要用作将淀粉转化为葡萄糖
临储制度	指	即玉米临时收储制度，有别于国家玉米储备收储制度，是国家在特定的历史阶段，为了保护农民利益和鼓励农民种粮积极性、保持市场稳定、保障国家粮食安全而在东北三省一区实行玉米临时收储政策

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

声明与承诺

中金公司接受中粮生化的委托，担任本次交易的独立财务顾问，并制作本独立财务顾问报告。本独立财务顾问报告是根据《公司法》、《证券法》、《重组管理办法》、《26号准则》、《财务顾问办法》、《上市规则》等有关法律、法规的要求，按照证券行业公认的业务标准、道德规范和诚实信用、勤勉尽责精神，遵循客观、公正的原则，通过尽职调查和对重组报告书审阅等的审慎核查并在认真审阅相关资料和充分了解本次交易行为的基础上，发表独立财务顾问意见，旨在就本次交易行为做出独立、客观和公正的评价，以供中粮生化全体股东及有关各方参考。

本独立财务顾问声明如下：

1、本独立财务顾问报告所依据的文件、材料由中粮生化、交易对方和相关各方提供。中粮生化、交易对方和相关各方已承诺所提供文件和材料的真实性、准确性和完整性，并保证该等信息不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。本独立财务顾问不承担由此引起的任何风险责任。

2、本独立财务顾问报告是基于本次交易各方均按相关协议的条款和承诺全面履行其所有义务的基础而提出的。

3、本独立财务顾问与本次交易所涉及的相关各方不存在利益关系，就本次交易所发表的有关意见是完全独立的。

4、本独立财务顾问报告仅作为重组报告书附件用途，未经本独立财务顾问书面同意，本独立财务顾问报告不得被用于其他任何目的，也不得被任何第三方使用。

5、本独立财务顾问报告不构成对中粮生化的任何投资建议或意见，对投资者根据本核查意见作出的任何投资决策可能产生的风险，本独立财务顾问不承担任何责任。

6、本独立财务顾问未委托或授权其他任何机构和个人提供未在本独立财务顾问报告中列载的信息，以作为本核查意见的补充和修改，或者对本核查意见做任何解释或说明。

7、本独立财务顾问特别提请广大投资者认真阅读重组报告书全文以及就本次交易事项披露的相关公告。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

本独立财务顾问承诺如下：

1、本独立财务顾问已按照相关法律法规履行尽职调查义务，有充分理由确信所发表的专业意见与上市公司和交易对方披露的文件内容不存在实质性差异；

2、本独立财务顾问已对上市公司和交易对方披露的文件进行充分核查，确信披露文件的内容与格式符合要求；

3、本独立财务顾问有充分理由确信上市公司委托本独立财务顾问出具意见的本次交易方案符合法律、法规和中国证监会及深交所的相关规定，所披露的信息真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

4、本独立财务顾问有关本次交易事项的专业意见已提交本独立财务顾问内核机构审查，内核机构同意出具该等专业意见；

5、本独立财务顾问在与上市公司接触后至担任独立财务顾问期间，已采取严格的保密措施，严格执行风险控制和内部隔离制度，不存在内幕交易、操纵市场和证券欺诈行为。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

重大事项提示

一、本次交易方案简要介绍

本次交易方案为中粮生化拟以发行股份的方式向生化投资收购其持有的生化能源100%股权、生物化学100%股权和桦力投资100%股权。

本次发行股份购买资产完成后，生化能源、生物化学和桦力投资将成为中粮生化的全资子公司。

二、本次交易构成重大资产重组

根据中粮生化2017年度《审计报告》，《生化能源审计报告》、《生物化学审计报告》、《桦力投资审计报告》以及本次重组作价的情况，相关财务比例计算如下：

单位：万元

中粮生化		标的公司			标的公司各指标小计金额占中粮生化比例
资产总额	595,588.93	资产总额与交易作价孰高	生化能源	398,427.47	**270.03%**
			生物化学	1,172,223.25	
			桦力投资	37,616.74	
			小计	**1,608,267.46**	
营业收入	627,591.41	营业收入	生化能源	388,991.56	**175.27%**
			生物化学	708,423.01	
			桦力投资	2,550.00	
			小计	**1,099,964.57**	
归属于母公司股东资产净额	180,378.82	归属于母公司股东资产净额与交易作价孰高	生化能源	336,104.90	**459.30%**
			生物化学	454,751.16	
			桦力投资	37,616.74	
			小计	**828,472.80**	

根据上述计算结果，标的公司截至2017年12月31日的资产总额与交易作价孰高的金额占上市公司 2017 年度经审计的合并财务会计报告期末资产总额的比例达到

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

270.03%；标的公司 2017 年度经审计的营业收入占上市公司 2017 年度经审计的合并财务会计报告营业收入的比例达到 175.27%；标的公司截至 2017 年 12 月 31 日的归属于母公司股东资产净额与交易作价孰高的金额占上市公司 2017 年度经审计的合并财务会计报告期末归属于母公司股东资产净额的比例达到 459.30%，且超过 5,000 万元。因此，按照《重组管理办法》的规定，本次交易构成重大资产重组。

三、本次交易构成关联交易

本次交易中，交易对方生化投资系上市公司实际控制人中粮集团控制的企业，根据相关法律、法规和规范性文件及《上市规则》的相关规定，本次发行股份购买资产构成关联交易。

上市公司召开董事会审议本次交易的相关议案时，关联董事已回避表决；上市公司召开股东大会审议本次交易的相关议案时，关联股东亦回避表决。

四、本次交易不构成重组上市

截至本独立财务顾问报告签署日，中粮集团通过大耀香港控制上市公司 15.76%的股份，大耀香港为上市公司的控股股东，中粮集团为上市公司的实际控制人。截至本独立财务顾问报告签署日，最近 60 个月上市公司控制权未发生变动。

本次交易完成后，中粮集团将通过大耀香港持有上市公司 8.23%的股份、通过生化投资持有上市公司 47.80%的股份，合计控制上市公司 56.03%的股份，中粮集团仍为上市公司实际控制人，本次交易不会导致上市公司控制权发生变化。因此，根据《重组管理办法》的相关规定，本次交易不构成重组上市。

五、未来 60 个月上市公司变更控制权及调整上市公司主营业务安排、承诺、协议的情况

根据中粮集团出具的承诺，其在未来 60 个月内不存在变更上市公司控制权的计划，亦不存在调整上市公司主营业务的相关安排、承诺、协议。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

六、发行股份购买资产

（一）交易对价及支付方式

根据东洲出具并经国务院国资委备案的《生化能源评估报告》、《生物化学评估报告》和《桦力投资评估报告》，截至评估基准日 2017 年 10 月 31 日，标的资产的评估值合计为 828,472.80 万元，其中生化能源 100%股权的评估值为 336,104.90 万元、生物化学 100%股权的评估值为 454,751.16 万元、桦力投资 100%股权的评估值为 37,616.74 万元。交易双方经协商同意本次重组的交易对价最终确定为 828,472.80 万元，其中生化能源 100%股权的交易对价为 336,104.90 万元、生物化学 100%股权的交易对价为 454,751.16 万元、桦力投资 100%股权的交易对价为 37,616.74 万元，由中粮生化以发行股份的方式支付本次重组的全部交易对价，具体如下表所示：

标的资产	评估值（万元）	交易对价（万元）	发行数量（股）
生化能源 100%股权	336,104.90	336,104.90	883,233,262
生物化学 100%股权	454,751.16	454,751.16	
桦力投资 100%股权	37,616.74	37,616.74	
合计	**828,472.80**	**828,472.80**	

（二）股票种类和面值

本次发行的股票种类为境内上市人民币普通股（A 股），每股面值为人民币 1.00 元。

（三）发行对象和发行方式

本次发行对象为生化投资，发行方式为非公开发行。

（四）发行价格和定价原则

根据《重组管理办法》第四十五条的规定，上市公司发行股份的价格不得低于市场参考价的 90%。市场参考价为上市公司审议本次重大资产重组的首次董事会决议公告日前 20 个交易日、60 个交易日或者 120 个交易日的公司股票交易均价之一。交易均价的计算公式为：董事会决议公告日前若干个交易日公司股票交易均价=决议公告日前若干

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

个交易日公司股票交易总额/决议公告日前若干个交易日公司股票交易总量。

本次发行股份购买资产的原定价基准日为中粮生化审议本次交易相关议案的首次董事会决议公告日，即中粮生化第七届第七次董事会决议公告日。本次发行股份购买资产原定价基准日前 20 个交易日、60 个交易日及 120 个交易日的上市公司股票交易均价情况如下：

单位：元/股

项目	原定价基准日 前 20 个交易日	原定价基准日 前 60 个交易日	原定价基准日 前 120 个交易日
交易均价	14.03	13.30	12.64
交易均价的 90%	12.63	11.98	11.38

基于上市公司停牌前的市场走势等因素，经友好协商，交易双方确定本次发行股份购买资产所发行股份的原定价依据为不低于原定价基准日前 120 个交易日中粮生化股票交易均价的 90%，即 11.38 元/股。

综合考虑上市公司原有业务以及拟注入标的资产的业务规模及盈利能力，本次交易将增强上市公司的盈利能力及持续发展能力；标的公司估值水平均低于对应行业可比公司的平均水平，有利于保障上市公司及中小股东的利益；原定价选取原定价基准日前 120 日均价有利于减少二级市场波动对股价的影响；基于上述前提，交易各方友好协商就价格达成一致，具备商业合理性和公平性，有利于各方达成合作意向和促进本次交易的成功实施。

鉴于本次交易的价格调整方案已于 2017 年 7 月 17 日经上市公司 2018 年第二次临时股东大会审议通过，发行价格进入可调价期间。由于深证综指（399106.SZ）在本次交易的股东大会决议公告日（2018 年 7 月 17 日）前的连续 30 个交易日（含停牌前交易日）中已有超过 20 个交易日收盘点数较上市公司因本次交易首次停牌日前一交易日（即 2017 年 10 月 23 日）收盘点数（即 2,012.05 点）跌幅超过 10%；且化工指数（882202.WI）在可调价期间首日，即本次交易的股东大会决议公告日（2018 年 7 月 17 日）前的连续 30 个交易日（含停牌前交易日）中已有超过 20 个交易日收盘点数较上市公司因本次交易首次停牌日前一交易日（即 2017 年 10 月 23 日）收盘点数（即 5,691.37 点）跌幅超过 10%。因此，本次交易方案中调价触发条件已经满足。

2018 年 7 月 30 日，公司召开七届董事会 2018 年第五次临时会议，同意对本次交

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

易的股份发行价格进行调整，调价基准日为上述调价触发条件发生的当日，即 2018 年 7 月 17 日，调整后的发行价格为调价基准日前 20 个交易日（不包括调价基准日当日）的上市公司股票交易均价的 90%，即 9.38 元/股。

在定价基准日至股份发行日期间，上市公司如有派发股利、送红股、资本公积金转增股本、增发新股或配股等除息、除权行为，本次发行价格将作相应调整，发行股份数量也随之进行调整。

（五）发行股份价格调整方案

为应对资本市场整体波动以及中粮生化所处行业上市公司二级市场股价波动造成的上市公司股价下跌对本次交易可能产生的不利影响，根据《重组管理办法》的相关规定，经上市公司与交易对方协商，本次交易拟引入发行股份价格调整方案，具体如下：

1、调整对象

调整对象为本次发行股份购买资产的股票发行价格。本次交易标的资产的交易价格不进行调整。

2、价格调整机制生效条件

上市公司股东大会审议通过本次发行股份价格调整方案。

3、可调价期间

上市公司股东大会批准本次交易的决议公告日至中国证监会核准本次交易前。

4、调价触发条件

在可调价期间，如果出现下列情形之一，即构成调价触发条件：

（1）可调价期间内，深证综指（399106.SZ）在任一交易日前的连续 30 个交易日（含停牌前交易日）中至少有 20 个交易日收盘点数较上市公司因本次交易首次停牌日前一交易日（即 2017 年 10 月 23 日）收盘点数（即 2,012.05 点）跌幅超过 10%（不包括 10%）；

（2）可调价期间内，化工指数（882202.WI）在任一交易日前的连续 30 个交易日（含停牌前交易日）中至少有 20 个交易日收盘点数较上市公司因本次交易首次停牌日前一交易日（即 2017 年 10 月 23 日）收盘点数（即 5,691.37 点）跌幅超过 10%（不包

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

括 10%）。

5、调价基准日

发行价格调价基准日为上述调价触发条件发生的当日。

6、发行价格调整方式

中粮生化有权在上述调价触发条件触发之日起 10 个交易日内召开董事会审议决定是否按照价格调整方案对本次发行的发行价格进行调整。如中粮生化董事会决定对发行价格进行调整，则调整后的发行价格为调价基准日前 20 个交易日（不包括调价基准日当日）上市公司股票交易均价的 90%。

若本次发行价格调整方案的生效条件满足且公司董事会审议决定对发行价格进行调整，则本次发行股份购买资产的发行价格相应进行调整。若公司董事会审议决定不对发行价格进行调整，公司后续则不再对发行价格进行调整。

7、关于发行价格调整方案的说明

（1）结合调价机制触发条件发生的可能性分析触发机制设置的合理性

本次交易中发行股份购买资产的发行股份价格调整方案中明确设置了调整对象、价格调整机制生效条件、可调价期间、调价触发条件、调价基准日、发行价格调整方式，调整方案的设置符合《重组管理办法》第四十五条中关于“发行价格调整方案应当明确、具体、可操作”的相关规定。目前，发行股份购买资产的发行股份价格调整方案已经中粮生化第七届董事会第七次会议、第七届董事会第九次会议和 2018 年第二次临时股东大会审议通过并公告，亦符合《重组管理办法》第四十五条中关于价格调整方案应当“在首次董事会决议公告时充分披露，并按照规定提交股东大会审议”的要求。

中粮生化为深证综指（代码：399106.SZ）成分股，且按照《上市公司行业分类指引》，中粮生化所处行业为化学原料及化学制品制造业，所属化工指数（代码：882202.WI）。考虑中粮生化的股价波动不仅受到公司经营业绩的影响，也受到大盘整体走势和行业走势的综合影响，本次发行股份价格调整方案的调价触发条件设置为在可调价期间深证综指或化工指数内在任一交易日前的连续 30 个交易日（含停牌前交易日）中至少有 20 个交易日收盘点数较上市公司因本次交易首次停牌日前一交易日收盘点数跌幅超过 10%（不包括 10%），调价触发条件的设置符合《26 号准则》第五十四条中

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

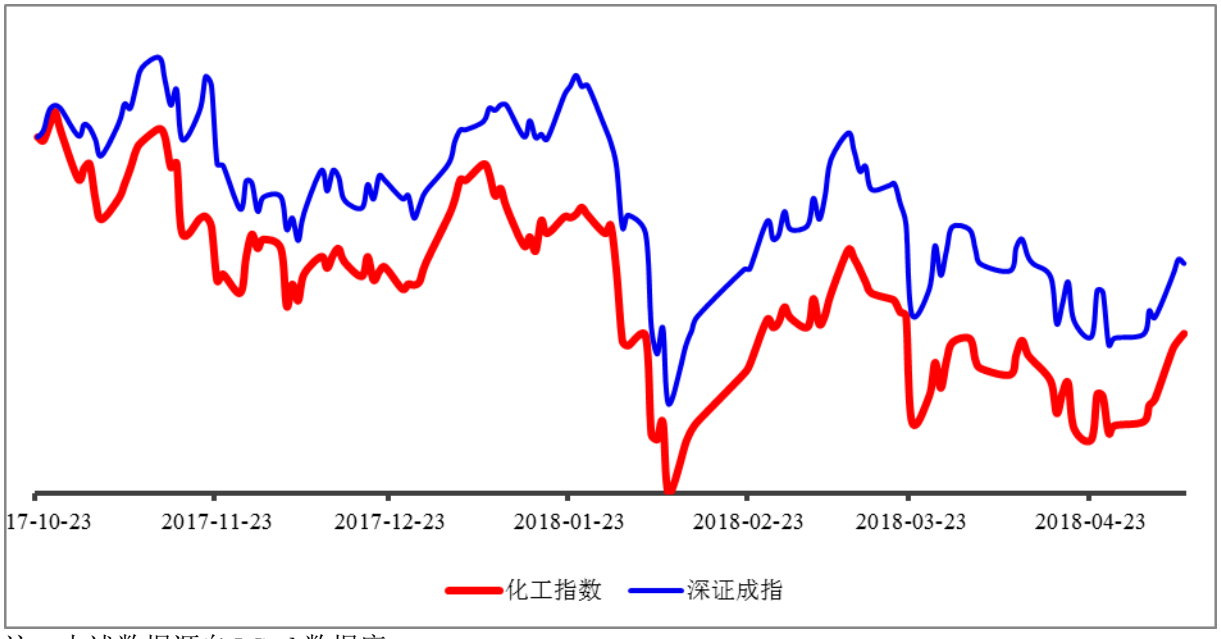
关于“发行价格调整方案应当建立在大盘和同行业因素调整基础上”的相关规定，有利于应对资本市场整体波动以及中粮生化所处行业上市公司二级市场股价波动造成的上市公司股价下跌对本次交易可能产生的不利影响。

综上，本次发行价格调整方案符合《重组管理办法》和《26 号准则》中的相关规定，且触发条件的设置且有利于避免大盘走势和行业指数走势对于本次交易可能产生的不利影响，具备一定的合理性。

（2）说明仅设置跌幅单向调整机制而未设置涨跌幅双向调整机制的主要考虑，是否有利于保护上市公司及中小股东利益

1）仅设置跌幅单向调整机制而未设置涨跌幅双向调整机制的主要考虑

上市公司自 2017 年 10 月 24 日开始起停牌，自上市公司停牌日至 2018 年 5 月 9 日收盘，资本市场整体呈现出向下波动的趋势，具体情况如下图所示：



注：上述数据源自 Wind 数据库

本次发行股份价格调整方案设置初衷是为了应对市场发生较大波动时给本次交易带来的不利影响，同时考虑到资本市场自上市公司停牌日后整体向下波动的趋势，本次交易以深证综指或化工指数单项下跌（而非涨跌幅双向调整）作为调价的触发条件。上述发行股份价格调整方案系经交易各方充分协商后的谈判结果，并在上市公司与交易对方签订的《发行股份购买资产协议》中进行了明确约定，符合法律规定，有利于保证本

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

次交易的顺利实施。

2）有利于保护上市公司及中小股东的利益

①价格调整方案的生效与执行需履行必要的法律程序

本次交易构成关联交易。本次交易涉及的发行股份购买资产股份发行股份价格调整方案已经公司第七届董事会第七次会议和第七届董事会第九次会议审议通过，关联董事进行了回避表决，独立董事事前认可并发表了独立意见，价格调整方案已经公司 2018 年第二次临时股东大会非关联股东审议通过，有助于维护中小股东的合法权益和利益。

②价格调整方案设计上明确、具体、可操作，有利于保护投资者利益

本次交易涉及的发行股份购买资产股份发行价格调整方案设计上明确、具体、可操作，便于投资者理解和行使表决权，并可有效避免生效后、实际执行时因为规定不明确而导致投资者利益受到损害的情形。

③触发条件兼顾大盘、同行业因素，且上市公司董事会有权在股东大会审议通过本次交易后决定是否对发股购买资产价格进行调整，有利于保护投资者利益

本次发行价格调整方案中以深证综指或化工指数下跌一定比例作为触发条件，既体现考虑了大盘的波动，又考虑了同行业指数的影响。同时，最终调价方案的实施仍需经上市公司董事会审议，有利于保护投资者利益。

（3）若满足调价触发条件，调整后的发行价格为调价基准日前 20 个交易日上市公司股票交易均价的 90%，调整机制设置的合理性和公允性

本次发行股份购买资产所发行股份的定价依据为不低于定价基准日前 120 个交易日中粮生化股票交易均价的 90%，发行股份的定价基准日的选取符合《重组管理办法》的要求，且充分考虑了标的资产的估值，股份发行价对应的市盈率、市净率水平以及本次发行对上市公司盈利能力、持续发展能力的影响等因素。

本次发行股份价格调整方案中调整后的价格设定为 “前 20 个交易日（不包括调价基准日当日）上市公司股票交易均价的 90%”将有助于更好地反映届时的市场价格，同时发行价格的是否调整仍需上市公司召开董事会审议决定，调价机制的设定具有合理性和公允性，有利于保护投资者利益。

8、发行价格调整条件的触发

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

鉴于本次交易的价格调整方案已于 2017 年 7 月 17 日经上市公司 2018 年第二次临时股东大会审议通过，发行价格进入可调价期间。由于深证综指（399106.SZ）在本次交易的股东大会决议公告日（2018 年 7 月 17 日）前的连续 30 个交易日（含停牌前交易日）中已有超过 20 个交易日收盘点数较上市公司因本次交易首次停牌日前一交易日（即 2017 年 10 月 23 日）收盘点数（即 2,012.05 点）跌幅超过 10%；且化工指数（882202.WI）在可调价期间首日，即本次交易的股东大会决议公告日（2018 年 7 月 17 日）前的连续 30 个交易日（含停牌前交易日）中已有超过 20 个交易日收盘点数较上市公司因本次交易首次停牌日前一交易日（即 2017 年 10 月 23 日）收盘点数（即 5,691.37 点）跌幅超过 10%。因此，本次交易方案中调价触发条件已经满足。

9、发行价格调整安排

2018 年 7 月 30 日，公司召开七届董事会 2018 年第五次临时会议，同意对本次交易的股份发行价格进行调整，具体情况如下：

（1）调价基准日

《中粮生物化学（安徽）股份有限公司与 COFCO BIO-CHEMICAL INVESTMENT CO., LTD.之发行股份购买资产协议》第 4.4 条约定的任一条件触发的当日，即 2018 年 7 月 17 日。

（2）调整后的交易价格

本次交易的发行价格调整为人民币 9.38 元/股，即调价基准日前 20 个交易日（不包括调价基准日当日）上市公司股票交易均价的 90%。

（3）本次发行股份的数量

上市公司向交易对方生化投资发行股份数量的计算公式为：发行股份数量=标的资产交易价格/发行股份的发行价格。

按照本次交易的交易对价人民币 828,472.80 万元、发行价格 9.38 元/股计算并经交易双方协商，上市公司向生化投资发行的股份数量调整为 883,233,262 股，剩余不足以认购 1 股新股的部分，由上市公司以现金方式向生化投资补足。具体情况如下：

单位：股

股东	交易前		实施调价前		实施调价后	
	持股数	持股比例	持股数	持股比例	持股数	持股比例
大耀香港	152,000,000	15.76%	152,000,000	8.98%	152,000,000	8.23%
生化投资	-	-	728,007,732	43.02%	883,233,262	47.80%

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

股东	交易前		实施调价前		实施调价后	
	持股数	持股比例	持股数	持股比例	持股数	持股比例
其他股东	812,411,115	84.24%	812,411,115	48.00%	812,411,115	43.97%
合计	**964,411,115**	**100.00%**	**1,692,418,847**	**100.00%**	**1,847,644,377**	**100.00%**

在定价基准日至股份发行日期间，上市公司如有派发股利、送红股、资本公积金转增股本、增发新股或配股等除息、除权行为，本次发行价格将作相应调整，发行股份数量也随之进行调整。

（六）发行数量

本次发行股份购买资产所涉发行股份数量的计算公式为：发行股份数量=标的资产交易价格/发行股份的发行价格（如有调价，则按调整后确定的发行价格）。生化投资以其所持标的资产认购中粮生化非公开发行的新股后，剩余不足以认购 1 股新股的部分，由中粮生化以现金方式向生化投资补足。按照本次标的资产交易对价 828,472.80 万元、原定发行价格 11.38 元/股计算并经交易双方协商，中粮生化将向生化投资发行 728,007,732 股股份，用于支付本次重组的全部对价。

2018 年 7 月 30 日，公司召开七届董事会 2018 年第五次临时会议，同意对本次交易的股份发行价格进行调整，调整后的发行价格为 9.38 元/股。按照本次标的资产交易对价 828,472.80 万元、调整后的发行价格 9.38 元/股计算并经交易双方协商，中粮生化将向生化投资发行 883,233,262 股股份，用于支付本次重组的全部对价。在定价基准日至股份发行日期间，上市公司如有派发股利、送红股、资本公积金转增股本、增发新股或配股等除息、除权行为，本次发行价格将作相应调整，发行股份数量也随之进行调整。

（七）上市地点

本次发行的股票上市地点为深交所。

（八）锁定期

1、公司控股股东大耀香港承诺

“（1）本次重组前本公司持有的上市公司股份，包括因上市公司发生配股、送红股、转增股本等原因而导致增持的股份，自本次股份发行结束之日起 12 个月内不转让，包括但不限于证券市场公开转让或通过协议方式转让该等股份，也不由上市公司回购该等

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

股份；（2）若上述股份锁定期的承诺与证券监管机构的最新监管意见不符，本公司同意根据相关证券监管机构的监管意见进行相应调整；上述股份锁定期届满之后，将按照中国证监会和深交所的有关规定执行。”

2、本次重组交易对方生化投资承诺

“（1）本公司因本次重组取得的上市公司股份，自本次股份发行结束之日起 36 个月内不得转让或上市交易；（2）本次重组完成后 6 个月内如上市公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于发行价，或者交易完成后 6 个月期末收盘价低于发行价的，本公司因本次重组取得的上市公司股票的锁定期自动延长至少 6 个月；（3）股份锁定期限内，本公司通过本次重组取得的股份因上市公司发生配股、送红股、转增股本等原因而导致增持的股份亦应遵守上述股份锁定安排；（4）若上述股份锁定期的承诺与证券监管机构的最新监管意见不相符，本公司同意根据相关证券监管机构的监管意见进行相应调整；上述股份锁定期届满之后，将按照中国证监会和深交所的有关规定执行。”

七、交易标的评估情况简要介绍

东洲根据有关法律、法规和资产评估准则、资产评估原则，按照必要的评估程序，以 2017 年 10 月 31 日为评估基准日采用资产基础法对标的资产生化能源、生物化学、桦力投资公司进行评估，并选取资产基础法评估结果作为本次标的资产的评估值。东洲出具了东洲评报字（2017）第 1328 号、第 1329 号、第 1330 号评估报告，该等评估报告已按照法律法规要求完成了国务院国资委备案程序。

截至 2017 年 10 月 31 日，标的资产母公司账面净资产价值合计为 600,984.00 万元，评估价值合计为 828,472.80 万元，评估增值合计 227,488.80 万元，评估增值率为 37.85%，具体情况如下：

单位：万元

标的资产	账面价值	评估值	评估增值	增值率（%）
	A	B	C=B-A	D=C/A*100%
生化能源 100%股权	203,353.36	336,104.90	132,751.54	65.28
生物化学 100%股权	363,700.46	454,751.16	91,050.70	25.03
桦力投资 100%股权	33,930.18	37,616.74	3,686.56	10.87
合计	**600,984.00**	**828,472.80**	**227,488.80**	**37.85**

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

注：上表中账面价值为母公司净资产账面价值

本次交易中拟注入资产的作价参考 2017 年 10 月 31 日为基准日的评估价值确定，最终确定为 828,472.80 万元。

八、本次交易对上市公司的影响

（一）对上市公司股权结构的影响

截至本独立财务顾问报告签署日，上市公司总股本为 964,411,115 股，中粮集团通过上市公司控股股东大耀香港持有上市公司 152,000,000 股股份，占上市公司本次交易前总股本的 15.76%。本次交易后，上市公司总股本将变更为 1,847,644,377 股，中粮集团将通过大耀香港及生化投资合计持有上市公司 1,035,233,262 股股份，占上市公司本次重组后总股本的 56.03%。本次交易完成前后，上市公司股东持股情况如下表所示：

单位：股

股东名称	本次交易前		本次交易新增	本次交易后	
	持股数量	持股比例	持股数量	持股数量	持股比例
大耀香港	152,000,000	15.76%	-	152,000,000	8.23%
生化投资	-	-	883,233,262	883,233,262	47.80%
其他股东	812,411,115	84.24%	-	812,411,115	43.97%
总股本	**964,411,115**	**100.00%**	**883,233,262**	**1,847,644,377**	**100.00%**

本次交易后，社会公众股持股比例不低于公司股本总额的 10%，上市公司股权分布仍符合《公司法》《证券法》《上市规则》等法律法规所规定的股票上市条件。

本次交易前，大耀香港持有上市公司 152,000,000 股股份，占上市公司本次交易前总股本的 15.76%，为上市公司控股股东，中粮集团为上市公司的实际控制人。本次交易后，中粮集团将通过大耀香港及生化投资合计持有上市公司 1,035,233,262 股股份，占上市公司本次交易后总股本的 56.03%，中粮集团仍为公司实际控制人。

（二）对上市公司主要财务指标的影响

根据中粮生化 2017 年《审计报告》、2018 年 1-3 月未经审计财务报表和中粮生化

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

《备考审阅报告》，本次交易对上市公司最近一年及一期主要财务指标的影响如下表所示：

项目	本次交易前（合并）	本次重组后（备考合并）
财务指标	**2018年3月31日**	
总资产（万元）	623,617.25	2,207,748.72
总负债（万元）	421,181.72	1,286,822.16
归属于母公司股东的所有者权益（万元）	185,714.73	881,468.68
资产负债率	67.54%	58.29%
归属于母公司股东的每股净资产（元/股）	1.93	4.77
财务指标	**2018年1-3月**	
营业收入（万元）	189,703.02	445,927.03
净利润（万元）	6,012.12	11,794.67
归属于母公司股东的净利润（万元）	5,074.77	11,107.76
基本每股收益（元/股）	0.05	0.06
稀释每股收益（元/股）	0.05	0.06

项目	本次交易前（合并）	本次重组后（备考合并）
财务指标	**2017年12月31日**	
总资产（万元）	595,588.93	2,184,392.73
总负债（万元）	399,454.53	1,274,513.08
归属于母公司股东的所有者权益（万元）	180,378.82	871,163.59
资产负债率	67.07%	58.35%
归属于母公司股东的每股净资产（元/股）	1.87	4.71
财务指标	**2017年度**	
营业收入（万元）	627,591.41	1,589,197.55
净利润（万元）	24,966.40	96,257.46
归属于母公司股东的净利润（万元）	23,730.72	92,929.86
基本每股收益（元/股）	0.25	0.50
稀释每股收益（元/股）	0.25	0.50

2017 年，上市公司每股收益为 0.25 元，备考合并每股收益为 0.50 元；2018 年 1-3 月，上市公司每股收益为 0.05 元，备考合并每股收益为 0.06 元。本次交易完成后，上

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

市公司将继续完善公司治理结构，健全内部控制体系，优化成本管控，提升上市公司的盈利能力，并积极履行填补每股收益的相关措施，保护中小股东权益。为降低本次交易可能摊薄公司即期回报的风险，上市公司全体董事、高级管理人员及上市公司控股股东已出具关于重大资产重组填补被摊薄即期回报措施的承诺函。

九、本次交易已履行的和尚未履行的决策程序

（一）本次交易已经履行的决策及审批程序

1、本次交易已经交易对方生化投资内部决策机构审议通过，生化投资已同意本次交易相关事项；

2、本次交易已经上市公司实际控制人中粮集团内部决策机构审议通过，中粮集团已同意本次交易相关事项；

3、本次交易已经上市公司第七届董事会第七次会议和第七届董事会第九次会议审议通过；

4、本次交易已获得国务院国资委的原则性同意；

5、国务院国资委已对本次交易标的资产的《评估报告》予以备案（备案编号：0016GZWB2018016，0017GZWB2018017，0018GZWB2018018）；

6、国务院国资委已批准本次交易方案；

7、上市公司 2018 年第二次临时股东大会已审议通过本次交易方案，并同意生化投资免于以要约方式增持上市公司股份；

8、国家市场监督管理总局对本次交易涉及的经营者集中事项已审查通过；

9、国家发改委已对本次交易所涉及的上市公司境外投资事项予以备案；

10、中国证监会已对本次交易予以核准；

11、商务部已对本次交易所涉及的上市公司境外投资事项予以备案。

（二）本次交易尚需履行的决策及审批程序

1、商务部对本次交易所涉及的境外战略投资者认购上市公司新增股份及其他事项

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

予以核准。

（三）本次交易已经履行、尚需履行的审批程序和其他事宜

1、本次交易是否符合《境外投资指导意见》、《战投管理办法》、《并购规定》等境外投资法律法规的相关规定，本次交易需取得相关境外投资主管部门核准或备案的具体情况及进展

（1）本次交易是否符合《境外投资指导意见》的相关规定

根据《境外投资指导意见》规定，国家限制境内企业开展与国家和平发展外交方针、互利共赢开放战略以及宏观调控政策不符的境外投资，包括：1、赴与我国未建交、发生战乱或者我国缔结的双多边条约或协议规定需要限制的敏感国家和地区开展境外投资；2、房地产、酒店、影城、娱乐业、体育俱乐部等境外投资；3、在境外设立无具体实业项目的股权投资基金或投资平台；4、使用不符合投资目的国技术标准要求的落后生产设备开展境外投资；以及，5、不符合投资目的国环保、能耗、安全标准的境外投资。同时，国家禁止境内企业参与危害或可能危害国家利益和国家安全等的境外投资，包括：1、涉及未经国家批准的军事工业核心技术和产品输出的境外投资；2、运用我国禁止出口的技术、工艺、产品的境外投资；3、赌博业、色情业等境外投资；4、我国缔结或参加的国际条约规定禁止的境外投资；以及，5、其他危害或可能危害国家利益和国家安全的境外投资。

本次交易的标的资产为中粮集团为实际控制人的生化能源、生物化学及桦力投资，本次交易属于中粮集团内部生化业务整合，不存在对非关联第三方进行境外投资的情况；并且本次交易的交易对价全部以中粮生化发行股份的形式支付，不涉及资金出境；同时，生化能源、生物化学及桦力投资下属的实际经营主体均为在中国境内的企业，生化能源境内经营实体主要从事燃料乙醇、食用酒精及其副产品的生产及销售业务，生物化学境内经营主体主要从事淀粉及其副产品、淀粉糖、味精及其副产品的生产及销售业务，桦力投资境内经营主体主要从事玉米深加工方面的工程化研究、技术开发、信息咨询及产品检测业务。

基于上述，本次交易不涉及《境外投资指导意见》规定的限制类或禁止类的境外投资事项，符合《境外投资指导意见》的规定。

（2）本次交易是否符合《战投管理办法》

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

1）关于外国投资者的条件

根据《战投管理办法》第六条规定，投资者应符合以下要求：

①依法设立、经营的外国法人或其他组织，财务稳健、资信良好且具有成熟的管理经验；

②境外实有资产总额不低于 1 亿美元或管理的境外实有资产总额不低于 5 亿美元；或其母公司境外实有资产总额不低于 1 亿美元或管理的境外实有资产总额不低于 5 亿美元；

③有健全的治理结构和良好的内控制度，经营行为规范；

④近三年内未受到境内外监管机构的重大处罚（包括其母公司）。

根据中粮香港 2016 年度经安永会计师事务所审计的财务报表，独立财务顾问对中粮香港设立沿革及存续文件、公司治理文件及内控制度文件的核查，独立财务顾问通过中国证监会、深交所网站、上海证券交易所网站的公开查询，以及中粮香港的确认，中粮香港作为生化投资的母公司符合《战投管理办法》第六条对外国投资者的规定。

根据《战投管理办法》第五条规定，投资者进行战略投资应符合以下要求：

①以协议转让、上市公司定向发行新股方式以及国家法律法规规定的其他方式取得上市公司 A 股股份；

②投资可分期进行，首次投资完成后取得的股份比例不低于该公司已发行股份的 10%，但特殊行业有特别规定或经相关主管部门批准的除外；

③取得的上市公司 A 股股份 3 年内不得转让；

④法律法规对外商投资持股比例有明确规定的行业，投资者持有上述行业股份比例应符合相关规定；属法律法规禁止外商投资的领域，投资者不得对上述领域的上市公司进行投资；

⑤涉及上市公司国有股股东的，应符合国有资产管理的相关规定。

根据中粮生化第七届董事会第七次会议决议和第七届董事会第九次会议决议、生化投资与中粮生化签署的《发行股份购买资产协议》，生化投资对中粮生化进行战略投资符合上述条件：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

①生化投资以上市公司定向发行新股方式取得上市公司 A 股股份，并且本次交易完成后，生化投资对上市公司的持股比例不低于上市公司已发行股份的 10%。

本次交易中，中粮生化向生化投资购买其持有的生化能源、生物化学及桦力投资100%的股权，中粮生化以向生化投资非公开发行股份的方式支付交易对价，按照初步确定的本次交易的交易对价 828,472.80 万元、发行价格 9.38 元/股计算并经交易双方协商，中粮生化将向生化投资发行 883,233,262 股股份，最终发行股份数量，以中粮生化股东大会批准并经中国证监会核准的发行股份数量为准；基于前述，生化投资将在本次交易完成后持有中粮生化 883,233,262 股股份，占中粮生化本次交易后总股本的 47.80%，符合《战投管理办法》第五条第（一）项与第（二）项的规定。

②生化投资持有中粮生化的股份的锁定期不低于 3 年。

根据中粮生化与生化投资签署的《发行股份购买资产协议》以及生化投资出具的承诺函，1）生化投资自本次发行股份购买资产结束之日起届满 36 个月之日不得转让因本次发行股份购买资产取得的上市公司股份；2）本次发行股份购买资产完成后 6 个月内如中粮生化股票连续 20 个交易日的收盘价低于发行价，或者交易完成后 6 个月期末收盘价低于发行价的，生化投资因本次发行股份购买资产取得的中粮生化股票的锁定期自动延长至少 6 个月；3）如本次发行股份购买资产因涉嫌所提供或披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确以前，生化投资不转让其在中粮生化拥有权益的股份；4）股份锁定期限内，生化投资通过本次发行股份购买资产取得的中粮生化股份因中粮生化发生配股、送红股、转增股本等原因而增加的部分，亦应遵守前述锁定期要求；5）在前述承诺锁定期外，若中国证监会等监管机构对本次发行股份购买资产取得的中粮生化股份的锁定期另有其他要求，相关方将根据中国证监会等监管机构的监管意见进行相应调整且无需再次提交中粮生化董事会、股东大会审议。

③生化投资持有中粮生化的股份不违反外商投资的相关规定

法律法规未对中粮生化所从事的主营业务的外商投资持股比例进行规定；根据《外商投资产业指导目录（2017 年修订）》，中粮生化主营业务所属行业不属于法律法规禁止外商投资的领域，符合《战投管理办法》第五条第（四）项的规定。

④本次交易已经国务院国资委批准，符合《战投管理办法》第五条第（五）项的规

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

定。

据此，生化投资对中粮生化进行战略投资符合《战投管理办法》第五条的规定。

综上所述，本次交易符合《战投管理办法》的相关规定。

（3）本次交易是否符合《并购规定》

根据《并购规定》，外国投资者以股权并购境内公司应报送商务部审批。外国投资者并购境内企业，如果被并购企业为境内上市公司，应根据《战投管理办法》，向国务院证券监督管理机构办理相关手续。

根据《并购规定》第二十八条规定，以股权作为支付手段并购境内公司的境外公司应合法设立并且其注册地具有完善的公司法律制度，且公司及其管理层最近 3 年未受到监管机构的处罚；除本章第三节所规定的特殊目的[1]公司外，境外公司应为上市公司，其上市所在地应具有完善的证券交易制度；第二十九条规定，外国投资者以股权并购境内公司所涉及的境内外公司的股权，应符合以下条件：（一）股东合法持有并依法可以转让；（二）无所有权争议且没有设定质押及任何其他权利限制；（三）境外公司的股权应在境外公开合法证券交易市场（柜台交易市场除外）挂牌交易；（四）境外公司的股权最近 1 年交易价格稳定。前款第（三）、（四）项不适用于本章第三节所规定的特殊目的公司。

本次交易中，交易对方生化投资为注册在英属维尔京群岛的外国投资者，拟以认购中粮生化发行新股方式取得中粮生化 A 股股份，据此，本次交易应适用《并购规定》的相关规定。

同时，基于如下考虑，中粮生化说明其就本次交易能够满足商务部根据《并购规定》对本次交易进行的审批要求：

1）根据上市公司英属维尔京群岛法律顾问及香港法律顾问出具的法律意见书，标的公司根据英属维尔京群岛法律及香港法律依法设立，生化投资合法拥有标的公司股权的完整权利，标的公司的股权权属清晰，其上不存在所有权争议且没有设立质押及其他权利限制，标的公司股权过户或者转移不存在法律障碍；且截至本独立财务顾问报告签

[1] 根据《并购规定》第三十九条的规定，特殊目的公司系指中国境内公司或自然人为实现以其实际拥有的境内公司权益在境外上市而直接或间接控制的境外公司。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

署日，生化能源、生物化学及桦力投资已出具承诺函，确认其最近三年内未受过行政处罚、刑事处罚，不存在尚未了结的或可预见的诉讼、仲裁或行政处罚案件，不存在被中国证券监督管理委员会采取行政监管措施或受到证券交易纪律处分的情况；

2）三家标的公司在本次交易前均为中粮集团下属企业中粮集团（香港）有限公司全资子公司生化投资所持有，本次交易完成后三家标的公司将成为中粮生化的全资子公司；本次交易的实质为中粮集团实施内部资产重组，整合玉米深加工业务，将旗下玉米深加工业务由中粮生化上市平台统一管理，发挥协同效应，优化资源分配，解决中粮集团与中粮生化长期存在的同业竞争问题，并规范关联交易，即本次交易的实质为中粮集团实施内部资产重组整合，是中粮集团控制的下属国有企业之间的资产内部转让及定向发行股票的行为；标的资产自中国粮油控股转让到生化投资、标的资产自生化投资拟转让到中粮生化均经过中粮集团或国务院国资委批准，本次交易能够达到商务部在并购过程中对用于支付对价的境外股权所提出的风险控制等监管要求。3）本次交易涉及的标的公司 100%股权的最终交易作价均以具有证券期货相关业务资格的评估机构对标的资产进行整体评估而出具的并经国务院国资委备案（备案编号：0016GZWB2018016、0017GZWB2018017、0018GZWB2018018）的《评估报告》确认的评估值为依据，并经中粮生化和生化投资协商确定，即本次交易中用于支付对价的境外股权具有明确合理定价，且该等定价已经国资主管部门认可。

（4）本次交易需取得相关境外投资主管部门核准或备案的具体情况及进展

本次交易方案已经中粮生化第七届董事会第七次会议、第七届董事会第九次会议和 2018 年第二次临时股东大会审议通过，已获得国务院国资委对本次交易标的资产的《评估报告》予以备案，已获得国务院国资委对本次交易方案的批准，已获得国家市场监督管理总局就本次交易所涉及的经营者集中事项的审查通过，已获得国家发改委对本次交易所涉及的上市公司境外投资事项予以备案，已获得商务部就本次交易所涉及的上市公司境外投资事项的备案。中粮集团已经向商务部申请就本次交易涉及的境外战略投资者认购上市公司新增股份予以核准。

（5）上述国家发改委和商务部审批程序是否为中国证监会审批的前置程序、目前的进展、预计完成时间，是否存在法律障碍或者不能如期办毕的风险及对应措施

1）上述审批程序是否为中国证监会审批的前置程序

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

根据中国证监会于 2014 年 10 月 24 日发布的《上市公司并购重组实行并联审批》，“不再将发改委实施的境外投资项目核准和备案、商务部实施的外国投资者战略投资上市公司核准、经营者集中审查等三项审批事项，作为中国证监会上市公司并购重组行政许可审批的前置条件，改为并联式审批”。

基于上述，国家发改委实施的境外投资项目核准和备案、商务部实施的外国投资者战略投资上市公司核准并非证监会审批的前置程序；同时，法律、法规及有关规定未要求将商务部境外投资备案事项的完成作为证监会审批的前置条件。

2）上述国家发改委和商务部审批程序的进展、预计完成时间，是否存在法律障碍或者不能如期办毕的风险及对应措施

2018 年 8 月 6 日，中粮生化收到中粮集团转发的国家发改委于 2018 年 8 月 3 日出具的《境外投资项目备案通知书》（发改办外资备[2018]551 号），国家发改委同意对上市公司本次交易所涉及的境外投资项目予以备案。

2018 年 7 月 31 日，中粮集团及中粮生化已向商务部提交境外战略投资者认购上市公司新增股份及其他事项审批申请及境外投资备案申请，商务部行政事务服务中心向中粮集团出具了《申办事项材料接收单》。截至本独立财务顾问报告签署日，中粮生化已获得商务部颁发的《企业境外投资证书》（境外投资证第 N1000201800494 号、第 N1000201800495 号和第 N1000201800501 号），本次交易涉及的商务部境外投资事项备案工作已经完成；境外战略投资者认购上市公司新增股份审批事项正在进行中，该等审批手续预计完成时间具有一定的不确定性，办理完成不存在实质性法律障碍。

2、生化能源和生物化学原为港股中国粮油控股（0606.HK）全资子公司Full Extent的全资子公司，桦力投资为True Friendship Limited的子公司，说明本次交易事项已经履行和尚需履行的审批程序、信息披露情况及合法合规性

（1）Full Extent与生化投资之间关于生化能源和生物化学的交易

2017年10月23日，Full Extent 与生化投资签署《股权买卖协议》及《债权转让契约》，约定Full Extent将其持有的生化能源和生物化学的100%股权和其所持有的对生化能源和生物化学的债权转让至生化投资；同日，中国粮油控股发布题为《中国粮油控股有限公司主要及关联交易出售事项及关联交易建议修订不竞争契约》的公告，对前述协议的签署及主要条款予以披露；2017年11月13日，中国粮油控股发布题为《中国粮油控股有

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

限公司主要及关联交易出售事项及关联交易建议修订不竞争契约》的通函，进一步披露了有关《股权买卖协议》及《债权转让契约》的情况。

2017年12月15日，中国粮油控股发布题为《于2017年12月15日举行之股东特别大会投票结果》的公告，股东特别大会批准、确认及追认《股权买卖协议》、《债权转让契约》及其项下交易。

中粮集团作为本次交易的国资监管机构，根据《企业国有资产交易监督管理办法》（国资委、财政部令第32号）及《关于中央企业国有产权协议转让有关事项的通知》（国资发产权[2010]11号）的规定，于2017年12月20日分别以中粮总字[2017]291号文、中粮总字[2017]292号文、中粮总字[2017]293号文、中粮总字[2017]294号文对前述股权及债权转让行为予以批复同意。

2017年12月27日，中国粮油控股发布题为《中国粮油控股有限公司完成主要及关联交易及2017年不竞争契约生效》的公告，董事会宣布，出售事项已于2017年12月27日按照《股权买卖协议》及《债权转让契约》的条款及条件完成，生化能源、生物化学不再为中国粮油控股的附属公司。

（2）生化投资与True Friendship Limited之间关于桦力投资的交易

2007年9月17日，True Friendship Limited以1港币的价格将所持桦力投资1股普通股转让给生化投资，由于生化投资及True Friendship Limited均非为上市公司，不需履行信息披露义务；根据中粮集团出具的确认，生化投资及True Friendship Limited均就前述股份转让履行了相关批准程序。

3、本次交易需取得国有资产监督管理机构批准的具体情况、相关依据及目前进展

本次交易涉及国有股东与上市公司资产重组事项，根据《国务院国有资产监督管理委员会关于规范国有股东与上市公司进行资产重组有关事项的通知》（国资发产权[2009]124 号），需要在中粮生化召开股东大会审议本次交易事项前获得国务院国资委同意本次交易的批复。

中粮集团已于 2018 年 4 月 23 日出具《中粮集团有限公司关于中粮生物化学（安徽）股份有限公司重大资产重组项目的原则性意见》，同意本次交易。国务院国资委已批准本次交易方案。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

十、本次交易相关方作出的重要承诺

序号	承诺方	承诺名称	承诺内容
1	上市公司	关于所提供资料真实性、准确性和完整性的承诺函	1、本公司保证在本次重组过程中所提供的信息均为真实、准确和完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏； 2、本公司保证向参与本次重组的各中介机构所提供的资料均为真实、准确、完整的原始书面资料或副本资料，资料副本或复印件与原始资料或原件一致；所有文件的签名、印章均是真实的，该等文件的签署人业经合法授权并有效签署该文件，不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏； 3、本公司保证已履行了法定的披露和报告义务，不存在应当披露而未披露的合同、协议、安排或其他事项；本公司负责人、主管会计工作的负责人和会计机构负责人保证重组报告书及其摘要所引用的相关数据的真实、准确、完整； 4、本公司保证本次重组的信息披露文件和申请文件的内容均真实、准确、完整，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对本次重组的信息披露文件和申请文件中的虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏承担个别及连带的法律责任。
2	上市公司全体董事、监事、高级管理人员	关于所提供资料真实性、准确性和完整性的承诺函	1、本人保证在本次重组过程中所提供的信息均为真实、准确和完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏； 2、本人保证向参与本次重组的各中介机构所提供的资料均为真实、准确、完整的原始书面资料或副本资料，资料副本或复印件与原始资料或原件一致；所有文件的签名、印章均是真实的，该等文件的签署人业经合法授权并有效签署该文件，不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏； 3、本人保证已履行了法定的披露和报告义务，不存在应当披露而未披露的合同、协议、安排或其他事项； 4、本人保证本次重组的信息披露文件和申请文件的内容均真实、准确、完整，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对本次重组的信息披露文件和申请文件中的虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏承担个别及连带的法律责任； 5、如本次重组所提供或者披露的信息涉嫌虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在调查结论明确之前，本人将不转让在上市公司拥有权益的股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交上市公司董事会，由上市公司董事会代向证券交易所和登记结算公司申请锁定；如本人未在两个交易日内提交锁定申请的，本人同意授权上市公司董事会在核实后直接向证券交易所和登记结算公司报送本人的身份信息和账户信息并申请锁定；如上市公司董事会未向证券交易所和登记结算公司报送本人的身份信息和账户信息的，本人同意授权证券交易所和登记结算公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，本人承诺自愿锁定股份用于相关投资者赔偿安排。
3	上市公司全体董事、高级管理人员	关于重大资产重组填补被摊薄即期回报措施的承诺函	1、本人承诺不会无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不会采用其他方式损害上市公司利益； 2、本人承诺将对职务消费行为进行约束； 3、本人承诺不会动用上市公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动；

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

<table>
<tr><th>序号</th><th>承诺方</th><th>承诺名称</th><th>承诺内容</th></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td>4、本人承诺由董事会或薪酬委员会制订的薪酬制度与上市公司填补回报措施的执行情况相挂钩；
5、如上市公司未来实施股权激励方案，本人承诺股权激励方案的行权条件与上市公司填补回报措施的执行情况相挂钩。
本承诺函自出具日后至本次重组实施完毕前，如中国证监会、深交所等证券监管机构就填补被摊薄即期回报措施及其承诺作出另行规定或提出其他要求的，本人承诺届时将按照最新规定出具补充承诺；
作为填补回报措施相关责任主体之一，本人若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意按照中国证监会和深交所等证券监管机构按照其发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关管理措施。</td></tr>
<tr><td>4</td><td>中粮集团</td><td>关于规范关联交易的承诺函</td><td>1、除下述无法避免或者确有必要而发生的关联交易外，本集团及本集团控制的其他企业或经济组织将采取措施避免与上市公司及其控制的企业发生关联交易；
2、对于无法避免或者确有必要而发生的关联交易，本集团承诺将促使本集团及本集团控制的其他企业或经济组织遵循市场化的公平、公正、公开的原则，依法签订协议，按照有关法律法规、规范性文件和上市公司关联交易决策、回避的规定履行合法程序，保证关联交易的公允性和合规性，保证不通过关联交易损害上市公司及其控制的子公司、上市公司股东的合法权益，并按照相关法律法规、规范性文件的要求及时进行信息披露；
3、本集团及本集团控制的其他企业或经济组织将杜绝一切非法占用上市公司资金、资产的行为；
如违反上述承诺，本集团愿意承担由此产生的全部法律责任。</td></tr>
<tr><td>5</td><td>中粮集团</td><td>关于保持上市公司独立性的承诺函</td><td>1、本集团将保证上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面与本集团及本集团关联人保持独立；
2、本集团承诺不利用上市公司的实际控制人地位，损害上市公司的合法权益；
3、本次重组完成后本集团将充分发挥实际控制人的积极作用，协助上市公司进一步加强和完善上市公司的治理机构；
本集团承诺，如本集团违反上述承诺，因此给上市公司造成损失的，本集团将及时、足额赔偿上市公司因此遭受的全部损失。</td></tr>
<tr><td>6</td><td>中粮集团</td><td>关于避免同业竞争的承诺函</td><td>一、本次重组完成前（后）同业竞争及解决措施
本次重组完成前（后），本集团及下属控股子公司（除上市公司外，以下简称“附属公司”）所从事的主营业务与上市公司及其控股子公司（含标的公司）所从事的主营业务存在如下潜在的同业竞争：
<table>
<tr><th>存在同业竞争的业务</th><th>上市公司及控股子公司</th><th>标的公司</th><th>本集团及下属控股子公司</th><th>情况说明/解决措施</th></tr>
<tr><td>食用油技术研发、加工、销售、仓储</td><td>安徽中粮油脂有限公司</td><td>/</td><td>中国粮油控股</td><td>三年内，由中国粮油控股受让安徽中粮油脂有限公司全部股权或上市公司将安徽中粮油脂有限公司出售给其他非关联的第三方。</td></tr>
<tr><td>淀粉糖</td><td>/</td><td>（1）中粮生化能源（公主岭）有限公司
（2）中粮融</td><td>中粮（成都）粮油工业有限公司下属</td><td>三年内，上市公司新设子公司，本集团及附属公司将完成如下工作：
（1）新设子公司承接</td></tr>
</table></td></tr>
</table>

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

<table>
<tr><th>序号</th><th>承诺方</th><th>承诺名称</th><th>承诺内容</th></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td>
<table>
<tr><td></td><td></td><td>氏生物科技有限公司
（3）武汉中粮食品科技有限公司
（4）中粮生化能源（衡水）有限公司
（5）黄龙食品工业有限公司
（6）中粮生化能源（榆树）有限公司</td><td>成都淀粉糖生产车间（简称“淀粉糖车间”）</td><td>成都淀粉糖车间业务和人员以及能够出售的资产（例如机械设备），（2）成都淀粉糖车间所属法人实体将成都淀粉糖车间所实际使用的且无法切割的主要资产（土地、厂房等）出租给新设公司有偿使用（价格公允）；并在能够切割时，将该等资产出售给新设公司；（3）完成前述承接及租赁（转让）后，中粮（成都）粮油工业有限公司对成都淀粉糖车间不再实际运营，并在工商登记中注销存在竞争关系的经营范围。</td></tr>
<tr><td>白酒的生产和销售</td><td>/</td><td>中粮黑龙江酿酒有限公司</td><td>（1）酒鬼酒股份有限公司
（2）中粮绍兴酒有限公司</td><td>三年内，由酒鬼酒股份有限公司或中粮绍兴酒有限公司或本集团其他附属公司受让中粮黑龙江酿酒有限公司全部股权，或上市公司将中粮黑龙江酿酒有限公司出售给其他非关联的第三方。</td></tr>
</table>
除上述披露事项外，本集团及附属公司目前没有直接或间接地从事任何与上市公司营业执照上所列明经营范围存在同业竞争的实际业务经营活动。
二、避免同业竞争的进一步承诺
本次重组完成后，为避免未来与上市公司产生持续的同业竞争，维护中小股东的合法权益，本集团进一步承诺：
1、凡本集团及附属公司有任何商业机会可从事、参与或入股任何可能会与上市公司及其控股子公司所经营主营业务构成竞争关系的业务或活动，上市公司及其控股子公司对该等商业机会拥有优先权利；
2、如本集团及附属公司与上市公司及其控股子公司经营的主营业务产生竞争，本集团将促使该新业务机会按合理和公平的条款及条件首先提供给上市公司及其子公司，或者在上市公司及其控股子公司同意的情况下，采取将竞争的业务纳入上市公司的方式，或者采取将相关竞争业务在符合监管及相关政策允许下转让给无关联关系第三方等合法方式，使本集团及附属公司不再从事与上市公司及其控股子公司主营业务相同或类似的业务，以避免同业竞争。
如上市公司及其子公司放弃前述业务机会，本集团及附属公司可以自行经营该业务，但未来随着经营发展之需要，上市公司及其控股子公司在适用的法律法规及相关监管规则允许的前提下，仍可自行决定何时享有</td></tr>
</table>

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	承诺方	承诺名称	承诺内容
			下述权利（同时或择一均可）：（1）一次性或多次向本集团控制的其附属企业收购前述新业务中的资产及/或业务；（2）选择以委托经营、租赁、承包经营、许可使用等方式具体经营本集团控制的其他下属企业经营的与前述新业务相关的资产及/或业务。 3、本集团及附属公司将充分尊重上市公司的独立法人地位，严格遵守上市公司的公司章程，保证上市公司独立经营、自主决策。本集团及附属公司将严格按照公司法以及上市公司的公司章程规定，促使经本集团附属公司提名的上市公司董事依法履行其应尽的诚信和勤勉责任； 4、本集团附属公司将善意履行作为上市公司大股东的义务，不利用大股东地位，就上市公司与本集团或附属公司相关的任何关联交易采取任何行动，故意促使上市公司的股东大会或董事会作出侵犯其他股东合法权益的决议。如果上市公司必须与本公司或附属公司发生任何关联交易，则本集团承诺将促使上述交易按照公平合理的和正常商业交易条件进行。本集团及附属公司将不会要求或接受上市公司给予比在任何一项市场公平交易中第三者更优惠的条件； 本集团承诺，如本集团违反上述承诺，因此给上市公司造成损失的，本集团将承担相应的赔偿责任。本承诺函将持续有效，直至本集团不再处于上市公司的实际控制人地位为止。
7	中粮集团	关于股份锁定期的承诺函	1、本次重组前本集团控股子公司持有的上市公司股份，包括因上市公司发生配股、送红股、转增股本等原因而导致增持的股份，自本次股份发行结束之日起 12 个月内不转让； 2、若上述股份锁定期的承诺与证券监管机构的最新监管意见不符，本集团同意根据相关证券监管机构的监管意见进行相应调整；上述股份锁定期届满之后，将按照中国证监会和深交所的有关规定执行。
8	中粮集团	关于重大资产重组填补被摊薄即期回报措施的承诺函	1、本集团承诺不会越权干预上市公司经营管理活动，不会侵占上市公司利益。 2、本集团承诺切实履行上市公司制定的有关填补回报措施以及本集团对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本集团违反该等承诺并给上市公司或者投资者造成损失的，本集团愿意依法承担对上市公司或者投资者的补偿责任。 3、本承诺出具日后至本次重组实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本集团承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。
9	中粮集团	关于避免资质许可过期对标的公司造成损失的承诺函	本次重组完成前，如果境内标的公司的主要业务许可和业务资质到期，且该等公司未及时予以续期，因此给境内标的公司业务经营造成损失的，本集团将对境内标的公司的相应损失予以补偿。 如违反上述承诺，本集团愿意承担由此产生的相应法律责任。
10	中粮集团	关于附属公司持有房产情况的承诺函	1、截至本承诺函出具之日，附属公司持有的部分房产尚未取得产权证明，该等情况已在本次重大资产重组相关文件中予以披露。 2、本集团将促使附属公司在本次重组完成之日起三年内解决前述房产瑕疵问题，包括办理产权证明、出售相关瑕疵房产、寻找合规房产替代前述瑕疵房产、对无实际用途的瑕疵房产予以拆除或报废等。 3、对于本次重组完成后因附属公司持有房产的权属瑕疵而造成任何对第三方的侵权、损害，导致附属公司遭受任何相关主管部门处罚，或因此导致附属公司生产经营遭受经济损失的，本集团将赔偿因此给上市公司造成的损失。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	承诺方	承诺名称	承诺内容
11	中粮集团	关于附属公司持有土地情况的承诺函	1、截至本承诺函出具之日，附属公司持有的部分土地尚未取得产权证明，该等情况已在本次重大资产重组相关文件中予以披露。 2、本集团将促使附属公司在本次重组完成之日起三年内解决前述土地瑕疵问题，包括办理产权证明、出售相关土地、寻找合规土地替代前述瑕疵土地以等。 3、对于本次重组完成后因附属公司持有土地的权属瑕疵而造成任何对第三方的侵权、损害，导致附属公司遭受任何相关主管部门处罚，或因此导致附属公司生产经营遭受经济损失的，本集团将赔偿因此给上市公司造成的损失。
12	大耀香港	关于规范关联交易的承诺函	1、除下述无法避免或者确有必要而发生的关联交易外，本公司及本公司控制的其他企业或经济组织将采取措施避免与上市公司及其控制的企业发生关联交易； 2、对于无法避免或者确有必要而发生的关联交易，本公司承诺将促使本公司及本公司控制的其他企业或经济组织遵循市场化的公平、公正、公开的原则，依法签订协议，按照有关法律法规、规范性文件和上市公司关联交易决策、回避的规定履行合法程序，保证关联交易的公允性和合规性，保证不通过关联交易损害上市公司及其控制的子公司、上市公司股东的合法权益，并按照相关法律法规、规范性文件的要求及时进行信息披露； 3、本公司及本公司控制的其他企业或经济组织将杜绝一切非法占用上市公司资金、资产的行为； 如违反上述承诺，本公司愿意承担由此产生的全部法律责任。
13	大耀香港	关于保持上市公司独立性的承诺函	1、本公司将保证上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面与本公司及本公司关联人保持独立； 2、本公司承诺不利用上市公司的股东地位，损害上市公司的合法权益； 3、本次重组完成后本公司将充分发挥股东和实际控制人的关联方积极作用，协助上市公司进一步加强和完善上市公司的治理机构。 本公司承诺，如本公司违反上述承诺，因此给上市公司造成损失的，本公司将依法承担对上市公司的赔偿责任。
14	大耀香港	关于避免同业竞争的承诺函	本次重组完成后，本公司将采取有效措施，并促使本公司控制的企业采取有效措施，不会： 1、以任何形式直接或间接从事任何与上市公司及/或其控制的企业所经营业务构成或可能构成直接或间接竞争关系的业务或活动，或于该等业务中持有权益或利益； 2、以任何形式支持上市公司及/或其控制的企业以外的他人从事与上市公司及/或其控制的企业目前或今后所经营业务构成竞争或者可能构成竞争的业务或活动； 3、凡本公司及本公司控制的企业有任何商业机会可从事、参与或入股任何可能会与上市公司及/或其控制的企业所经营业务构成竞争关系的业务或活动，上市公司及/或其控制的企业对该等商业机会拥有优先权利； 4、如本公司及本公司控制的企业与上市公司及/或其控制的企业经营的业务产生竞争，则本公司及本公司控制的企业将采取停止经营相关竞争业务的方式，或者在上市公司及/或其控制的企业同意的情况下，采取将竞争的业务纳入上市公司的方式，或者采取将相关竞争业务转让给无关联关系第三方等合法方式，使本公司及本公司控制的企业不再从事与上市公司及/或其控制的企业主营业务相同或类似的业务，以避免同业竞争； 5、本公司同意承担并赔偿因违反上述承诺而给上市公司及/或其控制的

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	承诺方	承诺名称	承诺内容
			企业造成的损失。
15	大耀香港	关于股份锁定期的承诺函	1、本次重组前本公司持有的上市公司股份，包括因上市公司发生配股、送红股、转增股本等原因而导致增持的股份，自本次股份发行结束之日起 12 个月内不转让，包括但不限于证券市场公开转让或通过协议方式转让该等股份，也不由上市公司回购该等股份； 2、若上述股份锁定期的承诺与证券监管机构的最新监管意见不符，本公司同意根据相关证券监管机构的监管意见进行相应调整；上述股份锁定期届满之后，将按照中国证监会和深交所的有关规定执行。
16	大耀香港	关于重大资产重组填补被摊薄即期回报措施的承诺函	本公司承诺不会越权干预上市公司经营管理活动，不会侵占上市公司利益。
17	生化投资	关于所提供资料真实性、准确性和完整性的承诺函	1、本公司将及时向上市公司提供本次重组相关信息，并保证为本次重组所提供的有关信息真实、准确和完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。如因提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给上市公司或者投资者造成损失的，将依法承担包括赔偿责任在内的全部法律责任； 2、本公司保证所提供的资料均为真实、准确、完整的原始书面资料或副本资料，资料副本或复印件与原始资料或原件一致；所有文件的签名、印章均是真实的，该等文件的签署人业经合法授权并有效签署该文件，不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏；保证已履行了法定的披露和报告义务，不存在应当披露而未披露的合同、协议、安排或其他事项。如违反上述承诺，本公司将依法承担全部法律责任； 3、如本次重组中本公司所提供或披露的信息涉嫌虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在调查结论明确之前，本公司将不转让届时在上市公司拥有权益的股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交上市公司董事会，由上市公司董事会代本公司向证券交易所和登记结算公司申请锁定；如本公司未在两个交易日内提交锁定申请，本公司同意授权上市公司董事会在核实后直接向证券交易所和登记结算公司报送本公司的账户信息并申请锁定；如上市公司董事会未能向证券交易所和登记结算公司报送本公司的账户信息的，本公司同意授权证券交易所和登记结算公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，本公司承诺自愿锁定股份用于相关投资者赔偿安排。
18	生化投资	关于规范关联交易的承诺	1、除下述无法避免或者确有必要而发生的关联交易外，本公司及本公司控制的其他企业或经济组织将采取措施避免与上市公司及其控制的企业发生关联交易； 2、对于无法避免或者确有必要而发生的关联交易，本公司承诺将促使本公司及本公司控制的其他企业或经济组织遵循市场化的公平、公正、公开的原则，依法签订协议，按照有关法律法规、规范性文件和上市公司关联交易决策、回避的规定履行合法程序，保证关联交易的公允性和合规性，保证不通过关联交易损害上市公司及其控制的子公司、上市公司股东的合法权益，并按照相关法律法规、规范性文件的要求及时进行信息披露； 3、本公司及本公司控制的其他企业或经济组织将杜绝一切非法占用上市公司资金、资产的行为。 如违反上述承诺，本公司愿意承担由此产生的全部法律责任。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	承诺方	承诺名称	承诺内容
19	生化投资	关于保持上市公司独立性的承诺函	1、本公司将保证上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面与本公司及本公司关联人保持独立； 2、本公司承诺不利用上市公司的股东地位，损害上市公司的合法利益； 3、本次重组完成后本公司将充分发挥股东的积极作用，协助上市公司进一步加强和完善上市公司的治理机构； 本公司承诺，如本公司违反上述承诺，因此给上市公司造成损失的，本公司将及时、足额赔偿上市公司因此遭受的全部损失。
20	生化投资	关于避免同业竞争的承诺函	本次重组完成后，除了已经注入上市公司的标的公司外，本公司及本公司控制的企业与上市公司不存在其他同业竞争。 本次重组完成后，本公司将采取有效措施，并促使本公司控制的企业采取有效措施，不会： 1、以任何形式直接或间接从事任何与上市公司及/或其控制的企业所经营业务构成或可能构成直接或间接竞争关系的业务或活动，或于该等业务中持有权益或利益； 2、以任何形式支持上市公司及/或其控制的企业以外的他人从事与上市公司及/或其控制的企业目前或今后所经营业务构成竞争或者可能构成竞争的业务或活动； 3、凡本公司及本公司控制的企业有任何商业机会可从事、参与或入股任何可能会与上市公司及/或其控制的企业所经营业务构成竞争关系的业务或活动，上市公司及/或其控制的企业对该等商业机会拥有优先权利； 4、如本公司及本公司控制的企业与上市公司及/或其控制的企业经营的业务产生竞争，则本公司及本公司控制的企业将采取停止经营相关竞争业务的方式，或者在上市公司及/或其控制的企业同意的情况下，采取将竞争的业务纳入上市公司的方式，或者采取将相关竞争业务转让给无关联关系第三方等合法方式，使本公司及本公司控制的企业不再从事与上市公司及/或其控制的企业主营业务相同或类似的业务，以避免同业竞争； 5、本公司同意承担并赔偿因违反上述承诺而给上市公司及/或其控制的企业造成的损失。
21	生化投资	关于股份锁定期的承诺函	1、本公司因本次重组取得的上市公司股份，自本次股份发行结束之日起 36 个月内不得转让或上市交易； 2、本次重组完成后 6 个月内如上市公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于发行价，或者交易完成后 6 个月期末收盘价低于发行价的，本公司因本次重组取得的上市公司股票的锁定期自动延长至少 6 个月； 3、股份锁定期限内，本公司通过本次重组取得的股份因上市公司发生配股、送红股、转增股本等原因而导致增持的股份亦应遵守上述股份锁定安排； 4、若上述股份锁定期的承诺与证券监管机构的最新监管意见不相符，本公司同意根据相关证券监管机构的监管意见进行相应调整；上述股份锁定期届满之后，将按照中国证监会和深交所的有关规定执行。
22	生化投资	关于重大资产重组填补被摊薄即期回报措施的承诺函	1、本公司承诺不会越权干预上市公司经营管理活动，不会侵占上市公司利益； 2、本公司承诺切实履行上市公司制定的有关填补回报措施以及本公司对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本公司违反该等承诺并给上市公司或者投资者造成损失的，本公司愿意依法承担对上市公司或者投资者的补偿责任； 3、本承诺函出具日后至本次重组实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	承诺方	承诺名称	承诺内容
			国证监会该等规定时，本公司承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。
23	生化投资	关于所持标的公司股权权属的承诺	1、截至本承诺函出具之日，本公司已依法履行了作为股东的出资义务，出资来源符合所适用法律的要求，不存在任何违反作为股东所应承担的义务及责任的行为，不存在可能影响标的公司合法存续的情况。本公司作为标的公司的股东，合法持有标的公司股权，在股东主体资格方面不存在任何瑕疵或异议的情形； 2、本公司对所持标的公司的股权拥有合法的、完整的所有权和处分权。该等股权权属清晰，不存在任何形式的委托持股、信托安排、收益权安排、期权安排、股权代持或者其他任何代表其他方的利益的情形，且该等股权未设定任何抵押、质押等他项权利，不存在禁止转让、限制转让的其他利益安排，亦未被执法部门实施扣押、查封、冻结等使其权利受到限制的任何约束或者妨碍权属转移的其他情况；该等股权资产权属清晰，不存在任何形式的权属纠纷或潜在纠纷的情形，该等股权的过户或者转移不存在内部决策障碍或实质性法律障碍。同时，本公司保证此种状况持续至该股权登记至上市公司名下； 3、在本次重组实施完毕之前，本公司保证不就本公司所持标的公司的股权设置抵押、质押等任何第三方权利； 4、本公司在所知范围内保证标的公司或本公司签署的所有协议或合同不存在阻碍本公司转让标的公司股权的限制性条款； 5、本公司在所知范围内保证标的公司章程、内部管理制度文件及其签署的合同或协议中，以及标的公司股东之间签订的合同、协议或其他文件中，不存在阻碍本公司转让所持标的公司股权的限制性条款。 本公司在本承诺函中所述情况均客观真实，不存在虚假记载、误导性陈述和重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担法律责任。
24	中粮香港	关于股份锁定期的承诺函	1、自本次股份发行结束之日起 36 个月内，本公司不以任何方式转让本公司持有的生化投资股份，或采取任何措施促使生化投资转让其持有的上市公司股份，但本公司将持有的生化投资股份转让给中粮集团有限公司及/或其直接或间接全资持有的子公司的除外。2、本次重组完成后 6 个月内如上市公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于发行价，或者交易完成后 6 个月期末收盘价低于发行价的，生化投资因本次重组取得的上市公司股票的锁定期自动延长至少 6 个月，本公司持有的生化投资股份锁定期相应延长。3、股份锁定期限内，本公司因任何原因增持的生化投资股份亦应遵守上述股份锁定安排，但本公司将持有的生化投资股份转让给中粮集团有限公司及/或其直接或间接全资持有的子公司的除外。4、若上述股份锁定期的承诺与证券监管机构的最新监管意见不相符，本公司同意根据相关证券监管机构的监管意见进行相应调整；上述股权锁定期届满之后，将按照中国证券监督管理委员会和深圳证券交易所的有关规定执行。本公司承诺，如本公司违反上述承诺，因此给上市公司造成损失的，本公司将承担相应赔偿责任。

十一、上市公司的控股股东及其一致行动人对本次重组的原则性意见

公司控股股东大耀香港已就本次重组出具《大耀香港有限公司关于中粮生物化学（安徽）股份有限公司重大资产重组项目的原则性意见》，具体如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

“1、本公司已知悉上市公司本次重组的相关信息和方案，已审阅《中粮生物化学（安徽）股份有限公司发行股份购买资产暨关联交易报告书（草案）》、《发行股份购买资产协议》等文件。本公司认为，本次重组有利于提升上市公司盈利能力、增强持续经营能力，有助于提高上市公司的抗风险能力，规范关联交易，避免同业竞争，有利于保护广大投资者以及中小股东的利益，本公司同意本次重组。2、本公司承诺将坚持在有利于上市公司的前提下，积极促成本次交易顺利进行。

十二、上市公司的控股股东及其一致行动人、董事、监事、高级管理人员自本次重组复牌之日起至实施完毕期间的股份减持计划

公司控股股东大耀香港自本次重组复牌之日起至本次重组实施完毕期间，无股份减持计划，上述股份包括大耀香港原持有的上市公司股份以及原持有股份在上述期间内因上市公司分红送股、资本公积转增股本等形成的衍生股份。

公司董事、监事、高级管理人员自本次重组复牌之日起至本次重组实施完毕期间，不存在股份减持计划，上述股份包括其原持有的上市公司股份以及原持有股份在上述期间内因上市公司分红送股、资本公积转增股本等形成的衍生股份。

十三、本次交易对中小投资者权益保护的安排

（一）及时、公平披露本次交易的相关信息及严格履行关联交易决策程序

本次交易涉及上市公司重大事件，公司已经切实按照《证券法》、《重组管理办法》、《上市公司信息披露管理办法》、《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》的要求履行了信息披露义务。本独立财务顾问报告披露后，公司将继续严格履行信息披露义务，按照相关法规的要求，及时、准确、公平地向所有投资者披露可能对上市公司股票交易价格产生较大影响的重大事件与本次重组的进展情况。

本次交易构成关联交易，在提交董事会审议之前已经独立董事事先认可；独立董事对本次交易出具了独立董事意见；在审议本次交易相关议案时，关联董事严格履行了回避义务。本次交易的具体方案已在公司股东大会表决，并采取了有利于扩大股东参与表决的方式展开。此外，公司已聘请独立财务顾问、律师等中介机构，将对本次交易出具

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

专业意见，确保本次关联交易定价公允、公平、合理，不损害其他股东的利益。

（二）股东大会提供网络投票平台

根据中国证监会《关于加强社会公众股股东权益保护的若干规定》等有关规定，为给参加股东大会的股东提供便利，上市公司将就本次重大资产重组方案的表决提供网络投票平台，股东可以直接通过网络进行投票表决。此外，上市公司就重大资产重组事宜召开股东大会，除上市公司的董事、监事、高级管理人员、单独或者合计持有上市公司5%以上股份的股东以外，会单独统计并披露其他股东的投票情况。

（三）资产定价公允性

本次交易涉及的标的资产最终交易作价均以具有证券期货相关业务资格的评估机构对标的资产进行整体评估而出具的并经国务院国资委备案的《评估报告》确认的评估值为依据，并经交易双方协商确定。定价公允、合理，不存在损害公司及其全体股东利益的行为。

（四）摊薄当期每股收益的填补回报安排

1、本次重组不会摊薄公司 2017 年度基本每股收益

根据中粮生化 2017 年度《审计报告》、2018 年 1-3 月未经审计财务报表和中粮生化《备考审阅报告》，上市公司在本次交易完成前后的归属于母公司所有者的净利润、每股收益的变动情况如下：

项目	2018 年 1-3 月	
	本次交易前（合并）	本次交易后（备考合并）
归属于母公司股东的净利润（万元）	5,074.77	11,107.76
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润（万元）	4,824.76	8,909.01
基本每股收益（元/股）	0.05	0.06
扣除非经常性损益后基本每股收益（元/股）	0.05	0.05

项目	2017 年度	
	本次交易前（合并）	本次交易后（备考合并）
归属于母公司股东的净利润（万元）	23,730.72	92,929.86
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利	788.47	63,601.58

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

项目	2017 年度	
	本次交易前（合并）	本次交易后（备考合并）
润（万元）		
基本每股收益（元/股）	0.25	0.50
扣除非经常性损益后基本每股收益（元/股）	0.01	0.34

本次交易完成后公司的盈利能力将得到提升，每股收益不会被摊薄。本次交易有利于增强上市公司持续经营能力和抗风险能力，符合上市公司全体股东的利益。

2、上市公司对本次重组摊薄即期回报及提高未来回报能力采取的措施

为充分发挥本次交易的协同效应、有效防范股东即期回报可能被摊薄的风险和提高公司未来的持续回报能力，上市公司拟采取的具体措施如下：

（1）加快标的资产整合，提升合并后上市公司的盈利能力

本次重组完成后，上市公司将成为中粮集团旗下统一的集科研和生产为一体的玉米深加工专业化平台公司，将加快对标的资产科研及生产能力的整合，进一步发挥规模效应，提升合并后上市公司的盈利及股东回报能力。

（2）进一步加强产品竞争力，健全内部控制体系，优化成本管控

本次交易完成后，一方面上市公司将通过打造统一的研发及生产体系，提升玉米深加工产品附加值，提高产品的市场竞争力；另一方面上市公司将进一步加强成本控制，对发生在业务和管理环节中的各项经营、管理、财务费用进行全面的事前、事中、事后管控，合理运用各种融资工具和渠道，进一步控制资金成本、优化财务结构、降低财务费用。

（3）完善公司治理结构，为公司发展提供制度保障

上市公司将严格遵循《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》等法律、法规和规范性文件的要求，不断完善公司治理结构，确保股东能够充分行使权利，确保董事会能够按照法律、法规和公司章程的规定行使职权，做出科学、迅速和谨慎的决策，确保独立董事能够认真履行职责，维护公司整体利益，尤其是中小股东的合法权益，为公司发展提供制度保障。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（4）进一步完善利润分配制度，强化投资者回报体制

上市公司持续重视对股东的合理投资回报，同时兼顾公司的可持续发展，制定了持续、稳定、科学的分红政策。上市公司将根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》、《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》等规定持续修改和完善《公司章程》并相应制定股东回报规划。公司的利润分配政策重视对投资者尤其是中小投资者的合理投资回报，将充分听取投资者和独立董事的意见，切实维护股东依法享有投资收益的权利，体现合并后上市公司积极回报股东的长期发展理念。

3、相关主体出具的承诺函

为切实保护中小投资者合法权益，确保公司本次交易摊薄即期回报事项的填补回报措施能够得到切实履行，公司控股股东，公司全体董事、高级管理人员，公司实际控制人中粮集团以及交易对方生化投资根据《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（中国证券监督管理委员会公告[2015]31 号）分别作出了相关承诺，承诺内容如下：

（1）公司控股股东关于公司本次重大资产重组摊薄即期回报采取填补措施的承诺

“承诺不会越权干预上市公司经营管理活动，不会侵占上市公司利益。”

（2）公司董事、高级管理人员关于公司本次重大资产重组摊薄即期回报采取填补措施的承诺

“1）本人承诺不会无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不会采用其他方式损害上市公司利益；

2）本人承诺将对职务消费行为进行约束；

3）本人承诺不会动用上市公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动；

4）本人承诺由董事会或薪酬委员会制订的薪酬制度与上市公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

5）如上市公司未来实施股权激励方案，本人承诺股权激励方案的行权条件与上市公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

本承诺函自出具日后至本次重组实施完毕前，如中国证监会、深交所等证券监管机构就填补被摊薄即期回报措施及其承诺作出另行规定或提出其他要求的，本人承诺届时

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

将按照最新规定出具补充承诺；

作为填补回报措施相关责任主体之一，本人若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意按照中国证监会和深交所等证券监管机构按照其发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关管理措施。”

（3）公司实际控制人中粮集团关于公司本次重大资产重组摊薄即期回报采取填补措施的承诺

“1）承诺不会越权干预上市公司经营管理活动，不会侵占上市公司利益；

2）承诺切实履行上市公司制定的有关填补回报措施以及本集团对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本集团违反该等承诺并给上市公司或者投资者造成损失的，本集团愿意依法承担对上市公司或者投资者的补偿责任；

3）本承诺出具日后至本次重组实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本集团承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。”

（4）交易对方生化投资关于公司本次重大资产重组摊薄即期回报采取填补措施的承诺

“1）承诺不会越权干预上市公司经营管理活动，不会侵占上市公司利益；

2）承诺切实履行上市公司制定的有关填补回报措施以及本集团对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本集团违反该等承诺并给上市公司或者投资者造成损失的，本集团愿意依法承担对上市公司或者投资者的补偿责任；

3）本承诺出具日后至本次重组实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本集团承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。”

（五）标的资产过渡期间损益归属

根据《发行股份购买资产协议》，标的公司在过渡期间的股东权益变动由中粮生化享有或承担。

本次交易完成后上市公司将成为中粮集团唯一的玉米深加工业务上市公司平台，本次交易有利于发挥协同效应、进一步完善激励机制、进一步提升运营效率，从而有利于

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

进一步提升上市公司整体价值。

本次交易标的资产的定价以基础资产法的评估结果为依据，交易中有关各方约定：标的公司在过渡期间的股东权益变动由中粮生化享有或承担。由于资产基础法评估结果未考虑标的公司评估基准日后实现的损益，因此标的公司从评估基准日至重组交割日期间运营过程中产生的权益变动由上市公司享有或承担。

本次交易中，采用资产基础法的评估结果作为本次交易标的资产的定价依据。根据中国证监会的相关监管要求，在上市公司实施重大资产重组中，对于以收益现值法、假设开发法等基于未来收益预期的估值方法作为主要评估方法的，拟购买资产在过渡期间等相关期间的收益应当归上市公司所有，亏损应当由交易对方补足。对于以资产基础法作为评估方法的，《重组管理办法》等相关法律法规对交易标的在过渡期内的相关损益归属并未做出明确规定。

从资本市场的并购案例来看，标的资产采用资产基础法评估作价时，标的资产的过渡期间损益由上市公司享有或承担符合交易惯例。

上述标的公司过渡期间权益变动安排已在本次交易双方签署的《发行股份购买资产协议》中约定，并经上市公司第七届董事会第七次会议审议和第七届董事会第九次会议审议通过，关联董事回避表决，表决程序符合相关规定。

综上，本次采用资产基础法评估结果作为定价依据的标的公司其过渡期间权益变动由上市公司享有或承担，相关各方已签署协议并按规定履行审批程序，符合《重组管理办法》等相关法律法规规定，具有合理的商业逻辑，符合交易惯例，不存在损害上市公司及中小股东利益的情形。

（六）股份锁定安排

根据本次交易方案以及交易各方出具的承诺，本次交易的股份锁定安排如下：

公司控股股东大耀香港承诺：

“（1）本次重组前本公司持有的上市公司股份，包括因上市公司发生配股、送红股、转增股本等原因而导致增持的股份，自本次股份发行结束之日起 12 个月内不转让，包括但不限于证券市场公开转让或通过协议方式转让该等股份，也不由上市公司回购该等股份；（2）若上述股份锁定期的承诺与证券监管机构的最新监管意见不相符，本公司

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

同意根据相关证券监管机构的监管意见进行相应调整；上述股份锁定期届满之后，将按照中国证监会和深交所的有关规定执行。”

本次重组交易对方生化投资承诺：

“（1）本公司因本次重组取得的上市公司股份，自本次股份发行结束之日起 36 个月内不得转让或上市交易；（2）本次重组完成后 6 个月内如上市公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于发行价，或者重组完成后 6 个月期末收盘价低于发行价的，本公司因本次重组取得的上市公司股票的锁定期自动延长 6 个月；（3）股份锁定期限内，本公司通过本次重组取得的股份因上市公司发生配股、送红股、转增股本等原因而导致增持的股份亦应遵守上述股份锁定安排；（4）若上述股份锁定期的承诺与证券监管机构的最新监管意见不相符，本公司同意根据相关证券监管机构的监管意见进行相应调整；上述股份锁定期届满之后，将按照中国证监会和深交所的有关规定执行。”

十四、生化投资通过本次重组提高对上市公司持股比例可免于提交豁免要约收购申请

本次重组前，生化投资不持有上市公司的股份；本次重组中，生化投资以其持有的生化能源 100%股权、生物化学 100%股权和桦力投资 100%股权认购上市公司发行的新股；本次重组完成后，生化投资将持有上市公司 47.80%的股份，持股比例将超过 30%。

根据《上市公司收购管理办法》第六十三条的规定，经上市公司股东大会非关联股东批准，投资者取得上市公司向其发行的新股，导致其在该公司拥有权益的股份超过该公司已发行股份的 30%，投资者承诺 3 年内不转让本次向其发行的新股，且公司股东大会同意投资者免于发出要约的，相关投资者可以免于按照前款规定提交豁免申请，直接向证券交易所和证券登记结算机构申请办理股份转让和过户登记手续。

本次重组中，生化投资已承诺自本次股份发行结束之日起 36 个月内不转让上市公司本次向其发行的新股，经上市公司股东大会同意生化投资免于发出收购要约后，生化投资通过本次交易提高对上市公司持股比例可免于提交豁免要约收购申请，直接向深交所和中国证券登记结算有限公司深圳分公司申请办理股份转让和过户登记手续。

截至本独立财务顾问报告签署日，生化投资豁免要约收购的程序履行情况符合《上

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

市公司收购管理办法》第六十三条的规定。

十五、关于上市公司重组停牌期间标的公司的有关交易安排

（一）在公司股票重组停牌期间，作出股份转让和债权转股权安排的背景、原因及目的

1、背景

公司本次重大资产重组标的公司生化能源和生物化学原为港股上市公司中国粮油控股（606.HK）下属公司。本次交易前，中国粮油控股全资下属公司 Full Extent 首先将生化能源 100%股权、生物化学 100%股权以及 Full Extent 对生化能源和生物化学的债权一并转让给生化投资；随后生化投资将其对生化能源、生物化学的债权转为对生化能源、生物化学的股权。此外，中粮香港将其对桦力投资的债权转让给生化投资，随后生化投资将其对桦力投资的债权转为对桦力投资的股权。上述转让完成后，中粮生化拟通过本次交易以发行股份的方式向生化投资购买其持有的生化能源 100%股权、生物化学 100%股权和桦力投资 100%股权。

2、原因

2017 年 10 月 23 日，中国粮油控股发布《中国粮油控股有限公司主要及关联交易出售事项及关联交易建议修订不竞争契约》，公告 Full Extent 拟将生化能源 100%股权、生物化学 100%股权以及 Full Extent 对生化能源和生物化学的债权一并转让给生化投资的相关交易方案。

考虑到前述交易与本次重大资产重组的关系，为防止中粮生化股价异动和防范内幕交易，中粮生化于 2017 年 10 月 24 日及时停牌。同时，根据中国粮油控股与生化投资之间的《股权买卖协议》及《债权转让契约》，相关股权及债权交易的交割将受限于一系列条件的完成，无法于签约后立即完成交割。基于以上原因，上述股份转让和之后债转股发生于中粮生化重组停牌期间。

鉴于标的资产进行股权转让、债权转让的交易为中粮集团控制的子公司之间的交易，已履行各项审批及披露程序，且已经在中粮生化召开关于本次重组的董事会之前完成交割，因此不存在实质性法律风险。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

3、目的

中粮香港、中国粮油控股为境外公司，历史沿革中形成了较为复杂的境外持股架构。中粮香港、中国粮油控股通过多层境外架构向标的公司下属各生产经营实体进行投资，其中在境外架构层面多以债权形式向经营实体提供资金，在形式上形成了投资挂账路径与股权关系不完全匹配的情况。

本次交易前进行的一系列债权股权转让、债权增资、债转股事项，其目的为将中国粮油控股、中粮香港历史上形成的对三家标的公司的若干笔债权投资统一转换为中粮香港下属生化投资对三家标的公司的股权投资。

上述用于转股的债权基本系标的公司的控股股东方以债权方式主动向标的公司提供的投资性资本，在标的公司境内运营实体层面均以资本金的方式投入，并非标的资产的经营性负债或向银行等机构借款形成的金融性债务。上述债转股有利于理顺标的公司与其股东之间因历史投资而产生的债权债务关系，还原上述资金投入的经济实质，为本次交易奠定了基础，具有必要性、合理性。该等债权转股权事项在本次交易完成后不会对中粮生化的持续生产经营产生不利影响。

（二）上述股份转让和债转股履行的审议程序、信息披露、合法合规性及其进展

1、上述股份转让履行的审议程序、信息披露、合法合规性及其进展

（1）审议程序

2017年10月23日，Full Extent与生化投资签署《关于COFCO BIOFUEL HOLDINGS LIMITED全部已发行股份和COFCO BIOCHEMICAL HOLDINGS LIMITED全部已发行股份的出售和购买协议》（以下简称“《股权买卖协议》”）。根据《股权买卖协议》，Full extent以5,219,226,243.19元港币的价格向生化投资出售生化能源100%股权和生物化学100%股权，其中生化能源100%股权的交易对价为2,821,350,010.42元港币，生物化学100%股权的交易对价为2,397,876,232.77元港币。

同日，Full Extent与生化投资签署《债权转让契约》。根据《债权转让契约》，Full Extent将其对生化能源749,447,231.93元港币的债权、对生物化学2,610,667,754.03元港币的债权（债权金额共计3,360,114,985.96元港币）转让给生化投资。

2017年10月23日，中国粮油控股召开董事会，审议通过上述股份转让及债权转

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

让事宜。

2017 年 12 月 15 日，中国粮油控股召开股东特别大会，批准、确认及追认 Full Extent 与生化投资于 2017 年 10 月 23 日签署的《股权买卖协议》及其项下交易；批准、确认及追认通过 Full Extent 与生化投资于 2017 年 10 月 23 日签署的《债权转让契约》及其项下交易。

2017 年 12 月 20 日，中粮集团分别出具《关于 COFCO Biofuel Holdings Limited 100%国有股权协议转让有关事项的批复》（中粮总字[2017]291 号）、《关于 COFCO Biochemical Holdings Limited 100%国有股权协议转让有关事项的批复》（中粮总字[2017]293 号）、《关于 Full Extent Group Limited 持有 COFCO Biofuel Holdings Limited 的债权协议转让有关事项的批复》（中粮总字[2017]292 号）和《关于 Full Extent Group Limited 持有 COFCO Biochemical Holdings Limited 的债权协议转让有关事项的批复》（中粮总字[2017]294 号），对上述股份转让及债权转让事宜予以批复同意。

（2）信息披露

2017 年 10 月 23 日，中国粮油控股发布题为《中国粮油控股有限公司主要及关联交易出售事项及关联交易建议修订不竞争契约》的公告。董事会宣布，Full Extent 与生化投资于 2017 年 10 月 23 日签署《股权买卖协议》及《债权转让契约》，根据该等协议，Full Extent 将以总代价 8,579,341,229.15 元港币出售生化能源和生物化学，其中以 5,219,226,243.19 元港币为对价出售生化能源和生物化学的全部股权，以 3,360,114,985.96 元港币为对价转让其对生化能源和生物化学的债权。该公告同时披露了《股权买卖协议》及《债权转让契约》的主要条款。

2017 年 11 月 13 日，中国粮油控股发布题为《中国粮油控股有限公司主要及关联交易出售事项及关联交易建议修订不竞争契约》的通函，披露了有关《股权买卖协议》及《债权转让契约》的进一步详情。

2017 年 12 月 15 日，中国粮油控股发布题为《于 2017 年 12 月 15 日举行之股东特别大会投票结果》的公告，股东特别大会批准、确认及追认《股权买卖协议》、《债权转让契约》及其项下交易。

2017 年 12 月 27 日，中国粮油控股发布题为《中国粮油控股有限公司完成主要及关联交易及 2017 年不竞争契约生效》的公告，董事会宣布，出售事项已于 2017 年 12

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

月 27 日按照《股权买卖协议》及《债权转让契约》的条款及条件完成，生化能源、生物化学不再为中国粮油控股的附属公司。

（3）合法合规性

生化投资自 Full Extent 处购买标的资产股权及债权所使用的资金为其持有的境外资金，不涉及自境内汇出资金，因此不适用中国外汇管理相关规定。

上述股份转让及债权转让事项已经履行必要的审批程序和信息披露义务，股份转让和债权转让行为合法合规。

（4）进展

根据中国粮油控股的相关公告文件，上述股权转让及债权转让事项已于 2017 年 12 月 27 日完成。

2、上述债转股履行的审议程序、信息披露、合法合规性及其进展

（1）审议程序

1）生化能源和生物化学的债转股审议程序

2018 年 2 月 6 日，生化投资通过书面董事决定，同意：将生化投资对生化能源的 749,447,231.93 元港币债权转换为对生化能源的 1 股股权，生化能源已发行总股本相应增加至 4 股；将生化投资对生物化学的 2,610,667,754.03 元港币债权转换为对生物化学的 1 股股权，生物化学已发行总股本相应增加至 4 股。

东洲已于 2018 年 1 月 18 日分别出具《中粮生化投资有限公司拟以持有的对 COFCO Biofuel Holdings Limited 7.49 亿港币债权转化为对 COFCO Biofuel Holdings Limited 的股权所涉及的部分资产价值评估报告》（东洲评报字[2018]第 0032 号）、《中粮生化投资有限公司拟以持有的对 COFCO Biochemical Holdings Limited 26.11 亿港币债权转化为对 COFCO Biochemical Holdings Limited 的股权所涉及的部分资产价值评估报告》（东洲评报字[2018]第 0033 号），截至 2017 年 10 月 31 日，生化投资用于对生化能源转股的债权的评估价值为 749,447,231.93 元港币、生化投资用于对生物化学转股的债权的评估价值为 2,610,667,754.03 元港币。2018 年 2 月 24 日，中粮集团对上述《资产评估报告》予以备案，备案编号分别为 0664ZLJT2018021、0667ZLJT2018024。

2）桦力投资的债转股审议程序

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

2018 年 2 月 6 日，中粮香港召开董事会，审议通过：中粮香港将其对桦力投资的 398,685,171.70 元港币债权转让给生化投资，对价为中粮香港取得生化投资 1 股普通股。因此，生化投资取得对桦力投资的 398,685,171.70 元港币债权。同日，生化投资通过书面董事决定，同意：将生化投资对桦力投资的 398,685,171.70 元港币债权转换为对桦力投资的 1 股股权，桦力投资已发行总股本相应增加至 2 股。

东洲已于 2018 年 1 月 18 日出具《中粮生化投资有限公司拟以持有的对桦力投资有限公司 3.99 亿港币债权转化为对桦力投资有限公司的股权所涉及的部分资产价值评估报告》（东洲评报字[2018]第 0031 号），截至 2017 年 10 月 31 日，生化投资用于对桦力投资转股的债权的评估价值为 398,685,171.70 元港币。2018 年 2 月 24 日，中粮集团对上述《资产评估报告》予以备案，备案编号为 0666ZLJT2018023。

（2）信息披露

上述债权转股权事宜的相关主体不涉及上市公司中国粮油控股或中粮生化，上述债权转股权事项无需履行信息披露义务。

（3）合法合规性

1）关于本次交易中债转股部分对应新发股份数量的计算

如下表所示，本次交易中债转股部分对应新发股份数量为 341,137,163 股，占中粮生化本次交易前已发行总股本的 35.37%，已超过上市公司本次交易前已发行总股本的 20%。

项目		生化能源	生物化学	桦力投资	总计
相关债权评估值（万元）	A	63,800.44	222,246.15	33,940.07	319,986.66
本次交易发行价格（元/股）	B	9.38	9.38	9.38	-
对应新发股数（股）	C=A/B	68,017,526	236,936,194	36,183,443	341,137,163
发行前总股本（股）	D	964,411,115	964,411,115	964,411,115	-
对应新发股数占发行前总股本的比例	E=C/D	7.05%	24.57%	3.75%	35.37%

注 1：经中粮生化第七届董事会第五次临时会议审议通过后，本次交易发行价格调整为 9.38 元/股。
注 2：发行股数已经过向下取整的调整。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

2）是否符合《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求》的规定

①债权形成的原因

历史上，中粮集团出于提高资金使用效率、支持标的公司境内经营实体发展的考虑，将相关资金以借款形式提供给标的公司及其下属境外壳公司，再向境内经营实体注资，多年前已在境内经营实体财务报表上体现为资本金。

②债权的本质及债转股操作的意义

如上所述，此次债转股的债权形成原因均系标的公司的控股股东方以债权方式主动向标的公司提供的投资性资本，在标的公司境内运营实体层面多年前均以资本金的方式投入，并非标的资产的经营性负债或向银行等机构借款形成的金融性债务。因此，债转股操作进一步还原了上述投资性资本的实质，保持标的资产和境内经营实体层面资本结构一致。

综上所述，本次交易中的债转股事项不涉及上市公司融资行为，不存在违反《发行监管问答一一关于引导规范上市公司融资行为的监管要求》该条规定的情形。

综上所述，上述债权转股权事项已经履行必要的审批程序，合法合规。

（4）进展

根据生化能源、生物化学和桦力投资更新后的股东名册记载，上述债权转股权事项已于 2018 年 2 月 6 日完成。

3、本次重组、标的资产股权及债权转让及债转股是否为一揽子交易，是否存在相关协议或安排

由于前述 2017 年 10 月 23 日公告的中国粮油股权转让及债权转让交易可能涉及中粮集团旗下玉米深加工业务板块的内部重组整合，而中粮生化为中粮集团旗下 A 股玉米深加工业务平台。因此，为防止中粮生化股价出现异动、维护投资者利益和严格防范内幕交易，中粮生化于 2017 年 10 月 24 日及时停牌并说明拟筹划重大事项。2018 年 2 月 6 日实施的债转股事项则主要为理顺标的公司与其控股股东方之间因历史投资而产生的债权债务关系，还原资金投入的经济实质，而进一步按照 2017 年 10 月 31 日债务余额实施。前述一系列债权股权转让、债转股事项，其实质目的是为将中国粮油控股、

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

中粮香港历史上形成的对三家标的公司的若干笔债权投资统一转换为中粮香港下属生化投资对三家标的公司的股权投资，与上市公司中粮生化的停牌并无直接联系。本次重组方案为中粮生化与交易对方生化投资商业谈判而定，并各自履行了相关内部审议程序。中粮生化未曾与生化投资及债权股权转让、债转股事项中涉及的其他相关方就债权股权转让、债转股和本次重组方案签署一揽子协议。

综上所述，上述交易并非为一揽子交易，不存在关于本次重组、标的资产股权及债权转让及标的资产债转股为一揽子交易的相关协议或安排。

（三）上述债权产生的原因，本次交易完成后对上市公司生产经营的潜在影响

上述用于转股的债权包括三笔：1）生化投资对生化能源 749,447,231.93 元港币的债权，2）生化投资对生物化学 2,610,667,754.03 元港币的债权；3）生化投资对桦力投资 398,685,171.70 元港币的债权。前两笔债权来自于 2017 年 10 月 23 日 Full Extent 与生化投资签署的《债权转让契约》，即 Full Extent 在将生化能源和生物化学 100%股权转让给生化投资时，同时将其对生化能源享有的 749,447,231.93 元港币债权和对生物化学享有 2,610,667,754.03 元港币的债权转让给生化投资。前述第三笔生化投资对桦力投资 398,685,171.70 元港币的债权来源于中粮香港对桦力投资的债权。

1、上述债权产生原因

如上所述，历史上，中粮集团出于提高资金使用效率、支持标的公司境内经营实体发展的考虑，将相关资金以借款形式提供给标的公司及其下属境外壳公司，再向境内经营实体注资，多年前已在境内经营实体财务报表上体现为资本金。

2、上述债权形成过程

上述债权形成的具体过程如下：

（1）生化能源 74,944.72 万港元债务具体形成情况如下：

单位：港币万元

年度	债务形成原因	债务增加金额	偿还金额	期末余额
2006	借款用于对中粮肇东投资	12,574.62	-	12,574.62
2007	借款用于对中粮肇东投资	18,727.45	-	53,014.30
	借款用于对广西生物质能源投资	21,712.23		
2008	代垫费用	13.86	-	53,028.15

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

年度	债务形成原因	债务增加金额	偿还金额	期末余额
2009	应付股利	16,785.97	22,873.39	46,943.11
	代垫费用	2.39		
2010	应付股利	46,600.00	40,818.64	52,729.10
	代垫费用	4.63		
2011	代垫费用	2.39	2,995.96	49,735.52
2012	借款用于对中粮天科投资	13,370.40	2,879.42	60,229.90
	代垫费用	3.39		
2013	代垫费用	2.48	78.00	60,154.38
2014	借款用于对中粮天科投资	4,210.81	-	64,369.27
	代垫费用	4.08		
2015	代垫费用	4.10	-	64,373.37
2016	承接生物化学对股东的债务以抵消生物化学应收生化能源的股权转让款	4,605.53	-	68,988.63
	代垫费用	9.72		
2017 年 1-10 月	应付股利	5,966.73	11.17	74,944.72
	代垫费用	0.54		
	借款用于投资合计	**70,595.51**	-	
	应付股利及代垫费用合计	**69,400.28**	**69,656.58**	
	承接债权	**4,605.53**	-	

（2）生物化学 261,066.78 万港元债务具体形成情况如下：

单位：港币万元

年度	债务形成原因	债务增加金额	偿还金额	期末余额
2006	借款用于对中粮公主岭投资	35,359.85	-	55,156.72
	借款用于对中粮榆树投资	19,796.40		
	代垫费用	0.47		
2007	借款用于对中粮公主岭投资	20,709.00	-	85,854.84
	借款用于对中粮榆树投资	9,843.61		
	代垫费用	145.52		
2008	代垫费用	6.01	-	85,860.85
2009	借款用于对中粮黄龙投资	28,734.33	-	129,721.61
	借款用于对生化包装投资	5,619.87		
	借款用于对中粮融氏投资	9,491.20		

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

年度	债务形成原因	债务增加金额	偿还金额	期末余额
	代垫费用	15.36		
2010	借款用于对中粮龙江投资	77,191.63	2,265.00	219,249.23
	借款用于对中粮武汉投资	12,525.80		
	应付股利	2,060.00		
	代垫费用	15.19		
2011	借款用于对中粮龙江投资	11,506.62	3,408.89	229,446.06
	借款用于对中粮衡水投资	2,092.46		
	代垫费用	6.63		
2012	借款用于对中粮衡水投资	21,190.51	623.29	255,013.11
	借款用于对中粮融氏投资	4,991.93		
	代垫费用	7.90		
2013	代垫费用	5.66	-	255,018.77
2014	代垫费用	3.28	-	255,022.05
2015	借款用于对吉林生物材料投资	4,878.27	-	259,935.95
	代垫费用	35.63		
2016	代垫费用	5.00	4,605.53（注）	255,335.42
2017 年 1-10 月	应付股利	5,721.43	-	261,066.78
	代垫费用	9.93		
	借款用于投资合计	**263,931.48**	-	
	应付股利及代垫费用合计	**8,038.01**	**6,297.18**	
	转移债务	-	**4,605.53**	

注：生物化学 2016 年还款 4,605.53 万元港币，系生物化学与生化能源达成协议，由生化能源承接生物化学对股东的债务，以抵消生物化学应收生化能源的股权转让款。

（3）桦力投资 39,868.52 万港元债务具体形成情况如下：

单位：港币万元

年度	债务形成原因	债务增加金额	偿还金额	期末余额
2008	借款用于对吉林中粮生化投资	39,853.43	-	39,853.43
成立日至 2017 年 10 月 31 日	代垫费用	15.09	-	39,868.52

根据中粮香港提供的资料及其说明，用于转股的债权主要系标的公司的控股股东方以免息债权方式主动向标的公司提供的投资性资本。为理顺标的公司与其控股股东之间

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

因历史投资而产生的债权债务关系，还原上述资金投入的经济实质，标的公司于 2018 年 2 月 6 日，按照 2017 年 10 月 31 日债务余额实施债转股。

3、本次交易完成后对上市公司生产经营的潜在影响

上述债权转股权有利于理顺标的公司与其股东之间因历史投资而产生的债权债务关系，还原上述资金投入的经济实质。该等债权转股权事项在本次交易完成后不会对中粮生化的持续生产经营产生不利影响。

（四）上述股份转让和债转股交易价格的定价依据

1、股份转让的定价依据

根据中国粮油控股于 2017 年 11 月 13 日公告的标题为《中国粮油控股有限公司主要及关联交易出售事项及关联交易建议修订不竞争契约》的通函，由于上述交易为香港上市规则下的“主要交易”，无须编制独立估值报告，交易对价由买卖双方公平磋商后确定。

但由于上述交易涉及国有资产出售，需要根据相关规定履行国有资产评估备案程序。中国粮油及其间接持股的全资子公司 Full Extent 共同委托中联资产评估集团有限公司以 2017 年 6 月 30 日为基准日，对生化能源及生物化学进行了评估，并出具了《FULL EXTENT GROUP LIMITED 拟出售下属子公司 COFCO Biofuel Holdings Limited 股权项目资产评估报告》（中联评报字[2017]第 1896 号）及《FULL EXTENT GROUP LIMITED 拟出售下属子公司 COFCO Biochemical Holdings Limited 股权项目资产评估报告》（中联评报字[2017]第 1897 号）。中粮集团对上述评估报告予以备案，经备案的评估值分别为 236,480.37 万元（对应 2,821,350,010.42 元港币）及 198,954.89 万元（对应 2,397,876,232.77 元港币）。考虑人民币及港币汇率因素后，上述“2,821,350,010.42 元港币”及“2,397,876,232.77 元港币”转让价格均不低于经备案的评估值，符合国有资产监管的相关要求。

2、债转股的定价依据

上述债转股交易中，生化投资委托东洲以 2017 年 10 月 31 日为基准日，对相关债权进行了评估，并出具了《中粮生化投资有限公司拟以持有的对 COFCO Biofuel Holdings Limited 7.49 亿港币债权转化为对 COFCO Biofuel Holdings Limited 的股权所涉及的部分资产价值评估报告》（东洲评报字[2018]第 0032 号）、《中粮生化投资有

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

限公司拟以持有的对 COFCO Biochemical Holdings Limited 26.11 亿港币债权转化为对 COFCO Biochemical Holdings Limited 的股权所涉及的部分资产价值评估报告》（东洲评报字[2018]第 0033 号）及《中粮生化投资有限公司拟以持有的对桦力投资有限公司 3.99 亿港币债权转化为对桦力投资有限公司的股权所涉及的部分资产价值评估报告》（东洲评报字[2018]第 0031 号）。中粮集团对上述评估报告予以备案，经备案的评估值分别为 63,800.44 万元（对应 749,447,231.93 元港币）、222,246.15 万元（对应 2,610,667,754.03 元港币）及 33,940.07 万元（对应 398,685,171.70 元港币）。考虑人民币及港币汇率因素后，上述“749,447,231.93 元港币”、“2,610,667,754.03 元港币”及“398,685,171.70 元港币”转让价格均不低于经备案的评估值，符合国有资产监管的相关要求。

（五）与本次交易作价的差异及合理性

1、估值差异较小

上述用于转股的债权均系标的公司的控股股东方以债权方式主动向标的公司提供的投资性资本，债转股有利于理顺标的公司与其股东之间因历史投资而产生的债权债务关系，还原上述资金投入的经济实质。因此，在估值中需要考虑债转股的价值，以实现同口径比较，如下表所示，在考虑债转股因素后，本次交易针对生化能源及生物化学的评估值整体较前次评估溢价 10%左右，在合理范围内。

单位：万元

项目	前次评估	债转股价值	考虑债转股因素后的价值	本次评估	增值	增值率（%）
	A	B	C=A+B	D	E=D-C	F=E/C*100%
生化能源 100%股权	236,480.37	63,800.44	300,280.81	336,104.90	35,824.09	11.93
生物化学 100%股权	198,954.89	222,246.15	421,201.04	454,751.16	33,550.12	7.97
合计	**435,435.26**	**286,046.59**	**721,481.85**	**790,856.06**	**69,374.21**	**9.62**

注 1：前次评估基准日为 2017 年 6 月 30 日，债转股及本次评估基准日为 2017 年 10 月 31 日。

注 2：上述债转股价值系按照 2017 年 10 月 31 日港币兑人民币汇率（0.8513:1）进行折算。

2、履行了国资备案程序

本次重组最终交易价格以具有证券期货相关业务资格的评估机构出具的以 2017 年

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

10 月 31 日为评估基准日并经国务院国资委备案的标的资产评估报告结果为定价依据，具有合理性。

（六）剔除债转股影响因素前后，对标的资产评估溢价率的影响

剔除债转股影响因素前后，标的资产评估值较账面值溢价率情况如下表所示：

单位：万元

项目		生化能源 100%股权	生物化学 100%股权	合计
扣除债转股因素前	账面价值	203,353.36	363,700.46	567,053.82
	评估价值	336,104.90	454,751.16	790,856.06
	溢价率	65.28%	25.03%	39.47%
扣除债转股因素后	账面价值	139,552.92	141,454.31	281,007.23
	评估价值	272,304.46	232,505.01	504,809.47
	溢价率	95.13%	64.37%	79.64%

标的母公司净资产账面值及评估值同时剔除由债权转换而来的股权价值之后，生化能源评估值较母公司报表账面价值的溢价率从 65.28%上升至 95.13%，生物化学评估值较母公司报表账面价值的溢价率从 25.03%上升至 64.37%。但由于债转股影响主要体现于标的母公司层面，对标的母公司下属生产经营实体并未产生影响，实际评估增值金额并未发生变动，因此剔除债转股因素对评估增值情况无实质性影响。

（七）重组停牌期间进行债转股后是否符合《重组管理办法》第四十三条规定的说明

1、本次交易有利于提高上市公司资产质量、改善财务状况、增强持续盈利能力

标的公司下属境内公司主要从事 1）燃料乙醇、食用酒精及其副产品的生产和销售业务；2）淀粉及其副产品、淀粉糖、味精及其副产品的生产和销售业务；以及 3）玉米深加工领域的技术研究与开发业务，未来具有较强的盈利能力，本次交易有利于提高上市公司资产质量、改善长期财务状况、增强持续盈利能力，符合《重组管理办法》第四十三条第（一）项之规定。

2、本次交易有利于上市公司规范关联交易、避免同业竞争、增强独立性

本次重组完成后，生化能源、生物化学和桦力投资将成为上市公司的全资子公司，有利于上市公司规范关联交易。为保护上市公司的合法利益，维护广大投资者的合法权益，上市公司实际控制人中粮集团、控股股东大耀香港、本次重组交易对方生化投资出

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

具了《关于规范关联交易的承诺函》。

本次交易完成后，上市公司将持有生化能源 100%股权、生物化学 100%股权和桦力投资 100%的股权，本次交易将使得上市公司成为中粮集团旗下统一的集科研和生产为一体的生化专业化平台公司，上市公司与中粮集团在燃料乙醇、食用酒精及其他玉米深加工产品生产和销售、生物工程的科研开发等方面的同业竞争将得到消除。因此，本次交易有利于整体上解决上市公司与中粮集团及其控制的其他企业之间的同业竞争。此外，为避免本次交易后的潜在同业竞争，中粮集团、大耀香港、生化投资亦出具了《关于避免同业竞争的承诺函》。

本次重组完成后，上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面将与控股股东及其关联方保持独立，且上市公司实际控制人中粮集团、控股股东大耀香港、本次重组交易对方生化投资出具了《关于保持上市公司独立性的承诺函》，进一步承诺在本次重组完成后，将保证上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面的独立性。

综上，本次交易有利于上市公司解决同业竞争和规范关联交易，增强独立性，符合《重组管理办法》第四十三条第（一）项之规定。

3、上市公司最近一年及一期财务会计报告被注册会计师出具无保留意见审计报告

天职已对上市公司 2017 年度财务报告进行了审计，并出具了编号为“天职业字[2018]6576 号”标准无保留意见的《审计报告》，符合《重组管理办法》第四十三条第（二）项之规定。

4、上市公司及其现任董事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形

截至本独立财务顾问报告签署日，上市公司及公司现任董事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形，符合《重组管理办法》第四十三条第（三）项之规定。

5、上市公司发行股份所购买的资产为权属清晰的经营性资产，并能在约定期限内办理完毕权属转移手续

上市公司本次发行股份所购买的资产为生化能源 100%股权、生物化学 100%股权和桦力投资 100%股权。上述用于转股的债权均系标的公司的控股股东方以债权方式主

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

动向标的公司提供的投资性资本，在标的公司境内运营实体层面均以资本金的方式投入，并非标的资产的经营性负债或向银行等机构借款形成的金融性债务。上述债权转股权有利于理顺标的公司与其股东之间因历史投资而产生的债权债务关系，还原上述资金投入的经济实质。上述债权转股权已于 2018 年 2 月 6 日完成，本次交易上市公司发行股份所购买的资产为债权已转为股权后的生化能源 100%股权、生物化学 100%股权和桦力投资 100%股权。因此，上市公司发行股份所购买的资产为经营性资产，标的资产权属清晰，在相关法律程序和先决条件得到适当履行的情形下，该等资产变更登记至上市公司名下不存在法律障碍，且能够在约定期限内办理权属转移手续。符合《重组管理办法》第四十三条第（四）项之规定。

综上所述，本次交易安排符合《重组管理办法》第四十三条的规定。

（八）将生化能源和生物化学从中国粮油控股剥离至生化投资、上市公司再从生化投资购买生化能源和生物化学的原因及合理性

鉴于生化投资是中粮集团通过中粮香港全资控股的境外子公司，将生化能源和生物化学从中国粮油控股剥离至生化投资，将有利于中粮集团根据中央对国企改革的发展方针及国务院国资委和中粮集团国有资本投资公司改革试点方案的要求，自主决策生化能源和生物化学的后续重组事项。

如果交易前未进行上述资产剥离，中粮生化直接以中国粮油控股为交易对方，向中国粮油控股发行股份购买生化能源和生物化学的股权，则中国粮油控股将在本次交易后成为中粮生化控股股东，将导致中粮集团油脂业务及玉米深加工业务在股权控制、经营管理决策上有所关联，不能更好地满足国有资本投资公司改革方案中的资产专业化、经营专业化、管理专业化及业务聚焦的要求；同时，中国粮油控股作为香港上市公司，其行使中粮生化控股股东权利参与经营决策时，将同时涉及在两个不同交易所上市的上市公司的内部审议及信息披露程序，不利于中粮生化经营、管理及决策效率的提升。

同时，鉴于生化能源及生物化学的资产体量较大，中粮生化短期内难以筹措足够现金作为对价向中国粮油控股收购生化能源 100%股权和生物化学 100%股权；而且，鉴于中国粮油控股为中国境外实体，现金支付方式需满足中国外汇管理的相关规定，交易不确定性较高。

基于上述，将生化能源 100%股权和生物化学 100%股权从中国粮油控股剥离至生

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

化投资、上市公司再从生化投资收购生化能源 100%股权和生物化学 100%股权，有利于增强本次交易的确定性，增强中粮集团在本次交易后对中粮生化的控制力，提高中粮生化的经营、管理及决策效率，实现中粮集团油脂业务及玉米深加工业务的专业化运营，满足国有资本投资公司改革方案中的资产专业化、经营专业化、管理专业化及业务聚焦的要求，具备可行性及合理性。

（九）剥离生化能源、生物化学是否对中国粮油控股生产经营产生重大不利影响

生化能源、生物化学及剥离两家公司给中国粮油控股产生的一次性收益占中国粮油控股 2017 年的主要财务指标的占比情况如下：

项目	金额 （港币万元）	占中国粮油控股净利润比例
生化能源、生物化学纳入中国粮油控股合并报表的净利润	74,814.5	22.15%
剥离生化能源、生物化学的一次性收益	101,073.5	29.93%

近年来，中央大力推进国企整合，要求以行业龙头为依托，进一步强化同质化业务整合和细分行业整合。2014 年，中粮集团被国务院国资委选为首批国有资本投资公司改革试点央企之一；2016 年，经过长期的酝酿与实践，中粮集团系统地完成了《国有资本投资公司改革方案》等重大政策配套，决定以核心产品为主线加快整合，重点打造 18 家专业化公司，使其成为自主经营、自担风险、具有核心竞争力的市场主体。

在此背景下，为了使中国粮油控股成为更加聚焦米面油主业的专业化公司，中粮集团决定将生化能源和生物化学自中国粮油控股剥离。2017 年 10 月 23 日，中国粮油控股召开董事会批准上述交易，认为相关事项符合中国粮油控股及其股东整体利益，并将该事项提交股东大会审议。2017 年 11 月 13 日，中国粮油控股董事会向中国粮油股东发出通函，独立董事委员会出具函件，认为该交易符合中国粮油控股及其股东整体利益。2017 年 12 月 15 日，中国粮油控股召开特别股东大会批准上述交易。该交易于 2017 年 12 月 27 日完成。剥离完成后，中国粮油控股可聚焦发展粮油食品及品牌消费业务，打造中国领先的粮油食品及品牌消费专业化平台。剥离完成后，中国粮油控股将成为 18 家专业公司之一，贯彻落实中央对国企改革提出的“做强、做优、做大”及“加强资本管理”的发展方针，真正做到资产专业化、经营专业化、管理专业化，业务聚焦、规模扩大。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

具体来看，中国粮油控股的核心业务为米面油业务，与生化能源、生物化学经营业务在经营模式、业务推动因素、风险、客户群和市场重心上有明显区别，协同效应有限。出售生化能源和生物化学对中国粮油控股其他业务的运营及管理不会产生重大影响。通过剥离生化能源、生物化学，中国粮油控股能将资源投放至核心业务和产品组合，同时推进转型发展和下游品牌建设，进而提升中国粮油控股的核心竞争力，实现成为中国领先的粮油食品及品牌消费品企业的战略目标。此外，剥离事项有助于解决中国粮油控股与中粮生化的同业竞争问题，从而降低经营及合规成本。

因此，剥离生化能源、生物化学不会对中国粮油控股生产经营产生重大不利影响。

（十）本次交易发行价格与近期股价的差异及合理性

本次交易原发行价格为 11.38 元/股，根据发行价格调整方案，本次交易已达到了发行价格调制触发条件。2018 年 7 月 30 日，公司召开第七届董事会 2018 年第五次临时会议，同意对本次交易的股份发行价格进行调整，调价基准日为 2018 年 7 月 17 日，发行价格调整为调价基准日前 20 个交易日（不包括调价基准日当日）上市公司股票交易均价的 90%，即 9.38 元/股。

近期中粮生化股票价格整体趋稳，截至 2018 年 9 月 14 日收盘，中粮生化股价为 8.98 元/股，与交易价格较为接近，无明显差异。假设以 2018 年 9 月 14 日股价进行发行涉及的发行股份数量如下：

项目		生化能源	生物化学	桦力投资	总计
债转股评估增值（万元）	A	63,800.44	222,246.15	33,940.07	319,986.66
2018/9/14 收盘价（元/股）	B	8.98	8.98	8.98	
以 2018/9/14 收盘价计算的发行股数（股）	C=A/B	71,047,260	247,490,144	37,795,178	356,332,582
以原发行价格 9.38 元/股计算的发行股数（股）	D	68,017,526	236,936,194	36,183,443	341,137,163
变动数量（股）	E=D-C	-3,029,734	-10,553,950	-1,611,735	-15,195,419
变动数量占比	F=E/D	-4.45%	-4.45%	-4.45%	-4.45%
发行前总股本（股）	G	964,411,115	964,411,115	964,411,115	964,411,115
变动数量占发行前总股本的比例	H=E/G	0.31%	1.09%	0.17%	1.58%

注：以原发行价格以及 2018 年 9 月 14 日收盘价计算的发行股数已经向下取整调整。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

如上表所示，本次交易发行价格为与近期股价不存在较大差异，以 2018 年 9 月 14 日收盘价计算的发行股份数量较现发行股数无明显变化，债转股部分涉及的变动数量占比仅为发行前总股本的 1.58%。

十六、本次交易符合《关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定》第四条第二项的规定

根据《关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定》第四条第二项的规定：“上市公司拟购买资产的，在本次交易的首次董事会决议公告前，资产出售方必须已经合法拥有标的资产的完整权利，不存在限制或者禁止转让的情形。上市公司拟购买的资产为企业股权的，该企业应当不存在出资不实或者影响其合法存续的情况；上市公司在交易完成后成为持股型公司的，作为主要标的资产的企业股权应当为控股权。上市公司拟购买的资产为土地使用权、矿业权等资源类权利的，应当已取得相应的权属证书，并具备相应的开发或者开采条件。”

2018 年 4 月 23 日，中粮生化召开本次交易的首次董事会（即公司七届七次董事会）并于同日发布董事会决议公告，截至该董事会决议公告前，生化投资作为生化能源、生物化学和桦力投资的股东，合法拥有三家标的公司 100%股权，不存在限制或者禁止转让的情形。截至本独立财务顾问报告出具之日，标的公司均不存在出资不实或者影响其合法存续的情况。

综上所述，鉴于 1）生化投资在本次交易首次董事会决议公告前已经合法拥有标的资产的完整权利，不存在限制或者禁止转让的情形；2）截至本独立财务顾问报告出具之日，标的公司均不存在出资不实或者影响其合法存续的情况。本次交易符合《关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定》第四条第二项的规定。

十七、独立财务顾问的保荐机构资格

上市公司聘请中金公司担任本次交易的独立财务顾问。中金公司经中国证监会批准依法设立，具有保荐人资格。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

重大风险提示

一、与本次交易相关的风险因素

（一）本次交易被暂停、终止或取消的风险

1、为保护投资者合法权益，避免公司二级市场股价剧烈波动，公司在开始筹划本次交易时就采取了严格的保密措施，在停牌前未出现公司二级市场股价异动的情况。尽管如此，本次交易仍存在因异常交易导致涉嫌内幕交易，从而被暂停、中止或取消的风险；

2、本次交易涉及相关监管机构报批等工作，上述工作能否如期完成可能对本次交易的时间进度产生重大影响。此外，在本次交易审核过程中，交易各方可能需要根据监管机构的要求及各自的诉求不断调整和完善交易方案，如交易各方无法就调整和完善交易方案的措施达成一致，则存在被暂停、中止或取消的风险；

3、本次交易存在因标的公司出现无法预见的风险事件而被暂停、中止或取消的风险；

4、其他可能导致本次交易被暂停、中止或取消的风险。提请投资者注意投资风险。

（二）本次交易无法获得批准的风险

本次交易尚需获得商务部对本次交易所涉及的境外战略投资者认购上市公司新增股份及其他事项予以核准，该等核准为本次交易的前提条件，能否通过核准以及获得相关核准的时间存在不确定性，提醒投资者注意本次交易的审批风险。

（三）标的公司的评估风险

本次交易拟购买的资产为生化能源 100%股权、生物化学 100%股权和桦力投资100%的股权。本次交易的评估基准日为 2017 年 10 月 31 日，生化能源截至评估基准日经审计的母公司净资产账面价值为 203,353.36 万元，评估值为 336,104.90 万元，评估增值率为 65.28%。生物化学截至评估基准日经审计的母公司净资产账面价值为 363,700.46 万元，评估值为 454,751.16 万元，评估增值率为 25.03%。桦力投资截至评估基准日经审计的母公司净资产账面价值为 33,930.18 万元，评估值为 37,616.74 万元，评估增值率

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

为 10.87%。

尽管评估机构在评估过程中履行了勤勉尽责的职责，但仍可能出现因未来实际情况与评估假设不一致，特别是政策法规、经济形势、市场环境等出现重大不利变化，影响本次评估的相关假设及限定条件，可能导致标的资产的评估值与实际情况不符的风险。

（四）未进行业绩补偿的风险

根据《上市公司重大资产重组管理办法》，采取收益现值法、假设开发法等基于未来收益预期的方法对拟购买资产进行评估或者估值并将其作为定价参考依据的，交易对方应当与上市公司就相关资产实际盈利数不足利润预测数的情况签订明确可行的补偿协议。由于本次重组中标的资产以资产基础法的评估结果为定价依据，且资产基础法中单项资产未采用基于未来收益预期的评估方法，因此，本次重组中交易对方（为上市公司实际控制人中粮集团控制的关联方）未与上市公司签署业绩补偿协议。敬请投资者注意投资风险。

二、与标的公司业务及经营相关的风险因素

（一）政策风险

玉米深加工行业受国家宏观调控政策的影响较大。2014 年以来，国家陆续出台了一系列关于促进玉米深加工产业发展的政策；2017 年 4 月，国家放开玉米深加工产业审批政策，主要玉米深加工品类的审核权限由国家发改委核准调整为省发改委备案,燃料乙醇项目审批权限为省发改委核准。2017 年 9 月，国家发展改革委、国家能源局等十五部门联合印发《关于扩大生物燃料乙醇生产和推广使用车用乙醇汽油的实施方案》，明确了扩大生物燃料乙醇生产和推广使用车用乙醇汽油工作的重要意义、指导思想、基本原则、主要目标和重点任务。该政策对燃料乙醇行业发展具有重要意义。标的公司主要从事玉米相关产品的生产和销售，如果国家出台玉米深加工行业的调控政策，可能会对标的公司项目的规划、建设以及标的公司的生产和销售经营活动产生一定影响。

近年来，随着玉米深加工行业不断完善，国家对玉米燃料乙醇的财税扶持政策逐步减弱，相关补贴政策于 2016 年基本停止，未来政策存在不确定性。2016 年开始，国家按照市场定价、价补分离的原则，将玉米临储制度调整为市场化收购加补贴的新机制。东北三省一区根据财政部有关文件精神，分别制定印发了玉米深加工企业收购加工补贴

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

方案。2018 年玉米深加工补贴个别省份已公布，但较上一年度补贴金额和时限有所下降，未来是否还有补贴尚未可知。如果国家不能延续财政补贴等政策，标的公司的盈利能力将可能会受到一定影响，故存在标的公司盈利能力受国家行业政策影响的风险。

（二）市场风险

标的公司主营业务围绕玉米深加工展开，玉米深加工产品同质化竞争日益激烈。2010 年以来，全国各地相继新建、扩建玉米淀粉深加工产品生产线，致使部分企业生产能力闲置、开工率下降。若标的公司无法提升自身竞争实力，促进产品结构优化升级，快速适应行业发展趋势，以巩固标的公司在市场中竞争地位，则可能出现产品毛利率下滑及客户流失的情形，进而面临市场份额下降、盈利能力减弱的风险。

标的公司的主营产品之一为燃料乙醇。2017 年 9 月国家发改委等 15 部委联合印发《关于扩大生物燃料乙醇生产和推广使用车用乙醇汽油的实施方案》，其中提出，“到 2020 年，将在全国范围内推广使用车用乙醇汽油，基本实现全覆盖。”若乙醇汽油推广进度不及预期，则会对标的公司的市场销售产生不利影响，进而面临标的公司盈利能力受到一定不利影响的风险。

（三）经营风险

1、原材料价格上涨或供应短缺的风险

玉米作为本行业主要原材料，是标的公司营业成本中的重要组成部分。如未来玉米的种植面积和库存呈现下行趋势，或将推升标的公司的生产成本。虽然行业内大型企业可以通过提高原材料储备、转移定价等策略抵消该项成本的增加，但仍存在原材料成本上升对标的公司生产经营及盈利能力造成不利影响的风险。

与上游原材料的价格市场化相比，生化能源下游燃料乙醇的定价和销售受国家宏观调控影响较大。根据《国家发改委办公厅关于调整变性燃料乙醇结算价格的通知》（发改办能源[2011]316 号），目前我国燃料乙醇定价规则为：变性燃料乙醇结算价格按国家发改委同期制定的供军队和国家储备用 93 号汽油供应价格，乘以车用乙醇汽油调配销售成本的价格折合系数 0.9111，为变性燃料乙醇生产企业与石油、石化企业的结算价格。当前的燃料乙醇定价只与汽油价格挂钩而未充分考虑企业的原料生产成本，若未来发改委所公布的汽油价格增幅不及未来原材料价格增幅，则标的公司将面临利润下滑的风险。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

2、食品安全风险

标的公司生产的淀粉及淀粉糖等产品主要作为食品配料销售给下游的食品、饮料企业，最终被制造成各类食品、饮料、乳制品、保健品等产品。随着我国对食品安全的日趋重视、消费者食品安全意识及权益保护意识的增强，食品质量安全控制已成为食品类企业经营的重中之重。虽然标的公司有严格的质量控制体系，但若未来发生不可预计的食品安全质量方面的问题，将产生赔偿风险，同时存在标的公司的品牌、客户信誉度、市场形象、产品销售等方面受到负面影响的风险。

3、安全生产的风险

标的公司生产所使用的原材料以及存货和产成品中的燃料乙醇等均属易燃物；此外，玉米深加工行业整体上属于劳动密集型行业，有可能发生因偶发性因素而引起的安全事故。虽然标的公司有严格的安全生产规章制度，但仍存在因生产过程中意外操作而引发火灾等安全生产事故进而对标的公司正常生产经营产生一定不利影响。

4、环保政策的风险

标的公司所处行业整体上是一个能源消耗较大的行业，虽然标的公司拥有完善的环境保护规章制度，但仍存在标的公司受到日益强化的资源环境监管约束从而增加生产成本的风险。

5、标的公司的资产存在权属瑕疵的风险

截至本独立财务顾问报告签署日，标的公司及其子公司尚有部分房产未能取得完整的权属证书而存在权属瑕疵情况。

根据中粮集团出具的承诺函，对于本次重组完成后因附属公司持有房产的权属瑕疵而造成任何对第三方的侵权、损害，导致附属公司遭受任何相关主管部门处罚，或因此导致附属公司生产经营遭受经济损失的，中粮集团将赔偿因此给上市公司造成的损失。尽管如此，标的公司仍然存在由于部分资产存在权属瑕疵而受到损失的风险。

6、合法合规运营的风险

中粮生化重视公司的合法合规运营，已根据公司自身行业特点按照相关法律法规建立建全了涉及生产、运营、管理、财务等方面的内部管理制度，并不断根据业务的开展完善合法合规运营的制度。本次交易完成后，标的公司将成为中粮生化的全资子公司。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

上市公司将进一步加强对子公司及其下属企业相关人员的内部管理制度培训、员工业务培训以及法律法规的学习，提高规范运营的意识，进一步加强公司日常生产经营过程中的控制与监督，进一步加大公司管理力度，将已建立并有效运营的内控管理制度在子公司及其下属公司中按需进行适用，进一步采取相关措施对本次交易后上市公司及其下属子公司的日常经营管理予以规范完善，进一步防范上市公司及标的公司及其下属公司日常运营中的合法合规运营风险，但仍不排除在生产过程中可能出现的相关合规风险，将会对上市公司的经营业绩产生不利影响。

（四）技术风险

标的公司所处玉米深加工行业对技术要求较高，目前中国玉米深加工应用技术与发达国家仍存在一定差距，尽管目前标的公司玉米深加工水平处于中国领先地位，但仍存在着标的公司技术更新换代不及时、核心技术人员流失导致标的公司未来快速发展遇到技术屏障的风险。

三、与上市公司相关的风险因素

（一）上市公司整合风险

本次重组完成后，上市公司经营规模、管理规模都将扩大，上市公司将面临业务、资产、财务、人员、机构等方面的整合管理，存在上市公司管理水平不能适应未来规模扩张及业务多元化的风险。

（二）上市公司整合后财务风险

本次重组完成后，预计上市公司的资产负债率将有所下降，在短期内资本结构得到改善，财务风险可控；但不排除未来随着业务整合及产能扩张，上市公司增加债务融资从而导致财务风险加大的可能。

此外根据备考财务数据，本次交易后，2017 年度上市公司采购商品/接受劳务的关联交易金额及关联交易占营业成本的比重、出售商品/提供劳务的关联交易占营业收入的比重均有所下降，但出售商品/提供劳务的关联交易金额有所上升，提请投资者注意关联交易金额上升的相关风险。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

四、其他风险

（一）前瞻性陈述具有不确定性的风险

本独立财务顾问报告所载的内容中包括部分前瞻性陈述，一般采用诸如“将”、“将会”、“预期”、“估计”、“预测”、“计划”、“可能”、“应”、“应该”等带有前瞻性色彩的用词。尽管该等陈述是公司基于行业理性所作出的，但鉴于前瞻性陈述往往具有不确定性或依赖特定条件，包括本节中所披露的已识别的各种风险因素，因此，本独立财务顾问报告中所载的任何前瞻性陈述均不应被视作公司对未来计划、目标、结果等能够实现的承诺。任何潜在投资者均应在阅读完整报告书的基础上独立做出投资决策，而不应仅仅依赖于该等前瞻性陈述。

（二）股票价格波动的风险

股票价格不仅取决于公司的盈利水平及发展前景，也受到市场供求关系、国家相关政策、投资者心理预期以及各种不可预测因素的影响，从而使公司股票的价格偏离其价值。本次交易需要有关部门审批且需要一定的时间方能完成，在此期间股票市场价格可能出现波动，从而给投资者带来一定的风险。针对上述情况，公司将根据《公司法》、《证券法》、《上市规则》等有关法律、法规的要求，真实准确、及时、完整、公平的向投资者披露有可能影响公司股票价格的重大信息，供投资者做出投资判断。

（三）交易完成后标的公司相关下属企业未来分红可能产生的税收风险

本次交易完成后，未来若中粮天科和中粮衡水实施分红，则可能产生一定的税收成本，将影响上市公司当期盈利情况，公司及相关各方会积极推进消除此影响。在维持目前股权架构且不改变目前相关公司的税收身份情况下，若上市公司需要从中粮天科和中粮衡水取得分红用于运营或分配利润，根据目前法规的相关规定，分红整体税负影响为32.5%，若中粮天科和中粮衡水不实施分红，则对上市公司经营业绩无直接影响。因此，若中粮天科和中粮衡水未来实施分红，可能产生一定的税收成本，提请投资者关注相关风险。

（四）其他不可控风险

上市公司及标的公司不排除因政治、经济、自然灾害等其他不可控因素带来不利影响的可能性。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

第一节　本次交易概述

一、本次交易的背景及目的

（一）本次交易的背景

1、中粮集团向国有资本投资公司战略转型

近年来，中央大力推进国企整合，要求以行业龙头为依托，进一步强化同质化业务整合和细分行业整合。2014 年，中粮集团被国务院国资委选为首批国有资本投资公司改革试点央企之一；2016 年，经过长期的酝酿与实践，中粮集团系统地完成了《国有资本投资公司改革方案》等重大政策配套，决定以核心产品为主线加快整合，重点打造 18 家专业化公司，使其成为自主经营、自担风险、具有核心竞争力的市场主体。目前，中粮集团已经开始按照“总部资本层-专业化公司资产层-生产单位执行层”三级架构的总体设计，着手推进专业化公司深度整合进程。中粮生化和标的公司均为玉米深加工业务，整合势在必行。

2、中粮生化与标的公司业务高度协同

上市公司主要从事燃料乙醇、柠檬酸、乳酸及其副产品的生产与销售业务。

标的公司生化能源境内附属公司主要从事燃料乙醇、食用酒精及其副产品的生产及销售业务。标的公司生物化学境内附属公司主要从事淀粉及其副产品、淀粉糖、味精及其副产品的生产及销售业务。标的公司桦力投资境内附属公司主要从事玉米深加工方面的工程化研究、技术开发、信息咨询及产品检测业务。

中粮生化与标的公司业务高度协同，本次交易有助于进一步增强公司玉米深加工产品业务规模效应，提升公司上下游议价能力，实现降本增效，有助于提升公司未来业绩。此外，标的公司在玉米深加工领域具有行业领先的研发能力，未来注入上市公司将增强中粮生化核心技术竞争力。

（二）本次交易的目的

1、深化改革，打造专业化公司

本次交易后，融合了中粮生化及标的公司核心业务、境内外一体化的专业化公司将

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

成为 18 家专业公司的中流砥柱，贯彻落实中央对国企改革提出的“做强、做优、做大”及“加强资本管理”的发展方针，真正做到资产专业化、经营专业化、管理专业化，业务聚焦、规模扩大、盈利优化。

2、高度协同，打造玉米深加工产业旗舰

通过本次交易，中粮集团旗下玉米深加工业务将由中粮生化上市平台统一管理，发挥协同效应，有利于激励机制的完善和运营效率的提升。融资方面，通过增大体量、增强信用，整合后上市公司的融资成本有望降低，财务管理也将更加优化；市场方面，整合后上市公司的市场地位及市场份额将得到进一步提升，在玉米深加工行业拥有更多的话语权和灵活性，为业绩长期稳定增长奠定坚实基础；品牌方面，整合后的上市公司进一步扩大品牌影响力，打造玉米深加工行业的旗舰平台。

3、优化资源分配，解决同业竞争，规范关联交易

中粮集团下属的玉米深加工业务主要为中粮生化以及标的公司。本次交易通过资产整合，有利于整体上解决中粮集团与中粮生化长期存在的同业竞争问题，并规范关联交易，切实保护中小股东利益。

二、本次交易决策过程和批准情况

（一）本次交易已经履行的决策及审批程序

1、本次交易已经交易对方生化投资内部决策机构审议通过，生化投资已同意本次交易相关事项；

2、本次交易已经上市公司实际控制人中粮集团内部决策机构审议通过，中粮集团已同意本次交易相关事项；

3、本次交易已经上市公司第七届董事会第七次会议和第七届董事会第九次会议审议通过；

4、本次交易已获得国务院国资委的原则性同意；

5、国务院国资委已对本次交易标的资产的《评估报告》予以备案（备案编号：0016GZWB2018016，0017GZWB2018017，0018GZWB2018018）；

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

6、国务院国资委已批准本次交易方案；

7、上市公司 2018 年第二次临时股东大会已审议通过本次交易方案，并同意生化投资免于以要约方式增持上市公司股份；

8、国家市场监督管理总局对本次交易涉及的经营者集中事项已审查通过；

9、国家发改委已对本次交易所涉及的上市公司境外投资事项予以备案；

10、中国证监会已对本次交易予以核准；

11、商务部已对本次交易所涉及的上市公司境外投资事项予以备案。

（二）本次交易尚需履行的决策及审批程序

1、商务部对本次交易所涉及的境外战略投资者认购上市公司新增股份及其他事项予以核准。

（三）本次交易已经履行、尚需履行的审批程序和其他事宜

1、本次交易是否符合《境外投资指导意见》、《战投管理办法》、《并购规定》等境外投资法律法规的相关规定，本次交易需取得相关境外投资主管部门核准或备案的具体情况及进展

（1）本次交易是否符合《境外投资指导意见》的相关规定

根据《境外投资指导意见》规定，国家限制境内企业开展与国家和平发展外交方针、互利共赢开放战略以及宏观调控政策不符的境外投资，包括：1、赴与我国未建交、发生战乱或者我国缔结的双多边条约或协议规定需要限制的敏感国家和地区开展境外投资；2、房地产、酒店、影城、娱乐业、体育俱乐部等境外投资；3、在境外设立无具体实业项目的股权投资基金或投资平台；4、使用不符合投资目的国技术标准要求的落后生产设备开展境外投资；以及，5、不符合投资目的国环保、能耗、安全标准的境外投资。同时，国家禁止境内企业参与危害或可能危害国家利益和国家安全等的境外投资，包括：1、涉及未经国家批准的军事工业核心技术和产品输出的境外投资；2、运用我国禁止出口的技术、工艺、产品的境外投资；3、赌博业、色情业等境外投资；4、我国缔结或参加的国际条约规定禁止的境外投资；以及，5、其他危害或可能危害国家利益和国家安全的境外投资。

本次交易的标的资产为中粮集团为实际控制人的生化能源、生物化学及桦力投资，

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

本次交易属于中粮集团内部生化业务整合，不存在对非关联第三方进行境外投资的情况；并且本次交易的交易对价全部以中粮生化发行股份的形式支付，不涉及资金出境；同时，生化能源、生物化学及桦力投资下属的实际经营主体均为在中国境内的企业，生化能源境内经营实体主要从事燃料乙醇、食用酒精及其副产品的生产及销售业务，生物化学境内经营主体主要从事淀粉及其副产品、淀粉糖、味精及其副产品的生产及销售业务，桦力投资境内经营主体主要从事玉米深加工方面的工程化研究、技术开发、信息咨询及产品检测业务。

基于上述，本次交易不涉及《境外投资指导意见》规定的限制类或禁止类的境外投资事项，符合《境外投资指导意见》的规定。

（2）本次交易是否符合《战投管理办法》

1）关于外国投资者的条件

根据《战投管理办法》第六条规定，投资者应符合以下要求：

①依法设立、经营的外国法人或其他组织，财务稳健、资信良好且具有成熟的管理经验；

②境外实有资产总额不低于 1 亿美元或管理的境外实有资产总额不低于 5 亿美元；或其母公司境外实有资产总额不低于1亿美元或管理的境外实有资产总额不低于5亿美元；

③有健全的治理结构和良好的内控制度，经营行为规范；

④近三年内未受到境内外监管机构的重大处罚（包括其母公司）。

根据中粮香港 2016 年度经安永会计师事务所审计的财务报表，独立财务顾问对中粮香港设立沿革及存续文件、公司治理文件及内控制度文件的核查，独立财务顾问通过中国证监会、深交所网站、上海证券交易所网站的公开查询，以及中粮香港的确认，中粮香港作为生化投资的母公司符合《战投管理办法》第六条对外国投资者的规定。

根据《战投管理办法》第五条规定，投资者进行战略投资应符合以下要求：

①以协议转让、上市公司定向发行新股方式以及国家法律法规规定的其他方式取得上市公司 A 股股份；

②投资可分期进行，首次投资完成后取得的股份比例不低于该公司已发行股份的

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

10%，但特殊行业有特别规定或经相关主管部门批准的除外；

③取得的上市公司 A 股股份 3 年内不得转让；

④法律法规对外商投资持股比例有明确规定的行业，投资者持有上述行业股份比例应符合相关规定；属法律法规禁止外商投资的领域，投资者不得对上述领域的上市公司进行投资；

⑤涉及上市公司国有股股东的，应符合国有资产管理的相关规定。

根据中粮生化第七届董事会第七次会议决议和第七届董事会第九次会议决议、生化投资与中粮生化签署的《发行股份购买资产协议》，生化投资对中粮生化进行战略投资符合上述条件：

①生化投资以上市公司定向发行新股方式取得上市公司 A 股股份，并且本次交易完成后，生化投资对上市公司的持股比例不低于上市公司已发行股份的 10%。

本次交易中，中粮生化向生化投资购买其持有的生化能源、生物化学及桦力投资 100%的股权，中粮生化以向生化投资非公开发行股份的方式支付交易对价，按照初步确定的本次交易的交易对价 828,472.80 万元、发行价格 9.38 元/股计算并经交易双方协商，中粮生化将向生化投资发行 883,233,262 股股份，最终发行股份数量，以中粮生化股东大会批准并经中国证监会核准的发行股份数量为准；基于前述，生化投资将在本次交易完成后持有中粮生化 883,233,262 股股份，占中粮生化本次交易后总股本的 47.80%，符合《战投管理办法》第五条第（一）项与第（二）项的规定。

②生化投资持有中粮生化的股份的锁定期不低于 3 年。

根据中粮生化与生化投资签署的《发行股份购买资产协议》以及生化投资出具的承诺函，1）生化投资自本次发行股份购买资产结束之日起届满 36 个月之日不得转让因本次发行股份购买资产取得的上市公司股份；2）本次发行股份购买资产完成后 6 个月内如中粮生化股票连续 20 个交易日的收盘价低于发行价，或者交易完成后 6 个月期末收盘价低于发行价的，生化投资因本次发行股份购买资产取得的中粮生化股票的锁定期自动延长至少 6 个月；3）如本次发行股份购买资产因涉嫌所提供或披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确以前，生化投资不转让其在中粮生化拥有权益的股份；4）股份锁定期限内，生化投资通过本次发行股份购买资产取得的中粮生化股份因中粮生化发生配

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

股、送红股、转增股本等原因而增加的部分，亦应遵守前述锁定期要求；5）在前述承诺锁定期外，若中国证监会等监管机构对本次发行股份购买资产取得的中粮生化股份的锁定期另有其他要求，相关方将根据中国证监会等监管机构的监管意见进行相应调整且无需再次提交中粮生化董事会、股东大会审议。

③生化投资持有中粮生化的股份不违反外商投资的相关规定

法律法规未对中粮生化所从事的主营业务的外商投资持股比例进行规定；根据《外商投资产业指导目录（2017 年修订）》，中粮生化主营业务所属行业不属于法律法规禁止外商投资的领域，符合《战投管理办法》第五条第（四）项的规定。

④本次交易已经国务院国资委批准，符合《战投管理办法》第五条第（五）项的规定。

据此，生化投资对中粮生化进行战略投资符合《战投管理办法》第五条的规定。

综上所述，本次交易符合《战投管理办法》的相关规定。

（3）本次交易是否符合《并购规定》

根据《并购规定》，《外商投资企业设立及变更备案管理暂行办法》及《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2018 年版）》的相关规定，外国投资者以股权并购境内公司应报送商务部审批。外国投资者并购境内企业，如果被并购企业为境内上市公司，应根据《战投管理办法》，向国务院证券监督管理机构办理相关手续。

根据《并购规定》第二十八条规定，以股权作为支付手段并购境内公司的境外公司应合法设立并且其注册地具有完善的公司法律制度，且公司及其管理层最近 3 年未受到监管机构的处罚；除本章第三节所规定的特殊目的公司[2]外，境外公司应为上市公司，其上市所在地应具有完善的证券交易制度；第二十九条规定，外国投资者以股权并购境内公司所涉及的境内外公司的股权，应符合以下条件：（一）股东合法持有并依法可以转让；（二）无所有权争议且没有设定质押及任何其他权利限制；（三）境外公司的股权应在境外公开合法证券交易市场（柜台交易市场除外）挂牌交易；（四）境外公司的股权最近 1 年交易价格稳定。前款第（三）、（四）项不适用于本章第三节所规定的特殊目的公司。

[2] 根据《并购规定》第三十九条的规定，特殊目的公司系指中国境内公司或自然人为实现以其实际拥有的境内公司权益在境外上市而直接或间接控制的境外公司。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

本次交易中，交易对方生化投资为注册在英属维尔京群岛的外国投资者，拟以认购中粮生化发行新股方式取得中粮生化 A 股股份，据此，本次交易应适用《并购规定》的相关规定。

同时，基于如下考虑，中粮生化说明其就本次交易能够满足商务部根据《并购规定》对本次交易进行的审批要求：

1）根据上市公司英属维尔京群岛法律顾问及香港法律顾问出具的法律意见书，标的公司根据英属维尔京群岛法律及香港法律依法设立，生化投资合法拥有标的公司股权的完整权利，标的公司的股权权属清晰，其上不存在所有权争议且没有设立质押及其他权利限制，标的公司股权过户或者转移不存在法律障碍；且截至本独立财务顾问报告签署日，生化能源、生物化学及桦力投资已出具承诺函，确认其最近三年内未受过行政处罚、刑事处罚，不存在尚未了结的或可预见的诉讼、仲裁或行政处罚案件，不存在被中国证券监督管理委员会采取行政监管措施或受到证券交易纪律处分的情况；

2）三家标的公司在本次交易前均为中粮集团下属企业中粮集团（香港）有限公司全资子公司生化投资所持有，本次交易完成后三家标的公司将成为中粮生化的全资子公司；本次交易的实质为中粮集团实施内部资产重组，整合玉米深加工业务，将旗下玉米深加工业务由中粮生化上市平台统一管理，发挥协同效应，优化资源分配，解决中粮集团与中粮生化长期存在的同业竞争问题，并规范关联交易，即本次交易的实质为中粮集团实施内部资产重组整合，是中粮集团控制的下属国有企业之间的资产内部转让及定向发行股票的行为；标的资产自中国粮油控股转让到生化投资、标的资产自生化投资拟转让到中粮生化均经过中粮集团或国务院国资委批准，本次交易能够达到商务部在并购过程中对用于支付对价的境外股权所提出的风险控制等监管要求。3）本次交易涉及的标的公司 100%股权的最终交易作价均以具有证券期货相关业务资格的评估机构对标的资产进行整体评估而出具的并经国务院国资委备案（备案编号：0016GZWB2018016、0017GZWB2018017、0018GZWB2018018）的《评估报告》确认的评估值为依据，并经中粮生化和生化投资协商确定，即本次交易中用于支付对价的境外股权具有明确合理定价，且该等定价已经国资主管部门认可。

（4）本次交易需取得相关境外投资主管部门核准或备案的具体情况及进展

本次交易方案已经中粮生化第七届董事会第七次会议、第七届董事会第九次会议和

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

2018 年第二次临时股东大会审议通过，已获得国务院国资委对本次交易标的资产的《评估报告》予以备案，已获得国务院国资委对本次交易方案的批准，已获得国家市场监督管理总局就本次交易所涉及的经营者集中事项的审查通过，已获得国家发改委对本次交易所涉及的上市公司境外投资事项予以备案，已获得商务部就本次交易所涉及的上市公司境外投资事项的备案。中粮集团已经向商务部申请就本次交易涉及的境外战略投资者认购上市公司新增股份予以核准。

（5）上述国家发改委和商务部审批程序是否为中国证监会审批的前置程序、目前的进展、预计完成时间，是否存在法律障碍或者不能如期办毕的风险及对应措施

1）上述审批程序是否为中国证监会审批的前置程序

根据中国证监会于 2014 年 10 月 24 日发布的《上市公司并购重组实行并联审批》，“不再将发改委实施的境外投资项目核准和备案、商务部实施的外国投资者战略投资上市公司核准、经营者集中审查等三项审批事项，作为中国证监会上市公司并购重组行政许可审批的前置条件，改为并联式审批”。

基于上述，国家发改委实施的境外投资项目核准和备案、商务部实施的外国投资者战略投资上市公司核准并非证监会审批的前置程序；同时，法律、法规及有关规定未要求将商务部境外投资备案事项的完成作为证监会审批的前置条件。

2）上述国家发改委和商务部审批程序的进展、预计完成时间，是否存在法律障碍或者不能如期办毕的风险及对应措施

2018 年 8 月 6 日，中粮生化收到中粮集团转发的国家发改委于 2018 年 8 月 3 日出具的《境外投资项目备案通知书》（发改办外资备[2018]551 号），国家发改委同意对上市公司本次交易所涉及的境外投资项目予以备案。

2018 年 7 月 31 日，中粮集团及中粮生化已向商务部提交境外战略投资者认购上市公司新增股份及其他事项审批申请及境外投资备案申请，商务部行政事务服务中心向中粮集团出具了《申办事项材料接收单》。截至本独立财务顾问报告签署日，中粮生化已获得商务部颁发的《企业境外投资证书》（境外投资证第 N1000201800494 号、第 N1000201800495 号和第 N1000201800501 号），本次交易涉及的商务部境外投资事项备案工作已经完成；境外战略投资者认购上市公司新增股份审批事项正在进行中，该等审批手续预计完成时间具有一定的不确定性，办理完成不存在实质性法律障碍。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

2、生化能源和生物化学原为港股中国粮油控股（0606.HK）全资子公司 Full Extent 的全资子公司，桦力投资为 True Friendship Limited 的子公司，说明本次交易事项已经履行和尚需履行的审批程序、信息披露情况及合法合规性

（1）Full Extent 与生化投资之间关于生化能源和生物化学的交易

2017 年 10 月 23 日，Full Extent 与生化投资签署《股权买卖协议》及《债权转让契约》，约定 Full Extent 将其持有的生化能源和生物化学的 100%股权和其所持有的对生化能源和生物化学的债权转让至生化投资；同日，中国粮油控股发布题为《中国粮油控股有限公司主要及关联交易出售事项及关联交易建议修订不竞争契约》的公告，对前述协议的签署及主要条款予以披露；2017 年 11 月 13 日，中国粮油控股发布题为《中国粮油控股有限公司主要及关联交易出售事项及关联交易建议修订不竞争契约》的通函，进一步披露了有关《股权买卖协议》及《债权转让契约》的情况。

2017 年 12 月 15 日，中国粮油控股发布题为《于 2017 年 12 月 15 日举行之股东特别大会投票结果》的公告，股东特别大会批准、确认及追认《股权买卖协议》、《债权转让契约》及其项下交易。

中粮集团作为上述交易的国资监管机构，根据《企业国有资产交易监督管理办法》（国资委、财政部令第 32 号）及《关于中央企业国有产权协议转让有关事项的通知》（国资发产权[2010]11 号）的规定，于 2017 年 12 月 20 日分别以中粮总字[2017]291 号文、中粮总字[2017]292 号文、中粮总字[2017]293 号文、中粮总字[2017]294 号文对前述股权及债权转让行为予以批复同意。

2017 年 12 月 27 日，中国粮油控股发布题为《中国粮油控股有限公司完成主要及关联交易及 2017 年不竞争契约生效》的公告，董事会宣布，出售事项已于 2017 年 12 月 27 日按照《股权买卖协议》及《债权转让契约》的条款及条件完成，生化能源、生物化学不再为中国粮油控股的附属公司。

（2）生化投资与 True Friendship Limited 之间关于桦力投资的交易

2007 年 9 月 17 日，True Friendship Limited 以 1 港币的价格将所持桦力投资 1 股普通股转让给生化投资，由于生化投资及 True Friendship Limited 均非为上市公司，不需履行信息披露义务；根据中粮集团出具的确认，生化投资及 True Friendship Limited 均就前述股份转让履行了相关批准程序。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

3、本次交易需取得国有资产监督管理机构批准的具体情况、相关依据及目前进展

本次交易涉及国有股东与上市公司资产重组事项，根据《国务院国有资产监督管理委员会关于规范国有股东与上市公司进行资产重组有关事项的通知》（国资发产权[2009]124 号），需要在中粮生化召开股东大会审议本次交易事项前获得国务院国资委同意本次交易的批复。

中粮集团已于 2018 年 4 月 23 日出具《中粮集团有限公司关于中粮生物化学（安徽）股份有限公司重大资产重组项目的原则性意见》，同意本次交易。国务院国资委已批准本次交易方案。

三、本次交易具体方案

（一）本次交易方案概要

本次交易方案为中粮生化拟以发行股份的方式向生化投资收购其持有的生化能源 100%股权、生物化学 100%股权和桦力投资 100%股权。

（二）发行股份购买资产

1、交易对价及支付方式

根据东洲出具并经国务院国资委备案的《生化能源评估报告》、《生物化学评估报告》和《桦力投资评估报告》，截至评估基准日 2017 年 10 月 31 日，标的资产的评估值合计为 828,472.80 万元，其中生化能源 100%股权的评估值为 336,104.90 万元、生物化学 100%股权的评估值为 454,751.16 万元、桦力投资 100%股权的评估值为 37,616.74 万元。交易双方经协商同意本次重组的交易对价最终确定为 828,472.80 万元，其中生化能源 100%股权的交易对价为 336,104.90 万元、生物化学 100%股权的交易对价为 454,751.16 万元、桦力投资 100%股权的交易对价为 37,616.74 万元，由中粮生化以发行股份的方式支付本次重组的全部交易对价，具体如下表所示：

标的资产	评估值（万元）	交易对价（万元）	发行数量（股）
生化能源 100%股权	336,104.90	336,104.90	883,233,262
生物化学 100%股权	454,751.16	454,751.16	
桦力投资 100%股权	37,616.74	37,616.74	

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

标的资产	评估值（万元）	交易对价（万元）	发行数量（股）
合计	**828,472.80**	**828,472.80**	

2、股票种类和面值

本次发行的股票种类为境内上市人民币普通股（A 股），每股面值为人民币 1.00 元。

3、发行对象和发行方式

本次发行对象为生化投资，发行方式为非公开发行。

4、发行价格和定价原则

根据《重组管理办法》第四十五条的规定，上市公司发行股份的价格不得低于市场参考价的 90%。市场参考价为上市公司审议本次重大资产重组的首次董事会决议公告日前 20 个交易日、60 个交易日或者 120 个交易日的公司股票交易均价之一。交易均价的计算公式为：董事会决议公告日前若干个交易日公司股票交易均价=决议公告日前若干个交易日公司股票交易总额/决议公告日前若干个交易日公司股票交易总量。

本次发行股份购买资产的原定价基准日为中粮生化审议本次交易相关议案的首次董事会决议公告日，即中粮生化第七届第七次董事会决议公告日。本次发行股份购买资产原定价基准日前 20 个交易日、60 个交易日及 120 个交易日的上市公司股票交易均价情况如下：

单位：元/股

项目	原定价基准日前 20 个交易日	原定价基准日前 60 个交易日	原定价基准日前 120 个交易日
交易均价	14.03	13.30	12.64
交易均价的 90%	12.63	11.98	11.38

基于上市公司停牌前的市场走势等因素，经友好协商，交易双方确定本次发行股份购买资产所发行股份的原定价依据为不低于原定价基准日前 120 个交易日中粮生化股票交易均价的 90%，即 11.38 元/股。

综合考虑上市公司原有业务以及拟注入标的资产的业务规模及盈利能力，本次交易将增强上市公司的盈利能力及持续发展能力；标的公司估值水平均低于对应行业可比公

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

司的平均水平，有利于保障上市公司及中小股东的利益；选取定价基准日前 120 日均价有利于减少二级市场波动对股价的影响；基于上述前提，交易各方友好协商就价格达成一致，具备商业合理性和公平性，有利于各方达成合作意向和促进本次交易的成功实施。

鉴于本次交易的价格调整方案已于 2017 年 7 月 17 日经上市公司 2018 年第二次临时股东大会审议通过，发行价格进入可调价期间。由于深证综指（399106.SZ）在本次交易的股东大会决议公告日（2018 年 7 月 17 日）前的连续 30 个交易日（含停牌前交易日）中已有超过 20 个交易日收盘点数较上市公司因本次交易首次停牌日前一交易日（即 2017 年 10 月 23 日）收盘点数（即 2,012.05 点）跌幅超过 10%；且化工指数（882202.WI）在可调价期间首日，即本次交易的股东大会决议公告日（2018 年 7 月 17 日）前的连续 30 个交易日（含停牌前交易日）中已有超过 20 个交易日收盘点数较上市公司因本次交易首次停牌日前一交易日（即 2017 年 10 月 23 日）收盘点数（即 5,691.37 点）跌幅超过 10%。因此，本次交易方案中调价触发条件已经满足。

2018 年 7 月 30 日，公司召开七届董事会 2018 年第五次临时会议，同意对本次交易的股份发行价格进行调整，调价基准日为上述调价触发条件发生的当日，即 2018 年 7 月 17 日，调整后的发行价格为调价基准日前 20 个交易日（不包括调价基准日当日）的上市公司股票交易均价的 90%，即 9.38 元/股。

在定价基准日至股份发行日期间，上市公司如有派发股利、送红股、资本公积金转增股本、增发新股或配股等除息、除权行为，本次发行价格将作相应调整，发行股份数量也随之进行调整。

5、发行股份价格调整方案

为应对资本市场整体波动以及中粮生化所处行业上市公司二级市场股价波动造成的上市公司股价下跌对本次交易可能产生的不利影响，根据《重组管理办法》的相关规定，经上市公司与交易对方协商，本次交易拟引入发行股份价格调整方案，具体如下：

（1）调整对象

调整对象为本次发行股份购买资产的股票发行价格。本次交易标的资产的交易价格不进行调整。

（2）价格调整机制生效条件

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

上市公司股东大会审议通过本次发行股份价格调整方案。

（3）可调价期间

上市公司股东大会批准本次交易的决议公告日至中国证监会核准本次交易前。

（4）调价触发条件

在可调价期间，如果出现下列情形之一，即构成调价触发条件：

1）可调价期间内，深证综指（399106.SZ）在任一交易日前的连续 30 个交易日（含停牌前交易日）中至少有 20 个交易日收盘点数较上市公司因本次交易首次停牌日前一交易日（即 2017 年 10 月 23 日）收盘点数（即 2,012.05 点）跌幅超过 10%（不包括 10%）；

2）可调价期间内，化工指数（882202.WI）在任一交易日前的连续 30 个交易日（含停牌前交易日）中至少有 20 个交易日收盘点数较上市公司因本次交易首次停牌日前一交易日（即 2017 年 10 月 23 日）收盘点数（即 5,691.37 点）跌幅超过 10%（不包括 10%）。

（5）调价基准日

发行价格调价基准日为上述调价触发条件发生的当日。

（6）发行价格调整方式

中粮生化有权在上述调价触发条件触发之日起 10 个交易日内召开董事会审议决定是否按照价格调整方案对本次发行的发行价格进行调整。如中粮生化董事会决定对发行价格进行调整，则调整后的发行价格为调价基准日前 20 个交易日（不包括调价基准日当日）上市公司股票交易均价的 90%。

若本次发行价格调整方案的生效条件满足且公司董事会审议决定对发行价格进行调整，则本次发行股份购买资产的发行价格相应进行调整。若公司董事会审议决定不对发行价格进行调整，公司后续则不再对发行价格进行调整。

（7）关于发行价格调整方案的说明

1）结合调价机制触发条件发生的可能性分析触发机制设置的合理性

本次交易中发行股份购买资产的发行股份价格调整方案中明确设置了调整对象、价格调整机制生效条件、可调价期间、调价触发条件、调价基准日、发行价格调整方式，调整方案的设置符合《重组管理办法》第四十五条中关于“发行价格调整方案应当明确、

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

具体、可操作”的相关规定。目前，发行股份购买资产的发行股份价格调整方案已经中粮生化第七届董事会第七次会议、第七届董事会第九会议和 2018 年第二次临时股东大会审议通过并公告，亦符合《重组管理办法》第四十五条中关于价格调整方案应当“在首次董事会决议公告时充分披露，并按照规定提交股东大会审议”的要求。

中粮生化为深证综指（代码：399106.SZ）成分股，且按照《上市公司行业分类指引》，中粮生化所处行业为化学原料及化学制品制造业，所属化工指数（代码：882202.WI）。考虑中粮生化的股价波动不仅受到公司经营业绩的影响，也受到大盘整体走势和行业走势的综合影响，本次发行股份价格调整方案的调价触发条件设置为在可调价期间深证综指或化工指数内在任一交易日前的连续 30 个交易日（含停牌前交易日）中至少有 20 个交易日收盘点数较上市公司因本次交易首次停牌日前一交易日收盘点数跌幅超过 10%（不包括 10%），调价触发条件的设置符合《26 号准则》第五十四条中关于“发行价格调整方案应当建立在大盘和同行业因素调整基础上”的相关规定，有利于应对资本市场整体波动以及中粮生化所处行业上市公司二级市场股价波动造成的上市公司股价下跌对本次交易可能产生的不利影响。

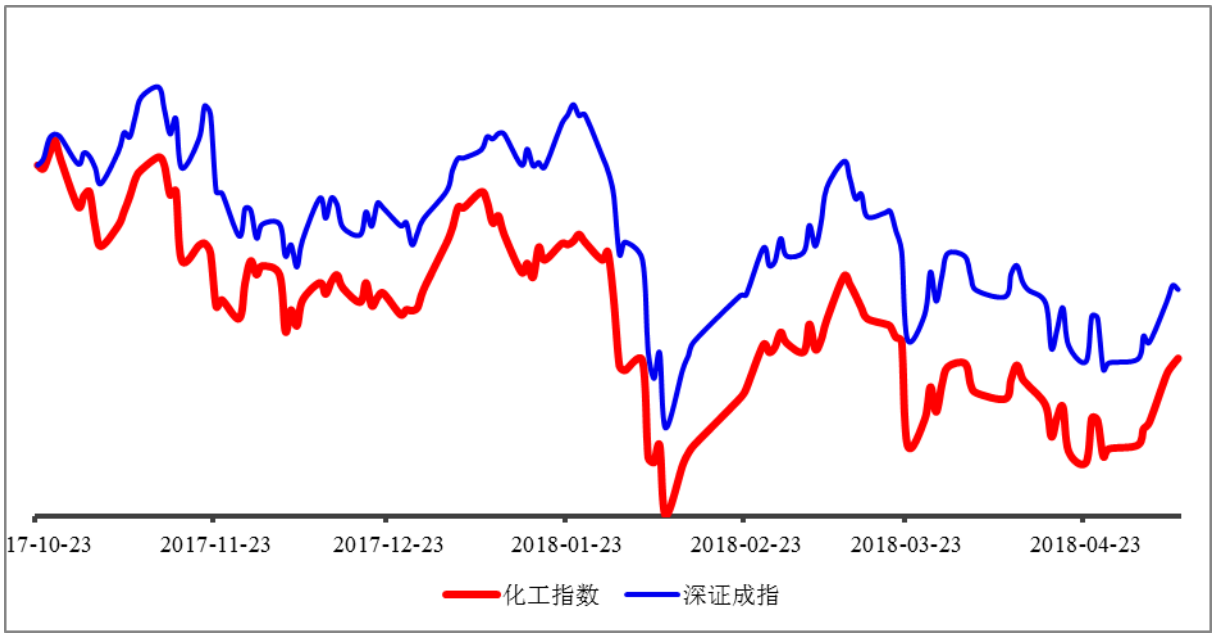
综上，本次发行价格调整方案符合《重组管理办法》和《26 号准则》中的相关规定，且触发条件的设置且有利于避免大盘走势和行业指数走势对于本次交易可能产生的不利影响，具备一定的合理性。

2）说明仅设置跌幅单向调整机制而未设置涨跌幅双向调整机制的主要考虑，是否有利于保护上市公司及中小股东利益

① 仅设置跌幅单向调整机制而未设置涨跌幅双向调整机制的主要考虑

上市公司自 2017 年 10 月 24 日开始起停牌，自上市公司停牌日至 2018 年 5 月 9 日收盘，资本市场整体呈现出向下波动的趋势，具体情况如下图所示：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn



注：上述数据源自 Wind 数据库

本次发行股份价格调整方案设置初衷是为了应对市场发生较大波动时给本次交易带来的不利影响，同时考虑到资本市场自上市公司停牌日后整体向下波动的趋势，本次交易以深证综指或化工指数单项下跌（而非涨跌幅双向调整）作为调价的触发条件。上述发行股份价格调整方案系经交易各方充分协商后的谈判结果，并在上市公司与交易对方签订的《发行股份购买资产协议》中进行了明确约定，符合法律规定，有利于保证本次交易的顺利实施。

② 有利于保护上市公司及中小股东的利益

Ⅰ、价格调整方案的生效与执行需履行必要的法律程序

本次交易构成关联交易。本次交易涉及的发行股份购买资产股份发行股份价格调整方案已经公司第七届董事会第七次会议和第七届董事会第九次会议审议通过，关联董事进行了回避表决，独立董事事前认可并发表了独立意见，价格调整方案已经公司 2018 年第二次临时股东大会非关联股东审议通过，有助于维护中小股东的合法权益和利益。

Ⅱ、价格调整方案设计上明确、具体、可操作，有利于保护投资者利益

本次交易涉及的发行股份购买资产股份发行价格调整方案设计上明确、具体、可操作，便于投资者理解和行使表决权，并可有效避免生效后、实际执行时因为规定不明确而导致投资者利益受到损害的情形。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

III、触发条件兼顾大盘、同行业因素，且上市公司董事会有权在股东大会审议通过本次交易后决定是否对发股购买资产价格进行调整，有利于保护投资者利益

本次发行价格调整方案中以深证综指或化工指数下跌一定比例作为触发条件，既体现考虑了大盘的波动，又考虑了同行业指数的影响。同时，最终调价方案的实施仍需经上市公司董事会审议，有利于保护投资者利益。

3）若满足调价触发条件，调整后的发行价格为调价基准日前 20 个交易日上市公司股票交易均价的 90%，调整机制设置的合理性和公允性

本次发行股份购买资产所发行股份的定价依据为不低于定价基准日前 120 个交易日中粮生化股票交易均价的 90%，发行股份的定价基准日的选取符合《重组管理办法》的要求，且充分考虑了标的资产的估值，股份发行价对应的市盈率、市净率水平以及本次发行对上市公司盈利能力、持续发展能力的影响等因素。

本次发行股份价格调整方案中调整后的价格设定为 “前 20 个交易日（不包括调价基准日当日）上市公司股票交易均价的 90%”将有助于更好地反映届时的市场价格，同时发行价格的是否调整仍需上市公司召开董事会审议决定，调价机制的设定具有合理性和公允性，有利于保护投资者利益。

（8）发行价格调整条件的触发

鉴于本次交易的价格调整方案已于 2017 年 7 月 17 日经上市公司 2018 年第二次临时股东大会审议通过，发行价格进入可调价期间。由于深证综指（399106.SZ）在本次交易的股东大会决议公告日（2018 年 7 月 17 日）前的连续 30 个交易日（含停牌前交易日）中已有超过 20 个交易日收盘点数较上市公司因本次交易首次停牌日前一交易日（即 2017 年 10 月 23 日）收盘点数（即 2,012.05 点）跌幅超过 10%；且化工指数（882202.WI）在可调价期间首日，即本次交易的股东大会决议公告日（2018 年 7 月 17 日）前的连续 30 个交易日（含停牌前交易日）中已有超过 20 个交易日收盘点数较上市公司因本次交易首次停牌日前一交易日（即 2017 年 10 月 23 日）收盘点数（即 5,691.37 点）跌幅超过 10%。因此，本次交易方案中调价触发条件已经满足。

（9）发行价格调整安排

2018 年 7 月 30 日，公司召开七届董事会 2018 年第五次临时会议，同意对本次交易的股份发行价格进行调整，具体情况如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

1）调价基准日

《中粮生物化学（安徽）股份有限公司与 COFCO BIO-CHEMICAL INVESTMENT CO., LTD.之发行股份购买资产协议》第 4.4 条约定的任一条件触发的当日，即 2018 年 7 月 17 日。

2）调整后的交易价格

本次交易的发行价格调整为人民币 9.38 元/股，即调价基准日前 20 个交易日（不包括调价基准日当日）上市公司股票交易均价的 90%。

3）本次发行股份的数量

上市公司向交易对方生化投资发行股份数量的计算公式为：发行股份数量=标的资产交易价格/发行股份的发行价格。

按照本次交易的交易对价人民币 828,472.80 万元、发行价格 9.38 元/股计算并经交易双方协商，上市公司向生化投资发行的股份数量调整为 883,233,262 股，剩余不足以认购 1 股新股的部分，由上市公司以现金方式向生化投资补足。具体情况如下：

单位：股

股东	交易前		实施调价前		实施调价后	
	持股数	持股比例	持股数	持股比例	持股数	持股比例
大耀香港	152,000,000	15.76%	152,000,000	8.98%	152,000,000	8.23%
生化投资	-	-	728,007,732	43.02%	883,233,262	47.80%
其他股东	812,411,115	84.24%	812,411,115	48.00%	812,411,115	43.97%
合计	**964,411,115**	**100.00%**	**1,692,418,847**	**100.00%**	**1,847,644,377**	**100.00%**

在定价基准日至股份发行日期间，上市公司如有派发股利、送红股、资本公积金转增股本、增发新股或配股等除息、除权行为，本次发行价格将作相应调整，发行股份数量也随之进行调整。

6、发行数量

本次发行股份购买资产所涉发行股份数量的计算公式为：发行股份数量=标的资产交易价格/发行股份的发行价格（如有调价，则按调整后确定的发行价格）。生化投资以其所持标的资产认购中粮生化非公开发行的新股后，剩余不足以认购 1 股新股的部分，由中粮生化以现金方式向生化投资补足。按照本次标的资产的交易对价 828,472.80 万元、原定发行价格 11.38 元/股计算并经交易双方协商，中粮生化将向生化投资发行

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

728,007,732 股股份，用于支付本次重组的全部对价。

2018 年 7 月 30 日，公司召开七届董事会 2018 年第五次临时会议，同意对本次交易的股份发行价格进行调整，调整后的发行价格为 9.38 元/股。按照本次标的资产交易对价 828,472.80 万元、调整后的发行价格 9.38 元/股计算并经交易双方协商，中粮生化将向生化投资发行 883,233,262 股股份，用于支付本次重组的全部对价。

在定价基准日至股份发行日期间，上市公司如有派发股利、送红股、资本公积金转增股本、增发新股或配股等除息、除权行为，本次发行价格将作相应调整，发行股份数量也随之进行调整。

7、上市地点

本次发行的股票上市地点为深交所。

8、锁定期

（1）公司控股股东大耀香港承诺

“（1）本次重组前本公司持有的上市公司股份，包括因上市公司发生配股、送红股、转增股本等原因而导致增持的股份，自本次股份发行结束之日起 12 个月内不转让，包括但不限于证券市场公开转让或通过协议方式转让该等股份，也不由上市公司回购该等股份；（2）若上述股份锁定期的承诺与证券监管机构的最新监管意见不符，本公司同意根据相关证券监管机构的监管意见进行相应调整；上述股份锁定期届满之后，将按照中国证监会和深交所的有关规定执行。”

（2）本次重组交易对方生化投资承诺

“（1）本公司因本次重组取得的上市公司股份，自本次股份发行结束之日起 36 个月内不得转让或上市交易；（2）本次重组完成后 6 个月内如上市公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于发行价，或者交易完成后 6 个月期末收盘价低于发行价的，本公司因本次重组取得的上市公司股票的锁定期自动延长至少 6 个月；（3）股份锁定期限内，本公司通过本次重组取得的股份因上市公司发生配股、送红股、转增股本等原因而导致增持的股份亦应遵守上述股份锁定安排；（4）若上述股份锁定期的承诺与证券监管机构的最新监管意见不相符，本公司同意根据相关证券监管机构的监管意见进行相应调整；上述股份锁定期届满之后，将按照中国证监会和深交所的有关规定执行。”

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

四、本次交易对上市公司的影响

（一）对上市公司主营业务的影响

本次交易前，上市公司主要从事燃料乙醇、柠檬酸、乳酸及其副产品的生产与销售业务。

标的公司生化能源境内附属公司主要从事燃料乙醇、食用酒精及其副产品的生产及销售业务。标的公司生物化学境内附属公司主要从事淀粉及其副产品、淀粉糖、味精及其副产品的生产及销售业务。标的公司桦力投资境内附属公司主要从事玉米深加工方面的工程化研究、技术开发、信息咨询及产品检测业务。

本次交易完成后，上市公司将持有生化能源 100%股权、生物化学 100%股权和桦力投资 100%的股权。本次交易将使得上市公司成为中粮集团旗下唯一的集科研和生产为一体的玉米深加工专业化公司，有利于提升经营效率，整体上解决同业竞争问题，提升上市公司整体业绩。

根据上市公司的说明及独立财务顾问和律师查阅《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2018 年版）》，上市公司主营业务为“燃料乙醇、柠檬酸、乳酸及其副产品的生产与销售业务”。经核实，中粮生化前述主营业务不属于《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2018 年版）》列明的需要在外资准入方面采取特别管理措施的有关业务。

（二）对上市公司股权结构的影响

截至本独立财务顾问报告签署日，上市公司总股本为 964,411,115 股，中粮集团通过上市公司控股股东大耀香港持有上市公司 152,000,000 股股份，占上市公司本次交易前总股本的 15.76%。本次交易后，上市公司总股本将变更为 1,847,644,377 股，中粮集团将通过大耀香港及生化投资合计持有上市公司 1,035,233,262 股股份，占上市公司本次重组后总股本的 56.03%。本次交易完成前后，上市公司股东持股情况如下表所示：

单位：股

股东名称	本次交易前		本次交易新增	本次交易后	
	持股数量	持股比例	持股数量	持股数量	持股比例
大耀香港	152,000,000	15.76%	-	152,000,000	8.23%

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

股东名称	本次交易前		本次交易新增	本次交易后	
	持股数量	持股比例	持股数量	持股数量	持股比例
生化投资	-	-	883,233,262	883,233,262	47.80%
其他股东	812,411,115	84.24%	-	812,411,115	43.97%
总股本	**964,411,115**	**100.00%**	**883,233,262**	**1,847,644,377**	**100.00%**

本次交易后，社会公众股持股比例不低于公司股本总额的 10%，上市公司股权分布仍符合《公司法》《证券法》《上市规则》等法律法规所规定的股票上市条件。

本次交易前，大耀香港持有上市公司 152,000,000 股股份，占上市公司本次交易前总股本的 15.76%，为上市公司控股股东，中粮集团为上市公司的实际控制人。本次交易后，中粮集团将通过大耀香港及生化投资合计持有上市公司 1,035,233,262 股股份，占上市公司本次交易后总股本的 56.03%，中粮集团仍为公司实际控制人。

（三）对上市公司主要财务指标的影响

根据中粮生化 2017 年《审计报告》、2018 年 1-3 月未经审计财务报表和中粮生化《备考审阅报告》，本次交易对上市公司最近一年及一期主要财务指标的影响如下表所示：

项目	本次交易前（合并）	本次重组后（备考合并）
财务指标	**2018年3月31日**	
总资产（万元）	623,617.25	2,207,748.72
总负债（万元）	421,181.72	1,286,822.16
归属于母公司股东的所有者权益（万元）	185,714.73	881,468.68
资产负债率	67.54%	58.29%
归属于母公司股东的每股净资产（元/股）	1.93	4.77
财务指标	**2018年1-3月**	
营业收入（万元）	189,703.02	445,927.03
净利润（万元）	6,012.12	11,794.67
归属于母公司股东的净利润（万元）	5,074.77	11,107.76
基本每股收益（元/股）	0.05	0.06
稀释每股收益（元/股）	0.05	0.06

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

项目	本次交易前（合并）	本次重组后（备考合并）
财务指标	**2017年12月31日**	
总资产（万元）	595,588.93	2,184,392.73
总负债（万元）	399,454.53	1,274,513.08
归属于母公司股东的所有者权益（万元）	180,378.82	871,163.59
资产负债率	67.07%	58.35%
归属于母公司股东的每股净资产（元/股）	1.87	4.71
财务指标	**2017年度**	
营业收入（万元）	627,591.41	1,589,197.55
净利润（万元）	24,966.40	96,257.46
归属于母公司股东的净利润（万元）	23,730.72	92,929.86
基本每股收益（元/股）	0.25	0.50
稀释每股收益（元/股）	0.25	0.50

2017 年，上市公司每股收益为 0.25 元，备考合并每股收益为 0.50 元；2018 年 1-3 月，上市公司每股收益为 0.05 元，备考合并每股收益为 0.06 元。本次交易完成后，上市公司将继续完善公司治理结构，健全内部控制体系，优化成本管控，提升上市公司的盈利能力，并积极履行填补每股收益的相关措施，保护中小股东权益。为降低本次交易可能摊薄公司即期回报的风险，上市公司全体董事、高级管理人员及上市公司控股股东已出具关于重大资产重组填补被摊薄即期回报措施的承诺函。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

第二节　上市公司基本情况

一、公司概况

企业名称	中粮生物化学（安徽）股份有限公司
英文名称	COFCO Biochemical (Anhui) Co., Ltd.
股票简称	中粮生化
股票代码	000930
成立时间	1998年8月28日
上市时间	1999年7月12日
企业性质	股份有限公司（上市）
注册地址	安徽省蚌埠市中粮大道1号
主要办公地点	安徽省蚌埠市中粮大道1号
统一社会信用代码	91340000711722608T
法定代表人	佟毅
董事会秘书	潘喜春
注册资本	人民币96,441.1115万元
总股本	96,441.1115万股
联系电话	0552- 4926909
电子邮箱	zlshahstock@163.com
经营范围	许可经营项目：食品添加剂生产、经营，燃料酒精、食用酒精生产、储存、销售（本企业生产的产品），淀粉糖、饲料、饲料添加剂生产、销售（本企业生产的产品），粮食收购，发电，预包装食品兼散装食品、乳制品（不含婴幼儿配方乳粉）批发兼零售（以上经营范围一律按许可证许可的范围经营）。一般经营项目：生物工程的科研开发，氨基酸、复混肥料、有机肥料生产、销售，化工产品、粮食销售，食用农产品批发兼零售，本企业自产产品及相关技术出口，本企业生产所需原辅材料、仪器仪表、机械设备及相关技术进出口，蒸汽的生产、销售。煤炭批发。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

二、公司设立及历次股本变动情况

（一）1998 年，丰原生化设立

公司前身为丰原生化，系经安徽省人民政府“皖政秘[1998]268号”文件批准，由安徽丰原集团有限公司作为主要发起人，以其生产柠檬酸等产品的经营性资产作为发起人资

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

本，与蚌埠市建设投资公司、蚌埠热电厂、安徽省固镇化工总厂、蚌埠市供水总公司共同发起设立的股份有限公司。丰原生化于1998年8月28日注册成立，成立时总股本为8,697.88万股（每股面值人民币1元）。

（二）1999 年，丰原生化上市

经中国证监会“证监发行字[1999]67号”文件批准，丰原生化于1999年6月21日以6.50元/股的发行价格向社会公众公开发行人民币普通股6,000万股，每股面值1元；于1999年6月28日在安徽省工商行政管理局办理变更登记，变更后总股本为14,697.88万股；1999年7月12日，丰原生化6,000万社会公众股在深交所挂牌交易。

（三）2001 年，丰原生化公开发行 A 股

经中国证监会“证监公司字[2000]216号”文件批准，丰原生化于2001年1月3日以24.04元/股的发行价格向社会公众公开发行3,000万A股，每股面值1元，总股本增加至17,697.88万股。

（四）2002 年，丰原生化转增股本、股票分红

2002年7月12日，丰原生化向全体股东每10股派发现金股利0.50元（含税）并送红股2股，同时以资本公积向全体股东每10股转增6股，丰原生化总股本增加至31,856.18万股。

（五）2003 年，丰原生化发行可转债、可转债转股

经中国证监会“证监公司字[2003]36号”文件批准，丰原生化于2003年4月24日向社会公众发行了50,000万元可转换公司债券，并于2003年5月20日在深交所挂牌交易，同年丰原生化可转债转股1,845股，丰原生化总股本增加至31,856.37万股。

（六）2004 年，丰原生化送股以及可转债转股

2004年1月1日至2004年11月18日期间，丰原生化因可转债转股增加股本801.36万股，总股本增加至32,657.73万股；同时根据丰原生化2004年第一次临时股东大会审议通过的2004年半年度利润分配方案，丰原生化于2004年11月19日实施了向全体股东每10股送红股2股并派发现金0.50元（含税）的利润分配方案，丰原生化总股本增加至39,189.28万股；2004年11月19日至2004年12月31日期间，丰原生化可转债转股增加股本1,930股，总股本增加至39,189.47万股。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（七）2005 年，丰原生化股权分置改革、转增股本

2005年11月7日，丰原生化根据安徽省人民政府国有资产监督管理委员会“皖国资产权函（2005）483号”文件的批复完成了股权分置改革工作，具体改革方案为：非流通股股东为使其持有的非流通股股份获得流通权，向流通股股东每10股股票支付2.249591股股票对价，共计支付65,999,986股。股权分置改革后丰原生化总股本未发生改变。

2005年1月1日至2005年12月6日，丰原生化因可转债转股增加股本9,003.64万股，总股本增加至48,193.11万股；经2005年第二次临时股东大会决议通过，丰原生化实施资本公积转增股本，即以股权登记日（2005年12月6日）的总股本48,193.11万股为基数，向全体股东每10股转增10股，共转增48,193.11万股，丰原生化总股本增加至96,386.22万股；2005年12月7日至2005年12月31日期间，丰原生化可转债转股16.58万股，总股本增加至96,402.80万股。

（八）2006 年，丰原生化可转债赎回

2006年丰原生化可转债转股38.32万股，总股本增加至96,441.11万股。2006年3月13日，丰原生化按照每张105元的赎回价格将其余可转债全部赎回。

（九）2006 年，丰原生化股权转让

2006年12月8日，安徽丰原集团有限公司将其持有的丰原生化238,203,058股中的200,000,000股以5元/股的价格转让给中粮集团，双方于2007年4月3日办理完毕股权过户手续，中粮集团成为丰原生化第一大股东，持有丰原生化总股本的20.74%。

（十）2011 年，丰原生化名称变更为中粮生化

经2011年4月26日召开的丰原生化2010年度股东大会审议通过，丰原生化中文名称由“安徽丰原生物化学股份有限公司”变更为“中粮生物化学（安徽）股份有限公司”。2011年5月6日，经安徽省工商行政管理局核准，丰原生化名称变更为“中粮生物化学（安徽）股份有限公司”。经深交所核准，自2011年5月11日起，证券简称由“丰原生化”变更为“中粮生化”。

（十一）2011 年，中粮生化股权转让

2011年9月15日，公司控股股东中粮集团与其境外全资子公司大耀香港签订了《股份注资协议》。2011年9月27日，经国务院国资委《关于中粮生物化学（安徽）股份有

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

限公司国有股东所持股份向境外注资有关问题的批复》（国资产权〔2011〕1159号）批准，中粮集团将其所持有的中粮生化2亿股股份全部注入大耀香港。2012年3月21日，中粮集团收到国家商务部《关于原则同意中粮生物化学（安徽）股份有限公司变为外商投资上市公司的批复》（商资批〔2012〕361号），同意中粮集团将所持公司2亿股股份注入其境外子公司大耀香港。2012年9月10日，股权过户手续办理完毕。本次股份注入后，中粮集团将不再直接持有公司股份，大耀香港成为公司控股股东，实际控制人仍为中粮集团。

（十二）2015 年，中粮生化控股股东减持

2015年5月5日至5月18日，大耀香港通过二级市场集中竞价交易方式累计减持其所持有的公司无限售条件流通股合计48,000,000股，减持股份数量占公司总股本的4.98%，减持后，大耀香港持有公司152,000,000股股份，占公司总股本的15.76%，大耀香港仍为公司控股股东。

三、公司最近 60 个月的控制权变动情况

截至本独立财务顾问报告签署日，大耀香港持有上市公司152,000,000股股份，持股比例为15.76%，为上市公司的控股股东。中粮集团为上市公司的实际控制人。最近60个月上市公司的控制权未发生变动。

四、最近三年重大资产重组情况

除本次重组外，截至本独立财务顾问报告签署日，最近三年上市公司未进行重大资产重组。

五、主营业务发展情况和主要财务指标

（一）主营业务情况

上市公司主要从事燃料乙醇、柠檬酸、乳酸及其副产品的生产与销售业务。其中燃料乙醇业务发展稳健，最近三年，燃料乙醇产品销售收入占上市公司营业收入比例分别

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

为56.21%、66.22%及71.38%，是上市公司营业收入的最主要来源。

（二）最近三年主要财务指标

上市公司最近三年的主要财务指标如下：

单位：万元

项目	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
资产总额	595,588.93	543,500.66	564,820.96
负债总额	399,454.53	372,918.62	407,446.79
所有者权益	196,134.40	170,582.04	157,374.17
归属于母公司的所有者权益	180,378.82	156,089.72	143,558.74
资产负债率	67.07%	68.61%	72.14%
项目	**2017 年度**	**2016 年度**	**2015 年度**
营业收入	627,591.41	560,337.45	645,728.34
营业利润	15,492.43	-7,997.27	-154,764.92
利润总额	25,909.00	13,588.52	-147,405.86
净利润	24,966.40	13,324.15	-149,495.23
归属于母公司所有者的净利润	23,730.72	12,707.87	-141,803.68
扣非后归属于母公司所有者的净利润	788.47	6,655.03	-85,746.87
毛利率	10.83%	13.79%	-0.39%
基本每股收益（元/股）	0.25	0.13	-1.47
经营活动产生现金流量净额	74,768.27	78,467.61	-11,417.21
投资活动产生现金流量净额	-56,801.00	-14,087.34	-7,747.19
筹资活动产生现金流量净额	-23,480.99	-56,117.45	42,104.40
现金及现金等价物净增加额	-5,465.02	8,495.25	22,464.48

六、控股股东、实际控制人概况

（一）公司控股股东情况

截至本独立财务顾问报告签署日，大耀香港持有上市公司 152,000,000 股股份，持股比例为 15.76%，为上市公司的控股股东。大耀香港于 2011 年 5 月 3 日在香港注册成立，为中粮集团下属境外持股型公司，其基本情况如下：

企业名称	大耀香港有限公司

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

英文名称	Starry Hong Kong Limited
企业性质	有限公司
注册地址	香港铜锣湾告士打道 262 号中粮大厦 33 楼
主要办公地点	香港铜锣湾告士打道 262 号中粮大厦 33 楼
已发行股本	2 股
成立日期	2011 年 5 月 3 日
注册号	1594694

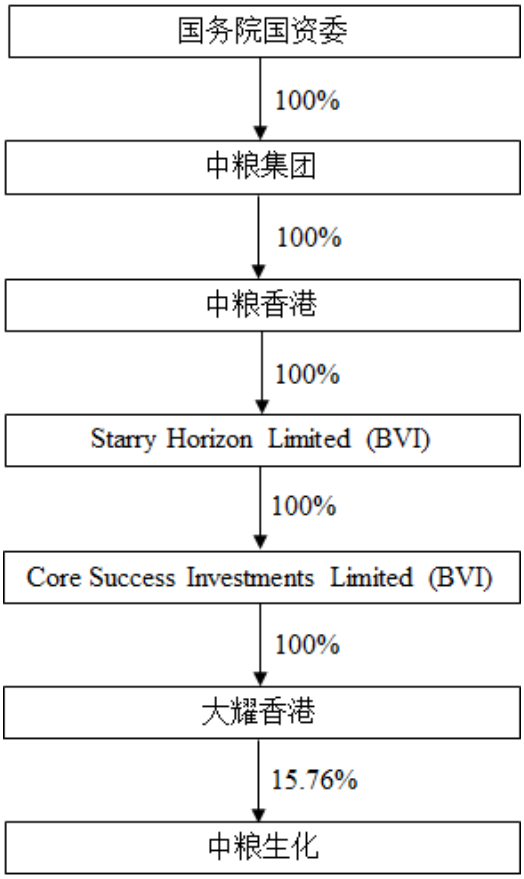
（二）公司实际控制人情况

截至本独立财务顾问报告签署日，中粮集团持有中粮香港 100%的股权，中粮香港持有 Starry Horizon Limited 100%的股权，Starry Horizon Limited 持有 Core Success Investments Limited 100%的股权，Core Success Investments Limited 持有大耀香港 100%的股权，大耀香港持有上市公司 152,000,000 股股份，持股比例为 15.76%。因此中粮集团通过大耀香港控制上市公司 15.76%的股份，为上市公司的实际控制人。中粮集团于 1983 年在北京注册成立，为全球领先的农产品、食品领域多元化产品和服务供应商，集农产品贸易、物流、加工和粮油食品生产销售为一体。中粮集团的基本情况如下：

企业名称	中粮集团有限公司
企业性质	有限责任公司（国有独资）
注册地址	北京市朝阳区朝阳门南大街8号
主要办公地点	北京市朝阳区朝阳门南大街8号
法定代表人	吕军
注册资本	人民币1,191,992.90万元
成立日期	1983年7月6日
统一社会信用代码	91110000101100414N
经营范围：	粮食收购；批发预包装食品（有效期至2021年9月4日）；境外期货业务（品种范围以许可证为准，有效期至2018年12月9日）；进出口业务(自营及代理)；从事对外咨询服务；广告、展览及技术交流业务；酒店的投资管理；房地产开发经营；物业管理、物业代理；自有房屋出租。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

截至本独立财务顾问报告签署日，上市公司的股权结构图如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn



七、上市公司合法合规情况

截至本独立财务顾问报告签署日，上市公司不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形，最近 36 个月内不存在受到行政处罚或者刑事处罚的情形。

上市公司及其控股股东、实际控制人最近 12 个月内未受到过证券交易所公开谴责。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

第三节　交易对方基本情况

一、生化投资的基本情况

（一）基本情况

公司名称	COFCO Bio-chemical Investment Co., Ltd.
中文名称	中粮生化投资有限公司
企业性质	有限公司
注册地址	Vistra Corporate Services Centre, Wickhams Cay II, Road Town, Tortola, VG 1110, British Virgin Islands
主要办公地点	香港铜锣湾告士打道262号中粮大厦33楼
已发行股本	3股
注册号	680975

（二）历史沿革

1、2005年10月，注册成立

2005 年 10 月 17 日，生化投资在英属维尔京群岛注册成立，COFCO (BVI) Limited 以 1 美元的对价获得生化投资 1 股普通股。

生化投资设立时的股东及其持股比例如下：

股东	持股数（股）	持股比例
COFCO (BVI) Limited	1	100%
合计	**1**	**100%**

2、2007年9月，股权转让

2007年9月10日，COFCO (BVI) Limited以1美元的对价将所持生化投资1股普通股转让给中粮香港。

本次股权转让完成后，生化投资的股东及其持股比例如下：

股东	持股数（股）	持股比例
中粮香港	1	100%

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

股东	持股数（股）	持股比例
合计	**1**	**100%**

3、2018年2月，债权增资、债权转股权

2018 年 2 月 6 日，生化投资作出董事会决议，同意中粮香港以其对桦力投资的 398,685,171.70 元港币债权对生化投资增资，中粮香港取得生化投资 1 股普通股。根据东洲于 2018 年 1 月 18 日出具的《资产评估报告》（[2018]第 0030 号），截至 2017 年 10 月 31 日，中粮香港对桦力投资的债权的评估价值为 398,685,171.70 元港币。

2018 年 2 月 6 日，生化投资作出董事会决议，同意中粮香港以其对生化投资的 8,579,341,229.15 元港币债权转换为对生化投资的 1 股普通股。根据东洲于 2018 年 1 月 18 日出具的《资产评估报告》（[2018]第 0034 号），截至 2017 年 10 月 31 日，生化投资用于转股的债权的评估价值为 8,579,341,229.15 元港币。

本次债权增资、债权转股权完成后，生化投资的股东及其持股比例如下：

股东	持股数（股）	持股比例
中粮香港	3	100%
合计	**3**	**100%**

二、最近三年注册资本变化情况

生化投资已发行股本数量的变化情况详见本节之“一、生化投资的基本情况”之“（二）历史沿革”。

三、主要业务发展状况

生化投资为投资控股型公司，系中粮集团下属境外公司的持股平台之一，最近三年除持有中粮集团下属境外公司股权外，无其他经营活动。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

四、最近两年主要财务指标

生化投资最近两年的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
资产总计	1,594,821.57	1,680,639.52
负债合计	1,632,006.89	1,353,838.02
归属于母公司所有者权益	-60,145.80	305,901.45
项目	**2017 年度**	**2016 年度**
营业总收入	1,043,444.46	1,013,216.09
归属于母公司股东的净利润	68,728.38	36,682.42
经营活动产生的现金流量净额	126,887.50	135,804.42
资产负债率	102.33%	80.55%

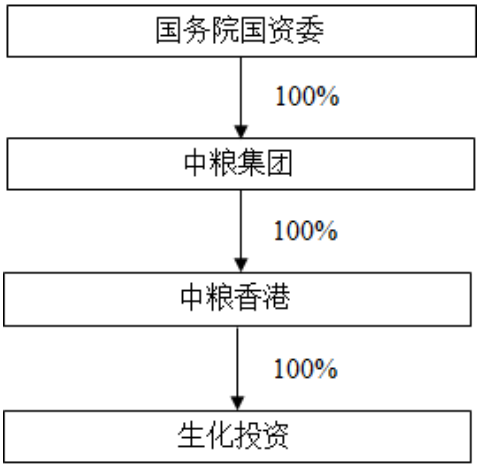
注：以上数据摘录自未经审计合并财务报表。

五、生化投资的产权控制关系

（一）产权控制关系

截至本独立财务顾问报告签署日，生化投资的控股股东为中粮香港，实际控制人为中粮集团。

生化投资的股权结构图如下：



cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（二）控股股东基本情况

中粮香港持有生化投资100%的股权，为生化投资的控股股东。中粮香港的基本情况如下：

1、中粮香港的基本情况

企业名称	中粮集团（香港）有限公司
英文名称	COFCO (HONG KONG) LIMITED
企业性质	有限公司
注册地址	香港铜锣湾告士打道262号中粮大厦33楼
主要办公地址	香港铜锣湾告士打道262号中粮大厦33楼
已发行股本	1,000,000,006股
注册号	101702

2、中粮香港的历史沿革

中粮香港设立以及历次股本变动情况如下：

（1）1981 年 8 月，鹏利有限公司成立

1981 年 8 月 14 日，鹏利有限公司（英文名称为“Top Glory Company Limited”，系中粮香港的前身，以下简称“鹏利有限”）在香港注册成立，香港公司注册处签发了编号为 101702 的《公司注册证书》，鹏利有限的名义资本（“nominal capital”，或称“授权股本”）为港币 10,000 元，每股面值 1 港币，分为 10,000 股；鹏利有限已发行普通股股份数为 2 股，Onsales Company Limited 和 Onglong Company Limited 各持有 1 股普通股股份。

（2）1981 年 11 月，股份转让、增加授权股本并授予

1981 年 11 月 25 日，Onsales Company Limited 将其持有的鹏利有限 1 股普通股转让给自然人李国丰，Onglong Company Limited 将其持有的鹏利有限 1 股普通股转让给自然人濮今心。

（3）1989 年 12 月，更名

1989年12月21日，鹏利有限的公司名称由“鹏利有限公司”变更为“鹏利控股有限公司”（英文名称为“Top Glory Holding Company Limited”，以下简称“鹏利控股”），并取

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

得香港注册总署署长暨公司注册官签发的编号为101702的《公司更改名称注册证书》。

（4）1990年3月，股份转让

1990年3月23日，濮今心、李国丰、林中鸣及范福康分别将其持有的鹏利控股1,250,000股普通股（合计为5,000,000股普通股）转让给中国粮油食品进出口（集团）有限公司（中粮集团前身，以下统称“中粮集团”）。同日，中粮集团向濮今心转让1股普通股股份，向周碧泉转让1股普通股股份。

前述股权转让完成后，中粮集团持有鹏利控股4,999,998股普通股股份，濮今心和周碧泉各持有1股普通股股份。

（5）1990年7月，增加授权股本并授予

1990年6月23日，鹏利控股通过决议，同意增加鹏利控股授权股本45,000,000港币，增加至50,000,000港币，每股面1港币，分为50,000,000股。

1990年7月6日，鹏利控股授予中粮集团45,000,000股普通股股份，鹏利控股的股权结构变更为：中粮集团持有49,999,998股普通股股份，濮今心和周碧泉各持有1股普通股股份。

（6）1991年6月，股份转让

1991年6月21日，濮今心将其持有的鹏利控股1股普通股转让给周碧泉。鹏利控股的股权结构变更为：中粮集团持有49,999,998股普通股股份，周碧泉持有2股普通股股份。

（7）1992年7月，更名

1992年7月9日，鹏利控股的公司名称由“鹏利控股有限公司”变更为“鹏利集团有限公司”（英文名称为“Top Glory Holding Company Limited”，以下简称“鹏利集团”），并取得香港注册总署署长暨公司注册官签发的编号为101702的《公司更改名称注册证书》。

（8）1998年4月，股份转让

1998年4月22日，周碧泉将其持有的鹏利集团2股普通股转让给鹏利秘书有限公司。鹏利集团的股权结构变更为：中粮集团持有49,999,998股普通股股份，鹏利秘书有限公司持有2股普通股股份。

（9）2000年6月，更名

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

2000年6月16日，鹏利集团的公司名称由“鹏利集团有限公司”变更为“中国粮油食品集团（香港）有限公司”（英文名称为“COFCO (Hong Kong) Limited”，以下简称“粮油香港”），并取得香港公司注册处处长签发的编号为101702的《公司更改名称注册证书》。

（10）2001年12月，增加授权股本并授予

2001年12月31日，粮油香港股东通过决议，同意增加粮油香港授权股本500,000,000港币，增加至550,000,000港币，每股面值1港币，分为550,000,000股，并向中粮集团授予500,000,000股普通股股份。前述增加授权股本并授予完成后，粮油香港的股权结构变更为：中粮集团持有549,999,998股普通股股份，鹏利秘书有限公司持有2股普通股股份。

（11）2003年9月，增加授权股本并授予

2003年9月30日，粮油香港股东通过决议，同意增加粮油香港授权股本450,000,000港币，增加至1,000,000,000港币，每股面值1港币，分为1,000,000,000股，并向中粮集团授予450,000,000股普通股股份。前述增加授权股本并授予完成后，粮油香港的股权结构变更为：中粮集团持有999,999,998股普通股股份，鹏利秘书有限公司持有2股普通股股份。

（12）2007年5月，更名

2007年5月11日，粮油香港的公司名称由“中国粮油食品集团（香港）有限公司”变更为“中粮集团（香港）有限公司”（英文名称为“COFCO (Hong Kong) Limited”），并取得香港公司注册处处长签发的编号为101702的《公司更改名称证书》。

（13）2012年10月，增加授权股本

2012年10月30日，中粮香港股东通过决议，同意增加中粮香港授权股本2,000,000,000港币，增加至3,000,000,000港币，每股面值1港币，分为3,000,000,000股。

（14）2012年12月至2014年12月，向中粮集团授予股份

1）2012年12月，授予股份

2012年12月31日，中粮香港向中粮集团授予1股普通股股票，对价为1,864,709,872.36港币。

2）2014年4月，授予股份

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

2014年4月10日，中粮香港向中粮集团授予1股普通股股票，对价为630,254,748.97港币。

3）2014年9月，授予股份

2014年9月26日，中粮香港向中粮集团授予1股普通股股票，对价为6,933,676,235.14港币。

4）2014年12月，授予股份

2014年12月31日，中粮香港向中粮集团授予1股普通股股票，对价为160,527,336.57港币。

（15）2015年10月，股份转让

2015年10月28日，鹏利秘书有限公司将其持有的中粮香港2股普通股转让给中粮集团。中粮香港的股权结构变更为中粮集团持有其全部已发行的1,000,000,004股普通股股份。

（16）2015年12月至2017年3月，向中粮集团授予股份

1）2015年12月，授予股份

2015年12月30日，中粮香港向中粮集团授予1股普通股股票，对价为740,448,807.52港币。

2）2017年3月，授予股份

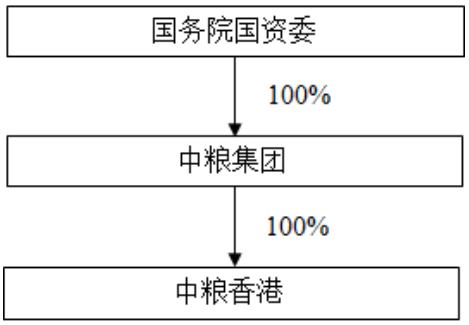
2017年3月29日，中粮香港向中粮集团授予1股股普通股票，对价为8,385,321港币。前述授予完成后，中粮香港的已发行股本变更为1,000,000,006股。中粮香港的股权结构变更为中粮集团持有其全部已发行的1,000,000,006股普通股股份。

3、中粮香港的产权控制关系

中粮香港的控股股东为中粮集团，实际控制人为国务院国资委。

中粮香港的股权结构图如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn



4、中粮香港最近三年注册资本变化情况

中粮香港最近三年股本的变化情况详见本节之“五、生化投资的产权控制关系”之“（二）控股股东基本情况”之“2、中粮香港的历史沿革”之“（16）2015年12月至2017年3月，向中粮集团授予股份”。

5、中粮香港最近三年主营业务发展情况

中粮香港为中粮集团旗下境外持股平台，主营业务为投资控股，最近三年除持有中粮集团下属境外公司股权外，未有其他经营活动。

6、中粮香港最近两年主要财务指标

中粮香港最近两年的主要财务数据情况如下

单位：千港币

项目	2017年12月31日	2016年12月31日
资产总计	358,529,484	333,571,165
负债合计	216,648,352	196,064,536
净资产	141,881,132	137,506,629
项目	**2017年度**	**2016年度**
营业总收入	367,996,103	359,931,332
净利润	3,862,254	725,598
经营活动产生的现金流量净额	1,790,770	14,774,344
资产负债率	60.43%	58.78%

注：上述财务数据为经审计的数据，2016 年的财务数据为经过重述的财务数据。

7、中粮香港主要下属企业情况

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

中粮香港持有股份的主要上市公司的情况如下：

序号	持股单位	上市公司	持股比例[注]（%）	主营业务/主要产品
1	中国食品（控股）有限公司	中国食品有限公司（00506.HK)	74.10	透过旗下附属公司从事饮料业务
2	Wide Smart Holdings Limited	中国粮油控股有限公司（00606.HK）	51.07	从事油籽加工、生产及销售。加工及买卖大米、小麦加工，以及生产及销售酿造原料的公司
	中粮集团（香港）有限公司		6.95	
3	中粮乳业投资有限公司	中国蒙牛乳业有限公司（02319.HK）	23.88	从事优质奶制品（包括液态奶类产品、冰淇淋、配方奶粉及其他产品）的制造与分销
	亘达有限公司		7.54	
4	中国食品（控股）有限公司	中粮包装控股有限公司(00906.HK)	28.15	从事包装产品（包括饮料罐、食品罐、喷雾罐、金属盖、印刷及涂层镀锡铁皮、铁桶、圆形及方形罐，以及塑料包装）的制造
5	明晖国际有限公司	中粮肉食控股有限公司（01610.HK）	27.64	投资控股、生猪养殖、畜禽屠宰、家禽饲养、销售鲜肉及冷冻肉、制造及销售肉类产品以及肉类产品进口
6	中国蒙牛乳业有限公司	中国现代牧业控股有限公司（01117.HK）	21.49	主要业务为投资控股，而其附属公司则主要从事生产及销售牛奶
	Future Discovery Limited		39.27	
	中粮乳业投资有限公司		0.49	
7	中国蒙牛国际有限公司	雅士利国际控股有限公司（01230.HK）	51.04	投资控股
8	大耀香港有限公司	中粮生物化学（安徽）股份有限公司（000930.SZ）	15.76	从事农产品加工及分销，以及生物化学品的制造及销售
9	得茂有限公司	大悦城地产有限公司（00207.HK）	2.58%	物业投资与开发、物业管理及酒店运营
	明毅有限公司		64.18%	

注：持股比例系通过持股单位最终持有该上市公司股份比例。

中粮香港持有的其他主要企业的简要情况如下：

公司名称	持股比例	主营业务
China Foods (Holdings) Limited	100.00%	投资控股
COFCO Bio-Chemical Investment Co.,Ltd.	100.00%	投资控股
Starry Horizon Limited	100.00%	投资控股

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

公司名称	持股比例	主营业务
COFCO Womai Ltd	40.87%	电子商务平台的搭建与运营
Achieve Bloom Limited	100.00%	投资控股
Vibrant Oak Limited	100.00%	投资控股
Maojun Limited	100.00%	投资控股
Wide Smart Holdings Limited	100.00%	投资控股
COFCO International Holdings Limited	80.10%	投资控股
COFCO International Limited	49.67%	投资控股
Maoling Limited	49.67%	投资控股
COFCO Agri Ltd.	49.67%	投资控股
COFCO International Holding Netherlands B.V.	49.67%	投资控股
COFCO Land Limited	100.00%	投资控股
Top Glory International Holdings Limited	100.00%	投资控股
Farwill Limited	100.00%	投资控股
COFCO Dairy Holdings Limited	70.00%	投资控股
COFCO Dairy Investments Limited	51.68%	投资控股
Prominent Achiever Limited	51.68%	投资控股
Prosperous Ray Limited	100.00%	担保票据的发行

六、生化投资下属企业情况

生化投资为投资控股型公司，截至本独立财务顾问报告签署日，生化投资除持有生化能源100%股权、生物化学100%股权和桦力投资100%股权外，未控股其他企业或持有其他企业股权。生化能源、生物化学和桦力投资的具体情况详见本独立财务顾问报告“第四节 标的资产基本情况”。

七、交易对方与上市公司之间是否存在关联关系及情况说明，向上市公司推荐董事、监事、高级管理人员情况

截至本独立财务顾问报告签署日，生化投资与上市公司均为同一控制人中粮集团下属的企业，存在关联关系。

截至本独立财务顾问报告签署日，生化投资不存在向上市公司推荐董事、监事、高

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

级管理人员的情况。

八、交易对方及其主要管理人员最近五年内受到行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚、或者涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁情况说明

根据生化投资及其董事、高级管理人员出具的承诺，生化投资及其董事、高级管理人员最近五年未受过行政处罚、刑事处罚，或存在涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或仲裁情况，不存在尚未了结的或可预见的诉讼、仲裁或行政处罚案件。

九、交易对方及其主要管理人员最近五年的诚信情况

根据生化投资及其董事、高级管理人员出具的承诺，生化投资及其董事、高级管理人员最近五年诚信情况良好，不存在重大失信情况，不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证监会或证券交易所采取行政监管措施或受到证券交易纪律处分的情况。

十、交易对方其他情况说明

生化投资成立时间距本次交易实施时间较长，其设立时并不具备本次交易背景。因而，生化投资并非为本次交易专门设立的实体。尽管如此，考虑到生化投资除持有标的公司股权外，并未开展实际经营业务，因此生化投资控股股东中粮香港补充出具了《关于股份锁定期的承诺函》。

根据中粮香港出具的《关于股份锁定期的承诺函》，“1、自本次股份发行结束之日起 36 个月内，本公司不以任何方式转让本公司持有的生化投资股份，或采取任何措施促使生化投资转让其持有的上市公司股份，但本公司将持有的生化投资股份转让给中粮集团有限公司及/或其直接或间接全资持有的子公司的除外。2、本次重组完成后 6 个月内如上市公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于发行价，或者交易完成后 6 个月期末收盘价低于发行价的，生化投资因本次重组取得的上市公司股票的锁定期自动延长至少

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

6 个月，本公司持有的生化投资股份锁定期相应延长。3、股份锁定期限内，本公司因任何原因增持的生化投资股份亦应遵守上述股份锁定安排，但本公司将持有的生化投资股份转让给中粮集团有限公司及/或其直接或间接全资持有的子公司的除外。4、若上述股份锁定期的承诺与证券监管机构的最新监管意见不相符，本公司同意根据相关证券监管机构的监管意见进行相应调整；上述股权锁定期届满之后，将按照中国证券监督管理委员会和深圳证券交易所的有关规定执行。本公司承诺，如本公司违反上述承诺，因此给上市公司造成损失的，本公司将承担相应赔偿责任。”

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

第四节　标的资产基本情况

本次交易中标的资产为生化能源 100%股权、生物化学 100%股权和桦力投资 100%股权。

一、生化能源

（一）基本情况

企业名称	COFCO Biofuel Holdings Limited
企业性质	有限公司
注册地址	Vistra Corporate Services Centre, Wickhams Cay II, Road Town, Tortola, VG1110, British Virgin Islands
已发行股本	4 股
成立日期	2006 年 7 月 12 日
注册号	1039206

（二）历史沿革

1、2006 年 7 月，注册成立

2006年7月12日，生化能源在英属维尔京群岛注册成立。2006年7月25日，Full Extent以1美元的对价获得生化能源1股普通股。

生化能源设立时的股东及其持股比例如下：

股东	持股数（股）	持股比例
Full Extent	1	100%
合计	**1**	**100%**

2、2006 年 10 月，增发股份

因Full Extent代生化能源支付了生化能源收购Pioneer City 1股普通股、Rich Success 1股普通股、COFCO Golden Corn Co., Ltd. 1股普通股、Techbo 1股普通股的对价，2006年10月24日，生化能源向Full Extent发行1股普通股。

本次股份增发后，生化能源的股东及其持股比例如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

股东	持股数（股）	持股比例
Full Extent	2	100%
合计	**2**	**100%**

3、2017 年 9 月，增发股份

2017年9月29日，Full Extent以478,000,000元的对价获得生化能源增发的1股普通股。

本次股份增发后，生化能源的股东及其持股比例如下：

股东	持股数（股）	持股比例
Full Extent	3	100%
合计	**3**	**100%**

4、2017 年 12 月，股权转让

2017年10月23日，Full Extent与生化投资签署《股权买卖协议》，约定Full Extent将其所持有的生化能源100%股权以2,821,350,010.42港元的价格转让给生化投资。同日，Full Extent与生化投资签署《债权转让契约》，约定Full Extent将其对生化能源的749,447,231.93港元的债权以749,447,231.93港元的价格转让给生化投资。2017年12月15日，中国粮油控股召开特别股东大会批准上述股权转让及债权转让交易。该次股权转让及债权转让于2017年12月27日完成。

本次股权变更后，生化能源的股东及其持股比例如下：

股东	持股数（股）	持股比例
生化投资	3	100%
合计	**3**	**100%**

5、2018 年 2 月，债权转股权

2018年2月6日，生化能源作出董事会决议，同意生化投资以其对生化能源的749,447,231.93元港币债权转换为对生化能源的1股股份，生化能源已发行总股本相应增加至4股。根据东洲于2018年1月18日出具的《资产评估报告》（[2018]第0032号），截至2017年10月31日，生化能源用于转股的债权的评估价值为749,447,231.93元港币。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

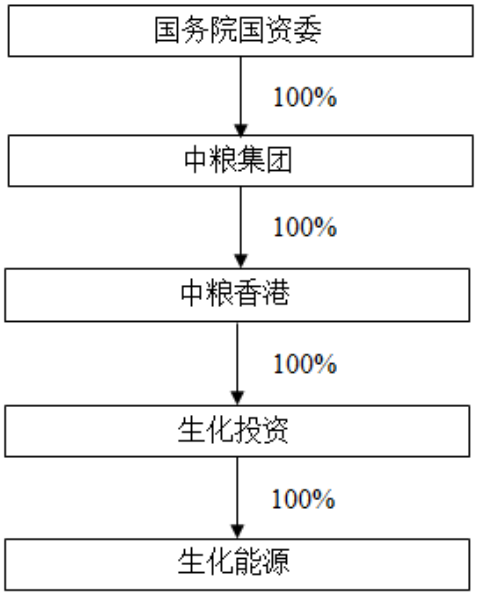
本次债权转股权完成后，生化能源的股东及其持股比例如下：

股东	持股数（股）	持股比例
生化投资	4	100%
合计	**4**	**100%**

根据英属维尔京群岛法律顾问出具的法律意见书，生化能源为根据英属维尔京群岛法律注册成立并存续的公司，已发行股本已全额缴付。

（三）股权结构及控制关系

截至本独立财务顾问报告签署日，生化能源的股权结构图如下：

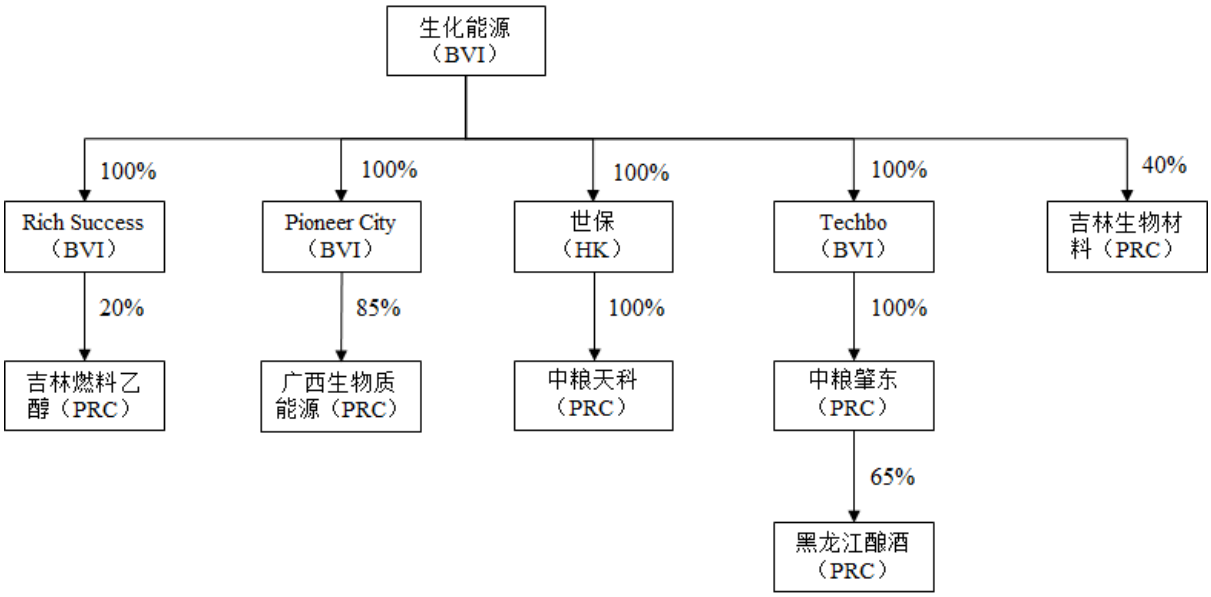


截至本独立财务顾问报告签署日，生化能源的控股股东为生化投资，实际控制人为中粮集团。生化投资的基本情况详见本独立财务顾问报告“第三节 交易对方基本情况”。

（四）下属公司基本情况

截至本独立财务顾问报告签署日，生化能源共拥有 6 家全资下属公司和 2 家控股下属公司，其中，Rich Success、Pioneer City、世保、Techbo 为在中国境外设立的持股型公司，并非生产经营实体；广西生物质能源、中粮天科、中粮肇东、黑龙江酿酒为在中国境内设立的公司，该等境内公司为主要生产经营实体。生化能源及其下属公司的股权结构图如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn



注：中粮肇东另外持有吉林销售 22%股权和上海粮油 40%股权。广西生物质能源另外的 15%股权由中国石化销售有限公司持有；黑龙江酿酒另外的 35%股权由中粮集团下属全资子公司中粮贸易有限公司持有。

生化能源下属公司的基本情况如下：

1、Rich Success

（1）基本情况

企业名称	Rich Success Enterprises Limited
企业性质	有限公司
注册地址	Vistra Corporate Services Centre, Wickhams Cay II, Road Town, Tortola, VG1110, British Virgin Islands
已发行股本	1 股
成立日期	2004 年 12 月 3 日
注册号	628126

（2）历史沿革

1）2004年12月，注册成立

2004年12月3日，Rich Success在英属维尔京群岛注册成立。2004年12月22日，COFCO Wines & Spirits Holdings Limited以1美元的对价获得Rich Success 1股普通股。

Rich Success设立时的股东及其持股比例如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

股东	持股数（股）	持股比例
COFCO Wines & Spirits Holdings Limited	1	100%
合计	**1**	**100%**

2）2006年6月，股权转让

2006年6月8日，COFCO Wines & Spirits Holdings Limited以1美元的价格将所持Rich Success 1股普通股转让给中粮香港。

本次股权变更后，Rich Success的股东及其持股比例如下：

股东	持股数（股）	持股比例
中粮香港	1	100%
合计	**1**	**100%**

3）2006年6月，股权转让

2006年6月29日，中粮香港以1美元的价格将所持Rich Success 1股普通股转让给COFCO (BVI) Limited。

本次股权变更后，Rich Success的股东及其持股比例如下：

股东	持股数（股）	持股比例
COFCO (BVI) Limited	1	100%
合计	**1**	**100%**

4）2006年8月，股权转让

2006年8月1日，COFCO (BVI) Limited以1美元的价格将所持Rich Success 1股普通股转让给中粮香港。

本次股权变更后，Rich Success的股东及其持股比例如下：

股东	持股数（股）	持股比例
中粮香港	1	100%
合计	**1**	**100%**

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

5）2006年9月，股权转让

2006年9月30日，中粮香港以1美元的价格将所持Rich Success 1股普通股转让给COFCO (BVI) Limited。

本次股权变更后，Rich Success的股东及其持股比例如下：

股东	持股数（股）	持股比例
COFCO (BVI) Limited	1	100%
合计	**1**	**100%**

6）2006年10月，股权转让

2006年10月13日，COFCO (BVI) Limited以210,204,082元港币的价格将所持Rich Success 1股普通股转让给中粮香港。

本次股权变更后，Rich Success的股东及其持股比例如下：

股东	持股数（股）	持股比例
中粮香港	1	100%
合计	**1**	**100%**

7）2006年10月，股权转让

2006年10月24日，中粮香港将所持Rich Success 1股普通股转让给生化能源，对价为Full Extent向中粮香港发行Full Extent的1股股份。

本次股权变更后，Rich Success的股东及其持股比例如下：

股东	持股数（股）	持股比例
生化能源	1	100%
合计	**1**	**100%**

（3）最近三年主营业务发展情况

Rich Success为持股型公司，除持有吉林燃料乙醇20%的股权外，未实际开展经营业务。

（4）对外投资

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

截至本独立财务顾问报告签署日，Rich Success持有吉林燃料乙醇20%的股权。吉林燃料乙醇的基本情况如下：

1）基本情况

企业名称	吉林燃料乙醇有限责任公司
企业性质	有限责任公司（中外合资）
注册地址	吉林省吉林市经济技术开发区工农路 1 号
主要办公地点	吉林省吉林市经济技术开发区工农路 1 号
法定代表人	张维波
注册资本	120,000 万元
成立日期	2001 年 9 月 19 日
统一社会信用代码	91220000729584186W
经营范围	燃料乙醇、工业乙醇、食用酒精、饲料、精制、半精制玉米油、生物有机肥、乙酸乙酯的生产与销售；粮食收购，玉米的综合利用及深加工产品的生产、销售；生物、化工技术及新产品的研发、使用、技术咨询、技术转让；自用产品生产；生产过程的副产品的销售；检测服务；经营本企业自产产品及技术的出口业务和本企业所需的机械设备、零配件、原辅材料及技术的进口业务（国家限定公司经营和国家禁止进出口的商品及技术除外）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

2）历史沿革

① 2001年9月，注册成立

吉林燃料乙醇于2001年9月19日注册成立，成立时注册资本为120,000万元，成立时股东为中国石油天然气集团公司、吉林粮食集团有限公司和华润总公司，分别认缴出资66,000万元、30,000万元和24,000万元。经吉林远大会计师事务有限公司于2001年12月29日出具的《验资报告》（吉远师验字[2001]第205号）、于2002年12月31日出具的验资报告《验资报告》（吉远大会师验字[2002]第088号）验证，截至2002年12月31日，吉林燃料乙醇的120,000万元注册资本已全部实缴到位。

吉林燃料乙醇设立时的股东及其持股比例如下：

股东	认缴出资额（万元）	持股比例
中国石油天然气集团公司	66,000	55%
吉林粮食集团有限公司	30,000	25%
华润总公司	24,000	20%

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

股东	认缴出资额（万元）	持股比例
合计	**120,000**	**100%**

② 2006年11月，股权转让

2005 年 11 月 25 日，华润总公司与粮油食品集团签署《股权转让协议》，约定华润总公司将其持有的吉林燃料乙醇 20%的股权转让给粮油食品集团。2006 年 6 月 20 日，国务院国资委出具《关于吉林燃料乙醇有限责任公司等 3 家公司国有股权协议转让有关问题的批复》（国资产权[2006]687 号），同意华润总公司将所持吉林燃料乙醇 20%的股权转让给粮油食品集团，转让价格以备案的评估报告的净资产评估值为基准确定。

本次股权转让完成后，吉林燃料乙醇的股东及其持股比例如下：

股东	认缴出资额（万元）	持股比例
中国石油天然气集团公司	66,000	55%
吉林粮食集团有限公司	30,000	25%
粮油食品集团	24,000	20%
合计	**120,000**	**100%**

③ 2006年12月，股权转让、公司类型变更

2006年6月，粮油食品集团与Rich Success签署《关于吉林燃料乙醇有限责任公司的股权转让合同》，约定粮油食品集团将其持有的吉林燃料乙醇20%股权无偿转让给Rich Success。国务院国资委于2006年9月20日出具《关于吉林燃料乙醇有限责任公司等5户企业国有股权注入到境外公司有关问题的批复》（国资产权[2006]1159号）、商务部于2006年10月12日出具《商务部关于同意吉林燃料乙醇有限责任公司等5家企业部分股权注入境外企业的批复》（商合批[2006]758号），同意粮油食品集团将所持有的吉林燃料乙醇20%的股权注入Rich Success。商务部于2006年11月28日出具《商务部关于同意吉林燃料乙醇有限责任公司股权转让相应变更为中外合资有限公司的批复》（商资批[2006]2198号），同意粮油食品集团将其持有吉林燃料乙醇20%的股权转让给Rich Success，吉林燃料乙醇相应变更为中外合资企业，注册资本为120,000万元，投资总额为289,383万元。

本次股权转让完成后，吉林燃料乙醇的股东及其持股比例如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

股东	认缴出资额（万元）	持股比例
中国石油天然气集团公司	66,000	55%
吉林粮食集团有限公司	30,000	25%
Rich Success	24,000	20%
合计	**120,000**	**100%**

④ 2011年10月，股权无偿划转

2011年1月20日，吉林省人民政府国有资产监督管理委员会出具《关于吉林粮食集团有限公司整体改制资产处置的批复》（吉国资发产权[2011]10号），同意吉林粮食集团有限公司将其持有的吉林燃料乙醇25%的股权剥离到吉林粮食集团资产经营管理有限公司。2011年1月27日，中国石油天然气集团公司出具《关于吉林燃料乙醇有限责任公司股权划转的批复》（中油资[2011]24号），同意中国石油天然气集团公司持有的吉林燃料乙醇55%的股权无偿划转给吉化集团公司。2011年3月31日，吉林省经济技术合作局出具《关于吉林燃料乙醇有限责任公司股权转让的批复》（吉经合审办字[2011]49号），同意上述转让。

本次股权转让完成后，吉林燃料乙醇的股东及其持股比例如下：

股东	认缴出资额（万元）	持股比例
吉化集团公司	66,000	55%
吉林粮食集团资产经营管理有限公司	30,000	25%
Rich Success	24,000	20%
合计	**120,000**	**100%**

⑤ 2012年3月，股权变更

2011年9月20日，吉林省人民政府国有资产监督管理委员会出具《关于将吉林燃料乙醇有限公司25%股权上划吉林省国资委直接持有的通知》（吉国资发产权[2011]150号），同意吉林粮食集团资产经营管理有限公司将其持有的吉林燃料乙醇25%的股权划归吉林省人民政府国有资产监督管理委员会直接持有。同日，吉林省人民政府国有资产监督管理委员会出具《关于用燃料乙醇公司25%股权向吉林省酒精工业有限公司增资的通知》（吉国资发规划[2011]149号），同意用吉林省人民政府国有资产监督管理委员

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

会持有的吉林燃料乙醇的25%股权向吉林省酒精工业有限公司（该公司之后更名为吉林省酒精工业集团有限公司）增资。2012年3月13日，吉林省经济技术合作局出具《关于吉林燃料乙醇有限责任公司股东变更的批复》（吉经合审办字2012[31]号），同意吉林燃料乙醇股东由吉林粮食集团资产经营管理有限公司变更为吉林省酒精工业集团有限公司。

本次股权变更完成后，吉林燃料乙醇的股东及其持股比例如下：

股东	认缴出资额（万元）	持股比例
吉化集团公司	66,000	55%
吉林省酒精工业集团有限公司	30,000	25%
Rich Success	24,000	20%
合计	**120,000**	**100%**

⑥ 2015年12月，股权转让

吉林省酒精工业集团有限公司与长春吉粮天裕生物工程有限公司签署《股权转让协议书》，约定吉林省酒精工业集团有限公司将其持有的吉林燃料乙醇25%的股权转让给长春吉粮天裕生物工程有限公司。2015年11月2日，吉林省人民政府国有资产监督管理委员会出具《吉林省国资委关于股权变更有关事项的意见》，同意吉林省酒精工业集团有限公司将所持吉林燃料乙醇25%的股权转让给长春吉粮天裕生物工程有限公司。2015年12月16日，吉林省经济技术合作局出具《关于吉林燃料乙醇有限责任公司股权变更的批复》（吉经局审办字[2015]140号），同意吉林省酒精工业集团有限公司将所持吉林燃料乙醇25%的股权转让给长春吉粮天裕生物工程有限公司。

本次股权转让完成后，吉林燃料乙醇的股东及其持股比例如下：

股东	认缴出资额（万元）	持股比例
吉化集团公司	66,000	55%
长春吉粮天裕生物工程有限公司	30,000	25%
Rich Success	24,000	20%
合计	**120,000**	**100%**

3）主要财务数据

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

单位：万元

项目	2018 年 3 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
资产总计	251,271.95	254,055.44	247,536.08
负债合计	33,589.08	18,849.34	22,701.25
所有者权益	217,682.87	235,206.11	224,834.83
资产负债率	13.37%	7.42%	9.17%
项目	**2018 年 1-3 月**	**2017 年度**	**2016 年度**
营业总收入	99,964.22	405,135.70	421,097.52
净利润	2,271.42	40,573.53	30,658.44

注：以上数据摘录自母公司报表。

4）最近三年主营业务发展情况

吉林燃料乙醇主要从事燃料乙醇、工业乙醇、食用酒精、饲料原料、精制、半精制玉米油、生物有机肥、乙酸乙酯的生产、销售，粮食收购，玉米的综合利用及深加工产品的生产、销售业务。

2、Pioneer City

（1）基本情况

企业名称	Pioneer City Investments Limited
企业性质	有限公司
注册地址	Vistra Corporate Services Centre, Wickhams Cay II, Road Town, Tortola, VG1110, British Virgin Islands
已发行股本	1 股
成立日期	2006 年 5 月 12 日
注册号	1027419

（2）历史沿革

1）2006 年 5 月，注册成立

2006 年 5 月 12 日，Pioneer City 在英属维尔京群岛注册成立。2006 年 6 月 12 日，COFCO (BVI) Limited 以 1 美元的对价获得 Pioneer City 1 股普通股。

Pioneer City 设立时的股东及其持股比例如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

股东	持股数（股）	持股比例
COFCO (BVI) Limited	1	100%
合计	**1**	**100%**

2）2006年8月，股权转让

2006年8月1日，COFCO (BVI) Limited以1美元的价格将所持Pioneer City 1股普通股转让给中粮香港。

本次股权变更后，Pioneer City的股东及其持股比例如下：

股东	持股数（股）	持股比例
中粮香港	1	100%
合计	**1**	**100%**

3）2006年9月，股权转让

2006年9月30日，中粮香港以1美元的价格将所持Pioneer City 1股普通股转让给COFCO (BVI) Limited。

本次股权变更后，Pioneer City的股东及其持股比例如下：

股东	持股数（股）	持股比例
COFCO (BVI) Limited	1	100%
合计	**1**	**100%**

4）2006年10月，股权转让

2006年10月14日，COFCO (BVI) Limited以97,181,729.83元港币的价格将所持Pioneer City 1股普通股转让给中粮香港。

本次股权变更后，Pioneer City的股东及其持股比例如下：

股东	持股数（股）	持股比例
中粮香港	1	100%
合计	**1**	**100%**

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

5）2006年10月，股权转让

2006年10月24日，中粮香港将所持Pioneer City 1股普通股转让给生化能源，对价为Full Extent向中粮香港发行Full Extent的1股股份。

本次股权变更后，Pioneer City的股东及其持股比例如下：

股东	持股数（股）	持股比例
生化能源	1	100%
合计	**1**	**100%**

（3）最近三年主营业务发展情况

Pioneer City为持股型公司，除持有广西生物质能源85%的股权外，未实际开展经营业务。

3、世保

（1）基本情况

企业名称	世保有限公司
英文名称	Sharp Global Limited
企业性质	有限公司
注册地址	香港铜锣湾告士打道 262 号中粮大厦 31 楼
已发行股本	1 股
成立日期	2006 年 10 月 24 日
注册号	1082639

（2）历史沿革

1）2006年10月，注册成立

2006年10月24日，世保在香港注册成立，True Friendship Limited以1元港币的对价获得世保1股普通股。

世保设立时的股东及其持股比例如下：

股东	持股数（股）	持股比例
True Friendship Limited	1	100%

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

股东	持股数（股）	持股比例
合计	**1**	**100%**

2）2007年1月，股权转让

2007年1月3日，True Friendship Limited将所持世保1股普通股以1元港币的价格转让给Full Great Investments Limited。

本次股权变更后，世保的股东及其持股比例如下：

股东	持股数（股）	持股比例
Full Great Investments Limited	1	100%
合计	**1**	**100%**

3）2012年4月，股权转让

2012年4月27日，Full Great Investments Limited将所持世保1股普通股以及截至2012年3月19日其对世保的67,597,497.07元港币的债权以95,500,000元的价格转让给生化能源。2012年9月3日，中粮集团出具《关于Poly Idea Investments Limited、Sharp Global Limited境外国有股权协议转让有关问题的批复》（中粮总字[2012]280号），同意Full Great Investments Limited将持有世保100%的境外国有股权协议转让给生化能源，转让价格应以中粮集团备案的评估报告中净资产评估值为基准确定。相关评估报告已经中粮集团备案。

本次股权变更后，世保的股东及其持股比例如下：

股东	持股数（股）	持股比例
生化能源	1	100%
合计	**1**	**100%**

（3）最近三年主营业务发展情况

世保为持股型公司，除持有中粮天科100%的股权外，未实际开展经营业务。

4、Techbo

（1）基本情况

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

企业名称	Techbo Limited
企业性质	有限公司
注册地址	Morgan & Morgan Trust Corporation Ltd., P.O. Box 958, Pasea Estate, Road Town, British Virgin Islands
已发行股本	2 股
成立日期	2005 年 10 月 12 日
注册号	680541

（2）历史沿革

1）2005年10月，注册成立

2005年10月12日，Techbo在英属维尔京群岛注册成立。2005年10月27日，华润集团以1美元的对价获得Techbo 1股普通股。

Techbo设立时的股东及其持股比例如下：

股东	持股数（股）	持股比例
华润集团	1	100%
合计	**1**	**100%**

2）2006年1月，股权转让

2006年1月27日，华润集团将所持Techbo 1股普通股转让给COFCO (BVI) Limited。

本次股权变更后，Techbo的股东及其持股比例如下：

股东	持股数（股）	持股比例
COFCO (BVI) Limited	1	100%
合计	**1**	**100%**

3）2006年8月，股权转让

2006年8月1日，COFCO (BVI) Limited以775,452,051.13元的价格将所持Techbo 1股普通股转让给中粮香港。

本次股权变更后，Techbo的股东及其持股比例如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

股东	持股数（股）	持股比例
中粮香港	1	100%
合计	**1**	**100%**

4）2006年9月，股权转让

2006年9月30日，中粮香港以775,452,051.13元的价格将所持Techbo 1股普通股转让给COFCO (BVI) Limited。

本次股权变更后，Techbo的股东及其持股比例如下：

股东	持股数（股）	持股比例
COFCO (BVI) Limited	1	100%
合计	**1**	**100%**

5）2006年10月，股权转让

2006年10月14日，COFCO (BVI) Limited以1,365,799,346元港币的价格将所持Techbo 1股普通股转让给中粮香港。

本次股权变更后，Techbo的股东及其持股比例如下：

股东	持股数（股）	持股比例
中粮香港	1	100%
合计	**1**	**100%**

6）2006年10月，股权转让

2006年10月24日，中粮香港将所持Techbo 1股普通股转让给生化能源，对价为Full Extent 向中粮香港发行Full Extent的1股股份。

本次股权变更后，Techbo的股东及其持股比例如下：

股东	持股数（股）	持股比例
生化能源	1	100%
合计	**1**	**100%**

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

7）2017年9月，增发股份

2017年9月29日，生化能源以478,000,000元的对价获得Techbo增发的1股普通股。

本次股份增发后，Techbo的股东及其持股比例如下：

股东	持股数（股）	持股比例
生化能源	2	100%
合计	**2**	**100%**

（3）最近三年主营业务发展情况

Techbo 为持股型公司，除持有中粮肇东 100%的股权外，未实际开展经营业务。

5、广西生物质能源

（1）基本情况

企业名称	广西中粮生物质能源有限公司
企业性质	有限责任公司（中外合资）
注册地址	广西北海市合浦工业园 606 号
主要办公地点	广西北海市合浦工业园 606 号
法定代表人	李北
注册资本	4,020.60 万美元
成立日期	2006 年 12 月 12 日
统一社会信用代码	914505007852075619
经营范围	变性乙醇，乙醇（无水、食用、药用）、二氧化碳、天然气（富含甲烷的）的生产、销售（仅限厂区内销售），杂醇油、木薯渣及其副产品的销售，饲料和饲料添加剂的生产、销售，木薯的销售，木薯深加工，糖蜜的加工、销售，玉米、稻谷、小麦的收购、销售、加工，煤炭的批发，道路货物运输，自营和代理各类商品和技术的进出口（国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）

注：根据广西生物质能源设立时取得的《企业法人营业执照》记载，广西生物质能源成立日期为 2006 年 1 月 11 日。根据广西生物质能源的说明，由于广西生物质能源成立日期变更为生产厂房动工建设日期（即 2006 年 12 月 12 日），因此导致广西生物质能源设立时取得的《企业法人营业执照》记载的成立日期与广西生物质能源最新营业执照及国家企业信用信息公示系统显示的成立日期不同。

（2）历史沿革

1）2006 年，注册设立

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

广西生物质能源成立时注册资本为 10,000 万元，成立时股东为粮油食品集团和粮油进出口，分别以现金认缴出资 7,000 万元和 3,000 万元。经广西正德会计师事务所有限公司于 2006 年 1 月 11 日出具的《验资报告》（正德验报字（2006）第 001 号）验证，截至 2006 年 1 月 10 日，广西生物质能源的 10,000 万元注册资本已全部实缴到位。

广西生物质能源设立时的股东及其持股比例如下：

股东	认缴出资额（万元）	持股比例
粮油食品集团	7,000	70%
粮油进出口	3,000	30%
合计	**10,000**	**100%**

2）2006年12月，股权转让、公司类型变更

2006年8月7日，粮油食品集团、粮油进出口及Pioneer City签署《关于广西中粮生物质能源有限公司的股权转让合同》，约定粮油食品集团和粮油进出口分别将其持有广西生物质能源70%和30%的股权转让给Pioneer City，转让股权的评估价值为9,963.13万元。国务院国资委于2006年9月20日出具《关于吉林燃料乙醇有限责任公司等5户企业国有股权注入到境外公司有关问题的批复》（国资产权[2006]1159号）、商务部于2006年10月12日出具《商务部关于同意吉林燃料乙醇有限责任公司等5家企业部分股权注入境外企业的批复》（商合批[2006]758号），同意粮油食品集团将所持有的广西生物质能源70%的股权、粮油进出口持有的广西生物质能源30%的股权注入Pioneer City，注入到境外的资产价值应以国务院国资委备案的资产评估结果确认的数额为依据合理确定。商务部于2006年11月30日出具《商务部关于同意广西中粮生物质能源有限公司股权转让相应变更为外商独资有限公司的批复》（商资批[2006]2289号），同意粮油食品集团和粮油进出口分别将其持有广西生物质能源70%和30%的股权转让给Pioneer City，广西生物质能源相应变更为外商独资企业，注册资本为10,000万元，投资总额为38,000万元。

本次股权转让完成后，广西生物质能源的股东及其持股比例如下：

股东	认缴出资额（万元）	持股比例
Pioneer City	10,000	100%
合计	**10,000**	**100%**

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

3）2007 年 7 月，增加注册资本

2007年7月9日，广西生物质能源股东Pioneer City作出股东决定，同意广西生物质能源的注册资本由10,000万元增加至4,020.60万美元，投资总额由38,000万元增加至8,816万美元。2007年7月6日，商务部出具《商务部关于同意广西中粮生物质能源有限公司增资的批复》（商资批[2007]1173号），同意广西生物质能源的注册资本增加至4,020.60万美元，投资总额增加至8,816万美元，新增注册资本由Pioneer City以现金认缴出资。经祥浩会计师事务所有限责任公司于2007年8月1日出具的《验资报告》（祥浩会事验字（2007）第75号）、于2007年10月15日出具的《验资报告》（祥浩会事验字（2007）第96号）验证，截至2007年9月25日，广西生物质能源的实缴注册资本为4,020.5980万美元，与注册资本4,020.6万美元相差20美元，系银行当时收取的汇款手续费；根据广西生物质能源提供的文件，该等20美元已由Pioneer City补缴完毕。

本次增资完成后，广西生物质能源的股东及其持股比例如下：

股东	认缴出资额（万美元）	持股比例
Pioneer City	4,020.60	100%
合计	**4,020.60**	**100%**

4）2008 年 11 月，股权转让、公司类型变更

2008 年 4 月 2 日，Pioneer City 与中国石油化工股份有限公司签署《关于广西中粮生物质能源有限公司之股权转让协议》，约定 Pioneer City 将其持有的广西生物质能源15%的股权转让给中国石油化工股份有限公司，双方以中联资产评估有限公司于 2008 年 3 月出具的评估报告（中联评报字[2008]第 6 号）为定价参考依据，确定股权转让价值为 5,101.81 万元。2008 年 10 月 30 日，商务部出具《商务部关于广西中粮生物质能源有限公司股权转让的批复》（商资批[2008]1335 号），同意 Pioneer City 将其持有的广西生物质能源 15%的股权转让给中国石油化工股份有限公司。

本次股权转让完成后，广西生物质能源由外商独资企业变更为中外合资企业，其股东及其持股比例如下：

股东	认缴出资额（万美元）	持股比例
Pioneer City	3,417.51	85%
中国石油化工股份有限公司	603.09	15%

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

股东	认缴出资额（万美元）	持股比例
合计	**4,020.60**	**100%**

5）2015 年 3 月，股权无偿划转

2014 年，中国石油化工股份有限公司与中国石化销售有限公司签署协议，约定中国石油化工股份有限公司将其持有广西生物质能源 15%的股权无偿划转至中国石化销售有限公司。2015 年 2 月 5 日，广西生物质能源作出董事会决议，同意中国石油化工股份有限公司将其持有广西生物质能源 15%的股权无偿划转至中国石化销售有限公司。

本次股权无偿划转完成后，广西生物质能源的股东及其持股比例如下：

股东	认缴出资额（万美元）	持股比例
Pioneer City	3,417.51	85%
中国石化销售有限公司	603.09	15%
合计	**4,020.60**	**100%**

（3）主要财务数据

单位：万元

项目	2018 年 3 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
资产总计	90,322.36	81,950.25	93,726.00
负债合计	52,154.31	45,371.92	62,546.24
所有者权益	38,168.05	36,578.32	31,179.76
资产负债率	57.74%	55.37%	66.73%
项目	**2018 年 1-3 月**	**2017 年度**	**2016 年度**
营业总收入	25,044.25	93,504.84	55,007.48
净利润	1,409.38	5,673.42	-6,048.69
经营活动产生的现金流量净额	-3,030.43	11,333.32	1,361.57

注：以上数据摘录自母公司报表。

（4）最近三年主营业务发展情况

广西生物质能源是中粮集团投资成立的燃料乙醇制造企业，也是经国家发改委立项批准的国内第一个非粮燃料乙醇项目，拥有完整、科学的质量管理体系。广西生物质能

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

源以木薯干为原料，生产燃料乙醇、食用酒精等产品。

6、中粮天科

（1）基本情况

企业名称	中粮天科生物工程（天津）有限公司
企业性质	有限责任公司（台港澳法人独资）
注册地	天津经济技术开发区第十三大街 43 号
主要办公地点	天津经济技术开发区第十三大街 43 号
法定代表人	曹玉平
注册资本	9,048 万元
成立日期	2004 年 12 月 7 日
统一社会信用代码	91120116767620694U
经营范围	食品添加剂、饲料添加剂、微胶囊化天然活性物质、植物天然活性物质有效成分产品的研发、生产、加工、销售和仓储；食品添加剂的进出口、批发；食品销售（凭许可证开展经营活动），并提供相关的技术咨询服务；非食用植物油的进出口、批发；化工产品（危险化学品及易燃易爆易制毒品除外）批发兼零售；自营和代理货物及技术进出口。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

（2）历史沿革

1）2004 年 12 月，注册设立

经中谷粮油集团公司于 2004 年 10 月 11 日出具的《关于同意组建“中谷天科（天津）生物工程有限责任公司”的批复》（中谷司企字[2004]49 号）批准，中粮天科前身中谷天科成立时注册资本为 4,500 万元、投资总额为 11,000 万元，成立时股东为中谷集团（天津）植物油工贸有限公司、中谷（香港）国际有限公司、中谷集团科技总公司、国家粮食储备局西安油脂科学研究设计院，分别认缴出资 2,295 万元、1,125 万元、720 万元和 360 万元，其中中谷集团（天津）植物油工贸有限公司、中谷（香港）国际有限公司、中谷集团科技总公司以现金出资，国家粮食储备局西安油脂科学研究设计院以专有技术出资。天津广信有限责任会计师事务所于 2005 年 3 月 8 日出具的《中谷天科（天津）生物工程有限公司资产评估报告书》（津广信评 K 字（2005）第 024 号）对用以出资的专有技术进行了评估。2004 年 11 月 15 日，天津经济技术开发区管理委员会出具《关于准予成立中谷天科（天津）生物工程有限公司的决定》（行政许可[2004]9 号）、《关于合资建立中谷天科（天津）生物工程有限公司<立项>、<可行性研究报告>及<合同>、

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

<章程>的批复》（津开批（2004）616 号）等文件，批准中谷天科成立。经天津广信有限责任会计师事务所于 2005 年 1 月 27 日出具的《验资报告》（津广信验 K 字（2005）第 047 号）、于 2005 年 4 月 1 日出具的《验资报告》（津广信验 K 字（2005）第 125 号）、于 2005 年 7 月 7 日出具的《验资报告》（津广信验 K 字（2005）第 237 号）、于 2006 年 4 月 27 日出具的《验资报告》（津广信验外 K 字（2006）第 023 号），天津华翔联合会计师事务所于 2007 年 3 月 5 日出具的《验资报告》（津华翔验字（2007）第 004 号）、于 2007 年 3 月 29 日出具的《验资报告》（津华翔验字（2007）第 006 号）验证，截至 2007 年 3 月 23 日，中谷天科的 4,500 万元注册资本已全部实缴到位。

中谷天科设立时的股东及其持股比例如下：

股东	认缴出资额（万元）	持股比例
中谷集团（天津）植物油工贸有限公司	2,295	51%
中谷（香港）国际有限公司	1,125	25%
中谷集团科技总公司	720	16%
国家粮食储备局西安油脂科学研究设计院	360	8%
合计	**4,500**	**100%**

2）2007 年 9 月，股权转让

2007 年 1 月 10 日，中谷粮油集团公司出具《关于签署股份转让协议的通知》，同意中谷（香港）国际有限公司将其持有的中谷天科股权有偿转让给世保，并同意签署《股份转让协议》。2007 年 5 月 28 日，中谷（香港）国际有限公司与世保签署《股份转让协议》，约定中谷（香港）国际有限公司将其持有的中谷天科 25%的股权以 1,125 万元的价格转让给世保。2007 年 9 月 11 日，天津经济技术开发区管理委员会出具《关于同意中谷天科（天津）生物工程有限公司股权转让的批复》（津开批（2007）488 号），同意中谷（香港）国际有限公司将中谷天科 25%的股权转让给世保。

本次股权转让完成后，中谷天科的股东及其持股比例如下：

股东	认缴出资额（万元）	持股比例
中谷集团（天津）植物油工贸有限公司	2,295	51%
世保	1,125	25%
中谷集团科技总公司	720	16%
国家粮食储备局西安油脂科学研究设计院	360	8%

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

股东	认缴出资额（万元）	持股比例
合计	**4,500**	**100%**

3）2009 年 9 月，名称变更

2009 年 6 月 17 日，中谷天科作出董事会决议，同意中谷天科名称变更为中粮天科。

4）2011 年 9 月，股权转让、公司类型变更

2010 年 12 月 2 日，中谷集团（天津）植物油工贸有限公司、中谷集团科技总公司、国家粮食储备局西安油脂科学研究设计院与世保签署《股权转让协议》，约定以评估结果为基础，中谷集团（天津）植物油工贸有限公司、中谷集团科技总公司、国家粮食储备局西安油脂科学研究设计院将其持有的中粮天科合计 75%的股权以 4,488.98 万元的价格转让给世保。2011 年 6 月 15 日，国务院国资委出具《中粮天科生物工程（天津）有限公司国有股权协议转让有关问题的批复》（国资产权[2011]506 号），同意中谷集团（天津）植物油工贸有限公司、中谷集团科技总公司、国家粮食储备局西安油脂科学研究设计院将其持有的中粮天科 51%、16%、8%的股权协议转让给世保，转让价格以经国务院国资委备案的评估报告中中粮天科的净资产评估值为基准合理确定。2011 年 8 月 12 日，天津经济技术开发区管理委员会出具《关于同意中粮天科生物工程（天津）有限公司股权转让的批复》（津开批（2011）383 号），同意上述股权转让，同意中粮天科由中外合资企业变更为外商独资企业。

本次股权转让完成后，中粮天科的股东及其持股比例如下：

股东	认缴出资额（万元）	持股比例
世保	4,500	100%
合计	**4,500**	**100%**

5）2012 年 8 月，增加注册资本

2012 年 6 月 13 日，中粮天科股东世保作出股东决定，同意中粮天科注册资本增加至 5,700 万元，投资总额增加至 1.4 亿元。2012 年 6 月 25 日，天津经济技术开发区管理委员会出具《关于同意中粮天科生物工程(天津)有限公司增资的批复》(津开批(2012)328 号），同意中粮天科注册资本由 4,500 万元增加至 5,700 万元，投资总额由 11,000

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

万元增加至 14,000 万元，新增注册资本由世保以现金认缴出资。经天津诚泰有限责任会计师事务所于 2012 年 8 月 3 日出具的《验资报告》（津诚会验字（2012）KW044 号）验证，截至 2012 年 7 月 30 日，中粮天科的 5,700 万元注册资本已全部实缴到位。

本次增资完成后，中粮天科的股东及其持股比例如下：

股东	认缴出资额（万元）	持股比例
世保	5,700	100%
合计	**5,700**	**100%**

6）2014 年 5 月，增加注册资本

2013 年 12 月 2 日，中粮天科股东世保作出股东决定，同意中粮天科注册资本增加至 9,048 万元，投资总额增加至 21,487 万元。2014 年 4 月 28 日，天津经济技术开发区管理委员会出具《天津经济技术开发区管理委员会关于同意中粮天科生物工程（天津）有限公司增加注册资本和投资总额的批复》（津开批[2014]178 号），同意中粮天科注册资本由 5,700 万元增加至 9,048 万元，投资总额由 14,000 万元增加至 21,487 万元，新增注册资本由世保以现金认缴出资。经天津诚泰有限责任会计师事务所于 2014 年 8 月 6 日出具的《验资报告》（津诚会验字[2014]KW031 号）验证，截至 2014 年 7 月 29 日，中粮天科的 9,048 万元注册资本已全部实缴到位。

本次增资完成后，中粮天科的股东及其持股比例如下：

股东	认缴出资额（万元）	持股比例
世保	9,048	100%
合计	**9,048**	**100%**

（3）主要财务数据

单位：万元

项目	2018 年 3 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
资产总计	23,676.22	23,837.56	22,660.09
负债合计	9,871.86	9,816.74	8,746.42
所有者权益	13,804.36	14,020.82	13,913.67
资产负债率	41.70%	41.18%	38.60%

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

项目	2018 年 3 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
项目	2018 年 1-3 月	2017 年度	2016 年度
营业总收入	4,613.59	16,356.07	13,286.18
净利润	-216.46	107.15	358.38
经营活动产生的现金流量净额	464.39	694.19	834.47

注：以上数据摘录自公司报表。

（4）最近三年主营业务发展情况

中粮天科主要从事植物油脂及其副产物中天然活性物质有效成分的提取、研发和工业化生产。主要生产天然维生素 E、植物甾醇、脂肪酸甲酯等产品，广泛应用于食品、医药、化妆品、保健品等行业。

7、中粮肇东

（1）基本情况

企业名称	中粮生化能源（肇东）有限公司
企业性质	有限责任公司（外国法人独资）
注册地	黑龙江省绥化市肇东市东城区肇兰路 24 号
主要办公地点	黑龙江省绥化市肇东市东城区肇兰路 24 号
法定代表人	刘文信
注册资本	85,800 万元
成立日期	1998 年 2 月 18 日
统一社会信用代码	91231200606108585X
经营范围	生产酒精、变性燃料乙醇、二氧化碳、玉米油、饲料（危险化学品凭《安全生产许可证》生产；饲料凭《饲料生产企业审查合格证》生产；食品凭《全国工业产品生产许可证》生产）；玉米收购（按照粮食收购许可证核定的范围和期限经营）。玉米批发及木薯进出口。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

（2）历史沿革

1）1998 年 2 月，注册设立

中粮肇东于 1998 年 2 月 18 日注册成立，成立时名称为华润金玉木糖醇，注册资本为 4,150 万元，投资总额为 4,150 万元，成立时股东为黑龙江金玉集团有限公司和华润

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

集团，分别以现金认缴出资 1,867.50 万元和 275 万美元。1998 年 2 月 12 日，黑龙江省外资管理局出具《关于黑龙江华润金玉木糖醇有限公司合同和章程的批复》（黑外资审[1998]003 号），同意黑龙江金玉集团有限公司与华润集团就合资经营华润金玉木糖醇事宜所签定的合同与章程，华润金玉木糖醇注册资本、投资总额均为 500 万美元（合 4,150 万元），其中黑龙江金玉集团有限公司出资 1,867.5 万元，华润集团出资 275 万美元（合 2,282.5 万元）。

华润金玉木糖醇设立时的股东及其持股比例如下：

股东	认缴出资额（万元）	持股比例
华润集团	2,282.50	55%
黑龙江金玉集团有限公司	1,867.50	45%
合计	**4,150**	**100%**

2）2001 年 11 月，股权转让

2001 年 10 月 19 日，黑龙江金玉集团有限公司与华润总公司签署《股权转让协议》，约定黑龙江金玉集团有限公司将其持有的华润金玉木糖醇 45%的股权以 1 元的价格转让给华润总公司。

本次股权转让完成后，华润金玉木糖醇的股东及其持股比例如下：

股东	认缴出资额（万元）	持股比例
华润集团	2,282.50	55%
华润总公司	1,867.50	45%
合计	**4,150**	**100%**

2002 年 6 月 22 日，中磊会计师事务所出具《验资报告》（中磊吉验字[2002]第 002 号）验证，截至 2002 年 5 月 27 日，华润金玉木糖醇的 4,150 万元注册资本已全部实缴到位。

3）2001 年 11 月，名称变更

2001 年 11 月 26 日，黑龙江省外资管理局出具《关于黑龙江华润金玉木糖醇有限公司更名及增项的批复》（黑外资审函字[2001]063 号），同意华润金玉木糖醇名称变更为华润酒精。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

4）2003 年 9 月，股权转让

2003 年 3 月 29 日，财政部出具《财政部关于华润股份有限公司（筹）国有股权管理有关问题的批复》（财企[2003]129 号），同意华润总公司以其所属的华润集团及其他国内公司股权和其他资产向华润股份出资。2003 年 7 月 9 日，华润总公司与华润股份签署《股权转让合同》，约定华润总公司将其持有的华润酒精 45%的股权转让给华润股份，华润股份根据前述财企[2003]129 号文的批准向华润总公司发行相应数量的股份作为该次股权转让的对价。2003 年 8 月 26 日，黑龙江省外资管理局出具《关于黑龙江华润酒精有限公司中方转让股份的批复》（黑外资审函字[2003]060 号），同意华润总公司将其持有的华润酒精 45%的股权转让给华润股份。

本次股权转让完成后，华润酒精的股东及其持股比例如下：

股东	认缴出资额（万元）	持股比例
华润集团	2,282.50	55%
华润股份	1,867.50	45%
合计	**4,150**	**100%**

5）2005 年 12 月，股权转让

2005 年 11 月 21 日，华润集团与 Techbo 签署《股权转让协议》，约定华润集团将其在华润酒精持有的 55%的股权转让给 Techbo，转让价格为 2,282.50 万元。2005 年 12 月 9 日，黑龙江省招商局出具黑招函[2005]235 号文，同意华润集团将其在华润酒精持有的 55%的股权以 2,282.50 万元的价格转让给 Techbo。

本次股权转让完成后，华润酒精的股东及其持股比例如下：

股东	认缴出资额（万元）	持股比例
Techbo	2,282.50	55%
华润股份	1,867.50	45%
合计	**4,150**	**100%**

6）2006 年 1 月，增加注册资本

2005 年 11 月 21 日，华润酒精作出董事会决议，同意华润酒精注册资本相应增加为 15,000 万元，由 Techbo 以现金认缴出资。2005 年 12 月 20 日，黑龙江省招商局出具

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

《关于黑龙江华润酒精有限公司增加投资总额和注册资本的批复》（黑招函[2005]240号），同意华润酒精注册资本增加为15,000万元，投资总额增加为15,000万元。经哈尔滨公立会计师事务所有限公司于2005年12月31日出具的《验资报告》（哈公会师验字（2005）第007号）验证，截至2005年12月30日，华润酒精的15,000万元注册资本已全部实缴到位。

本次增资完成后，华润酒精的股东及其持股比例如下：

股东	认缴出资额（万元）	持股比例
Techbo	13,132.50	87.55%
华润股份	1,867.50	12.45%
合计	**15,000**	**100%**

7）2006年8月，股权转让

2006年1月12日，华润股份、粮油食品集团签署《股权转让协议》，约定华润股份将其持有的华润酒精的 12.45%股权转让给粮油食品集团，股权转让价款等于 5,500万元加相当于自2005年9月30日起至2005年12月31日止的期间内拟转让股权按其比例所占华润酒精净利润的金额。2006年6月20日，国务院国资委出具《关于吉林燃料乙醇有限责任公司等 3 家公司国有股权协议转让有关问题的批复》（国资产权[2006]687号），同意华润股份将其持有的华润酒精的12.45%股权协议转让给粮油食品集团，转让价格以备案的评估报告确认的净资产评估值为基准确定。2006年8月16日，黑龙江省招商局出具《关于黑龙江华润酒精有限公司股权转让的批复》（黑招函[2006]178号），同意上述股权转让。

本次股权转让完成后，华润酒精的股东及其持股比例如下：

股东	认缴出资额（万元）	持股比例
Techbo	13,132.50	87.55%
粮油食品集团	1,867.50	12.45%
合计	**15,000**	**100%**

8）2006年10月，股权转让

2006年6月，粮油食品集团与Techbo签署《关于黑龙江华润酒精有限公司的股权

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

转让合同》，约定粮油食品集团将其持有的华润酒精 12.45%的股权无偿转让给 Techbo。2006 年 9 月 20 日，国务院国资委出具《关于吉林燃料乙醇有限责任公司等 5 户企业国有股权注入到境外公司有关问题的批复》（国资产权[2006]1159 号），同意粮油食品集团将其持有的华润酒精 12.45%的股权转让给 Techbo。黑龙江省招商局分别于 2006 年 9 月 5 日和 2006 年 10 月 19 日出具《关于黑龙江华润酒精有限公司变更投资总额的批复》（黑招函[2006]206 号）和《关于黑龙江华润酒精有限公司股权变更的批复》（黑招外资函[2006]19 号），同意上述股权转让，同意华润酒精由中外合资企业变更为外商投资企业，并同意华润酒精的投资总额增加至 19,804.10 万元。

本次股权转让完成后，华润酒精的股东及其持股比例如下：

股东	认缴出资额（万元）	持股比例
Techbo	15,000	100%
合计	**15,000**	**100%**

9）2006 年 10 月，增加注册资本

2006 年 10 月 17 日，华润酒精作出董事会决议，同意华润酒精注册资本增加至 38,000 万元，投资总额增加至 88,478.10 万元，新增注册资本中 4,680 万元由未分配利润转增，其余注册资本由 Techbo 以现金认缴出资。2006 年 10 月 23 日，黑龙江省招商局出具《关于黑龙江华润酒精有限公司增加投资的批复》（黑招外资函[2006]22 号），同意华润酒精注册资本增加至 38,000 万元，投资总额增加至 88,478.10 万元。经哈尔滨公立会计师事务所有限公司于 2006 年 10 月 24 日出具的《验资报告》（哈公会师验字（2006）第 006 号）、于 2007 年 6 月 4 日出具的《验资报告》（哈公会师验字（2007）第 001 号）验证，截至 2007 年 5 月 8 日，华润酒精的 38,000 万元注册资本已全部实缴到位。

本次增资完成后，华润酒精的股东及其持股比例如下：

股东	认缴出资额（万元）	持股比例
Techbo	38,000	100%
合计	**38,000**	**100%**

10）2007 年 3 月，名称变更

2007 年 1 月 12 日，华润酒精作出董事会决议，同意将华润酒精名称变更为中粮肇

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

东。2007 年 5 月 11 日，黑龙江省招商局就华润酒精名称变更事项出具《黑龙江省招商局外商投资企业合同、章程非实质性修改备案审核表》（黑招备[2007]15 号）。

11）2017 年 9 月，增加注册资本

2017 年，中粮肇东作出董事会决议，同意 Techbo 以其对中粮肇东的应收股利 47,800 万元用于对中粮肇东增资，增资后，中粮肇东注册资本为 85,800 万元，投资总额为 136,278.10 万元。2017 年 10 月 10 日，绥化市商务局出具《外商投资企业变更备案回执》（绥商备 201700009），对中粮肇东注册资本和投资总额变更事宜予以备案。

本次增资完成后，中粮肇东的股东及其持股比例如下：

股东	认缴出资额（万元）	持股比例
Techbo	85,800	100%
合计	**85,800**	**100%**

（3）主要财务数据

单位：万元

项目	2018 年 3 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
资产总计	224,250.42	226,545.21	258,502.44
负债合计	88,449.37	96,428.26	122,460.24
所有者权益	135,801.04	130,116.95	136,042.21
资产负债率	39.44%	42.56%	47.37%
项目	**2018 年 1-3 月**	**2017 年度**	**2016 年度**
营业总收入	68,622.15	293,603.85	255,021.55
净利润	5,818.77	35,800.71	17,928.11
经营活动产生的现金流量净额	2,292.10	59,928.95	18,136.85

注：以上数据摘录自母公司报表。

（4）最近三年主营业务发展情况

中粮肇东以玉米为主要原料，通过生物工程技术加工生产燃料酒精、食用酒精、DDGS（玉米干酒糟及可溶物）、玉米原油、食用级二氧化碳等产品，致力于发展生物质能源业务。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

8、黑龙江酿酒

（1）基本情况

企业名称	中粮黑龙江酿酒有限公司
企业性质	有限责任公司
注册地	黑龙江省绥化市肇东市东升区东直街 77 号
主要办公地点	黑龙江省绥化市肇东市东升区东直街 77 号
法定代表人	刘文信
注册资本	500 万元
成立日期	2002 年 5 月 17 日
统一社会信用代码	9123128273694141XN
经营范围	白酒制造（凭许可证编号 SC11523128201870 食品生产许可证经营，许可证有效期至 2021 年 5 月 23 日）；销售：食品、饲料（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

（2）历史沿革

1）2002 年 5 月，注册设立

黑龙江酿酒成立时名称为华润酿酒，注册资本为 500 万元，成立时股东为华润酒精和黑龙江华润金玉实业有限公司，分别以资产认缴出资 325 万元和 175 万元。经肇东万兴有限责任会计师事务所于 2002 年 4 月 16 日出具的《验资报告》（肇万会师验字[2002]第 16 号）验证，截至 2002 年 4 月 15 日，华润酿酒的 500 万元注册资本已全部实缴到位，用以出资的实物资产已经肇东市价格认证中心进行了评估，并出具《价格鉴证结论书》（肇价鉴字[2002]第 5 号）确认。

华润酿酒设立时的股东及其持股比例如下：

股东	认缴出资额（万元）	持股比例
华润酒精	325	65%
黑龙江华润金玉实业有限公司	175	35%
合计	**500**	**100%**

2）2002年9月，股权转让

2002年9月3日，黑龙江华润金玉实业有限公司、华润总公司签署《股权转让协议》，

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

约定黑龙江华润金玉实业有限公司以1元的价格将其持有的华润酿酒35%的股权转让给华润总公司。

本次股权转让完成后，华润酿酒的股东及其持股比例如下：

股东	认缴出资额（万元）	持股比例
华润酒精	325	65%
华润总公司	175	35%
合计	**500**	**100%**

3）2004年3月，股权转让

2003 年 3 月 29 日，财政部出具《财政部关于华润股份有限公司（筹）国有股权管理有关问题的批复》（财企[2003]129 号），同意华润总公司以其所属的华润集团及其他国内公司股权和其他资产向华润股份出资。2003 年 8 月 18 日，华润总公司、华润股份签署《股权转让合同》，约定华润总公司将其持有的华润酿酒 35%的股权转让给华润股份，华润股份根据前述财企[2003]129 号文的批准，向华润总公司发行相应数量的股份作为股权转让对价。

本次股权转让完成后，华润酿酒的股东及其持股比例如下：

股东	认缴出资额（万元）	持股比例
华润酒精	325	65%
华润股份	175	35%
合计	**500**	**100%**

4）2006年11月，股权转让

2005 年 11 月 1 日，粮油食品集团出具《关于同意收购黑龙江华润酿酒有限公司 35%股权的批复》（中粮总字[2005]355 号），同意粮油进出口收购华润股份所持黑龙江酿酒 35%的股权。2005 年 11 月 25 日，华润股份与粮油进出口签订《股权转让协议》，约定华润股份将所持华润酿酒 35%的股权转让给粮油进出口，股权转让价款等于 380 万元加相当于自 2005 年 9 月 30 日起至 2005 年 12 月 31 日止的期间内拟转让股权按其比例所占华润酿酒净利润的金额。2006 年 6 月 20 日，国务院国资委出具《关于吉林燃料乙醇有限责任公司等 3 家公司国有股权协议转让有关问题的批复》（国资产权

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

[2006]687 号），同意华润股份将所持华润酿酒 35%的股权转让给粮油进出口，转让价格以备案的评估报告的净资产评估值为基准确定。

本次股权转让完成后，华润酿酒的股东及其持股比例如下：

股东	认缴出资额（万元）	持股比例
华润酒精	325	65%
粮油进出口	175	35%
合计	**500**	**100%**

5）2007年7月，名称变更

2007年6月5日，华润酿酒作出股东会决议，同意华润酿酒名称变更为黑龙江酿酒。

6）2016年1月，股东名称变更

2016年1月8日，黑龙江酿酒作出股东会决议，因股东华润酒精更名为中粮肇东、股东粮油进出口更名为中粮贸易有限公司，同意黑龙江酿酒办理相关变更登记手续。相关变更登记办理完成后，华润酿酒的股东及其持股比例如下：

股东	认缴出资额（万元）	持股比例
中粮肇东	325	65%
中粮贸易有限公司	175	35%
合计	**500**	**100%**

（3）主要财务数据

单位：万元

项目	2018 年 3 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
资产总计	4,287.04	4,917.55	6,559.69
负债合计	2,539.36	3,173.63	4,934.54
所有者权益	1,747.68	1,743.92	1,625.15
资产负债率	59.23%	64.54%	75.23%
项目	**2018 年 1-3 月**	**2017 年度**	**2016 年度**
营业总收入	1,737.00	7,730.38	7,333.38
净利润	3.76	118.77	49.72
经营活动产生的现金流量净额	-578.34	-126.45	686.51

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

注：以上数据摘录自母公司报表。

（4）最近三年主营业务发展情况

黑龙江酿酒主要生产和销售各类白酒。产品有几十个细化类别，香型有浓香型、浓酱兼香、酱香、清香型等。产品品牌有以肇东为中心，向周边县市、黑龙江省内各地区辐射的“老古坊”系列，及其他系列等。

9、对外投资

除上述8家下属公司外，截至本独立财务顾问报告签署日，生化能源还持有吉林生物材料40%股权。吉林生物材料的基本情况如下：

（1）基本情况

企业名称	吉林中粮生物材料有限公司
企业性质	有限责任公司（中外合资）
注册地址	吉林省长春市经济技术开发区成都大路 89 号
主要办公地点	吉林省长春市经济技术开发区成都大路 89 号
法定代表人	佟毅
注册资本	10,000 万元
成立日期	2015 年 7 月 29 日
统一社会信用代码	91220101336432405G
经营范围	生物基塑料的合成及改性，针纺织产品、塑料制品、生物基塑料制品的研发、生产及销售，玉米副产品、玉米淀粉、玉米产品衍生物的研发、生产及销售，货物进出口，技术咨询及技术转让、技术进出口，普通货物道路运输（法律、行政法规禁止的项目除外；法律、行政法规限制的项目须取得许可后方可经营）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

（2）历史沿革

1）2015 年 7 月，注册设立

吉林生物材料于2015年7月29日注册成立，成立时注册资本为10,000万元、投资总额为29,878万元，成立时股东为Parkwing、深圳市虹彩新材料科技有限公司和安徽恒鑫环保新材料有限公司，分别以现金认缴出资4,000万元、3,000万元和3,000万元。2015年7月17日，长春经济技术开发区管理委员会出具《关于成立中外合资企业吉林中粮生物材料有限公司的批复》（长经外资字[2015]26号），同意吉林生物材料成立。经大信会

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

计师事务所（特殊普通合伙）吉林分所于2015年8月19日出具的《验资报告》（大信吉验字[2015]第00010号）、于2015年10月27日出具的《验资报告》（大信吉验字[2015]第00011号）验证，截至2015年10月27日，吉林生物材料的实缴注册资本为2,750万元。

吉林生物材料设立时的股东及其持股比例如下：

股东	认缴出资额（万元）	持股比例
Parkwing	4,000	40%
深圳市虹彩新材料科技有限公司	3,000	30%
安徽恒鑫环保新材料有限公司	3,000	30%
合计	**10,000**	**100%**

2）2016 年 12 月，股权转让

2016年10月20日，深圳市虹彩新材料科技有限公司与内蒙古阜丰生物科技有限公司签署《股权转让协议》，约定深圳市虹彩新材料科技有限公司将其持有的吉林生物材料的30%股权以1元的价格转让给内蒙古阜丰生物科技有限公司，并由内蒙古阜丰生物科技有限公司承担向吉林生物材料实缴注册资本3,000万元的义务。2016年10月21日，Parkwing、生化能源与吉林生物材料签署《关于吉林中粮生物材料有限公司的股权转让协议》，约定Parkwing将其持有的吉林生物材料的40%股权以46,055,317.54元港币的价格转让给生化能源。2016年12月15日，经长春市工商行政管理局经济技术开发区分局出具《外商投资企业变更登记通知书》（（经开）外资变准字[2016]第000063号），批准Parkwing将所持吉林生物材料40%的股权转让给生化能源、深圳市虹彩新材料科技有限公司将所持吉林生物材料30%的股权转让给内蒙古阜丰生物科技有限公司。2017年8月3日，长春经济技术开发区管理委员会出具《外商投资企业变更备案回执》（长经审外资备201700023），反映了上述股权转让。

本次股权转让完成后，吉林生物材料的股东及其持股比例如下：

股东	认缴出资额（万元）	持股比例
生化能源	4,000	40%
内蒙古阜丰生物科技有限公司	3,000	30%
安徽恒鑫环保新材料有限公司	3,000	30%
合计	**10,000**	**100%**

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

根据吉林生物材料提供的银行凭证，吉林生物材料的 10,000 万元注册资本已全部实缴到位。

吉林生物材料公司章程规定：董事会是公司的最高权力机构，决定公司的一切重大事宜。董事会由 7 名董事组成，生化能源委派 3 名，内蒙古阜丰生物科技有限公司委派 2 名、安徽恒鑫环保新材料有限公司委派 2 名。除去公司章程约定的由董事会全体董事一致决定的事项外，一切其他事项须由出席董事会会议的董事三分之二以上同意方可通过。

根据吉林生物材料的股权比例、董事会设立情况分析可知，生化能源作为吉林生物材料第一大股东，在财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制这些政策的制定，即不能够主导吉林生物材料日常生产经营活动，仅能对其实施重大影响。因此，生化能源未将吉林生物材料纳入合并报表范围。

（3）主要财务数据

单位：万元

项目	2018 年 3 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
资产总计	25,375.14	24,408.62	14,670.85
负债合计	15,104.88	14,042.49	4,554.35
所有者权益	10,270.26	10,366.14	10,116.51
资产负债率	59.53%	57.53%	31.04%
项目	**2018 年 1-3 月**	**2017 年度**	**2016 年度**
营业总收入	246.24	728.45	112.21
净利润	-95.87	249.60	175.40
经营活动产生的现金流量净额	-	27.30	-

注：以上数据摘录自母公司报表。

（4）最近三年主营业务发展情况

吉林生物材料主营生物基塑料的合成及改性、生物基塑料制品的研发、生产和销售。主要产品包括聚乳酸原料及聚乳酸制品两大类，其中制品包括膜袋、发泡及仿瓷餐具。

（五）主要资产权属、主要负债及对外担保情况

1、主要资产权属

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（1）固定资产

1）总体情况

生化能源及其下属公司的固定资产包括房屋及建筑物、机器设备、运输设备、电子设备、办公设备等，目前使用状况良好。截至2018年3月31日，生化能源及其下属公司固定资产情况如下：

单位：万元

项目	固定资产原值	固定资产净值	成新率
房屋及建筑物	109,288.28	72,217.05	66.08%
机器设备	183,898.91	72,010.73	39.16%
运输设备	15,268.92	2,062.29	13.51%
电子设备	19,456.48	4,003.52	20.58%
办公设备	1,544.03	298.94	19.36%
其他	247.18	78.38	31.71%

2）房屋所有权

截至本独立财务顾问报告签署日，生化能源及其下属公司已取得权属证书的房屋建筑物共计318处，建筑面积共计327,288.16平方米。生化能源及其下属公司已取得权属证书的房屋的具体情况如下：

序号	房屋所有权人	房屋所有权证号/不动产权证证号	地址	建筑面积（m^2）	规划用途	他项权利
1.	广西生物质能源	合房权证合浦字第005087号	（廉州镇）合浦工业园区工业大道南侧	5,867.25	办公楼	无
2.	广西生物质能源	合房权证合浦字第005072号	（廉州镇）合浦工业园区工业大道南侧	5,652.03	厂房	无
3.	广西生物质能源	合房权证合浦字第008152号	（廉州镇）合浦工业园区（平头岭）工业大道南侧（第28幢）	551.32	二氧化碳车间	无
4.	广西生物质能源	合房权证合浦字第005086号	（廉州镇）合浦工业园区工业大道南侧	1,282	厂房	无
5.	广西生物质能源	合房权证合浦字第005084号	（廉州镇）合浦工业园区工业大道南侧	5,771.47	厂房	无
6.	广西生物质能源	合房权证合浦字第005085号	（廉州镇）合浦工业园区工业大道南侧	5,893.20	厂房	无
7.	广西生物质能源	合房权证合浦字第005090号	（廉州镇）合浦工业园区工业大道南侧	4,994.91	厂房	无
8.	广西生物质能源	合房权证合浦字第005089号	合浦工业园区工业大道南侧	9,823.13	住宅	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	房屋所有权人	房屋所有权证号/不动产权证证号	地址	建筑面积（m^2）	规划用途	他项权利
9.	广西生物质能源	合房权证合浦字第008153 号	（廉州镇）合浦工业园区（平头岭）工业大道南侧（第 29 幢）	2,315.28	精馏厂房	无
10.	广西生物质能源	合房权证合浦字第005093 号	（廉州镇）合浦工业园区工业大道南侧	4,011.20	厂房	无
11.	广西生物质能源	合房权证合浦字第005076 号	（廉州镇）合浦工业园区工业大道南侧	1,186.79	住宅	无
12.	广西生物质能源	合房权证合浦字第005082 号	（廉州镇）合浦工业园区工业大道南侧	1,903.39	水站	无
13.	广西生物质能源	合房权证合浦字第005073 号	（廉州镇）合浦工业园区工业大道南侧	3,885.99	厂房	无
14.	广西生物质能源	合房权证合浦字第005088 号	（廉州镇）合浦工业园区工业大道南侧	1,680.74	厂房	无
15.	广西生物质能源	合房权证合浦字第005077 号	（廉州镇）合浦工业园区工业大道南侧	783.75	厂房	无
16.	广西生物质能源	合房权证合浦字第005079 号	（廉州镇）合浦工业园区工业大道南侧	1,517.03	厂房	无
17.	广西生物质能源	合房权证合浦字第005071 号	（廉州镇）合浦工业园区工业大道南侧	1,001.93	厂房	无
18.	广西生物质能源	合房权证合浦字第005070 号	（廉州镇）合浦工业园区工业大道南侧	920.48	厂房	无
19.	广西生物质能源	合房权证合浦字第005078 号	（廉州镇）合浦工业园区工业大道南侧	250.60	厂房	无
20.	广西生物质能源	合房权证合浦字第005081 号	（廉州镇）合浦工业园区工业大道南侧	255.54	厂房	无
21.	广西生物质能源	合房权证合浦字第005074 号	（廉州镇）合浦工业园区工业大道南侧	117.19	综合楼	无
22.	广西生物质能源	合房权证合浦字第005075 号	（廉州镇）合浦工业园区工业大道南侧	1,566.74	综合楼	无
23.	广西生物质能源	合房权证合浦字第005080 号	（廉州镇）合浦工业园区工业大道南侧	77.55	厂房	无
24.	广西生物质能源	合房权证合浦字第005092 号	（廉州镇）合浦工业园区工业大道南侧	4,994.91	厂房	无
25.	广西生物质能源	合房权证合浦字第005091 号	（廉州镇）合浦工业园区工业大道南侧	4,994.91	厂房	无
26.	广西生物质能源	合房权证合浦字第008151 号	（廉州镇）合浦工业园区（平头岭）工业大道南侧（第 30 幢）	7,760.3	木薯输送系统	无
27.	广西生物质能源	合房权证合浦字第005083 号	（廉州镇）合浦工业园区工业大道南侧	681.17	仓库	无
28.	广西生物质能源	合房权证合浦字第007919 号	廉州镇[合浦工业园区（火车站区）新城东 28 区-①和 29 区-①用地处]	34.66	汽车衡器室	无
29.	广西生物质能源	合房权证合浦字第007918 号	廉州镇[合浦工业园区（火车站区）新城东 28 区-①和 29 区-①用地处]	26.84	水泵房	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	房屋所有权人	房屋所有权证号/不动产权证证号	地址	建筑面积（m^2）	规划用途	他项权利
30.	广西生物质能源	合房权证合浦字第 007915 号	廉州镇[合浦工业园区（火车站区）新城东 28 区-①和 29 区-①用地处]	14.05	消防器材室	无
31.	广西生物质能源	合房权证合浦字第 007917 号	廉州镇[合浦工业园区（火车站区）新城东 28 区-①和 29 区-①用地处]	273.73	综合楼	无
32.	广西生物质能源	合房权证合浦字第 007916 号	廉州镇[合浦工业园区（火车站区）新城东 28 区-①和 29 区-①用地处]	289.47	生产办公楼	无
33.	中粮天科	津（2018）开发区不动产权第 1008017 号	开发区第十三大街 43 号	7,439.63	工业	无
34.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第 QZ2009050699 号	城区肇兰路 24 号	4,536	工业	无
35.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第 QZ2009050698 号	城区铁东肇兰路 24 号	502.9	工业	无
36.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第 QZ2009040491 号	城区铁东区金玉 9 号家属楼 1 层 1 门	50.9	非住宅	无
37.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第 QZ2009040449 号	城区铁东区金玉 9 号家属楼一层 9 门	50.63	非住宅	无
38.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第 QZ2009040444 号	城区铁东区金玉 9 号楼一层 4 门	149.52	非住宅	无
39.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第 QZ2009040483 号	城区铁东区金玉 9 号楼一层 5 门	149.92	非住宅	无
40.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第 QZ2009040473 号	城区铁东金玉家属楼 9 号楼一层 3 门	149.52	非住宅	无
41.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第 QZ2009040467 号	城区铁东区金玉家属楼 9 号楼一层 2 门	101.12	非住宅	无
42.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第 QZ2009040486 号	城区铁东区金玉家属楼 9 号楼一层 11 门	149.38	非住宅	无
43.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第 QZ2009040493 号	城区铁东区金玉家属楼 9 号楼一层 7 门	49.71	非住宅	无
44.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第 QZ2009040481 号	城区铁东区金玉家属楼 9 号楼 1 层 10 门	41.95	非住宅	无
45.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第 QZ2009040437 号	城区铁东区金玉家属楼 9 号楼 1 层 8 门	37.75	非住宅	无
46.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第 QZ2009040471 号	城区铁东区金玉 9 号家属楼 1 层 6 门	149.92	商业营业用房	无
47.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第 QZ2009040497 号	城区铁东区金玉家属楼 9 号楼 1 层 2 门	100.2	非住宅	无
48.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第 QZ2009040438 号	城区铁东区金玉家属楼 9 号楼 1 层 5 门	148.46	非住宅	无
49.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第 QZ2009040479 号	城区铁东区金玉家属楼 9 号楼 1 层 12 门	178.36	非住宅	无
50.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第 QZ2009040436 号	城区铁东区金玉家属楼 9 号楼 1 层 9 门	93.9	非住宅	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	房屋所有权人	房屋所有权证号/不动产权证证号	地址	建筑面积（m^2）	规划用途	他项权利
51.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第 QZ2009040460 号	城区铁东区金玉家属楼 9 号楼 1 层 7 门	151.35	非住宅	无
52.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第 QZ2009040495 号	城区铁东区金玉家属楼 9 号楼 1 层 4 门	149.12	非住宅	无
53.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第 QZ2009040489 号	城区铁东区金玉家属楼 9 号楼一层 1 门	51.02	非住宅	无
54.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第 QZ2009040465 号	城区铁东区金玉家属楼 9 号楼一层 10 门	149.64	非住宅	无
55.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第 QZ2009040448 号	城区铁东区金玉家属楼 9 号楼 1 层 3 门	149.12	非住宅	无
56.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第 QZ2009040446 号	城区铁东区金玉家属楼 9 号楼 1 层 6 门	149.77	非住宅	无
57.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第 QZ2009050930 号	城区铁东肇兰路 24 号	6,091	工业	无
58.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第 QZ2009050217 号	城区铁东肇兰街 24 号	332	工业	无
59.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第 QZ2009050921 号	城区铁东肇兰街 24 号	66	工业	无
60.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第 QZ2009050451 号	城区铁东肇兰路 24 号	5,400	工业	无
61.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第 QZ2009050990 号	城区铁东肇兰路 24 号	2,303	工业	无
62.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第 QZ2009050605 号	城区铁东肇兰路 24 号	103	工业	无
63.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第 QZ2009050607 号	城区铁东肇兰路 24 号	330	工业	无
64.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第 QZ2009050697 号	城区铁东肇兰路 24 号	242	工业	无
65.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第 QZ2009050205 号	城区铁东肇兰路 24 号	278	工业	无
66.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第 QZ2009050701 号	城区铁东肇兰路 24 号	754	工业	无
67.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第 QZ2009050708 号	城区铁东肇兰路 24 号	360	工业	无
68.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第 QZ2009050203 号	城区铁东肇兰路 24 号	624	工业	无
69.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第 QZ2009050710 号	城区铁东肇兰路 24 号	520	工业	无
70.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第 QZ2009050920 号	城区铁东肇兰路 24 号	288	工业	无
71.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第 QZ2009050279 号	城区铁东肇兰路 24 号	720	工业	无
72.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第 QZ2009050280 号	城区肇兰路 24 号	410	工业	无
73.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第 QZ2009050420 号	城区铁东肇兰路 24 号	280	工业	无
74.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第 QZ2009051080 号	城区铁东肇兰街 24 号	299	工业	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	房屋所有权人	房屋所有权证号/不动产权证证号	地址	建筑面积（m^2）	规划用途	他项权利
75.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第QZ2009050422 号	城区铁东肇兰路 24 号	738	工业	无
76.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第QZ2009050511 号	城区铁东肇兰路 24 号	5,419.1	工业	无
77.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第QZ2009050562 号	城区铁东肇兰路 24 号	1,388.8	工业	无
78.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第QZ2009050604 号	城区铁东肇兰路 24 号	178.41	工业	无
79.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第QZ2009050209 号	城区铁东肇兰街 24 号	168.9	工业仓储用房	无
80.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第QZ2009050242 号	城区铁东肇兰街 24 号	351.25	工业仓储用房	无
81.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第QZ2009050462 号	城区铁东肇兰路 24 号	126	工业	无
82.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第QZ2009050464 号	城区铁东肇兰路 24 号	1,581	工业	无
83.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第QZ2009050356 号	城区铁东肇兰路 24 号	241.24	工业	无
84.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第QZ2009050274 号	城区铁东肇兰路 24 号	80	工业	无
85.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第QZ2009050502 号	城区铁东肇兰路 24 号	836	工业	无
86.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第QZ2009050221 号	城区铁东肇兰路 24 号	823	工业	无
87.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第QZ2009050444 号	城区铁东肇兰路 24 号	1,284	工业	无
88.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第QZ2009060096 号	城区铁东肇兰路 24 号	823	工业	无
89.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第QZ2009050258 号	城区铁东肇兰路 24 号	490	工业	无
90.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第QZ2009050428 号	城区铁东肇兰路 24 号	158.96	工业	无
91.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第QZ2009051102 号	城区铁东肇兰街 24 号	222	工业	无
92.	中粮肇东	肇房权证城区字第2010004451 号	南二街一委十组	1,713.72	车间	无
93.	中粮肇东	肇房权证城区字第2010004442 号	南二街一委十组	780.18	办公	无
94.	中粮肇东	肇房权证城区字第2010004454 号	南二街一委十组	447.5	公用设施	无
95.	中粮肇东	肇房权证城区字第2010004487 号	南二街一委十组	3,000	办公	无
96.	中粮肇东	肇房权证城区字第2010004431 号	南二街一委十组	480.32	仓储	无
97.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第QZ2009050243 号	城区铁东肇兰路 24 号	160	工业	无
98.	中粮肇东	肇房权证城区字第2010004488 号	南二街一委十组	35	公用设施	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	房屋所有权人	房屋所有权证号/不动产权证证号	地址	建筑面积（m^2）	规划用途	他项权利
99.	中粮肇东	肇房权证城区字第2010004433号	南二街一委十组	80	公用设施	无
100.	中粮肇东	肇房权证城区字第2010004460号	南二街一委十组	190.19	非住宅	无
101.	中粮肇东	肇房权证城区字第2010004432号	南二街一委十组	277.6	仓储	无
102.	中粮肇东	肇房权证城区字第2010004453号	南二街一委十组	398	仓储	无
103.	中粮肇东	肇房权证城区字第2010004443号	南二街一委十组	569.8	办公	无
104.	中粮肇东	肇房权证城区字第2010004447号	南二街一委十组	1,001.36	仓储	无
105.	中粮肇东	肇房权证城区字第2010004475号	南二街一委十组	1,027.5	仓储	无
106.	中粮肇东	肇房权证城区字第2010004484号	南二街一委十组	1,027.5	仓储	无
107.	中粮肇东	肇房权证城区字第2010004441号	南二街一委十组	1,027.5	仓储	无
108.	中粮肇东	肇房权证城区字第2010004479号	南二街一委十组	1,027.5	仓储	无
109.	中粮肇东	肇房权证城区字第2010004476号	南二街一委十组	1,027.5	仓储	无
110.	中粮肇东	肇房权证城区字第2010004474号	南二街一委十组	1,027.5	仓储	无
111.	中粮肇东	肇房权证城区字第2010004473号	南二街一委十组	1,027.5	仓储	无
112.	中粮肇东	肇房权证城区字第2010004481号	南二街一委十组	1,027.5	仓储	无
113.	中粮肇东	肇房权证城区字第2010004480号	南二街一委十组	1,010	仓储	无
114.	中粮肇东	肇房权证城区字第2010004483号	南二街一委十组	1,010	仓储	无
115.	中粮肇东	肇房权证城区字第2010004482号	南二街一委十组	160	公用设施	无
116.	中粮肇东	肇房权证城区字第2010004439号	南二街一委十组	11,718.37	仓储	无
117.	中粮肇东	肇房权证城区字第2010004440号	南二街一委十组	5,916.75	仓储	无
118.	中粮肇东	肇房权证城区字第2010004444号	南二街一委十组	2,727	仓储	无
119.	中粮肇东	肇房权证城区字第2010004462号	南二街一委十组	1,590.35	非住宅	无
120.	中粮肇东	肇房权证城区字第2010004445号	南二街一委十组	43.12	公共设施	无
121.	中粮肇东	肇房权证城区字第2010004465号	南二街一委十组	587.43	公用设施	无
122.	中粮肇东	肇房权证城区字第2010004468号	南二街一委十组	178.27	仓储	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	房屋所有权人	房屋所有权证号/不动产权证证号	地址	建筑面积（m^2）	规划用途	他项权利
123.	中粮肇东	肇房权证城区字第2010004469号	南二街一委十组	450	仓储	无
124.	中粮肇东	肇房权证城区字第2010004470号	南二街一委十组	1,040.45	仓储	无
125.	中粮肇东	肇房权证城区字第2010004472号	南二街一委十组	1,039.66	仓储	无
126.	中粮肇东	肇房权证城区字第2010004434号	南二街一委十组	212.15	公用设施	无
127.	中粮肇东	肇房权证城区字第2010004435号	南二街一委十组	63.45	非住宅	无
128.	中粮肇东	肇房权证城区字第2010004436号	南二街一委十组	161	公用设施	无
129.	中粮肇东	肇房权证城区字第2010004437号	南二街一委十组	194.38	公用设施	无
130.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第QZ2009050355号	城区铁东肇兰路24号	612	工业	无
131.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第QZ2009050424号	城区铁东肇兰路24号	180	工业	无
132.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第QZ2009050425号	城区铁东肇兰路24号	365	工业	无
133.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第QZ2009050427号	城区铁东肇兰街24号	18.13	工业	无
134.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第QZ2009050432号	城区铁东肇兰街24号	519.4	工业	无
135.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第QZ2009050431号	城区铁东肇兰街24号	481.69	工业	无
136.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第QZ2009050430号	城区铁东肇兰路24号	480	工业	无
137.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第QZ2009050433号	城区铁东肇兰路24号	238	工业	无
138.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第QZ2009050434号	城区铁东肇兰路24号	900	工业	无
139.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第QZ2009050211号	城区铁东肇兰路24号	360	工业	无
140.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第QZ2009050436号	城区铁东肇兰路24号	1,932	工业	无
141.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第QZ2009050423号	城区铁东肇兰路24号	360	工业	无
142.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第QZ2009050437号	城区铁东肇兰街24号	551	工业	无
143.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第QZ2009050917号	城区铁东肇东兰路24号	624	工业	无
144.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第QZ2009050439号	城区铁东肇兰街24号	1,026	工业	无
145.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第QZ2009050441号	城区铁东肇兰街24号	900	工业	无
146.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第QZ2009050210号	城区铁东肇兰街24号	276	工业	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	房屋所有权人	房屋所有权证号/不动产权证证号	地址	建筑面积（m^2）	规划用途	他项权利
147.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第QZ2009050442 号	城区铁东肇兰路 24 号	1,200	工业	无
148.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第QZ2009051101 号	城区铁东肇兰路 24 号	4,048.6	工业	无
149.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第QZ2009051100 号	城区铁东肇兰路 24 号	289	工业	无
150.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第QZ2009051099 号	城区肇兰路 24 号	75	工业	无
151.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第QZ2009051098 号	城区肇兰路 24 号	105	工业	无
152.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第QZ2009051072 号	城区铁东肇兰路 24 号	270	工业	无
153.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第QZ2009051071 号	城区铁东肇兰街 24 号	88.5	工业	无
154.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第QZ2009050992 号	城区铁东肇兰街 24 号	138.6	工业	无
155.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第QZ2009050991 号	城区铁东肇兰路 24 号	72	工业	无
156.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第QZ2009051097 号	城区铁东肇兰路 24 号	312	工业	无
157.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第QZ2009050360 号	城区铁东肇兰路 24 号	145	工业	无
158.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第QZ2009050195 号	城区肇兰路 24 号	360	工业	无
159.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第QZ2009051096 号	城区铁东区肇兰路 24 号	494	工业	无
160.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第QZ2009051092 号	城区铁东肇兰路 24 号	280	工业	无
161.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第QZ2009051079 号	城区铁东肇兰街 24 号	17.76	工业	无
162.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第QZ2009050353 号	城区铁东肇兰路 24 号	35	工业	无
163.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第QZ2009051119 号	城区肇兰路 24 号	4,892.52	工业	无
164.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第QZ2009051117 号	城区铁东肇兰路 24 号	230.2	工业	无
165.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第QZ2009050202 号	城区肇兰路 24 号	1,740.38	工业	无
166.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第QZ2009050473 号	城区肇兰路 24 号	224.11	工业	无
167.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第QZ2009051124 号	城区肇兰路 24 号	80.93	工业	无
168.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第QZ2009050196 号	城区铁东肇兰路 24 号	1,992.74	工业	无
169.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第QZ2009050273 号	城区肇兰路 24 号	29.25	工业	无
170.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第QZ2009051106 号	城区铁东肇兰路 24 号	937.66	工业	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	房屋所有权人	房屋所有权证号/不动产权证证号	地址	建筑面积（m^2）	规划用途	他项权利
171.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第QZ2009050928 号	城区肇兰路 24 号	6,325.24	工业	无
172.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第QZ2009050194 号	城区肇兰路 24 号	2,429.69	工业	无
173.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第QZ2009050200 号	城区肇兰路 24 号	729	工业	无
174.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第QZ2009051109 号	城区铁东肇兰路 24 号	269.62	工业	无
175.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第QZ2009051111 号	城区铁东肇兰路 24 号	297.5	工业	无
176.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第QZ2009051112 号	城区肇兰路 24 号	32	工业	无
177.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第QZ2009050237 号	城区肇兰路 24 号	32	工业	无
178.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第QZ2009051115 号	城区铁东兰路 24 号	60.8	工业	无
179.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第QZ2009050204 号	城区肇兰路 24 号	60.8	工业	无
180.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第QZ2009050359 号	城区铁东肇兰路 24 号	4,423.57	工业	无
181.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第QZ2009051132 号	城区铁东肇兰路 24 号	1,000.04	工业	无
182.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第QZ2009051110 号	城区铁东肇兰路 24 号	142.29	工业	无
183.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第QZ2009051091 号	城区铁东肇兰路 24 号	111.95	工业	无
184.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第QZ2009051123 号	城区铁东肇兰路 24 号	63.74	工业	无
185.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第QZ2009051131 号	城区铁东肇兰路 24 号	655.38	工业	无
186.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第QZ2009050375 号	城区铁东肇兰路 24 号	335.64	工业	无
187.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第QZ2009050314 号	城区铁东肇兰路 24 号	154.6	工业	无
188.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第QZ2009050361 号	城区铁东肇兰路 24 号	502.92	工业	无
189.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第QZ2009050364 号	城区肇兰路 24 号	545.1	工业	无
190.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第QZ2009050354 号	城区铁东肇兰路 24 号	811.51	工业	无
191.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第QZ2009050381 号	城区铁东肇兰路 24 号	6,935.93	工业	无
192.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第QZ2009050224 号	城区铁东肇兰路 24 号	1,339.54	工业	无
193.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第QZ2009050468 号	城区铁东肇兰路 24 号	1,463.66	工业	无
194.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第QZ2009050316 号	城区肇兰路 24 号	89.26	工业	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	房屋所有权人	房屋所有权证号/不动产权证证号	地址	建筑面积（m^2）	规划用途	他项权利
195.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第QZ2009051114 号	城区肇兰路 24 号	152.12	工业	无
196.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第QZ2009050357 号	城区肇兰路 24 号	143.52	工业	无
197.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第QZ2009050368 号	城区铁东肇兰路 24 号	1,293.73	工业	无
198.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第QZ2009050421 号	城区肇兰路 24 号	247	工业	无
199.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第QZ2009051140 号	城区肇兰路 24 号	103.6	工业	无
200.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第QZ2009051107 号	城区铁东肇兰路 24 号	1,782.16	工业	无
201.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第QZ2009051137 号	城区铁东肇兰路 24 号	1,354.5	工业	无
202.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第QZ2009051138 号	城区铁东肇兰路 24 号	24.76	工业	无
203.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第QZ2009050382 号	城区肇兰路 24 号	15.84	工业	无
204.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第QZ2009050453 号	城区铁东肇兰路 24 号	4,428	工业	无
205.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第QZ2009050714 号	城区铁东肇兰路 24 号	3,424	工业	无
206.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第QZ2009050989 号	城区铁东肇兰路 24 号	1,206	工业	无
207.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第QZ2009050503 号	城区铁东肇兰路 24 号	307	工业	无
208.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第QZ2009050471 号	城区铁东肇兰路 24 号	76	工业	无
209.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第QZ2009050918 号	城区铁东肇兰路 24 号	253	工业	无
210.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第QZ2009050259 号	城区铁东肇兰路 24 号	1,758.07	工业仓储用房	无
211.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第QZ2009050358 号	城区铁东肇兰路 24 号	1,775.3	工业	无
212.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第QZ2009050417 号	城区铁东肇兰路 24 号	4,745.2	工业	无
213.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第QZ2009050212 号	城区铁东肇兰路 24 号	1,284	工业	无
214.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第QZ2009050461 号	城区铁东肇兰路 24 号	970	工业	无
215.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第QZ2009050467 号	城区铁东肇兰路 24 号	80	工业	无
216.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第QZ2009050470 号	城区铁东肇兰路 24 号	752	工业	无
217.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第QZ2009050240 号	城区铁东肇兰路 24 号	1,006.8	工业	无
218.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第QZ2009050484 号	城区铁东肇兰路 24 号	93.33	工业	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	房屋所有权人	房屋所有权证号/不动产权证证号	地址	建筑面积（m^2）	规划用途	他项权利
219.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第QZ2009050472 号	城区铁东肇兰路 24 号	748.2	工业	无
220.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第QZ2009050505 号	城区铁东肇兰路 24 号	651	工业	无
221.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第QZ2009050711 号	城区铁东肇兰路 24 号	167.7	工业	无
222.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第QZ2009050448 号	城区铁东肇兰路 24 号	181	工业	无
223.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第QZ2009050208 号	城区铁东肇兰路 24 号	450	工业	无
224.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第QZ2009050474 号	城区铁东肇兰路 24 号	407	工业	无
225.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第QZ2009050465 号	城区铁东肇兰路 24 号	533	工业	无
226.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第QZ2009050257 号	城区铁东肇兰街 24 号	1,310.4	工业	无
227.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第QZ2009050446 号	城区铁东肇兰路 24 号	400	工业	无
228.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第QZ2009050449 号	城区铁东肇兰路 24 号	1,302	工业	无
229.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第QZ2009050363 号	城区铁东肇兰路 24 号	255	工业	无
230.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第QZ2009040435 号	城区铁东金玉 7 号家属楼一层 1 门	53.49	商业营业用房	无
231.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第QZ2009040442 号	城区铁东金玉 7 号家属楼 1 层 10 门	53.49	商业营业用房	无
232.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第QZ2009040461 号	城区铁东区金玉 7 号家属楼一层 11 门	53.49	商业营业用房	无
233.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第QZ2009050485 号	城区铁东肇兰路 24 号	36	工业	无
234.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第QZ2009050700 号	城区铁东肇兰路 24 号	480	工业	无
235.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第QZ2009050709 号	城区铁东肇兰路 24 号	365	工业	无
236.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第QZ2009060098 号	城区铁东肇兰路 24 号	157	工业	无
237.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第QZ2009050501 号	城区铁东肇兰路 24 号	3,000	工业	无
238.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第QZ2009050705 号	城区铁东肇兰路 24 号	2,545	工业	无
239.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第QZ2009050332 号	城区铁东肇兰街 24 号	104	工业	无
240.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第QZ2009050460 号	城区铁东肇兰路 24 号	1,161	工业	无
241.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第QZ2009050704 号	城区铁东肇兰路 24 号	70	工业	无
242.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第QZ2009050702 号	城区铁东肇兰路 24 号	76	工业	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	房屋所有权人	房屋所有权证号/不动产权证证号	地址	建筑面积（m^2）	规划用途	他项权利
243.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第 QZ2009050272 号	城区铁东肇兰街 24 号	400	办公	无
244.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第 QZ2009051103 号	城区铁东肇兰街 24 号	7,773	工业	无
245.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第 QZ2009050201 号	城区铁东肇兰路 24 号	56.28	工业	无
246.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第 QZ2009050206 号	城区铁东肇兰路 24 号	35	工业	无
247.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第 QZ2009050376 号	城区铁东肇兰路 24 号	62.5	工业	无
248.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第 QZ2009050331 号	城区铁东肇兰路 24 号	72	工业	无
249.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第 QZ2009050207 号	城区铁东肇兰路 24 号	1,153.1	工业	无
250.	中粮肇东	黑（2018）肇东市不动产权第 0000058 号	肇兰路 24 号	486.83	工业	无
251.	中粮肇东	黑（2018）肇东市不动产权第 0000054 号	肇兰路 24 号	315.06	工业	无
252.	中粮肇东	黑（2018）肇东市不动产权第 0000053 号	肇兰路 24 号	457.93	工业	无
253.	中粮肇东	黑（2018）肇东市不动产权第 0000049 号	肇兰路 24 号	315.06	工业	无
254.	中粮肇东	黑（2018）肇东市不动产权第 0000048 号	肇兰路 24 号	803.89	工业	无
255.	中粮肇东	黑（2018）肇东市不动产权第 0000038 号	肇兰路 24 号	315.06	工业	无
256.	中粮肇东	黑（2018）肇东市不动产权第 0000042 号	肇兰路 24 号	856.09	工业	无
257.	中粮肇东	黑（2018）肇东市不动产权第 0000059 号	肇兰路 24 号	9,069.45	工业	无
258.	中粮肇东	黑（2017）哈尔滨市不动产权第 0288177 号	道里区警校胡同 46 号 2 单元 4 层 2 号	182.05	住宅	无
259.	中粮肇东	肇房权证城区字第 2017017671 号	肇兰路 24 号	172.2	工业用房	无
260.	中粮肇东	肇房权证城区字第 2017017687 号	肇兰街三委二十五组	171.9	工业用房	无
261.	中粮肇东	肇房权证城区字第 2017017682 号	肇兰街三委二十五组	78.54	工业用房	无
262.	中粮肇东	肇房权证城区字第 2017017672 号	肇兰街三委二十六组	498.77	工业用房	无
263.	中粮肇东	肇房权证城区字第 2017017699 号	肇兰街三委二十五组	300.2	工业用房	无
264.	中粮肇东	肇房权证城区字第 2017017678 号	肇兰街三委二十五组	411.34	工业用房	无
265.	中粮肇东	肇房权证城区字第 2017017681 号	肇兰街三委二十五组	80.36	工业用房	无
266.	中粮肇东	肇房权证城区字第 2017017677 号	肇兰街三委二十五组	15	工业用房	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	房屋所有权人	房屋所有权证号/不动产权证证号	地址	建筑面积（m^2）	规划用途	他项权利
267.	中粮肇东	肇房权证城区字第2017017680 号	肇兰街三委二十五组	106.9	工业用房	无
268.	中粮肇东	肇房权证城区字第2017017679 号	肇兰街三委二十五组	159.6	工业用房	无
269.	中粮肇东	肇房权证城区字第2017017686 号	肇兰街三委二十五组	934.4	工业用房	无
270.	中粮肇东	肇房权证城区字第2017017692 号	肇兰街三委二十五组	100.4	工业用房	无
271.	中粮肇东	肇房权证城区字第2017017683 号	肇兰街三委二十五组	21.46	工业用房	无
272.	中粮肇东	肇房权证城区字第2017017689 号	肇兰街三委二十五组	893.18	工业用房	无
273.	中粮肇东	肇房权证城区字第2017017674 号	肇兰街三委二十五组	109.21	工业用房	无
274.	中粮肇东	肇房权证城区字第2017017668 号	肇兰街三委二十六组	143.52	工业用房	无
275.	中粮肇东	肇房权证城区字第2017017684 号	肇兰街三委二十五组	734.17	工业用房	无
276.	中粮肇东	肇房权证城区字第2017017673 号	肇兰街三委二十五组	355.2	工业用房	无
277.	中粮肇东	肇房权证城区字第2017017675 号	肇兰街三委二十五组	458.7	工业用房	无
278.	中粮肇东	肇房权证城区字第2017017693 号	肇兰街三委二十五组	100.4	工业用房	无
279.	中粮肇东	肇房权证城区字第2017017698 号	肇兰街三委二十五组	879.92	工业用房	无
280.	中粮肇东	肇房权证城区字第2017017696 号	南二街一委二十六组	315.96	工业用房	无
281.	中粮肇东	肇房权证城区字第2017017676 号	肇兰街三委二十五组	154	工业用房	无
282.	中粮肇东	肇房权证城区字第2017017697 号	南二街一委二十六组	148.89	工业用房	无
283.	中粮肇东	肇房权证城区字第2017017694 号	肇兰街三委二十五组	135.8	工业用房	无
284.	中粮肇东	肇房权证城区字第2017017667 号	肇兰三委二十六组	1,146.18	工业用房	无
285.	中粮肇东	肇房权证城区字第2017017685 号	肇兰街三委二十五组	1,596.96	工业用房	无
286.	中粮肇东	肇房权证城区字第2017017691 号	肇兰街三委二十五组	148.48	工业用房	无
287.	中粮肇东	肇房权证城区字第2017017670 号	肇兰街三委二十六组	162.27	工业用房	无
288.	中粮肇东	肇房权证城区字第2017017690 号	肇兰街三委二十五组	171.9	工业用房	无
289.	中粮肇东	肇房权证城区字第2017017688 号	肇兰街三委二十五组	858.79	工业用房	无
290.	中粮肇东	肇房权证城区字第2017017669 号	肇兰街三委二十五组	435.28	工业用房	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	房屋所有权人	房屋所有权证号/不动产权证证号	地址	建筑面积（m^2）	规划用途	他项权利
291.	中粮肇东	肇房权证城区字第2017017700号	肇兰街三委二十五组	1,479.33	工业用房	无
292.	中粮肇东	肇房权证城区字第2017017695号	肇兰街三委二十五组	1,102.72	工业用房	无
293.	中粮肇东	黑（2018）肇东市不动产权第0000055号	肇兰路24号	58.28	工业	无
294.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第QZ2009050919号	城区铁东肇兰路24号	326.00	工业	无
295.	中粮肇东	肇房权证城区字第2010004438号	南二街一委十组	446.90	工业	无
296.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第QZ2009051128号	城区肇兰路24号	857.92	工业	无
297.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第QZ2009050712号	城区铁东区肇兰路24号	582.34	工业	无
298.	中粮肇东	肇东市房权证城区字第QZ2009051073号	城区铁东肇兰路24号	808.69	工业	无
299.	黑龙江酿酒	肇房权证城区字第2015011151号	东升区东直街77号	2,400	办公用房	无
300.	黑龙江酿酒	肇房权证城区字第2010012668号	铁五街白酒厂	881.4	工业用房	无
301.	黑龙江酿酒	肇房权证城区字第2010012669号	铁五街白酒厂	907	工业用房	无
302.	黑龙江酿酒	肇房权证城区字第2010012665号	铁五街白酒厂	694.2	工业用房	无
303.	黑龙江酿酒	肇房权证城区字第2010012659号	铁五街白酒厂	1,377	工业用房	无
304.	黑龙江酿酒	肇房权证城区字第2010012653号	铁五街白酒厂	342.5	工业	无
305.	黑龙江酿酒	肇房权证城区字第2010012662号	铁五街白酒厂	63	工业用房	无
306.	黑龙江酿酒	肇房权证城区字第2010012657号	铁五街白酒厂	380	工业	无
307.	黑龙江酿酒	肇房权证城区字第2010012663号	铁五街白酒厂	204	工业仓储用房	无
308.	黑龙江酿酒	肇房权证城区字第2010012658号	铁五街白酒厂	508	工业用房	无
309.	黑龙江酿酒	肇房权证城区字第2010012654号	铁五街白酒厂	39.51	工业	无
310.	黑龙江酿酒	肇房权证城区字第2010012666号	铁五街白酒厂	28	工业用房	无
311.	黑龙江酿酒	肇房权证城区字第2010012671号	铁五街白酒厂	588	工业用房	无
312.	黑龙江酿酒	肇房权证城区字第2010012660号	铁东区铁五街白酒厂	3,738	工业用房	无
313.	黑龙江酿酒	肇房权证城区字第2010012656号	铁五街白酒厂	160	工业	无
314.	黑龙江酿酒	肇房权证城区字第2010012664号	铁五街白酒厂	40	办公	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	房屋所有权人	房屋所有权证号/不动产权证证号	地址	建筑面积（m^2）	规划用途	他项权利
315.	黑龙江酿酒	肇房权证城区字第2010012661号	铁东东直街白酒厂1号楼	54.25	办公	无
316.	黑龙江酿酒	肇房权证城区字第2010012679号	铁五街白酒厂	351	工业用房	无
317.	黑龙江酿酒	肇房权证城区字第2010012670号	铁东白酒厂	212.5	办公	无
318.	黑龙江酿酒	肇房权证城区字第2010012667号	铁五街白酒厂	750.44	工业用房	无

截至本独立财务顾问报告签署日，生化能源下属企业拥有房产总建筑面积为352,188.01平方米，其中尚未取得权属证书的房屋建筑38处，面积共计24,899.85平方米，占比7.07%。根据生化能源及其下属公司的说明，目前该等房屋均为在生化能源及其下属公司自有土地之上建设并由生化能源及其下属公司自用，生化能源及其下属公司未因此受到任何相关政府主管部门行政处罚，该等无证房产的具体情况如下：

序号	房屋使用者	房屋用途	位置	面积（m^2）	账面价值（万元）	评估值（万元）	备注
1	广西生物质能源	汽机房	合浦工业园区（平头岭）工业大道南侧	697	58.22	-	房中房，纳入主房评估
2	广西生物质能源	电除尘配电室	合浦工业园区（平头岭）工业大道南侧	50	38.25	7.91	
3	广西生物质能源	消防站变电室	合浦工业园区（平头岭）工业大道南侧	127.05	14.04	19.72	
4	广西生物质能源	湿法粉碎车间厂房	合浦工业园区（平头岭）工业大道南侧	2,625.60	154.71	220.55	
5	广西生物质能源	供水站厂房	合浦工业园区（平头岭）工业大道南侧	634	40.91	-	房中房，纳入主房评估
6	广西生物质能源	厌氧污泥脱水厂房	合浦工业园区（平头岭）工业大道南侧	1,388.40	81.71	263.66	
7	广西生物质能源	中央控制室	合浦工业园区（平头岭）工业大道南侧	1,317.50	177.18	208.49	
8	广西生物质能源	热电站出线小室	合浦工业园区（平头岭）工业大道南侧	12	9.34	-	房中房，纳入主房评估
9	广西生物质能源	碎煤机室	合浦工业园区（平头岭）工业大道南侧	201.53	29.89	-	房中房，纳入主房评估
10	广西生物质	后处理厂	合浦工业园区（平头	1,170.00	700.54	295.07	

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	房屋使用者	房屋用途	位置	面积	账面价值	评估值	备注
				（m^2）	（万元）	（万元）	
	能源	房	岭）工业大道南侧				
11	广西生物质能源	酸碱贮库	合浦工业园区（平头岭）工业大道南侧	217.44	33.21	34.41	
12	广西生物质能源	低压配电室	合浦工业园区（平头岭）工业大道南侧	142.04	12.00	-	房中房，纳入主房评估
13	广西生物质能源	气浮间	合浦工业园区（平头岭）工业大道南侧	729.76	65.86	153.69	
14	广西生物质能源	门卫室 1	合浦工业园区（平头岭）工业大道南侧	46	10.43	9.52	
15	广西生物质能源	门卫室 2	合浦工业园区（平头岭）工业大道南侧	25.1	10.43	5.20	
16	广西生物质能源	门卫室 3	合浦工业园区（平头岭）工业大道南侧	25.6	10.43	5.30	
17	广西生物质能源	门卫室 4	合浦工业园区（平头岭）工业大道南侧	14.9	5.14	3.08	
18	广西生物质能源	二氧化碳仓库	合浦工业园区（平头岭）工业大道南侧	90	13.93	15.72	
19	广西生物质能源	工业固体废弃物项目处置间	合浦工业园区（平头岭）工业大道南侧	4,944.00	179.97	901.79	
20	广西生物质能源	工业固体废弃物项目除臭间	合浦工业园区（平头岭）工业大道南侧	2,400.00	93.43	437.76	
21	广西生物质能源	木薯进料间	合浦工业园区（平头岭）工业大道南侧	720.94	201.71	109.20	
22	广西生物质能源	二期变电所	合浦工业园区（平头岭）工业大道南侧	358.16	53.27	64.99	
23	广西生物质能源	轨道衡器室	合浦工业园区（火车站区）	48	5.24	6.73	
24	广西生物质能源	合浦专用线泵房	合浦工业园区（火车站区）	88	19.27	16.68	
25	广西生物质能源	门卫室	合浦工业园区（火车站区）	15.04	10.77	2.57	
26	广西生物质能源	货场门卫室 1	合浦工业园区（火车站区）	10	1.91	1.58	
27	中粮天科	成品库房	天津经济技术开发区第十三大街 43 号	2,208.25	248.26	293.99	
28	中粮天科	车间综合楼	天津经济技术开发区第十三大街 43 号	486.7	314.61	217.15	
29	中粮天科	连续酯化车间	天津经济技术开发区第十三大街 43 号	1,146.40	490.72	468.41	
30	中粮天科	二期库房	天津经济技术开发区第十三大街 43 号	2,208.25	285.68	297.22	
31	中粮天科	新机修车间	天津经济技术开发区第十三大街 43 号	154.62	50.38	63.53	

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	房屋使用者	房屋用途	位置	面积	账面价值	评估值	备注
				（m^2）	（万元）	（万元）	
32	中粮肇东	泵房	城区铁东肇兰路 24 号	61.74	8.07	13.62	
33	中粮肇东	电子称彩房	城区铁东肇兰路 24 号	45	5.97	9.63	
34	中粮肇东	粉碎面仓室	城区铁东肇兰路 24 号	28.2	10.49	15.01	
35	中粮肇东	污水处理事故罐泵房	城区铁东肇兰路 24 号	112	40.93	53.52	
36	中粮肇东	泵房	城区铁东肇兰路 24 号	17.5	3.57	5.09	
37	中粮肇东	水泵房	城区铁东肇兰路 24 号	123.13	12.05	21.29	
38	中粮肇东	泵房	城区铁东肇兰路 24 号	210	13.96	34.99	
合计				**24,899.85**	**3,516.50**	**4,277.09**	

上述第1至26项广西生物质能源的无证房产正在办理房产证过程当中。

就上述第27至31项中粮天科的无证房产，天津经济技术开发区建设和交通局于2018年1月出具《关于中粮天科生物工程（天津）有限公司房产权属情况证明》，确认中粮天科所持有的房产（包括已建成和在建已完工），均是在自有土地合法建设的房产，产权坐落于天津经济技术开发区第十三大街43号，所属房产正在办理房产登记、测绘手续。

就上述第32至38项中粮肇东的无证房产，肇东市房地产管理处于2018年3月出具《证明》，确认上述建筑物均在中粮肇东自有土地上建设，中粮肇东依法拥有该等建筑的所有权，不存在扣押或抵押，不会因中粮肇东持有、使用该等建筑对中粮肇东予以处罚或罚款。

截至本独立财务顾问报告签署日，无证房产涉及地区相关部门所出具的证明情况及相关公司对应的处罚风险如下表所示：

序号	公司	证明出具部门及出具日期	证明内容	处罚风险
1.	中粮肇东	肇东市房地产管理处 2018 年 3 月 12 日	兹证明，本证明附件所列建筑均为中粮生化能源（肇东）有限公司在自有土地上建设。中粮生化能源（肇东）有限公司依法拥有该等建筑的所有权，不存在扣押或抵押。不会因中粮生化能源（肇东）有限公司持有、使用该等建筑对中	前述部门证明不会对该公司持有该等建筑进行处罚，因此，在该公司在按照现有规划和批准用途依法律规定使用相关房产的情况下，被前

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	公司	证明出具部门及出具日期	证明内容	处罚风险
			粮生化能源（肇东）有限公司予以行政处罚或罚款。	述部门处罚的风险较低
2.	中粮天科	天津经济技术开发区建设和交通局 2018 年 1 月 5 日	兹证明，中粮天科生物工程（天津）有限公司所持有的土地、房产（包括已建成和在建已完工），均是在自有土地上合法建设的房产，该产权坐落于天津经济技术开发区第十三大街 43 号，房地产权证号：房地证津字第 114051100010 号、房地证津字第 114031006043 号，使用总面积为 6,3561.1 平方米，所属房产正在进行办理房产登记、测绘等手续。	前述部门证明相关房产为合法建设，且正在办理房产登记、测绘等手续，因此，在该公司在按照现有规划和批准用途依法律规定使用相关房产的情况下，被前述部门处罚的风险较低
3.	广西中粮生物质能源	合浦县不动产登记局 2018 年 1 月 22 日	兹证明，本证明所列房产均为广西中粮生物质能源有限公司在自有土地上合法建设的房产，广西中粮生物质能源有限公司依法拥有该等房产的所有权，该产权坐落于北海市合浦工业园区，国有土地使用证编号：合国用（2008）第 1558 号，使用权面积 366,666.85 平方米，建筑面积内所有房产正在办理不动产登记手续。	前述部门证明相关房产为合法建设，且正在办理房产登记，因此，在该公司在按照现有规划和批准用途依法律规定使用相关房产的情况下，被前述部门处罚的风险较低

截至本独立财务顾问报告签署日，上表所述之无证房产所涉及地区的住房和城乡建设局、国土资源局、房地产管理处、不动产登记局等部门作为相关房产所在地的房屋建设主管部门，有权对上表无证房产的合法合规性出具书面证明，其出具的书面证明具备相应法律效力。

针对上述尚未取得权属证书的房产，中粮集团出具了《中粮集团有限公司关于附属公司持有房产情况的承诺函》，并承诺：

“一、截至本承诺函出具之日，附属公司持有的部分房产尚未取得产权证明，该等情况已在本次重大资产重组相关文件中予以披露。

二、本集团将促使附属公司在本次重组完成之日起三年内解决前述房产瑕疵问题，包括办理产权证明、出售相关瑕疵房产、寻找合规房产替代前述瑕疵房产、对无实际用途的瑕疵房产予以拆除或报废等。

三、对于本次重组完成后因附属公司持有房产的权属瑕疵而造成任何对第三方的侵权、损害，导致附属公司遭受任何相关主管部门处罚，或因此导致附属公司生产经营遭受经济损失的，本集团将赔偿因此给上市公司造成的损失。”

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

基于上述，截至本独立财务顾问报告出具之日，中粮集团已经针对上述权属瑕疵明确解决措施及具体期限，并对相关或有损失做出保障安排，并明确作出了兜底性承诺。

由于前述无证房产相关建筑物均为生化能源下属子公司在合法拥有土地使用权的土地上建设，因此前述房产均已纳入本次评估的范围内，且中粮集团已对存在无法办理的风险作出承诺承担赔偿责任，因此，本次交易的评估未考虑上述权属瑕疵的重大影响。

除前述剔除后瑕疵房产及报废房产外，其余无证房产在履行相应程序的前提下，办理权属证明不存在实质性法律障碍，且本次交易标的资产为生物化学、生化能源及桦力投资 100%股权，并非特定的房屋资产，因此无证房产的办理进程不会对本次交易进程造成重大影响。

截至本独立财务顾问报告签署日，前述无证房产均为生化能源下属子公司在合法拥有土地使用权的土地上建设并能正常使用，且该无证房产占标的公司整体房产面积比例较低，在剔除已经取得主管部门证明明确办理权属证明不存在障碍以及报废房产的情况下，生化能源及其下属子公司的房产瑕疵面积率为 1.58%，且中粮集团已对存在无法办理的风险作出承诺承担赔偿责任。因此，未取得权属证书并不影响生化能源对相关资产的所有权/或使用权，不会对该等主体的正常生产经营造成重大不利影响。

3）租赁房屋

截至本独立财务顾问报告签署日，生化能源及其下属公司向标的公司及下属公司以外的第三方承租的租赁房屋共有2处，具体情况如下：

序号	承租方	出租方	房屋座落	租赁面积（㎡）	租赁期限
1	黑龙江酿酒	黑龙江省润泽薯业有限责任公司	肇东市经济开区黑龙江省润泽薯业有限责任公司院内仓储库南库	4,372.6	2016.08.01-2018.07.31
2	黑龙江酿酒销售分公司	九三粮油工业集团有限公司	黑龙江省哈尔滨市南岗区长江路 386 号九三大厦第三层 302、304、306、308 号房间	352.56	2017.07.01-2018.06.30

（2）无形资产

1）土地使用权

截至本独立财务顾问报告签署日，生化能源及其下属公司拥有已经取得土地使用证的土地共计10宗，面积合计1,701,665平方米。生化能源及其下属公司已取得土地使用证

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

的土地具体情况如下：

序号	土地使用权人	土地使用权证号/不动产权证证号	地理位置	面积（m^2）	土地使用权类型	土地用途	土地使用权期限/终止日期	他项权利
1	广西生物质能源	合国用（2007）第 1582 号	合浦工业园区（火车站区）	3,940	出让	工业	2057.01.15	无
2	广西生物质能源	合国用（2008）第 1557 号	合浦工业园区（火车站区）新城东 28 区-①和 29 区-①用地处	82,000	出让	工业	2057.01.15	无
3	广西生物质能源	合国用（2008）第 1558 号	合浦工业园区（平头岭）工业大道南侧	366,666.85	出让	工业	2057.01.15	无
4	广西生物质能源	合国用（2015）第 3294 号	廉州镇杨家山村委处	7,438	出让	仓储用地	2059.09.02	无
5	中粮天科	津（2018）开发区不动产权第 1008017 号	开发区第十三大街 43 号	63,542.5	出让	工业用地	2055.02.03	无
6	中粮肇东	肇国用（2014）第 323 号	肇兰街一委	123,567	出让	工业用地	2063.12.26	无
7	中粮肇东	肇国用（2007 城）第 063 号	肇兰街道三委二十六组	87,152	出让	工业	2040.04.21	无
8	中粮肇东	肇国用（2010 城）第 1132 号	南二街道一委二十六组	244,998	出让	仓储	2056.12.28	无
9	中粮肇东	肇国用（2007 城）第 424 号	肇兰街道三委二十五组	361,857	出让	工业	2040.04.21	无
				334,002			2056.08.07	无
10	黑龙江酿酒	肇国用（2011）第 1011 号	铁五街道二委	26,501.9	出让	工业用地	2043.09.24	无

其中，（1）2017 年 7 月 4 日，合浦县国土资源局出具《关于退还广西中粮生物质能源有限公司部分土地出让金的请示》（合国土资报[2017]380 号），说明广西生物质能源于 2009 年 8 月 31 日竞得位于廉州镇杨家山村委处的 10,540 平方米土地（其中使用权面积 9,300 平方米，道路面积 1,240 平方米），但由于城市规划调整，10,540 平方米土地道路占用面积由原来的 1,240 平方米调整为 3,102 平方米，因而广西生物质能源持有的《国有土地使用证》登记的用地面积为 7,438 平方米，合浦县国土资源局请示合浦县人民政府对广西生物质能源被多占用的 1,862 平方米土地进行补偿。（2）2018 年 5 月 4 日，合浦县国土资源局出具两份《关于广西中粮生物质能源有限公司土地使用权权属情况说明》，因合浦县广西沿海铁路扩能改造工程北海段项目，需要占用广西生物质能源持有的《国有土地使用权证》（合国用（2008）第 1557 号）项下 21.89 亩土地，以及《国有土地使用权证》（合国用（2007）第 1582 号）项下 5.91 亩土地。目前合浦县铁路指

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

挥部已在上述土地上完成铁路项目建设，并由合浦县广西沿海铁路扩能改造工程北海段征地拆迁工作指挥部确认。对于广西生物质能源持有的合国用（2008）第 1557 号及合国用（2007）第 1582 号《国有土地使用权证》，因项目占用后土地使用权面积发生变化，将按有关规定办理变更手续。办理变更时不存在任何法律障碍。2018 年 5 月 4 日，合浦县国土资源局出具《关于广西中粮生物质能源有限公司土地使用权权属情况说明》，1）根据合浦县人民政府于 2012 年 9 月 21 日印发的《合浦县人民政府广西沿海铁路扩能改造工程北海段、玉林至铁山港铁路合浦段征迁工作协调会会议纪要》（合政阅[2012]49 号）和县政府工作部署，合浦县国土资源局开展了相应的征地报批工作，并以合浦县 2015 年第四批次乡镇建设用地上报审批作中粮项目用地，用地位于廉州镇杨家山村民委员会处（火车站南侧），总面积为 3.0906 公顷（46.36 亩），项目用地已获广西壮族自治区国土资源厅的桂国土批函[2015]443 号文批复同意。现该宗土地属国有存量储备建设用地，权属清楚，无争议。2）上述 46.36 亩土地，按县政府纪要精神，其中 27.8 亩用地可以置换方式办证给广西生物质能源，余下的 18.56 亩用地建议按“招、拍、挂”方式办理国有土地使用证。

中粮集团出具《中粮集团有限公司关于附属公司持有土地情况的承诺函》，就标的公司及其附属公司持有土地情况，作出以下确认及承诺：

“一、截至本承诺函出具之日，附属公司持有的部分土地尚未取得产权证明，该等情况已在本次重大资产重组相关文件中予以披露。

二、本集团将促使附属公司在本次重组完成之日起三年内解决前述土地瑕疵问题，包括但不限于办理产权证明、寻找合规土地替代前述瑕疵土地等。

三、对于本次重组完成后因附属公司持有土地的权属瑕疵而造成任何对第三方的侵权、损害，导致附属公司遭受任何相关主管部门处罚，或因此导致附属公司生产经营遭受经济损失的，本集团将赔偿因此给上市公司造成的损失。”

2）租赁土地

截至本独立财务顾问报告签署日，生化能源及其下属公司不存在租赁土地的情况。

3）专利权

截至本独立财务顾问报告签署日，生化能源及其下属公司共有106项注册专利，具体情况如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利号	专利类型	专利权人	专利申请日	专利期限
1	套筒式膨胀伸缩节	201420846197.6	实用新型	广西生物质能源、中粮集团、营养健康研究院	2014.12.26	10 年
2	一种使用螺旋输送装置输送物料的方法	201010115016.9	发明	中粮集团、广西生物质能源	2010.02.25	20 年
3	一种用于从物料中清除杂物的方法	200910236885.4	发明	中粮集团、广西生物质能源	2009.11.04	20 年
4	一种用于从物料中清除杂物的装置	200910236879.9	发明	中粮集团、广西生物质能源	2009.11.04	20 年
5	一种制备乙醇的方法	200910236881.6	发明	中粮集团、广西生物质能源	2009.11.04	20 年
6	一种制备乙醇的方法	201010182951.7	发明	中粮集团、广西生物质能源	2010.05.19	20 年
7	一种固体燃料及其制备方法	201110459351.5	发明	中粮集团、广西生物质能源	2011.12.31	20 年
8	一种脱水剂及其制备方法与有机肥及其制备方法	201110459342.6	发明	中粮集团、广西生物质能源	2011.12.31	20 年
9	一种生物有机肥及其制备方法	201110459343.0	发明	中粮集团、广西生物质能源	2011.12.31	20 年
10	一种燃料及其制备方法	201110458260.X	发明	中粮集团、广西生物质能源	2011.12.31	20 年
11	一种薯类原料的预处理方法以及乙醇的制备方法	201110459859.5	发明	中粮集团、广西生物质能源	2011.12.31	20 年
12	一种种子液的制备方法和乙醇的制备方法	201110459868.4	发明	中粮集团、广西生物质能源	2011.12.31	20 年
13	一种菌株和蛋白饲料及其制备方法	201310000932.1	发明	营养健康研究院、广西生物质能源、中粮集团	2013.01.04	20 年
14	一种酵母菌株及其应用和酒精发酵的方法	201310002397.3	发明	营养健康研究院、广西生物质能源、中粮集团	2013.01.05	20 年
15	一种酵母菌剂及其应用和酒精发酵的方法	201310002383.1	发明	营养健康研究院、广西生物质能源、中粮集团	2013.01.05	20 年
16	一种酵母菌株及其应用和酒精发酵的方法	201310003072.7	发明	营养健康研究院、广西生物质能源、中粮集团	2013.01.05	20 年
17	一种酵母菌的培养方法和生产酒精的方法	201310002505.7	发明	营养健康研究院、广西生物质能源、中粮集团	2013.01.05	20 年
18	木薯粉碎设备	200910236929.3	发明	中粮集团、广西生物质能源	2009.11.04	20 年
19	一种发电机	201020120233.2	实用新型	中粮集团、广西生物质能源	2010.02.25	10 年

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利号	专利类型	专利权人	专利申请日	专利期限
20	一种螺旋输送装置	201020120229.6	实用新型	中粮集团、广西生物质能源	2010.02.25	10 年
21	一种锅炉除灰管和循环流化床锅炉	201020162894.1	实用新型	中粮集团、广西生物质能源	2010.04.16	10 年
22	一种用于清除乙醇制备原料中的杂物的装置	201020201130.9	实用新型	中粮集团、粮食储备局无锡科学研究设计院、广西生物质能源	2010.05.19	10 年
23	物料输送装置和乙醇制备系统	201120574368.0	实用新型	中粮集团、广西生物质能源	2011.12.31	10 年
24	一种物料输送装置和乙醇制备系统	201120574833.0	实用新型	中粮集团、广西生物质能源	2011.12.31	10 年
25	料仓	201120574386.9	实用新型	中粮集团、广西生物质能源	2011.12.31	10 年
26	换热器	201120574370.8	实用新型	中粮集团、广西生物质能源	2011.12.31	10 年
27	物料输送装置和乙醇制备系统	201120575386.0	实用新型	中粮集团、广西生物质能源	2011.12.31	10 年
28	物料输送装置以及具有该装置的木薯粉碎系统	201120575395.X	实用新型	中粮集团、广西生物质能源	2011.12.31	10 年
29	柔性补偿器和循环流化床锅炉	201120574616.1	实用新型	中粮集团、广西生物质能源	2011.12.31	10 年
30	热风炉干燥系统	201120574590.0	实用新型	中粮集团、广西生物质能源	2011.12.31	10 年
31	一种使用薯类粉碎系统粉碎薯类的方法	200910093693.2	发明	中粮集团、广西生物质能源	2009.09.27	20 年
32	一种制备浆料的系统	201010183091.9	发明	中粮集团、广西生物质能源	2010.05.19	20 年
33	沉沙槽	200910236931.0	发明	中粮集团、广西生物质能源	2009.11.04	20 年
34	一种物料的粉碎方法	200910236927.4	发明	中粮集团、广西生物质能源	2009.11.04	20 年
35	一种制备乙醇的方法	201010183013.9	发明	中粮集团、广西生物质能源	2010.05.19	20 年
36	一种制备浆料的方法	201010183148.5	发明	中粮集团、广西生物质能源	2010.05.19	20 年
37	一种制备浆料的方法	201010183138.1	发明	中粮集团、广西生物质能源	2010.05.19	20 年
38	粉碎固体混合物的方法	200910236928.9	发明	中粮集团、广西生物质能源	2009.11.04	20 年
39	一种制备乙醇的方法	201010182940.9	发明	中粮集团、广西生物质能源	2010.05.19	20 年
40	一种制备浆料的系统	201010183104.2	发明	中粮集团、广西生物质能源	2010.05.19	20 年
41	一种分离固体颗粒混合物的方法	200910236930.6	发明	中粮集团、广西生物质能源	2009.11.04	20 年

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利号	专利类型	专利权人	专利申请日	专利期限
42	除沙设备	200910237123.6	发明	中粮集团、广西生物质能源	2009.11.04	20 年
43	一种木薯粉碎系统	201010150868.1	发明	中粮集团、广西生物质能源	2010.04.16	20 年
44	一种木薯的粉碎方法	201010151183.9	发明	中粮集团、广西生物质能源	2010.04.16	20 年
45	一种制备乙醇的系统	201010183064.1	发明	中粮集团、广西生物质能源	2010.05.19	20 年
46	制备乙醇的方法	201010150798.X	发明	中粮集团、广西生物质能源	2010.04.16	20 年
47	一种采用薯类原料制备乙醇的方法	201010115000.8	发明	中粮集团、广西生物质能源	2010.02.25	20 年
48	一种采用木薯原料制备乙醇的系统	201010150918.6	发明	中粮集团、广西生物质能源	2010.04.16	20 年
49	一种采用木薯原料制备乙醇的方法	201010150898.2	发明	中粮集团、广西生物质能源	2010.04.16	20 年
50	制备乙醇的系统	201010150784.8	发明	中粮集团、广西生物质能源	2010.04.16	20 年
51	一种制备乙醇的系统	200910236880.1	发明	中粮集团、广西生物质能源	2009.11.04	20 年
52	一种木薯干粉碎装置	201520172562.4	实用新型	广西生物质能源	2015.03.26	10 年
53	一种纤维素乙醇的制备方法	201410765651.X	发明	中粮肇东、中粮集团、营养健康研究院	2014.12.12	20 年
54	进料皮带机和粗粉机	201420508487.X	实用新型	中粮肇东、营养健康研究院、中粮集团	2014.09.04	10 年
55	一种酒精净化设备	201420316992.4	实用新型	中粮肇东、营养健康研究院、中粮集团	2014.06.13	10 年
56	一种溶剂分水装置	201420312372.3	实用新型	中粮肇东、营养健康研究院、中粮集团	2014.06.12	10 年
57	一种生产乙醇的液化罐	201420303570.3	实用新型	中粮肇东、营养健康研究院、中粮集团	2014.06.09	10 年
58	压缩螺旋杆、喂料装置以及蒸汽爆破设备	201621462831.1	实用新型	中粮集团、营养健康研究院、中粮肇东	2016.12.28	10 年
59	酸液混合器以及蒸煮系统	201621455433.7	实用新型	中粮集团、营养健康研究院、中粮肇东	2016.12.28	10 年
60	酒精生产用拌料装置	201520694624.8	实用新型	中粮集团、营养健康研究院、中粮肇东	2015.09.09	10 年
61	摇瓶用玻璃液封管	201520695032.8	实用新型	中粮集团、营养健康研究院、中粮肇东	2015.09.09	10 年
62	一种喷放阀控制系统	201520201682.2	实用新型	中粮集团、营养健康研究院、中粮肇东	2015.04.03	10 年
63	一种抗腐蚀耐磨阀芯	201520007909.X	实用新型	中粮集团、营养健康研究院、中粮肇东	2015.01.07	10 年
64	拨辊式料仓卸料装置	201420673466.3	实用新型	中粮集团、营养健康研究院、中粮肇东	2014.11.05	10 年

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利号	专利类型	专利权人	专利申请日	专利期限
65	皮带秤	201420415585.9	实用新型	中粮集团、营养健康研究院、中粮肇东	2014.07.25	10 年
66	一种采用含纤维素原料制备还原糖的方法	201210579140.X	发明	中粮集团、营养健康研究院、中粮肇东	2012.12.27	20 年
67	一种采用含纤维素原料制备还原糖的方法	201210581048.7	发明	中粮集团、营养健康研究院、中粮肇东	2012.12.27	20 年
68	喷放阀的控制系统	201220726075.4	实用新型	中粮集团、营养健康研究院、中粮肇东	2012.12.25	10 年
69	绞龙输送机和纤维素乙醇原料的预处理系统	201220724776.4	实用新型	中粮集团、营养健康研究院、中粮肇东	2012.12.25	10 年
70	一种干酒糟颗粒负压输送冷却装置	201220726470.2	实用新型	中粮集团、营养健康研究院、中粮肇东	2012.12.25	10 年
71	一种酒精生产中应用的分级过滤装置	201220724467.7	实用新型	中粮集团、营养健康研究院、中粮肇东	2012.12.25	10 年
72	一种酒精物料减压蒸馏设备	201220726073.5	实用新型	中粮集团、营养健康研究院、中粮肇东	2012.12.25	10 年
73	纤维素乙醇原料的预处理方法	201210572124.8	发明	中粮集团、营养健康研究院、中粮肇东	2012.12.25	20 年
74	生物质处理方法	201210570363.X	发明	中粮集团、营养健康研究院、中粮肇东	2012.12.25	20 年
75	一种生产乙醇的方法	201210572857.1	发明	中粮集团、营养健康研究院、中粮肇东	2012.12.25	20 年
76	一种采用含纤维素原料制备乙醇的方法	201210434463.X	发明	中粮集团、营养健康研究院、中粮肇东	2012.11.02	20 年
77	一种采用含纤维素原料制备乙醇的方法	201210434785.4	发明	中粮集团、营养健康研究院、中粮肇东	2012.11.02	20 年
78	一种玉米低温预处理方式生产燃料乙醇的方法	201210397971.5	发明	中粮集团、营养健康研究院、中粮肇东	2012.10.18	20 年
79	一种发酵生产酒精的方法	201210397966.4	发明	中粮集团、营养健康研究院、中粮肇东	2012.10.18	20 年
80	料仓	201220096106.2	实用新型	中粮集团、营养健康研究院、中粮肇东	2012.03.14	10 年
81	料仓	201220095043.9	实用新型	中粮集团、营养健康研究院、中粮肇东	2012.03.14	10 年
82	料仓	201220094318.7	实用新型	中粮集团、营养健康研究院、中粮肇东	2012.03.14	10 年
83	喷放管以及物料输送系统的喷放管道	201120575379.0	实用新型	中粮集团、营养健康研究院、中粮肇东	2011.12.31	10 年
84	螺旋喂料器	201110410037.8	发明	中粮集团、营养健康研究院、中粮肇东	2011.12.09	20 年
85	硫酸加注装置和硫酸加注系统	201621090990.3	实用新型	中粮集团、营养健康研究院、中粮肇东	2016.09.28	10 年

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利号	专利类型	专利权人	专利申请日	专利期限
86	电机驱动的冷却风扇	201621091135.4	实用新型	中粮集团、营养健康研究院、中粮肇东	2016.09.28	10 年
87	风机	201621091129.9	实用新型	中粮集团、营养健康研究院、中粮肇东	2016.09.28	10 年
88	干法玉米胚芽油生产工艺方法	200510009662.6	发明	中粮肇东	2005.01.25	20 年
89	白酒基酒除浊的方法	201510925319.X	发明	营养健康研究院、中粮肇东、中粮集团	2015.12.14	20 年
90	酒瓶（中粮白 A 系）	201630355137.9	外观设计	黑龙江酿酒	2016.07.29	10 年
91	酒盒（中粮白丰收盛宴）	201630350432.5	外观设计	黑龙江酿酒	2016.07.28	10 年
92	酒盒（中粮白合家亲）	201630350462.6	外观设计	黑龙江酿酒	2016.07.28	10 年
93	酒盒（中粮白 A 系）	201630350504.6	外观设计	黑龙江酿酒	2016.07.28	10 年
94	酒瓶（中粮白合家亲）	201630351840.2	外观设计	黑龙江酿酒	2016.07.28	10 年
95	酒盒（中粮白绵柔原浆）	201630351845.5	外观设计	黑龙江酿酒	2016.07.28	10 年
96	酒瓶（中粮白丰收盛宴）	201630351893.4	外观设计	黑龙江酿酒	2016.07.28	10 年
97	酒瓶（中粮白绵柔原浆）	201630352201.8	外观设计	黑龙江酿酒	2016.07.28	10 年
98	盒（中粮白）	201630063116.X	外观设计	黑龙江酿酒	2016.03.08	10 年
99	瓶（中粮白）	201630063276.4	外观设计	黑龙江酿酒	2016.03.08	10 年
100	一种含甾醇的降血脂组合物	201410394353.4	发明	中粮天科	2014.08.12	20 年
101	一种连续脱除天然维生素 E 中二噁英的方法	201310133775.1	发明	中粮天科	2013.04.17	20 年
102	一种固定床连续催化酯化生产方法	201210298610.5	发明	中粮天科	2012.08.21	20 年
103	从混合生育酚分离制备高纯度天然维生素 E 单体的方法	201110331857.8	发明	中粮天科	2011.10.27	20 年
104	全连续提取天然维生素 E 和植物甾醇的方法	201010104339.8	发明	中粮天科	2010.02.02	20 年
105	混合维生素 E 的制备方法	200910077638.4	发明	中粮集团、中粮天科	2009.02.10	20 年
106	一种提取角鲨烯的方法	201410165539.2	发明	营养健康研究院、中粮天科、中粮集团	2014.04.23	20 年

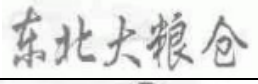
4）商标权

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

截至本独立财务顾问报告签署日，生化能源及其下属公司共有33项注册商标，具体情况如下：

序号	商标图形	商标权人	申请日期	类别	注册证号	注册期限
1		中粮肇东	2005.07.25	1	4796767	2009.10.21 至 2019.10.20
2		中粮肇东	2002.09.23	31	3314812	2013.09.07 至 2023.09.06
3		中粮肇东	2002.09.23	29	3314811	2013.09.07 至 2023.09.06
4		黑龙江酿酒	2015.12.08	33	18539749	2017.01.14 至 2027.01.13
5	草原汉子	黑龙江酿酒	2015.12.08	33	18539734	2017.01.14 至 2027.01.13
6	情中	黑龙江酿酒	2015.03.11	33	16474538	2016.04.28 至 2026.04.27
7	再读苑	黑龙江酿酒	2014.11.06	33	15663078	2015.12.28 至 2025.12.27
8	再读酒坊	黑龙江酿酒	2014.11.06	33	15663024	2015.12.28 至 2025.12.27
9	龙仓坊	黑龙江酿酒	2014.11.06	33	15662985	2015.12.28 至 2025.12.27
10	老古特酿	黑龙江酿酒	2014.11.06	33	15662928	2015.12.28 至 2025.12.27
11	老古酒坊	黑龙江酿酒	2014.11.06	33	15662862	2015.12.28 至 2025.12.27
12	老古典藏	黑龙江酿酒	2014.11.06	33	15662783	2015.12.28 至 2025.12.27
13	黑龙仓	黑龙江酿酒	2014.11.06	33	15662766	2015.12.28 至 2025.12.27
14	东方春酒坊	黑龙江酿酒	2014.11.06	33	15662674	2016.01.14 至 2026.01.13
15	东方春佳酿	黑龙江酿酒	2014.11.06	33	15662614	2015.12.28 至

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	商标图形	商标权人	申请日期	类别	注册证号	注册期限
						2025.12.27
16	东方春典藏	黑龙江酿酒	2014.11.06	33	15662539	2016.01.14 至 2026.01.13
17	大60酒坊	黑龙江酿酒	2014.11.05	33	15656750	2016.01.07 至 2026.01.06
18	大60特酿	黑龙江酿酒	2014.11.05	33	15656738	2016.01.07 至 2026.01.06
19	百战不殆	黑龙江酿酒	2014.11.05	33	15656710	2015.12.21 至 2025.12.20
20	大60典藏	黑龙江酿酒	2014.11.05	33	15656691	2016.01.07 至 2026.01.06
21	大60窖	黑龙江酿酒	2014.11.05	33	15656684	2016.01.07 至 2026.01.06
22	大60醇	黑龙江酿酒	2014.11.05	33	15656670	2016.01.07 至 2026.01.06
23	百年百战	黑龙江酿酒	2014.11.05	33	15656597	2015.12.21 至 2025.12.20
24		黑龙江酿酒	2012.08.03	33	11304907	2014.01.07 至 2024.01.06
25		黑龙江酿酒	2012.08.03	33	11304856	2014.01.07 至 2024.01.06
26		黑龙江酿酒	2012.01.12	33	10419176	2013.03.21 至 2023.03.20
27	Golden Tee	黑龙江酿酒	2005.11.25	33	5023560	2008.09.28 至 2018.09.27
28		黑龙江酿酒	2004.11.15	33	4361602	2018.01.07 至 2028.01.06
29		黑龙江酿酒	1999.11.15	33	1534716	2011.03.07 至 2021.03.06
30		黑龙江酿酒	1999.09.06	33	1506487	2011.01.14 至 2021.01.13
31		黑龙江酿酒	1996.12.13	33	1139056	2017.12.28 至 2027.12.27

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	商标图形	商标权人	申请日期	类别	注册证号	注册期限
32		黑龙江酿酒	1996.09.28	33	1118930	2017.10.14 至 2027.10.13
33		黑龙江酿酒	1996.09.28	33	1118928	2017.10.14 至 2027.10.13

5）域名

截至本独立财务顾问报告签署日，生化能源及其下属公司共有4项注册域名，具体情况如下：

序号	注册人	域名	注册日期	截止日
1	中粮天科	cofcotech.com	2009.12.17	2019.12.17
2	中粮肇东	alcohol.com.cn	2003.11.27	2018.11.27
3	中粮肇东	cofcozd.com	2007.06.13	2018.06.13
4	黑龙江酿酒	cofcohljnj.com	2008.11.27	2018.11.27

2、主要负债情况

截至 2018 年 3 月 31 日，生化能源合并口径经审计的主要负债情况如下表所示：

单位：万元

项目	金额	占比
短期借款	41,203.05	33.07%
衍生金融负债	96.88	0.08%
应付票据	3,594.47	2.89%
应付账款	32,218.00	25.86%
预收款项	5,087.83	4.08%
应付职工薪酬	3,015.60	2.42%
应交税费	2,906.97	2.33%
应付利息	180.33	0.14%
其他应付款	11,617.41	9.32%
其他流动负债	22,554.61	18.10%
流动负债合计	122,475.15	98.30%

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

专项应付款	-	-
递延收益	2,115.20	1.70%
非流动负债合计	2,115.20	1.70%
负债合计	124,590.35	100.00%

3、对外担保情况

截至本独立财务顾问报告签署日，生化能源及其下属公司不存在对外担保的情况。

（六）最近三年主营业务发展情况

1、主营业务概况

生化能源主要从事燃料乙醇、食用酒精及其副产品的生产和销售。生化能源2016年度、2017年度及2018年1-3月主营收入情况如下：

单位：万元

项目	2018 年 1-3 月	2017 年度	2016 年度
燃料乙醇、食用酒精及其副产品	94,184.88	353,009.76	309,367.64
其他	4,384.22	22,223.78	18,913.76
总计	98,569.10	375,233.55	328,281.41

注：副产品包括饲料及其他副产品（玉米原油、二氧化碳等）；其他业务主要包括维生素 E、甾醇、脂肪酸甲酯等产品生产及销售。

2、行业监管体制及主要法律法规政策

根据《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》，生化能源主要产品的行业分类如下表：

门类	行业分类	产品/服务品种
C 制造业	C26 化学原料和化学制品制造业	燃料乙醇
	C15 酒、饮料和精制茶制造业	食用酒精
	C13 农副食品加工业	饲料原料

由于生化能源的主营业务和产品分属不同细分行业，以下将按燃料乙醇、食用酒精和饲料原料分别披露不同行业的相关情况。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（1）行业监管体制

1）燃料乙醇

国家发改委负责制定燃料乙醇行业政策和行业规划，并对行业的发展方向进行宏观调控。

国家能源局负责组织拟订燃料乙醇行业生产标准，组织开展安全风险监测、评估，承担燃料乙醇相关产品的安全性审查等工作。

2）食用酒精

国家发改委负责制定食用酒精行业政策和行业规划，并对行业的发展方向进行宏观调控。

国家卫生健康委员会负责组织拟订食品安全标准，组织开展食品安全风险监测、评估，承担新食品原料、食品相关产品新品种的安全性审查等工作。

国家市场监督管理总局负责起草食品安全监督管理的法律法规草案、拟订政策规划、制定部门规章，制定食品行政许可的实施办法并监督实施，根据食品安全风险监测计划开展食品安全风险监测工作。

3）饲料原料

国家发改委主要负责饲料原料行业产业政策的研究制定、行业的管理与规划，并对行业的发展方向进行宏观调控。

国家农业农村部畜牧业司是我国饲料原料生产行业的行政管理部门，其主要负责产业政策的研究制定、行业法制建设和实施行业质量管理与技术监督，并负责审批各种生产许可证。

中国饲料工业协会是标的公司饲料原料业务所属的行业协会，该协会接受国家农业部的领导，主要负责制订实施行业规范制度，建立行业自律机制，开展全国行业调查，召开专业会议，组织制订和贯彻行业标准，推广行业高新科技成果等。

（2）行业主要法律法规和政策

1）燃料乙醇

我国现行有关燃料乙醇行业的主要法律法规如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

法律法规或政策	实施时间
《中华人民共和国产品质量法（2009 修正）》	1993 年 9 月
《中华人民共和国环境噪声污染防治法》	1997 年 3 月
《中华人民共和国安全生产法（2014 修正）》	2002 年 11 月
《安全生产许可证条例（2014 修订）》	2004 年 1 月
《中华人民共和国可再生能源法（2009 修正）》	2006 年 1 月
《中华人民共和国消防法（2008 修订）》	2009 年 5 月
《危险化学品安全管理条例（2013 修订）》	2011 年 12 月
《中华人民共和国环境保护法（2014 修订）》	2015 年 1 月
《中华人民共和国大气污染防治法（2015 修订）》	2016 年 1 月
《中华人民共和国固体废物污染环境防治法（2016 修正）》	2016 年 11 月

由于燃料乙醇属于易燃危险品，在安全生产方面，生产过程应遵守《中华人民共和国消防法》、《危险化学品安全管理条例》、《安全生产许可证条例》和《中华人民共和国安全生产法》等法律法规；在环保方面，生产过程应遵守《中华人民共和国环境噪声污染防治法》、《中华人民共和国环境保护法》和《中华人民共和国大气污染防治法》等法律法规。此外，燃料乙醇属于粮食深加工产物、石油燃料的替代品，属于可再生能源，同样适用于《中华人民共和国可再生能源法》。

除上述主要法律法规外，近年来，政府部门出台的与燃料乙醇相关的主要产业政策如下：

我国燃料乙醇行业始于十五规划期间，产业发展十几年来产量不断提高，技术水平和应用比例也在不断提升。国家能源局于2016年10月末发布的《生物质能“十三五”规划》中称，十三五期间的发展目标是到2020年，实现生物液体燃料年利用量600万吨，其中燃料乙醇利用规模为400万吨/年，约合380万吨标准煤。

2017年9月，国家发改委、国家能源局、财政部等15部委联合印发《关于扩大生物燃料乙醇生产和推广使用车用乙醇汽油的实施方案》。该方案提出，到2020年，将在全国范围内推广使用车用乙醇汽油，基本实现全覆盖。

2）食用酒精

我国现行有关食用酒精行业的主要法律法规如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

法律法规或政策	实施时间
《中华人民共和国安全生产法（2014 修正）》	2002 年 11 月
《安全生产许可证条例（2014 修订）》	2004 年 1 月
《危险化学品安全管理条例（2013 修订）》	2011 年 12 月
《中华人民共和国环境保护法（2014 修订）》	2015 年 1 月
《中华人民共和国大气污染防治法（2015 修订）》	2016 年 1 月

由于食用酒精在生产流程上与燃料乙醇相近，因此在生产过程中同样需要遵守前述《中华人民共和国安全生产法》及《中华人民共和国环境保护法》等法律法规。此外，由于食用酒精需要应用于食品工业，故在生产中也适用《食用酒精产品生产许可换（发）证实施细则》、《食品生产许可管理办法》和《食品生产许可审查通则》等法律法规。

3）饲料原料

我国现行有关饲料原料行业的主要法律法规如下：

法律法规或政策	实施时间
《饲料添加剂和添加剂预混合饲料产品批准文号管理办法（2012）》	2012 年 7 月
《饲料和饲料添加剂生产许可管理办法（2013 修订）》	2012 年 7 月
《中华人民共和国环境保护法（2014 修订）》	2015 年 1 月
《饲料原料目录》	2015 年 4 月
《中华人民共和国大气污染防治法（2015 修订）》	2016 年 1 月
《中华人民共和国固体废物污染环境防治法（2016 修正）》	2016 年 11 月
《饲料和饲料添加剂管理条例（2017 修订）》	2017 年 3 月
《中华人民共和国水污染防治法（2017 修正）》	2018 年 1 月

生化能源所生产的饲料原料产品以DDGS（玉米干酒糟及可溶物）为主，属于乙醇类产品的副产品，因此在生产过程中同样需要遵守前述《中华人民共和国安全生产法》及《中华人民共和国环境保护法》等法律法规。同时饲料原料生产仍需遵守其细分领域的管理办法，如《饲料卫生标准》、《饲料添加剂和添加剂预混合饲料产品批准文号管理办法》、《饲料标签》、《饲料和饲料添加剂生产许可管理办法》、《饲料原料目录》、《饲料添加剂品种目录（2013）》和《饲料和饲料添加剂管理条例》等。上述法律法规详细地规定了饲料生产的原料、添加剂、卫生标准和生产许可方式等。

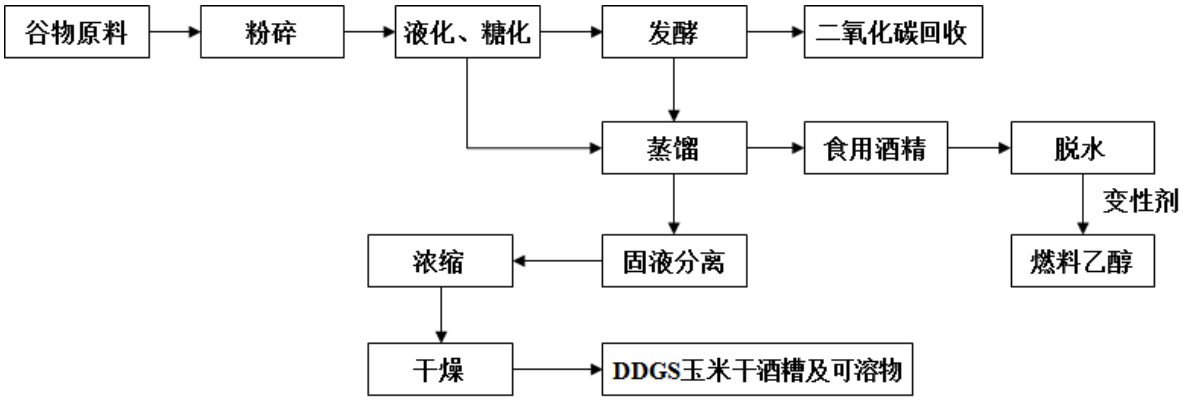
cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

3、主要产品分类及用途

主要产品类别	产品名称	主要用途
乙醇	燃料乙醇	燃料乙醇一般是指体积浓度达到 99.5%的无水乙醇，添加了变性剂后可以混入汽油用作车用点燃式内燃机燃料（乙醇的体积浓度不低于92.10%）。由于乙醇中加入了金属腐蚀抑制剂使其部分性质改变，因此燃料乙醇只能用于汽车的内燃机燃料。在不含甲基叔丁基醚（MTBE）和含氧添加剂的专用汽油组分油中，按体积比加入一定比例的变性燃料乙醇，通过特定工艺混配就得到了可以替代传统汽油的车用乙醇汽油，提高汽油的辛烷值，改善抗爆性与汽车尾气质量。
	食用酒精	食用酒精又称发酵性蒸馏酒，主要利用薯类、谷物类、糖类作为原料经过蒸煮、糖化、发酵等处理而得的供食品工业使用的含水酒精，纯度通常为 95%。
饲料原料	DDGS（玉米干酒糟及可溶物）	DDGS（玉米干酒糟及可溶物）是含有可溶固形物的干酒糟，是国内外饲料生产企业广泛应用的一种新型蛋白饲料原料，在畜禽及水产配合饲料中通常用来替代豆粕、鱼粉，添加比例最高可达 30%，并且可以直接饲喂反刍动物。

4、主要产品工艺流程

（1）燃料乙醇、食用酒精及其副产品生产工艺流程：



5、主要经营模式

（1）采购模式

生化能源生产经营所需要的原材料主要为玉米和木薯，能源主要为煤炭。

1）玉米及木薯的采购模式

主要采购模式包括：门前自收、即期合同、远期合同、政策粮采购等。

①门前自收：指各工厂在门前或自有库采取挂牌收购的方式。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

②即期合同采购：与粮食购销企业签订的采购合同，明确采购价格及数量，且合同签订后可立即发货，且合同执行期在一个月内的采购行为。

③远期合同采购：与粮食购销企业签订采购合同，明确采购价格及数量，且合同签订后超过一个月之后再发货，或合同执行期超过一个月的采购行为。

④政策粮采购：包括临储拍买、定向拍买、轮换或转储粮拍买、轮换粮或转储粮采购、陈化粮采购等采购行为。

2）煤炭的采购模式

生化能源主要下属公司所处的东北区域是我国煤炭的主要产区之一，且铁路、公路等交通运输便利，因此煤炭需求可以在当地得到充分满足。煤炭采购主要由下属公司原料采购部负责，原料采购部根据生产需要制定采购计划并经管理层审批通过后向供应商采购，煤炭到货后经检验合格后方可入库并结算付款。

3）供应商管理

生化能源根据《供应商管理制度》，对供应商的分类、准入、日常管理做了明确的规定。供应商须具备生产相关的资质许可、质量安全管理体系、固定的生产经营场所、专职的质量安全管理机构和与供货产品相适应的检验检测能力等。

4）报告期向个人农户直接采购原材料的情况

报告期内，生化能源存在向个人农户直接采购原材料的情况，涉及向农户采购的原材料包括玉米和木薯。各企业向个人农户收购原材料无直接现金支付的情况，均通过银行转账的方式支付。报告期内，玉米和木薯散收情况如下表所示：

单位：万元

名称	散收类别	采购金额		
		2018 年 1-3 月	2017 年度	2016 年度
生化能源	玉米	32,778.95	99,930.93	94,092.84
生化能源	木薯	2,577.77	8,996.17	5,180.79

5）生化能源向个人农户直接采购原材料的内部控制措施

生化能源门前玉米散收流程与门前散收木薯的流程及内部控制措施基本一致。以门前散收玉米为例，包括：1）门前收购定价；2）农户门前排队；3）进厂扦样；4）化验；

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

5）检斤；6）现场卸车；7）出车结算。

①门前收购定价：标的公司下属各采购部根据库存、周边市场价格等情况，提出定价建议进行上报，经审核后，进行公布；

②农户门前排队：收粮期间，工厂保安对门前车辆信息，发放序列号，排队进厂，严禁插队，保安登记后进入扦样环节；

③进厂扦样：一车一码进行化验及检斤，杜绝重复扦样，同时规定同一台车、同一车号二次扦样必须间隔 24 小时；

④化验：化验室实施封闭工作状态，样品到化验室后，进行自动分样、利用远红外仪器测定水分、杂质、生霉等各项指标，自动生成价格，传送至门前大屏幕；

⑤检斤：农户看到屏幕显示售粮价格后，同意售粮后进入检斤环节，进入现场卸车环节；对价格不满意的农户，到保安处登记，正常出厂。各工厂用玉米散收地秤，按照国家检测规程，由当地质量监督部门定期进行检测，过程中一旦发现异常情况，工厂计量部门会第一时间联系当地计量部门联合进行调校，严控缺斤少两的情况；

⑥现场卸车：检斤完进行现场卸车，保管员在卸车过程中有监督，如果发现粮质的水分、含杂质量、霉变程度等情况与化验单据不一致，将立即停止卸车并上报收购监督小组，进行复检；

⑦出车结算：卸车环节无异议车辆，进入结算环节，收粮开票员负责在开具玉米收购发票的同时将售粮人提供的银行卡账户信息和身份证信息准确无误地输入潮粮收购软件，并打印发票，开票员将第一联发票联传递给售粮人，售粮人需要核对姓名、身份证号、银行卡号是否正确，核对无误后在下面空白处签字确认，签下联系方式后交给开票员。售粮车完成上述手续后离厂，等待收款。财务部资金付款按当日收粮次日付款原则结算。财务部资金通过网银向农户银行账户直接付款，无需农户再次到工厂取款。网银付款实行三级复核，一级是资金结算员制单、二级是资金高级专员审核、三级是财务经理复核，有效保证付款的准确性。

6）生化能源向中国储备粮管理总公司、国家粮食局交易协调中心采购情况

生化能源向中国储备粮管理总公司、国家粮食局交易协调中心采购的原料主要系政策粮，向中国储备粮管理总公司采购的原料还包括少量的合同粮，主要包括玉米和水稻。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

相关原料的采购定价均根据中国储备粮管理总公司及国家粮食局交易协调中心制定的政策粮拍卖定价政策和合同粮定价原则进行操作，符合市场化交易定价。具体采购情况如下：

单位：万元

期间	采购原料	中国储备粮管理总公司采购金额	国家粮食局交易协调中心采购金额	合计
2018 年 1-3 月	水稻	7,813.94	-	7,813.94
2017 年度	玉米	-	33,332.39	33,332.39
2016 年度	玉米	22,999.87	54,509.74	77,509.61
	水稻	208.78	11,687.58	11,896.36

7）生化能源向中国储备粮管理总公司采购流程

①政策粮采购

生化能源向中国储备粮管理总公司及各省级分公司采购的政策粮主要为轮换粮，即中储粮将储存期超过三年的国储玉米投放市场销售，在新季玉米上市后，择机补充。生化能源的采购流程及采购价格均严格遵循中国储备粮管理总公司制定的相关政策。中储粮政策粮采购的主要操作流程如下：

a. 中储粮各省级公司在中储粮网公告粮食拍卖信息，包括挂拍标的数量、年份、质量等信息以及具体的保证金、竞拍、出库、结算流程等规定；

b. 买方按照公告要求，提前交纳保证金到指定账户，交易成功后，保证金可以转为货款，按照成交数量，在规定时间内将剩余货款补齐方能办理出库；

c. 拍卖开始后，买方根据提前拟选的库点及测算的到厂成本等情况逐级竞价，每次竞价最小变动单位为 5 元/吨。直至在规定的竞价时间内无最新应价，则成交。成交后，买方按照要求与各直属库签订合同、付款，出库结束后，双方对数量、质量无异议，签订交割单，卖方开具发票，双方业务结束。

②合同粮采购

生化能源向中国储备粮管理总公司及各省级分公司采购合同粮，采购流程及采购价格均严格遵循中国储备粮管理总公司制定的相关政策。中国储备粮管理总公司合同粮的销售组织及定价同轮换粮采购模式，其他主要流程如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

a. 买方到中国储备粮管理总公司下属各省级公司了解玉米销售的计划情况，然后结合买方的采购半径，选择性的进行签订合同，合同版本由中储粮统一制定；

b. 合同签订后，买方要一次性全款付给中储粮直属库，然后办理出库事宜，出库后双方对数量、质量无异议后，进行实物交割，卖方开具发票，双方业务结束。

8）生化能源向国家粮食局交易协调中心采购流程

生化能源向国家粮食局交易协调中心采购的原料系政策粮采购，采购流程及采购价格均严格遵循国家粮食局交易协调中心制定的相关政策。当东北新季玉米在当年 4-5 月份销售基本结束时，市场上流通的粮源有限，政府为了“去库存”和平抑市场价格的需要，根据市场需求情况，通过公开拍卖的方式销售临储玉米，满足市场的需求。主要交易流程如下：

①国家会在“国家粮食交易中心”网站上公布临储粮拍卖公告，明确分省、分年储存的临储粮竞拍底价；每次拍卖公告中明确拍卖总量，分省、分年的具体挂拍数量和一些具体要求；

②《粮食竞价交易规则》，详细介绍竞拍的全部流程，所有参与竞拍的企业均按照该规则执行。企业按照交易规则要求，提前交纳 110 元/吨的保证金到国家粮食交易中心的指定账户，交易成功后，保证金可以转为货款，按照成交数量情况，在规定时间内将剩余货款补齐方能办理出库；

③国家粮食交易中心一般提前一周的时间公布拍卖清单，供买方提前组织人员查看数量、质量、出库能力等情况。拍卖开始后，买方根据提前拟选的库点及测算的到厂成本等情况逐级竞价，每次竞价最小变动单位为 10 元/吨，直至在规定的竞价时间内无最新应价，则成交；

④成交后，根据成交的标的直接在系统中签订合同（合同为固定版本，不可改动），在付款期限前全额付款并支付出库费等费用后，即可在网上办理出库流程，办理出库单后，即可到实际存储库点进行实物调运；

⑤待买方将竞拍的临储粮全部出库后，双方对出库数量、质量无异议后进行实物交割，由卖方承储库给买方开具玉米发票和出库费发票，业务结束。

（2）生产模式

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

生化能源的生产模式具体情况如下：

1）年度生产计划的确定

生化能源各下属公司年度生产计划的编制以年度生产经营预算为基础，以实际生产能力及市场需求为依据，确保生产计划详实可行。

2）日常生产计划的执行

生化能源各下属公司生产部门基于年度生产计划确定月度生产计划，其中包含产量计划、质量计划以及设备检修计划等。月生产计划由下属公司生产总监审核，并报下属公司总经理审批下发。此外，各生产部门需按照月生产计划落实具体负责人，确保各生产部门严格按照生产计划进行生产。如生产发生重大波动或遇其它特殊情况导致无法完成生产计划，生产部门须提出相关解决方案及措施，并及时对当月生产计划进行修订。

（3）销售模式

生化能源的产成品主要为燃料乙醇、食用酒精及其副产品。

其中燃料乙醇属于乙醇汽油原材料之一，受国家政策直接管控。定价依照国家发改委及能源局相关政策决定，根据《国家发改委办公厅关于调整变性燃料乙醇结算价格的通知》（发改办能源[2011]316 号），变性燃料乙醇结算价格按国家发改委同期制定的供军队和国家储备用 93 号汽油供应价格，乘以车用乙醇汽油调配销售成本的价格折合系数 0.9111，为变性燃料乙醇生产企业与石油、石化企业的结算价格。生化能源下属公司中粮肇东、广西生物质能源及参股公司吉林燃料乙醇为国内定点生产企业，负责黑龙江、吉林、辽宁和广西的燃料乙醇供应。

此外，生化能源所生产的食用酒精及饲料原料等产品均为市场化经营，通过生化能源拥有的独立销售系统，采取直销模式进行销售。直销模式渠道短、控制力强、市场信息反馈及时准确、终端价格可控性强。生化能源通过长期发展，建立了完善高效的销售流程：包括销售计划制订、订单下达和确认、货物发送和接收、付款结算、发票出具、质量保证规定和退换货处理等，逐步积累了丰富的行业销售经验和客户管理经验。

（4）盈利模式

对于燃料乙醇等政策性产品，其销售价格间接与国际油价绑定。燃料乙醇需求主要由汽油车对油品需求以及乙醇汽油推广程度等因素决定，目前在生化能源的燃料乙醇供

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

应省份中，黑龙江、吉林和辽宁属于乙醇汽油全封闭试点区域，即市场上合法渠道所售汽油均为乙醇汽油；广西省车用汽油市场目前处于乙醇汽油半封闭运营状态。根据 15 部委联合印发的《关于扩大生物燃料乙醇生产和推广使用车用乙醇汽油的实施方案》，到 2020 年，车用乙醇汽油将在全国范围内推广使用，基本实现全覆盖。对于食用酒精及饲料原料等市场化产品，生化能源依托中粮集团强大的平台优势以及优质的产品质量不断与下游主要客户建立稳定合作关系。生化能源的产品均以玉米、木薯等作物为原材料进行生产，生化能源通过产品研发、技术改进来提升产品产能，依靠技术进步降低制造成本，实现盈利。

（5）结算模式

1）销售结算

生化能源销售业务结算有先款后货和先货后款两种方式，仅部分长期合作客户可申请赊销额度从而采取先货后款方式，其他均采用先款后货的方式，以降低坏账风险。赊销客户每年均需根据资信调查、信用评级情况，并结合实际销售业务需求确定本年度的赊销客户信用额度。

2）采购结算

对于主要原材料玉米的采购合同，原则上不支付预付款，但政策粮采购可按照相关要求执行先款后货。

具体结算时，生化能源下属生产部门按照合同条款履行内部的资金计划填报、付款审批、支付货款等手续，发票的催缴由下属公司原料采购部负责。

6、主要产品生产及销售情况

（1）主要产品的产销量情况

1）近两年一期，生化能源主要产品的产能、产量、销量、销售收入等情况如下表所示：

产品名称	指标	2018 年 1-3 月	2017 年	2016 年
乙醇	产能（万吨/年）[注]	60.00	60.00	60.00
燃料乙醇	产量（万吨/年）	11.56	44.38	38.68
	销量（万吨/年）	10.95	44.56	39.62
	期初库存（万吨）	1.12	1.30	2.04

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

产品名称	指标	2018 年 1-3 月	2017 年	2016 年
	期末库存（万吨）	1.73	1.12	1.30
	销售收入（万元）	62,502.13	234,086.74	197,145.68
	平均销售价格（元/吨）	5,706.30	5,252.97	4,976.47
食用酒精	产量（万吨/年）	2.37	8.79	10.52
	销量（万吨/年）	2.67	11.66	11.52
	期初库存（万吨）	0.72	1.37	0.98
	期末库存（万吨）	1.23	0.72	1.37
	销售收入（万元）	13,011.29	53,894.45	52,610.09
	平均销售价格（元/吨）	4,870.88	4,623.23	4,567.95
饲料原料	产能（万吨/年）	40	40	32
	产量（万吨/年）	11.16	37.98	34.99
	销量（万吨/年）	10.93	37.94	34.96
	期初库存（万吨）	1.04	1.05	0.93
	期末库存（万吨）	1.28	1.04	1.05
	销售收入（万元）	13,619.48	51,661.76	44,132.72
	平均销售价格（元/吨）	1,246.43	1,361.50	1,262.41

注：报告期内，由于食用酒精经脱水后可以转化为燃料乙醇，因此燃料乙醇与食用酒精的合计产能为 60 万吨/年，生化能源将根据实际生产需要调整产量。

（2）产品销售价格的变动情况

报告期内，生化能源主要产品的平均销售价格（不含税）变化情况如下表：

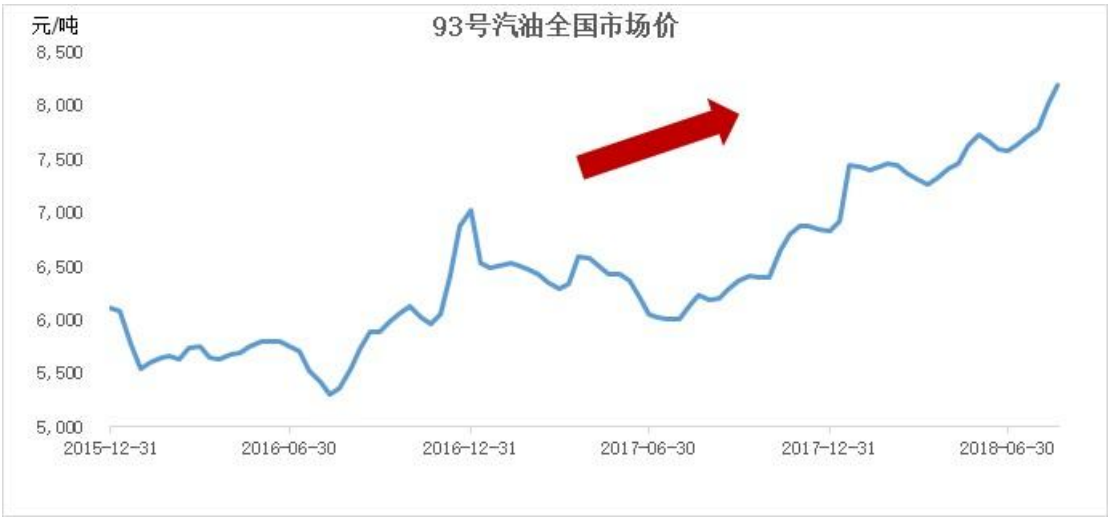
单位：元/吨

产品名称	2018 年 1-3 月	2017 年	2016 年
燃料乙醇	5,706.30	5,252.97	4,976.47
食用酒精	4,870.88	4,623.23	4,567.95
饲料原料	1,246.43	1,361.50	1,262.41

1）燃料乙醇价格变动情况

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

来源：WIND 资讯



来源：国家统计局，WIND 资讯

燃料乙醇销售定价根据《国家发改委办公厅关于调整变性燃料乙醇结算价格的通知》（发改办能源[2011]316 号）规定为：“变性燃料乙醇结算价格按国家发改委同期制定的供军队和国家储备用 93 号汽油供应价格，乘以车用乙醇汽油调配销售成本的价格折合系数 0.9111，为变性燃料乙醇生产企业与石油、石化企业的结算价格。”。

根据《关于进一步完善成品油价格形成机制的通知(发改价格[2013]624 号)》及国家发改委 2016 年 1 月关于成品油定价的新政策，成品油价格以国际市场原油价格为基础，加上国内合理加工成本和适当利润，促使成品油价格机制与国际市场实现间接接轨；国内成品油价格调控上限为每桶 130 美元，下限为每桶 40 美元。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

从 2014 年至 2016 年，美国页岩油产量呈现井喷式的增长，以及 OPEC 成员国为与美国等新兴产油国抢占市场份额，使得全球原油产能过剩，直接导致原油价格螺旋式下降，2015 年到达历史低点约 30 美元一桶，2016 年以来，随着全球经济迎来恢复性增长，OPEC 成员国减产计划的推进，美国页岩油产量的减少，原油价格不断回升，在 2017 年底恢复到 60 美元左右一桶。国际原油价格持续上涨，国内 93 号汽油价格与之关联，也呈现持续上涨趋势，而燃料乙醇销售价格因与汽油价格直接挂钩，相应出现上涨。

报告期内，生化能源燃料乙醇产品的销售价格持续提升，这与原油价格走势及国内 93 号汽油价格走势一致。因此，生化能源的燃料乙醇产品价格符合国家发改委、能源局的定价政策。

2）食用酒精价格变动情况

来源：WIND 资讯，国家粮油信息中心

由于生化能源的食用酒精产品均为玉米酒精，因此玉米酒精的市场价格对生化能源食用酒精产品的销售价格最具参考性。以黑龙江省玉米酒精价格为例，2016 下半年的玉米酒精价格平均在 4,600 元/吨左右，2017 年下半年价格上升至 4,700 元/吨左右，2018 年一季度价格上升至 5,000 元/吨左右，价格变动趋势与生化能源的食用酒精产品价格变动趋势一致。国家发改委、能源局暂未对玉米酒精出台定价政策，因此生化能源的食用酒精价格不涉及是否符合定价政策问题。

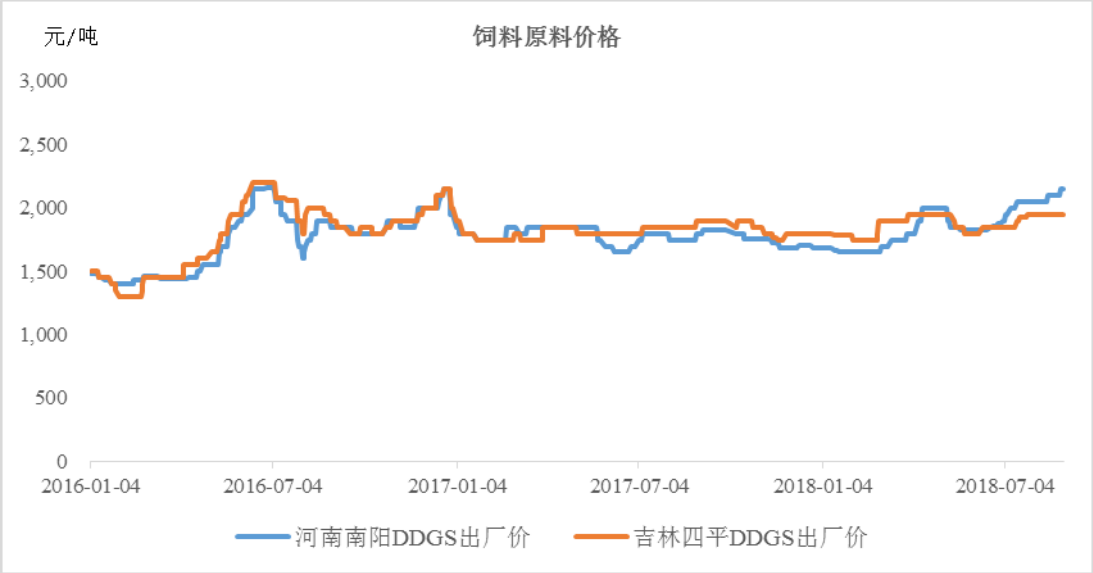
2017 年及 2018 年初的玉米酒精价格相比于 2016 年上升，主要受行业内企业开机

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

率的偶发变动，和其他类型酒精价格的变动影响。2017 年中旬开始，受到玉米酒精行业环保监管整治行动的影响，部分企业停工整改或关停，导致行业开机率降低；2017 年 10 月，华北地区化工企业由于“十九大”会议环保限产，企业开机率低于以往年份，玉米酒精供应进一步减少，促使玉米酒精价格上涨。2017 年底至 2018 年初，木薯干供应不足带来的原材料价格上涨，导致木薯酒精价格上涨，由于玉米酒精对木薯酒精有替代作用，因此市场对于玉米酒精的需求增加，玉米酒精价格亦受到影响，涨势更为明显。

3）饲料原料价格变动情况

报告期内，生化能源饲料原料价格较为稳定，略有波动。如下图所示，以河南南阳和吉林四平的 DDGS（饲料原料的一种，为生化能源饲料原料的主要产品）价格为例，饲料原料市场价格处于稳定波动状态，生化能源的饲料原料产品价格变动与市场价格变动趋势一致。国家发改委、能源局暂未对饲料原料相关产品出台定价政策，因此生化能源的饲料原料价格不涉及是否符合定价政策问题。



来源：WIND 资讯，国家粮油信息中心

（3）向前五名客户的销售情况

报告期内，生化能源向前五名客户销售情况如下表：

期间	客户名称	销售收入（万元）	占当期主营业务收入比例
2018 年 1-3 月	中国石油天然气集团公司	36,148.73	36.67%
	中粮集团	25,577.58	25.95%

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

期间	客户名称	销售收入（万元）	占当期主营业务收入比例
	中国石油化工集团公司	13,848.14	14.05%
	湖北梓霖化工有限公司	3,733.30	3.79%
	泸州老窖集团有限责任公司	3,268.29	3.32%
	合计	**82,576.03**	**83.77%**
2017 年度	中国石油天然气集团公司	140,941.77	37.56%
	中粮集团	102,934.77	27.43%
	中国石油化工集团公司	48,234.68	12.85%
	泸州老窖股份有限公司	8,024.02	2.14%
	湖北梓霖化工有限公司	4,665.78	1.24%
	合计	**304,801.01**	**81.23%**
2016 年度	中国石油天然气集团公司	137,611.78	41.92%
	中国石油化工集团公司	42,564.64	12.97%
	中粮集团	22,977.08	7.00%
	湖北霈丰化工有限公司	6,914.29	2.11%
	青岛柏尊贸易有限公司	5,760.79	1.75%
	合计	**215,828.57**	**65.74%**

注：以上数据不包括非主营业务收入。

报告期内，生化能源不存在向单个客户的销售金额超过当期营业收入 50%的情况，不存在销售严重依赖于少数客户的情况。

报告期内，除中粮集团外，生化能源董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，其他主要关联方或生化能源5%以上股份的股东不持有生化能源报告期内各期前五名客户的权益。

7、主要原材料和能源情况

（1）产品所需主要能源和原材料情况

1）生化能源所需主要能源与原材料情况如下表：

采购品种	指标	2018 年 1-3 月	2017 年	2016 年
玉米	成本（万元）	34,133	160,807	181,001
	占当期营业成本比重	41.20%	49.95%	64.29%

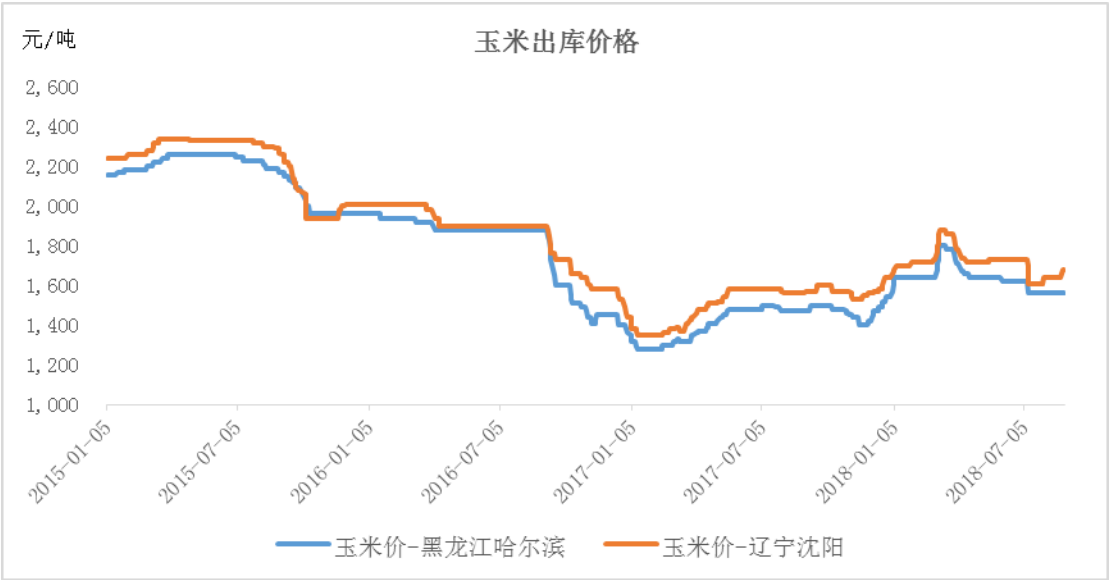
cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

采购品种	指标	2018 年 1-3 月	2017 年	2016 年
	采购均价（元/吨）	1,463.58	1,238.03	1,328.16
	消耗量（万吨）	30.93	133.74	116.56
木薯	成本（万元）	6,923	25,235	19,839
	占当期营业成本比重	8.36%	7.84%	7.05%
	采购均价（元/吨）	1,429.52	1,226.37	1,259.21
	消耗量（万吨）	5.09	20.62	16.11
煤炭	成本（万元）	5,825	33,745	21,816
	占当期营业成本比重	7.03%	10.48%	7.75%
	采购均价（元/吨）	514.44	563.72	407.89
	消耗量（万吨）	15.91	56.77	51.62

2）生化能源报告期玉米成本占营业成本比重出现大幅下降的原因及合理性

该比重为玉米当期采购金额占当期营业成本的比重，而生化能源的玉米原材料采购金额由期间采购量和期间采购价格决定。2016 年至 2017 年，生化能源的玉米成本占当期营业成本比重由 64.29%下降至 49.95%，主要是由玉米价格受政策影响产生波动、生化能源下属公司原料采购策略及煤炭价格走高共同导致。2017 年至 2018 年 1-3 月，生化能源的玉米成本占当期营业成本比重由 49.95%下降至 41.20%，主要是由生化能源的燃料乙醇生产工艺创新所致。

①2016 年至 2017 年变化原因



cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

来源：WIND 资讯，国家粮油信息中心

a.玉米价格下降导致玉米成本占营业成本比重下降

我国自 2008 年起于东北三省实行临储政策，国家指定中储粮总公司执行“最低收购价”（一般高于市场收购价格）从农户处进行粮食收购，并委托中储粮总公司临时存储粮食，再依市场行情以拍卖形式向市场销售，临储政策意在保护农民种粮积极性，但从一定程度导致农民倾向于以高于市场合理区间的“最低收购价”出售玉米给中储粮，进而增加了玉米深加工企业的采购成本。国家在 2016 年 3 月发布东北地区临储粮政策调整为市场化收购，玉米价格自 2015 年下半年开始受到临储政策调整的预期影响，价格出现较大幅度的下滑。以黑龙江哈尔滨和辽宁沈阳为例，玉米价格 2015 年初价格约为 2,200 元/吨，至 2016 年下半年已降至 1,400 元/吨，2017 年初进一步下降为 1,300 元/吨，2018 年初回升至 1,500 元/吨，玉米价格回归基本合理的市场价格波动区间。

报告期内，生化能源的主要原材料之一玉米的价格下降幅度较大，造成采购成本下降。玉米原材料采购价格由 2016 年的 1,328.16 元/吨下降至 2017 年的 1,238.03 元/吨，降幅 6.79%。

b.生化能源下属公司原料采购策略

生化能源的玉米原材料采购成本由期间采购量和期间采购价格决定，2016 年生化能源下属公司决定增加玉米的采购量以保证正常运营。2016 年，生化能源下属公司采购的玉米未能完全消耗，剩余的玉米库存使得 2017 年的玉米采购量有所下降，同时 2017 年的玉米采购价格略低于 2016 年的玉米采购价格，因此导致生化能源的 2017 年玉米采购成本低于 2016 年的玉米采购成本。具体数据如下表：

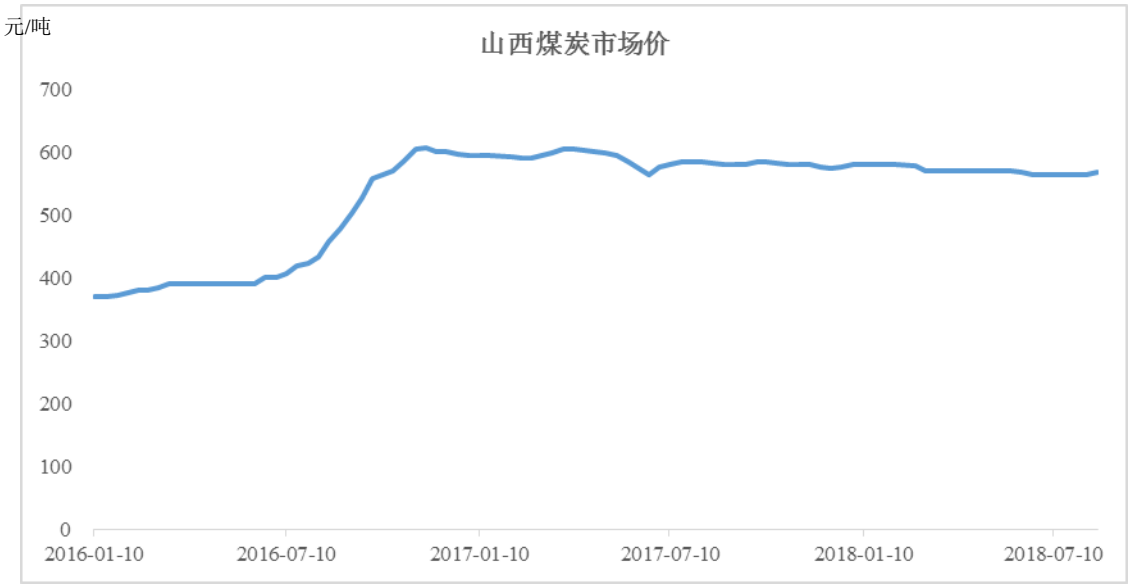
采购品种	指标	2018 年 1-3 月	2017 年	2016 年
玉米	成本（万元）	34,133	160,807	181,001
	采购均价（元/吨）	1,463.58	1,238.03	1,328.16
	采购量（万吨）	23.32	129.89	136.28

c.煤炭采购价格较高

报告期内，煤炭价格保持高位，导致生化能源的煤炭采购成本上升，占营业成本比重升高，其他原材料采购成本占营业成本比重相应降低。2016 年以来，在煤炭行业去

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

产能政策，环保检查限产及露天煤矿停产减产的影响下，煤炭供应量下降，煤炭价格指数走高，如下图所示，以山西煤炭为例，煤炭市场价格 2016 年上半年均价为 400 元/吨左右，2017 年初上升至 600 元/吨左右，至 2018 年一季度一直走高。2017 年，生化能源的煤炭采购价格为 563.72 元/吨，高于 2016 年的采购价格 407.89 元/吨。因此，生化能源的煤炭采购价格上升，导致 2017 年生化能源的煤炭采购金额占营业成本比重为 10.48%，高于 2016 年的 7.75%。



来源：国家统计局，WIND 资讯

②2017 年至 2018 年 3 月 31 日变化原因

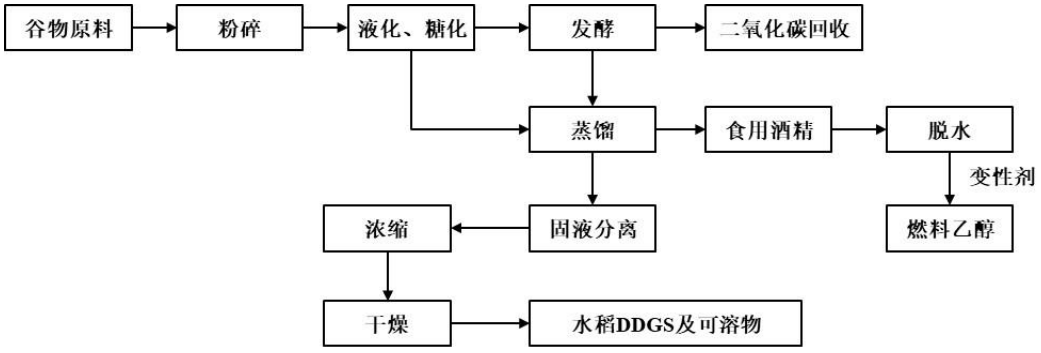
为响应国家去陈粮的号召，生化能源下属子公司对燃料乙醇生产工艺进行持续创新改进，研发出全水稻生产工艺，在 2016 年及 2017 年逐渐投产，并在 2018 年实现规模化应用。与传统玉米燃料乙醇生产工艺不同，该工艺采用陈水稻为原料，因此导致 2018 年 1-3 月玉米原材料成本占营业成本较 2017 年比重下降，具体如下：

采购品种	指标	2018 年 1-3 月	2017 年	2016 年
玉米	采购成本（万元）	34,133	160,807	181,001
	占当期营业成本比重	41.20%	49.95%	64.29%
	采购均价（元/吨）	1,463.58	1,238.03	1,328.16
水稻	采购成本（万元）	9,139	-	14,810
	占当期营业成本比重	11.03%	-	5.26%
	采购均价（元/吨）	1,028.77	-	837.72

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

a.全水稻生产工艺概况

该生产工艺为全水稻生产工艺，利用已有燃料乙醇装置，以陈水稻为原料，生产燃料乙醇。工艺流程上，全水稻燃料乙醇生产工艺与玉米燃料乙醇生产工艺及设备并无显著差别，生产设备及厂房可以通用。全水稻燃料乙醇生产工艺如下：



b.全水稻生产工艺的工艺合理性

（1）该工艺解决了水稻粉碎问题，生化能源下属公司与设备制造商合作开发专用设备零件，并对输送系统工艺进行改造；

（2）该工艺对系统工艺指标、原料配比进行了优化，研发出适合水稻原料特点的原辅料配比，并对发酵工艺关键指标进行了重新优化；

（3）该工艺对不同物料特性进行研发和改进，研发出适用于水稻的生产酒精酒母扩培方法，并解决了生产过程中产生的物料堵塞问题。

c.全水稻生产工艺有助于粮食资源优化配置，合理利用

全水稻生产工艺的原料陈水稻，通常是指储存时间 3 年以上，储存品质明显下降，已不宜直接作为口粮的粮食，亦不宜直接用于畜牧养殖，必须经过特殊加工后方可进入动物食物链环节。

利用陈水稻定向生产燃料乙醇，是加快降低陈水稻库存、减少国家财政负担的重要途径。全水稻生产工艺可以有效控制不能食用的陈水稻流入粮食加工市场、影响民众食品安全；又可以发挥其价值，实现燃料乙醇生产加工原料多元化。

d.全水稻生产工艺的经济可行性

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

尽管全水稻工艺的产品产出率略低于传统玉米燃料乙醇工艺，但行业内采购陈水稻的成本通常低于玉米价格，这一价差使得全水稻工艺与传统玉米燃料乙醇工艺总成本和利润相当，因此全水稻工艺具备经济可行性。

③生化能源主要生产成本占总生产成本的比重保持稳定

由于玉米采购成本是根据当期采购量和采购价格计算得出，而由于每年采购的玉米不能在本年被完全消耗，因此实际生产中的采购量和消耗量并不一致。为了更加客观地反映玉米生产成本占总生产成本的比重，生化能源对生产过程中的直接原料成本（玉米、水稻及木薯成本）进行了统计，该统计基本符合配比原则，反映了与产成品直接对应的成本。

根据如下生化能源统计的生产成本明细情况，可以看到报告期内，生化能源主要生产成本占总生产成本的比重分别为 73.42%、70.83%和 73.68%，基本保持稳定。而报告期内，玉米生产成本占总生产成本的比重分别为 65.56%、59.87%和 56.64%，趋势与玉米采购成本占营业成本的比重基本一致。

项目	2018 年 1-3 月	2017 年	2016 年
主要原料成本	73.68%	70.83%	73.42%
玉米	56.64%	59.87%	65.56%
水稻	8.40%	1.50%	3.45%
木薯	8.64%	9.46%	4.41%

（2）向前五名供应商采购情况

报告期内，生化能源向前五名供应商采购情况如下表：

期间	供应商名称	采购额（万元）	占当期总采购额比重
2018年1-3月	中国储备粮管理总公司	7,813.94	9.81%
	雅新国际澳门有限公司-澳门离岸商业服务	6,229.20	7.82%
	资中县淳馨酒业有限公司	3,911.45	4.91%
	肇东市东江经贸有限公司	1,826.22	2.29%
	黑龙江省茂林经贸有限公司	1,710.60	2.15%
	合计	**21,491.40**	**26.99%**
2017 年度	国家粮食局粮食交易协调中心	33,332.39	11.40%

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

期间	供应商名称	采购额（万元）	占当期总采购额比重
	中粮集团	32,592.28	11.15%
	黑河市金三角煤矿	9,503.18	3.25%
	长春欣吉君煤炭经销有限公司[注]	6,557.43	2.24%
	哈尔滨市宝丰煤炭销售有限公司	5,490.07	1.88%
	合计	**87,475.35**	**29.92%**
2016 年度	国家粮食局粮食交易协调中心	66,197.32	22.28%
	中国储备粮管理总公司	23,208.65	7.81%
	中粮集团	20,556.33	6.92%
	吉林市欣吉君煤炭经销有限公司	9,213.35	3.10%
	辽源市巨峰生化科技有限责任公司	5,282.54	1.78%
	合计	**124,458.20**	**41.89%**

注：吉林市欣吉君煤炭经销有限公司于 2017 年更名为长春欣吉君煤炭经销有限公司。

报告期内，生化能源不存在向单个供应商的采购金额超过当期采购总额50%的情况，不存在采购严重依赖于少数供应商的情况。

报告期内，除中粮集团外，生化能源董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，其他主要关联方或生化能源5%以上股份的股东不持有生化能源报告期内各期前五名供应商的权益。

生化能源 2017 年及 2018 年 1-3 月前五大供应商占当期采购总量比例较 2016 年有所下降，主要是因为生化能源 2017 年及 2018 年 1-3 月拍卖粮采购比例较 2016 年显著下降，且企业市场化采购玉米份额上升；2018 年 1-3 月前五大供应商中燃料供应商采购比重下降主要是因为 2017 年末生化能源因季节原因储存燃料余额较大，从而 2018 年 1-3 月燃料采购量降低。具体变动情况如下：

1、2018 年 1-3 月较 2017 年前五大供应商变动情形

（1）2018 年 1-3 月进入前五大供应商序列，2017 年未进入前五大供应商的情形：

单位：万元

供应商名称	2018 年 1-3 月	2018 年 1-3 月	2017 年度	2017 年度	变动原因说明
	采购金额	采购内容	采购金额	采购内容	
中国储备粮管理总	7,813.94	原材料	-	-	生化能源2018年1-3月从

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

供应商名称	2018 年 1-3 月	2018 年 1-3 月	2017 年度	2017 年度	变动原因说明
	采购金额	采购内容	采购金额	采购内容	
公司					中国储备粮管理总公司采购的均是水稻，主要因为生化能源下属公司广西中粮生物质能源有限公司原材料原使用木薯，2018 年木薯价格提高且生产工艺调整，故 2018 年度增加水稻采购量，新增了和中国储备粮管理总公司的合作
雅新国际澳门有限公司	6,229.20	原材料	-	-	雅新国际澳门有限公司为生化能源 2018 年新增供应商，在 2017 年没有建立合作
资中县淳馨酒业有限公司	3,911.45	酒精	4,641.00	酒精	该供应商为生化能源分销酒精业务采购供应商，其在 2017 年度为前十大供应商；2018 年 1-3 月生化能源客户的需求量增加，导致向该供应商采购量增加
肇东市东江经贸有限公司	1,826.22	原材料	249.6	原材料	生化能源 2018 年 1-3 月向肇东市东江经贸有限公司增加采购原料量是为补充临时用粮需求
黑龙江省茂林经贸有限公司	1,710.60	燃料	4,621.67	燃料	该供应商为生化能源 2017 年前十大供应商。2018 年 1-3 月该供应商由前十大进入前五大

（2）2018 年 1-3 月未进入前五大供应商序列，2017 年进入前五大供应商的情形：

单位：万元

供应商名称	2018 年 1-3 月	2018 年 1-3 月	2017 年度	2017 年度	变动原因说明
	采购金额	采购内容	采购金额	采购内容	
国家粮食局粮食交易协调中心	-	-	33,332.39	原材料	2018 年 1-3 月是国家粮食局粮食交易协调中心收粮期，因此其在该期间内未对标的公司销售粮食
中粮集团	1,204.92	原材料	32,592.28	原材料	2018 年 1-3 月为潮粮收粮期，在该期间内以向农户直接采购为主，因此中粮集团 2018 年 1-3 月未进入前五大供应商

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

供应商名称	2018 年 1-3 月	2018 年 1-3 月	2017 年度	2017 年度	变动原因说明
	采购金额	采购内容	采购金额	采购内容	
黑河市金三角煤矿	1,007.76	燃料	9,503.18	燃料	1）2017 年阴雨季节对煤炭运输造成不利影响，各生产企业提前备货，因此生化能源 2 自该供应商采购量较大；2）2017 年四季度潮粮收购量较低，导致生化能源烘干煤使用量少，年末库存高，因此 2018 年 1-3 采购量下降
长春欣吉君煤炭经销有限公司	1,127.61	燃料	6,557.43	燃料	生化能源 2017 年度采购烘干煤较多，2017 年底库存余额较大，因此 2018 年 1-3 月降低了烘干煤采购金额
哈尔滨市宝丰煤炭销售有限公司	458.27	燃料	5,490.07	燃料	生化能源 2017 年度采购烘干煤较多，2017 年底库存余额较大，因此 2018 年 1-3 月降低了烘干煤采购金额

2、2017 年较 2016 年前五大供应商变动情形

（1）2017 年进入前五大供应商序列，2016 年未进入前五大供应商的情形：

单位：万元

供应商名称	2017 年度	2017 年度	2016 年度	2016 年度	变动原因说明
	采购金额	采购内容	采购金额	采购内容	
黑河市金三角煤矿	9,503.18	燃料	1,295.20	燃料	黑河市金三角煤矿为生化能源 2016 年底新开发供应商，自 2016 年 11 月份开始合作，所以 2016 年度采购金额较低
哈尔滨市宝丰煤炭销售有限公司	5,490.07	燃料	2,645.74	燃料	在生化能源 2016 年煤炭招标采购中，该供应商中标数量低，因此采购金额较小

（2）2017 年未进入前五大供应商序列，2016 年进入前五大供应商的情形：

单位：万元

供应商名称	2017 年度	2017 年度	2016 年度	2016 年度	变动原因说明
	采购金额	采购内容	采购金额	采购内容	

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

供应商名称	2017 年度	2017 年度	2016 年度	2016 年度	变动原因说明
	采购金额	采购内容	采购金额	采购内容	
中国储备粮管理总公司	-	-	23,208.65	原材料	生化能源 2017 年潮粮采购和交易中心竞拍原料可基本满足其用粮需求，因此 2017 年未从中国储备粮管理总公司直接采购
辽源市巨峰生化科技有限责任公司	547.38	酒精	5,282.54	酒精	辽源市巨峰生化科技有限责任公司 2017 年酒精销售价格偏高因此向其采购量较小

8、研发情况

生化能源在燃料乙醇研发领域拥有完善的研发能力，近年来获得多个奖项：2008年“燃料乙醇生产方法”获得中国专利优秀奖；2009年“年产20万吨木薯燃料乙醇示范工程”获得广西区科学技术进步一等奖；2010年国家科技部授予“木薯燃料乙醇新技术产业化示范基地”；2010年7月，经国家能源局授牌成立国家能源生物液体燃料研发（实验）中心，已具备国内领先、国际一流的纤维素乙醇工艺技术；2011年“木薯非粮燃料乙醇成套技术及工程应用”获得国家科学技术进步二等奖；2012年“木薯粉浓醪发酵酒精共性技术的研究”获得中国酒业协会科学技术二等奖。

生化能源拥有的主要专有技术如下：

1）玉米低温预处理方式的燃料乙醇生产方法

该技术与传统发酵工艺相比，取消了蒸煮工段和冷却糖化工段，大幅度降低蒸汽和水的消耗，降低了生产成本。同时，应用该技术方案可提高成熟醪乙醇含量，提升淀粉出酒率。

2）发酵生产酒精的优化方法

该技术通过优化调整抑菌剂配方与添加方式，在不改变原有工艺设备的条件下，达到抑制细菌生长，降低醪液中的酸度，提升出酒率的目的。与传统工艺相比，具有抑菌时间长，抗生素残留少等优点。

3）酒精生产中应用的分级过滤装置

该装置应用于酒精生产拌料工段，通过装置内过滤池作用，将未充分混合的大颗粒

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

物料从醪液中分离出来，并返回拌料工序，避免了液化不充分和堵塞下游设备等问题。该装置还具有空间布局要求低、操作简便、便于维护清洗等优点。

4）生产乙醇的液化罐装置

该液化罐利用罐体内的挡流板及多组搅拌桨相互作用，延长了液化醪在罐体内的存留时间，与传统的多个小型液化罐串联相比，具有节省设备空间，节约设备能耗，降低设备投资等优点。

5）酒精净化设备

该设备通过对酒精内醛类、酸类及杂醇油等物质的吸附，起到祛除酒精中的杂味，提升酒精品质的效果。该设备具有过滤效率高、能耗低、操作简单、占地面积小等优点。

6）采用薯类原料制备乙醇的方法

该类制备乙醇的方法的残糖率大大降低；同时，该方法显著地缩短了固液分离的时间，在无需增加新设备的情况下显著地提高了单位时间内废液的处理量，从而突破了木薯发酵制备乙醇的装置的运行负荷较低的瓶颈，提高了木薯发酵制备乙醇的装置的生产能力。

7）利用纤维素制备乙醇的方法

构建大规模秸秆原料收储运体系，研发配套核心装备；完善纤维素乙醇中试，开发纤维素乙醇成套技术与关键设备，具备建设万吨级纤维素乙醇示范装置的工艺技术条件。

生化能源的燃料乙醇等主要产品均处于大批量生产阶段，生产技术成熟。

9、境外经营情况

生化能源下属的生产经营实体均在境内，不涉及境外生产经营情况。

10、安全生产和环保情况

（1）安全生产情况

1）安全生产的机构设置

生化能源下设安全环保部或安全环保办公室，负责安全生产管理、环境保护管理、生产运营管理、工艺技术管理、设备管理、质量和食品安全管理、5S-TPM 管理、项目

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

和技术改造的过程管理及评价验收、能源管理、供应商及 OEM 管理、招标管理及安全生产队伍建设及制度建设。

2）安全生产的制度措施

①健全的安全生产管理制度

在安全生产方面，生化能源制定了一系列管理制度及操作规程，形成了健全的安全生产治理体系，主要安全管理制度包括：《建设工程项目安全生产管理制度》、《危险化学品安全管理制度》、《消防安全管理制度》、《隐患排查治理管理制度》、《生产运营管理制度》等。

针对生产工艺特点和使用设备、物料特性，生化能源建立了下列操作规程和应急救援预案：包括《生产事故管理制度》、《重大（要）危险源安全管理制度》等制度。

②全面的安全宣传、教育、培训工作

生化能源高度重视安全宣传、教育、培训工作，对各级人员分期分批参加安全技术教育培训，不断提高管理队伍的业务素质；对新进、换岗员工进行三级安全教育，所有员工须经培训考试合格后方可上岗，专、兼职安全工作人员持证上岗；生化能源实行安全生产例会制度，各公司、部门、车间、班组均按照例会制度坚持召开安全生产例会。另外，生化能源利用影视、标语、宣传栏、竞赛等各种形式向广大员工进行安全宣传教育，从而提高全员安全意识与素质。

③精细的安全生产检查、预防工作

生化能源及各生产部门不定期组织安全检查，对安全操作、设备安全设施、现场管理、消防设施进行检查，检查结果及时通报、整改并与绩效挂钩；生化能源制定整体应急预案、专项应急预案、现场处置方案，大部分方案均在地方安全局备案，不断提升对突发事故的应急响应能力。

3）安全生产处罚情况

2016年10月19日，广西生物质能源水处理车间发生死亡1人的淹溺事故。2017年12月27日，合浦县安全生产监督管理局出具《证明》，证明“2016年10月19日，广西生物质能源水处理车间发生死亡1人的淹溺事故，经查，该事故属于一般责任事故。2017年2月28日我局依法对广西生物质能源及有关责任人进行了行政处罚，行政处罚已执行完

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

毕。经查，从2014年以来，广西生物质能源除上述情形外，未发生过其他生产安全事故，也未因其他安全生产违法违规行为被我局立案处罚过。”

除上述情况外，报告期内，生化能源及其下属公司不存在受到其它安全生产方面行政处罚的情况。

4）安全生产支出情况

生化能源报告期内安全生产支出情况（主要包括安全生产设备折旧费用和安全生产人员薪酬费用等）：

名称	2018 年 1-3 月	2017 年	2016 年
安全生产支出（万元）	222	801	788

（2）环保情况

1）环境保护的制度措施

在环境保护方面，生化能源制定了一系列管理制度，形成了健全的环境保护制度体系，主要制度包括：《水污染控制管理制度》、《大气污染控制管理制度》、《固体废物污染管理制度》、《噪声污染控制管理制度》、《污染物减排及综合利用管理制度》等。

2）环境治理情况

①废水治理

废水是生化能源生产过程中的主要污染物之一，生化能源严格按照环评标准进行污水处理系统建设，并根据生产情况编制《水污染控制管理制度》,并在制度中明确各相关排污部门(车间)污水控制管理职责、污水产生情况、污水的控制标准及控制措施，明确相应的奖惩条例。生化能源具备各类常规污染物的监测能力，配备专职污水处理操作人员，建立污染治理设施运行台账、化验指标记录、巡检记录、交接班记录等，如实记录污水处理设施运行维护情况和主要运行参数和化验数据等。生化能源定期向环境保护行政主管部门申报排放水污染物的种类、数量、浓度、排放去向、排放方式等信息，按照国家有关规定向所在地环境保护行政主管部门提供水污染防治相关技术资料，并取得排污许可证，严格按照排污许可证规定的要求排放污染物。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

②废气治理

生化能源生产过程产生的废气中主要污染物为二氧化硫及氮氧化物等，其所有生产线均严格按照环评标准进行锅炉烟气环保系统建设，并配备专业的运行管理人员确保在生产过程中烟气脱硫、脱硝及除尘设施处于良好的运行状态。各生产设备的烟尘、粉尘、酸雾和各种工艺废气的排放口均设置监测分析设施或取样口，并进行定期或不定期监测分析，所排放废气均需符合国家和地方政府相关排放标准后予以排放。

3）政府处罚情况

2017年9月27日，由于中粮天科下风向臭气浓度检测结果超标，天津经济技术开发区环保局向中粮天科出具《行政处罚决定书》（津开环罚字[2017]89号），责令中粮天科立即改正并处以17万元罚款。就上述行政处罚，2018年2月8日，天津经济技术开发区环境保护局出具《情况说明》，证明该行政处罚不属于情节严重的重大处罚，中粮天科已根据上述处罚决定完成整改并足额缴纳罚款且恢复正常经营。除前述情形外，自2014年1月1日至该证明出具之日，中粮天科不存在其他因违反环境保护有关法律、法规或规范性文件而受到行政处罚的情形。

2017年9月5日，由于广西生物质能源于2017年5月3日的臭气浓度监测结果超标，北海市环境保护局对广西生物质能源出具《北海市环境保护局环境行政处罚决定书》（北环罚字[2017]109号），处以5万元罚款。针对上述违法行为，2017年12月29日，北海市环境保护局向广西生物质能源出具《北海市环境保护局关于广西中粮生物质能源有限公司的环保情况证明》，确认前述行政处罚不属于情节严重的重大处罚，且目前均已缴纳罚款。除前述情形外，截至该证明出具之日，广西生物质能源没有发生环境污染事故而受到环境行政处罚的情形。

2017年10月23日，由于广西生物质能源因突发事件造成外排废水超过排放标准，合浦县环境保护局对广西生物质能源出具《行政处罚决定书》（合环罚字[2017]34号），处以5万元罚款。就上述行政处罚，2017年12月28日，合浦县环境保护局出具《证明》，证明该行政处罚不属于情节严重的重大处罚，且广西生物质能源已认真落实整改，并足额缴纳罚款。除前述情形外，截至该证明出具之日，广西生物质能源不存在违反环境保护有关法律、法规或规范性文件的情形，亦不存在因违反环境保护有关法律、法规或规范性文件而受到行政处罚的情形。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

4）环保支出情况

生化能源报告期内环保支出情况（主要包括环保设备折旧费用和保养维修费用等）：

名称	2018 年 1-3 月	2017 年	2016 年
环保支出（万元）	1,150	3,952	3,241

11、产品质量控制

（1）产品的质量控制标准

生化能源所生产的燃料乙醇、食用酒精、饲料原料等产品需符合《中华人民共和国产品质量法》。此外，食用酒精需符合《中华人民共和国食品安全法》、《中华人民共和国工业产品生产许可证管理条例》，饲料原料需符合《饲料和饲料添加剂管理条例》、《饲料添加剂和添加剂预混合饲料生产许可证管理办法》。三种主要产品的质量标准还应遵循《变性燃料乙醇国家标准》、《食用酒精国家标准》和《玉米干全酒精糟（DDGS）企业标准》。

（2）质量控制措施

生化能源制定了统一、完整的质量管理责任体系，下属公司设有质量食品安全管理部门，专职负责质量管理工作，从原材料采购、产品生产等多个环节对质量进行严格把控，有效控制产品质量。完善的质量管理体系为各部门质量管理工作有序进行提供了保障，从而确保了生化能源产品质量的稳定性。此外，生化能源制定了完善的产品质量检查体系，由安全与生产部对产品质量进行例行检查及专项检查，并将检查结果以及整改情况纳入质量绩效考核。

（3）质量纠纷处理措施

在完善的质量管理体系的基础上，生化能源建立了以客户为导向的运营机制，制定了《客户投诉管理制度》。质量纠纷的具体处理过程为：客户投诉首先由销售部门受理，填写《客户投诉/抱怨反馈报告单》，并反馈至品控管理部门；品控管理部门负责调查分析，确认客户投诉的有效性，并分析投诉原因；经判定，若属产品质量问题，则确定纠纷处理办法并进行跟踪督导；各销售部门在了解相关部门对客户质量投诉事件的初步处理措施后，及时向客户反馈，并跟踪了解客户的满意程度。

（4）质量控制认证

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

生化能源下属公司的主要质量认证证书列示如下：

序号	认证证书名称	证书编号	有效日期至
1	质量管理体系认证证书	00616Q21844R5L	2020.1.19
2	食品安全管理体系认证（FSSC22000)	CN13/88557	2019.4.27
3	食品安全管理体系认证（FSSC22000)	CN13/90181	2019.5.25
4	食品安全管理体系认证证书（ISO22000)	CN16/30044	2019.4.27
5	实验室认可证书（CNAS)	CNAS L4303	2018.12.17

12、报告期内核心技术人员特点分析及变动情况

生化能源核心技术人员报告期内构成较为稳定，其主要技术人员的简历如下：

刘文信，男，山东人，中共党员，研究员级高级工程师。1983年8月至1987年于安达化工总厂人技术员，1987年4月至2004年9月于黑龙江龙新化工有限公司历任技术员、值班长、副主任、主任、厂长、总经理助理、副总经理，2004年9月至2005年11月任黑龙江华润酒精有限公司副总经理（主持工作），2005年11月至2007年10月任粮油食品集团玉米加工事业部总经理助理兼黑龙江华润酒精有限公司总经理助理，2006年4月至今任中粮肇东总经理，2007年10月至2016年10月历任中国粮油控股生化能源事业部副总经理、常务副总经理，2016年10月至今任中粮生化专业化平台副总经理兼任中粮肇东总经理，分管黑龙江酿酒。刘文信先生曾多次获得市先进个人及省科技进步奖。

罗虎，男，四川人，博士研究生，高级工程师。1996年7月至2000年8月于新疆吐哈油田石油天然气化工厂从事项目开发和技术管理，2006年1月至2012年12月于中粮集团生化能源事业部研发部，中粮科学研究院生化研发中心从事生物化工相关工作，2012年2月至2016年8月任中粮生物化学（安徽）股份有限公司副总经理，2016年8月至今任中粮生化广西中粮生物质能源有限公司总经理。罗虎先生有多项科研成果并多次获得省级、市级技术领军人才称号及奖项。

13、报告期中粮集团既是生化能源前五大客户，又是前五大供应商的原因及合理性

报告期内，中粮集团作为我国农业相关领域的龙头企业，在生化能源产业的上下游均具备相关优质企业可以提供公允的、具有竞争力的服务和采购需求。中粮集团作为生化能源前五大客户及前五大供应商分别对应不同的法人单位，采购与销售的产品也存在

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

差异，除上市公司因与生化能源主营业务相似，在中粮集团的统筹下具有一定的定价公允的协同合作外，其他不存在中粮集团下属单一法人主体既是生化能源前五大客户也是前五大供应商的情况，具备合理性。具体明细如下：

1）2018 年 1-3 月，中粮集团作为生化能源客户涵盖的法人单位及作为供应商涵盖的主要法人单位明细分别如下表所示：

单位：万元

供应商名称	2018 年 1-3 月采购金额	占当期采购额比例
吉林中粮生化有限公司	250.00	0.31%
中粮东海粮油工业（张家港）有限公司	242.32	0.30%
中粮油脂（钦州）有限公司	199.36	0.25%
中粮生化能源（龙江）有限公司	130.27	0.16%
中粮佳悦（天津）有限公司	76.13	0.10%
中粮祥瑞粮油工业（荆门）有限公司	55.07	0.07%
其他企业	251.78	0.32%
合计	**1,204.92**	**1.51%**

客户名称	2018 年 1-3 月销售金额	占主营业务收入比
吉林中粮生化能源销售有限公司	12,776.39	12.96%
中粮生物化学（安徽）股份有限公司	12,742.57	12.93%
其他企业	143.54	0.15%
合计	**25,662.50**	**26.04%**

2）2017 年度，中粮集团作为生化能源客户涵盖的法人单位及作为供应商涵盖的主要法人单位明细分别如下表所示：

单位：万元

供应商名称	2017 年采购金额	占当期采购额比例
中粮控股贸易（香港）有限公司	6,694.74	2.29%
中国华粮物流集团龙镇国家粮食储备库	5,737.75	1.96%
中粮贸易安徽有限公司	3,892.02	1.33%
中国华粮物流集团兴隆粮库	3,378.92	1.16%
中粮贸易黑龙江有限公司	2,596.95	0.89%
吉林中粮生化有限公司	2,350.00	0.80%

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

供应商名称	2017 年采购金额	占当期采购额比例
中国华粮物流集团海伦粮库	1,452.52	0.50%
宿州中粮生物化学有限公司	825.78	0.28%
中粮东海粮油工业（张家港）有限公司	787.74	0.27%
中粮佳悦（天津）有限公司	648.76	0.22%
中粮农业产业管理服务有限公司	612.03	0.21%
其他企业	3,615.07	1.24%
合计	**32,592.28**	**11.15%**

客户名称	2017 年销售金额	占主营业务收入比
中粮生物化学（安徽）股份有限公司	56,810.36	15.14%
吉林中粮生化能源销售有限公司	53,782.19	14.33%
其他企业	894.17	0.24%
合计	**111,477.72**	**29.71%**

3）2016 年度，中粮集团作为客户涵盖的法人单位及作为供应商涵盖的主要法人单位明细分别如下表所示：

单位：万元

供应商名称	2016 年采购金额	占当期采购额比例
中粮控股贸易（香港）有限公司	12,643.77	4.26%
中粮农业产业管理服务有限公司	2,175.49	0.73%
中粮生物化学（安徽）股份有限公司	879.83	0.30%
中粮营养健康研究院有限公司	875.00	0.29%
中粮集团有限公司	808.01	0.27%
中粮东海粮油工业（张家港）有限公司	661.56	0.22%
中粮佳悦（天津）有限公司	482.69	0.16%
中粮油脂（钦州）有限公司	280.84	0.09%
中粮黄海粮油工业（山东）有限公司	208.98	0.07%
中粮粮油工业（九江）有限公司	208.71	0.07%
其他企业	1,331.44	0.45%
合计	**20,556.33**	**6.92%**

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

客户名称	2016 年销售金额	占主营业务收入比
吉林中粮生化能源销售有限公司	17,483.20	5.33%
中粮生物化学（安徽）股份有限公司	5,881.29	1.79%
其他企业	830.39	0.25%
合计	**24,194.87**	**7.37%**

（七）主要财务数据

1、主要财务指标

报告期内，生化能源合并口径经审计的主要财务指标如下表所示：

单位：万元

项目	2018 年 1-3 月	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
资产合计	394,629.48	398,427.47	463,724.78
负债合计	124,590.35	134,731.10	194,645.77
所有者权益	270,039.13	263,696.38	269,079.01
项目	**2018 年 1-3 月**	**2017 年度**	**2016 年度**
营业收入	99,992.19	388,991.56	330,563.37
营业利润	9,577.89	54,809.06	10,457.87
利润总额	9,577.31	55,997.06	25,039.17
净利润	7,293.60	49,924.90	18,527.77
扣除非经常性损益后净利润	6,377.86	48,585.55	13,218.13
非经常性损益	915.74	1,339.35	5,309.64

2、非经常性损益情况

报告期内，生化能源合并口径经审计的非经常性损益情况如下表所示：

单位：万元

非经常性损益明细	2018 年度 1-3 月	2017 年度	2016 年度
非流动资产处置损益	34.46	-18.24	-1,545.68
计入当期损益的政府补助	365.95	856.89	6,583.11
持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益	821.15	-353.64	278.87
对外委托贷款取得的损益	-	100.76	365.74

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

非经常性损益明细	2018 年度 1-3 月	2017 年度	2016 年度
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-0.58	1,188.00	571.98
非经常性损益合计	1,220.99	1,773.77	6,254.02
减：所得税影响金额	305.25	434.42	944.38
扣除所得税影响后的非经常性损益	915.74	1,339.35	5,309.64

生化能源的非经常性损益主要包括非流动资产处置损益、政府补助、交易性金融资产和交易性金融负债公允价值变动损益、对外委托贷款取得的损益等。报告期内，生化能源扣除非经常性损益后的净利润分别为 13,218.13 万元，48,585.55 万元及 6,377.86 万元，整体向好；尽管 2016 年度粮食燃料乙醇专项补贴取消，但随着成本端玉米价格的市场化定价程度提升，燃料乙醇、食用酒精及饲料原料等行业利润空间逐步释放，非经常性损益对于净利润的影响较为有限。

3、政府补助情况

生化能源报告期内政府补助具体情况如下：

单位：万元

政府补贴类别	2018 年 1-3 月	2017 年度	2016 年度	性质判断
玉米加工补贴	81.22	17,909.54	6,484.74	经常性损益
临储粮保管补贴	-	-	941.48	经常性损益
增值税退税	-	-	2,968.69	非经常性损益
燃料乙醇补贴	-	-28.00	1,719.60	非经常性损益
国债补贴	150.01	500.00	500.00	非经常性损益
流动资金贷款贴息	-	-	548.00	非经常性损益
专项资金或奖励	215.95	384.89	846.81	非经常性损益
合计	**447.18**	**18,766.43**	**14,009.32**	-

根据《公开发行证券的公司信息披露规范问答第 1 号——非经常性损益》，非经常性损益通常包括计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外。

为了保护农民利益和鼓励农民种粮积极性、保持市场稳定、保障国家安全，我国自 2008 年起于东北三省实行临储政策。国家指定中储粮总公司以“最低收购价”（一般高

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

于市场收购价格）从农户处收购粮食，并委托中储粮总公司临时存储粮食，最终再以拍卖形式向市场销售。临储政策导致玉米加工企业原料采购成本上升。为降低企业经营负担，东三省按照大型玉米加工企业在规定期间通过拍卖购得并加工玉米的数量，以规定的每吨金额标准计算并予以其玉米加工补贴。上述玉米加工补贴与公司玉米采购数量直接相关，与公司生产经营关系密切，因此划分为经常性损益。

生化能源响应国家临储政策，参与国家临储粮保管业务，按照政府指令从农户处进行粮食收购并负责粮食临时储存保管。政府按照生化能源储存粮食数量，以规定的每吨金额标准支付临储粮保管补贴。该项补贴是生化能源依照上述临储粮保管业务补贴标准，在储粮期间持续获取的保管报酬，与生化能源生产经营关系密切，因此生化能源将临储粮保管补贴划分为经常性损益。

其他政府补助与生产经营无直接关系，或虽与生产经营相关，但由于其性质、金额或发生频率，影响了真实、公允地评价生化能源当期经营成果和获利能力，所以根据《公开发行证券的公司信息披露规范问答第 1 号--非经常性损益》的规定划分为非经常性损益。

4、使用衍生金融工具的情况和相关衍生金融工具的具体内部控制措施

（1）期货套保业务

经中粮集团批准，生化能源从事期货套保业务，目前已开展套保的期货品种包括大连商品交易所的玉米期货，以及伦敦洲际交易所的布伦特原油期货。期货品种均与标的资产的原料或产品具有高度的相关性。

套保模式主要包括防范库存贬值的卖出套保、防范原料成本上涨的买入套保、针对现货销售长单或期货定价业务的买入或卖出套保业务、以及为拓展购销渠道、利用交割库开展的期货交割业务。

生化能源期货套保规模较小，报告期内所有期货浮动及实际盈亏均计入当期损益，期货损益未对公司的整体盈亏造成重大影响。

生化能源报告期期货损益具体情况如下：

单位：万元

项目	2018 年 1-3 月	2017 年	2016 年
公允价值变动损益	-96.88	-	-

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

项目	2018 年 1-3 月	2017 年	2016 年
投资收益	918.03	-	-
合计	**821.15**	-	-

针对生化能源下属实体经营公司的期货业务，设立了期货业务部，统一负责各实体经营公司的期货套保业务管理。制定《套保工作管理制度》，明确规定了“立足现货，服务现货，严格对冲，严禁投机”的套保原则，设立套保领导委员会进行期货套保业务的研究和决策，并提出了资金管理、内部监控、止损管理等交易风险管理措施，同时明确了研究、报告、交易、结算等管理流程。

根据《套保工作管理制度》，主要内部控制措施如下：

1）期货帐户的开立、存续和撤销，由套保领导委员会决定；

2）销售公司和原料采购部负责原料和产品市场信息的收集、汇总和报送，并协助期货业务部开展趋势研判工作；

3）套保方案经套保领导委员会审批后，由期货业务部负责统一按照套保方案及套保领导委员会指令执行，期货交易系统密码由期货业务部指定套保工作人员掌握，并严格保密；

4）期货行情系统密码由期货业务部人员掌握，在套保交易过程中，套保工作人员负责汇总跟踪市场行情变化，协助套保领导委员会调整策略，控制交易风险；

5）财务部指定结算人员负责根据套保领导委员会的审批指令调拨资金，套保资金专款专用，封闭运营；财务部结算员负责期货套保结算，每月财务部结算员与期货业务部核对期货盈亏和持仓数据，确认期货盈亏；结算查询系统密码由套保工作人员和财务部指定结算人员掌握；财务部监督交易盈亏和持仓状况，针对异常情况向期货业务部人员问询并汇报公司领导；

6）期货业务部以日报形式统计期货套保情况，包括各下属企业汇总的期货持仓、持仓均价、持仓盈亏（按收盘价计算）、平仓盈亏（含手续费）等事项，报送套保领导委员会。

（2）远期锁汇业务

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

生化能源在开展进出口结算业务过程中采取锁定远期结汇汇率的方式，减少外汇波动带来的汇兑损失，远期外汇合约对报告期损益影响金额如下：

单位：万元

项目	2018 年 1-3 月	2017 年	2016 年
公允价值变动损益	-	-353.64	278.87

生化能源建立了远期锁汇业务制度，明确了业务职责、业务流程，并且提出了价格评估、报告、风险控制等内控管理措施，主要内部控制措施如下：

1）根据远期结汇的性质，每笔交易前需向银行了解近期汇率趋势变化；财务部银行会计岗根据汇率市场行情及与银行询价情况，对远期结汇业务进行测算，形成远期业务申请报告；

2）财务部资金处长负责审核业务申请报告，财务部经理进行复审并提出建议；

3）业务申请报告经财务总监、公司总经理审批后执行，远期锁汇业务制度对远期外汇合约的额度、期限根据业务情况进行了相应的规定，如交易期限控制在 6 个月以内；

4）建立风险预警及跟踪机制，设专职财务人员每日跟踪外汇汇率变化，并与银行建立沟通衔接机制，每周获取外汇行情动态分析，专职财务人员每周报送汇率变化表给财务负责人，及时掌握外汇变化趋势，当即期价格优于锁汇价格时，及时上报相关情况；

5）财务部建立台账，登记每笔远期结汇情况，跟踪减少汇兑损失金额。

（八）拟购买资产为股权时的说明

1、本次交易拟购买资产为控股权

本次交易上市公司拟购买资产为生化投资持有的生化能源 100%股权。

2、交易对方合法拥有标的资产的完整权利

根据英属维尔京群岛法律顾问出具的法律意见书，截至本独立财务顾问报告签署日，交易对方合法拥有生化能源 100%的股权，标的公司股权权属清晰，资产过户或者转移不存在法律障碍。

3、生化能源不存在出资瑕疵或影响其合法存续的情况

根据英属维尔京群岛法律顾问出具的法律意见书，截至本独立财务顾问报告签署

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

日，生化能源已发行股本已全额缴付，不存在影响其合法存续的情况。

（九）最近三年与交易、增资或改制相关的评估或估值情况

生化能源2017年10月发生的股权转让交易涉及对生化能源的股东全部权益进行评估，除此以外，最近三年生化能源及其下属公司发生的股权转让、增资或改制均不涉及对生化能源及其下属公司的股东全部权益进行评估的情况。生化能源 2017 年 10 月发生的股权转让及其评估情况如下：

1、股权转让概况

2017 年 10 月 23 日，Full Extent 与生化投资签署《股权买卖协议》，约定 Full Extent 将其所持有的生化能源 100%股权以 2,821,350,010.42 港元的价格转让给生化投资。该次股权转让于 2017 年 12 月 27 日完成。

为上述股权转让交易之目的，中联资产评估集团有限公司以 2017 年 6 月 30 日为评估基准日对生化能源股东全部权益进行了评估，并出具了《Full Extent Group Limited 拟出售下属子公司 COFCO Biofuel Holdings Limited 股权项目资产评估报告》（中联评报字[2017]第 1896 号）。根据该评估报告，以资产基础法进行评估，于评估基准日，生化能源净资产账面价值 147,190.02 万元，评估值 236,480.37 万元，评估增值 89,290.35 万元，增值率 60.66 %。

2、该次评估情况与本次重组评估情况差异及其原因的说明

前述股权转让评估价值与本次交易中标的公司评估作价情况相比，估值差异对比如下：

单位：万元

评估基准日	账面价值	评估价值	评估增值	增值率	估值差异
2017 年 6 月 30 日	147,190.02	236,480.37	89,290.35	60.66 %	42.13%
2017 年 10 月 31 日	203,353.36	336,104.90	132,751.54	65.28%	

注：上表中估值差异指2017年10月31日评估价值较2017年6月30日评估价值的溢价率。

上述差异主要来源于债转股因素的影响。2018年2月6日，生化能源作出董事会决议，同意生化投资以其对生化能源的749,447,231.93元港币债权转换为对生化能源的1股股权。同时，根据天职出具的《生化能源审计报告》，其编制基础之一为假设上述债转股

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

事项已于2015年1月1日完成。因此上述债转股金额在本次评估基准日2017年10月31日进入了评估范围，较前次评估形成了额外增值。剔除上述因素影响后，本次评估结果较前次评估结果对比情况如下：

单位：万元

评估基准日	账面价值	评估价值	评估增值	增值率	估值差异
2017 年 6 月 30 日	147,190.02	236,480.37	89,290.35	60.66 %	15.15%
2017 年 10 月 31 日	139,552.92	272,304.46	132,751.54	95.13%	

注：上表中估值差异指2017年10月31日评估价值较2017年6月30日评估价值的溢价率。

因此，剔除债转股因素影响后两次估值差异较小，主要原因为下属生产经营实体评估增值及参股公司评估增值。生化能源下属公司最近三年评估情况与本次重组评估值情况的差异及其原因如下表所示：

单位：万元

下属公司名称	2017 年 6 月 30 日 评估值	2017 年 10 月 31 日 评估值	增值	增值率
广西生物质能源	51,026.61	55,513.93	4,487.32	8.79%
中粮天科	18,644.62	19,452.05	807.43	4.33%
中粮肇东	189,584.27	197,108.30	7,524.03	3.97%
黑龙江酿酒	4,039.42	3,812.34	-227.08	-5.62%

生化能源持股20%的参股公司吉林燃料乙醇前次股权转让按照账面值评估，评估值为228,527.00万元；本次吉林燃料乙醇评估值为340,796.08万元，较账面值236,274.06万元增值104,522.03万元，对生化能源评估值的影响为20,904.41万元。

除参股公司吉林燃料乙醇本次纳入评估范围评估增值较大外，其他下属公司最近三年评估情况与本次重组评估情况相比评估差异率较小，差异原因主要系固定资产选取的经济耐用年限等参数不同，而无形资产--土地使用权评估选取的案例以及最终评估结果的选取上存在差异（前次评估土地使用权的价格参数由可比价格调整结果及投入成本平均取得，而此次评估土地使用权价格参数仅采用可比价格调整结果）。上述公司主要资产评估情况对比如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

单位：万元

下属公司名称	主要资产科目	2017 年 6 月 30 日基准日	2017 年 10 月 31 日基准日	差异金额	差异率（%）	差异原因
广西生物质能源 k	固定资产-房屋建筑物类	34,863.61	39,917.61	5,054.00	14.50%	截至评估基准日公司房屋建筑物共计 259 项，差异系部分资产参数的选择以及对资产状况判断差异所致，主要是建材及人工价格的选取及工程量的判断存在一定差异
	固定资产-设备类	35,659.67	31,891.28	-3,768.39	-10.57%	截至评估基准日公司共有机器设备 5,447 项，差异系部分资产参数的选择以及对资产状况判断差异所致，主要是市场询价情况及运杂安装费率选择上存在一定差异
	无形资产-土地使用权	7,511.53	5,384.53	-2,127.00	-28.32%	本次评估选用了 2016 年 11 月及 12 月的案例，更能反映基准日的土地价格。同时，在最终评估结果选用上，前次评估按照市场法及成本法结果平均取值，本次评估按照市场法结果取值
	小计	**78,034.81**	**77,193.42**	**-841.39**	**-1.08%**	
中粮天科	固定资产-房屋建筑物类	3,352.48	3,738.50	386.03	11.51%	截至评估基准日公司房屋建筑物共计 38 项，差异系部分资产参数的选择以及对资产状况判断差异所致，主要是建材及人工价格的选取及工程量的判断存在一定差异
	固定资产-设备类	3,425.63	3,805.39	379.75	11.09%	截至评估基准日公司共有机器设备 663 项，差异系部分资产参数的选择以及对资产状况判断差异所致，主要是市场询价情况及运杂安装费率选择上存在一定差异
	无形资产-土地使用权	3,959.43	4,111.39	151.96	3.84%	交易案例选取及最终评估方法选用上的差异所致
	小计	**10,737.54**	**11,655.28**	**917.74**	**8.55%**	

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

下属公司名称	主要资产科目	2017 年 6 月 30 日基准日	2017 年 10 月 31 日基准日	差异金额	差异率（%）	差异原因
中粮肇东	固定资产-房屋建筑物类	59,203.47	62,146.56	2,943.08	4.97%	部分资产参数的选择以及对资产状况判断差异所致
	固定资产-设备类	81,981.47	76,818.48	-5,163.00	-6.30%	部分资产参数的选择以及对资产状况判断差异所致
	无形资产-土地使用权	17,699.11	19,314.08	1,614.97	9.12%	交易案例选取及最终评估方法选用上的差异所致
	小计	**158,884.06**	**158,279.11**	**-604.94**	**-0.38%**	
黑龙江酿酒	固定资产-房屋建筑物类	1,806.63	1,761.46	-45.17	-2.50%	部分资产参数的选择以及对资产状况判断差异所致
	固定资产-设备类	720.45	706.33	-14.13	-1.96%	部分资产参数的选择以及对资产状况判断差异所致
	无形资产-土地使用权	405.48	439.67	34.19	8.43%	交易案例选取及最终评估方法选用上的差异所致
	小计	**2,932.57**	**2,907.45**	**-25.11**	**-0.86%**	

上述资产评估作价较前次评估作价有所差异，主要由于两次评估中不同评估机构在独立评估过程中对部分资产参数的选择以及对资产状况判断差异所致。本次评估过程中评估师基于最新的资产状态、市场情况进行判断，评估结果有效反映了标的公司即期的资产情况。由于两次评估基准日相差 4 个月，本次评估作价与前次评估作价的差异属于合理范围之内，且反映了评估基准日之间各项评估参数的变化，因此具备合理性、公允性。

（十）诉讼、仲裁、行政处罚及合法合规情况

1、诉讼和仲裁

截至本独立财务顾问报告签署日，生化能源及其下属公司不存在尚未了结的或可预见的、可能影响其持续经营的、标的金额在 100 万元以上的重大未决诉讼或仲裁事项。

2、行政处罚

报告期内，生化能源及其下属公司受到的行政处罚情况如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	被处罚单位	处罚机构	处罚决定书文号	处罚内容	罚款缴纳情况
1	广西生物质能源	北海市环境保护局	北环罚字[2017]109 号	厂西界臭气浓度为 32、厂西北界臭气浓度为 38，均超过《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中恶臭污染物厂界标准值新扩建二级标准限值要求。根据《行政处罚法》、《大气污染防治法》及《规范环境处罚自由裁量权若干意见》（环发[2009]24 号），责令停止超标排放恶臭气体，处以 5 万元罚款。	已缴纳
2	广西生物质能源	合浦县环境保护局	合环罚字[2017]34 号	因突发事件造成外排废水超过排放标准。根据《水污染防治法》及《规范环境行政处罚自由裁量权若干意见》，处以 5 万元罚款。	已缴纳
3	广西生物质能源	合浦县安全生产监督管理局	（合）安监管罚（2017）1 号	水处理车间絮凝剂溶解罐发生一起淹溺事故，造成 1 人死亡。根据《安全生产法》，处以 21 万元罚款。	已缴纳
4	中粮天科	天津经济技术开发区环境保护局	津开环罚字[2017]89 号	厂界下风向的臭气浓度（无量纲）为 34、30，均超过了天津市《恶臭污染物排放标准》（DB12/-059-95）（执行标准值为 20（无量纲））。根据《大气污染防治法》，责令立即改正，并处以 17 万元罚款。	已缴纳

注：广西生物质能源于上述第 1 项行政处罚前收到北海市环境保护局就同一违法行为出具的两份《北海市环境保护局责令改正违法行为决定书》。

上述第 1 项违法事件系发生在广西生物质能源主营业务生产经营过程中，广西生物质能源缴纳罚款后，未受到北海市环境保护局进一步处理或罚款，或给广西生物质能源造成其他损失。受到上述行政处罚后，广西生物质能源按照相关政府主管部门的要求积极整改，严格控制厂区内恶臭污染气体排放，整改后厂区内恶臭污染气体排放达标。针对上述第 1 项违法行为，2017 年 12 月 29 日，北海市环境保护局向广西生物质能源出具《北海市环境保护局关于广西中粮生物质能源有限公司的环保情况证明》，确认前述行政处罚不属于情节严重的重大处罚，且目前均已缴纳罚款。除前述情形外，截至该证明出具之日，广西生物质能源没有发生环境污染事故而受到环境行政处罚的情形。

上述第 2 项违法事件系发生在广西生物质能源主营业务生产经营过程中，广西生物质能源缴纳罚款后，未受到合浦县环境保护局进一步处理或罚款，或给广西生物质能源造成其他损失。受到上述行政处罚后，广西生物质能源按照相关政府主管部门的要求积极整改，升级厂区内环境保护设施，严格控制废水排放，整改后厂区内废水排放达标。就上述第 2 项行政处罚，2017 年 12 月 28 日，合浦县环境保护局出具《证明》，确认该

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

行政处罚不属于情节严重的重大处罚，且广西生物质能源已认真落实整改，并足额缴纳罚款。除前述情形外，截至该证明出具之日，广西生物质能源不存在违反环境保护有关法律、法规或规范性文件的情形，亦不存在因违反环境保护有关法律、法规或规范性文件而受到行政处罚的情形。

上述第 3 项违法事件系发生在广西生物质能源主营业务生产经营过程中，广西生物质能源缴纳罚款后，未受到合浦县安全生产监督管理局进一步处理或罚款，或给广西生物质能源造成其他损失。受到上述行政处罚后，广西生物质能源按照相关政府主管部门的要求积极落实，重新完善安全生产隐患排查与治理规章制度、加强安全生产隐患的日常排除排查及封闭管理，广西生物质能源经过上述整改，未再发生类似安全生产事故，也未再因安全生产方面的原因受到行政处罚。就上述第 3 项行政处罚，2017 年 12 月 27 日，合浦县安全生产监督管理局出具《证明》，确认该行政处罚所针对的事故属于一般责任事故，该行政处罚已执行完毕。从 2014 年以来，广西生物质能源除上述情形外，未发生过其他生产安全事故，也未因其他安全生产违法违规行为被合浦县安全生产监督管理局立案处罚过。

上述第4项违法事件系发生在中粮天科主营业务生产经营过程中，中粮天科缴纳罚款后，未受到天津经济技术开发区环境保护局进一步处理或罚款，未给中粮天科造成其他损失。受到上述行政处罚后，中粮天科按照相关政府主管部门的要求积极整改，将长期运行发生破损和泄露的部位进行了重新封堵，严格控制厂区内污染气体排放，整改后厂区内污染气体排放达标。就上述第4项行政处罚，2018年2月8日，天津经济技术开发区环境保护局出具《情况说明》，确认该行政处罚不属于情节严重的重大处罚，中粮天科已根据上述处罚决定完成整改并足额缴纳罚款且恢复正常经营。除前述情形外，自2014年1月1日至该证明出具之日，中粮天科不存在其他因违反环境保护有关法律、法规或规范性文件而受到行政处罚的情形。

据此，相关政府主管机关已经确认该等行政处罚不属于重大违法违规行为，因此该等处罚事项不会对本次交易构成重大不利影响。

上述行政处罚相关或有损失金额较小，对所涉及的生产经营业务不存在实质性影响，相关政府主管机关已经确认该等行政处罚不属于重大违法违规行为。就行政处罚所涉及问题，标的公司及其相关子公司已经采取了必要措施进行了妥善整改，并足额缴纳了罚款。因此，上述行政处罚事项对标的公司后续经营不存在实质性影响，本次评估未

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

就上述行政处罚事项进行单独考虑，上述事项不影响评估结果。

为避免未来再次出现上述行政处罚涉及事宜，在环保方面，标的公司拟加强公司环保制度建设和管理，建立环境保护管理责任制，通过细化指标，将环保任务逐级落实、分解要求；同时，为确保主体责任落到实处，建立环保监督检查体系，全方位覆盖生产经营办公场所，各级单位环保人员联动巡检，督导落实环保整改措施、消除环保风险；另外，各标的公司拟加强对厂区环保设施运行情况的监测，并积极推动环保设备的改造升级。

在安全生产方面，标的公司拟进一步完善安全生产责任制度、安全生产培训制度、安全生产检查制度、安全事故应急预案及报告制度等安全生产的管理制度，坚决按照“坚定一个目标、落实两个责任、坚持四个最严、做到四个更实”的更高安全管理要求执行。“坚定一个目标”是以”创建无事故工厂”为目标，全年不得发生三级及以上安全生产事故；“落实两个责任”是深入推动落实安全管理部门的监管责任和属地部门的主体责任；“坚持四个最严”是要求安全管理部门要用最严谨的标准、最严格的检查、最严厉的考核和最严肃的问责属地部门做好安全工作；“做到四个更实”是要求主体责任部门在危险源管理、隐患排查治理、应急管理和事故管理方面都要做到更实；总结和制定《安全环保约谈管理制度》及《安全生产巡视管理制度》按照计划对企业管理人员进行安全约谈，按计划对各分子公司进行安全巡视。标的企业各员工、工段负责人、车间领导、分管副总及总经理在各自负责的范围内按照要求进行日常安全检查，标的公司至少每半年组织对各子分公司进行全面的安全大检查活动，必要时应聘请第三方专业机构指导公司的安全生产检查、评估工作，并及时对查出的问题和隐患下发检查通报和整改意见，对查出的各类问题和隐患严格按照“五定”原则（定标准、定措施、定时间、定责任人、定资金）落实整改；同时，对员工不定期地开展安全生产教育，强化员工的安全生产意识，加大安全考核力度。各企业具体整改情况及所涉费用如下表所示：

单位：万元

下属公司名称	行政处罚编号	内容	整改措施	费用项目	金额
广西生物质能源	北环罚字[2017]109号	广西生物质能源厂西界臭气浓度为 32、厂西北界臭气浓度为 38，均超过《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中恶臭污染物厂界标准值新扩建二级标准限值要求，责令停止超标排放恶	1、针对污水处理装置，对原有废气收集管道进行更换，增加生物除臭塔和活性炭吸附工艺设备；2、针对饲料烘干尾气臭气治理，建设水洗塔、碱吸收塔和 UV 紫外光分解组合工艺进行气味治	固定资产投资	642.00

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

下属公司名称	行政处罚编号	内容	整改措施	费用项目	金额
		臭气体，并罚款 5 万元	理，确保厂界废气排放达标。		
	合环罚字[2017]34号	广西生物质能源因突发事件造成外排废水超过排放标准，罚款 5 万元	1、在雨排口增设挡水墙，安装水泵，回收事故排放的超标废水，同时对初期雨水进行收集，确保排入水体的水质满足排放标准； 2、对厂区雨水排水管道进行普查，部分管道进行更换，避免工业污水因管道损坏进入雨排； 3、增设在线视频监视设备，实现多环节监控； 4、完善环保管理制度，严格控制各车间废水排放。	维修费	7.37
	（合）安监管罚（2017）1号	广西生物质能源因水处理车间絮凝剂溶解罐发生一起淹溺事故，造成 1 人死亡，罚款 21 万元	1、强化车间主体责任落实，布置工作落实安全要求及措施； 2、重新完善安全生产隐患排查与治理规章制度，加强安全生产隐患的日常排除排查及封闭管理； 3、制定员工安全行为违章记分管理制度，实现全员管控安全的氛围； 4、厂区各工作地点增加安全警示标识和岗位操作法。	安全生产费用	2.64
中粮天科	津开环罚字[2017]89号	中粮天科生物工程（天津）有限公司（下称“中粮天科”）因厂界下风向的臭气浓度（无量纲）为 34、30，均超过了天津市《恶臭污染物排放标准》（DB12/-059-95）（执行标准值为 20（无量纲）），责令中粮天科立即改正，并罚款 17 万元	将长期运行发生破损和泄露的部位进行了重新封堵，严格控制厂区内污染气体排放	制造费用-修理费	17.76
合计					**669.77**

因此，上述整改措施已经完成并满足相关监管要求，重组后标的公司将进一步加强管理，预计不会进一步发生整改费用，不会对上市公司的盈利能力产生实质性不利影响。

综上所述，基于上述行政处罚相关或有损失金额较小，对所涉及的生产经营业务不存在实质性影响，标的公司及其相关子公司已经采取了必要措施进行了妥善整改，并足额缴纳了罚款，且相关政府主管机关已经确认该等行政处罚不属于重大违法违规行为，并且，上市公司已就安全生产、环保等方面合法合规运营建立了相关制度保障措施，截至本独立财务顾问报告签署日，该等行政处罚对本次交易不构成重大不利影响。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（十一）非经营性资金占用、为关联方提供担保

截至本独立财务顾问报告签署日，生化能源及其下属公司不存在关联方非经营性资金占用的情况，也不存在为关联方提供担保的情况。

（十二）主要业务许可和经营资质

截至本独立财务顾问报告签署日，生化能源下属公司已经取得的业务开展所需的资质证照具体情况如下：

序号	持证主体	证书名称	证书编号	发证机关	许可项目	发证日期/备案日期	有效期至
1	广西生物质能源	安全生产许可证	（桂 E）WH 安许证字[2018]Y0002 号	广西壮族自治区安全生产监督管理局	变性乙醇（8 万吨/年）、乙醇（[无水]2 万吨/年，食用/药用 10 万吨/年）、二氧化碳（1.5 万吨/年）、天然气[富含甲烷的]（5659.5 万立方米/年）	2018.06.19	2021.06.16
2	广西生物质能源	危险化学品登记证	450512007	广西壮族自治区化学品登记注册办公室、国家安全生产监督管理总局化学品登记中心	企业性质：危险化学品生产企业 登记品种：二氧化碳[液化的]等	2017.02.23	2020.02.22
3	广西生物质能源	药品生产许可证	桂 20170217	广西壮族自治区食品药品监督管理局	分类码：F 生产地址和生产范围：广西北海市合浦工业园 606 号；药用辅料	2017.01.16	2022.01.15
4	广西生物质能源	食品生产许可证	SC20145052100412	北海市食品药品监督管理局	食品类别：酒类、食品添加剂	2017.11.01	2021.07.20
5	广西生物质能源	全国工业产品生产许可证	桂 XK13-010-00012（北海）	广西壮族自治区质量技术监督局	产品名称：工业气体（明细：二氧化碳：工业液体二氧化碳） 生产地址：广西壮族自治区北海市合浦工业园 606 号	2017.03.14	2022.03.13
6	广西生物质能源	全国工业产品生产许可证	桂 XK13-014-00013（北海）	广西壮族自治区质量技术监督局	产品名称：有机产品（明细：醇：变性燃料乙醇#） 生产地址：广西壮族自治区北海市合浦工业园 606 号	2017.03.14	2022.03.13
7	广西生物质能源	排污许可证	91450500785207561900 1P	北海市行政审批局	生产经营场所地址：广西北海市合浦工业园 606 号 行业类别：酒精制造	2017.06.28	2020.06.27

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	持证主体	证书名称	证书编号	发证机关	许可项目	发证日期/备案日期	有效期至
8	广西生物质能源	饲料生产许可证	桂饲证（2015）05018	广西壮族自治区农业厅	生产地址：广西北海市合浦工业园 606 号 产品类别：单一饲料 产品品种：薯类干酒精糟[DDG]；玉米干酒精糟[DDG]	2018.01.31	2020.04.23
9	广西生物质能源	对外贸易经营者备案登记表	03710054	北海市行政审批局	备注：具有边境小额贸易经营权	2018.03.27	长期
10	广西生物质能源	出入境检验检疫企业备案表	4502600204	中华人民共和国广西出入境检验检疫局	编号：180409104141000002 55 备案类别：进出口企业 企业类别：有自营权的生产企业	2018.4.9	/
11	广西生物质能源	海关报关单位注册登记证书	4505931369	中华人民共和国北海海关	企业经营类别：进出口货物收发货人 注册登记日期：2012 年 8 月 1 日	2015.07.31	长期
12	广西生物质能源	粮食收购许可证	桂 0605013	合浦县粮食局	授予粮食收购资格	2018.05.25	2021.05.25
13	黑龙江酿酒	食品生产许可证	SC1152312 8201870	绥化市食品药品监督管理局	生产地址：黑龙江省绥化市肇东市东升区东直街 77 号 食品类别：酒类	2017.12.09	2021.05.23
14	黑龙江酿酒销售分公司	食品经营许可证	JY1231282 0023246	肇东市食品药品监督管理局	主体业态：食品销售经营者 经营项目：预包装食品（不含冷藏冷冻食品）销售	2018.09.19	2023.09.18
15	中粮肇东	海关报关单位注册登记证书	2314930102	中华人民共和国哈尔滨海关	企业经营类别：进出口货物收发货人 注册登记日期：2002 年 1 月 16 日	2017.06.28	长期
16	中粮肇东	食品生产许可证	SC1152312 8250304	绥化市食品药品监督管理局	食品类别：酒类，食品添加剂	2017.10.31	2021.06.23
17	中粮肇东	出入境检验检疫报检企业备案表	2300600590	黑龙江出入境检验检疫局	编号：170626161025000006 66 备案类别：自理企业 企业类别：有自营权的生产企业	2017.06.28	长期
18	中粮肇东	全国工业产品生产许可证	（黑）XK13-014-00035	黑龙江省质量技术监督局	产品名称：危险化学品有机产品（明细：工业醇：变性燃料乙醇）	2017.10.10	2023.03.03

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	持证主体	证书名称	证书编号	发证机关	许可项目	发证日期/备案日期	有效期至
19	中粮肇东	排污许可证	91231200606108585X003P	绥化市环境保护局	行业类别：酒精制造	2017.06.27	2020.06.26
20	中粮肇东	安全生产许可证	（黑）WH安许证字[2017]0013号	黑龙江省安全生产监督管理局	许可范围：危险化学品生产	2017.06.20	2020.06.19
21	中粮肇东	粮食收购许可证	黑H0590012-0	肇东市粮食局	收购品种：玉米、水稻	2012.03.31	已完成2017年年度核查
22	中粮肇东	饲料生产许可证	黑饲证（2013）12801	黑龙江省畜牧兽医局	生产地址：黑龙江省绥化市肇东市东城区肇兰路24号 产品类别：单一饲料 产品品种：含可溶物的干酒精糟玉米（大米）干全酒精糟][DDGS];	2017.08.02	2019.01.01
23	中粮肇东	道路运输经营许可证	黑交运管许可绥字231200300038号	绥化市道路运输管理处	经营范围：非经营性危险货物运输（2类2项）|非经营性危险货物运输（3类）	2015.07.03	2019.07.03
24	中粮肇东	对外贸易经营者备案登记表	02643219	对外贸易经营者备案登记（黑龙江）	/	2017.10.16	长期
25	中粮天科	高新技术企业证书	GR201612000034	天津市科学技术委员会、天津市财政局、天津市国家税务局、天津市地方税务局	/	2016.11.24	2019.11.23
26	中粮天科	国产保健食品批准证书	国食健字G20130633	国家食品药品监督管理总局	批件号：2013B1440 产品名称：中粮天科牌辅助降血脂片	2013.10.23	2018.10.22
		国产保健食品变更批件			批件号：2016B0822 产品名称由“中粮天科牌辅助降血脂片”变更为“中粮天科牌植物甾醇红曲茶多酚片”	2016.05.11	2018.10.22
27	中粮天科	出口货物原产地证备案证书	1200B1308	中国国际贸易促进委员会天津市分会贸易中心	同意备案，并准予在证书有效期内办理原产地证书等业务。不参加年审或年审不合格者，证书自动失效	2018.03.06	2020.03.30
28	中粮天科	饲料添加剂生产许可证	饲添（2013）T00065	天津市农村工作委员会	产品类别：饲料添加剂 产品品种：液态α-生育酚（维生素E）	2018.03.12	2018.12.25

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	持证主体	证书名称	证书编号	发证机关	许可项目	发证日期/备案日期	有效期至
29	中粮天科	安全生产标准化证书	津AQBQGII20150040	天津市安全生产技术研究中心	安全生产标准化二级企业 轻工（食品）	2015.12.22	2018.12
30	中粮天科	食品经营许可证	JY11200160074241	天津市滨海新区市场和质量监督管理局	主体业态：食品销售经营者 经营项目：预包装食品销售（含冷藏冷冻食品）；特殊食品销售（保健食品）	2018.01.31	2022.04.11
31	中粮天科	食品生产许可证	SC13112011600336	天津市滨海新区市场和质量监督管理局	食品类别：其他食品，食品添加剂	2018.03.16	2021.03.14
32	中粮天科	出口工业产品生产企业分类评定结果告知书	/	天津经济技术开发区出入境检验检疫局	评定为一类企业	2016.08.01	2019.07.31
33	中粮天科	海关报关单位注册登记证书	1207240635	中华人民共和国天津海关	企业经营类别：进出口货物收发货人 注册登记日期：2011年11月9日	2017.12.18	长期
34	中粮天科	对外贸易经营者备案登记表	02587020	对外贸易经营者备案登记专用章（天津滨海）	备注：无进口商品分销业务	2017.12.26	长期
35	中粮天科	国产保健食品备案凭证	食健备G201712000138	天津市市场和质量监督管理委员会	产品名称：中粮天科牌维生素E软胶囊	2017.11.16	长期
36	中粮天科	出入境检验检疫报检企业备案表	1200601459	天津出入境检验检疫局	编号：180227153955000000545 备案类别：自理企业 企业类别：有自营权的生产企业	2018.2.28	长期
37	中粮天科	天津市排污（水）许可证	120116020306	天津经济技术开发区环境保护局	行业类别：营养保健食品制造 允许排放污染物种类总量：COD 0.933吨 折合厂区出口总量：COD 3.747吨 执行标准：三级	2016.10.21	2016.12 注

注：天津经济技术开发区环境保护局于2018年3月12日出具《关于中粮天科生物工程（天津）有限公司排污许可证核发情况的说明》，证明中粮天科的《天津市排污（水）许可证》（证书编号：120116020306）有效期至2016年12月。该证到期前，中粮天科已向天津经济技术开发区环境保护局申请续期，但因国家级天津市排污许可证办理相关政策未正式出台，天津经济技术开发区环境保护局暂停办理辖区内所有相关企业的排污许可证。2017年7月1日起，天津经济技术开发区环境保护局启动了排污许可证的核发工作，中粮天科排污许可证的核发时间为2019年，在该证核发之前，中粮天科可以合规进行污染物排放。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

1、标的资产及下述公司证照续期情况

（1）黑龙江酿酒销售分公司《食品流通许可证》

2015 年 9 月 23 日，黑龙江省肇东市工商行政管理局向黑龙江酿酒销售分公司颁发了《食品流通许可证》（SP2323031510024870），该证照的有效期至 2018 年 9 月 22 日。

根据《食品流通许可证》的续期办理要求，黑龙江酿酒销售分公司应在该证照届满 30 个工作日前提出续期要求。根据黑龙江酿酒公司分公司的说明，黑龙江酿酒公司分公司已经申请该等证照的续期，并预计于 2018 年 9 月取得续期后的证照，且预计取得续期后的证照不存在实质性障碍。

（2）中粮天科《饲料添加剂生产许可证》

2018 年 3 月 12 日，天津市农村工作委员会向中粮天科颁发了《饲料添加剂生产许可证》（饲添（2013）T00065），该证照的有效期至 2018 年 12 月 25 日。

根据中粮天科的说明，主管部门已对中粮天科提供的相关续期材料进行了初步审核，目前中粮天科正在就主管部门提出的问题进行整改落实，中粮天科计划在 2018 年 10 月完成材料申报，且预计取得续期后的证照不存在实质性障碍。

（3）中粮天科《安全生产标准化证书》

2015 年 12 月 22 日，天津市安全生产技术研究中心向中粮天科颁发了《安全生产标准化证书》（津 AQBQGII20150040），该证照的有效期至 2018 年 12 月。

根据中粮天科与主管部门的沟通，主管部门将于 2018 年 10 月对续期所提交的相关资料进行复审，且预计取得续期后的证照不存在实质性障碍。

（4）中粮天科《国产保健食品批准证书》

2013 年 10 月 23 日，国家食品药品监督管理总局向中粮天科颁发了《国产保健食品批准证书》（国食健字 G20130633），该证照的有效期至 2018 年 10 月 22 日。

国家食品药品监督管理总局于 2018 年 2 月 9 日受理了中粮天科提出的续期申请，中粮天科已于 2018 年 7 月按照审核意见完成了补充资料的报送，目前正在等待最终审核意见，预计取得续期后的证照不存在障碍。

（5）中粮天科《国产保健食品变更批件》

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

2016 年 5 月 11 日，国家食品药品监督管理总局向中粮天科颁发了《国产保健食品变更批件》（国食健字 G20130633），该证照的有效期至 2018 年 10 月 22 日。

国家食品药品监督管理总局于 2018 年 2 月 9 日受理了中粮天科提出的续期申请，中粮天科已于 2018 年 7 月按照审核意见完成了补充资料的报送，目前正在等待最终审核意见，预计取得续期后的证照不存在障碍。

2、中粮集团就证照续期出具的承诺情况

中粮集团出具了《中粮集团有限公司关于避免资质许可过期对标的公司造成损失的承诺函》，并承诺：

“本次重组完成前，如果境内标的公司的主要业务许可和业务资质到期，且该等公司未及时予以续期，因此给境内标的公司业务经营造成损失的，本集团将对境内标的公司的相应损失予以补偿。”

综上所述，标的资产及其下属公司的相关资质的续期不存在实质性障碍；据此，结合中粮集团已就该等资质的续期出具相关承诺，标的资产及其下属公司的资质续期事项对本次交易不构成重大不利影响。

（十三）报告期内会计政策及相关会计处理

1、收入成本的确认原则和计量方法

（1）收入确认

1）销售商品

销售商品收入在同时满足下列条件时予以确认：①将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；②不再保留通常与所有权相联系的继续管理权，也不再对已售出的商品实施有效控制；③收入的金额能够可靠地计量；④相关的经济利益很可能流入；⑤相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

生化能源销售收入根据销售区域不同主要划分内销及外销，其中内销业务在产品发出、客户验收后确认收入；外销出口销售业务在货物离港时确认收入。

2）提供劳务

在提供劳务交易的总收入和总成本能够可靠地计量，与交易相关的经济利益很可能

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

流入企业，劳务的完成程度能够可靠地确定时，按完工百分比法确认收入。

3）让渡资产使用权

让渡资产使用权在同时满足相关的经济利益很可能流入、收入金额能够可靠计量时，确认让渡资产使用权的收入。利息收入按照他人使用生化能源货币资金的时间和实际利率计算确定；使用费收入按有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

（2）成本确认

按照商品发出时产成品库存的加权平均值确认为发出商品的单位成本。

2、会计政策和会计估计与同行业或同类资产之间的差异及对标的资产利润的影响

报告期内，生化能源的会计政策和会计估计与同行业之间不存在重大差异。

3、财务报表编制基础

（1）模拟合并财务报表的编制基础

生化能源编制的财务报表为模拟合并财务报表（以下简称“财务报表”）。本财务报表以生化能源持续经营假设为基础。

（2）模拟合并财务报表的编制方法

除债转股事项外均根据实际发生的交易事项，按照企业会计准则的有关规定，并基于收购方中粮生物化学（安徽）股份有限生化能源的重要会计政策、会计估计进行编制。

债转股模拟事项为：

2018 年 2 月 6 日，生化能源单一股东生化投资董事会做出决议，以其对生化能源港币 749,447,231.93 元（按照 2018 年 2 月 6 日汇率折算为人民币 604,429,192.55 元）债权对生化能源增资，并于 2018 年 2 月 6 日签订债转股协议。

本模拟财务报表以上述债转股事项已于 2016 年 1 月 1 日完成为假设编制。债转股模拟对财务报表的影响为：

单位：万元

报表项目	2018 年 3 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
其他应收款	-	-	5,327.79
其他应付款	-	-62,647.04	-61,711.02

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

报表项目	2018 年 3 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
其他综合收益	-	2,204.12	6,595.89
实收资本	-	0.000631	0.000631
资本公积	-	60,442.92	60,442.92

4、资产转移剥离调整的原则、方法和具体剥离情况，及对标的资产利润产生的影响

不涉及。

5、重大会计政策或会计估计与上市公司的差异及影响

报告期内，生化能源的会计政策和会计估计与中粮生化之间不存在重大差异。

6、行业特殊的会计处理政策

报告期内，生化能源不存在行业特殊的会计处理政策。

（十四）其他情况说明

1、交易标的涉及的立项、环保、行业准入、用地、规划、施工建设等有关报批事项

本次交易标的为生化能源 100%股权，不涉及立项、环保、行业准入、用地、规划、施工建设等有关报批事项。

2、标的公司涉及的许可他人使用自己资产或作为被许可方使用他人资产的情况

截至本独立财务顾问报告签署日，生化能源及其下属公司不存在许可他人使用自己资产的情况，生化能源及其下属公司作为被许可方使用他人资产的情况如下：

中粮天科作为被许可方与许可方中粮集团于 2016 年 9 月 1 日签署有效期至 2020 年 8 月 31 日的《商标使用许可合同》，约定中粮集团同意向中粮天科授予普通许可使用注册号为第 8995847 号、第 8995848 号及第 8995849 号的注册商标的权利，该项商标授权使用许可仅在中粮天科生产、出售或分销《商标使用许可合同》附件所列合同产品时及仅在中国大陆及港澳台地区内有效，未约定许可使用费。

截至本独立财务顾问报告签署日，上述《商标使用许可合同》正在履行中，本次交易不会对该许可使用协议的效力产生影响。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

3、本次交易涉及的债权债务转移情况

本次交易的标的资产为生化能源 100%股权，不涉及债权债务的转移。

4、股利分配情况

生化能源报告期股利分配情况如下表所示：

单位：万元

分红时间	分红金额（港币）	折算为人民币金额	是否支付现金
2016 年 10 月	17,303.43	14,987.37	是
2016 年合计	17,303.43	14,987.37	-
2017 年 2 月	193.14	167.11	是
2017 年 5 月	6,792.02	5,876.52	是
2017 年 6 月	2,578.81	2,231.21	是
2017 年 6 月	5,966.73	5,162.47	否，注 1
2017 年 9 月	56,257.80	48,674.81	否，注 2
2017 年 9 月	47,077.64	40,732.06	是
2017 年合计	118,866.14	102,844.18	-

注 1：2018 年 2 月，股东以包括该笔股利在内的应收生化能源债权 74,944.72 万港元，实施债转股。

注 2：2017 年 9 月，股东以该笔股利向生化能源实施增资。

生化能源不存在评估基准日后进行分红的情况。

二、生物化学

（一）基本情况

企业名称	COFCO Biochemical Holdings Limited
企业性质	有限公司
注册地址	Vistra Corporate Services Centre, Wickhams Cay II, Road Town, Tortola, VG 1110, British Virgin Islands
已发行股本	4 股
成立日期	2006 年 7 月 12 日
注册号	1039204

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（二）历史沿革

1、2006 年 7 月，注册成立

2006 年 7 月 12 日，生物化学在英属维尔京群岛注册成立。2006 年 7 月 25 日，Full Extent 以 1 美元的对价获得生物化学 1 股普通股。

生物化学设立时的股东及其持股比例如下：

股东	持股数（股）	持股比例
Full Extent	1	100%
合计	**1**	**100%**

2、2006 年 10 月，增发股份

因 Full Extent 代生物化学支付了生物化学收购 COFCO 117 1 股普通股的对价，2006 年 10 月 24 日，生物化学向 Full Extent 发行 1 股普通股。

本次增发后，生物化学的股东及其持股比例如下：

股东	持股数（股）	持股比例
Full Extent	2	100%
合计	**2**	**100%**

3、2017 年 9 月，增发股份

2017 年 9 月 29 日，Full Extent 以 689,600,000 元的对价获得生物化学向其发行的 1 股普通股。

本次增发后，生物化学的股东及其持股比例如下：

股东	持股数（股）	持股比例
Full Extent	3	100%
合计	**3**	**100%**

4、2017 年 12 月，股权转让

2017 年 10 月 23 日，Full Extent 与生化投资签署《股权买卖协议》，约定 Full Extent 将其所持有的生物化学 100%股权以 2,397,876,232.77 港元的价格转让给生化投资。同

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

日，Full Extent 与生化投资签署《债权转让契约》，约定 Full Extent 将其对生物化学的 2,610,667,754.03 港元的债权以 2,610,667,754.03 港元的价格转让给生化投资。2017 年 12 月 15 日，中国粮油控股召开特别股东大会批准上述股权转让及债权转让交易。该次股权转让及债权转让于 2017 年 12 月 27 日完成。

本次股权变更后，生物化学的股东及其持股比例如下：

股东	持股数（股）	持股比例
生化投资	3	100%
合计	**3**	**100%**

5、2018 年 2 月，债权转股权

2018 年 2 月 6 日，生物化学做出董事会决议，同意生化投资以其对生物化学的 2,610,667,754.03 元港币债权转换为对生物化学的 1 股股权，生物化学已发行总股本相应增加至 4 股。根据东洲于 2018 年 1 月 18 日出具的《资产评估报告》（东洲评报字[2018]第 0033 号），截至 2017 年 10 月 31 日，生物化学用于转股的债权的评估价值为 2,610,667,754.03 港币。本次债权转股权完成后，生物化学的股东及其持股比例如下：

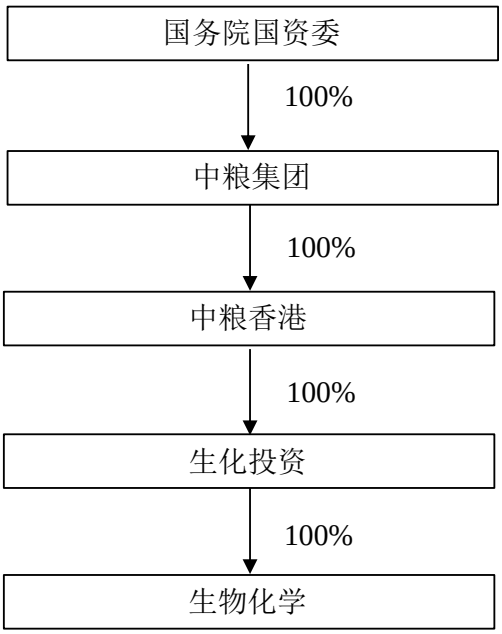
股东	持股数（股）	持股比例
生化投资	4	100%
合计	**4**	**100%**

根据英属维尔京群岛法律顾问出具的法律意见书，生物化学为根据英属维尔京群岛法律注册成立并存续的公司，已发行股本已全额缴付。

（三）股权结构及控制关系

截至本独立财务顾问报告签署日，生物化学的股权结构图如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

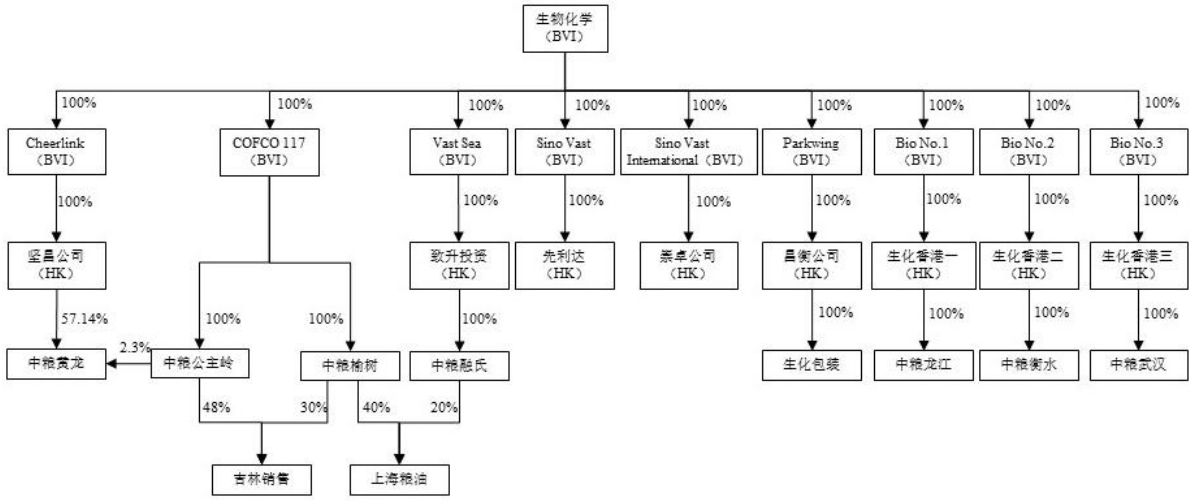


截至本独立财务顾问报告签署日，生物化学的控股股东为生化投资，实际控制人为中粮集团。生化投资的基本情况详见本独立财务顾问报告“第三节 交易对方基本情况”。

（四）下属公司基本情况

截至本独立财务顾问报告签署日，生物化学共拥有 24 家全资下属公司和 3 家控股下属公司，其中，Cheerlink、COFCO 117、Vast Sea、Sino Vast、Sino Vast Int.、Parkwing、Bio No.1、Bio No.2、Bio No.3、坚昌公司、致升投资、先利达、崇卓公司、昌衡公司、生化香港一、生化香港二、生化香港三为在中国境外设立的持股型公司，并非生产经营实体，中粮公主岭、中粮榆树、中粮融氏、生化包装、中粮龙江、中粮衡水、中粮武汉、中粮黄龙、吉林销售和上海粮油为在中国境内设立的公司，该等境内公司为主要的生产经营实体。生物化学及其下属公司的股权结构及控制关系图如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn



注：吉林销售另外 22%股权和上海粮油另外 40%股权由另一标的公司生化能源的全资下属公司中粮肇东持有。中粮黄龙另外 40%股权由香港广南（集团）有限公司持有，另外 0.56%的股权由沈阳铁道煤炭集团有限公司持有。

生物化学下属公司的基本情况如下：

1、Cheerlink

（1）基本情况

企业名称	Cheerlink International Limited
企业性质	有限公司
注册地址	Vistra Corporate Services Centre, Wickhams Cay II, Road Town, Tortola,VG1110, British Virgin Islands
已发行股本	2 股
成立日期	2008 年 7 月 8 日
注册号	1491959

（2）历史沿革

1）2008 年 7 月，发行股份

2008 年 7 月 8 日，Cheerlink 在英属维尔京群岛注册成立。2008 年 7 月 23 日，中粮香港以 1 美元的对价获得 Cheerlink 1 股普通股。

本次发行股份后，Cheerlink 的股东和持股比例如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

股东	持股数（股）	持股比例
中粮香港	1	100%
合计	**1**	**100%**

2）2009 年 2 月，增发股份

2009 年 2 月 9 日，中粮香港获得 Cheerlink 向其发行的 1 股普通股，对价为中粮香港将其对坚昌公司的 242,225,437.44 元债权转让给 Cheerlink。

本次增发后，Cheerlink 的股东及其持股比例如下：

股东	持股数（股）	持股比例
中粮香港	2	100%
合计	**2**	**100%**

3）2009 年 4 月，股权转让

2009 年 4 月 28 日，中粮香港以 2 美元的价格将所持 Cheerlink 2 股普通股转让给生物化学。

本次股权变更后，Cheerlink 的股东及其持股比例如下：

股东	持股数（股）	持股比例
生物化学	2	100%
合计	**2**	**100%**

（3）报告期内主营业务发展情况

Cheerlink 为持股型公司，除持有坚昌公司 100%的股权外，未实际开展经营业务。

2、COFCO 117

（1）基本情况

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

企业名称	COFCO (BVI) No. 117 Limited
企业性质	有限公司
注册地址	Vistra Corporate Services Centre, Wickhams Cay II, Road Town, Tortola,VG1110, British Virgin Islands
已发行股本	2 股
成立日期	2000 年 8 月 30 日
注册号	403920

（2）历史沿革

1）2000 年 8 月，注册成立

2000 年 8 月 30 日，COFCO 117 在英属维尔京群岛注册成立，COFCO (BVI) Limited 以 1 美元的对价获得 COFCO 117 的 1 股普通股。

COFCO 117 设立时的股东和持股比例如下：

股东	持股数（股）	持股比例
COFCO (BVI) Limited	1	100%
合计	**1**	**100%**

2）2006 年 4 月，股权转让

2006 年 4 月 14 日， COFCO (BVI) Limited 以 1 美元的价格将所持 COFCO 117 的 1 股普通股转让给中粮香港。

本次股权变更后，COFCO 117 的股东和持股比例如下：

股东	持股数（股）	持股比例
中粮香港	1	100%
合计	**1**	**100%**

3）2006 年 10 月，股权转让

2006 年 10 月 24 日，中粮香港将所持有的 COFCO 117 的 1 股普通股转让给生物化学，Full Extent 以其 1 股已发行股份代生物化学支付对价。

本次股权变更后，COFCO 117 的股东和持股比例如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

股东	持股数（股）	持股比例
生物化学	1	100%
合计	**1**	**100%**

4）2017 年 9 月，增发股份

2017 年 9 月 29 日，生物化学以 689,600,000 元的对价取得 COFCO 117 向其发行的 1 股普通股。

本次增发后，COFCO 117 的股东和持股比例如下：

股东	持股数（股）	持股比例
生物化学	2	100%
合计	**2**	**100%**

（3）最近三年主营业务发展情况

COFCO 117 为持股型公司，除持有中粮公主岭和中粮榆树 100%的股权外，未实际开展经营业务。

3、Vast Sea

（1）基本情况

企业名称	Vast Sea Investments Limited
企业性质	有限公司
注册地址	Vistra Corporate Services Centre, Wickhams Cay II, Road Town, Tortola,VG1110, British Virgin Islands
已发行股本	1 股
成立日期	2007 年 9 月 26 日
注册号	1433821

（2）历史沿革

1）2007 年 9 月，注册成立

2007 年 9 月 26 日，Vast Sea 在英属维尔京群岛注册成立。2007 年 10 月 17 日，生物化学以 1 美元的对价获得 Vast Sea 1 股普通股。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

Vast Sea 设立时的股东和持股比例如下：

股东	持股数（股）	持股比例
生物化学	1	100%
合计	**1**	**100%**

（3）最近三年主营业务发展情况

Vast Sea 为持股型公司，除持有致升投资 100%的股权外，未实际开展经营业务。

4、Sino Vast

（1）基本情况

企业名称	Sino Vast Limited
企业性质	有限公司
注册地址	Vistra Corporate Services Centre, Wickhams Cay II, Road Town, Tortola,VG1110, British Virgin Islands
已发行股本	1 股
成立日期	2007 年 8 月 20 日
注册号	1426381

（2）历史沿革

1）2007 年 8 月，注册成立

2007 年 8 月 20 日，Sino Vast 在英属维尔京群岛注册成立。2007 年 10 月 17 日，生物化学以 1 美元的对价获得 Sino Vast 1 股普通股。

Sino Vast 设立时的股东和持股比例如下：

股东	持股数（股）	持股比例
生物化学	1	100%
合计	**1**	**100%**

（3）最近三年主营业务发展情况

Sino Vast 为持股型公司，除持有先利达 100%的股权外，未实际开展经营业务。

5、Sino Vast International

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（1）基本情况

企业名称	Sino Vast International Limited
企业性质	有限公司
注册地址	Vistra Corporate Services Centre, Wickhams Cay II, Road Town, Tortola,VG1110, British Virgin Islands
已发行股本	1 股
成立日期	2007 年 8 月 3 日
注册号	1423106

（2）历史沿革

2007 年 8 月，注册成立

2007 年 8 月 3 日，Sino Vast International 在英属维尔京群岛注册成立。2007 年 10 月 17 日，生物化学以 1 美元的对价获得 Sino Vast International 1 股普通股。

Sino Vast Int.设立时的股东和持股比例如下：

股东	持股数（股）	持股比例
生物化学	1	100%
合计	**1**	**100%**

（3）最近三年主营业务发展情况

Sino Vast International 为持股型公司，除持有崇卓公司 100%的股权外，未实际开展经营业务。

6、Parkwing

（1）基本情况

企业名称	Parkwing Limited
企业性质	有限公司
注册地址	Vistra Corporate Services Centre, Wickhams Cay II, Road Town, Tortola,VG1110, British Virgin Islands
已发行股本	2 股
成立日期	2008 年 8 月 18 日
注册号	1499525

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（2）历史沿革

1）2008 年 10 月，发行股份

2008 年 8 月 18 日，Parkwing 在英属维尔京群岛注册成立。2008 年 10 月 22 日，中粮香港以 1 美元的对价获得 Parkwing 1 股普通股。

本次发行股份后，Parkwing 的股东及其持股比例如下：

股东	持股数（股）	持股比例
中粮香港	1	100%
合计	**1**	**100%**

2）2009 年 2 月，增发股份

2009 年 2 月 9 日，中粮香港以 1 美元的对价获得 Parkwing 向其发行的 1 股普通股。

本次增发后，Parkwing 的股东及其持股比例如下：

股东	持股数（股）	持股比例
中粮香港	2	100%
合计	**2**	**100%**

3）2009 年 4 月，股权转让

2009 年 4 月 28 日，中粮香港以 2 美元的对价将所持 Parkwing 2 股普通股转让给生物化学。

本次股权变更后，Parkwing 的股东及其持股比例如下：

股东	持股数（股）	持股比例
生物化学	2	100%
合计	**2**	**100%**

（3）最近三年主营业务发展情况

Parkwing 为持股型公司，除持有昌衡公司 100%的股权外，未实际开展经营业务。

7、Bio No.1

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（1）基本情况

企业名称	COFCO Bio (BVI) No.1 Limited
企业性质	有限公司
注册地址	Vistra Corporate Services Centre, Wickhams Cay II, Road Town, Tortola, VG1110, British Virgin Islands
已发行股本	2 股
成立日期	2009 年 5 月 11 日
注册号	1531215

（2）历史沿革

1）2009 年 5 月，注册成立

2009 年 5 月 11 日，Bio No.1 在英属维尔京群岛注册成立，生物化学以 1 美元的对价获得 Bio No.1 的 1 股普通股。

Bio No.1 设立时的股东和持股比例如下：

股东	持股数（股）	持股比例
生物化学	1	100%
合计	**1**	**100%**

2）2017 年 9 月，增发股份

2017 年 9 月 30 日，生物化学以 623,920,000 元的对价获得 Bio No.1 的 1 股普通股。

本次增发后，Bio No.1 的股东和持股比例如下：

股东	持股数（股）	持股比例
生物化学	2	100%
合计	**2**	**100%**

（3）最近三年主营业务发展情况

Bio No.1 为持股型公司，除持有生化香港一 100%的股权外，未实际开展经营业务。

8、Bio No.2

（1）基本情况

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

企业名称	COFCO Bio (BVI) No.2 Limited
企业性质	有限公司
注册地址	Vistra Corporate Services Centre, Wickhams Cay II, Road Town, Tortola,VG1110, British Virgin Islands
已发行股本	1 股
成立日期	2009 年 5 月 11 日
注册号	1531216

（2）历史沿革

2009 年 5 月，注册成立

2009 年 5 月 11 日，Bio No.2 在英属维尔京群岛注册成立，生物化学以 1 美元的对价获得 Bio No.2 的 1 股普通股。

Bio No.2 设立时的股东和持股比例如下：

股东	持股数（股）	持股比例
生物化学	1	100%
合计	**1**	**100%**

（3）最近三年主营业务发展情况

Bio No.2 为持股型公司，除持有生化香港二 100%的股权外，未实际开展经营业务。

9、Bio No.3

（1）基本情况

企业名称	COFCO Bio (BVI) No.3 Limited
企业性质	有限公司
注册地址	Vistra Corporate Services Centre, Wickhams Cay II, Road Town, Tortola, VG1110, British Virgin Islands
已发行股本	2 股
成立日期	2009 年 5 月 11 日
注册号	1531217

（2）历史沿革

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

1）2009 年 5 月，注册成立

2009 年 5 月 11 日，Bio No.3 在英属维尔京群岛注册成立，生物化学以 1 美元的对价获得 Bio No.3 的 1 股普通股。

Bio No.3 设立时的股东和持股比例如下：

股东	持股数（股）	持股比例
生物化学	1	100%
合计	**1**	**100%**

2）2017 年 9 月，增发股份

2017 年 9 月 30 日，生物化学以 101,580,000 元的对价获得 Bio No.3 的 1 股普通股。

本次增发后，Bio No.3 的股东和持股比例如下：

股东	持股数（股）	持股比例
生物化学	2	100%
合计	**2**	**100%**

（3）最近三年主营业务发展情况

Bio No.3 为持股型公司，除持有生化香港三 100%的股权外，未实际开展经营业务。

10、坚昌公司

（1）基本情况

企业名称	坚昌有限公司
英文名称	Green Charm Limited
企业性质	有限公司
注册地址	香港铜锣湾告士打道262号中粮大厦31楼
已发行股本	1股
成立日期	2008年6月20日
注册号	1249124

（2）历史沿革

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

1）2008 年 6 月，注册成立

2008 年 6 月 20 日，坚昌公司在香港注册成立，True Friendship Limited 以 1 港元的对价获得坚昌公司 1 股普通股。

坚昌公司设立时的股东和持股比例如下：

股东	持股数（股）	持股比例
True Friendship Limited	1	100%
合计	**1**	**100%**

2）2008 年 8 月，股权转让

2008 年 8 月 13 日，True Friendship Limited 以 1 港元的对价将所持坚昌公司的 1 股普通股转让给 Cheerlink。

本次股权变更后，坚昌公司的股东和持股比例如下：

股东	持股数（股）	持股比例
Cheerlink	1	100%
合计	**1**	**100%**

（3）最近三年主营业务发展情况

坚昌公司为持股型公司，除持有中粮黄龙 57.136%的股权外，未实际开展经营业务。

11、致升投资

（1）基本情况

企业名称	致升投资有限公司
英文名称	Fancy Rise Investment Limited
企业性质	有限公司
注册地址	香港铜锣湾告士打道 262 号中粮大厦 31 楼
已发行股本	1 股
成立日期	2008 年 7 月 14 日
注册号	1256394

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（2）历史沿革

1）2008 年 7 月，注册成立

2008 年 7 月 14 日，致升投资在香港注册成立，Fairweather (Nominees) Limited 以 1 港元的对价获得致升投资 1 股普通股。

致升投资设立时的股东和持股比例如下：

股东	持股数（股）	持股比例
Fairweather (Nominees) Limited	1	100%
合计	**1**	**100%**

2）2009 年 1 月，股权转让

2009 年 1 月 23 日，Fairweather (Nominees) Limited 以 1 港元的价格将所持致升投资的 1 股普通股转让给 Vast Sea。

本次股权变更后，致升投资的股东和持股比例如下：

股东	持股数（股）	持股比例
Vast Sea	1	100%
合计	**1**	**100%**

（3）最近三年主营业务发展情况

致升投资为持股型公司，除持有中粮融氏 100%股权外，未实际开展经营业务。

12、先利达

（1）基本情况

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

企业名称	先利达有限公司
英文名称	Fore Start Limited
企业性质	有限公司
注册地址	香港铜锣湾告士打道 262 号中粮大厦 31 楼
已发行股本	1 股
成立日期	2008 年 4 月 18 日
注册号	1228694

（2）历史沿革

1）2008 年 4 月，注册成立

2008 年 4 月 18 日，先利达在香港注册成立，True Friendship Limited 以 1 港元的对价获得先利达 1 股普通股。

先利达设立时的股东和持股比例如下：

股东	持股数（股）	持股比例
True Friendship Limited	1	100%
合计	**1**	**100%**

2）2009 年 1 月，股权转让

2009 年 1 月 29 日，True Friendship Limited 以 1 港元的对价格所持先利达的 1 股普通股转让给 Sino Vast。

本次股权变更后，先利达的股东和持股比例如下：

股东	持股数（股）	持股比例
Sino Vast	1	100%
合计	**1**	**100%**

（3）最近三年主营业务发展情况

先利达为持股型公司，未实际开展经营业务。

13、崇卓公司

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（1）基本情况

企业名称	崇卓有限公司
英文名称	Superior Sharp Limited
企业性质	有限公司
注册地址	香港铜锣湾告士打道 262 号中粮大厦 31 楼
已发行股本	1 股
成立日期	2008 年 4 月 1 日
注册号	1222004

（2）历史沿革

1）2008 年 4 月，注册成立

2008 年 4 月 1 日，崇卓公司在香港注册成立，True Friendship Limited 以 1 港元的对价获得崇卓公司 1 股普通股。

崇卓公司设立时的股东和持股比例如下：

股东	持股数（股）	持股比例
True Friendship Limited	1	100%
合计	**1**	**100%**

2）2009 年 1 月，股权转让

2009 年 1 月 29 日，True Friendship Limited 以 1 港元的价格将所持崇卓公司的 1 股普通股转让给 Sino Vast International。

本次股权变更后，崇卓公司的股东和持股比例如下：

股东	持股数（股）	持股比例
Sino Vast Int.	1	100%
合计	**1**	**100%**

（3）最近三年主营业务发展情况

崇卓公司为持股型公司，未实际开展经营业务。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

14、昌衡公司

（1）基本情况

企业名称	昌衡有限公司
英文名称	Grandtune Limited
企业性质	有限公司
注册地址	香港铜锣湾告士打道 262 号中粮大厦 31 楼
已发行股本	1 股
成立日期	2008 年 3 月 13 日
注册号	1217842

（2）历史沿革

1）2008 年 3 月，注册成立

2008 年 3 月 13 日，昌衡公司在香港注册成立，True Friendship Limited 以 1 港元的对价获得昌衡公司 1 股普通股。

昌衡公司设立时的股东和持股比例如下：

股东	持股数（股）	持股比例
True Friendship Limited	1	100%
合计	**1**	**100%**

2）2008 年 10 月，股权转让

2008 年 10 月 23 日，True Friendship Limited 以 1 港元的价格将所持昌衡公司的 1 股普通股转让给 Parkwing。

本次股权变更后，昌衡公司的股东和持股比例如下：

股东	持股数（股）	持股比例
Parkwing	1	100%
合计	**1**	**100%**

（3）最近三年主营业务发展情况

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

昌衡公司为持股型公司，除持有生化包装 100%的股权外，未实际开展经营业务。

15、生化香港一

（1）基本情况

企业名称	中粮控股生化（香港）第一有限公司
英文名称	COFCO Bio (HK) No.1 Limited
企业性质	有限公司
注册地址	香港铜锣湾告士打道 262 号中粮大厦 31 楼
已发行股本	2 股
成立日期	2009 年 5 月 29 日
注册号	1341648

（2）历史沿革

1）2009 年 5 月，注册成立

2009 年 5 月 29 日，生化香港一在香港注册成立，FERNSIDE LIMITED 以 1 港元的对价获得生化香港一 1 股普通股。

生化香港一设立时的股东和持股比例如下：

股东	持股数（股）	持股比例
FERNSIDE LIMITED	1	100%
合计	**1**	**100%**

2）2009 年 8 月，股权转让

2009 年 8 月 21 日，FERNSIDE LIMITED 以 1 港元的价格将所持生化香港一的 1 股普通股转让给 Bio No.1。

本次股权变更后，生化香港一的股东和持股比例如下：

股东	持股数（股）	持股比例
Bio No.1	1	100%
合计	**1**	**100%**

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

3）2017 年 9 月，增发股份

2017 年 9 月 29 日，Bio No.1 以 623,960,000 元的对价获得生化香港一向其发行的 1 股普通股。

本次增发后，生化香港一的股东和持股比例如下：

股东	持股数（股）	持股比例
Bio No.1	2	100%
合计	**2**	**100%**

（3）最近三年主营业务发展情况

生化香港一为持股型公司，除持有中粮龙江 100%的股权外，未实际开展经营业务。

16、生化香港二

（1）基本情况

企业名称	中粮控股生化(香港)第二有限公司
英文名称	COFCO Bio (HK) No.2 Limited
企业性质	有限公司
注册地址	香港铜锣湾告士打道 262 号中粮大厦 31 楼
已发行股本	1 股
成立日期	2009 年 6 月 4 日
注册号	1342992

（2）历史沿革

1）2009 年 6 月，注册成立

2009 年 6 月 4 日，生化香港二在香港注册成立，FERNSIDE LIMITED 以 1 港元的对价获得生化香港二 1 股普通股。

生化香港二设立时的股东和持股比例如下：

股东	持股数（股）	持股比例
FERNSIDE LIMITED	1	100%
合计	**1**	**100%**

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

2）2010 年 6 月，股权转让

2010 年 6 月 10 日，FERNSIDE LIMITED 以 1 港元的价格将所持生化香港二的 1 股普通股转让给 Bio No.2。

本次股权变更后，生化香港二的股东和持股比例如下：

股东	持股数（股）	持股比例
Bio No.2	1	100%
合计	**1**	**100%**

（3）最近三年主营业务发展情况

生化香港二为持股型公司，除持有中粮衡水 100%的股权外，未实际开展经营业务。

17、生化香港三

（1）基本情况

企业名称	中粮控股生化（香港）第三有限公司
中文名称	COFCO Bio (HK) No.3 Limited
企业性质	有限公司
注册地址	香港铜锣湾告士打道 262 号中粮大厦 31 楼
已发行股本	2 股
成立日期	2009 年 6 月 4 日
注册号	1343069

（2）历史沿革

1）2009 年 6 月，注册成立

2009 年 6 月 4 日，生化香港三在香港注册成立，FERNSIDE LIMITED 以 1 港元的对价获得生化香港三 1 股普通股。

生化香港三设立时的股东和持股比例如下：

股东	持股数（股）	持股比例
FERNSIDE LIMITED	1	100%

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

股东	持股数（股）	持股比例
合计	**1**	**100%**

2）2010 年 6 月，股权转让

2010 年 6 月 10 日，FERNSIDE LIMITED 以 1 港元的价格将所持生化香港三的 1 股普通股转让给 Bio No.3。

本次股权变更后，生化香港三的股东和持股比例如下：

股东	持股数（股）	持股比例
Bio No.3	1	100%
合计	**1**	**100%**

3）2017 年 9 月，增发股份

2017 年 9 月 29 日，Bio No.3 以 101,580,000 元的对价获得生化香港三向其发行的 1 股普通股。

本次增发后，生化香港三的股东和持股比例如下：

股东	持股数（股）	持股比例
Bio No.3	2	100%
合计	**2**	**100%**

（3）最近三年主营业务发展情况

生化香港三为持股型公司，除持有中粮武汉 100%的股权外，未实际开展经营业务。

18、中粮公主岭

（1）基本情况

企业名称	中粮生化能源（公主岭）有限公司
企业性质	有限责任公司（外国法人独资）
注册地址	吉林省公主岭市河南大街 2887 号
主要办公地点	吉林省公主岭市河南大街 2887 号
法定代表人	佟毅

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

注册资本	人民币 77,257.6152 万元
成立日期	2006 年 4 月 21 日
统一社会信用代码	912200007868157 96J
经营范围	生产淀粉及淀粉制品（食用玉米淀粉）、淀粉糖（葡萄糖浆、麦芽糖浆、低聚异麦芽糖、低聚异麦芽糖粉、果葡糖浆、麦芽糊精、固体玉米糖浆、啤酒用糖浆）（食品生产许可证有效期至 2021 年 7 月 17 日）；饲料产品（玉米蛋白粉、喷浆玉米皮）（饲料生产许可证有效期至 2019 年 5 月 19 日）；药用辅料（麦芽糊精）（药品生产许可证有效期至 2020 年 12 月 31 日）；其他副产品（包含但不限于高脂糖蛋白饲料、玉米浆、玉米胚芽粕、玉米原油）（以上各项涉及行政许可和专项审批的按照国家规定办理）；粮食（玉米）收储、销售、物流、包装及相关行业的技术开发和信息咨询（粮食收购许可证有效期至 2019 年 7 月 11 日）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

（2）历史沿革

1）2006 年 4 月，注册成立

中粮公主岭于 2006 年 4 月 21 日注册成立，成立时注册资本为 7,188 万美元，投资总额为 9,980 万美元，成立时股东为 COFCO 117，以货币认缴 7,188 万美元。2006 年 4 月 20 日，吉林省商务厅出具《关于成立外商投资企业“中粮生化能源（公主岭）有限公司”的批复》（吉商投促字[2006]37 号），同意设立中粮公主岭。经中鸿信建元会计师事务所于 2006 年 5 月 10 日出具的《验资报告》（中鸿信建元验字[2006]第 2004 号）、于 2006 年 8 月 4 日出具的《验资报告》（中鸿信建元验字[2006]第 2011 号）、于 2006 年 10 月 16 日出具的《验资报告》（中鸿信建元验字[2006]第 6 号）和于 2007 年 1 月 23 日出具的《验资报告》（中鸿信建元验字[2007]第 2001 号）验证，截至 2007 年 1 月 17 日，中粮公主岭的 7,188 万美元注册资本已全部实缴到位。

中粮公主岭设立时的股东和出资比例如下：

股东	认缴出资额（万美元）	持股比例
COFCO 117	7,188	100%
合计	**7,188**	**100%**

2）2017 年 9 月，增资

2017 年 8 月 31 日，中粮公主岭做出股东决定，同意将中粮公主岭的投资总额增加 20,600 万元至 128,423.554 万元，注册资本增加 20,600 万元至 77,257.6152 万元，新增

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

注册资本由 COFCO 117 以其对中粮公主岭的应收股利认缴。2017 年 10 月 18 日，吉林省经济技术合作局出具《关于中粮生化能源（公主岭）有限公司增加投资总额及注册资本的批复》（吉经合审办字[2017]9 号），批准中粮公主岭此次增资，并同意将投资额及注册资本计价币种由美元变更为人民币。

本次增资后，中粮公主岭的股东和出资比例如下：

股东	认缴出资额（万元）	持股比例
COFCO 117	77,257.6152	100%
合计	**77,257.6152**	**100%**

（3）主要财务数据

单位:万元

项目	2018 年 3 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
资产总计	219,004.02	207,835.66	226,858.29
负债合计	137,167.35	125,479.26	150,886.63
所有者权益	81,836.67	82,356.40	75,971.66
资产负债率	62.63%	60.37%	66.51%
项目	**2018 年 1-3 月**	**2017 年度**	**2016 年度**
营业总收入	36,025.21	152,946.20	163,874.64
净利润	-519.73	6,384.74	1,939.06
经营活动产生的现金流量净额	-8,815.32	17,767.37	22,626.42

注：以上数据摘录自母公司报表。

（4）最近三年主营业务发展情况

中粮公主岭是中粮集团大型玉米深加工企业之一。中粮公主岭主要产品有食用玉米淀粉、果葡糖浆、葡萄糖浆、麦芽糊精、玉米蛋白粉、玉米麸质饲料、玉米胚芽粕、玉米原油等，为雀巢、联合利华、蒙牛、伊利、康师傅等国内外知名企业的长期供应商。

19、中粮榆树

（1）基本情况

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

企业名称	中粮生化能源（榆树）有限公司
企业性质	有限责任公司（外国法人独资）
注册地址	长春市五棵树经济开发区东风大街 1 号
主要办公地点	长春市五棵树经济开发区东风大街 1 号
法定代表人	李久仁
注册资本	人民币 78,522.1454 万元
成立日期	2006 年 4 月 25 日
统一社会信用代码	912200007868175134
经营范围	生产淀粉及淀粉制品（淀粉）、生产淀粉糖（葡萄糖、麦芽糖）（全国工业产品生产许可证有效期至 2021 年 07 月 19 日）；L-乳酸、聚乳酸；副产品（包括但不限于玉米纤维饲料、玉米蛋白粉、玉米油）；销售自产产品并提供售后服务；粮食（玉米）采购及销售（粮食收购许可证有效期至 2019 年 6 月 30 日）食品及食品添加剂生产，饲料添加剂生产及销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

（2）历史沿革

1）2006 年 4 月，注册成立

中粮榆树于 2006 年 4 月 25 日注册成立，成立时注册资本为 3,800 万美元，投资总额为 8,560 万美元，成立时股东为 COFCO 117，以货币认缴 3,800 万美元。2006 年 4 月 24 日，吉林省商务厅出具《关于成立外商投资企业中粮生化能源（榆树）有限公司的批复》（吉商投促字[2006]40 号），同意设立中粮榆树。经中鸿信建元会计师事务所于 2006 年 5 月 16 日出具的《验资报告》（中鸿信建元吉验字[2006]第 3 号）、于 2006 年 9 月 28 日出具的《验资报告》（中鸿信建元吉验字[2006]第 5 号）、于 2007 年 1 月 6 日出具的《验资报告》（中鸿信建元吉验字[2007]第 1 号）和于 2007 年 1 月 23 日出具的《验资报告》（中鸿信建元吉验字[2007]第 2 号）验证，截至 2007 年 1 月 16 日，中粮榆树的 3,800 万美元注册资本已全部实缴到位。

中粮榆树设立时的股东和出资比例如下：

股东	认缴出资额（万美元）	持股比例
COFCO 117	3,800	100%
合计	**3,800**	**100%**

2）2017 年 9 月，增资

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

2017 年 8 月 31 日，中粮榆树做出股东决定，同意将中粮榆树的投资总额增加 48,500 万元至 117,161 万元，注册资本增加 48,500 万元至 78,522.1454 万元，新增注册资本由 COFCO 117 以其对中粮榆树的应收股利认缴。2017 年 12 月 27 日，吉林省人民政府为其换发新的《中华人民共和国外商投资企业批准证书》（商外资吉府字[2006]0018 号）。

本次增资后，中粮榆树的股东和出资比例如下：

股东	认缴出资额（万元）	持股比例
COFCO 117	78,522.1454	100%
合计	**78,522.1454**	**100%**

（3）主要财务数据

单位:万元

项目	2018 年 3 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
资产总计	424,671.88	420,530.41	410,390.00
负债合计	340,648.37	336,263.40	330,705.21
所有者权益	84,023.51	84,267.01	79,684.79
资产负债率	80.21%	79.96%	80.58%
项目	**2018 年 1-3 月**	**2017 年度**	**2016 年度**
营业总收入	31,167.95	123,157.16	134,816.75
净利润	-243.49	4,582.22	6,266.60
经营活动产生的现金流量净额	-5,161.86	5,220.27	24,375.44

注：以上数据摘录自母公司报表。

（4）最近三年主营业务发展情况

中粮榆树是中粮集团旗下的生物化工企业。中粮榆树的主要产品有商品玉米淀粉、淀粉糖、喷浆玉米皮、玉米胚芽粕、玉米蛋白粉、玉米原油。中粮榆树通过新项目扩展产品线，发展方向为 L-乳酸及可降解塑料聚乳酸的开发。

20、中粮融氏

（1）基本情况

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

企业名称	中粮融氏生物科技有限公司
企业性质	有限责任公司（台港澳法人独资）
注册地址	上海市金山工业区市中路 9 号
主要办公地点	上海市金山工业区市中路 9 号
法定代表人	陆叶荣
注册资本	人民币 12,000.00 万元
成立日期	2007 年 5 月 25 日
统一社会信用代码	91310000662407133P
经营范围	食品生产（详见许可证），销售自产产品；上述同类商品及预包装食品（不含冷藏冷冻食品）的批发、进出口、网上零售、佣金代理（拍卖除外），并提供相关配套服务和技术咨询;从事淀粉领域内的技术咨询、技术开发、技术服务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

（2）历史沿革

1）2007 年 5 月，注册成立

中粮融氏于 2007 年 5 月 25 日成立，成立时名称为上海融氏生物科技有限公司，成立时注册资本为 10 万元，股东为上海融氏企业有限公司，以货币认缴 10 万元。经上海东方会计师事务所于 2007 年 5 月 23 日出具的《验资报告》（上东会验字[2007]第 881 号）验证，截至 2007 年 5 月 22 日，上海融氏的 10 万元注册资本已全部实缴到位。

上海融氏设立时的股东和出资比例如下：

股东	认缴出资额（万元）	持股比例
上海融氏企业有限公司	10	100%
合计	**10**	**100%**

2）2007 年 8 月，增资

2007 年 8 月 18 日，上海融氏做出股东决定，同意将注册资本增至人民币 5,000 万元，新增注册资本由上海融融食品有限公司以货币认缴 160 万元，上海融氏企业有限公司认缴 4,830 万元，其中以货币认缴 1,330 万元，以非货币认缴 3,500 万元。经上海中鉴会计师事务所于 2007 年 8 月 22 日出具的《验资报告》（中鉴验字[2007]第 0902 号）、于 2007 年 9 月 30 日出具的《验资报告》（中鉴验字[2007]第 1086 号）验证，截至 2007 年 9 月 29 日，上海融氏的新增注册资本已全部实缴到位，且相关非货币出资已经过上

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

海立信资产评估有限公司出具的《资产评估报告》（信资评报字[2007]第 159 号）评估。

本次增资后，上海融氏的股东和出资比例如下：

股东	认缴出资额（万元）	持股比例
上海融氏企业有限公司	4,840	96.8%
上海融融食品有限公司	160	3.2%
合计	**5,000**	**100%**

3）2007 年 10 月，增资

2007 年 10 月 8 日，上海融氏做出股东会决议，同意将注册资本增至 8,000 万元，新增注册资本由上海融氏企业有限公司认缴，其中以货币认缴 900 万元，以非货币认缴 2,100 万元。经上海中鉴会计师事务所于 2007 年 10 月 15 日出具的《验资报告》（中鉴验字[2007]第 1103 号）验证，截至 2007 年 10 月 12 日，中粮融氏的新增注册资本已全部实缴到位，且上述非货币出资已经过上海立信资产评估有限公司出具的《资产评估报告》（信资评报字[2007]第 159 号）评估。

本次增资后，上海融氏的股东和出资比例如下：

股东	认缴出资额（万元）	持股比例
上海融氏企业有限公司	7,840	98%
上海融融食品有限公司	160	2%
合计	**8,000**	**100%**

4）2008 年 11 月，股权转让

2008 年 11 月 20 日，上海融氏企业有限公司和上海融融食品有限公司签署《股权转让协议》，约定上海融融食品有限公司以 160 万元的价格将其所持的上海融氏 2%的股权转让给上海融氏企业有限公司。

本次股权转让后，上海融氏的股东和出资比例如下：

股东	认缴出资额（万元）	持股比例
上海融氏企业有限公司	8,000	100%
合计	**8,000**	**100%**

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

5）2009 年 9 月，股权转让、更名

2009 年 7 月 24 日，上海融氏企业有限公司、致升投资和上海融氏签署《股权转让协议》，约定上海融氏企业有限公司以 8,300 万元的价格将其所持的上海融氏 100%的股权转让给致升投资。2009 年 7 月 24 日，上海融氏做出股东会决议，同意将公司名称由上海融氏生物科技有限公司变更为中粮融氏生物科技有限公司。2009 年 9 月 11 日，上海市商务委员会出具《市商务委关于同意港资并购上海融氏生物科技有限公司全部股权的批复》（沪商外资批[2009]3091 号），批准本次股权转让，上海融氏由内资企业变更为港商独资企业，投资总额为 2 亿元，注册资本为 8,000 万元，并同意上述更名。2009 年 4 月 28 日，沃克森（北京）国际资产评估有限公司出具《致升投资有限公司拟收购上海融氏生物科技有限公司股权项目资产评估报告书》（沃克森评报字[2009]第 0051 号）。

本次股权转让后，中粮融氏的股东和出资比例如下：

股东	认缴出资额（万元）	持股比例
致升投资	8,000	100%
合计	**8,000**	**100%**

6）2012 年 7 月，增资

2012 年 4 月 28 日，中粮融氏做出股东决定，同意将注册资本增至 12,000 万元，新增注册资本由致升投资以货币认缴。2012 年 6 月 1 日，上海市金山区人民政府出具《关于同意中粮融氏生物科技有限公司增加注册资本的批复》（金府外经[2012]110 号），同意上述增资，投资总额不变。经上海东方会计师事务所有限公司于 2012 年 6 月 26 日出具的《验资报告》（上东会验字[2012]第 1051 号）验证，截至 2012 年 6 月 20 日，中粮融氏的 12,000 万元注册资本已全部实缴到位。

本次增资后，中粮融氏的股东和出资比例如下：

股东	认缴出资额（万元）	持股比例
致升投资	12,000	100%
合计	**12,000**	**100%**

（3）主要财务数据

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

单位:万元

项目	2018 年 3 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
资产总计	30,647.58	30,276.17	30,870.44
负债合计	16,259.51	16,154.14	11,732.36
所有者权益	14,388.06	14,122.02	19,138.08
资产负债率	53.05%	53.36%	38.01%
项目	**2018 年 1-3 月**	**2017 年度**	**2016 年度**
营业总收入	12,965.04	49,181.47	42,061.99
净利润	266.04	1,443.94	1,083.29
经营活动产生的现金流量净额	-3,270.55	7,997.86	3,886.83

注：以上数据摘录自母公司报表。

（4）最近三年主营业务发展情况

中粮融氏主要从事淀粉糖生产、销售，是长三角地区主要的淀粉糖供应商之一，主要市场以糖果、饮料与烘焙行业为主。中粮融氏产品果葡糖浆用以供应可口可乐、百事可乐及其他非可乐饮料生产商。

21、生化包装

（1）基本情况

企业名称	吉林中粮生化包装有限公司
企业性质	有限责任公司（台港澳法人独资）
注册地址	吉林省东丰县东丰工业集中区起步区
主要办公地点	吉林省东丰县东丰工业集中区起步区
法定代表人	林洪斌
注册资本	人民币 4,250 万元
成立日期	2003 年 6 月 11 日
统一社会信用代码	912204001252920358
经营范围	塑料编织袋、纸袋、塑料包装制品、纸包装制品、金属容器、商标标识印刷（不含人用药品和烟草制品商标标识）制版（印刷经营许可证有效期至 2020 年 11 月 10 日，企业应在有效期内开展经营活动）；聚乙烯树脂、纸等原材料进口，塑料编织袋、纸袋、塑料包装制品、纸包装制品、金属容器出口（涉及许可证管理的产品凭许可证经营）；普通道路货物运输（此项目凭道路运输许可证经营）

注：根据生化包装的说明，生化包装实际成立于 1995 年 8 月 31 日，由于工商变更登记原因，生化包装《营业执照》证载成立日期为 2003 年 6 月 11 日。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（2）历史沿革

1）1995 年，注册成立

生化包装成立时名称为吉林东丰塑料编织，注册资本为 118 万元，成立时股东为吉林省东丰包装制品有限公司和东丰县编织袋厂，其中吉林省东丰包装制品有限公司和东丰县编织袋厂分别以固定资产认缴出资 60 万元和 58 万元。1995 年 4 月 8 日，东丰县计划局出具《关于成立吉林省东丰塑料编织有限公司的批复》（东计发[1995]14 号），同意设立吉林东丰塑料编织。经东丰会计师事务所于 1995 年 4 月 22 日出具的《验资报告》（东会师验字[95]第 6 号）验证，吉林东丰塑料编织的 118 万元注册资本验证属实。

吉林东丰塑料编织设立时的股东和出资比例如下：

股东	认缴出资额（万元）	持股比例
吉林省东丰包装制品有限公司	60	51%
东丰县编织袋厂	58	49%
合计	**118**	**100%**

2）1998 年 2 月，股权转让、增资

1997 年 11 月 19 日，吉林省吉发农业开发集团股份有限公司、东丰县人民政府和东丰县编织袋厂签署《协议书》，约定东丰县编织袋厂以 120 万元的对价将包括所持有的吉林东丰塑料编织 49%的股权在内的资产转让给吉林省吉发农业开发集团股份有限公司。1997 年 12 月 31 日，吉林省东丰包装制品有限公司和吉林东丰塑料编织签署《协议书》，约定吉林省东丰包装制品有限公司退股。1998 年 1 月 3 日，吉林东丰塑料编织做出董事会决议，同意将注册资本增至 400 万元，其中吉林省吉发农业开发集团股份有限公司以货币认缴 380 万元，吉林省开发建设投资公司以债转股方式认缴 20 万元。

经东丰会计师事务所于 1998 年 2 月 20 日出具的《验资报告》验证，吉林东丰塑料编织的 400 万元注册资本验证属实。

本次股权转让及增资后，吉林东丰塑料编织的股东和出资比例如下：

股东	认缴出资额（万元）	持股比例
吉林省吉发农业开发集团股份有限公司	380	95%

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

股东	认缴出资额（万元）	持股比例
吉林省开发建设投资公司	20	5%
合计	**400**	**100%**

3）1998 年 6 月，更名

1998 年 6 月 10 日，吉林东丰塑料编织做出董事会决议，同意将公司名称变更为吉林吉发包装。

4）2001 年 12 月，增资

2001 年 12 月 20 日，吉林吉发包装做出董事会决议，同意将注册资本增至 700 万元，新增注册资本由吉林省吉发农业开发集团股份有限公司以债权认缴 285 万元，吉林省开发建设投资公司认缴 15 万元，其中以债权认缴 5.0953 万元、以货币认缴 2.3674 万元、以实物认缴 7.5373 万元。

经东丰宇衡会计师事务所于 2001 年 12 月 24 日出具的《验资报告》（东宇会验更字[2001]2 号）验证，截至 2001 年 12 月 24 日，吉林吉发包装的 700 万元注册资本已全部实缴到位。

本次增资后，吉林吉发包装的股东和出资比例如下：

股东	认缴出资额（万元）	持股比例
吉林省吉发农业开发集团股份有限公司	665	95%
吉林省开发建设投资公司	35	5%
合计	**700**	**100%**

5）2003 年 6 月，更名及股东名称变更

2003 年 5 月 27 日，吉林吉发包装做出董事会决议，同意吉林吉发包装更名为吉林华润生化包装。其股东吉林省吉发农业开发集团股份有限公司名称变更为吉林华润生化股份有限公司。

本次更名及股东名称变更后，吉林华润生化包装的股东和出资比例如下：

股东	认缴出资额（万元）	持股比例
吉林华润生化股份有限公司	665	95%

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

股东	认缴出资额（万元）	持股比例
吉林省开发建设投资公司	35	5%
合计	**700**	**100%**

6）2005 年 3 月，股权转让

2005 年 3 月 16 日，吉林省开发建设投资公司和吉林华润生化玉米深加工科技开发有限责任公司签署《关于吉林省开发建设投资公司向吉林华润生化玉米深加工科技开发有限责任公司转让吉林华润生化包装有限公司股权协议》，约定吉林省开发建设投资公司以 70 万元的对价将所持有的吉林华润生化包装 5%股权转让给吉林华润生化玉米深加工科技开发有限责任公司。

本次股权转让后，吉林华润生化包装的股东和出资比例情况如下：

股东	认缴出资额（万元）	持股比例
吉林华润生化股份有限公司	665	95%
吉林华润生化玉米深加工科技开发有限责任公司	35	5%
合计	**700**	**100%**

7）2005 年 8 月，增资

2005 年 7 月 28 日，吉林华润生化包装做出股东会决议，同意将注册资本增至 1,750 万元，新增注册资本由吉林华润生化股份有限公司以土地使用权认缴 326.7299 万元，以债权认缴 723.2701 万元。

根据东丰县瑞丰土地评估有限公司于 2005 年 7 月 5 日出具的《土地评估报告》（东瑞土（估）字[2005]第 125 号），吉林华润生化股份有限公司位于东丰县东丰镇北街土地面积为 102,103.10 平方米的土地使用权的评估值为 326.7299 万元。经东丰宇衡会计师事务所于 2005 年 8 月 29 日出具的《验资报告》（东宇会验字[2005]38 号）验证，截至 2005 年 8 月 29 日，吉林华润生化包装的 1,750 万元注册资本已全部实缴到位。

本次增资后，吉林华润生化包装的股东和出资比例如下：

股东	认缴出资额（万元）	持股比例
吉林华润生化股份有限公司	1,715	98%

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

股东	认缴出资额（万元）	持股比例
吉林华润生化玉米深加工科技开发有限责任公司	35	2%
合计	**1,750**	**100%**

8）2007 年 4 月，增资

2007 年 1 月 4 日，吉林华润生化包装做出股东会决议，同意将注册资本增至 2,250 万元，新增注册资本由吉林华润生化股份有限公司以其拥有的对吉林华润生化包装的债权 500 万元认缴。2007 年 4 月 9 日，辽源市商务局出具《关于吉林华润生化包装有限公司增加投资总额和注册资本的批复》（辽商务发[2007]24 号），批准此次增资。

经东丰宇衡会计师事务所于 2007 年 3 月 29 日出具的《验资报告》（东宇会验字[2007]22 号）验证，截至 2007 年 3 月 29 日，吉林华润生化包装的 2,250 万元注册资本已全部实缴到位。

本次增资后，吉林华润生化包装的股东和出资比例如下：

股东	认缴出资额（万元）	持股比例
吉林华润生化股份有限公司	2,215	98.444%
吉林华润生化玉米深加工科技开发有限责任公司	35	1.556%
合计	**2,250**	**100%**

9）2008 年 10 月，股权转让

2008 年 3 月 2 日，吉林华润生化股份有限公司和生化投资签署《资产出售协议》，约定吉林华润生化股份有限公司以 65,049.27 万元对价将其全部资产、业务和负债（其中包括持有吉林华润生化包装 98.444%的股权）出售给生化投资。生化投资指定吉林中粮生化承继生化投资在《资产出售协议》项下的一切权利、义务和责任。2008 年 8 月 25 日，吉林华润生化股份有限公司和吉林中粮生化就吉林中粮生化受让吉林华润生化包装股权事宜签署了《股权转让协议》。

2008 年 8 月 29 日，吉林省商务厅出具《关于黄龙食品工业有限公司、华润赛力事达玉米工业有限公司、长春百事可乐饮料有限公司、吉林华润生化包装有限公司、吉林华润生化玉米深加工科技开发有限责任公司股权变更的批复》（吉商审办字 2008-171

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

号），批准此次股权转让。

本次股权转让后，吉林华润生化包装的股东和出资比例如下：

股东	认缴出资额（万元）	持股比例
吉林中粮生化	2,215	98.444%
吉林华润生化玉米深加工科技开发有限责任公司	35	1.556%
合计	**2,250**	**100%**

10）2008 年 12 月，股权转让、增资、更名

2008 年 11 月 15 日，吉林华润生化包装做出董事会决议，同意将注册资本增至 4,250 万元，新增注册资本由吉林中粮生化以债权认缴。2008 年 11 月 20 日，吉林中粮生化和吉林华润生化包装签署《债权转增注册资本的协议》，约定吉林中粮生化将其对吉林华润生化包装 2,000 万元债权转增为注册资本。

2008 年 11 月 18 日，吉林中粮生化和吉林华润生化玉米深加工科技开发有限责任公司签署《股权转让协议》，约定吉林华润生化玉米深加工科技开发有限责任公司以 779,358.83 元的对价将所持吉林华润生化包装 1.556%的股权转让给吉林中粮生化。

2008 年 11 月 24 日，吉林华润生化包装做出董事会决议，同意将公司名称变更为生化包装。

经辽源正则会计师事务所有限公司于 2008 年 11 月 30 日出具的《验资报告》（辽正会验字[2008]第 154 号）验证，截至 2008 年 11 月 30 日，吉林华润生化包装的注册资本 4,250 万元已全部实缴到位。

本次股权转让、增资及更名后，生化包装的股东及其认缴出资情况如下：

股东	认缴出资额（万元）	持股比例
吉林中粮生化	4,250	100%
合计	**4,250**	**100%**

11）2008 年 12 月，股权转让

2008 年，吉林中粮生化和昌衡公司签署《股权转让协议》，约定吉林中粮生化将所持生化包装 100%股权转让给昌衡公司。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

2008 年 12 月 16 日，吉林省商务厅出具《关于吉林中粮生化包装有限公司股权转让的批复》（吉商审办字[2008]265 号），批准了此次股权转让。

本次股权转让后，生化包装的股东和出资比例如下：

股东	认缴出资额（万元）	持股比例
昌衡公司	4,250	100%
合计	**4,250**	**100%**

（3）主要财务数据

单位:万元

项目	2018 年 3 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
资产总计	11,806.87	11,998.97	13,057.13
负债合计	5,994.96	6,331.41	4,189.73
所有者权益	5,811.91	5,667.56	8,867.40
资产负债率	50.78%	52.77%	32.09%
项目	**2018 年 1-3 月**	**2017 年度**	**2016 年度**
营业总收入	4,819.75	19,512.40	15,098.27
净利润	144.35	498.16	422.56
经营活动产生的现金流量净额	81.85	2,067.60	3,550.13

注：以上数据摘录自母公司报表。

（4）主营业务发展情况

生化包装主要为中粮集团在东北地区的玉米深加工企业提供食品级包装物。生化包装以聚丙烯、聚乙烯为主要原料，生产各种规格的塑料编织袋、集装袋、彩印涂膜袋、塑料中空容器及集装箱液袋以及阀口纸袋等产品。

22、中粮龙江

（1）基本情况

企业名称	中粮生化能源（龙江）有限公司
企业性质	有限责任公司（台港澳法人独资）
注册地址	黑龙江省齐齐哈尔市龙江县白山工业园区
主要办公地点	黑龙江省齐齐哈尔市龙江县白山工业园区

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

法定代表人	佟毅
注册资本	人民币 138,947.7653 万元
成立日期	2010 年 4 月 9 日
统一社会信用代码	91230200551322188D
经营范围	生产淀粉及淀粉制品（淀粉）；玉米收购；生产味精（谷氨酸钠（味精））。生产单一饲料(玉米蛋白粉、玉米皮粉、玉米胚芽粕、味精渣菌体蛋白）。生产肥料（土壤调节剂、有机肥料、水溶性肥料、微生物肥料）。玉米销售；复混肥料制造。

（2）历史沿革

1）2010 年 4 月，注册成立

中粮龙江于 2010 年 4 月 9 日成立，成立时注册资本为 4,968 万美元，投资总额为 4,968 万美元，成立时股东为生化香港一，以货币认缴 4,968 万美元。2010 年 4 月 2 日，齐齐哈尔市招商局出具《关于外资企业中粮生化能源（龙江）有限公司章程的批复》（齐招商（资）发[2010]8 号），批准设立中粮龙江。经黑龙江中齐会计师事务所有限公司于 2010 年 4 月 26 日出具的《验资报告》（黑中齐验字[2010]第 30 号）验证，截至 2010 年 4 月 26 日，中粮龙江已实缴注册资本 3,882 万美元。

中粮龙江设立时的股东和出资比例如下：

股东	认缴出资额（万美元）	持股比例
生化香港一	4,968	100%
合计	**4,968**	**100%**

2）2010 年 8 月，增资

2010 年 6 月 24 日，中粮龙江做出股东决定，同意将中粮龙江的投资总额和注册资本增至 9,936 万美元，由生化香港一以货币认缴。2010 年 8 月 30 日，齐齐哈尔市经济合作促进局出具《关于中粮生化能源（龙江）有限公司增资的批复》（齐经合（资）发[2010]3 号），批准了中粮龙江此次增资。经黑龙江中齐会计师事务所有限公司于 2010 年 10 月 18 日出具的《验资报告》（黑中齐验字[2010]第 75 号）、于 2010 年 11 月 1 日出具的《验资报告》（黑中齐验字[2010]第 80 号）、于 2010 年 11 月 12 日出具的《验资报告》（黑中齐验字[2010]第 84 号）以及于 2010 年 12 月 20 日出具的《验资报告》（黑

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

中齐验字[2010]第 94 号）验证，截至 2010 年 12 月 20 日，中粮龙江的 9,936 万美元注册资本已全部实缴到位。

本次变更完成后，中粮龙江的股东和出资比例如下：

股东	认缴出资额（万美元）	持股比例
生化香港一	9,936	100%
合计	**9,936**	**100%**

3）2011 年 4 月，增资

2011 年 2 月 11 日，中粮龙江做出股东决定，同意将中粮龙江的投资总额和注册资本增至 11,415 万美元，由生化香港一以货币认缴。2011 年 4 月 30 日，齐齐哈尔市经济合作促进局出具《关于中粮生化能源（龙江）有限公司增资的批复》（齐经合（资）发[2011]4 号），批准了中粮龙江此次增资。经黑龙江中齐会计师事务所有限公司于 2011 年 3 月 7 日出具的《验资报告》（黑中齐验字[2011]第 12 号），截至 2011 年 3 月 7 日，中粮龙江的 11,415 万美元注册资本已全部实缴到位。

本次增资后，中粮龙江的股东和出资比例如下：

股东	认缴出资额（万美元）	持股比例
生化香港一	11,415	100%
合计	**11,415**	**100%**

4）2011 年 6 月，增加投资总额

2011 年 6 月 9 日，中粮龙江做出股东决定，同意将中粮龙江的投资总额增至 16,375 万美元，由生化香港一认缴。2011 年 6 月 15 日，齐齐哈尔市经济合作促进局出具《关于中粮生化能源（龙江）有限公司增资及变更经营范围的批复》（齐经合（资）发[2011]13 号），批准了中粮龙江投资总额的增加。

5）2017 年 9 月，增资

2017 年 9 月 17 日，中粮龙江做出股东决定，同意将中粮龙江的投资总额增至 174,180.6625 万元，注册资本增至 138,947.7653 万元，由生化香港一认缴，其中以应收股利认缴 22,400 万元，以货币认缴 40,000 万元。2017 年 9 月 28 日，齐齐哈尔市商务

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

局出具《外商投资企业变更备案回执》，对中粮龙江的此次变更进行了备案。

本次增资后，中粮龙江的股东和出资比例如下：

股东	认缴出资额（万元）	持股比例
生化香港一	138,947.7653	100%
合计	**138,947.7653**	**100%**

（3）主要财务数据

单位:万元

项目	2018 年 3 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
资产总计	317,870.88	317,496.75	314,912.29
负债合计	178,501.49	177,310.99	218,884.65
所有者权益	139,369.39	140,185.76	96,027.64
资产负债率	56.16%	55.85%	69.51%
项目	**2018 年 1-3 月**	**2017 年度**	**2016 年度**
营业总收入	38,421.36	156,611.63	182,320.54
净利润	-816.37	4,158.11	5,880.53
经营活动产生的现金流量净额	-11,520.51	22,565.44	21,973.08

注：以上数据摘录自母公司报表。

（4）最近三年主营业务发展情况

中粮龙江是中粮集团投资兴建的大型玉米深加工项目，主要产品为玉米淀粉及味精产品。中粮龙江拥有完备的公用工程系统，良好的货物的仓储能力，充足的储存能力，及陆港联运能力。

23、中粮衡水

（1）基本情况

企业名称	中粮生化能源（衡水）有限公司
企业性质	有限责任公司（台港澳法人独资）
注册地址	河北省衡水市市辖区胜利西路 2589 号
主要办公地点	河北省衡水市人民西路中粮大街 1668 号
法定代表人	宫巍

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

注册资本	人民币 18,619.7 万元
成立日期	2006 年 7 月 7 日
统一社会信用代码	91131100789848593C
经营范围	生产淀粉糖（异构化糖、麦芽糖），销售本公司产品；粮食收购、批发。（以上经营范围中涉及国家法律、行政法规规定专项审批的，按审批的项目和时限从事经营活动）

（2）历史沿革

1）2006 年 7 月，设立

中粮衡水于 2006 年 7 月 7 日注册成立，成立时注册资本为 23,000 万元，投资总额为 23,000 万元，成立时股东为河北衡水老白干酿酒（集团）有限公司和中粮金玉有限公司，中粮金玉有限公司以货币认缴 20,240 万元，河北衡水老白干酿酒（集团）有限公司以货币认缴 2,760 万元。2006 年 7 月 7 日，衡水市商务局出具《关于合资企业“中粮生化能源（衡水）有限公司”合同、章程的批复》（衡商政审批[2006]028 号），同意设立中粮衡水。

经衡水方圆会计师事务所有限责任公司于 2006 年 8 月 28 日出具的《验资报告》（衡方验字[2006]第 17 号）、于 2006 年 11 月 9 日出具的《验资报告》（衡方验字[2006]第 28 号）、于 2007 年 3 月 21 日出具的《验资报告》（衡方验字[2007]第 16 号）验证，截至 2007 年 3 月 20 日，中粮衡水累计实缴注册资本 10,619.16 万元。

中粮衡水设立时的股东和出资比例如下：

股东	认缴出资额（万元）	持股比例
中粮金玉有限公司	20,240	88%
河北衡水老白干酿酒（集团）有限公司	2,760	12%
合计	**23,000**	**100%**

2）2007 年 6 月，股权转让

2007 年 6 月 8 日，中粮金玉有限公司、河北衡水老白干酿酒（集团）有限公司和中国粮油控股签署《关于中粮生化能源（衡水）有限公司股权转让协议》，约定中粮金玉有限公司以 9,204 万港币的对价将所持中粮衡水 88%的股权转让给中国粮油控股。2007 年 8 月 30 日，衡水市商务局出具《关于中粮生化能源（衡水）有限公司股权转让

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

的批复》（衡商外资字[2007]36 号），批准了此次股权转让。

本次股权转让后，中粮衡水的股东和出资比例如下：

股东	认缴出资额（万元）	持股比例
中国粮油控股	20,240	88%
河北衡水老白干酿酒（集团）有限公司	2,760	12%
合计	**23,000**	**100%**

3）2012 年 2 月，股权转让

2011 年 12 月 15 日，生化香港二和中国粮油控股签署《股权转让协议》，约定中国粮油控股以 8,848.51 万元的对价将所持中粮衡水 88%的股权转让给生化香港二。2012 年 1 月 29 日，生化香港二和河北衡水老白干酿酒（集团）有限公司签署《国有股权转让合同》，约定河北衡水老白干酿酒（集团）有限公司以 1,242.77 万元的对价将所持中粮衡水 12%的股权转让给转让给生化香港二。

2012 年 2 月 13 日，衡水经济开发区招商合作局出具《关于中粮生化能源（衡水）有限公司股权转让的批复》（衡开招字[2012]1 号），批准了此次股权转让。

经衡水明辉会计师事务所于 2012 年 3 月 7 日出具的《验资报告》（衡明辉变验字[2012]第 035 号）、于 2012 年 3 月 30 日出具的《验资报告》（衡明辉变验字[2012]第 058 号）、于 2012 年 5 月 29 日出具的《验资报告》（衡明辉变验字[2012]第 084 号）验证，截至 2012 年 5 月 29 日，中粮衡水累计实缴注册资本 18,619.70 万元。

本次股权转让后，中粮衡水的股东和出资比例如下：

股东	认缴出资额（万元）	持股比例
生化香港二	23,000	100%
合计	**23,000**	**100%**

4）2013 年 3 月，减资

2012 年 10 月 31 日，中粮衡水做出董事会决议，同意将中粮衡水的注册资本减少至 18,619.70 万元。2013 年 3 月 27 日，衡水经济开发区招商合作局出具《关于中粮生化能源（衡水）有限公司减少注册资本的批复》（衡开招字[2013]1 号），批准了中粮衡

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

水此次减资。

经衡水明辉会计师事务所于2013年1月8日出具的《验资报告》(衡明辉变验字[2013]第089号）验证，截至2012年12月31日，中粮衡水的注册资本18,619.70万元已全部实缴到位。

本次减资后，中粮衡水的股东和出资比例如下：

股东	认缴出资额（万元）	持股比例
生化香港二	18,619.70	100%
合计	**18,619.70**	**100%**

（3）主要财务数据

单位:万元

项目	2018年3月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
资产总计	31,575.90	31,872.79	30,753.73
负债合计	8,806.21	9,160.77	8,093.63
所有者权益	22,769.68	22,712.02	22,660.10
资产负债率	27.89%	28.74%	26.32%
项目	**2018年1-3月**	**2017年度**	**2016年度**
营业总收入	7,529.20	26,465.68	25,145.78
净利润	57.66	51.92	1,104.07
经营活动产生的现金流量净额	-769.24	2,726.61	1,586.54

注：以上数据摘录自母公司报表。

（4）最近三年主营业务发展情况

中粮衡水主要生产淀粉糖（果葡糖浆、麦芽糖）。中粮衡水为丰富产品种类，进一步提高盈利能力，新建设麦芽糖浆生产线。中粮衡水客户包括多家大型饮料生产企业，其中有可口可乐、百事可乐、蒙牛、娃哈哈、统一、今麦郎、君乐宝、汇源等多家客户，中粮衡水已与这些优质大客户建立稳定的客户关系。

24、中粮武汉

（1）基本情况

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

企业名称	武汉中粮食品科技有限公司
企业性质	有限责任公司（台港澳法人独资）
注册地址	武汉市新洲区阳逻经济开发区金阳大道 23 号
主要办公地点	武汉市新洲区阳逻经济开发区金阳大道 23 号
法定代表人	赵永武
注册资本	人民币 20,604.99 万元
成立日期	2010 年 11 月 12 日
统一社会信用代码	914201005623409989
经营范围	从事淀粉领域内的技术咨询，技术开发，技术服务；淀粉加工，淀粉糖生产，销售自产产品。（上述经营范围中国家有专项规定需经审批的项目，经审批后或凭有效许可证方可经营）

（2）历史沿革

1）2010 年 11 月，注册成立

中粮武汉于 2010 年 11 月 12 日成立，成立时注册资本为 10,466.99 万元，投资总额为 23,214.81 万元，成立时股东为生化香港三，以货币认缴 10,466.99 万元。

经武汉华天会计师事务所有限公司于 2010 年 12 月 21 日出具的《验资报告》（武华会验字[2010]第 012023 号），截至 2010 年 12 月 20 日，中粮武汉的 10,466.99 万元注册资本已全部实缴完毕。

中粮武汉设立时的股东和出资比例如下：

股东	认缴出资额（万元）	持股比例
生化香港三	10,466.99	100%
合计	**10,466.99**	**100%**

2）2017 年 9 月，增资

2017 年 8 月 31 日，中粮武汉做出董事会决议，同意中粮武汉的投资总额增加 10,158 万元至 33,372.81 万元，注册资本增加 10,158 万元至 20,604.99 万元，由生化香港三以货币认缴。2017 年 9 月 19 日，武汉市商务局出具《外商投资企业变更备案回执》，对中粮武汉的此次变更进行了备案。

本次变更完成后，中粮武汉的股东和出资比例如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

股东	认缴出资额（万元）	持股比例
生化香港三	20,604.99	100%
合计	**20,604.99**	**100%**

（3）主要财务数据

单位:万元

项目	2018 年 3 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
资产总计	28,530.58	27,546.20	26,486.27
负债合计	6,236.75	5,313.76	15,025.59
所有者权益	22,293.83	22,232.43	11,460.67
资产负债率	21.86%	19.29%	56.73%
项目	**2018 年 1-3 月**	**2017 年度**	**2016 年度**
营业总收入	7,424.75	31,868.85	28,698.33
净利润	61.40	613.76	758.82
经营活动产生的现金流量净额	420.85	-455.34	4,806.54

注：以上数据摘录自母公司报表。

（4）最近三年主营业务发展情况

中粮武汉隶属于中粮集团，主要从事玉米淀粉领域内的技术咨询，技术开发，技术服务业务；以及玉米淀粉加工，玉米淀粉生产，自产产品销售业务。中粮武汉为可口可乐公司、百事可乐公司、蒙牛公司、伊利公司、达能公司、娃哈哈集团等知名饮料行业提供产品和服务。

25、中粮黄龙

（1）基本情况

企业名称	黄龙食品工业有限公司
企业性质	有限责任公司（台港澳与境内合资）
注册地址	长春市人民大街 113-1 号
主要办公地点	公主岭市公主东大街 2887 号
法定代表人	佟毅
注册资本	5,405.33 万美元
成立日期	1990 年 11 月 26 日

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

统一社会信用代码	912200006051123395
经营范围	生产淀粉及淀粉制品（食用玉米淀粉）、淀粉糖（葡萄糖浆、麦芽糖浆、啤酒用糖浆）、食用植物油（食品生产许可证有效期至 2021 年 7 月 17 日）；饲料产品（玉米蛋白粉、喷浆玉米皮）（饲料生产许可证有效期至 2019 年 5 月 19 日）；其他副产品（包含但不限于玉米胚芽粕、玉米原油、玉米浆）（以上各项涉及行政许可和专项审批的按照国家规定办理）；粮食（玉米）收储、销售、物流、包装及相关行业的技术开发和信息咨询（粮食收购许可证有效期至 2019 年 5 月 15 日）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

注：根据中粮黄龙的说明，中粮黄龙实际成立于 1987 年 11 月 13 日，由于工商变更登记原因，中粮黄龙《营业执照》证载成立日期为 1990 年 11 月 26 日。

（2）历史沿革

1）1987 年 11 月，注册成立

中粮黄龙成立时注册资本为 1,380 万美元，股东为中国吉林省食品工业技术开发公司和香港基信投资有限公司。中国吉林省食品工业技术开发公司认缴出资 828 万美元，香港基信投资有限公司认缴出资 552 万美元。1987 年，中华人民共和国对外经济贸易部出具《关于中外合资经营企业黄龙有限公司合同、章程的批复》（[87]外经贸资二字 183 号），同意设立中粮黄龙。

中粮黄龙设立时的股东及其认缴的出资比例如下：

股东	认缴出资额（万美元）	持股比例
中国吉林省食品工业技术开发公司	828	60%
香港基信投资有限公司	552	40%
合计	**1,380**	**100%**

2）1989 年 3 月，股东变更

经中洲会计师事务所于 1990 年 2 月 28 日出具的《关于黄龙食品工业有限公司的验资报告》（中洲（90）发字 0111 号）披露，吉林省食品工业技术开发公司和香港粤海发展有限公司于 1988 年 8 月 10 日签订合营合同，1988 年 4 月 11 日获得对外经济贸易部的批准（外经贸资审字（1988）58 号），1989 年 3 月 1 日获得国家工商行政管理局的核准（企合吉字第 0027 号）。

根据上述验资报告和中粮黄龙的说明，本次变更后，中粮黄龙的股东变更为吉林省

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

食品工业技术开发公司和香港粤海发展有限公司。

本次股东变更后，中粮黄龙的股东和出资比例为：

股东	认缴出资额（万美元）	持股比例
吉林省食品工业技术开发公司	828	60%
香港粤海发展有限公司	552	40%
合计	**1,380**	**100%**

3）1990 年 3 月，股权转让

根据中粮黄龙的说明，1990 年，吉林省食品工业技术开发公司将所持中粮黄龙的 60%股权转让给吉林省农业开发投资公司。1990 年 3 月 11 日，吉林省农业开发投资公司和香港粤海发展有限公司共同签订了《黄龙有限公司合同》。

经中州会计师事务所于 1991 年 2 月 8 日出具的《关于黄龙食品工业有限公司的查账验资报告》（中洲 91 发字 007 号）验证，截至 1990 年 12 月 31 日，中粮黄龙的注册资本 1,380 万美元已全部实缴到位。

本次股权转让后，中粮黄龙的股东和出资比例为：

股东	认缴出资额（万美元）	持股比例
吉林省农业开发投资公司	828	60%
香港粤海发展有限公司	552	40%
合计	**1,380**	**100%**

4）1993 年 3 月，股东变更

中粮黄龙的股东吉林省农业开发投资公司后更名为吉林省开发建设投资公司。1993 年 3 月 31 日，吉林省经济体制改革委员会及吉林省国有资产管理局共同出具《关于成立吉林省吉发农业开发集团股份有限公司的批复》（吉改联批（1993）17 号），批准吉林省开发建设投资公司以其部分资产出资（包括其持有中粮黄龙的 60%股权）与中国人民建设银行吉林省信托投资公司等四家企业共同发起设立吉林省吉发农业开发集团股份有限公司。

根据中粮黄龙的说明，本次变更后，中粮黄龙股东变更为吉林省吉发农业开发集团

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

股份有限公司和香港粤海发展有限公司。

本次股东变更后，中粮黄龙的股东和出资比例为：

股东	认缴出资额（万美元）	持股比例
吉林省吉发农业开发集团股份有限公司	828	60%
香港粤海发展有限公司	552	40%
合计	**1,380**	**100%**

5）1998 年，股权转让、增资

根据中粮黄龙的说明，1997 年 12 月，香港粤海发展有限公司将所持有的中粮黄龙的 40%股权转让给香港广南（集团）有限公司，同时，中粮黄龙的注册资本增加至 3,070 万美元，新增注册资本由吉林省吉发农业开发集团股份有限公司以股东贷款转增注册资本方式认缴出资 1,014 万美元，香港广南（集团）有限公司以股东贷款转增注册资本方式认缴出资 676 万美元。

经吉林第四会计师事务所于 1998 年 4 月 10 日出具的《验资报告》（吉四合验字[1998]第 024 号）验证，截至 1997 年 12 月 31 日，中粮黄龙的注册资本 3,070 万美元已全部实缴到位。

本次股权转让及增资后，中粮黄龙的股东和出资比例为：

股东	认缴出资额（万美元）	持股比例
吉林省吉发农业开发集团股份有限公司	1,842	60%
香港广南（集团）有限公司	1,228	40%
合计	**3,070**	**100%**

6）1999 年 10 月，与长春龙弟实业有限公司合并、增资

1999 年 5 月 18 日，吉林省吉发农业开发集团股份有限公司和香港广南（集团）有限公司签署《中外合资黄龙食品工业有限公司合同》，约定将中粮黄龙与长春龙弟实业有限公司合并，中粮黄龙作为合并后主体，投资总额为 8,747.59 万美元，注册资本增至 5,405.33 万美元。

1999 年 10 月 12 日，中华人民共和国对外贸易经济合作部出具《关于黄龙食品工

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

业有限公司与长春龙弟实业有限公司合并为黄龙食品工业有限公司的批复》（[1999]外经贸二函字第 657 号），批准本次合并。

本次合并后，中粮黄龙的股东和出资比例如下：

股东	认缴出资额（万美元）	持股比例
吉林省吉发农业开发集团股份有限公司	3,243.20	60%
香港广南（集团）有限公司	2,162.13	40%
合计	**5,405.33**	**100%**

7）2000 年 12 月，股权转让

2000 年 6 月 20 日，吉林省吉发农业开发集团股份有限公司、沈阳铁路局经济发展总公司以及吉林省原种繁殖场共同签订《股权转让合同》，约定吉林省吉发农业开发集团股份有限公司以 403,363 美元对价将所持有的中粮黄龙 0.569%的股权转让给沈阳铁路局经济发展总公司，吉林省吉发农业开发集团股份有限公司以 162.61 万美元对价将所持有的中粮黄龙 2.295%的股权转让给吉林省原种繁殖场。

2000 年 12 月 5 日，吉林省对外贸易经济合作厅作出《关于黄龙食品工业有限公司股权转让的批复》（吉外经贸外企字[2000]162 号），批准此次股权转让。

本次股权转让后，中粮黄龙的股东和出资比例如下：

股东	认缴出资额（万美元）	持股比例
吉林省吉发农业开发集团股份有限公司	3,088.39	57.136%
香港广南（集团）有限公司	2,162.13	40%
吉林省原种繁殖场	124.05	2.295%
沈阳铁路局经济发展总公司	30.76	0.569%
合计	**5,405.33**	**100%**

8）2003 年 8 月，股东名称变更

2003 年 7 月 9 日，吉林省对外贸易经济合作厅出具《关于黄龙食品工业有限公司变更投资者的批复》（吉对经贸外企字[2003]68 号），批准中粮黄龙的股东吉林省吉发农业开发集团股份有限公司变更为“吉林华润生化股份有限公司”。

本次股东名称变更后，中粮黄龙的股东和出资比例如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

股东	认缴出资额（万美元）	持股比例
吉林华润生化股份有限公司	3,088.39	57.136%
香港广南（集团）有限公司	2,162.13	40%
吉林省原种繁殖场	124.05	2.295%
沈阳铁路局经济发展总公司	30.76	0.569%
合计	**5,405.33**	**100%**

9）2008 年 8 月，股权转让、股东名称变更

2007 年 8 月 6 日，吉林省四平市中级人民法院作出民事裁定书（2005）四执字第 50-54 号，裁定其对被执行人吉林省原种繁殖场持有中粮黄龙的 2.295%股权进行查封。2007 年 7 月 18 日，其委托四平市拍卖行有限公司对被执行人吉林省原种繁殖场占有中粮黄龙的 2.295%股权进行公开拍卖，竞买人中粮公主岭以 600 万元买受成交，吉林省四平市中级人民法院裁定被执行人吉林省原种繁殖场所持 2.295%的中粮黄龙股权过户更名给中粮公主岭，并解除对前述股权的查封。

2008 年 6 月 30 日，中粮黄龙作出董事会决议，同意吉林省原种繁殖场以公开拍卖方式将所持中粮黄龙的 2.295%股权转让给中粮公主岭，并同意公司股东沈阳铁路局经济发展总公司更名为“沈阳铁道煤炭经销有限公司”。

2008 年 8 月 29 日，吉林省商务厅出具《关于黄龙食品工业有限公司、华润赛力事达玉米工业有限公司、长春百事可乐饮料有限公司、吉林华润生化包装有限公司、吉林华润生化玉米深加工科技开发有限责任公司股权变更的批复》（吉商审办字 2008-171 号），批准本次股权转让。

本次股权转让和股东名称变更后，中粮黄龙的股东和出资比例如下：

股东	认缴出资额（万美元）	持股比例
吉林华润生化股份有限公司	3,088.39	57.136%
香港广南（集团）有限公司	2,162.13	40%
中粮公主岭	124.05	2.295%
沈阳铁道煤炭经销有限公司	30.76	0.569%
合计	**5,405.33**	**100%**

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

10）2008 年 10 月，股权转让

2008 年 3 月 2 日，吉林华润生化股份有限公司和生化投资签署《资产出售协议》，约定吉林华润生化股份有限公司以 65,049.27 万元对价将其全部资产、业务和负债（其中包括持有中粮黄龙 57.136%的股权）出售给生化投资。生化投资指定吉林中粮生化承继生化投资在《资产出售协议》项下的一切权利、义务和责任。2008 年 8 月 25 日，吉林华润生化股份有限公司和吉林中粮生化就吉林中粮生化受让中粮黄龙股权事宜签署了《股权转让协议》。

2008 年 8 月 29 日，吉林省商务厅出具《关于黄龙食品工业有限公司、华润赛力事达玉米工业有限公司、长春百事可乐饮料有限公司、吉林华润生化包装有限公司、吉林华润生化玉米深加工科技开发有限责任公司股权变更的批复》（吉商审办字 2008-171 号），批准本次股权转让。

本次股权转让后，中粮黄龙的股东和出资比例如下：

股东	认缴出资额（万美元）	持股比例
吉林中粮生化	3,088.39	57.136%
香港广南（集团）有限公司	2,162.13	40%
中粮公主岭	124.05	2.295%
沈阳铁道煤炭经销有限公司	30.76	0.569%
合计	**5,405.33**	**100%**

11）2008 年 12 月，股权转让

2008 年 12 月 24 日，吉林中粮生化和坚昌公司签署《股权转让协议》，约定吉林中粮生化将所持中粮黄龙 57.136%的股权转让给坚昌公司。

2008 年 12 月 26 日，吉林省商务厅出具《关于黄龙食品工业有限公司股权转让的批复》，批准本次股权转让。

本次股权转让后，中粮黄龙的股东和出资比例如下：

股东	认缴出资额（万美元）	持股比例
坚昌公司	3,088.39	57.136%
香港广南（集团）有限公司	2,162.13	40%
中粮公主岭	124.05	2.295%

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

股东	认缴出资额（万美元）	持股比例
沈阳铁道煤炭经销有限公司	30.76	0.569%
合计	**5,405.33**	**100%**

12）2011 年 10 月，股东名称变更

2011 年 10 月 31 日，中粮黄龙做出董事会决议，同意股东沈阳铁道煤炭经销有限公司更名为沈阳铁道煤炭集团有限公司。

本次股东名称后，中粮黄龙的股东和出资比例如下：

股东	认缴出资额（万美元）	持股比例
坚昌公司	3,088.39	57.136%
香港广南（集团）有限公司	2,162.13	40%
中粮公主岭	124.05	2.295%
沈阳铁道煤炭集团有限公司	30.76	0.569%
合计	**5,405.33**	**100%**

（3）主要财务数据

单位:万元

项目	2018 年 3 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
资产总计	115,190.15	114,250.35	113,227.55
负债合计	75,683.09	73,649.06	75,863.21
所有者权益	39,507.06	40,601.28	37,364.34
资产负债率	65.70%	64.46%	67.00%
项目	**2018 年 1-3 月**	**2017 年度**	**2016 年度**
营业总收入	37,635.90	114,160.38	118,385.87
净利润	-1,094.23	3,236.94	1,934.97
经营活动产生的现金流量净额	2,363.26	-1,319.03	9,627.39

注：以上数据摘录自母公司报表。

（4）主营业务发展情况

中粮黄龙是我国大型的玉米深加工企业，技术力量雄厚，设备食品精良，具有玉米

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

综合加工的能力。其主要产品有玉米淀粉、葡萄糖浆、玉米蛋白粉、玉米麸质饲料、玉米胚芽粕等。

26、吉林销售

（1）基本情况

企业名称	吉林中粮生化能源销售有限公司
企业性质	有限责任公司
注册地址	长春市解放大路 2677 号光大大厦 20 层
主要办公地点	长春市经济技术开发区仙台大街 1717 号
法定代表人	王宇
注册资本	人民币 1,000 万元
成立日期	2007 年 2 月 7 日
统一社会信用代码	91220000795239890E
经营范围	预包装食品销售；散装食品（食用油、油脂及其制品、调味品、淀粉及淀粉制品，淀粉糖（凭食品流通许可证经营）、食品添加剂、饲料、原粮、杂粮、木薯、肥料，以及与销售业务配套的仓储、包装、信息咨询；进出口贸易（国家法律、法规禁止的品种除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

（2）历史沿革

1）2007 年 2 月，注册设立

吉林销售于 2007 年 2 月 7 日注册成立，注册资本为 1,000 万元，成立时股东为中粮公主岭、中粮榆树、华润酒精，中粮公主岭以货币认缴 480 万元，中粮榆树以货币认缴 300 万元，华润酒精以货币认缴 198.342 万元，以实物认缴 21.658 万元。2007 年 2 月 5 日，吉林省商务厅出具《关于设立吉林中粮生化能源销售有限公司的批复》（吉商审办字[2007]19 号），同意设立吉林销售。

经长春中庆会计师事务所于 2007 年 3 月 14 日出具的《关于黑龙江华润酒精有限公司为拟投资注册的车辆确定现时价值的资产评估报告》（长中庆所评报字（2007）4 号）评估，华润酒精拟用于出资的车辆以 2007 年 3 月 10 日为评估基准日的公允价值为 21.658 万元。

经吉林汇泽会计师事务所有限责任公司于 2007 年 2 月 6 日出具的《验资报告》（吉汇泽会验字[2007]第 011 号）、于 2007 年 3 月 16 日出具的《验资报告》（吉汇泽会验字

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

[2007]第 016 号）、于 2007 年 5 月 9 日出具的《验资报告》（吉汇泽会验字[2007]第 027 号）验证，截至 2007 年 4 月 29 日，吉林销售的注册资本 1,000 万元已全部实缴到位。

吉林销售设立时的股东和出资比例如下：

股东	认缴出资额（万元）	持股比例
中粮公主岭	480	48%
中粮榆树	300	30%
华润酒精	220	22%
合计	**1,000**	**100%**

2）2007 年 8 月，股东名称变更

2007 年，吉林销售的股东华润酒精名称变更为中粮肇东。2007 年 6 月 28 日，吉林销售做出股东会决议，同意前述股东名称变更。

本次股东名称变更后，吉林销售的股东和出资比例如下：

股东	认缴出资额（万元）	持股比例
中粮公主岭	480	48%
中粮榆树	300	30%
中粮肇东	220	22%
合计	**1,000**	**100%**

（3）主要财务数据

单位:万元

项目	2018 年 3 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
资产总计	61,901.81	64,159.79	64,337.87
负债合计	60,878.48	63,176.43	63,571.93
所有者权益	1,023.33	983.36	765.93
资产负债率	98.35%	98.47%	98.81%
项目	**2018 年 1-3 月**	**2017 年度**	**2016 年度**
营业总收入	149,499.91	614,029.65	585,807.63
净利润	39.98	217.42	241.09
经营活动产生的现金流量净额	11.77	-595.56	358.94

注：以上数据摘录自母公司报表。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（4）最近三年主营业务发展情况

吉林销售主要从事食用玉米淀粉、果葡糖浆、葡萄糖浆、麦芽糊精、柠檬酸、味精、玉米原油、玉米蛋白饲料、玉米麸质饲料、玉米胚芽粕、DDGS（玉米干酒糟及可溶物）、复合肥及谷氨酸渣等产品销售。

27、上海粮油

（1）基本情况

企业名称	中粮（上海）粮油食品发展有限公司
企业性质	有限责任公司（外商投资企业合资）
注册地址	上海市金山工业区市中路 9 号 9 幢
主要办公地点	上海市金山工业区市中路 9 号 9 幢
法定代表人	李北
注册资本	人民币 2,000 万元
成立日期	2011 年 2 月 16 日
统一社会信用代码	91310116569586990N
经营范围	食用农产品（不含生猪产品），玉米，预包装食品（含冷冻冷藏，不含熟食卤味），淀粉，淀粉糖，食品添加剂，饲料及饲料添加剂销售，饲料（不含添加剂预混合饲料）生产加工，仓储（除危险品），包装服务，商品信息咨询（除经纪），从事货物进出口和技术进出口业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

（2）历史沿革

1）2011 年 2 月，注册成立

上海粮油于 2011 年 2 月 16 日注册成立，成立时注册资本为 2,000 万元，成立时股东为中粮肇东、中粮榆树和中粮融氏，中粮肇东以货币认缴 800 万元，中粮榆树以货币认缴 800 万元，中粮融氏以货币认缴 400 万元。

经上海东方会计师事务所于 2011 年 2 月 11 日出具的《验资报告》（上东会验字（2011）第 297 号）验证，截至 2011 年 2 月 9 日，上海粮油的注册资本 2,000 万元已全部实缴到位。

上海粮油设立时的股东和出资比例如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

股东	认缴出资额（万元）	持股比例
中粮肇东	800	40%
中粮榆树	800	40%
中粮融氏	400	20%
合计	**2,000**	**100.00%**

（3）主要财务数据

单位:万元

项目	2018 年 3 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
资产总计	2,109.33	2,091.89	2,069.61
负债合计	3.02	2.23	-
所有者权益	2,106.30	2,089.66	2,069.61
资产负债率	0.14%	0.11%	-
项目	**2018 年 1-3 月**	**2017 年度**	**2016 年度**
营业总收入	-	-	-
净利润	16.65	20.05	5.01
经营活动产生的现金流量净额	-2.14	-3.06	-2.08

注：以上数据摘录自母公司报表。

（4）最近三年主营业务发展情况

上海粮油最近三年未开展业务。

（五）主要资产权属、主要负债及对外担保情况

1、主要资产权属

（1）固定资产

1）总体情况

生物化学及其下属公司的固定资产包括房屋及建筑物、机器设备、运输设备、办公设备等，目前使用状况良好。截至 2018 年 3 月 31 日，生物化学及其下属公司固定资产情况如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

单位：万元

项目	固定资产原值	固定资产净值	成新率
房屋及建筑物	229,261.82	167,880.34	73.23%
机器设备	336,829.81	158,371.84	47.02%
运输设备	7,799.96	2,104.57	26.98%
办公设备	277.39	90.21	32.52%
其他	6,216.24	1,474.31	23.72%

2）房屋所有权

截至本独立财务顾问报告签署日，生物化学及其下属公司拥有已经取得权属证书的房屋共计 319 宗，建筑面积合计 603,263.14 平方米。生物化学及其下属公司已取得权属证书的房屋的具体情况如下：

序号	房屋所有权人	房屋所有权证号/不动产权证证号	地址	建筑面积（m^2）	规划用途	他项权利
1	中粮龙江	黑（2018）龙江县不动产权第 0000180 号	龙江县工业园区	156,446.35	工业	无
2	中粮龙江	黑（2018）龙江县不动产权第 0000170 号	龙江县景星镇一街二委四组	10,182.37	工业、交通、仓储、办公、其他用房	无
3	中粮龙江	黑（2018）龙江县不动产权第 0000172 号	龙江县七棵树镇	14,118.92	工业、交通仓储、办公、其他用房	无
4	中粮龙江	黑（2018）龙江县不动产权第 0000287 号	龙江县工业园区	982.00	工业	无
5	中粮融氏	沪房地金字（2016）第 014221 号	上海市金山工业区市中路 9 号	7,602.96	工业	无
6	中粮融氏	沪房地金字（2009）第 021865 号	朱行镇朱林路 61 号	1,637.00	工业	无
7	中粮融氏	沪房地金字（2014）第 003652 号	金山区朱林路 153 弄 36 号	9,593.10	工业用地	无
8	中粮榆树	吉榆房权证五棵树镇字第 201501027 号	五棵树镇经济开发区东风大街 1 号 0901-1-23-1	18.13	其它用房	无
9	中粮榆树	吉榆房权证五棵树镇字第 201501024 号	五棵树镇经济开发区东风大街 1 号 0901-1-55-1	2,843.50	其它用房	无
10	中粮榆树	吉榆房权证五棵树镇字第 201501022 号	五棵树镇经济开发区东风大街 1 号 0901-1-26-1	32.65	其它用房	无
11	中粮榆树	吉榆房权证五棵树镇字第 201501004 号	五棵树镇经济开发区东风大街 1 号 0901-1-59-1	1,138.26	厂房	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	房屋所有权人	房屋所有权证号/不动产权证证号	地址	建筑面积（m^2）	规划用途	他项权利
12	中粮榆树	吉榆房权证五棵树镇字第 201501014 号	五棵树镇经济开发区东风大街 1 号 0901-1-41-1	31.20	其它用房	无
13	中粮榆树	吉榆房权证五棵树镇字第 201501010 号	五棵树镇经济开发区东风大街 1 号 0901-1-51-1	154.81	其它用房	无
14	中粮榆树	吉榆房权证五棵树镇字第 201501012 号	五棵树镇经济开发区东风大街 1 号 0901-1-63-1	158.76	其它用房	无
15	中粮榆树	吉榆房权证五棵树镇字第 201501007 号	五棵树镇经济开发区东风大街 1 号 0901-1-49-1	2,337.66	其它用房	无
16	中粮榆树	吉榆房权证五棵树镇字第 201501006 号	五棵树镇经济开发区东风大街 1 号 0901-1-53-1	252.2	综合楼	无
17	中粮榆树	吉榆房权证五棵树镇字第 201501002 号	五棵树镇经济开发区东风大街 1 号 0901-1-54-1	1,570.97	其它用房	无
18	中粮榆树	吉榆房权证五棵树镇字第 201501013 号	五棵树镇经济开发区东风大街 1 号 0901-1-52-1	43.00	其它用房	无
19	中粮榆树	吉榆房权证五棵树镇字第 201501011 号	五棵树镇经济开发区东风大街 1 号 0901-1-61-1	14.44	其它用房	无
20	中粮榆树	吉榆房权证五棵树镇字第 201501023 号	五棵树镇经济开发区东风大街 1 号 0901-1-30-1	2,626.00	其它用房	无
21	中粮榆树	吉榆房权证五棵树镇字第 201501017 号	五棵树镇经济开发区东风大街 1 号 0901-1-44-1	284.90	其它用房	无
22	中粮榆树	吉榆房权证五棵树镇字第 201501003 号	五棵树镇经济开发区东风大街 1 号 0901-1-47-1	5,544	其它用房	无
23	中粮榆树	吉榆房权证五棵树镇字第 201501019 号	五棵树镇经济开发区东风大街 1 号 0901-1-43-1	1,986.84	其它用房	无
24	中粮榆树	吉榆房权证五棵树镇字第 201501030 号	五棵树镇经济开发区东风大街 1 号 0901-1-24-1	3,416.00	其它用房	无
25	中粮榆树	吉榆房权证五棵树镇字第 201501018 号	五棵树镇经济开发区东风大街 1 号 0901-1-38-1	51.20	其它用房	无
26	中粮榆树	吉榆房权证五棵树镇字第 201501008 号	五棵树镇经济开发区东风大街 1 号 0901-1-50-1	2,907.00	其它用房	无
27	中粮榆树	吉榆房权证五棵树镇字第 201501028 号	五棵树镇经济开发区东风大街 1 号 0901-1-35-1	5,805.00	仓储用房	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	房屋所有权人	房屋所有权证号/不动产权证证号	地址	建筑面积（m^2）	规划用途	他项权利
28	中粮榆树	吉榆房权证五棵树镇字第 201501026 号	五棵树镇经济开发区东风大街 1 号 0901-1-34-1	4,368.00	仓储用房	无
29	中粮榆树	吉榆房权证五棵树镇字第 201501015 号	五棵树镇经济开发区东风大街 1 号 0901-1-45-1	7,759.00	其它用房	无
30	中粮榆树	吉榆房权证五棵树镇字第 201501020 号	五棵树镇经济开发区东风大街 1 号 0901-1-39-1	82.20	其它用房	无
31	中粮榆树	吉榆房权证五棵树镇字第 201501025 号	五棵树镇经济开发区东风大街 1 号 0901-1-33-1	144.50	车库	无
32	中粮榆树	吉榆房权证五棵树镇字第 201501016 号	五棵树镇经济开发区东风大街 1 号 0901-1-46-1	980.00	其它用房	无
33	中粮榆树	吉榆房权证五棵树镇字第 201501021 号	五棵树镇经济开发区东风大街 1 号 0901-1-48-1	1,391.34	其它用房	无
34	中粮榆树	吉榆房权证五棵树镇字第 201501031 号	五棵树镇经济开发区东风大街 1 号 0901-1-42-1	4,191.22	办公楼	无
35	中粮榆树	吉榆房权证五棵树镇字第 201501029 号	五棵树镇经济开发区东风大街 1 号 0901-1-56-1	419.56	其它用房	无
36	中粮榆树	吉榆房权证五棵树镇字第 201501005 号	五棵树镇经济开发区东风大街 1 号 0901-1-60-1	364.80	厂房	无
37	中粮榆树	吉榆房权证五棵树镇字第 201501033 号	五棵树镇经济开发区东风大街 1 号 0901-1-57-1	21,512.50	厂房	无
38	中粮榆树	吉榆房权证五棵树镇字第 201501034 号	五棵树镇经济开发区东风大街 1 号 0901-1-58-1	912.90	厂房	无
39	中粮榆树	吉榆房权证五棵树镇字第 201501009 号	五棵树镇经济开发区东风大街 1 号 0901-1-62-1	508.31	厂房	无
40	中粮榆树	吉榆房权证五棵树镇字第 201410158 号	五棵树镇经济开发区东风大街 1 号 0901-1-27-1	189.50	其它用房	无
41	中粮榆树	吉榆房权证五棵树镇字第 201410159 号	五棵树镇经济开发区东风大街 1 号 0901-1-31-1	618.09	厂房	无
42	中粮榆树	吉榆房权证五棵树镇字第 201410160 号	五棵树镇经济开发区东风大街 1 号 0901-1-28-1	91.00	其它用房	无
43	中粮榆树	吉榆房权证五棵树镇字第 201410161 号	五棵树镇经济开发区东风大街 1 号 0901-1-29-1	2,970.60	其它用房	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	房屋所有权人	房屋所有权证号/不动产权证证号	地址	建筑面积（m^2）	规划用途	他项权利
44	中粮榆树	吉榆房权证五棵树镇字第 201410162 号	五棵树镇经济开发区东风大街 1 号 0901-1-32-1	4,510.46	厂房	无
45	中粮榆树	吉榆房权证土桥镇字第 201105483 号	土桥镇光明街道土桥镇光明街道-18-2-1	626.29	其它用房	无
46	中粮榆树	吉榆房权证土桥镇字第 201105474 号	土桥镇光明街道土桥镇光明街道-18-7-1	208.75	仓储用房	无
47	中粮榆树	吉榆房权证土桥镇字第 201105489 号	土桥镇光明街道土桥镇光明街道-18-5-1	208.75	其它用房	无
48	中粮榆树	吉榆房权证土桥镇字第 201105479 号	土桥镇光明街道土桥镇光明街道-18-16-1	128.00	其它用房	无
49	中粮榆树	吉榆房权证土桥镇字第 201105471 号	土桥镇光明街道土桥镇光明街道-18-12-1	1,512.00	仓储用房	无
50	中粮榆树	吉榆房权证土桥镇字第 201105473 号	土桥镇光明街道土桥镇光明街道-18-11-1	454.50	仓储用房	无
51	中粮榆树	吉榆房权证土桥镇字第 201105491 号	土桥镇光明街道土桥镇光明街道-18-3-1	523.81	其它用房	无
52	中粮榆树	吉榆房权证土桥镇字第 201105482 号	土桥镇光明街道土桥镇光明街道-18-16-1	208.75	仓储用房	无
53	中粮榆树	吉榆房权证土桥镇字第 201105485 号	土桥镇光明街道土桥镇光明街道-18-4-1	113.71	其它用房	无
54	中粮榆树	吉榆房权证土桥镇字第 201105475 号	土桥镇光明街道土桥镇光明街道-18-8-1	149.40	仓储用房	无
55	中粮榆树	吉榆房权证土桥镇字第 201105476 号	土桥镇光明街道土桥镇光明街道-18-9-1	33.84	其它用房	无
56	中粮榆树	吉榆房权证土桥镇字第 201105478 号	土桥镇光明街道土桥镇光明街道-18-14-1	188.50	其它用房	无
57	中粮榆树	吉榆房权证土桥镇字第 201105477 号	土桥镇光明街道土桥镇光明街道-18-10-1	84.00	其它用房	无
58	中粮榆树	吉榆房权证土桥镇字第 201105472 号	土桥镇光明街道土桥镇光明街道-18-13-1	50.14	其它用房	无
59	中粮榆树	吉榆房权证土桥镇字第 201105480 号	土桥镇光明街道土桥镇光明街道-18-15-1	985.92	仓储用房	无
60	中粮榆树	吉榆房权证于家镇字第 201101620 号	于家镇街道于家镇街道-5-5-1	191.44	仓储用房	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	房屋所有权人	房屋所有权证号/不动产权证证号	地址	建筑面积（m^2）	规划用途	他项权利
61	中粮榆树	吉榆房权证于家镇字第201101618 号	于家镇街道于家镇街道-5-9-1	1,088.64	仓储用房	无
62	中粮榆树	吉榆房权证于家镇字第201101617 号	于家镇街道于家镇街道-5-2-1	482.65	其它用房	无
63	中粮榆树	吉榆房权证于家镇字第201101613 号	于家镇街道于家镇街道-5-8-1	74.85	其它用房	无
64	中粮榆树	吉榆房权证于家镇字第201101614 号	于家镇街道于家镇街道-5-6-1	328.25	其它用房	无
65	中粮榆树	吉榆房权证于家镇字第201101626 号	于家镇街道于家镇街道-5-18-1	87.84	其它用房	无
66	中粮榆树	吉榆房权证于家镇字第201101615 号	于家镇街道于家镇街道-5-13-1	171.22	其它用房	无
67	中粮榆树	吉榆房权证于家镇字第201101624 号	于家镇街道于家镇街道-5-7-1	97.80	仓储用房	无
68	中粮榆树	吉榆房权证于家镇字第201101611 号	于家镇街道于家镇街道-5-17-1	228.8	其它用房	无
69	中粮榆树	吉榆房权证于家镇字第201101616 号	于家镇街道于家镇街道-5-11-1	1,587.18	仓储用房	无
70	中粮榆树	吉榆房权证于家镇字第201101619 号	于家镇街道于家镇街道-5-10-1	1,587.18	仓储用房	无
71	中粮榆树	吉榆房权证于家镇字第201101622 号	于家镇街道于家镇街道-5-16-1	172.00	仓储用房	无
72	中粮榆树	吉榆房权证于家镇字第201101627 号	于家镇街道于家镇街道-5-3-1	65.00	其它用房	无
73	中粮榆树	吉榆房权证于家镇字第201101621 号	于家镇街道于家镇街道-5-4-1	105.22	其它用房	无
74	中粮榆树	吉榆房权证于家镇字第201101625 号	于家镇街道于家镇街道-5-12-1	149.2	其它用房	无
75	中粮榆树	吉榆房权证于家镇字第201101623 号	于家镇街道于家镇街道-5-15-1	235.44	仓储用房	无
76	中粮榆树	吉榆房权证于家镇字第201101612 号	于家镇街道于家镇街道-5-19-1	123.84	其它用房	无
77	中粮榆树	吉榆房权证大岭镇字第201107535 号	榆树市大岭镇街道 2401-6-2-1	1,512.00	仓储用房	无
78	中粮榆树	吉榆房权证大岭镇字第201107556 号	榆树市大岭镇街道 2401-6-1-1	791.43	仓储用房	无
79	中粮榆树	吉榆房权证大岭镇字第201107538 号	榆树市大岭镇街道 2401-6-5-1	1,574.35	仓储用房	无
80	中粮榆树	吉榆房权证大岭镇字第201107537 号	榆树市大岭镇街道 2401-6-4-1	1,512.00	仓储用房	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	房屋所有权人	房屋所有权证号/不动产权证证号	地址	建筑面积（m^2）	规划用途	他项权利
81	中粮榆树	吉榆房权证大岭镇字第 201107536 号	榆树市大岭镇街道 2401-6-3-1	1,512.00	仓储用房	无
82	中粮榆树	吉榆房权证大岭镇字第 201107555 号	榆树市大岭镇街道 2401-6-13-1	1,200.27	其它用房	无
83	中粮榆树	吉榆房权证大岭镇字第 201107549 号	榆树市大岭镇街道 2401-6-18-1	450.00	其它用房	无
84	中粮榆树	吉榆房权证大岭镇字第 201107546 号	榆树市大岭镇街道 2401-6-21-1	180.60	其它用房	无
85	中粮榆树	吉榆房权证大岭镇字第 201107547 号	榆树市大岭镇街道 2401-6-22-1	70.00	其它用房	无
86	中粮榆树	吉榆房权证大岭镇字第 201107553 号	榆树市大岭镇街道 2401-6-15-1	130.02	其它用房	无
87	中粮榆树	吉榆房权证大岭镇字第 201107554 号	榆树市大岭镇街道 2401-6-15-1	125.80	其它用房	无
88	中粮榆树	吉榆房权证大岭镇字第 201107542 号	榆树市大岭镇街道 2401-6-9-1	198.80	其它用房	无
89	中粮榆树	吉榆房权证大岭镇字第 201107545 号	榆树市大岭镇街道 2401-6-12-1	49.50	其它用房	无
90	中粮榆树	吉榆房权证大岭镇字第 201107534 号	榆树市大岭镇街道 2401-6-14-1	65.28	其它用房	无
91	中粮榆树	吉榆房权证大岭镇字第 201107544 号	榆树市大岭镇街道 2401-6-11-1	65.28	其它用房	无
92	中粮榆树	吉榆房权证大岭镇字第 201107543 号	榆树市大岭镇街道 2401-6-10-1	33.62	其它用房	无
93	中粮榆树	吉榆房权证大岭镇字第 201107541 号	榆树市大岭镇街道 2401-6-8-1	126.00	其它用房	无
94	中粮榆树	吉榆房权证大岭镇字第 201107550 号	榆树市大岭镇街道 2401-6-17-1	19.58	其它用房	无
95	中粮榆树	吉榆房权证大岭镇字第 201107533 号	榆树市大岭镇街道 2401-6-20-1	182.70	其它用房	无
96	中粮榆树	吉榆房权证大岭镇字第 201107551 号	榆树市大岭镇街道 2401-6-16-1	83.00	其它用房	无
97	中粮榆树	吉榆房权证大岭镇字第 201107548 号	榆树市大岭镇街道 2401-6-19-1	277.53	其它用房	无
98	中粮榆树	吉榆房权证大岭镇字第 201107539 号	榆树市大岭镇街道 2401-6-6-1	150.80	其它用房	无
99	中粮榆树	吉榆房权证大岭镇字第 201107540 号	榆树市大岭镇街道 2401-6-7-1	978.83	仓储用房	无
100	中粮榆树	吉榆房权证大岭镇字第 201107552 号	榆树市大岭镇街道 2401-6-15-3	52.92	其它用房	无
101	中粮榆树	吉榆房权证五棵树镇字第 201501035 号	五棵树镇经济开发区东风大街 1 号 0901-1-36-1	5,811.00	仓储用房	无
102	中粮榆树	吉榆房权证土桥镇字第 201105492 号	土桥镇光明街道 -18-1-1	18.26	其它用房	无
103	中粮公主岭	公主岭房权证公（股）字第 0050888 号	岭东街黄龙委 009-010-001-001	750.57	工业	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	房屋所有权人	房屋所有权证号/不动产权证证号	地址	建筑面积（m^2）	规划用途	他项权利
104	中粮公主岭	公主岭房权证公（股）字第 0050889 号	岭东街黄龙委 009-001-119-001	622.20	工业	无
105	中粮公主岭	公主岭房权证公（股）字第 0050890 号	岭东街黄龙委 009-010-002-001	714.71	工业	无
106	中粮公主岭	公主岭房权证公（股）字第 0050891 号	岭东街黄龙委 009-001-118-001	29.15	工业	无
107	中粮公主岭	公主岭市房权证公字第 00055500 号	石桥街 133 号	401.33	办公室	无
108	中粮公主岭	公主岭市房权证公字第 0055528 号	石桥街 133 号	236.80	办公室	无
109	中粮公主岭	公主岭市房权证公字第 00055529 号	石桥街 133 号	37.63	门卫	无
110	中粮公主岭	公主岭市房权证公字第 00055530 号	石桥街 133 号	126.64	锅炉房	无
111	中粮公主岭	公主岭市房权证公（股）字第 00058764 号	岭东街黄龙委 011-016-003	22,686.54	非住宅	无
112	中粮公主岭	公主岭市房权证公（股）字第 00058786 号	岭东街黄龙委 011-016-004	1,381.36	非住宅	无
113	中粮公主岭	公主岭市房权证公（股）字第 00058785 号	岭东街黄龙委 011-016-005	1,095.15	非住宅	无
114	中粮公主岭	公主岭市房权证公（股）字第 00058775 号	岭东街黄龙委 011-016-006	752.76	非住宅	无
115	中粮公主岭	公主岭市房权证公（股）字第 00058779 号	岭东街黄龙委 011-016-007	28.88	非住宅	无
116	中粮公主岭	公主岭市房权证公（股）字第 00058809 号	岭东街黄龙委 011-016-008	12.45	非住宅	无
117	中粮公主岭	公主岭市房权证公（股）字第 00058783 号	岭东街黄龙委 011-016-009	6,482.91	非住宅	无
118	中粮公主岭	公主岭市房权证公（股）字第 00058795 号	岭东街黄龙委 011-016-010	1,341.26	非住宅	无
119	中粮公主岭	公主岭市房权证公（股）字第 00058782 号	岭东街黄龙委 011-016-011	5,498.79	非住宅	无
120	中粮公主岭	公主岭市房权证公（股）字第 00058789 号	岭东街黄龙委 011-016-012	1,399.22	非住宅	无
121	中粮公主岭	公主岭市房权证公（股）字第 00058781 号	岭东街黄龙委 011-016-013	2,794.04	非住宅	无
122	中粮公主岭	公主岭市房权证公（股）字第 00058788 号	岭东街黄龙委 011-016-014	3,948.82	非住宅	无
123	中粮公主岭	公主岭市房权证公（股）字第 00058787 号	岭东街黄龙委 011-016-015	7,849.97	非住宅	无
124	中粮公主岭	公主岭市房权证公（股）字第 00058813 号	岭东街黄龙委 011-016-016	85.36	非住宅	无
125	中粮公主岭	公主岭市房权证公（股）字第 00058792 号	岭东街黄龙委 011-016-017	1,872.56	非住宅	无
126	中粮公主岭	公主岭市房权证公（股）字第 00058790 号	岭东街黄龙委 011-016-018	2,813.71	非住宅	无
127	中粮公主岭	公主岭市房权证公（股）字第 00058778 号	岭东街黄龙委 011-016-019	328.19	非住宅	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	房屋所有权人	房屋所有权证号/不动产权证证号	地址	建筑面积（m^2）	规划用途	他项权利
128	中粮公主岭	公主岭市房权证公（股）字第 00058784 号	岭东街黄龙委 011-016-020	3,064.11	非住宅	无
129	中粮公主岭	公主岭市房权证公（股）字第 00058804 号	岭东街黄龙委 011-016-021	2,121.28	非住宅	无
130	中粮公主岭	公主岭市房权证公（股）字第 00058761 号	岭东街黄龙委 011-016-022	4,146.98	非住宅	无
131	中粮公主岭	公主岭市房权证公（股）字第 00058791 号	岭东街黄龙委 011-016-023	2,313.15	非住宅	无
132	中粮公主岭	公主岭市房权证公（股）字第 00058780 号	岭东街黄龙委 011-016-024	8,771.95	非住宅	无
133	中粮公主岭	公主岭市房权证公（股）字第 00058793 号	岭东街黄龙委 011-016-025	1,291.86	非住宅	无
134	中粮公主岭	公主岭市房权证公（股）字第 00058774 号	岭东街黄龙委 011-016-026	742.08	非住宅	无
135	中粮公主岭	公主岭市房权证公（股）字第 00058776 号	岭东街黄龙委 011-016-027	295.46	非住宅	无
136	中粮公主岭	公主岭市房权证公（股）字第 00058770 号	岭东街黄龙委 011-016-028	348.40	非住宅	无
137	中粮公主岭	公主岭市房权证公（股）字第 00058798 号	岭东街黄龙委 011-016-029	79.80	非住宅	无
138	中粮公主岭	公主岭市房权证公（股）字第 00058771 号	岭东街黄龙委 011-016-030	288.75	非住宅	无
139	中粮公主岭	公主岭市房权证公（股）字第 00058766 号	岭东街黄龙委 011-016-031	487.94	非住宅	无
140	中粮公主岭	公主岭市房权证公（股）字第 00058812 号	岭东街黄龙委 011-016-032	1,137.62	非住宅	无
141	中粮公主岭	公主岭市房权证公（股）字第 00058811 号	岭东街黄龙委 011-016-033	2,556.40	非住宅	无
142	中粮公主岭	公主岭市房权证公（股）字第 00058765 号	岭东街黄龙委 011-016-034	168.00	非住宅	无
143	中粮公主岭	公主岭市房权证公（股）字第 00058808 号	岭东街黄龙委 011-016-035	35.72	非住宅	无
144	中粮公主岭	公主岭市房权证公（股）字第 00058763 号	岭东街黄龙委 011-016-036	151.80	非住宅	无
145	中粮公主岭	公主岭市房权证公（股）字第 00058801 号	岭东街黄龙委 011-016-037	36.06	非住宅	无
146	中粮公主岭	公主岭市房权证公（股）字第 00058800 号	岭东街黄龙委 011-016-038	45.18	非住宅	无
147	中粮公主岭	公主岭市房权证公（股）字第 00058799 号	岭东街黄龙委 011-016-039	35.74	非住宅	无
148	中粮公主岭	公主岭市房权证公（股）字第 00058794 号	岭东街黄龙委 011-016-040	36.06	非住宅	无
149	中粮公主岭	公主岭市房权证公（股）字第 00058805 号	岭东街黄龙委 011-016-041	35.99	非住宅	无
150	中粮公主岭	公主岭市房权证公（股）字第 00058803 号	岭东街黄龙委 011-016-042	253.55	非住宅	无
151	中粮公主岭	公主岭市房权证公（股）字第 00058815 号	岭东街黄龙委 011-016-043	315.30	非住宅	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	房屋所有权人	房屋所有权证号/不动产权证证号	地址	建筑面积（m^2）	规划用途	他项权利
152	中粮公主岭	公主岭市房权证公（股）字第 00058802 号	岭东街黄龙委 011-016-044	456.51	非住宅	无
153	中粮公主岭	公主岭市房权证公（股）字第 00058816 号	岭东街黄龙委 011-016-045	2,544.20	非住宅	无
154	中粮公主岭	公主岭市房权证公（股）字第 00058760 号	岭东街黄龙委 011-016-046	441.56	非住宅	无
155	中粮公主岭	公主岭市房权证公（股）字第 00058810 号	岭东街黄龙委 011-016-047	685.36	非住宅	无
156	中粮公主岭	公主岭市房权证公（股）字第 00058806 号	岭东街黄龙委 011-016-049	28.88	非住宅	无
157	中粮公主岭	公主岭市房权证公（股）字第 00058807 号	岭东街黄龙委 011-016-048	28.80	非住宅	无
158	中粮公主岭	公主岭市房权证公（股）字第 00058914 号	岭东街黄龙委 011-016-050	296.10	非住宅	无
159	中粮公主岭	公主岭市房权证公（股）字第 00058772 号	岭东街黄龙委 011-016-051	152.65	非住宅	无
160	中粮公主岭	公主岭市房权证公（股）字第 00058773 号	岭东街黄龙委 011-016-052	176.70	非住宅	无
161	中粮公主岭	公主岭市房权证公（股）字第 00058777 号	岭东街黄龙委 011-016-053	357.28	非住宅	无
162	中粮公主岭	公主岭市房权证公（股）字第 00058797 号	岭东街黄龙委 011-016-054	59.76	非住宅	无
163	中粮公主岭	公主岭市房权证公（股）字第 00058796 号	岭东街黄龙委 011-016-055	356.38	非住宅	无
164	中粮公主岭	公主岭市房权证公（股）字第 00058762 号	岭东街黄龙委 011-016-056	138.51	非住宅	无
165	中粮公主岭	公主岭市房权证公（股）字第 00058767 号	岭东街黄龙委 011-016-057	32.50	非住宅	无
166	中粮公主岭	公主岭市房权证公主岭市字第 2015002452 号	岭东街黄龙委	7,496.67	厂房	无
167	中粮衡水	冀（2018）深州市不动产权第 0000919 号	深州市前磨头镇贡家台火车站南约 200 米	19,114.13	工业用地/工业	无
168	中粮武汉	鄂（2018）武汉市新洲不动产权第 0003474 号	新洲区阳逻经济开发区金阳大道 23 号	12,820.07	工业用地/工业、交通、仓储	无
169	生化包装	东丰房权证东丰镇字第 SY002367 号	东丰镇工业集中区一号路吉林中粮生化包装有限公司厂区 477 栋 1	4,663.00	其他	无
170	生化包装	东丰房权证东丰镇字第 SY002369 号	东丰镇工业集中区一号路吉林中粮生化包装有限公司厂区 498 栋 1	2,252.33	车间	无
171	生化包装	东丰房权证东丰镇字第 SY002363 号	东丰镇工业集中区一号路吉林中粮生化包装有限公司厂区 486 栋	859.95	其他	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	房屋所有权人	房屋所有权证号/不动产权证证号	地址	建筑面积（m^2）	规划用途	他项权利
			1-1			
172	生化包装	东丰房权证东丰镇字第 SY015762 号	工业集中区一号路吉林中粮生化包装有限公司 533 栋 1	920.08	其他	无
173	生化包装	房权证东字第 065700 号	北街 52	1,092.48	仓库	无
174	生化包装	东丰房权证东丰镇字第 SY002368 号	东丰镇工业集中区一号路吉林中粮生化包装有限公司厂区 479 栋 1	646.60	锅炉房	无
175	生化包装	东丰房权证东丰镇字第 SY003837 号	东丰镇工业集中区一号路吉林中粮生化包装有限公司厂区 477 栋 2	3,465.00	仓库	无
176	生化包装	东丰房权证东丰镇字第 SY002366 号	东丰镇工业集中区一号路吉林中粮生化包装有限公司厂区 478 栋 1	278.08	其他	无
177	生化包装	房权证东字第 065699 号	北街 52	385.56	车库	无
178	生化包装	房权证东字第 055638 号	北街 52	63.84	其他	无
179	生化包装	东丰房权证东丰镇字第 SY003860 号	东丰镇工业集中区一号路吉林中粮生化包装有限公司厂区 476 栋 1-3	2,057.50	办公	无
180	生化包装	东丰房权证东丰镇字第 SY002364 号	东丰镇工业集中区一号路吉林中粮生化包装有限公司厂区 485 栋 1	3,338.44	其他	无
181	生化包装	东丰房权证东丰镇字第 SY015763 号	东丰镇工业集中区一号路吉林中粮生化包装有限公司厂区 532 栋 1	3,333.79	车间	无
182	生化包装	东丰房权证东丰镇字第 SY002370 号	东丰镇工业集中区一号路吉林中粮生化包装有限公司厂区 475 栋 1-1	13,300.24	厂房	无
183	中粮黄龙	公主岭房权证公（合）字 0043015 号	公主岭市岭东街文化路 207 号	2,339.54	仓库	无
184	中粮黄龙	公主岭房权证公（合）字 0043016 号	公主岭市岭东街文化路 207 号	38.25	车间	无
185	中粮黄龙	公主岭房权证公（合）字 0043017 号	公主岭市岭东街文化路 207 号	1,920.89	车间	无
186	中粮黄龙	公主岭房权证公（合）字 0043018 号	公主岭市岭东街文化路 207 号	354.76	车间	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	房屋所有权人	房屋所有权证号/不动产权证证号	地址	建筑面积（m^2）	规划用途	他项权利
187	中粮黄龙	公主岭房权证公（合）字 0043019 号	公主岭市岭东街文化路 207 号	100.00	车间	无
188	中粮黄龙	公主岭房权证公（合）字 0043020 号	公主岭市岭东街文化路 207 号	619.50	车间	无
189	中粮黄龙	公主岭房权证公（合）字 0043022 号	公主岭市岭东街文化路 207 号	36.50	门卫	无
190	中粮黄龙	公主岭房权证公（涉）字第 0043023 号	岭东街黄龙委	567.00	非住宅	无
191	中粮黄龙	公主岭房权证公（合）字 0043024 号	公主岭市岭东街文化路 207 号	2,786.00	热电站	无
192	中粮黄龙	公主岭房权证公（涉）字 0043025 号	岭东街黄龙委	29.80	非住宅	无
193	中粮黄龙	公主岭房权证公（涉）字 0043026 号	岭东街黄龙委	60.69	非住宅	无
194	中粮黄龙	公主岭房权证公（合）字 0043027 号	公主岭市岭东街文化路 207 号	531.25	处理站	无
195	中粮黄龙	公主岭房权证公（涉）字 0043028 号	岭东街八里桥委	20.25	非住宅	无
196	中粮黄龙	公主岭房权证公（涉）字 0043029 号	岭东街八里桥委	20.25	非住宅	无
197	中粮黄龙	公主岭房权证公（涉）字 0043030 号	岭东街黄龙委	2,724.25	非住宅	无
198	中粮黄龙	公主岭房权证公（合）字 0043031 号	公主岭市岭东街文化路 207 号	2,349.85	仓库	无
199	中粮黄龙	公主岭房权证公（涉）字 0043032 号	岭东街黄龙委	628.22	非住宅	无
200	中粮黄龙	公主岭房权证公（涉）字第 0043033 号	岭东街黄龙委	241.92	非住宅	无
201	中粮黄龙	公主岭房权证公（合）字 0043034 号	公主岭市岭东街文化路 207 号	1,255.50	仓库	无
202	中粮黄龙	公主岭房权证公（涉）字 0043035 号	岭东街黄龙委	264.41	非住宅	无
203	中粮黄龙	公主岭房权证公（涉）字 0043038 号	岭东街黄龙委	1,014.64	非住宅	无
204	中粮黄龙	公主岭房权证公（涉）字 0043039 号	岭东街黄龙委	2,724.25	非住宅	无
205	中粮黄龙	公主岭房权证公（涉）字 0043040 号	岭东街黄龙委	1,003.83	非住宅	无
206	中粮黄龙	公主岭房权证公（涉）字第 0043041 号	岭东街黄龙委	448.04	非住宅	无
207	中粮黄龙	公主岭房权证公（涉）字第 0043042 号	岭东街黄龙委	1,004.27	非住宅	无
208	中粮黄龙	公主岭房权证公（涉）字 0043043 号	岭东街黄龙委	744.52	非住宅	无
209	中粮黄龙	公主岭房权证公（涉）字 0043045 号	岭东街黄龙委	35.36	非住宅	无
210	中粮黄龙	公主岭房权证公（合）字 0043046 号	公主岭市岭东街文化路 207 号	2,349.85	仓库	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	房屋所有权人	房屋所有权证号/不动产权证证号	地址	建筑面积（m^2）	规划用途	他项权利
211	中粮黄龙	公主岭房权证公（合）字 0043047 号	公主岭市岭东街文化路 207 号	10,778.00	非住宅	无
212	中粮黄龙	公主岭房权证公（合）字 0043048 号	公主岭市岭东街文化路 207 号	83.82	车间	无
213	中粮黄龙	公主岭房权证公（合）字 0043049 号	公主岭市岭东街文化路 207 号	39.00	仓库	无
214	中粮黄龙	公主岭房权证公（合）字 0043050 号	公主岭市岭东街文化路 207 号	465.79	车间	无
215	中粮黄龙	公主岭房权证公（合）字 0043051 号	公主岭市岭东街文化路 207 号	2,303.66	仓库	无
216	中粮黄龙	公主岭房权证公（合）字 0043052 号	公主岭市岭东街文化路 207 号	456.00	仓库	无
217	中粮黄龙	公主岭房权证公（合）字 0043053 号	公主岭市岭东街文化路 207 号	85.25	非住宅	无
218	中粮黄龙	公主岭房权证公（合）字 0043054 号	公主岭市岭东街文化路 207 号	772.81	工业	无
219	中粮黄龙	公主岭房权证公（合）字 0043055 号	公主岭市岭东街文化路 207 号	1,303.90	仓库	无
220	中粮黄龙	公主岭房权证公（合）字 0043056 号	公主岭市岭东街文化路 207 号	410.25	机房	无
221	中粮黄龙	公主岭房权证公（合）字 0043057 号	公主岭市岭东街文化路 207 号	57.89	车间	无
222	中粮黄龙	公主岭房权证公（合）字 0043058 号	公主岭市岭东街文化路 207 号	507.73	非住宅	无
223	中粮黄龙	公主岭房权证公（合）字 0043059 号	公主岭市岭东街文化路 207 号	2,349.85	仓库	无
224	中粮黄龙	公主岭房权证公（合）字 0043060 号	公主岭市岭东街文化路 207 号	2,349.85	仓库	无
225	中粮黄龙	公主岭房权证公（合）字 0043061 号	刘房子镇山前村三屯	28.60	工业	无
226	中粮黄龙	公主岭房权证公（合）字 0043062 号	刘房子镇山前村三屯	28.60	工业	无
227	中粮黄龙	公主岭房权证公（合）字 0043063 号	刘房子镇山前村三屯	28.60	工业	无
228	中粮黄龙	公主岭房权证公（合）字 0043064 号	刘房子镇山前村三屯	28.60	工业	无
229	中粮黄龙	公主岭房权证公（合）字 0043065 号	刘房子镇山前村三屯	28.60	工业	无
230	中粮黄龙	公主岭房权证公（合）字 0043066 号	刘房子镇山前村三屯	28.60	工业	无
231	中粮黄龙	公主岭房权证公（涉）字第 0043067 号	岭东街黄龙委	492.69	非住宅	无
232	中粮黄龙	公主岭房权证公（涉）字第 0043068 号	岭东街黄龙委	188.90	非住宅	无
233	中粮黄龙	公主岭房权证公（涉）字第 0043069 号	岭东街黄龙委	923.95	非住宅	无
234	中粮黄龙	公主岭房权证公（涉）字第 0043070 号	岭东街黄龙委	100.23	非住宅	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	房屋所有权人	房屋所有权证号/不动产权证证号	地址	建筑面积（m^2）	规划用途	他项权利
235	中粮黄龙	公主岭房权证公（涉）字 0043071 号	岭东街黄龙委	61.02	非住宅	无
236	中粮黄龙	公主岭房权证公（涉）字第 0043072 号	岭东街黄龙委	24.57	非住宅	无
237	中粮黄龙	公主岭房权证公（涉）字第 0043073 号	岭东街黄龙委	171.86	非住宅	无
238	中粮黄龙	公主岭房权证公（涉）字 0043074 号	岭东街黄龙委	33.94	非住宅	无
239	中粮黄龙	公主岭房权证公（涉）字第 0043075 号	岭东街黄龙委	154.60	非住宅	无
240	中粮黄龙	公主岭房权证公（涉）字第 0043076 号	岭东街黄龙委	428.05	非住宅	无
241	中粮黄龙	公主岭房权证公（涉）字 0043077 号	岭东街黄龙委	210.00	非住宅	无
242	中粮黄龙	公主岭房权证公（涉）字 0043078 号	岭东街黄龙委	3,609.74	非住宅	无
243	中粮黄龙	公主岭房权证公（涉）字 0043080 号	岭东街黄龙委	1,257.90	非住宅	无
244	中粮黄龙	公主岭房权证公（涉）字 0043081 号	岭东街黄龙委	1,849.15	非住宅	无
245	中粮黄龙	公主岭房权证公（涉）字 0043082 号	刘房子镇山前村	61.42	工业	无
246	中粮黄龙	公主岭房权证公（涉）字第 0043083 号	刘房子镇山前村	60.32	工业	无
247	中粮黄龙	公主岭房权证公（涉）字第 0043084 号	刘房子镇山前村	61.42	工业	无
248	中粮黄龙	公主岭房权证公（涉）字 0043085 号	刘房子镇山前村	53.38	工业	无
249	中粮黄龙	公主岭房权证公（合）字 0043086 号	公主岭市岭东街文化路 207 号	156.8	变电室	无
250	中粮黄龙	公主岭房权证公（私）字 0043576 号	岭东街文化路 207 号	62.21	车库	无
251	中粮黄龙	公主岭房权证公（私）字 0043577 号	公主岭市岭东街文化路 207 号	127.15	收发室	无
252	中粮黄龙	公主岭房权证公（私）字第 0043578 号	公主岭市岭东街文化路 207 号	912.48	非住宅	无
253	中粮黄龙	公主岭房权证公（私）字第 0043579 号	公主岭市岭东街 207 号	113.97	非住宅	无
254	中粮黄龙	公主岭房权证公（私）字 0043580 号	公主岭市刘房子镇山前村	60.22	工业	无
255	中粮黄龙	公主岭房权证公（私）字 0043581 号	岭东街文化街 207 号	1,114.57	车间	无
256	中粮黄龙	公主岭房权证公（私）字 0043582 号	公主岭市岭东街文化街 207 号	5,617.77	非住宅	无
257	中粮黄龙	公主岭房权证公（私）字第 0043583 号	岭东街文化街 207 号	797.99	工业	无
258	中粮黄龙	公主岭房权证公（私）字第 0043584 号	岭东街文化街 207 号	726.02	车间	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	房屋所有权人	房屋所有权证号/不动产权证证号	地址	建筑面积（m^2）	规划用途	他项权利
259	中粮黄龙	公主岭房权证公（私）字第 0043585 号	岭东街文化街 207 号	871.31	车间	无
260	中粮黄龙	公主岭房权证公（私）字 0043586 号	公主岭市岭东街文化路 207 号	1,108.60	非住宅	无
261	中粮黄龙	公主岭房权证公（私）字 0043587 号	公主岭市岭东街文化路 207 号	722.96	仓库	无
262	中粮黄龙	公主岭房权证公（私）字 0043588 号	公主岭市岭东街文化路 207 号	459.20	车库	无
263	中粮黄龙	公主岭房权证公（私）字 0043589 号	公主岭市岭东街文化路 207 号	770.77	非住宅	无
264	中粮黄龙	公主岭房权证公（私）字 0043590 号	公主岭市岭东街文化路 207 号	2,916.20	宾馆	无
265	中粮黄龙	公主岭房权证公（私）字 0043591 号	岭东街文化路 207 号	377.61	仓库	无
266	中粮黄龙	公主岭房权证公（私）字 0043592 号	岭东街文化路 207 号	708.54	非住宅	无
267	中粮黄龙	公主岭房权证公（私）字第 0043593 号	岭东街文化街 207 号	1,008.26	非住宅	无
268	中粮黄龙	公主岭房权证公（私）字第 0043594 号	岭东街文化街 207 号	1,748.34	宿舍	无
269	中粮黄龙	公主岭房权证公（私）字 0043596 号	公主岭市岭东街文化路 207 号	3,440.21	办公楼	无
270	中粮黄龙	公主岭房权证公（私）字 0043597 号	公主岭市岭东街文化路 207 号	2,668.03	库房	无
271	中粮黄龙	公主岭房权证公（私）字第 0043598 号	岭东街文化街 207 号	196.00	仓库	无
272	中粮黄龙	公主岭房权证公（私）字第 0043595 号	岭东街文化街 207 号	484.90	仓库	无
273	中粮黄龙	公主岭房权证公（私）字第 0043602 号	岭东街文化路 207 号	123.78	非住宅	无
274	中粮黄龙	公主岭房权证公（私）字第 0043603 号	公主岭市岭东街文化路 207 号	1,980.00	仓库	无
275	中粮黄龙	公主岭房权证公（私）字第 0043604 号	公主岭市环岭乡火炬村	60.10	工业	无
276	中粮黄龙	公主岭房权证公（私）字第 0043605 号	公主岭市刘房子镇山前村	60.10	工业	无
277	中粮黄龙	公主岭房权证公（私）字第 0043606 号	公主岭市刘房子镇山前村	59.28	工业	无
278	中粮黄龙	公主岭市房权证公（私）字第 0043608 号	公主岭市岭东街文化路 207 号	527.44	非住宅	无
279	中粮黄龙	公主岭市房权证公（私）字第 0043609 号	公主岭市岭东街文化路 207 号	36.43	非住宅	无
280	中粮黄龙	公主岭市房权证公（私）字第 0043610 号	公主岭市岭东街文化路 207 号	663.30	非住宅	无
281	中粮黄龙	公主岭市房权证公（私）字第 0043611 号	公主岭市岭东街文化路 207 号	426.00	非住宅	无
282	中粮黄龙	公主岭市房权证公（私）字第 0043612 号	公主岭市岭东街文化路 207 号	63.30	非住宅	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	房屋所有权人	房屋所有权证号/不动产权证证号	地址	建筑面积（m^2）	规划用途	他项权利
283	中粮黄龙	公主岭市房权证公（私）字第 0043613 号	公主岭市岭东街文化路 207 号	1,476.00	仓库	无
284	中粮黄龙	公主岭市房权证公（私）字第 0043614 号	公主岭市岭东街文化路 207 号	5,039.90	车间	无
285	中粮黄龙	公主岭市房权证公（私）字第 0043615 号	公主岭市岭东街文化路 207 号	228.00	车间	无
286	中粮黄龙	公主岭市房权证公（私）字第 0043616 号	公主岭市刘房子镇山前村	60.22	工业	无
287	中粮黄龙	公主岭市房权证公（私）字第 0043617 号	公主岭市刘房子镇山前村	29.84	工业	无
288	中粮黄龙	公主岭市房权证公（私）字第 0043618 号	公主岭市环岭乡火炬村	60.10	工业	无
289	中粮黄龙	公主岭市房权证公（私）字第 0043619 号	公主岭市刘房子镇山前村	59.28	工业	无
290	中粮黄龙	公主岭市房权证公（私）字第 0043620 号	公主岭市岭东街文化路 207 号	193.50	教室	无
291	中粮黄龙	公主岭市房权证公（私）字第 0043624 号	公主岭市岭东街文化路 207 号	414.15	仓库	无
292	中粮黄龙	公主岭市房权证公（私）字第 0043625 号	公主岭市岭东街文化路 207 号	1,299.81	非住宅	无
293	中粮黄龙	公主岭市房权证公（私）字第 0043626 号	公主岭市岭东街文化路 207 号	382.23	非住宅	无
294	中粮黄龙	公主岭市房权证公（私）字第 0043627 号	公主岭市岭东街文化路 207 号	129.00	仓库	无
295	中粮黄龙	公主岭市房权证公（私）字第 0043628 号	公主岭市岭东街文化路 207 号	1,834.82	会议室	无
296	中粮黄龙	公主岭市房权证公（私）字第 0043629 号	公主岭市岭东街文化路 207 号	108.45	仓库	无
297	中粮黄龙	公主岭市房权证公（私）字第 0043630 号	公主岭市岭东街文化路 207 号	153.31	非住宅	无
298	中粮黄龙	公主岭市房权证公（私）字第 0043631 号	公主岭市岭东街文化路 207 号	73.00	变电室	无
299	中粮黄龙	公主岭市房权证公（私）字第 0043632 号	公主岭市岭东街文化路 207 号	21.39	非住宅	无
300	中粮黄龙	公主岭市房权证公（私）字第 0043633 号	公主岭市岭东街文化路 207 号	82.55	非住宅	无
301	中粮黄龙	公主岭市房权证公（私）字第 0043634 号	公主岭市岭东街文化路 207 号	43.84	非住宅	无
302	中粮黄龙	公主岭市房权证公（私）字第 0043635 号	公主岭市岭东街文化路 207 号	800.95	仓库	无
303	中粮黄龙	公主岭市房权证公（私）字第 0043636 号	公主岭市岭东街文化路 207 号	808.0	仓库	无
304	中粮黄龙	公主岭市房权证公（合）字第 0043654 号	公主岭市文化街 207 号	8,266.35	非住宅	无
305	中粮黄龙	公主岭市房权证公（合）字第 0043656 号	公主岭市文化街 207 号	302.50	非住宅	无
306	中粮黄龙	公主岭市房权证公（合）字第 0043657 号	公主岭市文化街 207 号	196.08	非住宅	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	房屋所有权人	房屋所有权证号/不动产权证证号	地址	建筑面积（m^2）	规划用途	他项权利
307	中粮黄龙	公主岭市房权证公（合）字第 0043658 号	公主岭市文化街 207 号	722.86	非住宅	无
308	中粮黄龙	房权证长房权字第 2060193293 号	南关区西四小区 20 栋	52.87	车库	无
309	中粮黄龙	房权证长房权字第 2060193294 号	南关区西四小区 20 栋	38.77	车库	无
310	中粮黄龙	房权证长房权字第 2060193295 号	南关区西四小区 20 栋	38.77	车库	无
311	中粮黄龙	长房权字 1003333 号	朝阳区义和路丰顺街	2,125.80	办公	无
312	中粮黄龙	鲅房权证字第 500006976 号	港务局	328.08	办公	无
313	中粮黄龙	吉（2017）公主岭市不动产权第 0009858 号	岭东街黄龙委 109 幢	179.74	其他商服用地/商业服务	无
314	中粮黄龙	吉（2017）公主岭市不动产权第 0009859 号	岭东街黄龙委 109 幢	241.23	其他商服用地/商业服务	无
315	中粮黄龙	吉（2017）公主岭市不动产权第 0009857 号	岭东街黄龙委 109 幢	85.84	其他商服用地/商业服务	无
316	中粮黄龙	吉（2017）公主岭市不动产权第 0009860 号	岭东街黄龙委 109 幢	173.16	其他商服用地/商业服务	无
317	中粮黄龙	粤房地权证从字第 0111013345 号	广东从化经济开发区明珠路 8 号 1 幢二层	1,300.00	工业厂房	无
318	中粮黄龙	公主岭房权证公（涉）字 0043036 号	岭东街黄龙委	459.46	非住宅	无
319	中粮黄龙	公主岭房权证公（涉）字 0043044 号	岭东街黄龙委	80.51	非住宅	无

截至本独立财务顾问报告签署日，生物化学下属企业拥有房产总建筑面积为 648,506.23 平方米，其中尚未取得权属证书的房屋建筑 50 处，面积共计 45,243.09 平方米，占比 6.98%。根据生物化学及其下属公司的说明，目前该等房屋均为在生物化学及其下属公司自有土地之上建设并由生物化学及其下属公司自用，生物化学及其下属公司未因此受到任何相关政府主管部门行政处罚，该等无证房产的具体情况如下：

序号	房屋使用者	房屋用途	位置	面积（m^2）	账面价值（万元）	评估值（万元）	备注
1	中粮公主岭	行政部小车库房	公主岭市河南大街东段	246	26.74	32.48	
2	中粮公主岭	果糖二线洗车罐车间	公主岭市河南大街东段	750	100.64	93.83	
3	中粮公主岭	砂滤间烘干机房	公主岭市河南大街东段	260	48.69	45.7	
4	中粮公主岭	斜板操作间、	公主岭市河南大街东段	690	99.48	90.05	

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	房屋使用者	房屋用途	位置	面积	账面价值	评估值	备注
				（m^2）	（万元）	（万元）	
		鼓风机间、IC操作间					
5	中粮公主岭	高脂糖车间	公主岭市河南大街东段	460	101.29	104.53	
6	中粮公主岭	烘干工段办公楼	公主岭市公主东大街	135.72	44.2	29.49	
7	中粮龙江	葵花仓库	龙江县七棵树镇	333	13.64	-	报废
8	中粮龙江	油厂车间	龙江县七棵树镇	500	8.34	-	报废
9	中粮龙江	配电室	龙江县七棵树镇	70	1.91	-	报废
10	中粮龙江	警卫房	龙江县七棵树镇	96	2.57	-	报废
11	中粮龙江	办公楼及车库	龙江县七棵树镇	264	10.22	-	报废
12	中粮龙江	耳房	龙江县七棵树镇	56	1.25	-	报废
13	中粮龙江	平房	龙江县七棵树镇	56	1.20	-	报废
14	中粮龙江	岗楼	龙江县七棵树镇	116.5	3.39	-	报废
15	中粮龙江	小车库	龙江县七棵树镇	68	2.04	-	报废
16	中粮龙江	地秤房	龙江县景星镇一街二委四组	45	3.76	-	报废
17	中粮龙江	机修室	龙江县景星镇一街二委四组	128	3.00	-	报废
18	中粮龙江	车库	龙江县景星镇一街二委四组	128	5.38	-	报废
19	中粮龙江	景星粮库	龙江县景星镇一街二委四组	11,520.00	1,801.45	1,282.52	
20	中粮龙江	景星粮库钢结构	龙江县景星镇一街二委四组	11,520.00	1,273.70	1,254.02	
21	中粮武汉	果糖生产车间	武汉阳逻经济开发区金阳大道 23 号	9,019.82	2,017.65	2,278.05	
22	中粮武汉	灌装间	武汉阳逻经济开发区金阳大道 23 号	204.92	85.3	88.56	
23	中粮武汉	辅料库房	武汉阳逻经济开发区金阳大道 23 号	800	47.97	61.46	
24	中粮榆树	副产品包装厂房	五棵树镇经济开发区东风大街 1 号	741.44	85.09	106.77	
25	中粮榆树	玉米车间厂房	五棵树镇经济开发区东风大街 1 号	822.69	228.03	122.17	
26	中粮榆树	浸油车间厂房	五棵树镇经济开发区东风大街 1 号	621.2	89.62	90.38	
27	中粮榆树	电站 3 号锅炉厂房	五棵树镇经济开发区东风大街 1 号	316.4	175.23	86.95	
28	中粮黄龙	车库	公主岭市文化街 91 号	481.6	52.81	61.81	
29	中粮黄龙	锅炉房	公主岭市文化街 91 号	1,700.00	374.00	316.51	

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	房屋使用者	房屋用途	位置	面积	账面价值	评估值	备注
				（m^2）	（万元）	（万元）	
30	中粮黄龙	综合仓库	公主岭市文化街 91 号	868.4	146.18	138.34	
31	中粮黄龙	卸煤机库房	公主岭市文化街 91 号	172.8	16.71	29.38	
32	中粮黄龙	引风机房	公主岭市文化街 91 号	121.46	31.57	38.48	
33	中粮黄龙	警卫房	公主岭市文化街 91 号	20.48	0.23	1.46	
34	中粮黄龙	玉米净化工人休息室	公主岭市文化街 91 号	60	2.79	5.14	
35	中粮黄龙	烘干控制室	公主岭市文化街 91 号	70	6.45	9.80	
36	中粮黄龙	采暖机组换热机房	公主岭市文化街 91 号	61.48	3.84	5.39	
37	中粮黄龙	新建玉米收购门卫室	公主岭市文化街 91 号	19.5	1.47	2.83	
38	中粮黄龙	新建门卫室	公主岭市文化街 91 号	18	2.27	3.30	
39	中粮黄龙	农民休息室	公主岭市文化街 91 号	93	13.22	17.43	
40	中粮黄龙	脱硫除尘电控室	公主岭市文化街 91 号	61.75	10.00	12.72	
41	中粮黄龙	玉米烘干供热站	公主岭市文化街 91 号	88.09	4.69	11.02	
42	中粮黄龙	引风机房	公主岭市文化街 91 号	96.39	30.87	18.89	
43	中粮黄龙	在线监测配电室	公主岭市文化街 91 号	12.48	6.02	2.94	
44	中粮黄龙	脱硫除尘控制室	公主岭市文化街 91 号	19.5	1.99	3.05	
45	中粮黄龙	预处理新建办公室	公主岭市文化街 91 号	93	13.01	18.22	
46	中粮黄龙	在线站房	公主岭市文化街 91 号	41.95	7.53	7.57	
47	中粮黄龙	沼气发电间	公主岭市文化街 91 号	111.59	2.18	6.86	
48	中粮黄龙	胚芽粕库	公主岭市文化街 91 号	49.84	0.97	3.06	
49	中粮黄龙	淀粉包装间	公主岭市文化街 91 号	47.56	1.08	3.62	
50	中粮衡水	桶装间	深州市前磨头镇贡家台火车站南约 200 米	965.53	191.32	248.53	
合计				**45,243.09**	**7,202.99**	**6,733.32**	

就上述第 1 至 6 项中粮公主岭的无证房产，公主岭市住房和城乡建设局于 2017 年 12 月 22 日出具证明，确认自 2014 年 1 月 1 日至 2017 年 12 月 22 日，中粮公主岭不存在违反房产管理有关法律、法规或规范性文件的情形，亦不存在因违反房产管理有关法律、法规或规范性文件而受到行政处罚的情形。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

就上述第 7 至 20 项中粮龙江的无证房产，龙江县国土资源局于 2018 年 3 月 14 日出具证明，确认该等无证房产均为在中粮龙江的自有土地上买受的建筑物，中粮龙江依法拥有该等建筑的所有权，不存在权属争议或纠纷。龙江县国土资源局不会因中粮龙江持有、使用该等建筑对中粮龙江予以行政处罚或罚款。

就上述第 21 至 23 项中粮武汉的无证房产，武汉市新洲区国土资源和规划局于 2017 年 12 月 25 日出具证明，武汉市新洲区不动产登记局于 2017 年 12 月 26 日出具证明，确认自 2014 年 1 月 1 日至该证明出具之日，中粮武汉不存在违反土地、房产管理有关法律、法规的情形，亦不存在因违反土地、房产管理有关法律、法规或规范性文件而受到行政处罚的情形。

就上述第 24 至 27 项中粮榆树的无证房产，榆树市住房和城乡建设局、榆树市房地产管理处于 2018 年 3 月 12 日出具证明，确认该等房产均在自有土地上建设，中粮榆树依法拥有该等建筑的所有权，不存在权属争议或纠纷。榆树市住房和城乡建设局、榆树市房地产管理处不会因中粮榆树持有、使用该等建筑对中粮榆树予以行政处罚或罚款。

就上述第 28 至 49 项中粮黄龙的无证房产，公主岭市住房和城乡建设局出具证明，确认自 2014 年 1 月 1 日至 2017 年 12 月 22 日，中粮黄龙不存在违反房产管理有关法律、法规或规范性文件的情形，亦不存在因违反房产管理有关法律、法规或规范性文件而受到重大行政处罚的情形。

就上述第 50 项中粮衡水的无证房产，深州市不动产登记局出具《关于中粮生化能源（衡水）有限公司房屋权属情况证明》，确认该房产均由中粮衡水所有，不存在权属争议或纠纷；待履行相应法定程序后，中粮衡水办理《房屋所有权证》不存在法律障碍；在上述《房屋所有权证》办理完毕之前，中粮衡水占有并按照现有用途实际使用相关房产，不会因未及时办理《房屋所有权证》对其进行行政处罚（包括限期拆除、罚款等）。

截至本独立财务顾问报告签署日，无证房产涉及地区相关部门所出具的证明情况及相关公司对应的处罚风险如下表所示：

序号	公司	证明出具部门及出具日期	证明内容	处罚风险
1.	中粮武汉	武汉市新洲区不动产登记局 2017 年 12 月 18 日	兹证明，本证明附件所列房产均为武汉中粮食品科技有限公司在自有土地上合法建设的房产，武汉中粮食品科技有限公司依法拥有该等房产的所有权，该产权坐落于武汉阳逻经济开发区红岗村，国有土地使	前述部门证明为合法建设房产，正在办理不动产登记手续，因此，在该公司在按照现有规划和批准用途依法律规定使用

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	公司	证明出具部门及出具日期	证明内容	处罚风险
			用证编号：鄂（2018）武汉市新洲不动产权第 0003474 号，使用权面积 120,337.83 平方米，建筑面积内所有房产正在办理不动产登记手续。	相关房产的情况下，被前述部门处罚的风险较低
2.	中粮黄龙	公主岭市国土资源局不动产登记中心 2018 年 1 月 11 日	黄龙食品工业有限公司使用国有土地一宗，坐落于吉林省公主岭市文化街 91 号，国有土地使用证编号：公国用（2004）字第 0057 号，使用权面积：259,952 平方米，宗地内部分房产正在办理不动产登记手续。	前述部门证明该部分房屋正在办理不动产登记手续，因此，在该公司在按照现有规划和批准用途依法律规定使用相关房产的情况下，被前述部门处罚的风险较低
3.	中粮公主岭	公主岭市国土资源局不动产登记中心 2018 年 1 月 11 日	中粮生化能源（公主岭）有限公司使用国有土地一宗，坐落于吉林省公主岭市河南大街东段，具体对应国有土地证为“公国用（2009）第 0380130 号”及“公国用（2009）第 0380133 号”，宗地内部分房屋正在办理不动产登记手续。	前述部门证明该部分房屋正在办理不动产登记手续，因此，在该公司在按照现有规划和批准用途依法律规定使用相关房产的情况下，被前述部门处罚的风险较低
4.	中粮龙江	龙江市国土资源局 2018 年 3 月 14 日	兹证明，本证明附件所列建筑均为中粮生化能源（龙江）有限公司在自有土地上买受的建筑物。中粮生化能源（龙江）有限公司依法拥有该等建筑的所有权，不存在权属争议或纠纷。本局不会因中粮生化能源（龙江）有限公司持有、使用该等建筑对中粮生化能源（龙江）有限公司予以行政处罚或罚款。	前述部门证明不会对该公司持有该等建筑进行处罚，因此，在该公司在按照现有规划和批准用途依法律规定使用相关房产的情况下，被前述部门处罚的风险较低
5.	中粮榆树	榆树市住房和城乡建设局及榆树市房地产管理处 2018 年 3 月 12 日	兹证明，本证明附件所列建筑均为中粮生化能源（榆树）有限公司在自有土地上建设。中粮生化能源（榆树）有限公司依法拥有该等建筑的所有权，不存在权属争议或纠纷。本局不会因中粮生化能源（榆树）有限公司持有、使用该等建筑对中粮生化能源（榆树）有限公司予以行政处罚或罚款。	前述部门证明不会对该公司持有该等建筑进行处罚，因此，在该公司在按照现有规划和批准用途依法律规定使用相关房产的情况下，被前述部门处罚的风险较低
6.	中粮衡水	深州市不动产登记局	我局作为中粮生化能源（衡水）有限公司实际使用的附表所列房产的行政主管部门。兹证明，下述房产由中粮所有，不存在权属争议或纠纷。待履行相应法定程序后，该公司办理《房屋所有权证》不存在法律障碍。 在上述《房屋所有权证》办理完毕之前，该公司占有并按照现有用途实际使用相关房产，不会因未及时办理《房屋所有权证》对其进行行政处罚（包括限期拆除、罚款等）。	前述部门证明相关房产可以办理房屋所有权证，且不会对该公司未及时办理《房屋所有权证》对其进行行政处罚（包括限期拆除、罚款等），因此，在该公司在按照现有规划和批准用途依法律规定使用相关房产的情况下，被前述部门处罚的风险较低

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

截至本独立财务顾问报告签署日，上表所述之无证房产所涉及地区的住房和城乡建设局、国土资源局、房地产管理处、不动产登记局等部门作为相关房产所在地的房屋建设主管部门，有权对上表无证房产的合法合规性出具书面证明，其出具的书面证明具备相应法律效力。

针对上述尚未取得权属证书的房产，中粮集团出具了《中粮集团有限公司关于附属公司持有房产情况的承诺函》，并承诺：

“一、截至本承诺函出具之日，附属公司持有的部分房产尚未取得产权证明，该等情况已在本次重大资产重组相关文件中予以披露。

二、本集团将促使附属公司在本次重组完成之日起三年内解决前述房产瑕疵问题，包括办理产权证明、出售相关瑕疵房产、寻找合规房产替代前述瑕疵房产、对无实际用途的瑕疵房产予以拆除或报废等。

三、对于本次重组完成后因附属公司持有房产的权属瑕疵而造成任何对第三方的侵权、损害，导致附属公司遭受任何相关主管部门处罚，或因此导致附属公司生产经营遭受经济损失的，本集团将赔偿因此给上市公司造成的损失。”

基于上述，截至本独立财务顾问报告签署日，中粮集团已经针对上述权属瑕疵明确解决措施及具体期限，并对相关或有损失做出保障安排，并明确作出了兜底性承诺。

由于前述无证房产相关建筑物均为生物化学下属子公司在合法拥有土地使用权的土地上建设，因此前述房产均已纳入本次评估的范围内，且中粮集团已对存在无法办理的风险作出承诺承担赔偿责任，因此，本次交易的评估未考虑上述权属瑕疵的重大影响。

除前述剔除后瑕疵房产及报废房产外，其余无证房产在履行相应程序的前提下，办理权属证明不存在实质性法律障碍，且本次交易标的资产为生物化学、生化能源及桦力投资 100%股权，并非特定的房屋资产，因此无证房产的办理进程不会对本次交易进程造成重大影响。

截至本独立财务顾问报告签署日，前述无证房产均为生物化学下属子公司在合法拥有土地使用权的土地上建设并能正常使用，且该无证房产占标的公司整体房产面积比例较低，在剔除已经取得主管部门证明明确办理权属证明不存在障碍以及报废房产的情况下，生物化学及其下属子公司的房产瑕疵面积率为 0.53%，且中粮集团已对存在无法办理的风险作出承诺承担赔偿责任。因此，未取得权属证书并不影响生物化学对相关资产

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

的所有权/或使用权，不会对该等主体的正常生产经营造成重大不利影响。

3）租赁房屋

截至本独立财务顾问报告签署日，生物化学及其下属公司向标的公司及下属公司以外的第三方承租的租赁房屋共有 4 处，具体情况如下：

序号	承租方	出租方	地址	租赁面积（m^2）	租赁期限
1	吉林销售	计慧燕	浙江省平湖市解放西路景乐花苑 2 层	128	2018.1.1 至 2018.12.31
2	吉林销售	王剑平	上海市闵行区畹町路 99 弄 328 号 601 室	134.83	2017.10.1 至 2019.10.1
3	吉林销售	李秀云	沈阳市铁西区兴工北街 95-3 号 5 层	143.64	2018.1.1 至 2018.12.31
4	吉林销售	朱炳强	广州市黄埔区横沙豫章苑小区 5 号 301 房	200	2018.4.1 至 2018.12.31

（2）无形资产

1）土地使用权

截至本独立财务顾问报告签署日，生物化学及其下属公司拥有已经取得土地使用证的土地共计 24 宗，面积合计 3,290,333 平方米。生物化学及其下属公司已取得土地使用证的土地的具体情况如下：

序号	土地使用权人	土地使用权证号/不动产权证证号	地理位置	面积（m^2）	土地使用权类型	土地用途	土地使用权期限/终止日期	他项权利
1.	中粮龙江	黑（2018）龙江县不动产权第 0000180 号	龙江县工业园区	1,000,000	出让	工业用地	2060.4.10	无
2.	中粮龙江	黑（2018）龙江县不动产权第 0000170 号	龙江县景星镇一街二委四组	129,442.29	出让	工业用地	2062.7.20	无
3.	中粮龙江	黑（2018）龙江县不动产权第 0000172 号	龙江县七棵树镇	135,193.8	出让	工业用地	2062.7.20	无
4.	中粮龙江	黑（2018）龙江县不动产权第 0000287 号	龙江县工业园区	217,315	出让	工业用地	2061.7.13	无
5.	中粮融氏	沪房地金字（2016）第 014221 号	上海市金山工业区市中路 9 号	22,653.1	出让	工业	注 1	无
6.	中粮融氏	沪房地金字（2009）第 021865 号	朱行镇朱林路 61 号	4,652.9	出让	工业	2057.9.16	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	土地使用权人	土地使用权证号/不动产权证证号	地理位置	面积（m^2）	土地使用权类型	土地用途	土地使用权期限/终止日期	他项权利
7.	中粮融氏	沪房地金字（2014）第 003652 号	金山区朱林路 153 弄 36 号	13,702.9	出让	工业用地	2062.3.13	无
8.	中粮榆树	榆国用（2011）第 190000393 号	榆树市土桥镇光明街道	89,752.74	出让	工业用地	2061.7.28	无
9.	中粮榆树	榆国用（2012）第 018210018 号	吉林省榆树市五棵树镇繁荣街油库北	6,088.68	出让	工业	2062.10.23	无
10.	中粮榆树	榆国用（2009）第 018210189 号	吉林省榆树市五棵树镇合发村东风大街西侧	33,793.00	出让	工业	2058.12.25	无
11.	中粮榆树	榆国用（2011）第 190000347 号	吉林省榆树市于家镇于家街道	60,090.62	出让	工业	2061.1.27	无
12.	中粮榆树	榆国用（2011）第 190000392 号	榆树镇大岭镇街道	104,864.48	出让	仓储用地	2061.7.28	无
13.	中粮榆树	榆国用（2006）字第 018210550 号	吉林省榆树市五棵树镇经济开发区	320,000.00	出让	工业	2056.8.22	无
14.	中粮公主岭	公国用（2008）第 0380457 号	公主岭市石桥街 133 号	10,500.00	出让	工业用地	2058.11.25	无
15.	中粮公主岭	公国用（2009）第 0380130 号	公主岭市河南大街东段	267,512.00	出让	工业用地	2054.06.30	无
16.	中粮公主岭	公国用（2009）第 0380132 号	公主岭市河南大街东段	45,936.00	出让	工业用地	2054.06.30	无
17.	中粮公主岭	公国用（2009）第 0380131 号	公主岭市河南大街东段	3,450.00	出让	工业用地	2054.12.31	无
18.	中粮公主岭	公国用（2009）第 0380129 号	公主岭市河南大街东段	21,018.00	出让	工业用地	2054.08.27	无
19.	中粮公主岭	公国用（2009）第 0380133 号	公主岭市公主东大街	15,544.00	出让	工业用地	2054.12.31	无
20.	中粮衡水	冀（2018）深州市不动产权第 0000919 号	深州市前磨头镇贡家台火车站南约 200 米	295,630.83	出让	工业	2061.03.22	无
21.	中粮武汉	鄂（2018）武汉市新洲不动产权第 0003474 号	新洲区阳逻经济开发区金阳大道 23 号	120,337.83	出让	工业用地/工业、交通、仓储	2061.1.11	无
22.	生化包装	东国用（2009）第 042110887	辽源市东丰县工业集中区	102,103.1	出让	工业用地	2054.5.21	无
23.	中粮黄龙	公国用（2004）字第 0057 号	公主岭文化街 91 号	259,952	出让	工业用地	2028.4	无
24.	中粮黄龙	公国用（2004）字第 0056 号	公主岭文化街 207 号	10,800	出让	工业用地	2031.7.9	无

注 1：上表中第 5 项土地证系多宗土地证合并办证，其中 17,991.3 平方米土地使用期限至 2057 年 9

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

月 16 日，4,661.8 平方米土地使用期限至 2057 年 6 月 29 日。

2）租赁土地

截至本独立财务顾问报告签署日，生物化学及其下属公司不存在租赁土地的情况。

3）专利权

截至本独立财务顾问报告签署日，生物化学及其下属公司共有 55 项注册专利，具体情况如下：

序号	专利名称	专利号	专利类型	专利权人	专利申请日.	专利期限
1.	一种补加生物素的生产谷氨酸的发酵方法	201310046845.X	发明专利	中粮龙江	2013.02.06	20 年
2.	一种生物传感分析仪测定谷氨酸含量的检测方法及用途	201310199244.2	发明专利	中粮龙江	2013.05.27	20 年
3.	一种分离提纯玉米浸泡水发酵生产的 γ-聚谷氨酸的方法	201210327495.X	发明专利	中粮龙江	2012.09.07	20 年
4.	一种提高 L-谷氨酸糖酸转化率的方法	201210327652.7	发明专利	中粮龙江	2012.09.07	20 年
5.	一种玉米淀粉糖生产工艺	200710046390.6	发明专利	中粮融氏	2007.9.25	20 年
6.	一种酶法生产玉米淀粉糖工艺	200710046392.5	发明专利	中粮融氏	2007.9.25	20 年
7.	一种制备淀粉糖的液化装置及液化方法	201410381620.4	发明专利	中粮融氏	2014.8.5	20 年
8.	一种淀粉糖制备系统及其淀粉糖蒸发器	201120288948.3	实用新型专利	中粮融氏	2011.8.10	10 年
9.	一种增湿降温装置	201120336999.9	实用新型专利	中粮融氏	2011.9.8	10 年
10.	淀粉糖生产系统及应用于淀粉糖生产系统的制冷系统	201320807031.9	实用新型专利	中粮融氏	2013.12.9	10 年
11.	一种制备淀粉糖的液化装置	201420438067.9	实用新型专利	中粮融氏	2014.8.5	10 年
12.	一种淀粉糖生产中的投料装置	201420435790.1	实用新型专利	中粮融氏	2014.8.4	10 年
13.	一种连续脱色和去除糖浆异味的处理装置	201520669593.0	实用新型专利	中粮融氏	2015.8.31	10 年
14.	一种用于淀粉糖的浓相水过滤装置	201621492136.X	实用新型专利	中粮融氏	2016.12.30	10 年
15.	一种制备淀粉糖的膜过滤装置	201621479960.1	实用新型专利	中粮融氏	2016.12.30	10 年
16.	一种用于淀粉糖的水处理装置	201621479962.0	实用新型专利	中粮融氏	2016.12.30	10 年

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利号	专利类型	专利权人	专利申请日.	专利期限
17.	一种制备果糖的异构柱	201621492140.6	实用新型专利	中粮融氏	2016.12.30	10 年
18.	一种淀粉糖生产工艺中的水回收系统	201621482254.2	实用新型专利	中粮融氏	2016.12.30	10 年
19.	一种淀粉糖小包装灌装设备	201621482255.7	实用新型专利	中粮融氏	2016.12.30	10 年
20.	一种用于淀粉糖的原料配置的水净化装置	201621482261.2	实用新型专利	中粮融氏	2016.12.30	10 年
21.	一种制备淀粉糖的除菌过滤装置	201621488324.5	实用新型专利	中粮融氏	2016.12.30.	10 年
22.	一种制备淀粉糖的脱色过滤装置	201621483726.6	实用新型专利	中粮融氏	2016.12.30.	10 年
23.	一种淀粉糖生产工艺中的闪蒸余热回收系统	201621492137.4	实用新型专利	中粮融氏	2016.12.30	10 年
24.	一种淀粉糖生产工艺中的闪蒸罐	201621492146.3	实用新型专利	中粮融氏	2016.12.30	10 年
25.	一种离子交换串洗水循环系统	201621483729.X	实用新型专利	中粮融氏	2016.12.30	10 年
26.	用于纤维洗涤筛自动冲洗装置	201220617053.4	实用新型	中粮榆树	2012.11.21	10 年
27.	一种提高淀粉质量和蛋白收率的方法及设备	201010188828.6	发明	中粮榆树	2010.6.2	20 年
28.	啤酒专用淀粉的生产方法	201010208996.7	发明	中粮榆树	2010.6.25	20 年
29.	淀粉加工蒸汽凝结水密封回收系统	201010211231.9	发明	中粮榆树	2010.6.25	20 年
30.	不添加氧化剂控制淀粉中 SO2 含量的生产方法	201010209000.4	发明	中粮榆树	2010.6.25	20 年
31.	带有处理底流物料卧螺离心机的淀粉生产系统	201010188814.4	发明	中粮榆树	2010.6.2	20 年
32.	一种提取滤饼中残油的方法	201010208986.3	发明	中粮榆树	2010.6.25	20 年
33.	集装箱卸货装置	201310017145.8	发明	中粮武汉	2013.01.17	20 年
34.	一种麦芽糊精和低聚异麦芽糖两用生产工艺及设备	201210487570.9	发明	中粮武汉	2012.11.27	20 年
35.	用于淀粉糖生产中的罐装置	201310017141.X	发明	中粮武汉	2013.01.17	20 年
36.	集装箱卸货装置	201320025226.8	实用新型	中粮武汉	2013.01.17	10 年
37.	一种调浆装置	201220478100.1	实用新型	中粮武汉	2012.09.19	10 年
38.	用于淀粉糖生产中的罐装置	201320025042.1	实用新型	中粮武汉	2013.01.17	10 年
39.	一种生产高脂糖蛋白饲料的方法及设备	201210280838.1	发明专利	中粮公主岭	2012.8.9	10 年
40.	一种提高玉米蛋白乳脱水效果的工艺及装置	201210504724.0	发明专利	中粮公主岭	2012.12.3	10 年

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	专利名称	专利号	专利类型	专利权人	专利申请日.	专利期限
41.	一种将电厂抽凝机冷凝余热再利用实现节能的装置	201621366173.6	实用新型专利	中粮公主岭	2016.12.13	10 年
42.	一种具有自锁、胀紧结构的便携式随车安全架	201620865151.8	实用新型专利	中粮公主岭	2016.8.11	10 年
43.	一种果糖生产液化喷射装置	201420127500.7	实用新型	中粮衡水	2014.3.20	10 年
44.	一种果糖生产线的废水利用装置	201420127499.8	实用新型	中粮衡水	2014.3.20	10 年
45.	一种果糖生产异构装置	201420127464.4	实用新型	中粮衡水	2014.3.20	10 年
46.	一种果糖生产线的淀粉乳配置搅拌装置	201420127458.9	实用新型	中粮衡水	2014.3.20	10 年
47.	一种果糖制备蒸发装置	201420127479.0	实用新型	中粮衡水	2014.3.20	10 年
48.	一种果糖制备闪蒸装置	201420127424.X	实用新型	中粮衡水	2014.3.20	10 年
49.	一种果糖成品罐	201620086397.5	实用新型	中粮衡水	2016.1.28	10 年
50.	一种阴阳离子吸收交换装置	201620086399.4	实用新型	中粮衡水	2016.1.28	10 年
51.	玉米深加工产品包装流水线操作工位	201320836970.6	实用新型专利	中粮黄龙	2013.12.18	10 年
52.	玉米浆蒸发器末效闪蒸汽热能利用装置	201420421305.5	实用新型专利	中粮黄龙	2014.7.29	10 年
53.	一种具有水平切向旋流进料端结构的液化柱	201620461581.3	实用新型专利	中粮黄龙	2016.5.20	10 年
54.	一种用于提高玉米浸泡效果的乳酸菌接种法	201210495902.8	发明专利	中粮黄龙	2012.11.29	20 年
55.	一种液化柱及包含该液化柱的制糖液化装置	201610335883.0	发明专利	中粮黄龙	2016.5.20	20 年

4）商标权

截至本独立财务顾问报告签署日，生物化学及其下属公司共有 24 项注册商标，具体情况如下：

序号	商标图形	商标权人	申请日期	类别	注册证号	注册期限
1	融氏 RONGS	中粮融氏	2003.08.14	30	3263952	2013.9.28 至 2023.9.27
2	融氏 RONGS	中粮融氏	2004.07.07	30	3413664	2014.7.7 至 2024.7.6
3	融氏速溶	中粮融氏	2003.08.14	30	3184952	2013.8.14 至 2023.8.13

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	商标图形	商标权人	申请日期	类别	注册证号	注册期限
4	融氏水晶	中粮融氏	2003.07.14	30	3184953	2013.7.14 至 2023.7.13
5	融	中粮融氏	2001.03.07	30	1534363	2011.3.7 至 2021.3.6
6	Golden Spring 金 泉	中粮融氏	1997.05.14	30	1005616	2007.5.14 至 2027.5.13
7	RONGS	中粮融氏	2007.06.11	30	6100195	2010.1.21 至 2020.1.20
8	融氏	中粮融氏	2007.06.11	30	6100196	2010.1.21 至 2020.1.20
9	RONGS	中粮融氏	2017.08.21	30	19502701	2017.08.21 至 2027.08.20
10	融氏 淀粉糖	中粮融氏	2017.08.21	30	19502702	2017.08.21 至 2027.08.20
11	畅喜	中粮公主岭	2013.3.13	30	12257355	2014.8.21 至 2024.8.20
12	果糖果蜜	中粮衡水	2013.9.17	30	13260275	2015.3.28 至 2025.3.27
13	果甜果蜜	中粮衡水	2013.9.17	30	13260235	2015.1.28 至 2025.1.27
14	珍果蜜	中粮衡水	2013.9.17	30	13260297	2015.9.7 至 2025.9.6
15	忠良 ZHONG LIANG	生化包装	2013.1.31	22	12137615	2014.7.21 至 2024.7.20
16	忠良 ZHONG LIANG	生化包装	2013.1.31	22	12137707	2014.7.28 至 2024.7.27
17	忠良 ZHONG LIANG	生化包装	2013.1.31	22	12137728	2014.7.21 至 2024.7.20

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	商标图形	商标权人	申请日期	类别	注册证号	注册期限
18	忠良 ZHONG LIANG	生化包装	2013.1.31	22	12137750	2014.7.21 至 2024.7.20
19		中粮黄龙	2004.12.21	32	4425978	2017.6.14 至 2027.6.13
20		中粮黄龙	2004.12.21	30	4425977	2017.8.14 至 2027.8.13
21		中粮黄龙	2002.5.27	1	3188423	2013.12.7 至 2023.12.6
22		中粮黄龙	1992.9.2	30	664113	2013.11.7 至 2023.11.6
23		中粮黄龙	1992.9.2	29	658302	2013.9.21 至 2023 年 9.20
24		中粮黄龙	1992.9.2	31	658251	2013. 9.21 至 2023.9.20

5）域名

截至本独立财务顾问报告签署日，生物化学及其下属公司未拥有域名。

2、主要负债情况

截至 2018 年 3 月 31 日，生物化学合并口径经审计的主要负债情况如下表所示：

单位：万元

项目	金额	占比
短期借款	153,635.44	19.58%
衍生金融负债	7.40	0.00%
应付票据	12,685.33	1.62%
应付账款	27,522.69	3.51%

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

预收款项	23,080.11	2.94%
应付职工薪酬	5,867.61	0.75%
应交税费	2,334.14	0.30%
应付利息	685.30	0.09%
应付股利	2,683.43	0.34%
其他应付款	46,588.31	5.94%
一年内到期的非流动负债	-	-
其他流动负债	507,723.78	64.69%
流动负债合计	782,813.54	99.75%
递延收益	1,291.84	0.16%
递延所得税负债	698.09	0.09%
非流动负债合计	1,989.93	0.25%
负债合计	784,803.47	100.00%

3、对外担保情况

截至本独立财务顾问报告签署日，生物化学及其下属公司不存在对外担保的情况。

（六）最近三年主营业务发展情况

1、主营业务概况

（1）生物化学主要从事淀粉及其副产品、淀粉糖、味精及其副产品的生产与销售。生物化学报告期内主营收入情况如下：

单位：万元

项目	2018 年 1-3 月	2017 年度	2016 年度
淀粉及其副产品	88,448.96	374,045.19	406,438.92
淀粉糖	50,084.12	187,286.72	175,856.24
味精及其副产品	17,735.20	64,600.35	70,880.51
其他	13,136.62	56,303.19	8,575.59
总计	169,404.90	682,235.44	661,751.27

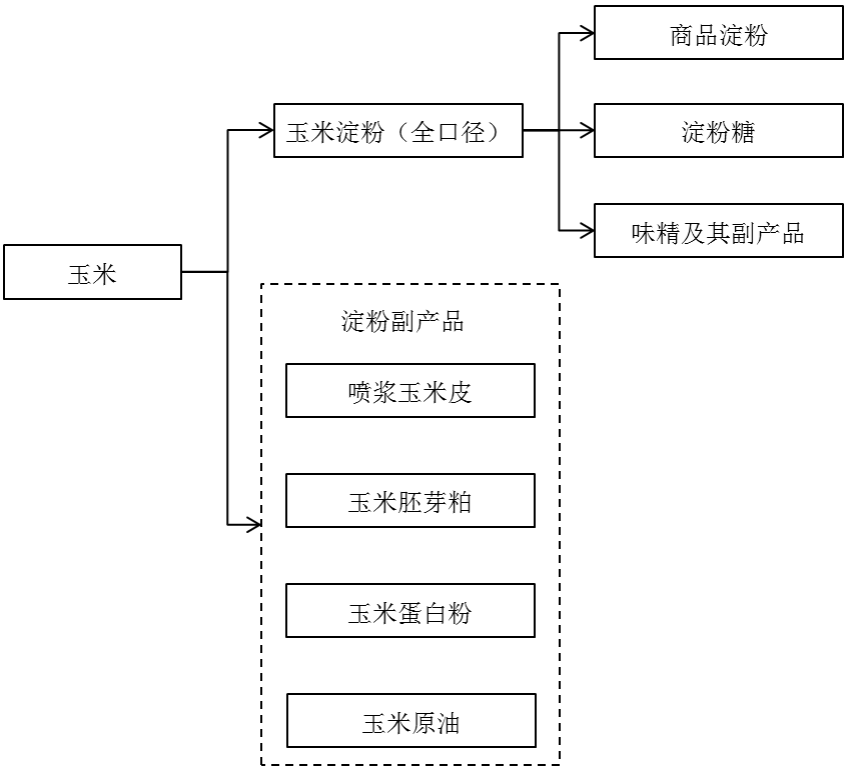
注：淀粉副产品主要包括喷浆玉米皮、玉米胚芽粕、玉米蛋白粉及玉米原油等；味精副产品主要包括谷氨酸渣及有机肥等；其他业务主要包括产品包装、分销等。

（2）生物化学淀粉副产品占营业收入比例较高的主要原因

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

生物化学工厂首先采购原材料后加工生产淀粉及其副产品（主要包括喷浆玉米皮、玉米胚芽粕、玉米蛋白粉及玉米原油等），之后一部分淀粉被包装成商品淀粉进行销售，另一部分淀粉作为原料进一步加工生产形成淀粉糖及味精等玉米深加工产品。玉米淀粉主要产品生产流程如下图所示（其中玉米淀粉、淀粉糖及味精的具体生产工艺流程参见重组报告书“第四章 标的资产进本情况”之“二、生物化学”之“（六）最近三年主营业务发展情况”之“4、主要产品工艺流程”），由此可见，虽然生物化学在分产品收入确认时淀粉副产品与商品淀粉一并计算，淀粉副产品收入占商品淀粉收入比例较高，但鉴于仍有部分淀粉被继续转化为淀粉糖及味精等产品，因此从玉米深加工行业普遍共识和加工流程来看，淀粉副产品收入占淀粉相关收入比例计算应该是占淀粉及其副产品、淀粉糖及味精及其副产品合计收入的比例，以 2017 年生物化学收入情况来看，2017 年生物化学淀粉副产品收入 155,088.98 万元，淀粉及其副产品、淀粉糖、味精及其副产品收入总计 625,932.26 万元，淀粉副产品收入占比为 24.78%。

参照淀粉生产模式和行业实际情况，每 1 吨玉米可以生成约 0.7 吨淀粉、0.26 吨副产品及 0.04 吨左右的废水及废渣，近两年市场淀粉每吨价格波动约在 2,000 元/吨波动，淀粉副产品均价约在 1,900 元/吨波动，平均每吨玉米生产出的淀粉价值约为 1,400 元，淀粉副产品价值约为 494 元，因此可以看出行业平均淀粉副产品收入占比约为 26%，生物化学淀粉副产品收入比例和行业实际情况相符。



cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（3）生物化学其他业务 2017 年营业收入出现大幅增长的原因及合理性

生物化学 2017 年其他业务营业收入 56,303.19 万元，较 2016 年度其他业务收入 8,575.59 万元出现大幅增长,主要因为自 2016 年底起中粮集团加强了对下属玉米深加工资产的销售协同作用.生物化学下属子公司吉林中粮生化能源销售有限公司作为玉米深加工副产品的专业化销售平台，自 2007 年成立以来积累了较为成熟的市场资源和销售渠道，因此以吉林中粮生化能源销售有限公司作为统一的玉米深加工副产品分销渠道，自 2016 年四季度开始增加了对生化能源下属子公司中粮生化能源（肇东）有限公司的玉米深加工副产品采购并对外销售，2016 年底对外销售 5,881.29 万元，2017 年进一步增加至 53,782.19 万元。

2、行业主管部门、监管体制、主要法律法规及政策

根据国家统计局发布的《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》，生物化学主要产品的行业分类如下表：

行业分类		产品/服务品种
门类	小类	
C 制造业	C13 农副食品加工业	淀粉
	C14 食品制造业	淀粉糖
	C14 食品制造业	味精

由于生物化学的主营业务和产品分属不同行业，以下将按淀粉行业、淀粉糖行业及味精行业分别披露不同行业的相关情况。

（1）行业监管体制

1）淀粉

国家发改委负责淀粉行业产业政策的研究制定、拟订行业规划、政策指导、项目审批等管理工作，对淀粉行业发展规划进行宏观调控。

农业农村部负责制定淀粉行业政策和行业规划，负责促进农业产前、产中、产后一体化发展，组织拟订促进农产品加工业发展政策、规划并组织实施；指导农产品加工业结构调整、技术创新和服务体系建设。

淀粉行业的全国性行业组织是中国淀粉工业协会，是跨地区、跨部门的全国性行业

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

组织，是由淀粉、淀粉糖、淀粉衍生物及为其服务的工业企事业单位、淀粉工业团体和有关部门自愿组成的非营利性社会组织，是经民政部批准的国家一级协会。中国淀粉工业协会成立以来，在开展行业普查、制定行业发展规划、组织国内外技术交流、研制淀粉及淀粉深加工产品机械设备等方面发挥了重要作用，有力的推动了中国淀粉工业的发展。

2）淀粉糖

我国淀粉糖监管协调机构是国务院食品安全委员会，并由发改委及工信部负责制定食品工业和食品添加剂行业政策和行业规划。

国家市场监督管理总局主管全国范围内食品工业和食品添加剂行业的质量监督管理工作，负责制定药品和消费环节食品安全监督管理的政策、规划并监督实施。

淀粉糖行业的全国性行业组织是中国淀粉工业协会，是跨地区、跨部门的全国性行业组织，是淀粉工业团体和有关部门自愿组成的非营利性社会组织，是经民政部批准的国家一级协会，其下设淀粉糖专业委员是淀粉糖行业的全行业组织。

3）味精

发改委及工信部负责制定食品工业和食品添加剂行业政策和行业规划。国家食品药品监督管理总局负责制定药品和消费环节食品安全监督管理的政策、规划并监督实施。

味精行业的全国性行业组织是中国生物发酵产业协会，前身是中国发酵工业协会，经国家民政部于 1990 年 1 月批准成立，2011 年 3 月经国家民政部批准，更名为中国生物发酵产业协会。目前中国生物发酵产业协会下设氨基酸分会、有机酸分会等委员会，是跨地区、跨部门、不分所有制形式的全行业组织。

（2）行业主要法律法规和政策

1）淀粉

我国现行关于淀粉行业的主要法律法规和政策如下表所示：

法律法规或政策	实施时间
《中华人民共和国产品质量法（2009 修正）》	1993 年 9 月
《中华人民共和国环境噪声污染防治法》	1997 年 3 月
《淀粉及淀粉制品生产许可证审查细则》	2004 年 12 月

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

法律法规或政策	实施时间
《中华人民共和国消防法（2008 修订）》	2009 年 5 月
《淀粉工业水污染物排放标准》	2010 年 10 月
《中华人民共和国大气污染防治法（2015 修订）》	2016 年 1 月
《食品生产许可审查通则》	2016 年 10 月
《中华人民共和国固体废物污染环境防治法（2016 修正）》	2016 年 11 月
《食品生产许可管理办法（2017 修正）》	2017 年 11 月
《中华人民共和国水污染防治法（2017 修正）》	2018 年 1 月

淀粉的生产需要遵守《食品生产许可管理办法》与《食品生产许可审查通则》等有关食品生产的法律法规。在环保方面，淀粉生产过程中需要遵守的法律还包括《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《中华人民共和国水污染防治法》与《中华人民共和国大气污染防治法》等法律法规。

此外，《淀粉行业“十三五”规划建议（草案）》指出 2020 年玉米淀粉年产量发展目标为 2,500 万吨；中国淀粉工业协会也根据该规划建议对生产经营者的活动作出了指导，提出“加快推动产品结构和产业结构优化升级”、“促进企业技术创新和转型升级”以及“节能减排，走可持续良性发展道路”等要求。

2）淀粉糖

我国现行关于淀粉糖行业的主要法律法规和政策如下表所示：

法律法规或政策	实施时间
《中华人民共和国产品质量法（2009 修正）》	1993 年 9 月
《淀粉糖生产许可证审查细则》	2006 年 12 月
《中华人民共和国消防法（2008 修订）》	2009 年 5 月
《工业产品生产许可证管理条例实施办法（2014）》	2014 年 8 月
《中华人民共和国食品安全法（2015 修订）》	2015 年 10 月
《食品生产许可审查通则》	2016 年 10 月
《食品生产许可管理办法（2017 修正）》	2017 年 11 月

生物化学所生产的淀粉糖以淀粉为原料，因此也需遵守淀粉生产的相关质量、环保与食品安全的法律法规。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

《淀粉行业“十三五”规划建议（草案）》指出 2020 年淀粉糖年产量发展目标为 1,830 万吨，其中液体淀粉糖 1,300 万吨，果葡糖浆 500 万吨，结晶葡萄糖 350 万吨；中国淀粉工业协会也根据该规划建议对生产经营者的活动作出了指导，提出“加快推动产品结构和产业结构优化升级”、“促进企业技术创新和转型升级”以及“节能减排，走可持续良性发展道路”等要求。

3）味精

我国现行关于食品添加剂行业的主要法律法规和政策如下表所示：

法律法规或政策	实施时间
《中华人民共和国产品质量法（2009 修正）》	1993 年 9 月
《中华人民共和国消防法（2008 修订）》	2009 年 5 月
《工业产品生产许可证管理条例实施办法（2014）》	2014 年 8 月
《中华人民共和国食品安全法（2015 修订）》	2015 年 10 月
《食品生产许可审查通则》	2016 年 10 月
《食品生产许可管理办法（2017 修正）》	2017 年 11 月

生物化学所生产的味精以淀粉为主要原料，因此也需遵守淀粉生产的相关质量、环保与食品安全的法律法规。

除此之外，2017 年 1 月，发改委与工信部联合发布了《关于促进食品工业健康发展的指导意见》，指出：“未来将进一步健全标准体系，加快推进食品安全国家标准的清理整合，开展重点品种和领域的标准制（修）订，推动食品添加剂等标准与国际标准接轨”以及“进一步优化产业结构，加强产业链建设”等要求。

3、主要产品分类及用途

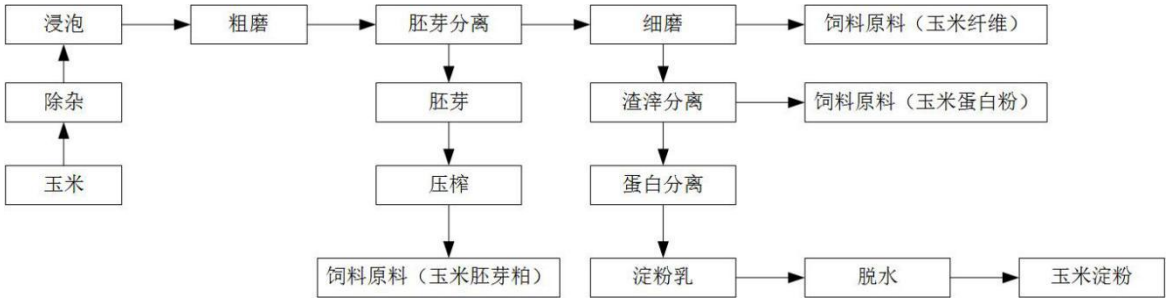
产品类别	产品名称	主要用途
食品原辅料	淀粉	玉米淀粉是玉米深加工的主要产品，它的用途广泛，是玉米深加工的原料。玉米淀粉制成的食品，如粉条、粉丝等可以直接食用；此外，玉米淀粉还可以加工成变性淀粉，广泛应用于造纸、纺织、食品、铸造、医药、建筑、石油钻井、选矿等领域。
食品添加剂	淀粉糖	淀粉糖在食品中主要作为甜味剂使用，其优点为甜度高，绿色安全，风味口感好。
食品添加剂	味精	味精学名谷氨酸钠，是从玉米等农产品的淀粉中通过生物发酵制成的产品，可以增加食品的鲜度，是食品加工广泛使用的调味剂。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

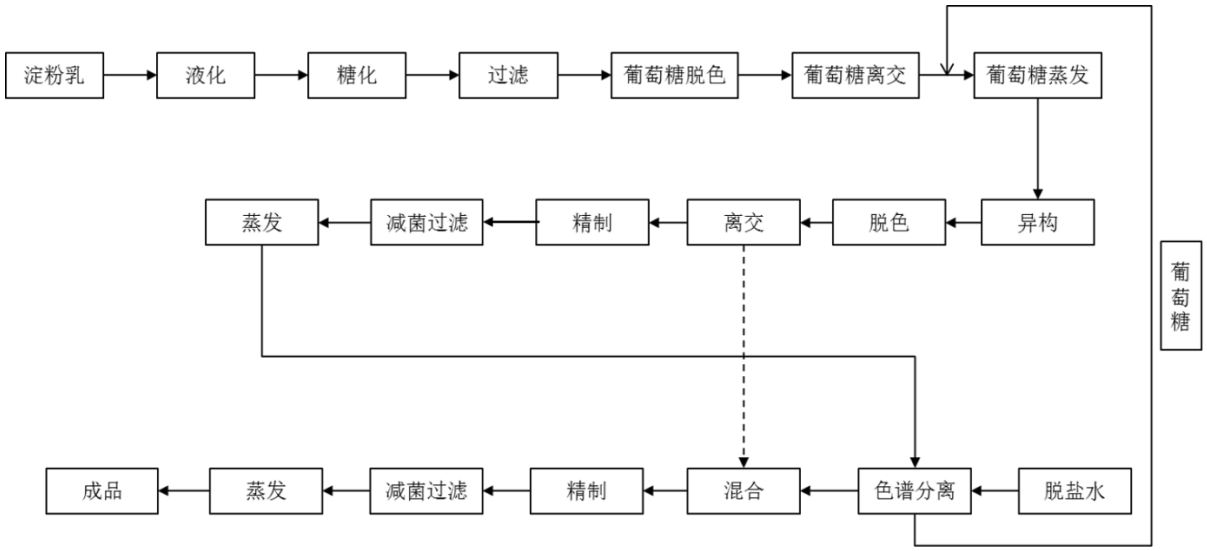
4、主要产品工艺流程

生物化学主要产品的生产工艺流程如下：

（1）淀粉生产工艺流程

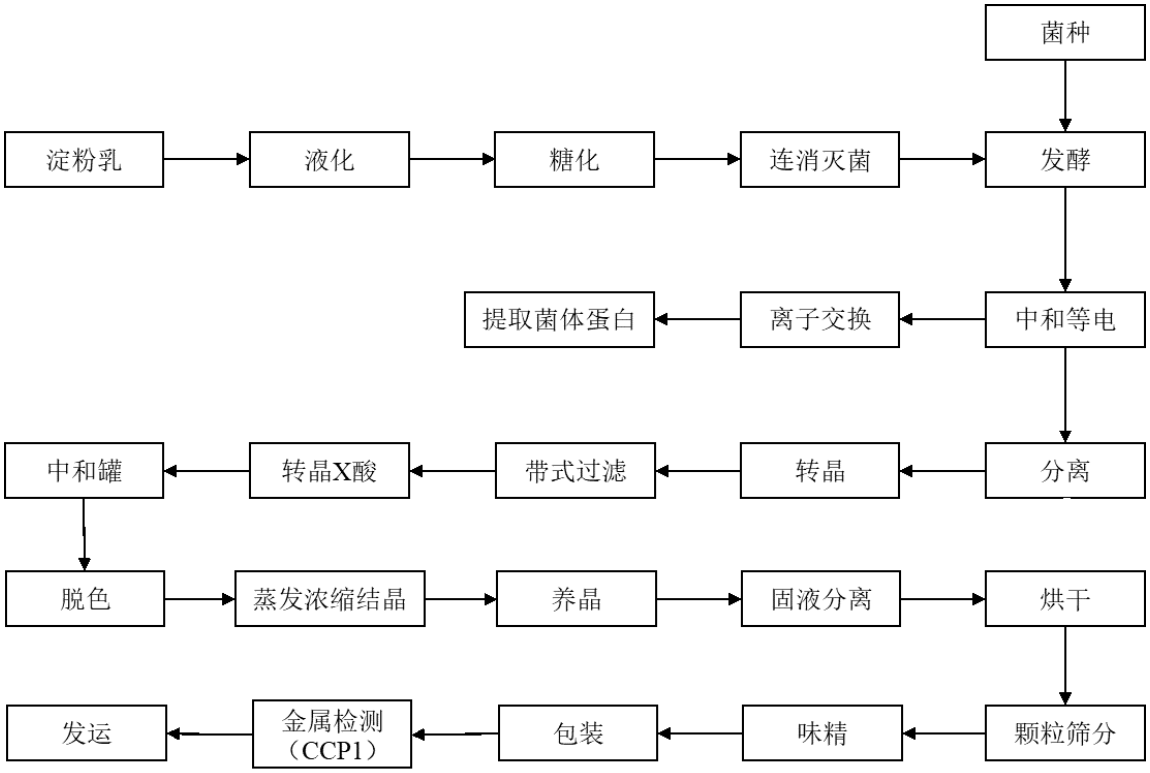


（2）淀粉糖生产工艺流程



（3）味精生产工艺流程

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn



5、主要经营模式

（1）采购模式

生物化学生产经营所需要的原材料主要为玉米，能源主要为煤炭。生物化学及生化能源主营业务均属于玉米深加工，其采购模式均由中粮集团统一制定，因此生物化学采购模式与生化能源一致，详见本独立财务顾问报告“第四章标的资产基本情况”之“一、生化能源”之“（六）最近三年主营业务发展情况”之“5、主要经营模式”之“（1）采购模式”。

生物化学向中国储备粮管理总公司、国家粮食局交易协调中心采购的原料主要系政策粮，向中国储备粮管理总公司采购的原料还包括少量的合同粮，主要包括玉米和水稻。相关原料的采购定价均根据中国储备粮管理总公司及国家粮食局交易协调中心制定的政策粮拍卖定价政策和合同粮定价原则进行操作，符合市场化交易定价。具体采购情况如下：

1、生物化学向中国储备粮管理总公司、国家粮食局交易协调中心采购明细如下表所示：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

单位：万元

期间	采购原料	中国储备粮管理总公司采购金额	国家粮食局交易协调中心采购金额	合计
2018 年 1-3 月	玉米	-	-	-
2017 年度	玉米	11,695.13	91,063.47	102,758.60
2016 年度	玉米	89,359.34	103,082.62	192,441.95

（2）生产模式

生物化学及生化能源主营业务均属于玉米深加工，其生产模式均由中粮集团统一制定，因此生物化学生产模式与生化能源一致，详见本独立财务顾问报告“第四章标的资产基本情况”之“一、生化能源”之“（六）最近三年主营业务发展情况”之“5、主要经营模式”之“（2）生产模式”。

（3）销售模式

生物化学所销售产品主要为市场化产品，如淀粉、淀粉糖等。生物化学依靠良好的口碑以及过硬的产品质量积累了众多优质客户，并根据客户的类型制定了不同的定价策略，针对大客户实行单独定价或者按照中标价格执行，其余中小客户按照区域统一定价。生物化学实行每月 1-2 次集中定价机制，若遇到市场变化需要频繁进行价格调整，则由业务部门提出价格申请，并由定价委员会签批后执行。

（4）盈利模式

生物化学以产自中国东北地区的优质非转基因玉米为原料，生产淀粉及淀粉衍生物，为客户提供食品配料和食品添加剂，是中国最大的淀粉、淀粉糖生产企业之一，居于行业领先地位。下属企业分布在中国黑龙江、吉林、河北、湖北、上海等区域。生物化学依托中粮集团强大的平台优势以及优质的产品不断与下游主要客户建立稳定合作关系。生物化学通过产品研发、技术改进来提升产品产能，依靠技术进步降低制造成本，实现不断盈利。

（5）结算模式

生物化学及生化能源主营业务均属于玉米深加工，其结算模式均由中粮集团统一制定，因此生物化学结算模式与生化能源一致，详见本独立财务顾问报告“第四章标的资产基本情况”之“一、生化能源”之“（六）最近三年主营业务发展情况”之“5、主要经营

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

模式”之“（5）结算模式”。

6、主要产品生产及销售情况

（1）主要产品的产销量情况

报告期内，生物化学主要产品的产能、产量、销量、销售收入等情况如下表所示：

产品名称	指标	2018 年 1-3 月	2017 年	2016 年
淀粉	产能（万吨/年）	165.00	165.00	165.00
	产量（万吨/年）	32.57	121.39	132.57
	销量（万吨/年）	27.79	115.19	131.51
	期初库存（万吨）	14.87	9.29	6.82
	期末库存（万吨）	20.20	14.87	9.29
	销售收入（万元）	58,218.15	218,956.21	270,624.08
	平均销售价格（元/吨）	2,095.17	1,900.77	2,057.81
淀粉糖	产能（万吨/年）	89.00	89.00	89.00
	产量（万吨/年）	21.79	87.00	78.01
	销量（万吨/年）	21.88	88.14	80.14
	期初库存（万吨）	4.14	3.59	4.82
	期末库存（万吨）	4.41	4.14	3.59
	销售收入（万元）	50,084.12	187,286.72	175,856.24
	平均销售价格（元/吨）	2,289.21	2,124.86	2,194.35
味精	产能（万吨/年）	15.00	10.00	10.00
	产量（万吨/年）	3.08	10.72	10.99
	销量（万吨/年）	2.90	10.37	10.99
	期初库存（万吨）	1.28	0.96	0.96
	期初库存（万吨）	1.46	1.28	0.96
	销售收入（万元）	16,636.23	58,141.83	65,484.38
	平均销售价格（元/吨）	5,736.11	5,605.81	5,959.11

从生物化学生产加工流程和产品结构来看，工厂首先采购原材料后加工生产淀粉及其副产品（主要包括喷浆玉米皮、玉米胚芽粕、玉米蛋白粉及玉米原油等），之后一部分淀粉被包装成商品淀粉进行销售，其余部分淀粉作为原料进一步加工生产形成淀粉糖及味精等玉米深加工产品。生物化学 2017 年商品淀粉的产量及销量均小幅下降并非淀

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

粉总生产量下降，而是因为生物化学相应调整经营策略，合理优化产品结构，提高玉米淀粉的转化率，加大了玉米淀粉进一步生产加工形成淀粉糖等产品的比例，生物化学 2017 年全年生产淀粉（包括商品淀粉及生产淀粉糖、味精等产品所需的原料淀粉，以下简称“淀粉（全口径）”）200.18 万吨，较 2016 年全年生产淀粉（全口径）196.47 万吨小幅增长。

生物化学 2017 年淀粉平均销售价格出现下降主要因为国家在 2016 年 3 月发布东北地区临储制度调整为市场化收购，玉米价格持续回落至合理价格区间，其中 2017 年玉米价格较 2016 年处于更低的价格区间，淀粉价格受到玉米原材料价格下降影响，平均销售价格相应下降。生物化学主要工厂位于东北地区，参考长春及沈阳地区 2016 年、2017 年及 2018 年 1-3 月玉米出库价格及玉米淀粉出厂，玉米淀粉出厂价格与玉米出库价成正相关关系，2017 年玉米淀粉出厂价格受玉米价格下降影响较 2016 年出现一定下降。因此看来，生物化学淀粉平均销售价格自 2016 年 2,057.81 元/吨下降至 2017 年的 1,900.77 元/吨与市场价格变动趋势保持一致。

单位：元/吨

项目	玉米出库价均价		玉米淀粉出厂价均价	
	长春	沈阳	长春	沈阳
2016 年	1,789.30	1,804.22	2,125.53	2,147.01
2017 年	1,502.83	1,555.57	1,938.73	1,982.66
2018 年 1-3 月	1,757.63	1,798.47	2,191.02	2,280.00

来源：WIND 资讯

注：出库均价为当期玉米出库价格的算术平均值

综合上述因素，生物化学 2017 年度生产玉米淀粉（全口径）的总量较 2016 年度小幅上涨，商品淀粉产量及销量下降是因为生物化学调整经营策略，提高玉米淀粉进一步生产加工形成淀粉糖等产品的比例；与此同时，因为玉米淀粉价格与玉米原材料价格成正相关关系，玉米淀粉销售价格下降是受到玉米价格下调影响，并不会影响到玉米淀粉的利润率水平。因此，生物化学商品玉米淀粉的销售收入下降预计不会对生物化学的持续盈利能力造成重大不利影响。

（2）产品销售价格的变动情况

报告期内，生物化学主要产品的平均销售价格（不含税）变化情况如下表：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

单位：元/吨

产品名称	2018 年 1-3 月	2017 年	2016 年
淀粉	2,095.17	1,900.77	2,057.81
淀粉糖	2,289.21	2,124.86	2,194.35
味精	5,736.11	5,605.81	5,959.11

（3）向前五名客户的销售情况

报告期内，生物化学向前五名客户销售情况如下表：

期间	客户名称	销售收入（万元）	占当期主营业务收入比例
2018 年 1-3 月	中粮集团	22,191.66	13.10%
	广东至富实业有限公司	7,517.31	4.44%
	广州双桥股份有限公司	6,876.49	4.06%
	可口可乐饮料（上海）有限公司	4,893.47	2.89%
	百事（中国）有限公司	4,438.09	2.62%
	合计	**45,917.03**	**27.10%**
2017 年度	中粮集团	77,699.67	11.39%
	广东至富实业有限公司	28,804.48	4.22%
	广州双桥股份有限公司	24,339.96	3.57%
	可口可乐饮料（上海）有限公司	19,872.54	2.91%
	百事（中国）有限公司	17,162.84	2.52%
	合计	**167,879.48**	**24.61%**
2016 年度	中粮集团	57,304.75	8.66%
	广州双桥股份有限公司	51,458.89	7.78%
	可口可乐饮料（上海）有限公司	46,302.71	7.00%
	广东至富实业有限公司	32,967.94	4.98%
	肇庆焕发生物科技有限公司	25,618.53	3.87%
	合计	**213,652.83**	**32.29%**

注：以上数据不包括非主营业务收入。

报告期内，生物化学不存在向单个客户的销售金额超过当期营业收入 50%的情况，不存在销售严重依赖于少数客户的情况。

报告期内，除中粮集团外，生物化学董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

其他主要关联方或生物化学5%以上股份的股东不持有生物化学报告期内各期前五名客户的权益。

7、主要原材料和能源情况

（1）产品所需主要能源和原材料情况

生物化学所需主要能源与原材料情况如下表：

采购品种	指标	2018 年 1-3 月	2017 年	2016 年
玉米	成本（万元）	112,911.92	344,932.14	431,012.89
	占当期营业成本比重	69.47%	57.70%	69.52%
	采购均价（元/吨）	1,481.09	1,237.87	1,370.48
	消耗量（万吨）	74.25	285.81	277.40
淀粉	成本（万元）	7,143.28	13,011.61	26,924.48
	占当期营业成本比重	4.39%	2.18%	4.34%
	采购均价（元/吨）	2,066.55	1,899.66	1,952.39
	消耗量（万吨）	3.31	6.89	14.05
煤炭	成本（万元）	10,358.61	51,785.55	33,535.10
	占当期营业成本比重	6.37%	8.66%	5.41%
	采购均价（元/吨）	492.23	486.8	356.62
	消耗量（万吨）	25.44	96.31	94.54

（2）向前五名供应商采购情况

生物化学向前五名供应商采购情况如下表：

期间	供应商名称	采购额（万元）	占当期总采购额比例
2018 年 1-3 月	中粮集团	12,888.93	7.84%
	玉锋实业集团有限公司	3,662.00	2.23%
	国家电网	2,560.41	1.56%
	黑龙江御成商贸有限公司	2,529.10	1.54%
	长春欣吉君煤炭经销有限公司	2,144.36	1.30%
	合计	**23,784.80**	**14.47%**
2017 年度	国家粮食局粮食交易协调中心	91,063.47	16.80%
	中粮集团	55,267.24	10.20%
	中国储备粮管理总公司	11,695.13	2.16%

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

期间	供应商名称	采购额（万元）	占当期总采购额比例
	长春欣吉君煤炭经销有限公司[注]	9,052.33	1.67%
	赤峰吉茂煤业有限责任公司	6,860.94	1.27%
	合计	**173,939.11**	**32.09%**
2016 年度	国家粮食局粮食交易协调中心	103,082.62	17.65%
	吉林市欣吉君煤炭经销有限公司	10,235.29	1.75%
	中国储备粮管理总公司	89,359.34	15.30%
	中粮集团	7,758.86	1.33%
	河北德瑞淀粉有限公司	6,057.07	1.04%
	合计	**216,493.17**	**37.06%**

注：吉林市欣吉君煤炭经销有限公司于 2017 年更名为长春欣吉君煤炭经销有限公司。

报告期内，生物化学不存在向单个供应商的采购金额超过当期采购总额 50%的情况，不存在采购严重依赖于少数供应商的情况。

报告期内，除中粮集团外，生物化学董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，其他主要关联方或生物化学5%以上股份的股东不持有生物化学报告期内各期前五名供应商的权益。

生物化学前五大供应商采购额占年度采购总额比重较高，主要因为 2016 年度及 2017 年度采购较多拍卖粮；2018 年 1-3 月生物化学前五大供应商采购额占季度采购总额比重下降，主要因为生物化学主要采用从农户散收等市场化采购方式购粮，原材料供应商比较分散。报告期内前五大供应商变动情况具体如下：

1、2018 年 1-3 月较 2017 年前五大供应商变动情形

（1）2018 年 1-3 月进入前五大供应商序列，2017 年未进入前五大供应商的情形：

单位：万元

供应商名称	2018 年 1-3 月	2018 年 1-3 月	2017 年	2017 年	变动原因说明
	采购金额	采购内容	采购金额	采购内容	
玉锋实业集团有限公司	3,662.00	原材料	3,041.95	原材料	该供应商在 2018 年的销售定价较其他企业价格有明显优势，因此生物化学增加自该公司的采购额

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

供应商名称	2018 年 1-3 月	2018 年 1-3 月	2017 年	2017 年	变动原因说明
	采购金额	采购内容	采购金额	采购内容	
国家电网	2,560.41	电力	4,490.47	电力	2018 年 1-3 月原煤采购价格较高，外购电单价低于自发电成本，所以企业减少自发电，增加了外购电量
黑龙江御成商贸有限公司	2,529.10	原材料	2,206.39	原材料	生物化学自 2017 年下半年开始与该供应商合作，2018 年 1-3 月采购比例较高

（2）2018 年 1-3 月未进入前五大供应商序列，2017 年进入前五大供应商的情形：

单位：万元

供应商名称	2018 年 1-3 月	2018 年 1-3 月	2017 年	2017 年	变动原因说明
	采购金额	采购内容	采购金额	采购内容	
国家粮食局粮食交易协调中心	-	-	91,063.47	原材料	2018 年 1-3 月是国家粮食局粮食交易协调中心收粮期，因此其在该期间内未对标的公司销售粮食
中国储备粮管理总公司	-	-	11,695.13	原材料	2018 年 1-3 月为潮粮收粮期，在该期间内以向农户直接采购为主，因此中国储备粮管理总公司 2018 年 1-3 月未进入前五大供应商
赤峰吉茂煤业有限责任公司	-	-	6,860.94	燃料	2018 年 1-3 月，该供应商招标时未中标

2、2017 年较 2016 年前五大供应商变动情形

（1）2017 年是前五大供应商序列，2016 年未进入前五大供应商的情形：

单位：万元

供应商名称	2017 年	2017 年	2016 年	2016 年	变动原因说明
	采购金额	采购内容	采购金额	采购内容	
赤峰吉茂煤业有限责任公司	6,860.94	燃料	3,025.24	燃料	2016 年度该供应商中标量较低，因此采购量较低

（2）2017 年未进入前五大供应商序列，2016 年进入前五大供应商的情形：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

单位：万元

供应商名称	2017 年	2017 年	2016 年	2016 年	变动原因说明
	采购金额	采购内容	采购金额	采购内容	
河北德瑞淀粉有限公司	1,178.93	原材料	6,057.07	原材料	2017 年度华北地区原材料价格偏高，生物化学改为主要向东北地区采购，该供应商采购量降低

8、研发情况

（1）技术水平及主要产品技术所处阶段

生物化学主要拥有的专有技术如下：

1）谷氨酸中添加生物素的发酵方法

该方法通过在发酵过程的中后期添加青霉素和生物素，可以克服“亚适量”工艺发酵后期生物素贫乏的问题，保证了培养基中含有充足的生物素提供菌体的生长和代谢，大大提高了菌体的谷氨酸的合成速度，相较于现有的谷氨酸亚适量发酵工艺，单位菌体的产酸速率提高了 10%以上，大大缩短了发酵周期，降低了生产成本。

2）生物传感分析仪测定谷氨酸含量的检测方法

该方法为生物传感分析仪测定谷氨酸的定标方法，此检测方法可以使生物传感分析仪测定谷氨酸的测定结果更加快速、准确、可靠，降低检测成本、提高检测效率,代替华勃法对发酵整个周期样品进行检测,实现谷氨酸生产中的全程、快速、准确检测。

3）啤酒专用淀粉的生产方法

低酸浸泡：传统工艺采用高浓度亚硫酸作为浸泡剂，即使用浓度为 0.2%-0.5%的亚硫酸进行浸泡；新工艺采用浓度为 0.05%-0.10%的亚硫酸进行浸泡，后续工序无需添加双氧水等氧化剂调节二氧化硫含量。

软化水：原工艺淀粉洗涤水采用新鲜水，由于新鲜水硬度较高，在生产 PH≥6 的淀粉时第十二级旋流管易结垢，影响生产负荷以及疏通过程中还会损坏旋流管。新工艺通过软化水装置对新鲜水进行软化处理，解决第十二级旋流管结垢问题。同时通过改善水质，解决了淀粉在使用中过滤、糊化困难等现象，既稳定了生产负荷，又提高了产品质量，满足了食用级淀粉及啤酒专用淀粉的要求。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

4）提取滤饼中残油的方法

传统方法在毛油的过滤过程中需添加硅藻土为助滤剂，新工艺改为毛油过滤过程仅通过调整过滤时的油温来提高过滤的速度，同时在浸出工序中增加混合油过滤机，过滤后的油渣可连续回到浸出器中不产生废弃物。

生物化学所生产的淀粉、淀粉糖、饲料原料等主要产品均处于大批量生产阶段，生产技术成熟

9、境外经营情况

生物化学下属的生产经营实体均在境内，不涉及境外生产经营情况。

10、安全生产和环保情况

（1）安全生产情况

1）安全生产的机构设置

生物化学及生化能源主营业务均属于玉米深加工，其安全生产机构设置均由中粮集团统一制定，因此生物化学安全生产机构设置与生化能源一致，详见本独立财务顾问报告“第四章标的资产基本情况”之“一、生化能源”之“（六）最近三年主营业务发展情况”之“10、安全生产和环保情况”之“（1）安全生产情况”之“1）安全生产的机构设置”。

2）安全生产的制度措施

生物化学及生化能源主营业务均属于玉米深加工，其安全生产的制度措施均由中粮集团统一制定，因此生物化学安全生产的制度措施与生化能源一致，详见本独立财务顾问报告“第四章标的资产基本情况”之“一、生化能源”之“（六）最近三年主营业务发展情况”之“10、安全生产和环保情况”之“（1）安全生产情况”之“2）安全生产的制度措施”。

3）安全生产处罚情况

2015 年 12 月 30 日，公主岭市安监局向中粮公主岭出具《行政处罚决定书》（（公）安监管罚字[2015]3 号），处以人民币 30 万元的行政处罚。就上述行政处罚，公主岭市安全生产监督管理局于 2018 年 3 月 6 日出具了《证明》，确认前述行政处罚不属于情节严重的行政处罚。

除上述情况外，报告期内，生物化学及其下属公司不存在受到其它安全生产方面行

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

政处罚的情况。

4）安全生产支出情况

生物化学近三年安全生产支出情况（主要包括安全生产设备折旧费用和安全生产人员薪酬费用等）：

名称	2018 年 1-3 月	2017 年	2016 年
安全生产支出（万元）	423	1,510	1,453

（2）环境保护情况

1）环境保护的制度措施

在环境保护方面，生物化学制定了一系列管理制度，形成了健全的环境保护制度体系，主要制度包括：《水污染控制管理制度》、《大气污染控制管理制度》、《固体废物污染管理制度》、《噪声污染控制管理制度》、《污染物减排及综合利用管理制度》等。

2）环境治理情况

①废水治理

废水是生物化学生产过程中的主要污染物之一，生物化学严格按照环评标准进行污水处理系统建设，并根据生产情况编制《水污染控制管理制度》,并在制度中明确各相关排污部门(车间)污水控制管理职责、污水产生情况、污水的控制标准及控制措施，明确相应的奖惩条例。生物化学具备各类常规污染物的监测能力，配备专职污水处理操作人员，建立污染治理设施运行台账、化验指标记录、巡检记录、交接班记录等，如实记录污水处理设施运行维护情况和主要运行参数和化验数据等。生物化学定期向环境保护行政主管部门申报排放水污染物的种类、数量、浓度、排放去向、排放方式等信息，按照国家有关规定向所在地环境保护行政主管部门提供水污染防治相关技术资料，并取得排污许可证，严格按照排污许可证规定的要求排放污染物。

②废气治理

生物化学生产过程产生的废气中主要污染物为二氧化硫及氮氧化物等，其所有生产线均严格按照环评标准进行锅炉烟气环保系统建设，并配备专业的运行管理人员确保在生产过程中烟气脱硫、脱硝及除尘设施处于良好的运行状态。各生产设备的烟尘、粉尘、

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

酸雾和各种工艺废气的排放口均设置监测分析设施或取样口，并进行定期或不定期监测分析，所排放废气均需符合国家和地方政府相关排放标准后予以排放。

3）政府处罚情况

2017 年 5 月 4 日，由于中粮公主岭排放水污染物超过水污染物排放标准，吉林省环境保护厅向中粮公主岭出具《行政处罚决定书》（吉环罚字[2017]12 号），处以人民币 312,691.2 元罚款。就上述行政处罚，吉林省环境保护厅于 2018 年 3 月 5 日出具了《证明》，确认前述行政处罚不属于四个配套办法及两高司法解释的情节严重的重大处罚，且中粮公主岭已认真落实整改，并足额缴纳罚款。

2017 年 9 月 13 日，由于中粮衡水自动检测设备工控机显示烟道截面积与现场实际不符，以逃避监管的方式违法排放污染物，衡水市环境保护局向中粮衡水出具《行政处罚决定书》（衡环罚[2017]38 号），处以人民币 10 万元罚款。就上述行政处罚，衡水市环境保护局于 2018 年 3 月 12 日出具了《证明》，确认前述行政处罚不属于情节严重的重大处罚，且中粮衡水已认真落实整改，并足额缴纳罚款。

2016 年 11 月 11 日，由于中粮黄龙未按照规定使用大气污染物排放自动监测设备，未保证检测设备正常运行，公主岭市环境保护局向中粮黄龙出具《行政处罚决定书》（公环罚 [2016]002 号），处以人民币 10 万元罚款。就上述行政处罚，公主岭市环境保护局于 2018 年 3 月 5 日出具了《证明》，确认前述行政处罚不属于情节严重的行政处罚，且中粮黄龙已认真落实整改，并足额缴纳罚款。

2017 年 5 月 15 日，由于中粮黄龙超标排放水污染物，公主岭市环境保护局向中粮黄龙出具《行政处罚决定书》（公环罚[013]号），处以人民币 20,358 元罚款。就上述行政处罚，公主岭市环境保护局于 2018 年 3 月 5 日出具了《证明》，确认前述行政处罚不属于情节严重的行政处罚，且中粮黄龙已认真落实整改，并足额缴纳罚款。

4）环境保护支出情况

生物化学报告期内环保支出情况（主要包括环保设备折旧费用和保养维修费用等）。

名称	2018 年 1-3 月	2017 年	2016 年
环保支出（万元）	3,186	16,132	11,151

11、产品质量控制

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（1）产品的质量控制标准

生物化学及生化能源主营业务均为玉米深加工，其产品的质量控制标准均由中粮集团统一制定，因此生物化学产品的质量控制标准与生化能源一致，详见本独立财务顾问报告“第四章标的资产基本情况”之“一、生化能源”之“（六）最近三年主营业务发展情况”之“ 11、产品质量控制”之“（1）产品的质量控制标准”。

（2）质量控制措施

生物化学及生化能源主营业务均属于玉米深加工，其产品质量控制措施均由中粮集团统一制定，因此生物化学产品质量控制措施与生化能源一致，详见本独立财务顾问报告“第四章标的资产基本情况”之“一、生化能源”之“（六）最近三年主营业务发展情况”之“11、产品质量控制”之“（2）质量控制措施”。

（3）质量纠纷处理措施

生物化学及生化能源主营业务均属于玉米深加工，其产品质量纠纷处理措施均由中粮集团统一制定，因此生物化学产品质量纠纷处理措施与生化能源一致，详见本独立财务顾问报告“第四章标的资产基本情况”之“一、生化能源”之“（六）最近三年主营业务发展情况之“11、产品质量控制”之“（3）产品的质量纠纷处理措施”。

（4）质量控制认证

截至本独立财务顾问报告签署日，生物化学已取得的质量控制认证主要情况如下：

序号	认证证书名称	证书编号	有效期至
1	质量管理体系	CN08/10380	2020 年 5 月
2	食品安全管理体系认证	CN12/86527	2020 年 6 月
3	职业健康与安全管理体系	CN-00217S11006R2L	2020 年 5 月
4	环境管理体系	CN-00217E31161R2L	2020 年 5 月
5	FSSC22000 体系	CN12/86526	2020 年 6 月
6	山东清真（HALAL）	D16Y0139	2018 年 6 月
7	印度尼西亚中文版证书	NO.HS2B5764/072016/CBE	2018 年 6 月

12、报告期内核心技术人员特点分析及变动情况

生物化学核心技术人员报告期内构成较为稳定，其主要技术人员的简历如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

孙本军，男，中粮生化能源（公主岭）有限公司、黄龙食品工业有限公司总经理。研究生，高级工程师，1998 年加入黄龙食品工业有限公司从事技术岗位。2001 年 11 月至 2004 年 5 月于锦州元成生化科技有限公司担任设备工程师，2004 年 5 月至 2006 年 3 月任华润赛利事达玉米工业有限公司生产部副经理，2006 年 3 月至 2016 年 2 月历任中粮生化能源（榆树）有限公司生产准备部副经理、经理、助理总经理、副总经理，2016 年 2 月至 2017 年 1 月任中粮生化能源（公主岭）有限公司及黄龙食品工业有限公司常务副总经理，2017 年 1 月任中粮生化能源（公主岭）有限公司、黄龙食品工业有限公司总经理。同时，孙本军曾多次获得中粮集团、长春市、吉林省各种奖项和称号，并拥有多项技术专利。

皮冬伟，男，中粮武汉总工程师，南方淀粉糖工艺质量管理小组组长（兼）。辽宁人，中共党员，高级工程师，2008 年毕业于吉林农业大学食品工程专业（在职），硕士研究生。1996 年 7 月至 2006 年 4 月任中粮黄龙工程师，2006 年 4 月至 2010 年 11 月任中粮公主岭品控经理，2010 年 11 月至 2012 年 3 月任中粮黄龙淀粉糖车间主任，2012 年至今历任中粮武汉副总工程师、总工程师。同时，皮冬伟还兼任南方淀粉糖工艺质量管理小组组长，主要负责整个南方淀粉糖业务的工艺质量管理工作。皮冬伟先生在核心杂志上发表过多篇文章，并获得各级多项奖项。

李久仁，男，中粮榆树总经理。吉林人，中共党员，高级工程师，1985 年 7 月毕业于华南工学院化学工程专业，本科。1985 年 7 月任吉林省石油化工设计院工艺副所长，2000 年 12 月至 2003 年 7 月任黑龙江华润酒精有限公司技术中心主任，2003 年 8 月至 2006 年 2 月任吉林华润生化玉米深加工科技开发有限主任公司设计室主任，2006 年 3 月至今历任中粮榆树经理、总经理助理、副总经理、常务副总经理、总经理。李久仁先生有多项国家专利、曾获得省科技进步一等奖，并为国务院特殊津贴的获得者。

（七）主要财务数据

1、主要财务指标

报告期内，生物化学合并口径经审计的主要财务指标如下表所示：

单位：万元

项目	2018 年度 3 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
资产合计	1,200,028.21	1,172,223.25	1,200,564.63
负债合计	784,803.47	755,253.61	839,395.84

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

所有者权益	415,224.75	416,969.64	361,168.79
项目	**2018 年 1-3 月**	**2017 年度**	**2016 年度**
营业收入	184,849.18	708,423.01	688,518.96
营业利润	-2,626.55	28,987.33	-33,236.90
利润总额	-2,585.15	29,194.16	21,975.67
净利润	-1,659.09	21,071.50	17,686.92
扣除非经常性损益后净利润	-2,466.82	17,353.28	13,757.87
非经常性损益	807.73	3,718.22	3,929.05

2、非经常性损益情况

报告期内，生物化学合并口径经审计的非经常性损益情况如下表所示：

单位：万元

非经常性损益明细	2018 年 1-3 月	2017 年度	2016 年度
非流动资产处置损益	-34.42	-4.73	-172.32
计入当期损益的政府补助	521.27	2,120.35	4,113.49
持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益	492.21	2,611.63	1,179.60
对外委托贷款取得的损益	41.55	111.50	26.69
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	41.41	206.83	329.45
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	-	-149.19
非经常性损益合计	1,062.03	5,045.58	5,327.72
所得税影响额	254.30	1,327.36	1,398.67
非经常性损益净额	807.73	3,718.22	3,929.05

生物化学的非经常性损益主要包括非流动资产处置损益、政府补助、对外委托贷款取得的损益等。报告期内，生物化学扣除非经常性损益后的净利润分别为 13,757. 87 万元，17,353.28 万元和-2,466.82 万元。

2017 年，生物化学利润水平整体向好主要因为玉米原材料定价市场化程度不断提升，玉米价格回落至合理价格区间，生物化学采购成本相应下降；在销售端，食糖行业出现供不应求的局面，淀粉糖作为食糖的主要替代产品，销售量及价格均获得一定提升。

2018 年 1-3 月，受季节性及市场滞后性影响，生物化学出现一定亏损，主要原因为：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

在收入端，由于一季度下游饮料等行业尚未进入销售旺季，市场需求有限，同时受 2017 年市场转好影响，2018 年一季度全行业开工率提高、全行业产品供应相对较大，导致生物化学销量相对偏低；在成本端，由于一季度新粮库存逐渐出清、玉米原材料供应量下降、价格逐步走高，同时目前处于 “托市-补贴”政策取消的过渡期，市场滞后性导致市场对 2018 年补贴政策仍有较强预期，一季度玉米采购价格偏高。

预计生物化学后续业绩将逐步恢复。在收入端，随着销售旺季到来，行业内销售量和销售价格将有所回升：受气温升高影响，下游啤酒、可乐等饮料行业进入销售旺季，拉动淀粉糖类需求增长，刺激销量提升。成本端，在补贴取消预期兑现的影响下，行业内采购价格将相对下降，从而增厚利润空间。

3、政府补助情况

生物化学报告期内政府补助具体情况如下：

单位：万元

政府补贴类别	2018 年 1-3 月	2017 年度	2016 年度	性质判断
玉米加工补贴	1,095.73	33,897.25	30,885.21	经常性损益
临储粮保管补贴	-	-	19,884.42	经常性损益
贷款利息补贴	-	-	1,226.68	非经常性损益
专项资金或奖励	521.27	2,120.35	2,886.81	非经常性损益
合计	**1,617.00**	**36,017.60**	**54,883.12**	**-**

根据《公开发行证券的公司信息披露规范问答第 1 号——非经常性损益》，非经常性损益通常包括计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外。

为了保护农民利益和鼓励农民种粮积极性、保持市场稳定、保障国家安全，我国自 2008 年起于东北三省实行临储政策。国家指定中储粮总公司以“最低收购价”（一般高于市场收购价格）从农户处收购粮食，并委托中储粮总公司临时存储粮食，最终再以拍卖形式向市场销售。临储政策导致玉米加工企业原料采购成本上升。为降低企业经营负担，东三省按照大型玉米加工企业在规定期间通过拍卖购得并加工玉米的数量，以规定的每吨金额标准计算并予以其玉米加工补贴。上述玉米加工补贴与生物化学玉米采购数量直接相关，与生物化学生产经营关系密切，因此划分为经常性损益。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

生物化学响应国家临储政策，参与国家临储粮保管业务，按照政府指令从农户处进行粮食收购并负责粮食临时储存保管。政府按照生物化学储存粮食数量，以规定的每吨金额标准支付临储粮保管补贴。该项补贴是生物化学依照上述临储粮保管业务补贴标准，在储粮期间持续获取的保管报酬，与生物化学生产经营关系密切，因此生物化学将临储粮保管补贴划分为经常性损益。

其他政府补助与生产经营无直接关系，或虽与生产经营相关，但由于其性质、金额或发生频率，影响了真实、公允地评价生物化学当期经营成果和获利能力，所以根据《公开发行证券的公司信息披露规范问答第 1 号--非经常性损益》的规定划分为非经常性损益。

4、使用衍生金融工具的情况和相关衍生金融工具的具体内部控制措施

经中粮集团批准，生物化学从事期货套保业务，目前已开展套保的期货品种包括大连商品交易所的玉米和淀粉期货。期货品种均与标的资产的原料或产品具有高度的相关性。

套保模式主要包括防范库存贬值的卖出套保、防范原料成本上涨的买入套保、针对现货销售长单或期货定价业务的买入或卖出套保业务、以及为拓展购销渠道、利用交割库开展的期货交割业务。

生物化学期货套保规模较小，报告期内所有期货浮动及实际盈亏均计入当期损益，期货损益未对公司的整体盈亏造成重大影响，具体情况如下：

生物化学报告期期货损益情况：

单位：万元

项目	2018 年 1-3 月	2017 年	2016 年
公允价值变动损益	3.82	-	1,772.01
投资收益	488.39	2,611.63	-592.41
合计	**492.21**	**2,611.63**	**1,179.60**

针对生物化学下属实体经营公司的期货业务，设立了期货业务部，统一负责各实体经营公司的期货套保业务管理。制定《套保工作管理制度》，明确规定了“立足现货，服务现货，严格对冲，严禁投机”的套保原则，设立套保领导委员会进行期货套保业务

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

的研究和决策，并提出了资金管理、内部监控、止损管理等交易风险管理措施，同时明确了研究、报告、交易、结算等管理流程。

根据《套保工作管理制度》，主要内部控制措施如下：

（1）期货帐户的开立、存续和撤销，由套保领导委员会决定；

（2）销售公司和原料采购部负责原料和产品市场信息的收集、汇总和报送，并协助期货业务部开展趋势研判工作；

（3）套保方案经套保领导委员会审批后，由期货业务部负责统一按照套保方案及套保领导委员会指令执行，期货交易系统密码由期货业务部指定套保工作人员掌握，并严格保密；

（4）期货行情系统密码由期货业务部人员掌握，在套保交易过程中，套保工作人员负责汇总跟踪市场行情变化，协助套保领导委员会调整策略，控制交易风险；

（5）财务部指定结算人员负责根据套保领导委员会的审批指令调拨资金，套保资金专款专用，封闭运营；财务部结算员负责期货套保结算，每月财务部结算员与期货业务部核对期货盈亏和持仓数据，确认期货盈亏；结算查询系统密码由套保工作人员和财务部指定结算人员掌握；财务部监督交易盈亏和持仓状况，针对异常情况向期货业务部人员问询并汇报公司领导；

（6）期货业务部以日报形式统计期货套保情况，包括各下属企业汇总的期货持仓、持仓均价、持仓盈亏（按收盘价计算）、平仓盈亏（含手续费）等事项，报送套保领导委员会。

（八）拟购买资产为股权时的说明

1、本次交易拟购买资产为控股权

本次交易上市公司拟购买资产为生化投资持有的生物化学 100%股权。

2、交易对方合法拥有标的资产的完整权利

根据英属维尔京群岛法律顾问出具的法律意见书，截至本独立财务顾问报告签署日，交易对方合法拥有生物化学 100%的股权，标的公司股权权属清晰，资产过户或者转移不存在法律障碍。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

3、生物化学不存在出资瑕疵或影响其合法存续的情况

根据英属维尔京群岛法律顾问出具的法律意见书，截至本独立财务顾问报告签署日，生物化学已发行股本已全额缴付，不存在影响其合法存续的情况。

（九）最近三年与交易、增资或改制相关的评估或估值情况

生物化学2017年12月发生的股权转让交易涉及对生物化学的股东全部权益进行评估，除此以外，最近三年生物化学及其下属公司发生的股权转让、增资或改制均不涉及对生物化学及其下属子公司的股东全部权益进行评估的情况。生物化学 2017 年 12 月发生的股权转让及其评估情况如下：

1、股权转让概况

2017 年 10 月 23 日，Full Extent 与生化投资签署《股权买卖协议》，约定 Full Extent 将其所持有的生物化学 100%股权转让给生化投资。该次股权转让于 2017 年 12 月 27 日完成。

为上述股权转让交易之目的，中联资产评估集团有限公司以 2017 年 6 月 30 日为评估基准日对生物化学股东全部权益进行了评估，并出具了《Full Extent Group Limited 拟出售下属子公司 COFCO Biochemical Holdings Limited 股权项目资产评估报告》（中联评报字[2017]第 1897 号）。根据该评估报告，以资产基础法进行评估，于评估基准日，生物化学净资产账面价值 141,190.60 万元，评估值 198,954.89 万元，评估增值 57,764.29 万元，增值率 40.91 %。

2、该次评估情况与本次重组评估情况差异及其原因的说明

前述股权转让价格与本次交易中标的公司作价情况相比，估值差异对比如下：

单位：万元

评估基准日	账面价值	评估价值	评估增值	增值率	估值差异
2017 年 6 月 30 日	141,190.60	198,954.89	57,764.29	40.91 %	128.57%
2017 年 10 月 31 日	363,700.46	454,751.16	91,050.70	25.03%	

注：上表中估值差异指2017年10月31日评估价值较2017年6月30日评估价值的溢价率。

上述差异主要来源于债转股因素的影响。2018 年 2 月 6 日，生物化学做出董事会决议，同意生化投资以其对生物化学的 2,610,667,754.03 元港币债权转换为对生物化学

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

的 1 股股权。同时，根据天职出具的《生物化学审计报告》，其编制基础之一为假设上述债转股事项已于 2015 年 1 月 1 日完成。因此，上述债转股金额在本次评估基准日 2017 年 10 月 31 日进入了评估范围，较前次评估形成了额外增值。剔除上述因素影响后，本次评估结果较前次评估结果对比情况如下：

单位：万元

评估基准日	账面价值	评估价值	评估增值	增值率	估值差异
2017 年 6 月 30 日	141,190.60	198,954.89	57,764.29	40.91 %	16.86%
2017 年 10 月 31 日	141,454.31	232,505.01	91,050.70	64.37%	

注：上表中估值差异指2017年10月31日评估价值较2017年6月30日评估价值的溢价率。

因此，剔除债转股因素影响后两次估值差异较小，主要原因为下属生产经营实体评估增值。生物化学下属公司最近三年评估情况与本次重组评估值情况的差异如下：

单位：万元

下属公司名称	2017 年 6 月 30 日评估值	2017 年 10 月 31 日评估值	增值	增值率
中粮公主岭	89,980.82	96,567.14	6,586.32	7.32%
中粮榆树	96,587.43	100,100.12	3,512.69	3.64%
中粮融氏	15,052.12	19,050.58	3,998.46	26.56%
生化包装	7,381.67	8,572.37	1,190.70	16.13%
中粮龙江	135,030.13	145,203.24	10,173.11	7.53%
中粮衡水	23,722.54	26,442.99	2,720.45	11.47%
中粮武汉	22,461.05	23,988.53	1,527.48	6.80%
中粮黄龙	58,012.93	57,223.47	-789.46	-1.36%
吉林销售	930.08	959.30	29.22	3.14%
上海粮油	2,074.34	2,077.59	3.25	0.16%

生物化学下属公司最近三年评估情况与本次重组评估情况的差异主要体现在中粮公主岭、中粮融氏、生化包装、中粮龙江、中粮衡水、中粮武汉等公司，其余公司评估值差异率较小。上述公司评估值存在差异的原因如下：1）账面净资产较上次有所增加；2）固定资产选取的经济耐用年限等参数不同；3）无形资产中土地使用权采用市场法评估，由于两次评估选取参考案例不同，且最终评估结果的选取不同（前次评估土地使用权的价格参数由可比价格调整结果及投入成本平均取得，而此次评估土地使用权价格参

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

数仅采用可比价格调整结果），评估值略有差异。上述公司主要资产评估情况对比如下：

单位：万元

下属公司名称	主要资产科目	2017 年 6 月 30 日基准日	2017 年 10 月 31 日基准日	差异金额	差异率（%）	差异原因
中粮公主岭	固定资产-房屋建筑物类	32,176.62	33,672.21	1,495.59	4.65%	部分资产参数的选择以及对资产状况判断差异所致
	固定资产-设备类	42,999.46	43,774.60	775.14	1.80%	部分资产参数的选择以及对资产状况判断差异所致
	无形资产-土地使用权	8,100.62	9,958.93	1,858.31	22.94%	由于公主岭所在区域接近市区，近期无工业用地成交案例，前次评估选用 2016 年 1 月以及 2015 年 9 月的案例，对本次评估参考意义有限。本次评估选用成本法和基准地价法并最终采用基准地价法确定评估值
	小计	**83,276.70**	**87,405.74**	**4,129.04**	**4.96%**	
中粮融氏	固定资产-房屋建筑物类	6,103.75	6,025.98	-77.76	-1.27%	部分资产参数的选择以及对资产状况判断差异所致
	固定资产-设备类	13,258.03	13,991.51	733.48	5.53%	部分资产参数的选择以及对资产状况判断差异所致
	无形资产-土地使用权	2,487.76	3,883.82	1,396.05	56.12%	前次评估交易案例选用 2014 年 12 月案例，而本次评估选用 2017 年 7 月和 9 月案例，更能反映基准日的土地价格。同时，在最终评估结果选用上，前次评估按照市场法及成本法结果平均取值，本次评估按照市场法结果取值
	小计	**21,849.53**	**23,901.31**	**2,051.78**	**9.39%**	
生化包装	固定资产-房屋建筑物类	4,012.89	4,712.61	699.72	17.44%	截至评估基准日公司房屋建筑物共计 77 项，差异系部分资产参数的选择以及对资产状况判断差异所致，主要是建材及人工价格的选取及工程量的判断存在一定差异

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

下属公司名称	主要资产科目	2017 年 6 月 30 日基准日	2017 年 10 月 31 日基准日	差异金额	差异率（%）	差异原因
	固定资产-设备类	1,660.45	1,869.28	208.83	12.58%	截至评估基准日公司共有机器设备 1,053 项，差异系部分资产参数的选择以及对资产状况判断差异所致，主要是市场询价情况及运杂安装费率选择上存在一定差异
	无形资产-土地使用权	1,684.70	1,898.03	213.33	12.66%	前次评估交易案例选用 2015 年 2 月和 2016 年 6 月的案例，而本次评估选用 2016 年 10 月、2017 年 5 月的案例，更能反映基准日的土地价格。同时，在最终评估结果选用上，前次评估按照市场法及成本法结果平均取值，本次评估按照市场法结果取值
	小计	**7,358.04**	**8,479.92**	**1,121.88**	**15.25%**	
中粮龙江	固定资产-房屋建筑物类	74,367.69	77,672.45	3,304.75	4.44%	部分资产参数的选择以及对资产状况判断差异所致
	固定资产-设备类	58,112.71	64,692.89	6,580.17	11.32%	本次评估基准日前企业投建新生产线增加部分设备，评估值相应增加，其余为部分资产参数的选择以及对资产状况判断差异所致
	无形资产-土地使用权	14,745.68	15,249.28	503.60	3.42%	最终评估方法选用上的差异所致
	小计	**147,226.09**	**157,614.61**	**10,388.52**	**7.06%**	
中粮衡水	固定资产-房屋建筑物类	8,542.35	9,597.04	1,054.69	12.35%	截至评估基准日公司房屋建筑物共计 80 项，差异系部分资产参数的选择以及对资产状况判断差异所致，主要是建材及人工价格的选取及工程量的判断存在一定差异
	固定资产-设备类	11,586.61	12,596.55	1,009.94	8.72%	部分资产参数的选择以及对资产状况判断差异所致
	无形资产-土地使用权	6,418.48	6,272.10	-146.38	-2.28%	交易案例选取及最终评估方法选用上的差异所致

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

下属公司名称	主要资产科目	2017 年 6 月 30 日基准日	2017 年 10 月 31 日基准日	差异金额	差异率（%）	差异原因
	小计	**26,547.44**	**28,465.69**	**1,918.25**	**7.23%**	
中粮武汉	固定资产-房屋建筑物类	5,908.86	6,109.43	200.57	3.39%	部分资产参数的选择以及对资产状况判断差异所致
	固定资产-设备类	10,158.52	9,982.87	-175.65	-1.73%	部分资产参数的选择以及对资产状况判断差异所致
	无形资产-土地使用权	4,293.17	4,855.87	562.70	13.11%	前次评估交易案例选用 2015 年 6 月和 2016 年 5 月及 7 月案例，而本次评估选用 2016 年 6 月、2017 年 9 月和 10 月案例，更能反映基准日的土地价格。同时，在最终评估结果选用上，前次评估按照市场法及成本法结果平均取值，本次评估按照市场法结果取值
	小计	**20,360.55**	**20,948.17**	**587.62**	**2.89%**	

上述资产评估作价较前次评估作价有所差异，主要由于两次评估中不同评估机构在独立评估过程中对部分资产参数的选择以及对资产状况判断差异所致。本次评估过程中评估师基于最新的资产状态、市场情况进行判断，评估结果有效反映了标的公司即期的资产情况。由于两次评估基准日相差 4 个月，本次评估作价与前次评估作价的差异属于合理范围之内，且反映了评估基准日之间各项评估参数的变化，因此具备合理性、公允性。

（十）诉讼、仲裁、行政处罚及合法合规情况

1、诉讼和仲裁

截至本独立财务顾问报告签署日，生物化学及其下属公司不存在尚未了结的或可预见的、可能影响其持续经营的、标的金额在 100 万元以上的重大未决诉讼或仲裁事项。

2、行政处罚

报告期内，生物化学及其下属公司受到的行政处罚情况如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	被处罚单位	处罚机构	处罚决定书文号	处罚内容	罚款缴纳情况
1.	中粮公主岭	吉林省环境保护厅	吉环罚字[2017]12 号	排放水污染物超过水污染物排放标准。根据《中华人民共和国水污染防治法》，罚款 312,691.2 元。	已缴纳
2.	中粮公主岭	公主岭市安监局	（公）安监管罚字[2015]3 号	依据《生产安全事故报告和调查处理条例》第三十七条一款的规定，决定处以人民币叁拾万元的行政处罚。	已缴纳
3.	中粮衡水	衡水市环境保护局	衡环罚[2017]38 号	自动检测设备工控机显示烟道截面积与现场实际不符，以逃避监管的方式违法排放污染物。根据《中华人民共和国大气污染防治法》，罚款 10 万元。	已缴纳
4.	中粮黄龙	公主岭市环境保护局	公环罚[2016]002 号	未按照规定使用大气污染物排放自动监测设备，未保证检测设备正常运行。根据《中华人民共和国环境保护法》和《中华人民共和国大气污染防治法》，罚款 10 万元。	已缴纳
5.	中粮黄龙	公主岭市环境保护局	公环罚[013]号	超标排放水污染物，根据《中华人民共和国水污染防治法》，罚款 20,358 元。	已缴纳

上述第 1 项违法事件系发生在中粮公主岭主营业务生产经营过程中，中粮公主岭缴纳罚款后，未受到吉林省环境保护厅进一步处理或罚款，或给中粮公主岭造成其他损失。受到上述行政处罚后，中粮公主岭按照相关政府主管部门的要求积极整改，投资 200 多万元实施除磷系统技术改造，并将污水处理系统委托第三方专业环保公司运营管理，整改后厂区内污水排放达标。就上述第 1 项行政处罚，吉林省环境保护厅于 2018 年 3 月 5 日出具了《证明》，确认前述行政处罚不属于四个配套办法及两高司法解释的情节严重的重大处罚，且中粮公主岭已认真落实整改，并足额缴纳罚款。

上述第 2 项违法事件系发生在中粮公主岭主营业务生产经营过程中，中粮公主岭缴纳罚款后，未受到吉林省环境保护厅进一步处理或罚款，或给中粮公主岭造成其他损失。受到上述行政处罚后，中粮公主岭按照相关政府主管部门的要求积极整改，重新完善了安全生产隐患排查规章制度、强化各级人员安全生产责任制的落实，公司经过上述整改，未再发生类似安全生产事故，也未再因安全生产方面的原因受到行政处罚。就上述第 2 项行政处罚，公主岭市安全生产监督管理局于 2018 年 3 月 6 日出具了《证明》，确认前述行政处罚不属于情节严重的行政处罚。

上述第 3 项违法事件系发生在中粮衡水主营业务生产经营过程中，中粮衡水缴纳罚款后，未受到衡水市环境保护局进一步处理或罚款，或给中粮衡水造成其他损失。受到上述行政处罚后，中粮衡水按照相关政府主管部门的要求积极整改，环保部门、第三方

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

检测机构和中粮衡水按照规定对自动检测设备工控机显示烟道截面积进行调整，整改后自动检测设备工控机显示烟道截面积与现场实际相符、排放污染物方式合规。就上述第3项行政处罚，衡水市环境保护局于2018年3月12日出具了《证明》，确认前述行政处罚不属于情节严重的重大处罚，且中粮衡水已认真落实整改，并足额缴纳罚款。

上述第4项违法事件系发生在中粮黄龙主营业务生产经营过程中，中粮黄龙缴纳罚款后，未受到公主岭市环境保护局进一步处理或罚款，或给中粮黄龙造成其他损失。受到上述行政处罚后，中粮黄龙按照相关政府主管部门的要求积极整改，按照规定使用大气污染物排放自动监测设备，并保证检测设备正常运行，整改后对大气污染物排放自动监测工作符合相关法律法规规定。就上述第4项行政处罚，公主岭市环境保护局于2018年3月5日出具了《证明》，确认前述行政处罚不属于情节严重的行政处罚，且中粮黄龙已认真落实整改，并足额缴纳罚款。

上述第5项违法事件系发生在中粮黄龙主营业务生产经营过程中，中粮黄龙缴纳罚款后，未受到公主岭市环境保护局进一步处理或罚款，或给中粮黄龙造成其他损失。受到上述行政处罚后，中粮黄龙按照相关政府主管部门的要求积极整改，进行水污染物排放设备的升级和改造，投资200多万元实施除磷系统技术改造，并将污水处理系统委托第三方专业环保公司运营管理，整改后排放水污染物达标。就上述第5项行政处罚，公主岭市环境保护局于2018年3月5日出具了《证明》，确认前述行政处罚不属于情节严重的行政处罚，且中粮黄龙已认真落实整改，并足额缴纳罚款。

据此，相关政府主管机关已经确认该等行政处罚不属于重大违法违规行为，因此该等处罚事项不会对本次交易构成重大不利影响。

上述行政处罚相关或有损失金额较小，对所涉及的生产经营业务不存在实质性影响，相关政府主管机关已经确认该等行政处罚不属于重大违法违规行为。就行政处罚所涉及问题，标的公司及其相关子公司已经采取了必要措施进行了妥善整改，并足额缴纳了罚款。因此，上述行政处罚事项对标的公司后续经营不存在实质性影响，本次评估未就上述行政处罚事项进行单独考虑，上述事项不影响评估结果。

为避免未来再次出现上述行政处罚涉及事宜，在环保方面，标的公司拟加强公司环保制度建设和管理，建立环境保护管理责任制，通过细化指标，将环保任务逐级落实、分解要求；同时，为确保主体责任落到实处，建立环保监督检查体系，全方位覆盖生产

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

经营办公场所，各级单位环保人员联动巡检，督导落实环保整改措施、消除环保风险；另外，各标的公司拟加强对厂区环保设施运行情况的监测，并积极推动环保设备的改造升级。

在安全生产方面，标的公司拟进一步完善安全生产责任制度、安全生产培训制度、安全生产检查制度、安全事故应急预案及报告制度等安全生产的管理制度，坚决按照“坚定一个目标、落实两个责任、坚持四个最严、做到四个更实”的更高安全管理要求执行。“坚定一个目标”是以”创建无事故工厂”为目标，全年不得发生三级及以上安全生产事故；“落实两个责任”是深入推动落实安全管理部门的监管责任和属地部门的主体责任；“坚持四个最严”是要求安全管理部门要用最严谨的标准、最严格的检查、最严厉的考核和最严肃的问责属地部门做好安全工作；“做到四个更实”是要求主体责任部门在危险源管理、隐患排查治理、应急管理和事故管理方面都要做到更实；总结和制定《安全环保约谈管理制度》及《安全生产巡视管理制度》按照计划对企业管理人员进行安全约谈，按计划对各分子公司进行安全巡视。标的企业各员工、工段负责人、车间领导、分管副总及总经理在各自负责的范围内按照要求进行日常安全检查，标的公司至少每半年组织对各子分公司进行全面的安全大检查活动，必要时应聘请第三方专业机构指导公司的安全生产检查、评估工作，并及时对查出的问题和隐患下发检查通报和整改意见，对查出的各类问题和隐患严格按照“五定”原则（定标准、定措施、定时间、定责任人、定资金）落实整改；同时，对员工不定期地开展安全生产教育，强化员工的安全生产意识，加大安全考核力度。各企业具体整改情况及所涉费用如下表所示：

单位：万元

下属公司名称	行政处罚编号	内容	整改措施	费用项目	金额
中粮公主岭	吉环罚字[2017]12号	中粮公主岭排放水污染物超过水污染物排放标准，对中粮公主岭处以罚款 312,691.2 元的行政处罚	实施除磷系统技术改造，并将污水处理系统委托第三方专业环保公司运营管理	固定资产/机器设备（搅拌器、变频器）	1.79
	（公）安监管罚字[2015]3号	因公司对安全隐患排查不彻底等原因导致2015年11月淀粉糖车间发生一起高处坠落事故、造成一人死亡，依据《生产安全事故报告和调查处理条例》第三十七条一款的规定，对中粮公主岭罚款 30 万元	重新完善了安全生产隐患排查规章制度、强化各级人员安全生产责任制的落实	制造费用/修理费	3.14
中粮衡水	衡环罚[2017]38号	中粮衡水因自动检测设备工控机显示烟道截面积与现场实际不符，以逃避监管的方式违法排放污染	环保部门、第三方检测机构和中粮衡水按照规定对自动检测设备工控机显示	未发生费用	

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

下属公司名称	行政处罚编号	内容	整改措施	费用项目	金额
		物，对中粮衡水处以罚款 10 万元的行政处罚	烟道截面积进行调整		
中粮黄龙	公环罚[2016]002号	中粮黄龙因未按照规定使用大气污染物排放自动监测设备，未保证检测设备正常运行，罚款 10 万元	按照规定使用大气污染物排放自动监测设备，并保证检测设备正常运行	未发生费用	
	公环罚[013]号	中粮黄龙因超标排放水污染物，罚款 20,358 元	进行水污染物排放设备的升级和改造，并将污水处理系统委托第三方专业环保公司运营管理	固定资产/机器设备（搅拌器、螺杆泵）	1.35
合计					**6.28**

因此，上述整改措施已经完成并满足相关监管要求，重组后标的公司将进一步加强管理，预计不会进一步发生整改费用，不会对上市公司的盈利能力产生实质性不利影响。

综上所述，基于上述行政处罚相关或有损失金额较小，对所涉及的生产经营业务不存在实质性影响，标的公司及其相关子公司已经采取了必要措施进行了妥善整改，并足额缴纳了罚款，且相关政府主管机关已经确认该等行政处罚不属于重大违法违规行为，并且，上市公司已就安全生产、环保等方面合法合规运营建立了相关制度保障措施，截至本独立财务顾问报告出具之日，该等行政处罚对本次交易不构成重大不利影响。

（十一）非经营性资金占用、为关联方提供担保

截至本独立财务顾问报告签署日，生物化学及其下属公司不存在关联方非经营性资金占用的情况，也不存在为关联方提供担保的情况。

（十二）主要业务许可和经营资质

截至本独立财务顾问报告签署日，生物化学下属公司已经取得的业务开展所需的资质证照具体情况如下：

序号	持证主体	证书名称	证书编号	发证机关	许可项目	发证日期/备案日期	有效期限至
1.	中粮公主岭	食品生产许可证	SC12322038116429	公主岭市市场监督管理局	淀粉及淀粉制品	2016.7.18	2021.7.17
2.	中粮公主岭	饲料生产许可证	吉饲证（2014）03020	吉林省畜牧业管理局	单一饲料（喷浆玉米皮、玉米蛋白粉）	2014.5.20	2019.5.19
3.	中粮公主岭	药品生产许可证	吉20160101	吉林省食品药品监督管理局	药用辅料	2016.1.1	2020.12.31
4.	中粮公	粮食收购许	吉	公主岭市粮食局	具备向粮食生产者	2016.7.11	2019.7.11

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	持证主体	证书名称	证书编号	发证机关	许可项目	发证日期/备案日期	有效期限至
	主岭	可证	03200050		收购粮食所需条件		
5.	中粮公主岭	排污许可证	91220000786815796J001P	公主岭市环境保护局	淀粉及淀粉制品制造	2017.6.16	2020.6.15
6.	中粮榆树	食品生产许可证	SC12322018216368	榆树市市场监督管理局	淀粉及淀粉制品；食品添加剂	2018.2.6	2021.7.19
7.	中粮榆树	排污许可证	91220000786817513 4001P	长春市环境保护局	淀粉及淀粉制品制造，电力、热力生产和供应业	2017.6.2	2020.6.1
8.	中粮榆树	粮食收购许可证	吉01300390	榆树市粮食局	具备向粮食生产者收购粮食所需条件，授予粮食收购资格	2018.2.11	2021.2.10
9.	中粮融氏	食品生产许可证	SC12331011600602	上海市金山区市场监督管理局	淀粉及淀粉制品	2016.10.11	2021.10.10
10.	中粮融氏	食品经营许可证	JY13101160003928	上海市金山区市场监督管理局	预包装食品销售（不含冷藏冷冻食品）	2018.2.5	2020.12.7
11.	中粮龙江	食品生产许可证	SC10323022103383	齐齐哈尔市食品药品监督管理局	调味品，淀粉及淀粉制品	2017.2.23	2022.2.22
12.	中粮龙江	饲料生产许可证	黑饲证（2014）02802	黑龙江省畜牧兽医局	单一饲料（喷浆玉米皮；玉米蛋白粉；谷氨酸渣）	2014.6.13	2019.6.12
13.	中粮龙江	粮食收购许可证	黑0150095.0	齐齐哈尔市粮食局	具备向粮食生产者收购粮食所需条件	2013.12.23	已完成2018年年检
14.	中粮武汉	武汉市污染物排放许可证	420117-2017-000576-A	武汉市新洲区行政审批局	COD，氨氮	2017.12.28	2018.12.27
15.	中粮武汉	食品生产许可证	SC12342011705803	武汉市食品药品监督管理局	淀粉及淀粉制品	2017.11.27	2022.11.26
16.	中粮武汉	食品经营许可证	JY34201170003583	武汉市新洲区市场监督管理局	热食类食品制售	2018.3.23	2023.3.22
17.	中粮衡水	食品生产许可证	SC12313110400186	衡水市食品和市场监督管理局	淀粉及淀粉制品	2018.9.19	2023.9.18
18.		全国工业产品生产许可证	QS131123020046	衡水市食品和市场监督管理局	淀粉糖（异构化糖、麦芽糖）	2015.11.24	2018.10.31
19.		粮食收购许可证	冀15000200	衡水市粮食局	具备向粮食生产者收购粮食所需条件，授予粮食收购资格	2018.1.5	2021.1.4
20.		排放污染物许可证	PWQ-131161-0014-15	衡水市环境保护局开发区分局	COD：14.36 吨/年，氨氮：1.79 吨/年，SO2：24.49 吨/年，NOx：77.76 吨/年	2015.10.19	2018.11.18
21.		报关单位注册登记证书	1311940091	中华人民共和国石家庄海关	进出口货物收发货人	2018.1.12	长期
22.	生化包装	全国工业产品生产许可证	吉XK16-205-00002	吉林省质量监督管理局	符合食品用纸包装容器等制品生产许可条件	2017.6.1	2022.6.4

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	持证主体	证书名称	证书编号	发证机关	许可项目	发证日期/备案日期	有效期限至
23.			吉XK16-204-00020	吉林省质量监督管理局	符合食品用塑料包装容器工具等制品生产许可条件	2016.8.18	2021.8.28
24.		印刷经营许可证	（一吉）印证字226000012号	吉林省新闻出版广电局	包装装潢印刷、其他印刷品印刷	2017.11.10	2020.11.10
25.		道路运输经营许可证	吉交运管许可辽字220421400358号	东丰县运输管理所	道路普通货物运输	2017.10.27	2021.10.26
26.	吉林销售	报关单位注册登记证书	2201910170	中华人民共和国长春海关	进出口货物收发货人	2016.3.10	长期
27.		对外贸易经营者备案登记表	02170939	对外贸易经营者备案登记机关（吉林）	/	2016.3.10	长期
28.		食品经营许可证	JY12201040086982	长春市食品药品监督管理局朝阳分局	预包装食品（不含冷藏冷冻食品）销售	2017.10.18	2022.10.12
29.		自理报检企业备案登记证明书	2200600821	中华人民共和国吉林入境检验检疫局	/	2013.8.7	2020.4.1
30.	中粮黄龙	食品生产许可证	SC12322038116453	公主岭市市场监督管理局	淀粉及淀粉制品；食用油、油脂及其制品	2016.7.18	2021.7.17
31.		饲料生产许可证	吉饲证（2014）03021	吉林省畜牧业管理局	喷浆玉米皮；玉米蛋白粉	2014.5.20	2019.5.19
32.		粮食收购许可证	吉03201340	公主岭市粮食局	授予粮食收购资格	2016.5.15	2019.5.15
33.	上海粮油	食品经营许可证	JY13101160092510	上海市金山区市场监督管理局	经营项目：预包装食品销售（不含冷冻冷藏食品）	2017.12.8	2022.12.7
34.		对外贸易经营者备案登记表	00866161	对外贸易经营者备案登记机关（上海）	/	2011.3.17	长期
35.		自理报检单位备案登记证明书	3100638700	上海出入境检验检疫局	/	2011.3.31	长期

1、标的资产及下述公司证照续期情况

（1）中粮武汉《武汉市污染物排放许可证》

2017 年 12 月 28 日，武汉市新洲区行政审批局向中粮武汉颁发了《武汉市污染物排放许可证》（420117-2017-000576-A），该证照的有效期至 2018 年 12 月 27 日。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

根据国家排污许可证信息公开平台的要求，中粮武汉需要更新前述证照并公开披露证照的相关信息。根据中粮武汉的说明，中粮武汉正在进行基础信息的，并预计于 2018 年 10 月取得续期后的证照，且预计取得续期后的证照不存在实质性障碍。

（2）中粮衡水《食品生产许可证》

2015 年 11 月 24 日，衡水市食品药品监督管理局向中粮衡水颁发了《食品生产许可证》（QS131123020046），该证照的有效期至 2018 年 10 月 31 日。

根据中粮衡水的说明，中粮衡水已于 2018 年 9 月 2 日通过了现场审核，正在等待主管部门核发续期后的证照，该等续期后的证照取得不存在实质性障碍。

（3）中粮衡水《全国工业产品生产许可证》

根据中粮衡水提供的文件，2015 年 11 月 24 日，衡水市食品药品监督管理局向中粮衡水颁发了《全国工业产品生产许可证》（QS131123020046），该证照的有效期至 2018 年 10 月 31 日。该《全国工业产品生产许可证》已替换 2015 年 10 月 19 日衡水市食品药品监督管理局向中粮衡水颁发的《全国工业产品生产许可证》（QS131123020046）。

根据中粮衡水的说明，中粮衡水已于 2018 年 9 月 2 日通过了现场审核，正在等待主管部门核发续期后的证照，该等续期后的证照取得不存在实质性障碍。

（4）中粮衡水《排放污染物许可证》

2015 年 10 月 19 日，衡水市环境保护局开发区分局向中粮衡水颁发了《排放污染物许可证》（PWQ-131161-0014-15），该证照的有效期至 2018 年 11 月 18 日。

根据该证照的续期要求，中粮衡水应在证照届满 30 个工作日前向环保部门提出续期申请，中粮衡水已与衡水市环境保护局开发局分局进行了沟通，目前正在准备办理续期手续的相关文件，且预计取得续期后的证照不存在实质性障碍。

2、中粮集团就证照续期出具的承诺情况

中粮集团出具了《中粮集团有限公司关于避免资质许可过期对标的公司造成损失的承诺函》，并承诺：

“本次重组完成前，如果境内标的公司的主要业务许可和业务资质到期，且该等公司未及时予以续期，因此给境内标的公司业务经营造成损失的，本集团将对境内标的公司的相应损失予以补偿。”

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

综上所述，标的资产及其下属公司的相关资质的续期不存在实质性障碍；据此，结合中粮集团已就该等资质的续期出具相关承诺，标的资产及其下属公司的资质续期事项对本次交易不构成重大不利影响。

（十三）报告期内会计政策及相关会计处理

1、收入成本的确认原则和计量方法

（1）收入确认

1）销售商品

销售商品收入在同时满足下列条件时予以确认：①将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；②不再保留通常与所有权相联系的继续管理权，也不再对已售出的商品实施有效控制；③收入的金额能够可靠地计量；④相关的经济利益很可能流入；⑤相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

生物化学销售收入根据销售区域不同主要划分内销及外销，其中内销业务在产品发出、客户验收后确认收入；外销出口销售业务在货物离港时确认收入。

2）提供劳务

在提供劳务交易的总收入和总成本能够可靠地计量，与交易相关的经济利益很可能流入企业，劳务的完成程度能够可靠地确定时，按完工百分比法确认收入。

3）让渡资产使用权

让渡资产使用权在同时满足相关的经济利益很可能流入、收入金额能够可靠计量时，确认让渡资产使用权的收入。利息收入按照他人使用生物化学货币资金的时间和实际利率计算确定；使用费收入按有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

（2）成本确认

按照商品发出时产成品库存的加权平均值确认为发出商品的单位成本。

2、会计政策和会计估计与同行业或同类资产之间的差异及对标的资产利润的影响

报告期内，生物化学的会计政策和会计估计与同行业之间不存在重大差异。

3、财务报表编制基础

（1）模拟合并财务报表的编制基础

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

公司编制的财务报表为模拟合并财务报表（以下简称“财务报表”）。本财务报表以公司持续经营假设为基础。

（2）模拟合并财务报表的编制方法

除下述债转股事项外均根据实际发生的交易事项，按照企业会计准则的有关规定，并基于收购方中粮生物化学（安徽）股份有限公司的重要会计政策、会计估计进行编制。

债转股模拟事项为：

2018 年 2 月 6 日，生物化学单一股东生化投资董事会做出决议，以其对生物化学港币 2,610,667,754.03 元（按照 2018 年 2 月 6 日汇率折算为人民币 2,105,503,543.63 元）债权对生物化学增资，并于 2018 年 2 月 6 日签订债转股协议。

本财务报表以上述债转股事项已于 2016 年 1 月 1 日完成为假设编制。债转股模拟对财务报表的影响为：

单位：万元

报表项目	2018 年 3 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
其他应收款	-	-	5,119.38
其他应付款	-	-218,228.33	-228,407.46
实收资本	-	0.000631	0.000631
资本公积	-	210,550.35	210,550.35
其他综合收益	-	7,677.97	22,976.49

4、资产转移剥离调整的原则、方法和具体剥离情况，及对标的资产利润产生的影响

不涉及。

5、重大会计政策或会计估计与上市公司的差异及影响

报告期内，生物化学的会计政策和会计估计与中粮生化之间不存在重大差异。

6、行业特殊的会计处理政策

报告期内，生物化学不存在行业特殊的会计处理政策。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（十四）其他情况说明

1、交易标的涉及的立项、环保、行业准入、用地、规划、施工建设等有关报批事项

本次交易标的为生物化学 100%股权，不涉及立项、环保、行业准入、用地、规划、施工建设等有关报批事项。

2、标的公司涉及的许可他人使用自己资产或作为被许可方使用他人资产的情况

截至本独立财务顾问报告签署日，生物化学及其下属公司不存在许可他人使用自己资产或作为被许可方许可使用他人资产的情况。

3、本次交易涉及的债权债务转移情况

本次交易的标的资产为生物化学 100%股权，不涉及债权债务的转移。

4、股利分配情况

生物化学报告期股利分配情况如下表所示：

单位：万元

分红时间	分红金额（港币）	折算为人民币金额	是否支付现金
2017 年 6 月	5,721.43	4,950.24	否，注 1
2017 年 9 月	11,564.62	10,005.83	是
2017 年 9 月	107,515.95	93,023.87	否，注 2
2017 年合计	124,802.00	107,979.94	-

注 1：2018 年 2 月，股东以包括该笔股利在内的应收生物化学债权 261,066.78 万港元，实施债转股。

注 2：2017 年 9 月，股东以该笔股利向生物化学实施增资。

生物化学不存在评估基准日后进行分红的情况。

三、桦力投资

（一）基本情况

企业名称	桦力投资有限公司
英文名称	Widepower Investments Limited
企业性质	有限公司

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

注册地址	香港铜锣湾告士打道262号中粮大厦33楼
已发行股本	2股
成立日期	2007年5月23日
注册号	1135065

（二）历史沿革

1、2007 年 5 月，注册成立

2007 年 5 月 23 日，桦力投资在香港注册成立，True Friendship Limited 以 1 港币的对价获得了桦力投资 1 股普通股。

桦力投资设立时的股东及其持股比例如下：

股东	持股数（股）	持股比例
True Friendship Limited	1	100%
合计	**1**	**100%**

2、2007 年 9 月，股权转让

2007 年 9 月 17 日，True Friendship Limited 以 1 港币的价格将所持桦力投资 1 股普通股转让给生化投资。

本次股权转让后，桦力投资的股东及其持股比例如下：

股东	持股数（股）	持股比例
生化投资	1	100%
合计	**1**	**100%**

3、2018 年 2 月，债权转股权

2018 年 2 月 6 日，桦力投资作出董事会决议，同意生化投资以其对桦力投资的 398,685,171.70 元港币债权转换为对桦力投资的 1 股股权，桦力投资已发行总股本相应增加至 2 股。根据东洲于 2018 年 1 月 18 日出具的《资产评估报告》（[2018]第 0031 号），截至 2017 年 10 月 31 日，生化投资用于转股的债权的评估价值为 398,685,171.70 元港币。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

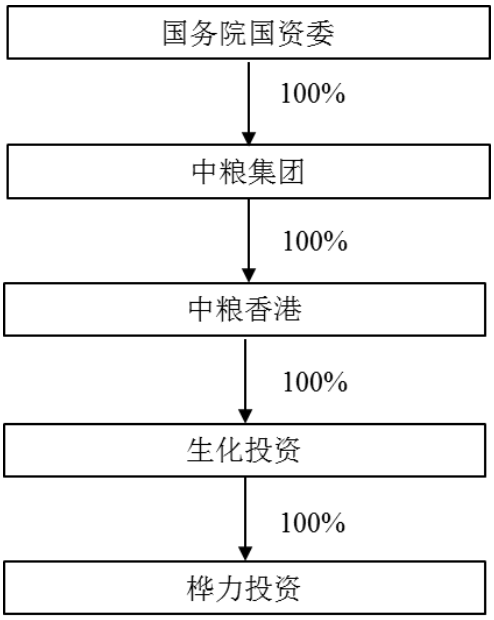
本次债权转股权完成后，桦力投资的股东及其持股比例如下：

股东	持股数（股）	持股比例
生化投资	2	100%
合计	**2**	**100%**

根据香港法律顾问出具的法律意见书，桦力投资为根据香港法律注册成立并存续的公司，已发行股本已全额缴付。

（三）股权结构及控制关系

截至本独立财务顾问报告签署日，桦力投资的股权结构图如下：

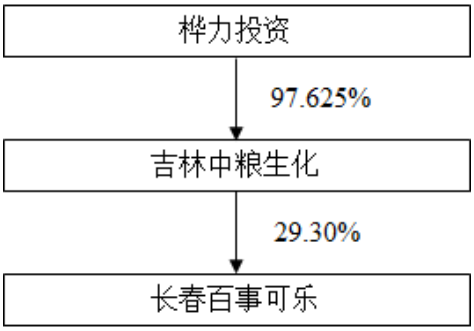


截至本独立财务顾问报告签署日，桦力投资的控股股东为生化投资，实际控制人为中粮集团。生化投资的基本情况详见本独立财务顾问报告“第三节 交易对方基本情况”。

（四）下属公司基本情况

截至本独立财务顾问报告签署日，桦力投资拥有一家控股下属公司吉林中粮生化，桦力投资及其下属公司的股权结构图如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn



注：吉林中粮生化 2.375%股权由吉林省科技资金运行服务中心持有。

吉林中粮生化的基本情况如下：

1、基本情况

企业名称	吉林中粮生化有限公司
企业性质	有限责任公司（台港澳与境内合资）
注册地址	长春市经济技术开发区仙台大街 1717 号
主要办公地点	长春市经济技术开发区仙台大街 1717 号
法定代表人	李义
注册资本	人民币 35,851.47 万元
成立日期	2008 年 4 月 9 日
统一社会信用代码	912200006733027678
经营范围	玉米及其深加工方面的工程化研究、技术开发、信息咨询及产品检测；与玉米及其它农副产品有关的仓储业、包装业、相关行业的技术开发及咨询；粮食收储、批发、零售；粮食（水稻）种植；预包装食品、散装食品和保健食品的批发零售（凭许可证经营）；房屋租赁（国家有专项规定的，按照规定执行；涉及行政许可的，凭批准文件、证件经营）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

2、历史沿革

（1）2008 年 4 月，注册成立

吉林中粮生化于 2008 年 4 月 9 日注册成立，成立时注册资本为 35,000 万元，股东为桦力投资，桦力投资以货币认缴 35,000 万元。2008 年 4 月 2 日，吉林省商务厅出具《关于设立外资企业吉林中粮生化有限公司的批复》（吉商审办字[2008]54 号），同意设立吉林中粮生化。经天职于 2008 年 8 月 12 日出具的《验资报告》（天职京验字[2008]35 号）验证，截至 2008 年 8 月 6 日，吉林中粮生化的 35,000 万元注册资本已全部实缴到

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

位。

吉林中粮生化设立时的股东及其出资比例如下：

股东	认缴出资额（万元）	持股比例
桦力投资	35,000	100%
合计	**35,000**	**100%**

（2）2016 年 12 月，增资、企业类型变更

2016 年 8 月 5 日，吉林中粮生化作出董事会决议，同意由吉林省科技资金运行服务中心以现金 900 万元对吉林中粮生化进行增资。增资扩股后，吉林中粮生化的企业性质由外商独资企业变更为有限责任公司（台港澳与境内合资），注册资本为 35,851.47 万元，其中桦力投资出资额 35,000 万元，吉林省科技资金运行服务中心出资额 851.47 万元。2016 年 11 月 10 日，吉林省经济技术合作局出具《外商投资企业变更备案回执》（吉经合审批办[2016]201600027），对吉林中粮生化注册资本和企业性质变更事宜予以备案。

本次增资完成后，吉林中粮生化的股东及其出资比例如下：

股东	认缴出资额（万元）	持股比例
桦力投资	35,000	97.625%
吉林省科技资金运行服务中心	851.47	2.375%
合计	**35,851.47**	**100%**

3、主要财务数据

单位：万元

项目	2018 年 3 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
资产总计	37,246.67	37,227.05	36,458.24
负债合计	3,019.75	3,360.59	2,945.69
所有者权益	34,226.92	33,866.47	33,512.55
资产负债率	8.11%	9.03%	8.08%
项目	**2018 年 1-3 月**	**2017 年度**	**2016 年度**
营业总收入	250.00	2,550.00	408.60
净利润	360.45	353.92	142.26

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

经营活动产生的现金流量净额	-671.10	-880.38	21,845.64

注：以上数据摘录自母公司报表。

4、最近三年主营业务发展情况

吉林中粮生化主要从事玉米深加工领域的技术研究与开发，主要负责对生化能源及生物化学下属公司提供科研技术支持，实为生化能源及生物化学的研发中心。吉林中粮生化客户目前均为中粮集团内部单位，主要以向中粮集团内部公司提供技术服务收取技术开发费以及取得政府补贴的形式运营。

5、对外投资

截至本独立财务顾问报告签署日，吉林中粮生化持有长春百事可乐 29.30%股权。长春百事可乐的基本情况如下：

（1）基本情况

企业名称	长春百事可乐饮料有限公司
企业性质	有限责任公司（中外合资）
注册地址	长春市自由大路 8388 号
主要办公地点	长春市自由大路 8388 号
法定代表人	陈仲贵
注册资本	2,000.00 万美元
成立日期	1994 年 11 月 10 日
统一社会信用代码	91220101605914243L
经营范围	生产、加工、委托加工、销售、代理销售许可的百事系列饮料、经营百事公司集团企业生产的饮料（包括碳酸和非碳酸饮料）、从事与饮料有关的市场广告宣传、促销品及推广事项、配套销售非盈利性百事系列品牌礼品。生产销售饮料[瓶（桶）装饮用水类（其他饮用水、饮用纯净水）]、食品用塑料包装容器工具制品[聚对苯二甲酸乙二醇酯（PET）充氮气包装饮用水瓶、塑料瓶坯]，二氧化碳[压缩的或液化的]零售，现调机、冰箱设备的销售、租赁、维修、保养，备品备件销售及相关咨询服务，自有房屋租赁（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

（2）历史沿革

1）1994 年 11 月，注册设立

长春百事可乐于 1994 年 11 月 10 日注册成立，成立时注册资本为 1,200 万美元，

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

投资总额为 2,000 万美元，成立时股东为肯德基国际控股公司、长春市第二食品厂和北京中饮工贸公司，分别认缴出资 690 万美元、450 万美元和 60 万美元。1994 年 9 月 7 日，中国轻工总会出具《关于长春百事可乐饮料有限公司项目的批复》，同意长春百事可乐有限公司合资项目。1994 年 10 月 18 日，长春经济技术开发区管委会出具《关于合资兴办“长春百事可乐饮料有限公司”合同、章程的批复》（长经外资字[1994]32 号），批准肯德基国际控股公司、长春市第二食品厂和北京中饮工贸公司签订的合资经营合同、章程及附件。经吉林会计师事务所于 1997 年 11 月 25 日出具的《验资报告》（吉会师外验字[1997]第 20 号）验证，截至 1997 年 11 月 17 日，长春百事可乐的 1,200 万元注册资本已全部实缴到位。

长春百事可乐设立时的股东及其持股比例如下：

股东	认缴出资额（万美元）	持股比例
肯德基国际控股公司	690	57.50%
长春市第二食品厂	450	37.50%
北京中饮工贸公司	60	5.00%
合计	**1,200**	**100%**

2）1997 年，股权转让

1997 年，长春市第二食品厂与吉林省吉发农业开发集团股份有限公司签署《股权转让协议》，约定长春市第二食品厂将所持长春百事可乐 37.50%股权转让给吉林省吉发农业开发集团股份有限公司；同年，肯德基国际控股公司与百事（中国）投资公司签署《股权转让协议》，约定肯德基国际控股公司将所持长春百事可乐 57.50%股权转让给百事（中国）投资公司。

上述股权转让完成后，长春百事可乐的股东及其持股比例如下：

股东	认缴出资额（万美元）	持股比例
百事（中国）投资公司	690	57.50%
吉林省吉发农业开发集团股份有限公司	450	37.50%
北京中饮工贸公司	60	5.00%
合计	**1,200**	**100%**

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

2）1998 年 6 月，增加注册资本、投资总额

1998 年 6 月 17 日，长春百事可乐作出董事会决议，同意长春百事可乐各股东等比例增资，长春百事可乐注册资本增加为 2,000 万美元，投资总额增加为 2,440 万美元。1998 年 11 月 13 日，长春经济技术开发区出具《关于长春百事可乐饮料有限公司变更合同、章程的批复》（长经外资字[1998]119 号），同意长春百事可乐注册资本增加为 2,000 万美元，投资总额增加为 2,440 万美元。经中泓信建元会计师事务所于 2003 年 1 月 21 日出具的《验资报告》（中泓信建元验字（2003）第[2002]号）验证，截至 2001 年 10 月 31 日，长春百事可乐的 2,000 万美元注册资本已全部实缴到位。

本次增资完成后，长春百事可乐的股东及其持股比例如下：

股东	认缴出资额（万美元）	持股比例
百事（中国）投资公司	1,150	57.50%
吉林省吉发农业开发集团股份有限公司	750	37.50%
北京中饮工贸公司	100	5.00%
合计	**2,000**	**100%**

3）2001 年 7 月，股权转让

2000 年 7 月 10 日，吉林省吉发农业开发集团股份有限公司、国际三鹏长春有限公司签署《股权转让协议》，约定吉林省吉发农业开发集团股份有限公司将其持有的长春百事可乐约 8.20%的股权转让给国际三鹏长春有限公司。2001 年 6 月 16 日，长春经济技术开发区管委会出具《关于长春百事可乐饮料有限公司股权转让的批复》（长经外资字[2001]096 号），同意前述股权转让。

本次股权转让完成后，长春百事可乐的股东及其持股比例如下：

股东	认缴出资额（万美元）	持股比例
百事（中国）投资公司	1,150.00	57.50%
吉林省吉发农业开发集团股份有限公司	586.07	29.30%
国际三鹏长春有限公司	163.93	8.20%
北京中饮工贸公司	100.00	5.00%
合计	**2,000**	**100%**

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

4）2003 年 8 月，股东名称变更

2003 年 8 月 6 日，长春百事可乐作出董事会决议，同意股东吉林省吉发农业开发集团股份有限公司更名为“吉林华润生化股份有限公司”。2003 年 9 月 26 日，长春经济技术开发区管委会出具《关于长春百事可乐饮料有限公司变更合同、章程的批复》（长经外资字[2003]139 号），同意上述股东名称变更。

本次变更后，长春百事可乐的股东和出资比例如下：

股东	认缴出资额（万美元）	持股比例
百事（中国）投资公司	1,150.00	57.50%
吉林华润生化股份有限公司	586.07	29.30%
国际三鹏长春有限公司	163.93	8.20%
北京中饮工贸公司	100.00	5.00%
合计	**2,000**	**100%**

5）2008 年 8 月，股权转让

2008 年 8 月 25 日，吉林华润生化股份有限公司与吉林中粮生化签署《股权转让协议》，约定吉林华润生化股份有限公司将其所持长春百事可乐 29.30%的股权转让给吉林中粮生化。2008 年 8 月 29 日，吉林省商务厅出具《关于黄龙食品工业有限公司、华润赛力事达玉米工业有限公司、长春百事可乐饮料有限公司、吉林华润生化包装有限公司、吉林华润生化玉米深加工科技开发有限责任公司股权变更的批复》（吉商审办字 2008-171 号），同意前述股权转让。

本次股权转让完成后，长春百事可乐的股东和出资比例如下：

股东	认缴出资额（万美元）	持股比例
百事（中国）投资公司	1,150.00	57.50%
吉林中粮生化	586.07	29.30%
国际三鹏长春有限公司	163.93	8.20%
北京中饮工贸公司	100.00	5.00%
合计	**2,000**	**100%**

（3）主要财务数据

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

单位：万元

项目	2018 年 3 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
资产总计	35,650.81	41,830.05	38,488.99
负债合计	14,902.91	22,191.56	19,222.49
所有者权益	20,747.90	19,638.49	19,266.51
资产负债率	41.80%	53.05%	49.94%
项目	**2018 年 1-3 月**	**2017 年度**	**2016 年度**
营业总收入	16,116.74	50,885.81	59,020.50
归属于母公司股东的净利润	1,109.41	1,522.77	600.61

（4）最近三年主营业务发展情况

长春百事可乐主要生产、加工、销售百事公司集团系列饮料（包括碳酸和非碳酸饮料），并从事与饮料有关的市场广告宣传、促销品及推广事项、配套销售非盈利性百事系列品牌礼品。生产销售饮料、食品用塑料包装容器工具制品，从事二氧化碳零售，现调机、冰箱设备的销售、租赁、维修、保养，备品备件销售及相关咨询服务。

（五）主要资产权属、主要负债及对外担保情况

1、主要资产权属

（1）固定资产

1）总体情况

桦力投资及其下属公司的固定资产包括房屋及建筑物、机器设备、运输设备等，目前使用状况良好。截至 2018 年 3 月 31 日，桦力投资及其下属公司固定资产情况如下：

单位：万元

项目	固定资产原值	固定资产净值	成新率
房屋及建筑物	5,228.86	1,945.39	37.20%
机器设备	1,823.76	1,130.48	61.99%
运输设备	291.81	54.35	18.63%
其他	660.25	202.65	30.69%

2）房屋所有权

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

截至本独立财务顾问报告签署日，桦力投资及其下属公司拥有已经取得权属证书的房屋建筑物共计 6 处，建筑面积共计 11,694.91 平方米。桦力投资及其下属公司已取得权属证书的房屋的具体情况如下：

序号	房屋所有权人	房屋所有权证号/不动产权证证号	地址	建筑面积（m^2）	规划用途	他项权利
1	吉林中粮生化	房权证长房权字第 201501290194 号	经济开发区仙台大街 1717 号	6,468.67	办公	无
2	吉林中粮生化	房权证长房权字第 201501290190 号	经济开发区仙台大街 1717 号	628.03	集体宿舍	无
3	吉林中粮生化	房权证长房权字第 201501290185 号	经济开发区仙台大街 1717 号	628.03	车库	无
4	吉林中粮生化	房权证长房权字第 201501290191 号	经济开发区仙台大街 1717 号	800.95	仓储用房	无
5	吉林中粮生化	房权证长房权字第 201501290199 号	经济开发区仙台大街 1717 号	561.64	食堂	无
6	吉林中粮生化	房权证长房权字第 201501290198 号	经济开发区仙台大街 1717 号	2,607.59	车间	无

截至本独立财务顾问报告签署日，桦力投资下属企业拥有房产总建筑面积为 11,944.91 平方米，其中尚未取得权属证书的房屋建筑 1 处，面积共计 250.00 平方米，占比 2.09%。根据吉林中粮生化的说明，目前该等房屋均为在吉林中粮生化自有土地之上建设并由吉林中粮生化自用，吉林中粮生化未因此受到任何相关政府主管部门行政处罚，该等无证房产的具体情况如下：

序号	房屋使用者	房屋用途	位置	面积（m^2）
1	吉林中粮生化	锅炉房（改造成车间）	经济开发区仙台大街 1717 号	250.00
合计				250.00

针对上述尚未取得权属证书的房产，中粮集团出具了《中粮集团有限公司关于附属公司持有房产情况的承诺函》，并承诺：

“一、截至本承诺函出具之日，附属公司持有的部分房产尚未取得产权证明，该等情况已在本次重大资产重组相关文件中予以披露。

二、本集团将促使附属公司在本次重组完成之日起三年内解决前述房产瑕疵问题，包括办理产权证明、出售相关瑕疵房产、寻找合规房产替代前述瑕疵房产、对无实际用途的瑕疵房产予以拆除或报废等。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

三、对于本次重组完成后因附属公司持有房产的权属瑕疵而造成任何对第三方的侵权、损害，导致附属公司遭受任何相关主管部门处罚，或因此导致附属公司生产经营遭受经济损失的，本集团将赔偿因此给上市公司造成的损失。”

基于上述，截至本独立财务顾问报告签署日，中粮集团已经针对上述权属瑕疵明确解决措施及具体期限，并对相关或有损失做出保障安排，并明确作出了兜底性承诺。

由于前述无证房产相关建筑物均为桦力投资下属子公司在合法拥有土地使用权的土地上建设，因此前述房产均已纳入本次评估的范围内，且中粮集团已对存在无法办理的风险作出承诺承担赔偿责任，因此，本次交易的评估未考虑上述权属瑕疵的重大影响。

除前述剔除后瑕疵房产及报废房产外，其余无证房产在履行相应程序的前提下，办理权属证明不存在实质性法律障碍，且本次交易标的资产为生物化学、生化能源及桦力投资 100%股权，并非特定的房屋资产，因此无证房产的办理进程不会对本次交易进程造成重大影响。

截至本独立财务顾问报告签署日，前述无证房产均为桦力投资下属子公司在合法拥有土地使用权的土地上建设并能正常使用，且该无证房产占标的公司整体房产面积比例较低，在剔除已经取得主管部门证明明确办理权属证明不存在障碍以及报废房产的情况下，桦力投资及其下属子公司的房产瑕疵面积率为 2.09%，且中粮集团已对存在无法办理的风险作出承诺承担赔偿责任。因此，未取得权属证书并不影响桦力投资对相关资产的所有权/或使用权，不会对该等主体的正常生产经营造成重大不利影响。

3）租赁房屋

截至本独立财务顾问报告签署日，桦力投资及其下属公司不存在租赁房屋的情况。

（2）无形资产

1）土地使用权

截至本独立财务顾问报告签署日，桦力投资及其下属公司拥有已经取得土地使用证的土地共计 1 宗，面积为 18,554 平方米。桦力投资及其下属公司已取得土地使用证的土地的具体情况如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	土地使用权人	土地使用权证号/不动产权证证号	地理位置	面积（m^2）	土地使用权类型	土地用途	土地使用权期限/终止日期	他项权利
1	吉林中粮生化	长国用（2015）第 070002019 号	经济开发区仙台大街 1717 号	18,554	出让	工业用地	2046.01.16	无

2）租赁土地

截至本独立财务顾问报告签署日，桦力投资及其下属公司不存在租赁土地的情况。

3）专利权

截至本独立财务顾问报告签署日，桦力投资及其下属公司共有 12 项注册专利，具体情况如下：

序号	专利名称	专利号	专利类型	专利权人	专利申请日	专利期限
1	精制玉米蛋白粉及其制备方法	201310751460.3	发明	吉林中粮生化	2013.12.31	20 年
2	一种脱除湿磨玉米纤维中淀粉的简单方法	201310753424.0	发明	吉林中粮生化	2013.12.31	20 年
3	含海藻糖的环糊精包合物在染色中的应用	201310753432.5	发明	吉林中粮生化	2013.12.31	20 年
4	一种天然玉米调味品及其制备方法	201310753464.5	发明	吉林中粮生化	2013.12.31	20 年
5	高油精制玉米蛋白粉及其制备方法	201310753478.7	发明	吉林中粮生化	2013.12.31	20 年
6	一种海藻糖与有机硒组合物及其在护发素中的应用	201310754118.9	发明	吉林中粮生化	2013.12.31	20 年
7	一种提取玉米浸泡过程中生产的 L-乳酸的方法	201210327537.X	发明	吉林中粮生化	2012.09.07	20 年
8	一株从玉米浸泡水中分离筛选出的 L-乳酸产生菌	201210327559.6	发明	吉林中粮生化	2012.09.07	20 年
9	一种制备玉米淀粉糖的方法	201210327587.8	发明	吉林中粮生化	2012.09.07	20 年
10	一种充分利用浸泡过程中产生的 L-乳酸的玉米浸泡方法	201210327635.3	发明	吉林中粮生化	2012.09.07	20 年
11	包装用纸专用变性淀粉及其生产方法	201210200820.6	发明	吉林中粮生化	2012.06.18	20 年
12	纳米纤维素与脂肪族聚酯接枝共聚物的制备方法	200910218019.2	发明	吉林中粮生化	2009.12.11	20 年

4）商标权

截至本独立财务顾问报告签署日，桦力投资及其下属公司未拥有注册商标。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

5）域名

截至本独立财务顾问报告签署日，桦力投资及其下属公司共有 4 项注册域名，具体情况如下：

序号	注册人	域名	注册日期	截止日
1	吉林中粮生化	jlzlsh.com	2016.11.30	2020.11.30
2	吉林中粮生化	gjymyfzx.com	2016.11.30	2020.11.30
3	吉林中粮生化	jlymyfpt.com	2016.11.30	2020.11.30
4	吉林中粮生化	zlshyfgl.com	2016.11.30	2020.11.30

2、主要负债情况

截至 2018 年 3 月 31 日，桦力投资合并口径经审计的主要负债情况如下表所示：

单位：万元

项目	金额	占比
短期借款	1,000.00	33.09%
应付账款	187.72	6.21%
预收款项	400.00	13.24%
应付职工薪酬	103.48	3.42%
应交税费	3.92	0.13%
其他应付款	606.74	20.08%
流动负债合计	2,301.86	76.18%
专项应付款	-	-
预计负债	-	-
递延收益	719.94	23.82%
非流动负债合计	719.94	23.82%
负债合计	3,021.80	100.00%

3、对外担保情况

截至本独立财务顾问报告签署日，桦力投资及其下属公司不存在对外担保的情况。

（六）最近三年主营业务发展情况

1、主营业务概况

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

桦力投资的唯一下属经营实体为其控股的吉林中粮生化，其主营业务为玉米深加工领域的技术研究与开发，主要负责对生化能源及生物化学下属公司提供科研技术支持。桦力投资报告期内主营收入情况如下：

单位：万元

主要业务	2018 年 1-3 月	2017 年度	2016 年度
技术服务收入	250.00	2,550.00	408.02
合计	250.00	2,550.00	408.02

2、行业监管体制及主要法律法规政策

根据《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》，桦力投资主要产品的行业分类如下表：

门类	行业分类	产品/服务品种
M 科学研究和技术服务业	M73 研究和试验发展	玉米深加工相关研发技术服务

由于桦力投资的主营业务为玉米深加工相关研发技术服务，主要为生化能源和生物化学所从事业务提供技术支持，位于玉米深加工行业产业链上游，因此经营过程中所涉及行业监管体制、法律法规及行业政策与生化能源及生物化学一致，详见本节“一、生化能源”之“（六）最近三年主营业务发展情况”之“2、行业监管体制及主要法律法规政策”以及“二、生物化学”之“（六）最近三年主营业务发展情况”之“2、行业主管部门、监管体制、主要法律法规及政策”。

3、主要产品分类及用途

产品类别	产品名称	主要用途及优势
玉米深加工相关研发技术服务	混合发酵饲料研究与开发	该技术将玉米深加工植物性副产物碎玉米、糖渣、玉米皮、发酵醪液按不同比例进行混合作为主要原料，通过添加酵母菌、乳酸菌、芽孢杆菌混合菌剂进行发酵从而降解部分多糖、蛋白质和脂肪等大分子物质，生成有机酸、可溶性多肽等水分子物质，形成营养丰富、易于动物吸收、有利于动物生长的饲料。该技术利用廉价的副产物生产出高质量的饲料原料，提高副产物附加值。
	提升湿法玉米发酵制备燃料乙醇过程中粗淀粉收率及出酒率工艺技术研究与开发	通过在浸泡过程中使用经筛选的 L-乳酸产生菌或累积浸泡液中含有的 L-乳酸，使 L-乳酸和亚硫酸联合作用，增强对玉米的浸泡效果，缩短浸泡时间，促进玉米中淀粉和蛋白质之间的彼此分离，间接提高淀粉出酒率。利用该技术，可降低酒精生产成本，节能降耗。
	提高 DDGS 粗蛋白含量工艺技术研究与开	该技术将玉米深加工蛋白乳副产物制备的精制高蛋白湿料与乙醇发酵产生的湿酒糟 DDG 和清液浓缩物 DDS 混合，再进行干燥生产

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

产品类别	产品名称	主要用途及优势
	发	饲料产品，以达到提高燃料乙醇发酵副产物 DDGS 中蛋白质含量的目的，使其应用于饲料中更具有营养及价格优势，综合利用副产品，提高附加值。
	玉米深加工过程中呕吐毒素脱毒技术研究与开发	该技术一方面用于解决库存玉米原料呕吐毒素污染问题，采用生物脱毒技术和物理吸附法，针对检出率高的呕吐毒素，开发高效、经济的生物脱毒剂；另一方面解决呕吐毒素脱毒剂工业化应用的问题。

4、主要经营模式

（1）销售模式

桦力投资结合生化能源及生物化学下属公司的生产技术上的实际需求和市场其他客户对研发技术的个性化要求，进行玉米深加工领域的技术研究与开发，指导客户进行相应的产品生产，实现“产-销-研”一体化销售模式。

（2）盈利模式

桦力投资主要向生化能源及生物化学下属公司提供玉米深加工领域的技术服务和技术支持，并不断根据市场需求对技术成果进行创新，提升自身竞争力。桦力投资盈利模式清晰，其主营业务收入由技术服务收入构成。

（3）结算模式

桦力投资根据合同规定，按照研究技术成果的阶段完成情况向客户收取费用。

5、主要产品销售情况

（1）向前五名客户的销售情况

报告期内，桦力投资向前五名客户销售情况如下表：

期间	客户名称	销售收入（万元）	占当期主营业务收入比例
2018 年 1-3 月	中粮集团	250.00	100.00%
	合计	**250.00**	**100.00%**
2017 年度	中粮集团	2,550.00	100.00%
	合计	**2,550.00**	**100.00%**
2016 年度	中粮集团	400.00	98.03%
	吉林农业大学	8.02	1.97%

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

期间	客户名称	销售收入（万元）	占当期主营业务收入比例
	合计	408.02	100.00%

报告期内，桦力投资的唯一下属经营实体为其控股的吉林中粮生化，其主营业务为玉米深加工领域的技术研究与开发，主要负责对生化能源及生物化学下属公司提供科研技术支持。报告期内部分年份对单一客户销售金额占比超过 50%，但最近一期的大额销售均为对内销售，基于其内部研发中心的定位，具有一定合理性。

报告期内，除中粮集团外，桦力投资董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，其他主要关联方或桦力投资5%以上股份的股东不持有桦力投资报告期内各期前五名客户的权益。

6、研发情况

（1）桦力投资主要拥有的处于基础研究阶段的专有技术如下：

1）聚乳酸“二代”膜袋增韧改性技术

该技术利用多种增韧剂和助剂对聚乳酸进行增韧改性，使购物袋中聚乳酸含量由35%提高至 50-65%，降低了购物袋的成本，提高了市场占有率，加快了生物降解购物袋的升级换代。

2）淀粉生产柠檬酸新工艺技术

该技术利用以淀粉乳为原料的清液发酵新工艺技术代替了传统的玉米粉带渣发酵工艺技术生产柠檬酸，提高发酵产酸水平和糖酸转化率，降低物料及能源消耗，实现降本增效。

（2）桦力投资主要拥有的处于试生产阶段的专有技术如下：

1）高浓淀粉乳液化糖化技术

该技术通过筛选出适合的复合酶系并调整及优化液化糖化工段的工艺，使淀粉乳初始浓度达到 38-40%（传统工艺中该指标通常为 32%左右），实现节能降耗，绿色生产。

2）半干法大米制糖工艺技术

该技术将陈水稻加工成大米替代玉米淀粉制淀粉糖，不仅可以有效利用陈水稻，减

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

少粮食资源的浪费，而且生产过程用水量少，可以降低淀粉糖生产成本。

7、境外经营情况

桦力投资及其下属企业均在境内，不涉及境外生产经营情况。

8、安全生产和环保情况

桦力投资的核心业务为玉米深加工领域的技术研究与开发，不属于高危险。重污染行业。自成立以来，桦力投资未发生重大安全、环境污染事故，符合国家关于安全生产和环境保护的要求。

9、产品质量控制

（1）质量控制措施

桦力投资质量检测实验遵循 CNAS-CL01:2006《检测和校准实验室能力认可准则》（ISO/IEC17025:2005）体系运行管理，具有技术能力并能提供正确的实验结果。

1）桦力投资以 CNAS-CL01:2006《检测和校准实验室能力认可准则》（ISO/IEC17025:2005）为依据编制管理体系文件并严格执行。

2）桦力投资遵守相关法规和技术标准、规范，为用户提供科学、公正、准确的检测报告。

（2）质量纠纷处理措施

在完善的质量管理体系的基础上，制定了《投诉处理制度》处理来自客户的质量投诉。投诉处理过程：由产品负责人组织，针对投诉进行登记、立项、汇报、处理等环节，必要时成立调查小组开展调查工作。若投诉所反映问题确实属于产品质量问题，则责成相关部门采取纠正措施，并对纠正措施进行跟踪确认。

10、报告期内核心技术人员特点分析及变动情况

桦力投资核心技术人员报告期内构成较为稳定，其主要技术人员的简历如下：

李义，男，出生于 1964 年 7 月，中共党员，吉林中粮生化党委书记，硕士学历。1985 年 7 月至 1988 年 7 月在吉林松源制药厂历任技术员、工段长，1988 年 8 月至 2002 年 2 月在新源玉米公司淀粉分厂历任厂长、技术开发部经理、总工程师、助理总经理，2002 年 4 月至 2004 年 7 月任吉林华润生化股份有限公司业务拓展部经理，2004 年 8

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

月至 2008 年 9 月兼任吉林华润生化有限公司助理总经理，2008 年 10 月至 2015 年 5 月在嘉吉生化有限公司华南公司任总经理兼 SSC 事业部销售副总经理，2015 年 6 月至今任吉林中粮生化总经理，2016 年 10 月至今任玉米深加工国家工程研究中心常务副主任，2017 年 6 月至今任中粮生化技术研发创新中心常务副主任。李义先生先后承担国家级项目 2 项，省级项目 5 项，申请发明专利 9 件，主持大型建设项目 2 项，2017 年获吉林省科技进步一等奖及长春市劳动模范荣誉称号。

吴延东，男，出生于 1967 年 3 月，本科学历，1991 年 8 月至 1995 年 7 月任中粮黄龙质检部主任，1995 年 8 月至 2012 年 7 月任吉林中粮生化科技有限公司总经理，2012 年 07 月至今，任玉米深加工国家工程研究中心副主任，2017 年 6 月至今任中粮生化技术研发创新中心长春研发基地主任。吴延东先生曾参与国家级项目 2 项，主持省级可研项目 3 项，参与省级科研项目 10 余项，发表论文 5 篇，申请专利 7 件，曾获中粮集团科学技术奖三等奖、中国轻工业科技进步三等奖、吉林省优秀新产品奖、长春市新产品成果奖等荣誉。

陶进，男，出生于 1981 年 6 月，博士研究生。2010 年 7 月至 2012 年 7 月任丰益（上海）生物技术有限公司（暨益海嘉里集团全球研发中心）主任级研发工程师，2012 年 7 月至今历任吉林中粮生化（玉米深加工国家工程研究中心）高级研发经理、综合试验研究室部门负责人。陶进先生先后参与国家自然科学基金 4 项、国家科技计划 1 项、吉林省级科技计划 4 项，主持吉林省科技计划 1 项，授权国家发明专利 6 项，发表论文 15 篇（SCI 收录 11 篇），获 2010 年吉林省科技进步二等奖，2017 年吉林省科技进步一等奖。

（七）主要财务数据

1、主要财务指标

报告期内，桦力投资合并口径经审计的主要财务指标如下表所示：

单位：万元

项目	2018 年度 3 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
资产合计	37,251.18	37,231.78	36,463.52
负债合计	3,021.80	3,362.72	2,946.82
所有者权益	34,229.38	33,869.07	33,516.70
项目	**2018 年 1-3 月**	**2017 年度**	**2016 年度**

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

项目	2018 年度 3 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
营业收入	250.00	2,550.00	408.60
营业利润	360.43	352.60	-1,618.63
利润总额	360.43	352.60	141.11
净利润	360.43	352.60	141.11
扣除非经常性损益后净利润	135.15	-863.13	-1,618.63
非经常性损益净额	225.27	1,215.73	1,759.74

2、非经常性损益情况

报告期内，桦力投资非经常性损益的情况如下表所示：

单位：万元

项目	2018 年 1-3 月	2017 年度	2016 年度
非流动资产处置损益	-	-4.36	-
计入当期损益的政府补助	16.41	463.13	335.30
对外委托贷款取得的损益	208.86	756.96	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-	-	1,424.45
非经常性损益合计	225.27	1,215.73	1,759.74
所得税影响额	-	-	-
非经常性损益净额	225.27	1,215.73	1,759.74

桦力投资的非经常性损益主要包括非流动资产处置损益、政府补助、对外委托贷款取得的损益等。非经常性损益中政府补助主要系科研经费补贴。

报告期内，桦力投资扣除非经常性损益后的净利润分别为-1,618.63 万元、-863.13 万元及 135.15 万元，整体保持稳定。

3、政府补助

桦力投资报告期内政府补助具体情况如下：

单位：万元

政府补贴类别	2018 年 1-3 月	2017 年度	2016 年度	性质判断
科研项目经费补贴	-	412.50	122.00	非经常性损益
专项补贴或奖励	16.41	50.63	213.30	非经常性损益

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

政府补贴类别	2018 年 1-3 月	2017 年度	2016 年度	性质判断
合计	16.41	463.13	335.30	-

上述政府补助与生产经营无直接关系，或虽与生产经营相关，但由于其性质、金额或发生频率，影响了真实、公允地评价桦力投资当期经营成果和获利能力，所以根据《公开发行证券的公司信息披露规范问答第 1 号--非经常性损益》的规定划分为非经常性损益。

4、委托贷款

2017 年起，桦力投资下属子公司吉林中粮生化委托中粮财务有限责任公司，将闲置资金向中粮集团内部业务板块关联方公司提供信用贷款，获取利息收益，贷款利率一般参照市场化利率，具体情况如下表所示：

单位：元

借款方	委贷金额	起始日	到期日	利率
中粮天科生物工程（天津）有限公司	10,000,000.00	2017-2-27	2018-2-27	3.92%
中粮天科生物工程（天津）有限公司	10,000,000.00	2017-12-21	2018-12-21	3.92%
中粮生物化学（安徽）股份有限公司	200,000,000.00	2017-2-13	2018-2-13	3.92%
吉林中粮生化包装有限公司	10,000,000.00	2017-10-27	2018-10-27	3.92%
武汉中粮食品科技有限公司	10,000,000.00	2017-2-8	2017-12-31	3.92%
中粮天科生物工程（天津）有限公司	10,000,000.00	2018-2-26	2019-2-26	3.92%
中粮生物化学（安徽）股份有限公司	100,000,000.00	2018-1-26	2019-1-26	3.92%
中粮生物化学（安徽）股份有限公司	100,000,000.00	2018-1-31	2019-11-30	3.92%

（八）拟购买资产为股权时的说明

1、本次交易拟购买资产为控股权

本次交易上市公司拟购买资产为生化投资持有的桦力投资 100%股权。

2、交易对方合法拥有标的资产的完整权利

根据香港法律顾问出具的法律意见书，截至本独立财务顾问报告签署日，交易对方合法拥有桦力投资 100%的股权，标的公司股权权属清晰，资产过户或者转移不存在法律障碍。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

3、桦力投资不存在出资瑕疵或影响其合法存续的情况

根据香港法律顾问出具的法律意见书，截至本独立财务顾问报告签署日，桦力投资已发行股本已全额缴付，不存在影响其合法存续的情况。

（九）最近三年与交易、增资或改制相关的评估或估值情况

吉林中粮生化 2016 年的增资交易涉及对吉林中粮生化的股东全部权益进行评估，除此以外，最近三年桦力投资及其下属公司发生的股权转让、增资或改制均不涉及对桦力投资及其下属公司的股东全部权益进行评估的情况。吉林中粮生化 2016 年的增资交易及其评估的具体情况如下：

1、增资交易概况

2016 年 8 月 5 日，吉林中粮生化作出董事会决议，同意由吉林省科技资金运行服务中心以现金 900 万元对吉林中粮生化进行增资。增资扩股后，吉林中粮生化的企业性质由外商独资企业变更为有限责任公司（台港澳与境内合资），注册资本为 35,851.47 万元，其中桦力投资出资额 35,000 万元，吉林省科技资金运行服务中心出资额 851.47 万元。

为上述增资交易之目的，中联资产评估集团吉林汇通有限公司以 2015 年 12 月 31 日为评估基准日对吉林中粮生化股东全部权益进行了评估，并出具了《吉林中粮生化有限公司拟增资扩股项目资产评估报告》（中联集团吉汇通评报字（2016）第 070 号）。根据该评估报告，以资产基础法进行评估，于评估基准日，吉林中粮生化净资产账面价值 32,747.22 万元，评估值 36,992.09 万元，评估增值 4,244.87 万元，增值率 12.96%。

2、该次评估情况与本次重组评估情况差异及其原因的说明

前述股权转让价格与本次交易中桦力投资下属公司吉林中粮生化作价情况对比如下：

单位：万元

评估基准日	账面价值	评估价值	评估增值	增值率	估值差异
2015 年 12 月 31 日	32,747.22	36,992.09	4,244.87	12.96%	4.15%
2017 年 10 月 31 日	33,380.28	38,528.02	5,147.74	15.42%	

桦力投资下属公司本次评估作价较前次评估作价差异较小。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（十）诉讼、仲裁、行政处罚及合法合规情况

1、诉讼和仲裁

截至本独立财务顾问报告签署日，桦力投资及其下属公司不存在尚未了结的或可预见的、可能影响其持续经营的、标的金额在 100 万元以上的重大未决诉讼或仲裁事项。

2、行政处罚

报告期内桦力投资及其下属公司不存在行政处罚。

（十一）非经营性资金占用、为关联方提供担保

截至本独立财务顾问报告签署日，桦力投资及其下属公司不存在关联方非经营性资金占用的情况，也不存在为关联方提供担保的情况。

（十二）主要业务许可和经营资质

截至本独立财务顾问报告签署日，桦力投资下属公司已经取得的业务开展所需的资质证照具体情况如下：

序号	持证主体	证书名称	证书编号	发证机关	许可项目	发证日期	有效期限
1	吉林中粮生化	食品经营许可证	JY12201070017513	长春市食品药品监督管理局经济技术开发区分局	预包装食品（含冷藏冷冻食品）销售，散装食品（含冷藏冷冻食品）销售，保健食品，热食类食品制售	2016.8.8	2021.8.7
2	吉林中粮生化	粮食收购许可证	吉 0110229.0	长春市粮食局	向粮食生产者收购粮食	2016.11.16	2019.11.16

中粮集团出具了《中粮集团有限公司关于避免资质许可过期对标的公司造成损失的承诺函》，并承诺：

“本次重组完成前，如果境内标的公司的主要业务许可和业务资质到期，且该等公司未及时予以续期，因此给境内标的公司业务经营造成损失的，本集团将对境内标的公司的相应损失予以补偿。”

（十三）报告期内会计政策及相关会计处理

1、收入成本的确认原则和计量方法

1）销售商品

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

销售商品收入在同时满足下列条件时予以确认：①将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；②不再保留通常与所有权相联系的继续管理权，也不再对已售出的商品实施有效控制；③收入的金额能够可靠地计量；④相关的经济利益很可能流入；⑤相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

2）提供劳务

在提供劳务交易的总收入和总成本能够可靠地计量，与交易相关的经济利益很可能流入企业，劳务的完成程度能够可靠地确定时，按完工百分比法确认收入。

3）让渡资产使用权

让渡资产使用权在同时满足相关的经济利益很可能流入、收入金额能够可靠计量时，确认让渡资产使用权的收入。利息收入按照他人使用桦力投资货币资金的时间和实际利率计算确定；使用费收入按有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

（2）成本确认

报告期内，桦力投资无营业成本产生。

2、会计政策和会计估计与同行业或同类资产之间的差异及对标的资产利润的影响

报告期内，桦力投资的会计政策和会计估计与同行业之间不存在重大差异。

3、财务报表编制基础

（1）模拟合并财务报表的编制基础

桦力投资编制的合并财务报表为模拟合并财务报表（以下简称“财务报表”）。本财务报表以公司持续经营假设为基础。

（2）模拟合并财务报表的编制方法

除下述债转股事项外均根据实际发生的交易事项，按照企业会计准则的有关规定，并基于收购方中粮生物化学（安徽）股份有限公司的重要会计政策、会计估计进行编制。

债转股模拟事项为：

2018 年 2 月 6 日，桦力投资单一股东生化投资董事会做出决议，以其对桦力投资港币 398,685,171.70 元（按照 2018 年 2 月 6 日汇率折算为人民币 321,539,590.98 元）债权对桦力投资增资，并于 2018 年 2 月 6 日签订债转股协议。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

本财务报表以上述债转股事项已于 2016 年 1 月 1 日完成为假设编制。债转股模拟对财务报表的影响为：

单位：万元

报表项目	2018 年 3 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
其他应收款	-	4.05	0.21
其他应付款	-	-33,322.44	-35,662.58
实收资本	-	32,153.96	32,153.96
其他综合收益	-	1,172.53	3,508.83

4、资产转移剥离调整的原则、方法和具体剥离情况，及对标的资产利润产生的影响

不涉及。

5、重大会计政策或会计估计与上市公司的差异及影响

报告期内，桦力投资的会计政策和会计估计与中粮生化之间不存在重大差异。

6、行业特殊的会计处理政策

报告期内，桦力投资不存在行业特殊的会计处理政策。

（十四）其他情况说明

1、交易标的涉及的立项、环保、行业准入、用地、规划、施工建设等有关报批事项

本次交易标的为桦力投资 100%股权，不涉及立项、环保、行业准入、用地、规划、施工建设等有关报批事项。

2、标的公司涉及的许可他人使用自己资产或作为被许可方使用他人资产的情况

截至本独立财务顾问报告签署日，桦力投资及其下属公司不存在许可他人使用自己资产或作为被许可方许可使用他人资产的情况。

3、本次交易涉及的债权债务转移情况

本次交易的标的资产为桦力投资 100%股权，不涉及债权债务的转移。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

四、标的资产其他情况说明

（一）True Friendship Limited 公司基本情况

2007 年 9 月 17 日，True Friendship Limited 以 1 港币的价格将所持桦力投资 1 股普通股转让给生化投资，根据 True Friendship Limited 的基本资料，该公司中文名为真谊有限公司，1977 年 3 月 11 日设立于香港，公司编号为 51995，公司地址为 Room 403 Fu Fai Commercial Centre, 27 Hillier Street, Sheung Wan，公司类别为私人公司，已发行股份总数为 50,000 股，已缴或视作已缴的总款额为 500,000 港币，董事为 Au Hung Kwan，公司业务性质为印刷及秘书服务。

鉴于 True Friendship Limited 为从事印刷及秘书服务的独立第三方机构，并非中粮集团所控制的实体，基于 True Friendship Limited 对其相关信息保密性的考虑，True Friendship Limited 相关历史沿革及主要财务数据难以取得。

（二）境外持股型公司历次股权转让、股份增发情况及涉及审批，是否符合外资、外汇、税收等有关规定的说明

1、境外持股型公司历次股权转让、股份增发情况

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

标的公司	下属境外持股型公司	交易时间	交易性质	交易具体情况	交易作价	备注
生化能源	Rich Success	2006 年 6 月	股权转让	COFCO Wines & Spirits Holdings Limited → 中粮香港（1 股普通股）	1 美元	（1）Rich Success 于 2006 年 6 月至 9 月发生的股权转让均是为实施中国粮油控股上市前资产重组而在中粮集团内部进行的股权架构调整； （2）中粮集团根据国务院国资委出具的《关于吉林燃料乙醇有限责任公司等 5 户企业国有股权注入到境外公司有关问题的批复》（国资产权[2006]1159 号）（下称“《国务院国资委 1159 号文》”）及商务部出具的《关于同意吉林燃料乙醇有限责任公司等 5 家企业部分股权注入境外企业的批复》（商合批[2006]758 号）（下称“《商务部 758 号文》”）的批准，于 2006 年将所持有的吉林燃料乙醇有限责任公司 20%股权转让给 Rich Success； （3）中粮集团通过其控制的境外实体 COFCO (BVI) Limited 于 2006 年 10 月将 Rich Success 的 1 股普通股转让给中粮香港并最终转让给生化能源。鉴于 Rich Success 持有吉林燃料乙醇 20%股权，因此上述交易实质为 COFCO (BVI) Limited 将吉林燃料乙醇 20%股权注入生化能源。
		2006 年 6 月	股权转让	中粮香港 → COFCO (BVI) Limited（1 股普通股）	1 美元	
		2006 年 8 月	股权转让	COFCO (BVI) Limited → 中粮香港（1 股普通股）	1 美元	
		2006 年 9 月	股权转让	中粮香港 → COFCO (BVI) Limited（1 股普通股）	1 美元	
		2006 年 10 月	股权转让	COFCO (BVI) Limited → 中粮香港（1 股普通股）	210,204,082 元港币	
		2006 年 10 月	股权转让	中粮香港 → 生化能源（1 股普通股）	Full Extent 向中粮香港发行 Full Extent 的 1 股股份	
	Pioneer City	2006 年 8 月	股权转让	COFCO (BVI) Limited → 中粮香港（1 股普通股）	1 美元	（1）Pioneer City 于 2006 年 8 月至 9 月发生的股权转让均是为实施中国粮油控股上市前资产重组而在中粮集团内部进行的股权架构调整； （2）中粮集团及粮油进出口根据《国务院国资委 1159 号文》及《商务部 758 号文》的批准，于 2006 年将合计持有的广西生物质能源 100%股权转让给 Pioneer City； （3）COFCO (BVI) Limited 于 2006 年 10 月将 Pioneer City 的 1 股普通股转让给中粮香港并最终转让给生化能源。鉴于 Pioneer City 持有广西生物质能源 100%股权，因此上述交易实质为 COFCO (BVI) Limited 将
		2006 年 9 月	股权转让	中粮香港 → COFCO (BVI) Limited（1 股普通股）	1 美元	
		2006 年 10 月	股权转让	COFCO (BVI) Limited → 中粮香港（1 股普通股）	97,181,729.83 元港币	
		2006 年 10 月	股权转让	中粮香港 → 生化能源（1 股普通股）	Full Extent 向中粮香港发行 Full	

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

标的公司	下属境外持股型公司	交易时间	交易性质	交易具体情况	交易作价	备注
					Extent 的 1 股股份	广西生物质能源 100%股权注入生化能源。
	Techbo	2006 年 1 月	股权转让	华润集团 → COFCO (BVI) Limited（1 股普通股）	847,790,213 元人民币	华润集团于 2006 年 1 月将 Techbo 的 1 股普通股转让给 COFCO (BVI) Limited。鉴于华润集团持有 Techbo 的 100%股权，Techbo 持有中粮肇东（曾用名“黑龙江华润酒精有限公司”）87.55%股权，因此上述交易实质为华润集团将中粮肇东 87.55%股权注入 COFCO (BVI) Limited。
		2006 年 8 月	股权转让	COFCO (BVI) Limited → 中粮香港（1 股普通股）	775,452,051.13 元人民币	（1）中粮集团根据《国务院国资委 1159 号文》及《商务部 758 号文》的批准，于 2006 年 10 月将所持有的中粮肇东 12.45%股权转让给 Techbo； （2）COFCO (BVI) Limited 于 2006 年 10 月将 Techbo 的 1 股普通股转让给中粮香港并最终转让给生化能源。鉴于 Techbo 持有中粮肇东 100%股权，因此上述交易实质为 COFCO (BVI) Limited 将中粮肇东 100%股权注入生化能源。
		2006 年 9 月	股权转让	中粮香港 → COFCO (BVI) Limited（1 股普通股）	775,452,051.13 元人民币	
		2006 年 10 月	股权转让	COFCO (BVI) Limited → 中粮香港（1 股普通股）	1,365,799,346 元港币	
		2006 年 10 月	股权转让	中粮香港 → 生化能源（1 股普通股）	Full Extent 向中粮香港发行 Full Extent 的 1 股股份	
		2017 年 9 月	增发股份	向生化能源增发 1 股普通股	478,000,000 元人民币	（1）Techbo 取得中粮肇东 4.78 亿元人民币的应付股利，并通过生化能源将该等应付股利最终向 Full Extent 分红； （2）Full Extent 以取得的 4.78 亿元人民币应付股利向生化能源增资，生化能源以该等应付股利认购 Techbo 的 1 股普通股，并最终由 Techbo 以该等应付股利向中粮肇东增资。
	世保	2007 年 1 月	股权转让	True Friendship Limited → Full Great Investments Limited	1 元港币	True Friendship Limited 为从事商事秘书服务的公司，该公司非中粮集团内部下属公司，其预先设立的世保为无实际业务的持股平台，Full Great Investments

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

标的公司	下属境外持股型公司	交易时间	交易性质	交易具体情况	交易作价	备注
				（1 股普通股）		Limited 以 1 港元名义价格从 True Friendship Limited 处购买世保 100%股权。
		2012 年 4 月	股权转让	Full Great Investments Limited → 生化能源（1 股普通股及截至 2012 年 3 月 19 日 Full Great Investments Limited 对世保的 67,597,497.07 元港币的债权）	95,500,000 元人民币	中粮集团控制的境外实体 Full Great Investments Limited 根据中粮集团出具的《关于 Poly Idea Investments Limited、Sharp Global Limited 境外国有股权协议转让有关问题的批复》（中粮总字[2012]280 号）的批准，于 2012 年 4 月将世保的 1 股普通股转让给生化能源。鉴于世保持有中粮天科 100%股权，因此上述交易实质为 Full Great Investments Limited 将中粮天科 100%股权注入生化能源。
生物化学	坚昌公司	2008 年 8 月	股权转让	True Friendship Limited → Cheerlink（1 股普通股）	1 港元	True Friendship Limited 为从事商事秘书服务的公司，该公司非中粮集团内部下属公司，其预先设立的坚昌公司为无实际业务的持股平台，Cheerlink 以 1 港元名义价格从 True Friendship Limited 处购买坚昌公司 100%股权。
	Cheerlink	2009 年 2 月	增发股份	向中粮香港增发 1 股普通股	中粮香港对坚昌公司的 242,225,437.44 元人民币债权	为调整中粮集团内部股权架构，中粮香港以其对坚昌公司的 242,225,437.44 元人民币债权认购 Cheerlink 向其增发的 1 股普通股。
		2009 年 4 月	股权转让	中粮香港 → 生物化学（2 股普通股）	2 美元	中粮香港于 2009 年 4 月将 Cheerlink 的 2 股普通股转让给生物化学。鉴于 Cheerlink 持有坚昌公司 100%股权，坚昌公司持有中粮黄龙 57.136%股权，因此上述交易实质为中粮香港将中粮黄龙 57.136%股权转让给生物化学。
	昌衡公司	2008 年 10 月	股权转让	True Friendship Limited → Parkwing（1 股普通股）	1 港元	True Friendship Limited 为从事商事秘书服务的公司，该公司非中粮集团内部下属公司，其预先设立的昌衡公司为无实际业务的持股平台，Parkwing 以 1 港元名义价格从 True Friendship Limited 处购买昌衡公司 100%股权。
	Parkwing	2009 年 2 月	增发股份	向中粮香港增发 1 股普通	1 美元	为调整中粮集团内部股权架构，中粮香港以 1 美元认

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

标的公司	下属境外持股型公司	交易时间	交易性质	交易具体情况	交易作价	备注
				股		购 Parkwing 向其增发的 1 股普通股。
		2009 年 4 月	股权转让	中粮香港 → 生物化学（2 股普通股）	2 美元	中粮香港于 2009 年 4 月将 Parkwing 的 2 股普通股转让给生物化学。鉴于 Parkwing 持有昌衡公司 100%股权，昌衡公司持有生化包装 100%股权，因此上述交易实质为中粮香港将生化包装 100%股权转让给生物化学。
	COFCO 117	2006 年 4 月	股权转让	COFCO (BVI) Limited → 中粮香港（1 股普通股）	1 美元	COFCO 117 于 2006 年 4 月发生的股权转让是为实施中国粮油控股上市前资产重组而在中粮集团内部进行的股权架构调整。
		2006 年 10 月	股权转让	中粮香港 → 生物化学（1 股普通股）	Full Extent 以其 1 股已发行股份代生物化学支付对价	中粮香港于 2006 年 10 月将 COFCO 117 的 1 股普通股转让给生物化学。鉴于 COFCO 117 分别持有中粮公主岭 100%股权和中粮榆树 100%股权，因此上述交易实质为中粮香港将中粮公主岭 100%股权和中粮榆树 100%股权注入生物化学。
		2017 年 9 月	增发股份	向生物化学增发 1 股普通股	689,600,000 元人民币	（1）COFCO 117 取得中粮公主岭 2.06 亿元人民币的应付股利和中粮榆树 4.85 亿元人民币的应付股利，并将上述应付股利弥补账面亏损后向生物化学分红；（2）生物化学以取得的 6.896 亿元人民币应付股利认购 COFCO 117 的 1 股普通股，COFCO 117 以该等应付股利向中粮公主岭和中粮榆树增资。
	Vast Sea	无交易	-	-	-	-
	Sino Vast	无交易		-	-	-
	Sino Vast Int.	无交易	-	-	-	-
	Bio No.1	2017 年 9 月	增发股份	向生物化学增发 1 股普通股	623,920,000 元人民币	（1）生化香港一取得中粮龙江 2.24 亿元人民币的应付股利，并通过 Bio No.1 和生物化学将该等应付股利弥补账面亏损后的金额最终向 Full Extent 分红；（2）Full Extent 以取得的上述应付股利和从生化能源取得的 4 亿元人民币现金红利向生物化学增资，生

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

标的公司	下属境外持股型公司	交易时间	交易性质	交易具体情况	交易作价	备注
						物化学以该等应付股利和现金认购 Bio No.1 的 1 股普通股，Bio No.1 以该等应付股利认购生化香港一的 1 股普通股，并最终由生化香港一以该等应付股利和 4 亿元现金向中粮龙江增资。
	Bio No.2	无交易	-	-	-	-
	Bio No.3	2017 年 9 月	增发股份	向生物化学增发 1 股普通股	101,580,000 元人民币	（1）致升投资取得中粮融氏 0.646 亿元人民币的现金分红，并通过 Vast Sea 将该等现金分红最终向生物化学分红； （2）昌衡公司取得生化包装 0.3698 亿元人民币的现金分红，并通过 Parkwing 将该等现金分红向生物化学分红； （3）生物化学将上述（1）和（2）项取得的现金分红最终向 Full Extent 分红；（4）Full Extent 以上述取得的人民币现金分红向生物化学增资，生物化学以该等现金分红认购 Bio No.3 的 1 股普通股，Bio No.3 以该等现金分红认购生化香港三的 1 股普通股，并最终由生化香港三以该等现金分红向中粮武汉增资。
	致升投资	2009 年 1 月	股权转让	Fairweather (Nominees) Limited → Vast Sea（1 股普通股）	1 港元	Fairweather (Nominees) Limited 为从事商事秘书服务的公司，该公司非中粮集团内部下属公司，其预先设立的致升投资为无实际业务的持股平台，Vast Sea 以 1 港元名义价格从 Fairweather (Nominees) Limited 处购买致升投资 100%股权。
	先利达	2009 年 1 月	股权转让	True Friendship Limited → Sino Vast（1 股普通股）	1 港元	True Friendship Limited 为从事商事秘书服务的公司，该公司非中粮集团内部下属公司，其预先设立的先利达为无实际业务的持股平台，Sino Vast 以 1 港元名义价格从 True Friendship Limited 处购买先利达 100%股权。
	崇卓公司	2009 年 1 月	股权转让	True Friendship Limited → Sino Vast Int.（1 股普通股）	1 港元	True Friendship Limited 为从事商事秘书服务的公司，该公司非中粮集团内部下属公司，其预先设立的崇卓公司为无实际业务的持股平台，Sino Vast Int.以 1 港

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

标的公司	下属境外持股型公司	交易时间	交易性质	交易具体情况	交易作价	备注
						元名义价格从 True Friendship Limited 处购买崇卓公司 100%股权。
	生化香港一	2009 年 8 月	股权转让	FERNSIDE LIMITED → Bio No.1 （1 股普通股）	1 港元	FERNSIDE LIMITED 为从事商事秘书服务的公司，该公司非中粮集团内部下属公司，其预先设立的生化香港一为无实际业务的持股平台，Bio No.1 以 1 港元名义价格从 FERNSIDE LIMITED 处购买生化香港一 100%股权。
		2017 年 9 月	增发股份	向 Bio No.1 增发 1 股普通股	623,960,000 元人民币	（1）生化香港一取得中粮龙江 2.24 亿元人民币的应付股利，并通过 Bio No.1 和生物化学将该等应付股利弥补账面亏损后的金额最终向 Full Extent 分红； （2）Full Extent 以上述取得的应付股利和从生化能源取得的 4 亿元人民币现金红利向生物化学增资，生物化学以该等应付股利和现金认购 Bio No.1 的 1 股普通股，Bio No.1 以该等应付股利认购生化香港一的 1 股普通股，并最终由生化香港一以该等应付股利和 4 亿元现金向中粮龙江增资。
	生化香港二	2010 年 6 月	股权转让	FERNSIDE LIMITED → Bio No.2 （1 股普通股）	1 港元	FERNSIDE LIMITED 为从事商事秘书服务的公司，该公司非中粮集团内部下属公司，其预先设立的生化香港二为无实际业务的持股平台，Bio No.2 以 1 港元名义价格从 FERNSIDE LIMITED 处购买生化香港二 100%股权。
	生化香港三	2010 年 6 月	股权转让	FERNSIDE LIMITED → Bio No.3 （1 股普通股）	1 港元	FERNSIDE LIMITED 为从事商事秘书服务的公司，该公司非中粮集团内部下属公司，其预先设立的生化香港三为无实际业务的持股平台，Bio No.3 以 1 港元名义价格从 FERNSIDE LIMITED 处购买生化香港三 100%股权。
		2017 年 9 月	增发股份	向 Bio No.3 增发 1 股普通股	101,580,000 元人民币	（1）致升投资取得中粮融氏 0.646 亿元人民币的现金分红，并通过 Vast Sea 将该等现金分红最终向生物化学分红； （2）昌衡公司取得生化包装 0.3698 亿元人民币的现

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

标的公司	下属境外持股型公司	交易时间	交易性质	交易具体情况	交易作价	备注
						金分红，并通过 Parkwing 将该等现金分红向生物化学分红； （3）生物化学将上述（1）和（2）项取得的现金分红最终向 Full Extent 分红； （4）Full Extent 以取得的 0.9826 亿元人民币现金分红向生物化学增资，生物化学以该等现金分红认购 Bio No.3 的 1 股普通股，Bio No.3 以该等现金分红认购生化香港三的 1 股普通股，并最终由生化香港三以该等现金分红向中粮武汉增资。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

根据中粮集团的说明，上表中标的公司下属 21 家境外持股型公司历次股权转让、股份增发主要为中粮集团内部股权结构调整所发生的交易，上表所列述的变更事项及备注情况真实、准确、完整。

2、是否符合外资、外汇、税收等有关规定

根据中粮集团的说明，上表中标的公司下属 21 家境外持股型公司历次股权转让、股份增发均已履行必要的审批和备案程序，不存在违反国资、外资、外汇、税收等中国法律法规规定的情形，也不存在违反该等公司所在地法律法规规定的情形，该等变更事项合法有效，不会对该等公司股权的清晰性和稳定性造成不利影响。

综上所述，基于生物化学、生化能源下属 21 家境外持股型公司历次股权转让、股份增发均在境外进行，且根据中粮集团就该等情况出具的相关说明，生物化学、生化能源 21 家境外持股型公司的历次股权转让、股份增发均已履行必要的审批和备案程序，不存在违反外资、外汇、税收等有关规定的情形。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

第五节　发行股份情况

本次交易所涉及的发行股份情况为上市公司向生化投资发行股份购买资产。本次发行股份购买资产情况及其对上市公司股权结构及财务指标的影响如下。

一、发行股份购买资产

（一）交易对价及支付方式

根据东洲出具并经国务院国资委备案的《生化能源评估报告》、《生物化学评估报告》和《桦力投资评估报告》，截至评估基准日 2017 年 10 月 31 日，标的资产的评估值合计为 828,472.80 万元，其中生化能源 100%股权的评估值为 336,104.90 万元、生物化学 100%股权的评估值为 454,751.16 万元、桦力投资 100%股权的评估值为 37,616.74 万元。交易双方经协商同意本次重组的交易对价最终确定为 828,472.80 万元，其中生化能源 100%股权的交易对价为 336,104.90 万元、生物化学 100%股权的交易对价为 454,751.16 万元、桦力投资 100%股权的交易对价为 37,616.74 万元，由中粮生化以发行股份的方式支付本次重组的全部交易对价，具体如下表所示：

标的资产	评估值（万元）	交易对价（万元）	发行数量（股）
生化能源 100%股权	336,104.90	336,104.90	883,233,262
生物化学 100%股权	454,751.16	454,751.16	
桦力投资 100%股权	37,616.74	37,616.74	
合计	828,472.80	828,472.80	

（二）股票种类和面值

本次发行的股票种类为境内上市人民币普通股（A 股），每股面值为人民币 1.00 元。

（三）发行对象和发行方式

本次发行对象为生化投资，发行方式为非公开发行。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（四）发行价格和定价原则

根据《重组管理办法》第四十五条的规定，上市公司发行股份的价格不得低于市场参考价的 90%。市场参考价为上市公司审议本次重大资产重组的首次董事会决议公告日前 20 个交易日、60 个交易日或者 120 个交易日的公司股票交易均价之一。交易均价的计算公式为：董事会决议公告日前若干个交易日公司股票交易均价=决议公告日前若干个交易日公司股票交易总额/决议公告日前若干个交易日公司股票交易总量。

本次发行股份购买资产的原定价基准日为中粮生化审议本次交易相关议案的首次董事会决议公告日，即中粮生化第七届第七次董事会决议公告日。本次发行股份购买资产原定价基准日前 20 个交易日、60 个交易日及 120 个交易日的上市公司股票交易均价情况如下：

单位：元/股

项目	原定价基准日 前 20 个交易日	原定价基准日 前 60 个交易日	原定价基准日 前 120 个交易日
交易均价	14.03	13.30	12.64
交易均价的 90%	12.63	11.98	11.38

基于上市公司停牌前的市场走势等因素，经友好协商，交易双方确定本次发行股份购买资产所发行股份的原定价依据为不低于原定价基准日前 120 个交易日中粮生化股票交易均价的 90%，即 11.38 元/股。

综合考虑上市公司原有业务以及拟注入标的资产的业务规模及盈利能力，本次交易将增强上市公司的盈利能力及持续发展能力；标的公司估值水平均低于对应行业可比公司的平均水平，有利于保障上市公司及中小股东的利益；原定价选取原定价基准日前 120 日均价有利于减少二级市场波动对股价的影响；基于上述前提，交易各方友好协商就价格达成一致，具备商业合理性和公平性，有利于各方达成合作意向和促进本次交易的成功实施。

鉴于本次交易的价格调整方案已于 2017 年 7 月 17 日经上市公司 2018 年第二次临时股东大会审议通过，发行价格进入可调价期间。由于深证综指（399106.SZ）在本次交易的股东大会决议公告日（2018 年 7 月 17 日）前的连续 30 个交易日（含停牌前交易日）中已有超过 20 个交易日收盘点数较上市公司因本次交易首次停牌日前一交易日（即 2017 年 10 月 23 日）收盘点数（即 2,012.05 点）跌幅超过 10%；且化工指数

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（882202.WI）在可调价期间首日，即本次交易的股东大会决议公告日（2018 年 7 月 17 日）前的连续 30 个交易日（含停牌前交易日）中已有超过 20 个交易日收盘点数较上市公司因本次交易首次停牌日前一交易日（即 2017 年 10 月 23 日）收盘点数（即 5,691.37 点）跌幅超过 10%。因此，本次交易方案中调价触发条件已经满足。

2018 年 7 月 30 日，公司召开七届董事会 2018 年第五次临时会议，同意对本次交易的股份发行价格进行调整，调价基准日为上述调价触发条件发生的当日，即 2018 年 7 月 17 日，调整后的发行价格为调价基准日前 20 个交易日（不包括调价基准日当日）的上市公司股票交易均价的 90%，即 9.38 元/股。

在定价基准日至股份发行日期间，上市公司如有派发股利、送红股、资本公积金转增股本、增发新股或配股等除息、除权行为，本次发行价格将作相应调整，发行股份数量也随之进行调整。

（五）发行股份价格调整方案

为应对资本市场整体波动以及中粮生化所处行业上市公司二级市场股价波动造成的上市公司股价下跌对本次交易可能产生的不利影响，根据《重组管理办法》的相关规定，经上市公司与交易对方协商，本次交易拟引入发行股份价格调整方案，具体如下：

1、调整对象

调整对象为本次发行股份购买资产的股票发行价格。本次交易标的资产的交易价格不进行调整。

2、价格调整机制生效条件

上市公司股东大会审议通过本次发行股份价格调整方案。

3、可调价期间

上市公司股东大会批准本次交易的决议公告日至中国证监会核准本次交易前。

4、调价触发条件

在可调价期间，如果出现下列情形之一，即构成调价触发条件：

（1）可调价期间内，深证综指（399106.SZ）在任一交易日前的连续 30 个交易日（含停牌前交易日）中至少有 20 个交易日收盘点数较上市公司因本次交易首次停牌日

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

前一交易日（即 2017 年 10 月 23 日）收盘点数（即 2,012.05 点）跌幅超过 10%（不包括 10%）；

（2）可调价期间内，化工指数（882202.WI）在任一交易日前的连续 30 个交易日（含停牌前交易日）中至少有 20 个交易日收盘点数较上市公司因本次交易首次停牌日前一交易日（即 2017 年 10 月 23 日）收盘点数（即 5,691.37 点）跌幅超过 10%（不包括 10%）。

5、调价基准日

发行价格调价基准日为上述调价触发条件发生的当日。

6、发行价格调整方式

中粮生化有权在上述调价触发条件触发之日起 10 个交易日内召开董事会审议决定是否按照价格调整方案对本次发行的发行价格进行调整。如中粮生化董事会决定对发行价格进行调整，则调整后的发行价格为调价基准日前 20 个交易日（不包括调价基准日当日）上市公司股票交易均价的 90%。

若本次发行价格调整方案的生效条件满足且公司董事会审议决定对发行价格进行调整，则本次发行股份购买资产的发行价格相应进行调整。若公司董事会审议决定不对发行价格进行调整，公司后续则不再对发行价格进行调整。

7、关于发行价格调整方案的说明

（1）结合调价机制触发条件发生的可能性分析触发机制设置的合理性

本次交易中发行股份购买资产的发行股份价格调整方案中明确设置了调整对象、价格调整机制生效条件、可调价期间、调价触发条件、调价基准日、发行价格调整方式，调整方案的设置符合《重组管理办法》第四十五条中关于“发行价格调整方案应当明确、具体、可操作”的相关规定。目前，发行股份购买资产的发行股份价格调整方案已经中粮生化第七届董事会第七次会议、第七届董事会第九次会议和 2018 年第二次临时股东大会审议通过并公告，亦符合《重组管理办法》第四十五条中关于价格调整方案应当“在首次董事会决议公告时充分披露，并按照规定提交股东大会审议”的要求。

中粮生化为深证综指（代码：399106.SZ）成分股，且按照《上市公司行业分类指引》，中粮生化所处行业为化学原料及化学制品制造业，所属化工指数（代码：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

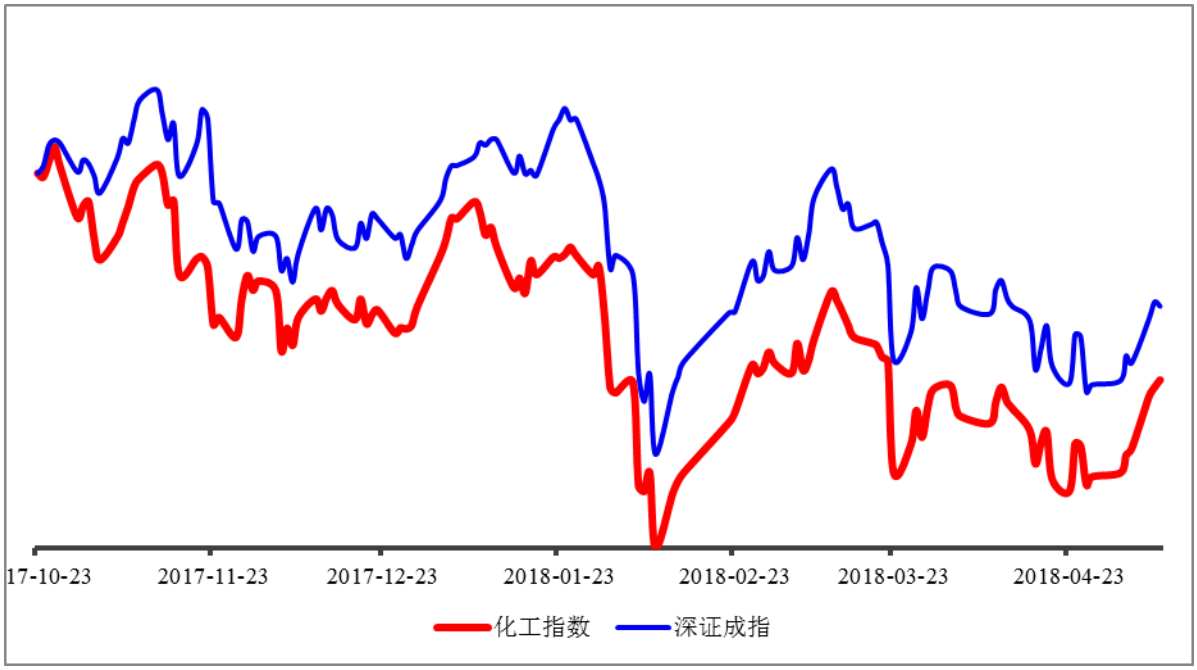
882202.WI）。考虑中粮生化的股价波动不仅受到公司经营业绩的影响，也受到大盘整体走势和行业走势的综合影响，本次发行股份价格调整方案的调价触发条件设置为在可调价期间深证综指或化工指数内在任一交易日前的连续 30 个交易日（含停牌前交易日）中至少有 20 个交易日收盘点数较上市公司因本次交易首次停牌日前一交易日收盘点数跌幅超过 10%（不包括 10%），调价触发条件的设置符合《26 号准则》第五十四条中关于“发行价格调整方案应当建立在大盘和同行业因素调整基础上”的相关规定，有利于应对资本市场整体波动以及中粮生化所处行业上市公司二级市场股价波动造成的上市公司股价下跌对本次交易可能产生的不利影响。

综上，本次发行价格调整方案符合《重组管理办法》和《26 号准则》中的相关规定，且触发条件的设置且有利于避免大盘走势和行业指数走势对于本次交易可能产生的不利影响，具备一定的合理性。

（2）说明仅设置跌幅单向调整机制而未设置涨跌幅双向调整机制的主要考虑，是否有利于保护上市公司及中小股东利益

1）仅设置跌幅单向调整机制而未设置涨跌幅双向调整机制的主要考虑

上市公司自 2017 年 10 月 24 日开始起停牌，自上市公司停牌日至 2018 年 5 月 9 日收盘，资本市场整体呈现出向下波动的趋势，具体情况如下图所示：



注：上述数据源自 Wind 数据库

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

本次发行股份价格调整方案设置初衷是为了应对市场发生较大波动时给本次交易带来的不利影响，同时考虑到资本市场自上市公司停牌日后整体向下波动的趋势，本次交易以深证综指或化工指数单项下跌（而非涨跌幅双向调整）作为调价的触发条件。上述发行股份价格调整方案系经交易各方充分协商后的谈判结果，并在上市公司与交易对方签订的《发行股份购买资产协议》中进行了明确约定，符合法律规定，有利于保证本次交易的顺利实施。

2）有利于保护上市公司及中小股东的利益

①价格调整方案的生效与执行需履行必要的法律程序

本次交易构成关联交易。本次交易涉及的发行股份购买资产股份发行股份价格调整方案已经公司第七届董事会第七次会议和第七届董事会第九次会议审议通过，关联董事进行了回避表决，独立董事事前认可并发表了独立意见，价格调整方案已经公司 2018 年第二次临时股东大会非关联股东审议通过，有助于维护中小股东的合法权益和利益。

②价格调整方案设计上明确、具体、可操作，有利于保护投资者利益

本次交易涉及的发行股份购买资产股份发行价格调整方案设计上明确、具体、可操作，便于投资者理解和行使表决权，并可有效避免生效后、实际执行时因为规定不明确而导致投资者利益受到损害的情形。

③触发条件兼顾大盘、同行业因素，且上市公司董事会有权在股东大会审议通过本次交易后决定是否对发股购买资产价格进行调整，有利于保护投资者利益

本次发行价格调整方案中以深证综指或化工指数下跌一定比例作为触发条件，既体现考虑了大盘的波动，又考虑了同行业指数的影响。同时，最终调价方案的实施仍需经上市公司董事会审议，有利于保护投资者利益。

（3）若满足调价触发条件，调整后的发行价格为调价基准日前 20 个交易日上市公司股票交易均价的 90%，调整机制设置的合理性和公允性

本次发行股份购买资产所发行股份的定价依据为不低于定价基准日前 120 个交易日中粮生化股票交易均价的 90%，发行股份的定价基准日的选取符合《重组管理办法》的要求，且充分考虑了标的资产的估值，股份发行价对应的市盈率、市净率水平以及本次发行对上市公司盈利能力、持续发展能力的影响等因素。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

本次发行股份价格调整方案中调整后的价格设定为“前 20 个交易日（不包括调价基准日当日）上市公司股票交易均价的 90%”将有助于更好地反映届时的市场价格，同时发行价格的是否调整仍需上市公司召开董事会审议决定，调价机制的设定具有合理性和公允性，有利于保护投资者利益。

8、发行价格调整条件的触发

鉴于本次交易的价格调整方案已于 2017 年 7 月 17 日经上市公司 2018 年第二次临时股东大会审议通过，发行价格进入可调价期间。由于深证综指（399106.SZ）在本次交易的股东大会决议公告日（2018 年 7 月 17 日）前的连续 30 个交易日（含停牌前交易日）中已有超过 20 个交易日收盘点数较上市公司因本次交易首次停牌日前一交易日（即 2017 年 10 月 23 日）收盘点数（即 2,012.05 点）跌幅超过 10%；且化工指数（882202.WI）在可调价期间首日，即本次交易的股东大会决议公告日（2018 年 7 月 17 日）前的连续 30 个交易日（含停牌前交易日）中已有超过 20 个交易日收盘点数较上市公司因本次交易首次停牌日前一交易日（即 2017 年 10 月 23 日）收盘点数（即 5,691.37 点）跌幅超过 10%。因此，本次交易方案中调价触发条件已经满足。

9、发行价格调整安排

2018 年 7 月 30 日，公司召开七届董事会 2018 年第五次临时会议，同意对本次交易的股份发行价格进行调整，具体情况如下：

（1）调价基准日

《中粮生物化学（安徽）股份有限公司与 COFCO BIO-CHEMICAL INVESTMENT CO., LTD.之发行股份购买资产协议》第 4.4 条约定的任一条件触发的当日，即 2018 年 7 月 17 日。

（2）调整后的交易价格

本次交易的发行价格调整为人民币 9.38 元/股，即调价基准日前 20 个交易日（不包括调价基准日当日）上市公司股票交易均价的 90%。

（3）本次发行股份的数量

上市公司向交易对方生化投资发行股份数量的计算公式为：发行股份数量=标的资产交易价格/发行股份的发行价格。

按照本次交易的交易对价人民币 828,472.80 万元、发行价格 9.38 元/股计算并经交易双方协商，上市公司向生化投资发行的股份数量调整为 883,233,262 股，剩余不足以

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

认购 1 股新股的部分，由上市公司以现金方式向生化投资补足。具体情况如下：

单位：股

股东	交易前		实施调价前		实施调价后	
	持股数	持股比例	持股数	持股比例	持股数	持股比例
大耀香港	152,000,000	15.76%	152,000,000	8.98%	152,000,000	8.23%
生化投资	-	-	728,007,732	43.02%	883,233,262	47.80%
其他股东	812,411,115	84.24%	812,411,115	48.00%	812,411,115	43.97%
合计	**964,411,115**	**100.00%**	**1,692,418,847**	**100.00%**	**1,847,644,377**	**100.00%**

在定价基准日至股份发行日期间，上市公司如有派发股利、送红股、资本公积金转增股本、增发新股或配股等除息、除权行为，本次发行价格将作相应调整，发行股份数量也随之进行调整。

（六）发行数量

本次发行股份购买资产所涉发行股份数量的计算公式为：发行股份数量=标的资产交易价格/发行股份的发行价格（如有调价，则按调整后确定的发行价格）。生化投资以其所持标的资产认购中粮生化非公开发行的新股后，剩余不足以认购 1 股新股的部分，由中粮生化以现金方式向生化投资补足。按照本次标的资产交易对价 828,472.80 万元、原定发行价格 11.38 元/股计算并经交易双方协商，中粮生化将向生化投资发行 728,007,732 股股份，用于支付本次重组的全部对价。

2018 年 7 月 30 日，公司召开七届董事会 2018 年第五次临时会议，同意对本次交易的股份发行价格进行调整，调整后的发行价格为 9.38 元/股。按照本次标的资产交易对价 828,472.80 万元、调整后的发行价格 9.38 元/股计算并经交易双方协商，中粮生化将向生化投资发行 883,233,262 股股份，用于支付本次重组的全部对价。

在定价基准日至股份发行日期间，上市公司如有派发股利、送红股、资本公积金转增股本、增发新股或配股等除息、除权行为，本次发行价格将作相应调整，发行股份数量也随之进行调整。

（七）上市地点

本次发行的股票上市地点为深交所。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（八）锁定期

1、公司控股股东大耀香港承诺

“（1）本次重组前本公司持有的上市公司股份，包括因上市公司发生配股、送红股、转增股本等原因而导致增持的股份，自本次股份发行结束之日起 12 个月内不转让，包括但不限于证券市场公开转让或通过协议方式转让该等股份，也不由上市公司回购该等股份；（2）若上述股份锁定期的承诺与证券监管机构的最新监管意见不符，本公司同意根据相关证券监管机构的监管意见进行相应调整；上述股份锁定期届满之后，将按照中国证监会和深交所的有关规定执行。”

2、本次重组交易对方生化投资承诺

“（1）本公司因本次重组取得的上市公司股份，自本次股份发行结束之日起 36 个月内不得转让或上市交易；（2）本次重组完成后 6 个月内如上市公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于发行价，或者交易完成后 6 个月期末收盘价低于发行价的，本公司因本次重组取得的上市公司股票的锁定期自动延长至少 6 个月；（3）股份锁定期限内，本公司通过本次重组取得的股份因上市公司发生配股、送红股、转增股本等原因而导致增持的股份亦应遵守上述股份锁定安排；（4）若上述股份锁定期的承诺与证券监管机构的最新监管意见不相符，本公司同意根据相关证券监管机构的监管意见进行相应调整；上述股份锁定期届满之后，将按照中国证监会和深交所的有关规定执行。”

二、对上市公司股权结构及主要财务指标的影响

（一）对上市公司股权结构的影响

截至本独立财务顾问报告签署日，上市公司总股本为 964,411,115 股，中粮集团通过上市公司控股股东大耀香港持有上市公司 152,000,000 股股份，占上市公司本次交易前总股本的 15.76%。本次交易后，上市公司总股本将变更为 1,847,644,377 股，中粮集团将通过大耀香港及生化投资合计持有上市公司 1,035,233,262 股股份，占上市公司本次重组后总股本的 56.03%。本次交易完成前后，上市公司股东持股情况如下表所示：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

单位：股

股东名称	本次交易前		本次交易新增	本次交易后	
	持股数量	持股比例	持股数量	持股数量	持股比例
大耀香港	152,000,000	15.76%	-	152,000,000	8.23%
生化投资	-	-	883,233,262	883,233,262	47.80%
其他股东	812,411,115	84.24%	-	812,411,115	43.97%
总股本	**964,411,115**	**100.00%**	**883,233,262**	**1,847,644,377**	**100.00%**

本次交易后，社会公众股持股比例不低于公司股本总额的 10%，上市公司股权分布仍符合《公司法》《证券法》《上市规则》等法律法规所规定的股票上市条件。

本次交易前，大耀香港持有上市公司 152,000,000 股股份，占上市公司本次交易前总股本的 15.76%，为上市公司控股股东，中粮集团为上市公司的实际控制人。本次交易后，中粮集团将通过大耀香港及生化投资合计持有上市公司 1,035,233,262 股股份，占上市公司本次交易后总股本的 56.03%，中粮集团仍为公司实际控制人。

（二）对上市公司主要财务指标的影响

根据中粮生化 2017 年《审计报告》、2018 年 1-3 月未经审计财务报表和中粮生化《备考审阅报告》，本次交易对上市公司最近一年及一期主要财务指标的影响如下表所示：

项目	本次交易前（合并）	本次重组后（备考合并）
财务指标	**2018年3月31日**	
总资产（万元）	623,617.25	2,207,748.72
总负债（万元）	421,181.72	1,286,822.16
归属于母公司股东的所有者权益（万元）	185,714.73	881,468.68
资产负债率	67.54%	58.29%
归属于母公司股东的每股净资产（元/股）	1.93	4.77
财务指标	**2018年1-3月**	
营业收入（万元）	189,703.02	445,927.03
净利润（万元）	6,012.12	11,794.67
归属于母公司股东的净利润（万元）	5,074.77	11,107.76
基本每股收益（元/股）	0.05	0.06
稀释每股收益（元/股）	0.05	0.06

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

项目	本次交易前（合并）	本次重组后（备考合并）
财务指标	**2017年12月31日**	
总资产（万元）	595,588.93	2,184,392.73
总负债（万元）	399,454.53	1,274,513.08
归属于母公司股东的所有者权益（万元）	180,378.82	871,163.59
资产负债率	67.07%	58.35%
归属于母公司股东的每股净资产（元/股）	1.87	4.71
财务指标	**2017年度**	
营业收入（万元）	627,591.41	1,589,197.55
净利润（万元）	24,966.40	96,257.46
归属于母公司股东的净利润（万元）	23,730.72	92,929.86
基本每股收益（元/股）	0.25	0.50
稀释每股收益（元/股）	0.25	0.50

本次交易对上市公司主要财务指标的影响详见本独立财务顾问报告“第九章 管理层讨论与分析”之“六、本次交易对上市公司当期每股收益等财务指标和非财务指标影响的分析”。

2017 年，上市公司每股收益为 0.25 元，备考合并每股收益为 0.50 元；2018 年 1-3 月，上市公司每股收益为 0.05 元，备考合并每股收益为 0.06 元。本次交易完成后，上市公司将继续完善公司治理结构，健全内部控制体系，优化成本管控，提升上市公司的盈利能力，并积极履行填补每股收益的相关措施，保护中小股东权益。为降低本次交易可能摊薄公司即期回报的风险，上市公司全体董事、高级管理人员及上市公司控股股东已出具关于重大资产重组填补被摊薄即期回报措施的承诺函。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

第六节　标的资产评估情况

一、标的资产评估总体情况

东洲根据有关法律、法规和资产评估准则、资产评估原则，按照必要的评估程序，以 2017 年 10 月 31 日为评估基准日采用资产基础法对标的资产生化能源、生物化学、桦力投资公司进行评估，并选取资产基础法评估结果作为本次标的资产的评估值。东洲出具了东洲评报字（2017）第 1328 号、第 1329 号、第 1330 号评估报告，该等评估报告已按照法律法规要求完成了国务院国资委备案程序。

截至 2017 年 10 月 31 日，标的资产母公司报表账面净资产价值合计为 600,984.00 万元，评估价值合计为 828,472.80 万元，评估增值合计为 227,488.80 万元，评估增值率为 37.85%，具体情况如下：

单位：万元

标的资产	账面价值	评估价值	评估增值	增值率（%）
	A	B	C=B-A	D=C/A*100%
生化能源 100%股权	203,353.36	336,104.90	132,751.54	65.28
生物化学 100%股权	363,700.46	454,751.16	91,050.70	25.03
桦力投资 100%股权	33,930.18	37,616.74	3,686.56	10.87
合计	**600,984.00**	**828,472.80**	**227,488.80**	**37.85**

根据《重组管理办法》的规定，采取收益现值法等基于未来收益预期的方法对拟购买资产进行评估或者估值并作为定价参考依据的，交易对方应当与上市公司就相关资产实际盈利数不足利润预测数的情况签订明确可行的补偿协议。基于上文所述原因，本次交易之交易标的下属经营实体最终选用资产基础法进行评估，且除参股公司吉林燃料乙醇外购专利及专有技术采用收益法评估以外，其余单项资产未涉及采用基于未来收益预期的方法，故交易对方未做出业绩承诺符合《重组管理办法》相关规定。吉林燃料乙醇系标的公司生化能源的参股公司，持股比例为 20%，由于企业无法提供相关专利及专有技术研发过程中所发生料工费等详细成本资料，因此本次按照收益法对相关专利及专有技术进行了评估，该部分专利及专有技术评估值为 2,050 万元，占吉林燃料乙醇整体评

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

估值 340,796.08 万元的 0.6%，占比较小。由于标的公司生化能源无法实现对其参股公司吉林燃料乙醇的控制且持股比例较小，对其战略决策、生产经营、业务布局等不具备完全掌控力，亦未将其纳入标的公司合并范围之内，因此标的公司不具备对吉林燃料乙醇该等专利及专有技术的经济价值进行业绩承诺的能力，本次交易未单独就其专利及专有技术进行业绩承诺补偿或资产减值测试补偿安排，符合《重组管理办法》的相关规定。

本次评估中对土地使用权价值的评估采用了市场比较法，该方法通过参考可比案例交易价格，按照各项因素调整得出土地重置价格，从而评估土地的重置成本，系资产基础法（重置成本法）的一种。

本次评估未对无证房产进行折价评估，原因包括：一方面，从评估方法上看，本次房屋建筑物评估方法为重置成本法，即根据重置全价及成新率确定评估值，其是否已经取得权属证明文件不作为定价依据，亦无法按照一定比例对资产权属的取得情况进行折算；另一方面，从资产权属上看，大部分无证房产已于评估基准日后取得产权证或已经取得办理房产证无障碍证明，另有少数报废房产，其余无证房产均为标的公司下属子公司在合法拥有土地使用权的土地上建设并能正常使用，不会影响该等主体的正常生产经营，具体详见本独立财务顾问报告“第四章 标的资产基本情况”之“一、生化能源”、“二、生物化学”、“三、桦力投资”之“（五）主要资产权属、主要负债及对外担保情况”。中粮集团已就上述瑕疵房产出具承诺：“集团将促使附属公司在本次重组完成之日起三年内解决前述房产瑕疵问题，包括办理产权证明、出售相关瑕疵房产、寻找合规房产替代前述瑕疵房产、对无实际用途的瑕疵房产予以拆除或报废等。对于本次重组完成后因附属公司持有房产的权属瑕疵而造成任何对第三方的侵权、损害，导致附属公司遭受任何相关主管部门处罚，或因此导致附属公司生产经营遭受经济损失的，本集团将赔偿因此给上市公司造成的损失。”

标的公司主要长期股权投资不存在经济性贬值。经济性贬值，也称为外部损失，是指资产本身的外部影响造成的价值损失。主要表现为运营中的设备利用率下降、甚至闲置，并由此引起设备的运营收益减少。标的公司主要产品的产能利用情况如下：

1、生化能源

单位：万吨

产品名称	指标	2018 年 1-3 月	2017 年	2016 年
乙醇（含燃料乙	产能	60.00	60.00	60.00

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

产品名称	指标	2018 年 1-3 月	2017 年	2016 年
醇及食用酒精）	产量	13.93	53.17	49.20
	产能利用率	92.87%	88.62%	82.00%
饲料原料	产能	40.00	40.00	32.00
	产量	11.16	37.98	34.99
	产能利用率	111.60%	94.95%	109.34%

2、生物化学

单位：万吨

产品名称	指标	2018 年 1-3 月	2017 年	2016 年
淀粉	产能	165.00	165.00	165.00
	产量	32.57	121.39	132.57
	产能利用率	78.96%	73.57%	80.35%
淀粉糖	产能	89.00	89.00	89.00
	产量	21.79	87.00	78.01
	产能利用率	97.93%	97.75%	87.65%
味精	产能	15.00	10.00	10.00
	产量	3.08	10.72	10.99
	产能利用率	82.13%	107.20%	109.90%

因此，标的公司产能利用情况良好，不存在设备利用率明显下降、限制并引起运营收益减少的情形。

影响经济性贬值的因素一般包括：①生产能力相对过剩引起的经济性贬值；②生产要素提价、产品售价没有提高引起的经济性贬值；③缩短资产的使用寿命引起的经济性贬值。从行业发展来看，玉米深加工行业主要产品生物质燃料、食品添加剂等受政策支持、消费需求提振等利好因素影响，市场前景广阔，目前公司主要产能均得到充分利用，不存在产能相对过剩的情形；从盈利能力来看，生产要素成本占比较为合理，其波动能在一定程度上传导到售价层面，公司毛利率水平不存在发生重大不利变化的情形；从资产状况来看，标的资产固定资产经本次评估运行情况良好，实际可使用年限长于公司预计，不存在资产使用寿命大幅缩短的情形，因此评估师判断，主要长期股权投资不存在经济性贬值。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

二、生化能源评估情况

（一）评估总体情况

1、评估结果

标的公司生化能源的评估总体结果如下表所示：

单位：万元

项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率（%）
	A	B	C=B-A	D=C/A×100
流动资产	55,593.00	55,593.00	-	-
非流动资产	147,760.35	280,511.89	132,751.54	89.84
其中：长期股权投资	147,760.35	280,511.89	132,751.54	89.84
资产总计	203,353.36	336,104.90	132,751.54	65.28
负债总计	-	-	-	-
净资产	203,353.36	336,104.90	132,751.54	65.28

2、资产基础法评估增减值原因分析

长期股权投资增值，主要原因为被投资企业经过多年经营积累，同时土地使用权、房屋建筑物等资产增值，使得净资产评估值高于长期股权投资账面值。具体增值情况及原因请参见各重要长期股权投资公司评估情况。

3、选取资产基础法评估作价的原因

根据《资产评估准则—企业价值》第二十二条，评估机构应当分析收益法、市场法和资产基础法三种资产评估基本方法的适用性，恰当选择一种或者多种资产评估基本方法。

生化能源为持股型公司，非生产经营实体，不实际开展生产经营业务，主要资产为长期股权投资，其中包括 8 家生产经营实体。本次评估对符合条件的下属生产经营实体分别采用资产基础法和收益法进行测算，并最终选用资产基础法结果作为评估结论，具体请参见各重要长期股权投资公司评估情况。其中，吉林生物材料主要产品包括聚乳酸原料及聚乳酸制品，由于公司主生产线聚乳酸原料及制品项目厂房及相关生产链仍处于

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

投建和安装阶段，未投入正式运营生产，未来收益难以准确预计，亦无可比市场案例，故不适用收益法及市场法评估，仅采用资产基础法评估。

由于生化能源不从事生产经营活动，无法取得可靠的盈利预测数据，市场亦无可比公司或可比交易，故不再单独对生化能源母公司采用收益法或市场法进行评估。

（二）主要评估假设

1、基本假设

（1）公开市场假设：公开市场是指具备充分发达与完善的市场条件、有自愿的买者和卖者的竞争性市场，在公开市场买者和卖者地位平等，彼此都有获取足够市场信息的机会和时间，买卖双方的交易行为都是在自愿的、理智的而非强制的或不受限制的条件下进行的。

（2）持续使用假设：该假设首先设定被评估资产正处于使用状态，包括正在使用中的资产和备用的资产；其次根据有关数据和信息，推断这些处于使用状态的资产还将继续使用下去。持续使用假设既说明了被评估资产所面临的市场条件或市场环境，同时又着重说明了资产的存续状态。

（3）持续经营假设：即假设被评估单位以现有资产、资源条件为基础，在可预见的将来不会因为各种原因而停止营业，而是合法地持续不断地经营下去。

2、特殊假设

（1）本次评估除特别说明外，对即使存在或将来可能承担的抵押、担保事宜，以及特殊的交易方式等影响评估价值的非正常因素没有考虑。

（2）国家现行的有关法律及政策、产业政策、国家宏观经济形势无重大变化，评估对象所处地区的政治、经济和社会环境无重大变化，无其他人力不可抗拒及不可预见因素造成的重大不利影响。

（3）评估对象所执行的税赋、税率等政策无重大变化，信贷政策、利率、汇率基本稳定。

（4）依据本次评估目的，确定本次估算的价值类型为市场价值。估算中的一切取价标准均为估值基准日有效的价格标准及价值体系。

（5）2018 年 2 月 6 日，生化投资以持有的对生化能源 7.49 亿港币债权转化为对生

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

化能源的股权。本次审计对基准日尚未完成的上述事宜进行了模拟。本次评估以审计模拟的债转股后企业报表为基础进行评估。

（三）评估方法、评估参数及其依据

企业价值评估中的资产基础法，是以评估基准日市场状况下重置各项生产要素为假设前提，根据委托评估的分项资产的具体情况，选用适宜的方法分别评定估算各分项资产的价值并累加求和，再扣减相关负债评估值，得出股东全部权益的评估价值。资产基础法主要资产的评估方法如下：

1、流动资产

（1）货币资金

对于货币资金的评估，评估人员根据各科目的明细表，对现金于清查日进行了盘点，根据评估基准日至盘点日的现金进出数倒推评估基准日现金数，以经核实后的账面价值确认评估值；对银行存款余额调节表进行试算平衡，核对无误后，以经核实后的账面价值确认评估值。

（2）应收款项

对于应收款项，主要包括应收账款和其他应收款。各种应收款项在核实无误的基础上，根据每笔款项可能收回的数额确定评估值。对于有充分理由相信全都能收回的，按全部应收款额计算评估值；对于很可能收不回部分款项的，在难以确定收不回账款的数额时，借助于历史资料和现场调查了解的情况，具体分析数额、欠款时间和原因、款项回收情况、欠款人资金、信用、经营管理现状等，按照账龄分析法，估计出这部分可能无法收回的款项，作为风险损失扣除后计算评估值；账面上的“坏账准备”科目按零值计算。

（3）预付账款

根据所能收回的相应资产或权利的价值确定评估值。对于能够收回的相应资产或权利的，按核实后的账面值作为评估值。

（4）存货

对存货根据市场价格信息或企业产品出厂价格查询取得现行市价，作为存货的重置单价，再结合存货数量确定评估值。对于现行市价与账面单价相差不大的原材料，按账

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

面单价作为重置单价；对产成品，现行出厂市价扣除与销售相关的费用、税金（含所得税），并按照销售状况扣除适当的利润，然后确定评估单价；在产品根据其约当产量比照产成品评估；对损坏、变质、不合格、型号过时的存货按照可回收净值确定评估值。

对库存商品，评估人员核实了有关发票和会计凭证，了解了存货的保管、内部控制制度，根据存货清单，核实了企业基准日后的存货出入库明细账。由于库存商品账面值由购买价和合理费用构成，且均为近期购置的商品，故以核实后账面值作为评估值。

（5）其它流动资产

根据其尚存受益的权利或可收回的资产价值确定评估值。

2、非流动资产

（1）长期股权投资

对长期股权投资，通过对被投资单位进行整体资产评估，再根据投资比例确定评估值。本次对符合两种评估方法条件的下属业务公司采用资产基础法和收益法进行测算，经分析后以最终选用的评估方法得出的被投资企业股东全部权益价值乘以持股比例得出长期股权投资的评估值。

序号	被投资单位	企业层级	企业属性	股权比例	采用的评估方法	结论选用的评估方法
1	Rich Success	2	持股型公司	100.00%	资产基础法	资产基础法
2	Pioneer City	2	持股型公司	100.00%	资产基础法	资产基础法
3	世保	2	持股型公司	100.00%	资产基础法	资产基础法
4	Techbo	2	持股型公司	100.00%	资产基础法	资产基础法
5	吉林生物材料	2	生产经营实体	40.00%	资产基础法 [1]	资产基础法
6	广西生物质能源	3	生产经营实体	85.00%	资产基础法、收益法	资产基础法
7	中粮天科	3	生产经营实体	100.00%	资产基础法、收益法	资产基础法
8	中粮肇东	3	生产经营实体	100.00%	资产基础法、收益法	资产基础法
9	吉林燃料乙醇	3	生产经营实体	20.00%	资产基础法、收益法	资产基础法
10	黑龙江酿酒	4	生产经营实体	65.00%	资产基础法、收益法	资产基础法
11	吉林销售	4	生产经营实体	22.00%	资产基础法、收益法	资产基础法
12	上海粮油	4	生产经营实体	40.00%	资产基础法	资产基础法

注 1：吉林生物材料、上海粮油尚未开展生产经营，未来收益存在不确定性，亦无市场可比案例，故不适用收益法及市场法评估，仅采用资产基础法评估。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（2）固定资产

对生产性房屋建筑物、构筑物，采用重置成本法评估，根据重置全价及成新率确定评估值；对经营性商铺或独栋办公楼采用房地合一评估，用收益法和市场比较法评估，结合企业经营模式合理确定评估价值。

从 2016 年 5 月 1 日起，在全国范围内全面实现营业税改征增值税，建筑业、房地产业、金融业、生活服务业等由缴纳营业税改为缴纳增值税。由于增值税是价外税，因此本次评估中涉及房屋、建筑物的评估值均不含增值税。

对机器设备、车辆、电子设备根据评估目的，结合评估对象实际情况，主要采用重置成本法进行评估。

重置成本法基本公式为：评估值=重置全价×综合成新率

根据财政部、国家税务总局财税[2008]170 号《关于全国实施增值税转型改革若干问题的通知》及财政部、国家税务总局财税（2009）113 号《关于固定资产进项税额抵扣问题的通知》，对于符合条件的设备，本次评估重置全价不含增值税。

（3）在建工程

收集工程项目相关批准文件，现场勘察工程形象进度、了解付款进度和账面值构成。核实前期费用及其它费用支出的合理性；建安工程造价对照工程监理提交的工程结算资料以及当地现行工程造价预算定额、取费标准、评估基准日建筑材料市场价格，分析、估算建安工程造价；并且按前期费用、工程造价之和以合理工期计算资金成本。

（4）土地使用权

采用基准地价修正法和市场比较法评估。

基准地价系数修正法是利用城镇基准地价和基准地价修正系数表等评估成果，按照替代原则，就待估宗地的区域条件和个别条件等与其所处区域的平均条件相比较，并对照修正系数表选取相应的修正系数对基准地价进行修正，进而求取待估宗地在估价期日价格的方法。

市场比较法指在一定市场条件下，选择条件类似或使用价值相同若干土地交易实例，就交易情况、交易日期、区域因素、个别因素等条件与该地块进行对照比较，并对交易实例加以修正，从而确定土地价格的方法。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（5）其他无形资产

对专利及商标，采用重置成本法评估。对于评估基准日市场上有销售的外购软件，按照评估基准日的市场价格作为评估值。

（6）递延所得税资产

评估人员了解递延所得税资产的内容及相关计算过程，并根据对应科目的评估处理情况，重新计算确认递延所得税资产。

3、负债

评估人员根据各项目明细表及相关财务资料，对账面值进行核实，以核实后的账面值或根据其实际应承担的负债确定评估值。

（四）引用其他评估机构报告的内容

本次评估未引用其他评估机构报告的内容。

（五）估值特殊处理、对评估结论有重大影响事项的说明

1、截至评估基准日，生化能源下属部分公司存在无证房产事宜，具体情况如下：

单位：平方米

下属公司名称	无证房产面积
广西生物质能源	18,098.06
中粮肇东	597.57
中粮天科	6,204.22

（1）关于瑕疵资产比重及对生产经营的影响

标的公司	标的公司下属子公司	瑕疵房产面积（m^2）	合计面积（m^2）	合计面积占相应标的公司及其下属子公司房产总面积比例
生化能源	广西中粮生物质能源	18,098.06	24,899.85	7.07%
	中粮肇东	597.57		
	中粮天科	6,204.22		

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

标的公司	标的公司下属子公司	瑕疵房产评估值（万元）	合计评估值（万元）	合计评估值占相应标的公司及其下属子公司房产评估值比例
生化能源	广西中粮生物质能源	2,783.63	4,277.08	6.76%
	中粮肇东	153.15		
	中粮天科	1,340.30		

根据生化能源下属子公司从相关房屋建设主管部门获得的证明，截至本独立财务顾问报告出具之日，在剔除已经取得主管部门证明明确办理权属证明不存在障碍以及报废房产的情况下，生化能源及其下属子公司的房产（以下简称“生化能源剔除后瑕疵房产”）瑕疵面积率为 1.58%，瑕疵评估值率为 1.05%。

截至本独立财务顾问报告出具之日，前述无证房产均为标的公司下属子公司在合法拥有土地使用权的土地上建设并能正常使用，不会影响该等主体的正常生产经营，且除前述生化能源剔除后瑕疵房产及报废房产外，其余无证房产在履行相应程序的前提下，办理权属证明不存在实质性法律障碍。

（2）关于税费成本承担及评估定价考虑情况

该等无证房产后续权属完善所涉及的税费等成本承担主体为标的公司及其下属子公司（即该等无证房产的实际持有主体）；但对于本次重大资产重组完成后，因标的公司及其下属子公司持有该等无证房产的权属瑕疵而造成任何对第三方的侵权、损害，导致标的公司及其下属子公司遭受任何相关主管部门处罚，或因此导致标的公司及其下属子公司生产经营遭受经济损失的，中粮集团将在相关损失产生后赔偿因此给上市公司造成的损失。

由于前述无证房产相关建筑物均为生化能源下属子公司在合法拥有土地使用权的土地上建设，其权属完善仅需支付少量权属登记费用，因此本次评估定价并未进行考虑。

2、生化能源下属控股公司世保为非中国税收居民企业，中粮天科为非中国税收居民企业控股。

中粮天科占本次重组标的资产比例较小，具体金额及比例如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

单位：万元

公司名称	营业收入（2017 年）		净利润（2017 年）		评估值	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
中粮天科	16,356.07	1.49%	107.15	0.15%	19,452.05	2.35%

根据《中华人民共和国企业所得税法》的相关规定，对非居民企业取得来源于中国境内的股息、红利等权益性投资收益，实行源泉扣缴，减按 10%的税率或按税收协定优惠税率征收预提所得税。中粮天科未来向非居民企业分红，应代扣代缴 10%的预提所得税。标的公司就其取得的非居民企业的股息所得，应按照相关文件的规定，缴纳企业所得税。中粮天科历史上未进行分红，因此不涉及预提所得税的补缴。

本次评估是基于评估基准日时点就标的资产市场价值进行评估，对各个经营实体分别采用资产基础法和收益法进行评估。两种评估方法都是基于各个经营实体的单体进行，未考虑跨境的股息、分红等所得税对企业价值的影响。在综合两种方法的优缺点后，各个经营实体最终均采用资产基础法的评估结果。资产基础法是根据基准日时点企业的资产和负债市场价值的重估，是根据逐层股权投资关系，最终汇总到母公司的评估结果。故本次评估未就上述事项进行单独考虑。上述公司潜在分红情况及其影响如下表所示：

单位：万元

公司名称	净利润				利润分配		相关额外税负 [2]	
	2017 年度	2016 年度	2015 年度	平均值	比例 [1]	金额	比例	金额
中粮天科	107.15	358.31	-1,501.85	-345.46	30.00%	-	32.50%	-

注 1：由于中粮生化、龙力生物、国发股份、广东甘化等可比公司最近三年未进行现金分红，上述利润比例参考《上市公司证券发行管理办法》第八条第（五）项规定计算

注 2：相关额外税负包括生化香港二应缴所得税（10%）及生化能源应缴所得税（25%），因此相关额外税负=分红金额*10%+分红金额*（1-10%）*25%=分红金额*32.50%

因此，上述公司可分配利润金额较小，相应潜在利润分配规模较小，其相关额外税负对标的资产及上市公司影响有限。

（六）评估基准日至重组报告书出具日的重要变化事项及其对评估结果的影响

2017 年 12 月 27 日，Full Extent 将所持有的生化能源全部股权转让给生化投资。2018 年 2 月 6 日，生化投资以持有的对生化能源 7.49 亿港币债权转化为对生化能源的股权。债转股后，生化能源股权情况如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

股东名称	授权股本（人民币元）	股权比例
生化投资	637,989,462.60	100%
合计	**637,989,462.60**	**100%**

本次审计对基准日尚未完成的上述事宜进行了模拟。本次评估以审计模拟的债转股后企业报表为基础进行评估。

（七）重要长期股权投资评估情况

1、评估结果

（1）总体结果

生化能源重要长期股权投资评估结果汇总如下：

单位：万元

公司名称	账面值	资产基础法评估值	收益法评估值	评估增值	增值率（%）	差异率（%）
广西生物质能源	36,145.57	55,513.93	51,282.00	19,368.36	53.58	7.62
中粮天科	13,972.12	19,452.05	18,354.00	5,479.93	39.22	5.64
中粮肇东	124,074.93	197,108.30	191,631.00	73,033.37	58.86	2.78
黑龙江酿酒	1,635.44	3,812.34	3,699.00	2,176.90	133.11	2.97
吉林燃料乙醇	236,274.06	340,796.08	325,208.00	104,522.03	44.24	4.57

注：差异率系指资产基础法评估结果与收益法评估结果的差异比率。

本次评估选取资产基础法的评估结果作为评估结论。生化能源重要长期股权投资两种评估方法结果差异率均在 10%以内，差异率较小，资产基础法及收益法结果不存在实质性差异。

重要长期股权投资（含参股公司吉林燃料乙醇及吉林生物材料）评估增值对生化能源总体评估增值的影响合计为 116,008.62 万元（黑龙江酿酒为中粮肇东子公司），占生化能源净资产评估增值 132,751.54 万元的 87.39%，具体如下表所示：

公司名称	评估增值	持股比例	对标的公司评估增值的影响
广西生物质能源	19,368.36	85.00%	16,463.11
中粮天科	5,479.93	100.00%	5,479.93
中粮肇东	73,033.37	100.00%	73,033.37

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

公司名称	评估增值	持股比例	对标的公司评估增值的影响
吉林燃料乙醇	104,522.03	20.00%	20,904.41
吉林生物材料	319.52	40.00%	127.81
生产经营实体增值合计			**116,008.62**
持股型公司资产负债调整			**16,742.92**
生化能源评估增值合计			**132,751.54**

就生化能源而言，评估对象为其母公司报表股东全部权益，即其评估增值额系母公司口径（而非合并口径）下净资产评估值与账面值之差额。在母公司口径下，生化能源长期股权投资采用成本法进行核算，即仅按照投资成本体现，而下属主要子公司在历年的生产经营中已经产生了部分利润未予分配，在未分配利润中体现，因此生化能源长期股权投资的账面值低于子公司净资产账面值，具体如下表所示：

单位：万元

生化能源长期股权投资				对应生产经营实体净资产			
公司名称	账面值	评估值	评估增值	公司名称	账面值	评估值	评估增值
Pioneer City Investments Limited	8,392.77	32,756.04	24,363.27	广西生物质能源	36,145.57	55,513.93	19,368.36
Rich Success Enterprises Limited	21,631.56	68,159.22	46,527.66	吉林燃料乙醇	236,274.06	340,796.08	104,522.02
Techbo Limited	111,105.25	166,554.02	55,448.77	中粮肇东	124,074.93	197,108.30	73,033.37
Sharp Global Limited	2,578.59	8,847.01	6,268.42	中粮天科	13,972.12	19,452.05	5,479.93
吉林生物材料	4,052.19	4,195.61	143.42	吉林生物材料	10,169.50	10,489.01	319.51

本次按照资产基础法评估后，母公司长期股权投资评估值=持股比例*子公司净资产，因此生化能源长期股权投资评估增值将高于子公司净资产评估增值额。

（2）各企业具体评估结果

①广西生物质能源

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

单位：万元

项目	账面价值	评估价值	增值额	增值率（%）
流动资产	25,577.01	25,610.10	33.09	0.13
非流动资产	67,425.98	86,066.44	18,640.45	27.65
固定资产	56,437.87	71,808.89	15,371.02	27.24
在建工程	3,460.79	3,311.88	-148.91	-4.3
无形资产净额	2,052.20	5,533.18	3,480.98	169.62
长期待摊费用	444.52	444.52	-	-
递延所得税资产	5,030.61	4,967.97	-62.64	-1.25
资产总计	93,002.99	111,676.54	18,673.54	20.08
流动负债	56,039.99	56,039.99	-	-
非流动负债	817.44	122.62	-694.82	-85
其中：递延所得税负债	-	122.62	-	-
负债总计	56,857.43	56,162.61	-694.82	-1.22
净资产	36,145.57	55,513.93	19,368.36	53.58

②中粮天科

单位：万元

项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率（%）
流动资产	8,557.54	8,863.84	306.30	3.58
非流动资产	16,347.78	21,440.46	5,092.68	31.15
固定资产净额	6,670.96	7,543.89	872.94	13.09
在建工程净额	8,963.00	9,202.81	239.81	2.68
无形资产净额	375.87	4,355.80	3,979.93	1,058.86
递延所得税资产	337.96	337.96	-	-
资产总计	24,905.32	30,304.30	5,398.98	21.68
流动负债	10,543.87	10,552.25	8.38	0.08
非流动负债	389.33	300.00	-89.33	-22.94
负债总计	10,933.21	10,852.25	-80.95	-0.74
净资产	13,972.12	19,452.05	5,479.93	39.22

③中粮肇东

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

单位：万元

项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率（%）
流动资产	129,170.56	130,162.70	992.14	0.77
非流动资产	94,860.94	165,461.09	70,600.14	74.42
长期股权投资净额	1,148.98	3,520.10	2,371.12	206.37
固定资产净额	82,695.21	138,965.03	56,269.82	68.04
在建工程净额	451.42	460.68	9.26	2.05
无形资产净额	9,625.18	21,658.12	12,032.94	125.02
递延所得税资产	940.16	857.16	-83.00	-8.83
资产总计	224,031.49	295,623.80	71,592.31	31.96
流动负债	98,515.50	98,515.50	-	-
非流动负债	1,441.06	-	-1,441.06	-100.00
负债总计	99,956.56	98,515.50	-1,441.06	-1.44
净资产	124,074.93	197,108.30	73,033.37	58.86

④黑龙江酿酒

单位：万元

项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率（%）
流动资产	3,976.85	4,207.04	230.19	5.79
非流动资产	970.82	2,917.53	1,946.71	200.52
固定资产净额	962.37	2,467.79	1,505.42	156.43
无形资产净额	8.33	449.62	441.29	5,297.60
递延所得税资产	0.12	0.12	-	-
资产总计	4,947.66	7,124.56	2,176.90	44.00
流动负债	3,312.22	3,312.22	-	-
负债总计	3,312.22	3,312.22	-	-
净资产	1,635.44	3,812.34	2,176.90	133.11

⑤吉林燃料乙醇

单位：万元

项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率（%）
流动资产	117,525.07	118,180.85	655.78	0.56
非流动资产	136,820.56	240,686.80	103,866.24	75.91

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率（%）
固定资产净额	112,290.31	164,470.98	52,180.67	46.47
在建工程净额	4,844.47	4,926.49	82.02	1.69
工程物资净额	183.23	95.63	-87.60	-47.81
无形资产净额	14,572.55	69,364.12	54,791.57	375.99
递延所得税资产	4,930.00	1,829.59	-3,100.41	-62.89
资产总计	254,345.63	358,867.65	104,522.02	41.09
流动负债	18,071.57	18,071.57	-	-
非流动负债	-	-	-	-
负债总计	18,071.57	18,071.57	-	-
净资产	236,274.06	340,796.08	104,522.02	44.24

（3）资产基础法评估增减值原因分析

资产基础法评估结论与账面价值增值原因主要为房屋建筑物、设备类固定资产及土地使用权评估增值。

（4）不同评估方法的评估值的差异原因

两种评估方法结果差异的主要原因为：两种评估方法考虑的角度不同，资产基础法从资产的再取得途径考虑，反映企业现有资产的重置价值，与企业经营趋势的关联度相对较弱。收益法是从企业的未来获利能力角度出发，反映企业各项资产的综合获利能力，其预计的基准为基准日时点的市场情况。标的公司主要原材料为玉米，为大宗商品，其价格受宏观经济、政策调整、产量需求等多重因素影响，具有一定波动性且其价格及价格波动较难以预测。本次评估中，依据谨慎性原则，充分考虑了未来市场波动可能对公司盈利能力造成的不利影响，形成收益法评估结果较低。标的公司收益法结果虽普遍低于资产基础法结果，但各长期股权投资两种方法评估结果无实质性差异，该等差异反映了玉米深加工企业重资产配置的特点，具有合理性。

资产基础法两种估值方法思路的不同导致了在同一时点可能会出现不同的估值结果，相同配置的资产与负债情形下，收益法的结果往往会因基准日时点行业景气程度的不同而变化较大，而资产基础法受行业景气程度的影响相对较小。因此，就某一特定时点而言，收益法结果低于资产基础法结果并不直接反映企业未来持续盈利能力的问题。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（5）选取资产基础法评估结果的原因

因生化能源下属公司主要原材料为玉米，玉米属于大宗商品，较难对其价格波动进行准确估计，进而较难对未来收益进行准确预测，故收益法结果难以客观反映企业的实际价值；公司为重资产配置的玉米深加工企业，以资产构建为估值基础思路的资产基础法评估结果更能客观反映企业价值，故采用资产基础法结果作为评估结论。

2、主要评估假设

（1）基本假设及一般假设

请参见本章“二、生化能源评估情况（二）主要评估假设”。

（2）特殊假设

①被评估单位提供的业务合同以及公司的营业执照、章程，签署的协议，审计报告、财务资料等所有证据资料是真实的、有效的。

②评估对象目前及未来的经营管理班子尽职，不会出现影响公司发展和收益实现的重大违规事项，并继续保持现有的经营管理模式持续经营。

③企业以前年度及当年签订的合同有效，并能得到执行。

④本次评估的未来预测是基于现有的市场情况对未来的一个合理的预测，不考虑今后市场会发生目前不可预测的重大变化和波动。如政治动乱、经济危机、恶性通货膨胀等。

⑤本次评估中所依据的各种收入及相关价格和成本等均是评估机构依据被评估单位提供的历史数据为基础，在尽职调查后所做的一种专业判断。

⑥本次评估未考虑企业高新技术企业证书到期后续期的情形，故在进行预测时未考虑所得税税收优惠。

3、评估方法、评估参数及其依据

（1）资产基础法主要资产的评估情况

1）固定资产—房屋建筑物类

A．评估方法

①房屋建（构）筑物

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

由于建筑物为企业自建厂房、属于为个别用户专门建造的工程，重置成本基本能够体现其房屋的市场价值。由于周边同类建筑物很少发生交易，同时，评估对象所涉及的土地使用权已在无形资产科目中单独评估，且该处为企业自用的厂区，未来没有重新开发的计划，故不适合采用市场比较法和假设开发法。其次，厂区内房屋建筑物均为企业自用房产，故也不适合采用收益法评估。

重置成本法评估过程如下：

i）重置全价的确定

重置全价=建安造价+前期及其他费用+资金成本-可抵扣增值税

单位面积重置价格：

大型房屋建筑物采用重编预算法，根据相关规定编制工程预算，计算确定房屋建筑物重置成本。

一般房屋建筑物，采用类比法，发布的建筑安装工程造价指标或评估举例的建筑安装工程造价指标，修正后加计有关费用，确定单位面积（或单位长度、单位体积等）重置单价。

ii）建筑面积的确定：

应根据房地产权证所记载，房地产管理部门所确认的建筑面积确定建筑面积，无房地产权证的根据企业提供的资料，确定建筑面积。

iii）成新率的确定：

采用年限法成新率与打分法技术测定成新率加权平均综合确定成新率。

主要通过现场考察房屋建筑物的工程质量、建筑物主体、围护结构、水电设施、装修等各方面保养情况，参照国家建设部颁发的“房屋完损程度的评定标准”和建设部、财政部发建综（1992）349 号有关不同结构、用途房屋建（构）筑物使用年限的规定，综合确定成新率。具体说明如下：

A.年限法理论成新率的确定：

计算公式：

成新率＝尚可使用年限÷（尚可使用年限＋已使用年限）×100%

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

已使用年限：根据房屋建造年、月，计算得出已使用年限。

尚可使用年限：按有关部门关于建筑物耐用年限标准，确定尚可使用年限。

B.打分法技术测定成新率的确定：

依据建设部有关鉴定房屋新旧程度的参考依据、评分标准，根据现场勘查技术测定，评估人员结合有关工程资料并现场勘查：结构部分（地基基础、承重结构、非承重结构，屋面、楼地面）、装修部分（门窗、内粉饰、外粉饰、顶棚等），设备部分（水卫、电气、消防设施、通风通暖），根据勘查状况来确定各部分的完好分值，并对各部分赋予权重，最终确定建筑物的打分法成新率。

计算公式：

成新率＝（结构打分×评分修正系数＋装修打分×评分修正系数＋设备打分×评分修正系数）÷100×100%

C.综合成新率的确定：

综合成新率采用加权平均法，年限法权数取 4，技术打分法权数取 6。则综合成新率公式为：

成新率＝（年限法成新率×权数＋打分法技术测定成新率×权数）÷总权数

②管道

管道一般采用重置成本法进行评估。重置成本法是指现时条件下重新购建一个与评估对象完全相同或基本类似的、全新状态的资产，并达到使用状态所需要的全部成本，减去已经发生的各类贬值，以确定资产价值的一种评估方法。

计算公式为：

重置全价＝直接费+措施费+间接费+利润

直接费=材料费+运杂费+人工费+施工机械使用费

措施费=临时设施费+安全文明施工费

间接费=建设单位管理费+勘察设计费+工程监理费+可行性研究费+环境影响评价费 +联合试运转费

B．各企业评估结论

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

单位：元

公司名称	项目	账面值	评估值	增值率	增减值原因
广西生物质能源	房屋建筑物	118,483,615.94	180,049,224.92	51.96%	建造时间较早，随着经济形势变好，建造的人工、材料费用不断上升
	构筑物	99,211,211.77	101,314,357.55	2.12%	
	管道沟槽	104,817,270.75	117,812,550.00	12.40%	
	合计	**322,512,098.46**	**399,176,132.47**	**23.77%**	
中粮天科	房屋建筑物	21,853,174.11	28,479,085.22	30.32%	建造时间较早，随着经济形势变好，建造的人工、材料费用不断上升
	构筑物	8,184,320.14	8,905,960.53	8.82%	
	合计	**30,037,494.25**	**37,385,045.75**	**24.46%**	
中粮肇东	房屋建筑物	203,104,716.40	407,176,758.20	100.48%	建造时间较早，随着经济形势变好，建造的人工、材料费用不断上升
	构筑物	123,016,923.16	214,288,792.91	74.19%	
	合计	**326,121,639.56**	**621,465,551.11**	**90.56%**	
黑龙江酿酒	房屋建筑物	3,399,657.15	16,689,629.97	390.92%	建造时间较早，随着经济形势变好，建造的人工、材料费用不断上升
	构筑物	117,099.39	924,985.27	689.91%	
	合计	**3,516,756.54**	**17,614,615.24**	**400.88%**	
吉林燃料乙醇	房屋建筑物	371,724,010.02	432,349,274.23	16.31%	建造时间较早，随着经济形势变好，建造的人工、材料费用不断上升
	构筑物	172,397,881.08	223,576,105.10	29.69%	
	管道沟槽	10,105,727.06	20,041,190.00	98.32%	
	合计	**554,227,618.16**	**675,966,569.33**	**21.97%**	

生化能源主要房屋建筑物增值较大的原因主要有两方面：一是评估实际可使用年限高于会计折旧年限；二是房屋重置价格高于历史成本价格。具体如下：

1、评估实际可使用年限高于会计折旧年限

本次评估中房屋建筑物评估实际可使用年限普遍高于会计折旧年限，由此造成了评估成新率高于账面净值率，从而形成评估增值。生化能源重要长期股权投资公司的主要房屋建筑物情况如下：

单位名称	建筑物总面积（平米）	主要建筑物建成日期	会计折旧年限	实际可使用年限	主要建筑物已使用年限	主要建筑物评估预计尚可使用年限
广西生物质能源	98.477.61	2007 年	30 年	40 年	11 年	29 年
中粮肇东	226,347.75	2008 年	30 年	50 年	10 年	40 年
中粮天科	13,643.85	2012 年	30 年	50 年	6 年	44 年
黑龙江酿酒	13,718.80	1987 年	30 年	50 年	31 年	19 年

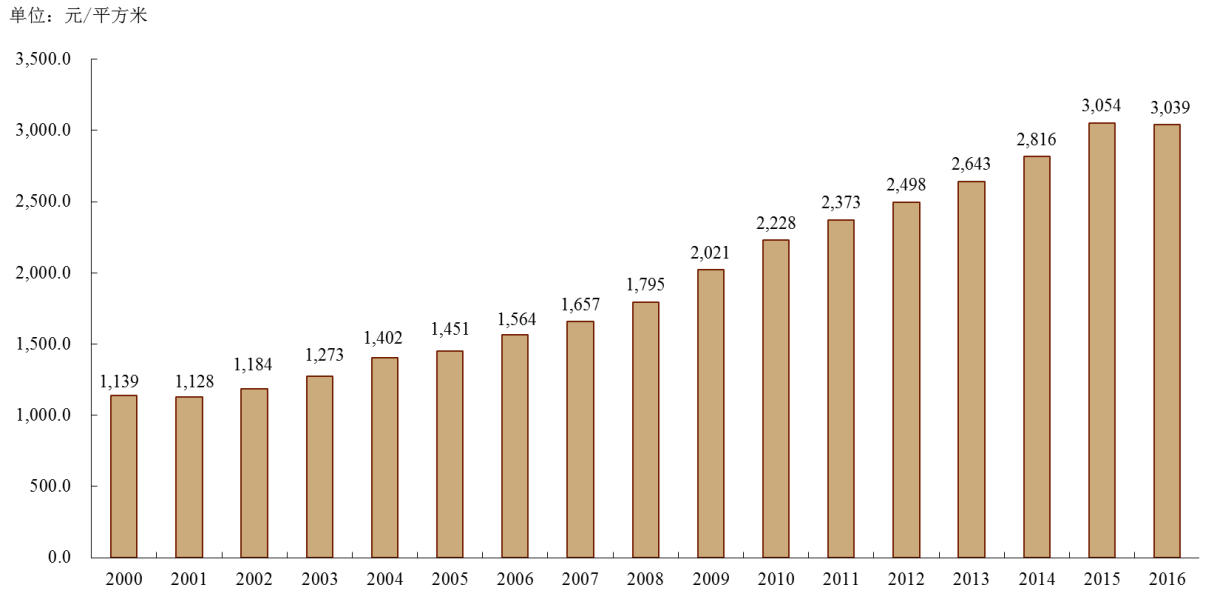
cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

单位名称	建筑物总面积（平米）	主要建筑物建成日期	会计折旧年限	实际可使用年限	主要建筑物已使用年限	主要建筑物评估预计尚可使用年限
吉林燃料乙醇	269,812.32	2003 年	30 年	50 年	15 年	35 年

生化能源下属生产经营实体的房屋建筑物建成时间较早，若干年前确定的会计政策估计与目前最新的评估勘察情况存在一定分离。由于资产评估按照实际可使用年限及实际勘查情况确定房屋建筑物的成新率，该参数普遍高于会计折旧后的净值率，从而形成评估增值。该等增值反映了基准日最新的资产状况，处于正常范围之内，具有合理性。

2、房屋重置价格高于历史成本价格

本次评估中房屋建筑物重置价格高于历史成本价格，从而形成评估增值。进入本世纪以来，房屋造价进入上升通道，持续攀高。根据国家统计局发布的中国房地产开发投资竣工房屋造价，全国平均竣工房屋造价由 2000 年的 1,138.96 元/平方米上升至 2016 年的 3,039.00 元/平方米，涨幅为 166.82%，具体如下图所示：



来源：国家统计局，WIND 资讯

由于生化能源下属生产经营实体房屋建筑物建成时间较早，成本价格大幅低于目前的市场价格，而资产基础法根据最新市场价格判断重置价格，因此本次评估重置价格参数高于历史成本价格，造成评估增值。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

综上，本次评估中房屋建筑物出现大幅增值，主要由于评估实际可使用年限长于会计折旧年限，且房屋重置价格随造价上涨因素影响高于历史成本价格，具有合理性。

2）固定资产—设备类

A．评估方法

重置成本法是指现时条件下重新购建一个与评估对象完全相同或基本类似的、全新状态的资产，并达到使用状态所需要的全部成本，减去已经发生的各类贬值，以确定资产价值的一种评估方法。市场法是指利用市场上同样或类似资产的近期交易价格，经过直接比较或类比分析以估测资产价值的评估方法。收益法是指通过对资产未来的预期收益，采用适宜的折现率折现，以确定评估对象价值的评估方法。由于国内二手设备市场不发达，设备交易不活跃，难以获取可比的案例，故不适合采用市场法评估；再则因相关设备系整体用于企业经营，不具有单独获利能力，或获利能力无法量化，故不适合采用收益法评估；而设备重置成本的有关数据和信息则来源较多，且因各类损耗造成的贬值也可以计量，故适合采用重置成本法；综上所述，本次对设备的评估方法主要为重置成本法。计算公式为：评估值=重置全价×成新率。

①重置全价的确定：

重置全价由评估基准日时点的现行市场价格和运杂、安装调试费及其它合理费用组成，一般均为更新重置价，即：

重置全价=重置现价＋运杂、安装调试费＋其它合理费用

=重置现价×（1＋运杂安装费费率）＋其它合理费用

根据 2008 年 11 月 10 日发布的《中华人民共和国国务院令第 538 号》、自 2009 年 1 月 1 日起施行的《中华人民共和国增值税暂行条例》之第八条规定：“纳税人购进货物或者接受应税劳务，支付或者负担的增值税额为进项税额，准予从销项税额中扣除。”

由于企业购入固定资产的增值税额可从销项税额中抵扣，故设备的重置全价应扣除增值税，即：重置全价=设备现价×（1+运杂、安装费费率）＋其它合理费用－增值税额

②成新率的确定：

i）对价值量较大的重点、关键设备成新率的确定：在年限法理论成新率的基础上，

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

再结合各类因素进行调整，最终合理确定设备的综合成新率，计算公式：

综合成新率= 理论成新率×调整系数 K

其中：理论成新率=尚可使用年限÷（已使用年限＋尚可使用年限）×100%

调整系数 K=K1×K2×K3×K4×K5 等，即：

综合成新率= 理论成新率×K1×K2×K3×K4×K5

各类调整因素主要系设备的原始制造质量、设备的运行状态及故障频率、维护保养（包括大修理等）情况、设备的利用率、设备的环境状况等。

ii）对价值量较小的一般设备及电子类设备，直接采用使用年限法确定成新率，计算公式：

成新率=尚可使用年限÷（已使用年限＋尚可使用年限）×100%

尚可使用年限依据评估专业人员的丰富经验，结合设备的实际运行状态确定。

iii）对车辆成新率的确定：

参照商务部、国家发展和改革委员会、公安部、环境保护部 2013 年 1 月 14 日发布的关于《机动车强制报废标准规定》中的车辆规定报废年限和报废行驶里程数，结合《资产评估常用参数手册》中关于“车辆经济使用年限参考表”推算确定的车辆经济使用年限和经济行驶里程数，并以年限成新率作为车辆基础成新率，以车辆的实际行驶里程数量化为车辆利用率修正系数，再结合其它各类因素对基础成新率进行修正，最终合理确定设备的综合成新率。

计算公式：

综合成新率=年限成新率×K1×K2×K3×K4×K5

由于平均年限法计算的成新率太高，导致客观上车辆的评估值严重背离了市场价值。车辆作为一种特殊的设备，其启用以后各年之损耗的价值内涵是不同的，随着使用年限的延长，其各部位有形损耗逐年加大，车辆的剩余价值会越来越小，因此，车辆的各年损耗值应呈递减趋势，即第一年最大，以后各年的实际损耗价值都相应较前一年小。因此采用以“余额折旧法”的概念根据车辆的已使用年限计年限成新率。

年限成新率：年限成新率=（1-d）n ×100%，其中 1-d = 车辆使用首年后的成新率；

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

n = 车辆实际已使用年限。

修正系数 K：K1 为车辆原始制造质量；K2 为车辆维护保养情况；K3 为车况及车辆运行状态；K4 为车辆利用率；K5 为车辆停放环境状况。其中 K4“车辆利用率”，依据车辆的经济行驶里程数和经济使用年限，推算已使用年限的额定行驶里程数，再以实际行驶里程数与额定行驶里程数的差异数除以车辆经济行驶里程数来确定，具体计算公式如下：已使用年限额定行驶里程数=经济行驶里程数÷经济使用年限×已使用年限。

③报废设备评估值的确定：

由于本次评估中的报废设备均可确定重量，且无清理费，故按照当地废钢价确定可回收净值：

评估值=废钢回收价×报废设备重量

B．各企业评估结论

单位：元

公司名称	项目	账面净值	评估净值	增值率	增减值原因
广西生物质能源	机器设备	244,897,090.60	315,799,840.00	28.95%	评估经济耐用年限长于企业折旧年限，成新率评估较高
	运输设备	710,860.20	1,690,163.00	137.76%	
	电子设备及其他设备	1,337,018.32	1,422,788.00	6.41%	
	合计	**246,944,969.12**	**318,912,791.00**	**29.14%**	
中粮天科	机器设备	36,065,316.62	37,120,492.00	2.93%	评估经济耐用年限长于企业折旧年限，成新率评估较高
	车辆	156,535.60	441,321.00	181.93%	
	电子设备	450,224.06	492,040.00	9.29%	
	合计	**36,672,076.28**	**38,053,853.00**	**3.77%**	
中粮肇东	机器设备	494,719,714.73	755,374,884.60	52.69%	评估经济耐用年限长于企业折旧年限，成新率评估较高
	车辆	3,417,444.88	5,971,086.00	74.72%	
	电子设备	6,012,472.63	6,838,787.00	13.74%	
	合计	**504,149,632.24**	**768,184,757.60**	**52.37%**	
黑龙江酿酒	机器设备	5,234,504.48	5,875,384.00	12.24%	评估经济耐用年限长于企业折旧年限，成新率评估较高
	车辆	267,393.95	304,614.00	13.92%	
	电子设备	605,004.52	883,261.00	45.99%	
	合计	**6,106,902.95**	**7,063,259.00**	**15.66%**	
吉林燃料乙醇	机器设备	628,751,484.15	895,960,929.00	42.50%	建造时间较早，

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

公司名称	项目	账面净值	评估净值	增值率	增减值原因
	电子设备	62,470,572.57	67,476,026.00	8.01%	随着经济形势变好，建造的人工、材料费用不断上升
	运输车辆	4,209,708.66	5,306,243.00	26.05%	
	合计	**695,431,765.38**	**968,743,198.00**	**39.30%**	

生化能源机器设备主要增值原因为评估预计可使用年限高于会计折旧年限。生化能源重要长期股权投资公司的机器设备情况如下：

单位名称	机器设备账面原值（万元）	机器设备账面净值（万元）	主要设备购置日期	平均会计折旧年限	平均预计可使用年限	平均已使用年限	平均尚可使用年限	主要专有设备情况
广西生物质能源	53,387.39	24,489.71	2008 年	15 年	18 年	8 年	10 年	IC 厌氧反应器、二氧化碳回收装置、锅炉、抽汽凝汽式汽轮发电机组、UMAR 厌氧反应器、AFR 厌氧罐、第二精馏塔、吸收塔、第三精馏塔、浓缩塔
中粮肇东	147,874.15	49,471.97	2013 年	10 年	20 年	11 年	9 年	背压式汽轮机、精馏塔、厂区供电线路、循环流化床锅炉、厂区工艺及供热外网管线、酒精工艺管线、热风换热器、离心分离机、BIOPAQ IC 反应器、浆板混合器、二氧化碳全自动回收装置
中粮天科	6,992.58	3,606.53	2008 年	14 年	18 年	8 年	10 年	IC 厌氧反应器、冷析釜、玛格泵 、DD 油储罐、不锈钢罐、七级分子蒸馏成套装置、RTO 燃烧炉、污水处理设备、三级分子设备、四级分子蒸馏
黑龙江酿酒	669.69	523.45	2016 年	10 年	20 年	4 年	16 年	锅炉、灌装机、气相色谱仪、翻转冲瓶机、灌、封二联机、反渗透系统、π 型输瓶线、4 吨链条式锅炉、53m3 不锈钢罐、量杯灌装机
吉林燃料乙醇	260,955.40	62,875.15	2003 年	13 年	18 年	12 年	6 年	锅炉、脱氢反应器、精制反应器、RC1 精馏塔、除灰除渣系统、汽轮发电机、胚芽干燥机、EGSB 厌氧反应器、DCS 系统、共沸塔

生化能源下属生产经营实体的机器设备购置时间较早，若干年前确定的会计政策估计与目前最新的评估勘察情况存在一定分离。由于资产评估按照实际可使用年限及实际

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

勘查情况确定机器设备的成新率，该参数普遍高于会计折旧后的净值率，从而形成评估增值。该等增值反映了基准日最新的资产状况，处于正常范围之内，具有合理性。

3）在建工程—土建工程

A．评估方法

针对在建工程评估人员查看了工程进度表、大额付款凭证等资料。通过查阅以上资料，评估人员核实了建设工程逐月的工程进展情况。对于在建工程账面值包含的在建款项，因其基本反映了评估基准日的购建成本，以清查核实后账面值再考虑合理资金成本作为评估值。资金成本按在建工程的合理工期、资金均匀投入确定。计算公式为：

资产评估值＝已支付费用＋资金成本

其中，资金成本参照最新公示贷款利率，即 6 个月~一年的年贷款利率为 4.35%测算评估值。资金成本=已支付费用×利率×工期÷2。

B．各企业评估结论

单位：元

公司名称	项目	账面净值	评估净值	增值额	增值率	增减值原因
广西生物质能源	土建工程	4,172,809.11	4,263,567.71	90,758.60	2.17%	本次评估将资金成本计入在建工程成本
	设备安装工程	30,435,122.43	28,855,226.04	-1,579,896.39	-5.19%	工程处于暂停状态
	合计	**34,607,931.54**	**33,118,793.75**	**-1,489,137.79**	**-4.30%**	
中粮天科	土建工程	89,630,017.58	92,028,110.23	2,398,092.65	2.68%	本次评估将资金成本计入在建工程成本
中粮肇东	土建工程	4,514,180.16	4,606,799.43	92,619.27	2.05%	本次评估将资金成本计入在建工程成本
黑龙江酿酒	无	-	-	-	-	-

4）无形资产—土地使用权

A．评估方法

土地评估一般采用的基本方法有：市场比较法、收益法、假设开发法、成本逼近法和基准地价系数修正法等，需根据不同用途分别选取合适的方法评估。土地用途主要可

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

以分为：1）居住用地；2）工业用地；3）商业、旅游、娱乐用地；4）综合用地；5）教育、科技、文化、卫生、体育或者其它用地。对于居住用地，宜选用市场比较法、假设开发法、收益法和基准地价系数修正法，对新开发完成的居住用地，可以使用成本逼近法；对于工业用地，宜采用市场比较法、成本逼近法和基准地价系数修正法。在特殊情况下，也可采用收益法；对于商业、旅游、娱乐用地，宜采用市场比较法、收益法、假设开发法和基准地价系数修正法估价；综合用地宜采用市场比较法、收益法、假设开发法估价。

根据评估目的和估价对象的特点和实际情况，以及收集资料分析，评估对象属于工业用地，地处工业园区内，本次采用市场比较法和基准地价法对其土地使用权价值进行评估。由于近年来周边相似土地的成交案例较多，有活跃的公开市场，同时地块位于余江县五级工业用地，可以用市场比较法体现其市场价值并以基准地价法进行验证；由于企业已在地上自建厂区，预计未来不太可能重新开发该处地块，因此不适于假设开发法评估，同时该区域土地均为工业企业自用，没有空地出租情况，也不适于收益法评估。

①市场比较法：

是根据市场中的替代原理，将待估土地与具有替代性的，且在估价期日近期市场上交易的类似地产进行比较，就交易情况、交易日期、区域因素、个别因素等条件与待估土地使用权进行对照比较，并对交易实例加以修正，从而确定待估土地使用权价值的方法。

采用市场比较法求取土地使用权价格的公式如下：

土地评估值=比较实例宗地价格×交易情况修正系数×交易日期修正系数×区域因素修正系数×个别因素修正系数。

即 V＝VB×A×B×D×E

式中：V：待估宗地价格；

VB：比较实例价格；

A：待估宗地情况指数／比较实例宗地情况指数=正常情况指数／比较实例宗地情况指数

B：待估宗地估价期日地价指数／比较实例宗地交易日期地价指数

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

D：待估宗地区域因素条件指数／比较实例宗地区域因素条件指数

E：待估宗地个别因素条件指数／比较实例宗地个别因素条件指数

在对可比案例进行系数调整时，需分别考虑其交易情况、市场状况、区域因素和个别因素的影响。

A:交易情况因素

交易情况的修正应考虑交易价格的客观合理，对各类可能造成可比实例交易价格偏离正常市场价格的因素需进行相应的修正。现我国土地使用权主要通过市场公开招拍挂取得，一般需选取实际成交的案例，若案例不足可选取基准日近期的公开挂牌但未实际成交的案例，但其一般会低于最终成交价，需注意修正。

B:市场状况因素

对于土地使用权的市场状况而言，由于可比实例的交易日期往往不为基准日当天，期间的土地市场行情可能出现了变化，比如国家宏观调控政策、各地政府批地规划、银行利率、经济环境等改变造成的市场状况变动，一般根据宗地所在地的相应国有土地使用权监测指数或相关市场指数进行修正。

D:区域因素

i）聚集程度：对于工业用途的宗地，其周边相似厂区、工厂的产业聚集度对企业的品牌效应、相关扶持政策具有一定影响，包括国家级高新产业园、地区级工业开发区等等园区效应会对土地的价值有提升作用，而孤立荒僻的环境会造成价值的偏低，因此一般以评估对象自身情况为标准，对案例进行系数修正。

ii）交通条件：对于宗地的交通条件，主要关注其出入的道路、周边公共交通可利用的状况，自驾车的停车便利度，距离火车站、码头、飞机场等交通枢纽的通达程度等，临靠城市交通主干道、具备多条公交线路或轨道交通、良好的停车场地和距离交通枢纽越近，可带来较高的土地使用价值，一般以评估对象为标准，对可比案例的交通条件分为“差、较差、标准、较好、好”五个等级，根据上述五个等级进行系数修正。

iii）市政配套：主要包括周边地块的给排水、电气、暖通管道接入和通信线缆铺设等市政设施，以及中小学、医院医疗、金融服务、文化体育场所等公共配套，具备良好的市政配套能提升宗地及其上地产的使用舒适度，其市场价值就越高，因此也以评估对

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

象为标准，对可比案例的交通条件分为“差、较差、标准、较好、好”五个等级，因此对于市政配套按照上述五个等级修正。

iv）环境景观：主要包括宗地周边有无噪声、垃圾或光污染，环境卫生、地上建筑物周边有无高压输电线、垃圾房等，以及相邻宗地的利用状况，自然景观条件等。在市区内，噪音或重工业、化学污染会造成生活质量下降、影响人们日常工作、生活，周边区域内其他土地被恶意使用的，会造成小环境的破坏，造成土地的交易价格偏低。因此也以评估对象为标准，对比较案例进行系数修正。

v）规划限制：由于我国土地为国家所有，企业及个人仅拥有一定年限的使用权，在考虑最佳利用原则时，尚需遵循相关部门的规划限制，具体包括区域经济政策、土地规划及城镇规划限制；工业用地有时需考虑特殊产业的管制，比如高科技园区一般不能允许传统制造、污染行业进入，而各类地区级、国家级产业园可能有投资规模要求的准入标准，会使拿地门槛提高，其土地价值也较高；其他各类用地尚需考虑地上建筑限制对地价的影响，没有特殊要求限制的宗地价值较高，因此也以评估对象为标准，对可比案例的规划限制分为“严重受限、部分受限、标准”三个等级，进行修正。

E:个别因素

i）宗地面积：主要勘查土地的面积，包括建设用地面积与代征地面积，因为实际可使用的为建设用地，土地使用率越高、其内涵价值越好，而且对于工业土地来说，大面积的适于企业扩大产能和总体布局，对大面积土地不做修正，而宗地面积过小影响正常生产经营则会造成不利影响，难以施展和规划布局，因此需做逆向修正。

ii）土地形状：宗地的外轮廓形状也会影响地价水平，一般而言、规则的矩形或多边形场地其可利用程度较好，场地规整正气，便于布局规划，地上面积可以得到充分利用，而长条形、三角形等不规则形状可能造成使用价值偏低，一般以评估对象为标准，对各比较案例打分并分别做定基修正。

iii）临街深度：宗地位置距离所临道路的垂直距离也会对土地价值有较大影响，其深度越大、土地进出越不便，受到临街道路附加价值越低，被埋置于其他宗地之后，可辨认程度越低，土地价值也越低，该项因素的修正，需将宗地自临街红线至里地线以内依一定距离（级距）划分为若干单元格，其各区块的价值依次递减，而宗地的整体价值由其平均深度确定，以评估对象为标准，对比较案例打分评定，并分别做定基修正。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

iv）开发程度：除了场地外的社区配套和公共服务设施，宗地价值还受到红线内场地平整、硬化路面、管线铺设等情况的影响，一般新增出让用地为毛地状态，尚需进行现有建筑物拆除、前期平整、完成五通一平或七通一平等。该项因素可根据不同地区宗地单价确定修正比例，以评估对象为标准对各比较案例打分修正。

v）地形地势：对于郊区或丘陵地区的宗地来说，其土地的地形地势也对价值有一定的影响，平地或地势平缓的场地可利用程度较好，坡地或丘陵起伏的场地会造成生产、生活不便，宗地内或与相邻土地、道路有明显高差的、造成自然排水性受限的，有滑坡、落石、河水倒灌等影响的宗地价值较差，成片开发的新增建设用地则价值较高，一般以评估对象为标准，分为“差、较差、标准、较好、好”五个等级，按照上述五个等级进行系数修正。

vi）地质土壤：不同宗地上的地质土壤也不尽相同，其地基承载力、土壤成分（是否受过污染、坍塌、滑坡、湿陷等不良土质）和水文地质等因素也会造成地价的偏差，坚硬地基的场地比湿陷性土地价值要高、地下水持力层和良好的土壤成分也会带来较高的宗地价值，受到过度开发或经历过化学污染、产生过塌方、滑坡等灾害的土地价值较低，一般以评估对象为标准，分为“差、较差、标准、较好、好”五个等级，进行系数修正。

综上，评估对象价格＝可比实例交易价格×交易情况修正系数×交易日期修正系数×区域因素修正系数×个别因素修正系数。

②基准地价修正法：

基准地价是政府制定的，是以政府的名义公布施行的，具有公示性、法定的权威性和一定的稳定性，是对市场交易价产生制约和引导作用的一种土地价格标准，基准地价修正法是依据基准地价级别范围，按不同用途对影响地价的区域因素和个别因素等进行系数修正，从而求得评估对象公平市场价值的一种评估方法。

采用基准地价修正法求取土地使用权价格的公式如下：

土地评估值=基准地价×（1+期日修正系数）×（1+因素修正系数）×容积率修正系数×使用年限修正系数

B．各企业评估结论

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

单位：平米，元

企业名称	面积	账面值	评估值	增值率	增减值原因
广西生物质能源	463,146.85	19,523,585.45	53,845,319.92	175.80%	土地价格上涨
中粮天科	63,561.10	2,438,657.43	41,113,900.00	1,585.92%	土地价格上涨
中粮肇东	1,151,576.00	91,981,348.23	193,140,807.00	109.98%	土地价格上涨
黑龙江酿酒	26,501.90	71,687.50	4,396,665.00	6,033.10%	土地价格上涨
吉林燃料乙醇	1,381,200.34	139,846,240.69	668,842,685.00	378.27%	土地价格上涨

生化能源土地使用权主要增值原因为工业用地价格不断上升、高于历史成本价格。生化能源重要长期股权投资公司的土地使用权情况如下：

单位：元/平方米，年

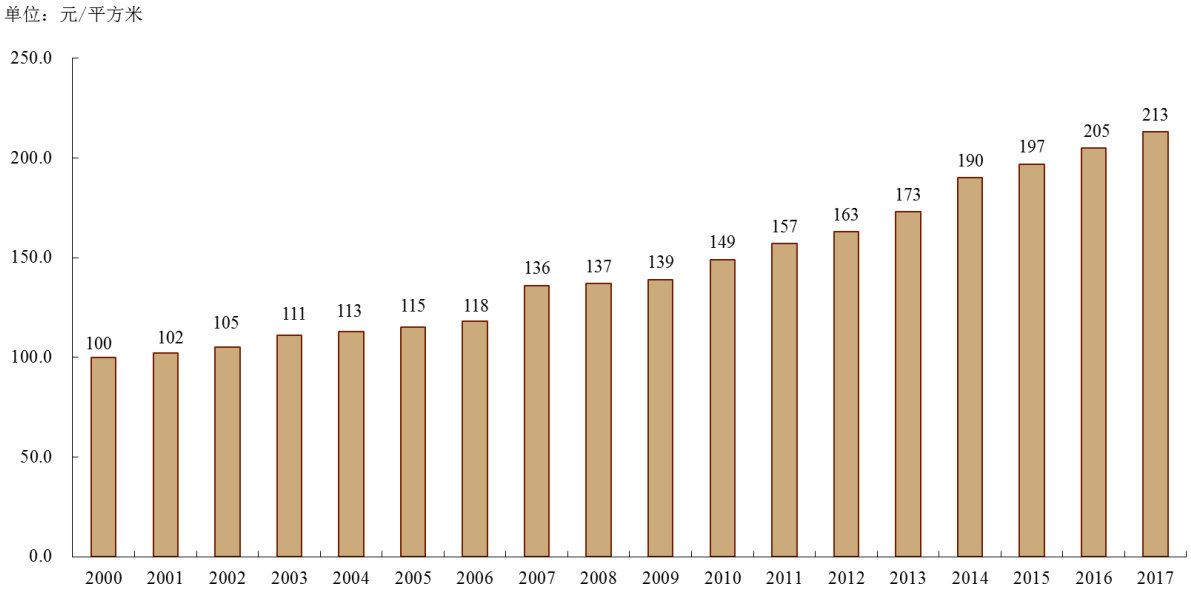
序号	单位名称	土地总面积（平米）	购置日期	会计摊销年限	实际可使用年限	购置单价	案例平均单价
	广西生物质能源	**463,146.85**	-	-	-	-	-
1	合浦用（2008）第 1558 号	366,666.85	2007 年	50	50	46.74	123.33
2	合浦用（2007）第 1582 号	3,940.00	2007 年	50	50	62.24	123.33
3	合浦用（2008）第 1557 号	65,533.25	2007 年	50	50		
4	同上	16,466.75	2007 年	50	50		
5	合国用（2015）第 3294 号	7,438.00	2009 年	50	50	216.90	123.33
6	无证	3,102.00	2009 年	50	50		
	中粮肇东	**1,151,576.00**					
1	肇国用(2007 城)第 424 号	695,859.00	2007 年	50	50	73.02	171.67
2	肇国用(2007 城)第 063 号	87,152.00	2007 年	50	50	75.43	171.67
3	肇国用(2010 城)第 1132 号	244,998.00	2010 年	50	50	164.49	171.67
4	肇国用(2014)第 323 号	123,567.00	2014 年	50	50	170.10	171.67
	中粮天科	**63,561.10**	-	-	-	-	-
1	房地证津字第 114031006043 号、 房地证津字第 114051100010 号	63,561.10	2005 年	50	50	65.00	665
	黑龙江酿酒	**26,501.90**	-	-	-	-	-
1	肇国用（2011）第 1011 号	26,501.90	2003 年	50	50	4.19	171.67
	吉林燃料乙醇	**1,381,200.34**	-	-	-	-	-
1	吉市国用（2006）第 220202006341	5,076.95	2003 年	50	50	140.62	484.33

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	单位名称	土地总面积（平米）	购置日期	会计摊销年限	实际可使用年限	购置单价	案例平均单价
2	吉市国用（2006）第220202006345	13,219.80	2003 年	50	50	140.62	484.33
3	吉市国用（2006）第220202006338	2,517.11	2003 年	50	50	140.62	484.33
4	吉市国用（2006）第220202006333	46,504.43	2003 年	50	50	140.62	484.33
5	吉市国用（2006）第220202006342	473,647.65	2003 年	50	50	140.62	484.33
6	吉市国用（2006）第220202006340	34,792.82	2003 年	50	50	140.62	484.33
7	吉市国用（2006）第220202006336	140,070.80	2003 年	50	50	140.62	484.33
8	吉市国用（2006）第220202006347	38,645.72	2003 年	50	50	140.62	484.33
9	吉市国用（2006）第220202005861	8,449.90	2003 年	50	50	140.62	484.33
10	吉市国用（2006）第220202006346	120,358.12	2003 年	50	50	140.62	484.33
11	吉市国用（2006）第220202006335	7,865.97	2003 年	50	50	140.62	484.33
12	吉市国用（2006）第220202006337	23,808.94	2003 年	50	50	140.62	484.33
13	吉市国用（2006）第220202005862	15,528.73	2003 年	50	50	140.62	484.33
14	吉市国用（2006）第220202006339	164,234.19	2003 年	50	50	140.62	484.33
15	吉市国用（2006）第220202006334	62,979.07	2003 年	50	50	140.62	484.33
16	吉市国用（2006）第220202006348	426.84	2003 年	50	50	140.62	484.33
17	吉市国用（2006）第220202006344	1,148.87	2003 年	50	50	140.62	484.33
18	吉市国用（2006）第220202006349	31,156.66	2003 年	50	50	140.62	484.33
19	吉市国用（2006）第220202006350	137,436.24	2003 年	50	50	140.62	484.33
20	吉市国用（2006）第220202006343	53,331.53	2003 年	50	50	140.62	484.33

本次评估中土地使用权重置价格高于历史成本价格，从而形成评估增值。进入本世纪以来，土地价格持续上涨。根据房地产检测网的统计，工业用地价格指数由 2000 年的 100 点上升至 2017 年的 213 点，涨幅为 113.00%，具体如下图所示：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn



来源：房地产检测网

由于生化能源下属生产经营实体土地使用权取得时间较早，成本价格大幅低于目前的市场价格，而资产基础法根据最新市场价格进行修正，因此本次评估土地使用权评估价格参数高于历史成本价格，造成评估增值。

5）无形资产—其他无形资产

A．评估方法

①软件

评估人员查阅相关的证明资料，了解原始入账价值的构成，摊销的方法和期限，查阅了原始凭证。经核实表明账、表金额相符，以基准日不含税市场价值确定评估值。

③ 专利

被评估单位专利对应的技术已较为成熟，专利本身与收入、利润的关联性不大，故不宜采用收益法评估；由于我国专利市场交易目前尚处初级阶段，类似专利的公平交易数据采集较为困难，市场法在本次评估应用中可操作性较差；同时评估单位专利的成本可以有效归集，因此除参股公司吉林燃料乙醇由于企业无法提供相关专利研发过程中所发生料工费等详细成本资料而采用收益法评估以外，其余生产经营实体均采用重置成本法对纳入本次评估范围的专利进行评估。

重置成本法是根据开发专利技术所需的花费的费用或者重置一项专利技术所需要

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

的成本。即：专利评估值=重置成本×专利成新率

专利的重置成本，主要为研发成本、间接费用、申请费用、利润及资金成本。专利成新率即考虑专利的贬值情况。

B．各企业评估结论

单位：元

企业名称	账面值	评估值	增值率
广西生物质能源	998,401.12	1,486,436.95	48.88%
中粮天科	1,320,000.00	2,444,114.00	85.16%
中粮肇东	4,270,475.60	23,440,415.30	448.89%
黑龙江酿酒	11,564.58	99,499.36	760.38%
吉林燃料乙醇	25,990,508.04	24,798,550.00	-4.59%

（2）收益法模型、参数选取及评估过程

1）收益法具体模型

本次评估的基本模型为：

$$E = B - D$$

式中：

E：评估对象的股东全部权益价值；

D：评估对象的付息债务价值；

B：评估对象的企业价值；

$$B = P + \sum C_i$$

P：评估对象的经营性资产价值；

$$p = \sum_{i=1}^{n} \frac{F_i}{(1+r)^i} + \frac{F_n * (1+g)}{(r-g) * (1+r)^n}$$

式中：r：所选取的折现率：

资产评估专业人员，在综合考虑评估基准日的利率水平、市场投资收益率等资本市

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

场相关信息和所在行业、被评估单位的特定风险等相关因素确定折现率。

Fi：评估对象未来第 i 年的预期收益（自由现金流量）；

n：明确的预测期期间是指从评估基准日至企业达到相对稳定经营状况的时间。

评估人员在对企业收入结构、成本结构、资本结构、资本性支出、投资收益和风险水平等综合分析的基础上，结合宏观政策、行业周期及其他影响企业进入稳定期的因素，确定预测期。本次明确的预测期期间 n 选择为 6 年。

根据被评估单位所在行业现状与发展前景、协议与章程约定、经营状况、资产特点和资源条件等，确定预测期后收益期确定为无限期

g—未来收益每年增长率，根据企业进入稳定期的因素分析预测期后的收益趋势，本次评估假定 n 年后 Fi 不变，G 取零。

ΣCi：评估对象基准日存在的溢余资产、非经营性资产或负债的价值。

2）未来预期收益现金流

A．测算过程

本次评估，使用企业的自由现金流量作为评估对象的收益指标，其基本定义为：R＝净利润＋税后的付息债务利息＋折旧和摊销－资本性支出－营运资本增加

根据评估对象的经营历史以及未来盈利预测，估算其未来预期的自由现金流量。将未来经营期内的自由现金流量进行折现处理并加和，测算得到企业经营性资产价值。

B．各下属公司收益法主要科目预测情况

①广西生物质能源

i) 营业收入

广西生物质能源主要产品包括玉米燃料乙醇、木薯燃料乙醇、玉米食用酒精及副产品玉米 DDGS。

主要产品	驱动因素	预测理由	预测趋势
木薯燃料乙醇	价格	燃料乙醇价格受政策及大宗商品行情影响显著，历史数据参考意义有限	与最新价格持平
	销量	历史年度逐步恢复	合理幅度增长
玉米燃料乙	价格	历史年度参考数据有限	与最新价格持平

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

主要产品	驱动因素	预测理由	预测趋势
醇、玉米食用酒精及副产品玉米DDGS	销量	该等产品自2016年开始销售，市场份额逐步扩大	合理幅度增长

ii) 成本费用

科目	主要项目	预测理由	预测趋势
营业成本	材料成本	历史年度波动较小	基本稳定
	直接人工	历史年度基本稳定，后续无增减员工计划，工资预计合理增长	合理幅度增长
	折旧摊销	后续无新增扩产计划	基本稳定
	制造费用	与产销量配比	合理幅度增长
管理费用	职工薪酬	历史年度基本稳定，后续无增减员工计划，工资预计合理增长	合理幅度增长
	折旧摊销	后续无新增扩产计划	基本稳定
销售费用	职工薪酬	历史年度基本稳定，后续无增减员工计划，工资预计合理增长	基本稳定
	促销费及差旅费	历史年度存在一定增长	合理幅度增长
	物流费及其他	该等费用与销售收入联动，未来年度按历史年度费用占收入比例预测	基本稳定
财务费用	利息费用	利息费用金额较小，手续费与存款利息基本抵消	不进行预测

②中粮天科

i) 营业收入

中粮天科主要产品包括天然维生素E、植物甾醇、脂肪酸甲酯、功能性食品及复配抗氧剂等食品添加剂。

主要产品	驱动因素	预测理由	预测趋势
食品添加剂	价格	近年随着市场逐渐升温，国内外需求的逐步加大，天然维生素E、脂肪酸甲酯等产品的销量将继续上升	合理幅度增长
	销量	中粮天科进行产品结构调整，未来年度不再生产90%植物甾醇、70%普通天然维生素E，将逐渐把业务重心向高毛利保健产品等倾斜	合理幅度增长

ii) 成本费用

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

科目	主要项目	预测理由	预测趋势
营业成本	材料成本	历史年度企业的材料成本占收入的比例波动较大，主要是因上游产品的价格波动较大所致，未来年度参照最近年度收入占比进行预测	基本稳定
	直接人工	历史年度基本稳定，后续无增减员工计划，工资预计合理增长	合理幅度增长
	折旧摊销	三期项目 2017 年底转固	折旧费用转固后增加，后续基本稳定
	制造费用	与产销量配比	合理幅度增长
管理费用	职工薪酬	历史年度基本稳定，后续无增减员工计划，工资预计合理增长	合理幅度增长
	折旧摊销	后续无新增购建计划	基本稳定
	业务招待费	历史年度基本稳定	基本稳定
	研究开发费	历史年度占收入比例稳定	合理幅度增长
销售费用	职工薪酬	历史年度基本稳定，后续无增减员工计划，工资预计合理增长	合理幅度增长
	物流费及其他	该等费用与销售收入联动，未来年度按历史年度费用占收入比例预测	基本稳定
财务费用	利息费用	利息费用金额较小，手续费与存款利息基本抵消	不进行预测

③中粮肇东

i) 营业收入

中粮肇东主要产品包括燃料乙醇、食用酒精以及 DDGS、玉米原油、食用级二氧化碳等副产品。

主要产品	驱动因素	预测理由	预测趋势
燃料乙醇	价格	燃料乙醇价格受政策及大宗商品行情影响显著，历史数据参考意义有限	与最新价格持平
	销量	历史年度有一定幅度增长	合理幅度增长
食用酒精	价格	历史年度由于市场竞争加大，略有下滑	基本保持稳定
	销量	该等产品自 2016 年开始销售，市场份额逐步扩大	合理幅度增长
DDGS 饲料、玉米原油	价格	历史年度参考数据有限	与最新价格持平
	销量	产量与燃料乙醇联动	按与乙醇类产品产量比例预测

ii) 成本费用

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

科目	主要项目	预测理由	预测趋势
营业成本	材料成本	产品原料以玉米为主，历史年度价格受临储制度影响，随着临储制度调整为市场化收购，玉米价格逐步回归合理价格区间	基本稳定
	直接人工	历史年度基本稳定，后续无增减员工计划，工资预计合理增长	合理幅度增长
	制造费用	主要为能源支出，高压锅炉及发电机组对煤炭需求较大，2017 年受煤炭价格提升影响相应上升，煤炭后续价格走势难以预计	基本稳定
管理费用	职工薪酬	历史年度基本稳定，后续无增减员工计划，工资预计合理增长	合理幅度增长
	折旧摊销	后续无新增购建计划	基本稳定
	业务招待费	历史年度基本稳定	基本稳定
	研究开发费	历史年度占收入比例稳定	合理幅度增长
销售费用	职工薪酬	历史年度基本稳定，后续无增减员工计划，工资预计合理增长	合理幅度增长
	物流费及其他	该等费用与销售收入联动，未来年度按历史年度费用占收入比例预测	基本稳定
财务费用	利息费用	根据企业短期贷款合同利率预测	基本稳定

④黑龙江酿酒

i) 营业收入

黑龙江酿酒主要产品包括东方春系列酒、老古系列酒等。

主要产品	驱动因素	预测理由	预测趋势
酒类	价格	近几年，由于企业经营方向的变化，低端酒类销量增加，故企业近年来销售单价逐年降低	基本保持稳定
	销量	由于企业近年在市场拓展上投入较大，2015、2016 年的销售数量有大幅增长，2017 年仍有一定的增长。未来受限于市场份额，增幅将有所放缓并逐渐趋于稳定	合理幅度增长，趋于稳定

ii) 成本费用

科目	主要项目	预测理由	预测趋势
营业成本	材料成本	主要原料为基酒和酒精，原料供应商相对比较稳定，未来产品结构将保持稳定	基本稳定
	直接人工	历史年度由于工艺变动单位人工费用降低，工艺变动后基本保持稳定，后续无增减员工计划，工资预计合理增长	合理幅度增长
	制造费用	主要包括修护费用和能源支出，2017 年由	一定幅度增长后保持稳定

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

科目	主要项目	预测理由	预测趋势
		于生产线改造，当年改造维护成本较高；生产线改造后自动化程度提高，能源支出增加	
	折旧摊销	2016 年新增生产线转固后折旧费用上升，目前已趋于稳定	基本稳定
管理费用	职工薪酬	历史年度由于管理团队增加有所增长，后续无增减员工计划，工资预计合理增长	合理幅度增长
	折旧摊销	历史年度波动较小，后续无新增购建计划	基本稳定
	业务招待费	历史年度基本稳定	基本稳定
	修理费	2016 年度进行房屋修缮投入较大，后续已趋于稳定	下降后保持稳定
销售费用	职工薪酬	历史年度由于销售团队扩张有所增长，后续无增减员工计划，工资预计合理增长	合理幅度增长
	促销费及差旅费	历史年度由于销售团队扩张有所增长，后续趋于稳定	基本稳定
	物流费	该等费用与销售收入联动，未来年度按历史年度费用占收入比例预测	基本稳定
财务费用	利息费用	利息费用金额较小，手续费与存款利息基本抵消	不进行预测

C．各企业测算结果

单位：万元

公司名称	科目	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度
广西生物质能源	营业总收入	89,663.11	96,325.79	103,548.34	111,381.43	116,859.51	122,611.22
	营业成本	80,506.72	84,780.97	89,311.12	93,980.81	96,918.70	99,837.96
	管理费用	2,805.65	3,069.19	3,185.28	3,306.67	3,432.74	3,564.52
	营业费用	4,922.03	4,983.92	5,350.78	5,748.09	6,035.19	6,336.96
	财务费用	1,097.69	1,508.75	1,508.75	1,508.75	1,508.75	1,508.75
	归属于母公司股东净利润	5,824.93	1,641.41	3,839.48	6,471.86	7,462.75	8,226.58
	企业自由现金流	-3,371.51	2,621.96	5,223.85	7,823.79	9,005.28	9,723.10
中粮天科	营业总收入	16,410.49	18,596.77	22,407.33	26,662.02	31,539.03	31,539.03
	营业成本	14,405.32	15,336.84	18,194.67	21,383.07	25,033.98	25,033.98
	管理费用	1,212.53	1,322.54	1,435.96	1,549.50	1,664.77	1,664.77
	营业费用	249.72	298.18	331.36	369.3	411.37	411.37
	财务费用	231.53	277.47	277.47	277.47	277.47	277.47
	归属于母公司股东净利润	241.52	1,235.76	1,530.12	2,174.19	2,950.15	2,950.15

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

公司名称	科目	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度
	企业自由现金流	-999.34	1,758.54	1,048.42	1,523.07	1,502.56	3,158.25
中粮肇东	营业总收入	294,483.85	267,245.35	271,278.78	272,387.71	273,885.92	273,885.92
	营业成本	242,710.59	215,552.24	218,942.78	220,315.51	221,729.57	221,729.57
	管理费用	10,664.76	11,048.25	11,099.70	11,251.23	11,103.62	11,103.62
	销售费用	12,009.95	12,254.17	12,499.96	11,848.26	12,003.03	12,003.03
	财务费用	508.6	950.82	950.82	950.82	950.82	950.82
	归属于母公司股东净利润	33,070.30	18,456.02	18,562.78	18,936.59	18,988.48	18,988.48
	企业自由现金流	-30,766.68	14,728.43	13,429.47	14,098.43	14,128.78	19,701.60
黑龙江酿酒	营业总收入	7,707.85	8725.6	9,358.33	9,847.12	10,360.11	10,360.11
	营业成本	4,567.83	5,171.97	5,553.50	5,853.56	6,170.01	6,170.01
	管理费用	775.28	799.77	820.48	847.48	875.83	875.83
	营业费用	1,587.23	1,670.59	1,714.91	1,795.67	1,879.94	1,879.94
	财务费用	-8.30	-	-	-	-	-
	归属于母公司股东净利润	49.94	201.54	298.32	325.94	354.14	354.14
	企业自由现金流	623.72	130.05	253.65	287.51	313.74	354.14

3）折现率确定方法

A．测算过程

本次评估采用资本资产加权平均成本模型（WACC）确定折现率 R：

$$R = R_d \times (1-T) \times W_d + R_e \times W_e$$

式中：

W_d：评估对象的付息债务比率；

$$W_d = \frac{D}{(E+D)}$$

W_e：评估对象的权益资本比率；

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

$$W_e = \frac{E}{(E+D)}$$

T：所得税率；

R_d：付息债务利率；

R_e：权益资本成本，按资本资产定价模型（CAPM）确定权益资本成本 R_e；

$$R_e = R_f + \beta_e \times MRP + \varepsilon$$

式中：

R_f：无风险报酬率；

MRP：市场风险溢价；

ε：评估对象的特定风险调整系数；

β_e：评估对象权益资本的预期市场风险系数；

$$\beta_e = \beta t \times (1 + (1-t) \times \frac{D}{E})$$

式中：βt 为可比公司的预期无杠杆市场风险系数；

D、E：分别为可比公司的付息债务与权益资本。

被评企业按公历年度作为会计期间，因而本项评估中所有参数的选取均以年度会计数据为准，以保证所有参数的计算口径一致。

B．各企业测算结果

公司名称	折现率
广西生物质能源	9.60%
中粮天科	10.10%
中粮肇东	10.90%
黑龙江酿酒	11.50%

4）评估测算过程

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

A．测算过程

①经营性资产价值

对纳入报表范围的资产和主营业务，按照最近几年的历史经营状况的变化趋势和业务类型估算预期收益（净现金流量），折现得到评估对象经营性资产的价值。

②溢余资产价值

经清查，各企业账面货币资金账户存款余额正常，主要为企业正常资金周转需要的安全现金保有量，因此无溢余性资产。

③非经营性资产价值

经过资产清查和收益分析预测，确认各企业的非经营性资产和负债价值。

④企业价值

将所得到的经营性资产的价值、基准日的溢余资产价值、非经营性资产价值相加，即得到评估对象企业价值。

⑤股东全部权益价值

在企业价值基础上扣减评估对象的付息债务价值，得到各企业的全部权益价值。

B．各企业测算过程

单位：万元

序号	公司名称	经营性资产价值	溢余资产价值	非经营性资产价值	企业价值	付息债务价值	股东权益价值
		A	B	C	D=A+B+C	E	F=D-E
1	广西生物质能源	86,434.28	-	6,807.75	93,242.00	41,960.00	51,282.00
2	中粮天科	25,762.05	-	-230.03	25,532.02	7,177.61	18,354.00
3	中粮肇东	138,623.84	-	77,293.88	215,917.72	24,286.68	191,631.00
4	黑龙江酿酒	3,442.23	-	257.09	3,699.32	-	3,699.00

5）非经营性和溢余资产的分析与确认

① 非经营性资产、负债

非经营性资产指对企业主营业务没有直接“贡献”的资产。如：闲置的房地产、设备

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

等。另外还包括应收股利、利息、持有至到期投资等等。若在盈利预测中未考虑某长期投资带来的收益，也作为非经营性资产予以考虑。

非经营性负债指企业承担的债务不是由于主营业务的经营活动产生的负债而是由于与主营业务没有关系或没有直接关系的其他业务活动，如：上下级企业的往来款、基本建设投资等活动所形成的负债。非经营性负债主要包括：应付利润、预提费用、专项应付款等科目。

其他应收款、其他应付款则需要对其中内容进行甄别，某些行业如：出口退税、投标保证金等与经营活动有关的作为营运资金预测；对其中如：企业间的往来款、专项经费等与经营活动无关的款项，为非经营性资产、负债进行调整。

② 溢余资产

溢余资产主要是指超过企业正常经营需要的富裕的货币现金及现金等价物，包括定期存款、有价证券等投资。

本次评估基于企业的具体情况，测算企业为保持的正常经营，所需的安全现金保有量。

月付现成本=（销售成本+应交税金+三项费用—折旧与摊销）/12

根据企业应收账款周转次数或经营业务周期确定企业 1 个月的付现成本为安全现金保有量。正常情况下货币资金应该比安全现金保有量略留有余量，在确定溢余资金时应该结合企业近期是否有需要支付大额的非经营性负债，如：应付支付利润等因素。

截至评估基准日，各企业无溢余资金。

三、生物化学评估情况

（一）评估总体情况

1、评估结果

标的公司生物化学的评估总体结果如下表所示：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

单位：万元

项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率（%）
	A	B	C=B-A	D=C/A×100
流动资产	195,506.52	195,506.52	-	-
非流动资产	171,024.86	262,075.56	91,050.70	53.24
其中：长期股权投资	171,024.86	262,075.56	91,050.70	53.24
资产总计	366,531.38	457,582.08	91,050.70	24.84
负债总计	2,830.92	2,830.92	-	-
净资产	363,700.46	454,751.16	91,050.70	25.03

2、资产基础法评估增减值原因分析

长期股权投资增值，主要原因为被投资企业经过多年经营积累，同时土地使用权、房屋建筑物等资产增值，使得净资产评估值高于长期股权投资账面值。具体增值情况及原因请参见各重要长期股权投资公司评估情况。

3、选取资产基础法评估作价的原因

根据《资产评估准则—企业价值》第二十二条，评估机构应当分析收益法、市场法和资产基础法三种资产评估基本方法的适用性，恰当选择一种或者多种资产评估基本方法。

生物化学为持股型公司，非生产经营实体，不实际开展生产经营业务，主要资产为长期股权投资，其中包括 10 家生产经营实体。本次评估对符合条件的下属生产经营实体分别采用资产基础法和收益法进行测算，并最终选用资产基础法结果作为评估结论，具体请参见各重要长期股权投资公司评估情况。其中，上海粮油截至评估基准日尚未开展业务，未来收益难以准确预计，亦无可比市场案例，故不适用收益法及市场法评估，仅采用资产基础法评估。

由于生物化学不从事生产经营活动，无法取得可靠的盈利预测数据，市场亦无可比公司或可比交易，故不再单独对生物化学母公司采用收益法或市场法进行评估。

（二）主要评估假设

1、基本假设

（1）公开市场假设：公开市场是指具备充分发达与完善的市场条件、有自愿的买

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

者和卖者的竞争性市场，在公开市场，买者和卖者地位平等，彼此都有获取足够市场信息的机会和时间，买卖双方的交易行为都是在自愿的、理智的而非强制的或不受限制的条件下进行的。

（2）持续使用假设：该假设首先设定被评估资产正处于使用状态，包括正在使用中的资产和备用的资产；其次根据有关数据和信息，推断这些处于使用状态的资产还将继续使用下去。持续使用假设既说明了被评估资产所面临的市场条件或市场环境，同时又着重说明了资产的存续状态。

（3）持续经营假设：即假设被评估单位以现有资产、资源条件为基础，在可预见的将来不会因为各种原因而停止营业，而是合法地持续不断地经营下去。

2、特殊假设

（1）本次评估除特别说明外，对即使存在或将来可能承担的抵押、担保事宜，以及特殊的交易方式等影响评估价值的非正常因素没有考虑。

（2）国家现行的有关法律及政策、产业政策、国家宏观经济形势无重大变化，评估对象所处地区的政治、经济和社会环境无重大变化，无其他人力不可抗拒及不可预见因素造成的重大不利影响。

（3）评估对象所执行的税赋、税率等政策无重大变化，信贷政策、利率、汇率基本稳定。

（4）依据本次评估目的，确定本次估算的价值类型为市场价值。估算中的一切取价标准均为估值基准日有效的价格标准及价值体系。

（5）2018 年 2 月 6 日，生化投资以持有的对生物化学 26.11 亿港币债权转化为对生物化学的股权。本次审计以上述债转股事项已于 2015 年 1 月 1 日完成为假设编制。本次评估以审计模拟的债转股后企业报表为基础进行评估。

（三）评估方法、评估参数及其依据

企业价值评估中的资产基础法，是以评估基准日市场状况下重置各项生产要素为假设前提，根据委托评估的分项资产的具体情况，选用适宜的方法分别评定估算各分项资产的价值并累加求和，再扣减相关负债评估值，得出股东全部权益的评估价值。资产基础法主要资产的评估方法如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

1、流动资产

（1）货币资金

对于货币资金的评估，评估人员根据各科目的明细表，对现金于清查日进行了盘点，根据评估基准日至盘点日的现金进出数倒推评估基准日现金数，以经核实后的账面价值确认评估值；对银行存款余额调节表进行试算平衡，核对无误后，以经核实后的账面价值确认评估值。

（2）应收款项

对于应收款项，主要包括应收账款和其他应收款。各种应收款项在核实无误的基础上，根据每笔款项可能收回的数额确定评估值。对于有充分理由相信全都能收回的，按全部应收款额计算评估值；对于很可能收不回部分款项的，在难以确定收不回账款的数额时，借助于历史资料和现场调查了解的情况，具体分析数额、欠款时间和原因、款项回收情况、欠款人资金、信用、经营管理现状等，按照账龄分析法，估计出这部分可能无法收回的款项，作为风险损失扣除后计算评估值；账面上的“坏账准备”科目按零值计算。

（3）预付账款

根据所能收回的相应资产或权利的价值确定评估值。对于能够收回的相应资产或权利的，按核实后的账面值作为评估值。

（4）存货

对存货根据市场价格信息或企业产品出厂价格查询取得现行市价，作为存货的重置单价，再结合存货数量确定评估值。对于现行市价与账面单价相差不大的原材料，按账面单价作为重置单价；对产成品，现行出厂市价扣除与销售相关的费用、税金（含所得税），并按照销售状况扣除适当的利润，然后确定评估单价；在产品根据其约当产量比照产成品评估；对损坏、变质、不合格、型号过时的存货按照可回收净值确定评估值。

对库存商品，评估人员核实了有关发票和会计凭证，了解了存货的保管、内部控制制度，根据存货清单，核实了企业基准日后的存货出入库明细账。由于库存商品账面值由购买价和合理费用构成，且均为近期购置的商品，故以核实后账面值作为评估值。

（5）其它流动资产

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

根据其尚存受益的权利或可收回的资产价值确定评估值。

2、非流动资产

（1）长期股权投资

对长期投资，通过对被投资单位进行整体资产评估，再根据投资比例确定评估值。本次对符合两种评估方法条件的下属业务公司采用资产基础法和收益法进行测算，经分析后以最终选用的评估方法得出的被投资企业股东全部权益价值乘以持股比例得出长期股权投资的评估值。

序号	被投资单位	企业层级	企业属性	股权比例	采用的评估方法	结论选用的评估方法
1	Cheerlink	2	持股型公司	100.00%	资产基础法	资产基础法
2	COFCO 117	2	持股型公司	100.00%	资产基础法	资产基础法
3	Vast Sea	2	持股型公司	100.00%	资产基础法	资产基础法
4	Sino Vast	2	持股型公司	100.00%	资产基础法	资产基础法
5	Sino Vast Int.	2	持股型公司	100.00%	资产基础法	资产基础法
6	Parkwing	2	持股型公司	100.00%	资产基础法	资产基础法
7	Bio No.1	2	持股型公司	100.00%	资产基础法	资产基础法
8	Bio No.2	2	持股型公司	100.00%	资产基础法	资产基础法
9	Bio No.3	2	持股型公司	100.00%	资产基础法	资产基础法
10	坚昌公司	3	持股型公司	100.00%	资产基础法	资产基础法
11	致升投资	3	持股型公司	100.00%	资产基础法	资产基础法
12	先利达	3	持股型公司	100.00%	资产基础法	资产基础法
13	崇卓公司	3	持股型公司	100.00%	资产基础法	资产基础法
14	昌衡公司	3	持股型公司	100.00%	资产基础法	资产基础法
15	生化香港一	3	持股型公司	100.00%	资产基础法	资产基础法
16	生化香港二	3	持股型公司	100.00%	资产基础法	资产基础法
17	生化香港三	3	持股型公司	100.00%	资产基础法	资产基础法
18	中粮公主岭	3	生产经营实体	100.00%	资产基础法、收益法	资产基础法
19	中粮榆树	3	生产经营实体	100.00%	资产基础法、收益法	资产基础法
20	中粮黄龙	4	生产经营实体	59.431%	资产基础法、收益法	资产基础法
21	吉林销售	4	生产经营实体	78.00%	资产基础法、收益法	资产基础法
22	上海粮油	4	生产经营实体	60.00%	资产基础法[1]	资产基础法
23	中粮融氏	4	生产经营实体	100.00%	资产基础法、收益法	资产基础法

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	被投资单位	企业层级	企业属性	股权比例	采用的评估方法	结论选用的评估方法
24	生化包装	4	生产经营实体	100.00%	资产基础法、收益法	资产基础法
25	中粮龙江	4	生产经营实体	100.00%	资产基础法、收益法	资产基础法
26	中粮衡水	4	生产经营实体	100.00%	资产基础法、收益法	资产基础法
27	中粮武汉	4	生产经营实体	100.00%	资产基础法、收益法	资产基础法

注 1：上海粮油尚未开展生产经营，未来收益存在不确定性，亦无市场可比案例，故不适用收益法及市场法评估，仅采用资产基础法评估。

（2）固定资产

对生产性房屋建筑物、构筑物，采用重置成本法评估，根据重置全价及成新率确定评估值；对经营性商铺或独栋办公楼采用房地合一评估，用收益法和市场比较法评估，结合企业经营模式合理确定评估价值。

从 2016 年 5 月 1 日起，在全国范围内全面实现营业税改征增值税，建筑业、房地产业、金融业、生活服务业等由缴纳营业税改为缴纳增值税。由于增值税是价外税，因此本次评估中涉及房屋、建筑物的评估值均不含增值税。

对机器设备、车辆、电子设备根据评估目的，结合评估对象实际情况，主要采用重置成本法进行评估。

重置成本法基本公式为：评估值=重置全价×综合成新率

根据财政部、国家税务总局财税[2008]170 号《关于全国实施增值税转型改革若干问题的通知》及财政部、国家税务总局财税（2009）113 号《关于固定资产进项税额抵扣问题的通知》，对于符合条件的设备，本次评估重置全价不含增值税。

（3）在建工程

收集工程项目相关批准文件，现场勘察工程形象进度、了解付款进度和账面值构成。核实前期费用及其它费用支出的合理性；建安工程造价对照工程监理提交的工程结算资料以及当地现行工程造价预算定额、取费标准、评估基准日建筑材料市场价格，分析、估算建安工程造价；并且按前期费用、工程造价之和以合理工期计算资金成本。

（4）土地使用权

采用基准地价修正法和市场比较法评估。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

基准地价系数修正法是利用城镇基准地价和基准地价修正系数表等评估成果，按照替代原则，就待估宗地的区域条件和个别条件等与其所处区域的平均条件相比较，并对照修正系数表选取相应的修正系数对基准地价进行修正，进而求取待估宗地在估价期日价格的方法。

市场比较法指在一定市场条件下，选择条件类似或使用价值相同若干土地交易实例，就交易情况、交易日期、区域因素、个别因素等条件与该地块进行对照比较，并对交易实例加以修正，从而确定土地价格的方法。

（5）其他无形资产

对专利及商标，采用重置成本法评估。对于评估基准日市场上有销售的外购软件，按照评估基准日的市场价格作为评估值。

（6）递延所得税资产

评估人员了解递延所得税资产的内容及相关计算过程，并根据对应科目的评估处理情况，重新计算确认递延所得税资产。

3、负债

评估人员根据各项目明细表及相关财务资料，对账面值进行核实，以核实后的账面值或根据其实际应承担的负债确定评估值。

（四）引用其他评估机构报告的内容

本次评估未引用其他评估机构报告的内容。

（五）估值特殊处理、对评估结论有重大影响事项的说明

1、截至评估基准日，生物化学下属部分公司存在无证房产事宜，具体情况如下：

单位：平方米

下属公司名称	无证房产面积
中粮公主岭	2,541.72
中粮黄龙	4,308.87
中粮龙江	24,900.50
中粮衡水	3,009.69
中粮武汉	22,687.91
中粮榆树	2,501.73

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

2、生物化学下属公司中粮榆树有若干房屋其实际建筑面积和证载面积不同，是后期新扩建或者加层改造，或者办证时仅办理了部分的房屋面积所致，所涉房产证载面积4,263.27 平方米，实测面积 6,765.00 平方米。

3、生物化学下属公司中粮融氏因与祐康食品（杭州）有限公司合同纠纷，向浙江省杭州市江干区人民法院提起上诉，涉及应收账款中淀粉糖款 106,720.00 元，其他应收款履约保证金 10,000.00 元。经浙江省杭州市江干区人民法院出具（2016）浙 0104 民初 8462 号民事调解书，祐康食品（杭州）有限公司须于 2016 年 12 月 28 日前支付货款 106,720.00 元及保证金 10,000.00 元，截至评估基准日尚未执行，已全额计提坏账准备，基于未来收回可能性较小，本次对于涉及的应收款项评估为零。

4、生物化学下属公司中粮龙江因与衡水前么头国储粮库有限责任公司买卖合同纠纷，向黑龙江省齐齐哈尔市中级人民法院提起上诉，涉及预付账款 21,293,316.26 元。经黑龙江省齐齐哈尔市中级人民法院出具（2016）黑 02 民初 55 号民事判决书，衡水前么头国储粮库有限责任公司须偿还中粮龙江货款，截至评估基准日尚未执行，已全额计提坏账准备，基于未来收回可能性较小，本次对于涉及的应收款项评估为零。

5、生物化学下属公司中粮龙江因与郑州万谷机械股份有限公司合同纠纷，向黑龙江省齐齐哈尔市中级人民法院提起上诉，经黑龙江省齐齐哈尔市中级人民法院出具（2013）齐商初字第 23 号民事调解书，郑州万谷机械股份有限公司须返还生化龙江设备购置款，截至评估基准日尚余 3,310,000.00 元未返还，已全额计提坏账准备，基于未来收回可能性较小，本次评估为零。

6、生物化学下属公司黄龙食品工业根据《关于黄龙公司在长春建设办公楼的批复》（吉计经字[1991]874 号）开工建设 7 层混合结构办公楼，总建筑面积 2,125.80 平方米，总占地 300 平方米，办公楼于 1994 年取得房产所有权证，房屋产权证号为：长房权字 003333 号。截至评估基准日，该办公楼用地为黄龙公司实际使用，但其所占土地权利人为吉林省石油化工设计研究院，该土地不纳入本次评估范围。

7、关于瑕疵资产比重及对生产经营的影响

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

标的公司	标的公司下属子公司	瑕疵房产面积（m^2）	合计面积（m^2）	合计面积占相应标的公司及其下属子公司房产总面积比例
生物化学	中粮公主岭	2,541.72	45,243.09	6.98%
	中粮黄龙	4,308.87		
	中粮龙江	24,900.50		
	中粮武汉	10,024.74		
	中粮衡水	965.53		
	中粮榆树	2,501.73		

标的公司	标的公司下属子公司	瑕疵房产评估值（万元）	合计评估值（万元）	合计评估值占相应标的公司及其下属子公司房产评估值比例
生物化学	中粮公主岭	396.08	6,734.24	6.13%
	中粮黄龙	717.83		
	中粮龙江	2,536.54		
	中粮武汉	2,428.06		
	中粮衡水	249.46		
	中粮榆树	406.27		

根据生物化学下属子公司从相关房屋建设主管部门获得的证明，截至本独立财务顾问报告出具之日，在剔除已经取得主管部门证明明确办理权属证明不存在障碍以及报废房产的情况下，生物化学及其下属子公司的房产（以下简称“生物化学剔除后瑕疵房产”）瑕疵面积率为 0.53%，瑕疵评估值率为 0.49%。

截至本独立财务顾问报告出具之日，前述无证房产均为标的公司下属子公司在合法拥有土地使用权的土地上建设并能正常使用，不会影响该等主体的正常生产经营，且除前述生物化学剔除后瑕疵房产及报废房产外，其余无证房产在履行相应程序的前提下，办理权属证明不存在实质性法律障碍。

关于税费成本承担及评估定价考虑情况

该等无证房产后续权属完善所涉及的税费等成本承担主体为标的公司及其下属子公司（即该等无证房产的实际持有主体）；但对于本次重大资产重组完成后，因标的公司及其下属子公司持有该等无证房产的权属瑕疵而造成任何对第三方的侵权、损害，导

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

致标的公司及其下属子公司遭受任何相关主管部门处罚，或因此导致标的公司及其下属子公司生产经营遭受经济损失的，中粮集团将在相关损失产生后赔偿因此给上市公司造成的损失。

由于前述无证房产相关建筑物均为生物化学下属子公司在合法拥有土地使用权的土地上建设，其权属完善仅需支付少量权属登记费用，因此本次评估定价并未进行考虑。

8、生物化学下属控股公司 Bio No.2 及生化香港二为非中国税收居民企业，中粮衡水为非中国税收居民企业控股。

中粮衡水占本次重组标的资产比例较小，具体金额及比例如下：

单位：万元

公司名称	营业收入（2017 年）		净利润（2017 年）		评估值	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
中粮衡水	26,465.68	2.41%	51.92	0.07%	26,442.99	3.19%

根据《中华人民共和国企业所得税法》的相关规定，对非居民企业取得来源于中国境内的股息、红利等权益性投资收益，实行源泉扣缴，减按 10%的税率或按税收协定优惠税率征收预提所得税。中粮衡水未来向非居民企业分红，应代扣代缴 10%的预提所得税。标的公司就其取得的非居民企业的股息所得，应按照相关文件的规定，缴纳企业所得税。中粮衡水历史上未进行分红，因此不涉及预提所得税的补缴。

本次评估是基于评估基准日时点就标的资产市场价值进行评估，对各个经营实体分别采用资产基础法和收益法进行评估。两种评估方法都是基于各个经营实体的单体进行，未考虑跨境的股息、分红等所得税对企业价值的影响。在综合两种方法的优缺点后，各个经营实体最终均采用资产基础法的评估结果。资产基础法是根据基准日时点企业的资产和负债市场价值的重估，是根据逐层股权投资关系，最终汇总到母公司的评估结果。故本次评估未就上述事项进行单独考虑。上述公司潜在分红情况及其影响如下表所示：

单位：万元

公司名称	净利润				利润分配		相关额外税负 [2]	
	2017 年度	2016 年度	2015 年度	平均值	比例 [1]	金额	比例	金额
中粮衡水	51.92	1,104.07	736.01	630.67	30.00%	189.20	32.50%	61.49

注 1：由于中粮生化、龙力生物等可比公司最近三年未进行现金分红，上述利润比例参考《上市公司证券发行管理办法》第八条第（五）项规定计算

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

注 2：相关额外税负包括世保应缴所得税（10%）及生物化学应缴所得税（25%），因此相关额外税负=分红金额*10%+分红金额*（1-10%）*25%=分红金额*32.50%

因此，上述公司可分配利润金额较小，占标的资产 2017 年度净利润的比例为 0.09%，相应潜在利润分配规模较小，其相关额外税负对标的资产及上市公司影响有限。

（六）评估基准日至重组报告书出具日的重要变化事项及其对评估结果的影响

2017 年 12 月 27 日，Full Extent 将所持有的生物化学全部股权转让给生化投资。2018 年 2 月 6 日，生化投资以持有的对生物化学 26.11 亿港币债权转化为对生物化学的股权。债转股后，生物化学股权情况如下：

股东名称	授权股本（人民币元）	股权比例
生化投资	2,222,409,268.65	100%
合计	**2,222,409,268.65**	**100%**

本次审计对基准日尚未完成的上述事宜进行了模拟。本次评估以审计模拟的债转股后企业报表为基础进行评估。

（七）重要长期股权投资公司评估情况

1、评估结果

（1）总体结果

生物化学重要长期股权投资公司评估结果汇总如下：

单位：万元

公司名称	账面值	资产基础法评估值	收益法评估值	评估增值	增值率（%）	差异率（%）
中粮公主岭	81,069.10	96,567.14	89,152.00	15,498.04	19.12	7.68
中粮榆树	84,584.64	100,100.12	92,659.00	15,515.48	18.34	7.43
中粮黄龙	40,467.68	57,223.47	52,275.00	16,755.79	41.41	8.65
吉林销售	777.31	959.30	829.00	181.99	23.41	13.58
上海粮油	2,077.59	2,077.59	不适用	-	-	不适用
中粮融氏	13,960.68	19,050.58	18,000.00	5,089.90	36.46	5.51
生化包装	5,622.65	8,572.37	8,250.00	2,949.72	52.46	3.76
中粮龙江	138,975.73	145,203.24	140,184.00	6,227.51	4.48	3.46

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

公司名称	账面值	资产基础法评估值	收益法评估值	评估增值	增值率（%）	差异率（%）
中粮衡水	22,727.15	26,442.99	25,694.00	3,715.84	16.35	2.83
中粮武汉	22,111.08	23,988.53	23,228.00	1,877.45	8.49	3.17

本次评估选取资产基础法的评估结果作为评估结论。除吉林销售以外，其余重要长期股权投资两种评估方法结果差异率均在 10%以内，差异率较小；吉林销售收益法估值结果较资产基础法结果低 130.30 万元，差异金额较小。因此，生物化学主要长期股权投资资产基础法及收益法结果不存在实质性差异。

10 项重要长期股权投资（生产经营实体）评估值考虑持股比例后合计为 455,928.26 万元，高于生物化学长期股权投资评估值 193,852.70 万元，具体如下表所示：

公司名称	评估值	持股比例	对标的公司评估值的影响
中粮公主岭	96,567.14	100.00%	96,567.14
中粮榆树	100,100.12	100.00%	100,100.12
中粮黄龙	57,223.47	59.43%	34,008.48
吉林销售	959.3	78.00%	748.25
上海粮油	2,077.59	60.00%	1,246.55
中粮融氏	19,050.58	100.00%	19,050.58
生化包装	8,572.37	100.00%	8,572.37
中粮龙江	145,203.24	100.00%	145,203.24
中粮衡水	26,442.99	100.00%	26,442.99
中粮武汉	23,988.53	100.00%	23,988.53
生产经营实体评估值合计			**455,928.26**
持股型公司资产负债调整			**-193,852.70**
生物化学长期股权投资评估值			**262,075.56**

生物化学长期股权投资系 2 级持股型公司评估值之合计，而生产经营实体（即 10 家重要长期股权投资）均为 3 级及 4 级公司，其净资产评估值在形成生物化学层面的长期股权投资之前，需先按持股比例上收形成 2 级或 3 级持股型公司的长期股权投资，再在持股型公司层面加入其它资产（主要为货币资金）、减去负债（主要为投资性负债、应付股利、代垫费用等）后形成净资产值。因此生物化学长期股权投资与各生产经营实

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

体评估值的差异受持股比例及夹层持股型公司资产负债调整的影响，具有合理性。

10 项重要长期股权投资（生产经营实体）评估增值对生物化学总体评估增值的影响合计为 60,974.03 万元，占生物化学净资产评估增值 91,050.70 万元的 66.97%，具体如下表所示：

公司名称	评估增值	持股比例	对标的公司评估增值的影响
中粮公主岭	15,498.04	100.00%	15,498.04
中粮榆树	15,515.48	100.00%	15,515.48
中粮黄龙	16,755.79	59.43%	9,958.13
吉林销售	181.99	78.00%	141.95
上海粮油	-	60.00%	-
中粮融氏	5,089.90	100.00%	5,089.90
生化包装	2,949.72	100.00%	2,949.72
中粮龙江	6,227.51	100.00%	6,227.51
中粮衡水	3,715.84	100.00%	3,715.84
中粮武汉	1,877.45	100.00%	1,877.45
生产经营实体增值合计			**60,974.03**
持股型公司资产负债调整			**30,076.67**
生物化学评估增值合计			**91,050.70**

就生物化学而言，评估对象为其母公司报表股东全部权益，即其评估增值额系母公司口径（而非合并口径）下净资产评估值与账面值之差额。在母公司口径下，生物化学长期股权投资采用成本法进行核算，即仅按照投资成本体现，而下属主要子公司在历年的生产经营中已经产生了部分利润未予分配，在未分配利润中体现，因此生物化学长期股权投资的账面值低于子公司净资产账面值，具体如下表所示：

单位：万元

生化能源长期股权投资				对应生产经营实体净资产			
公司名称	账面值	评估值	评估增值	公司名称	账面值	评估值	评估增值
Cheer link International Ltd.	24,460.96	32,704.12	8,243.16	中粮黄龙	40,467.68	57,223.47	16,755.79
COFCO（BVI）No.117 Limited	69,091.48	123,576.34	54,484.85	中粮公主岭	81,069.10	96,567.14	15,498.04
				中粮榆树	84,584.64	100,100.12	15,515.48
				吉林销售	777.31	959.30	181.99

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

生化能源长期股权投资				对应生产经营实体净资产			
Vast Seas Investments Ltd.	0.00	6,796.11	6,796.11	中粮融氏	13,960.68	19,050.58	5,089.90
Parkwing Ltd.	4,784.08	8,586.23	3,802.15	生化包装	5,622.65	8,572.37	2,949.72
Cofco Bio (BVI) No.1 Ltd.	62,510.96	69,693.05	7,182.09	中粮龙江	138,975.73	145,203.24	6,227.51
Cofco Bio (BVI) No.2 Ltd.	0.00	7,143.39	7,143.39	中粮衡水	22,727.15	26,442.99	3,715.84
Cofco Bio (BVI) No.3 Ltd.	10,177.37	13,596.38	3,419.01	中粮武汉	22,111.08	23,988.53	1,877.45

本次按照资产基础法评估后，母公司长期股权投资评估值=持股比例*子公司净资产，因此生物化学长期股权投资评估增值将高于子公司净资产评估增值额。

（2）各企业具体评估结果

①中粮公主岭

单位：万元

项目	账面价值	评估价值	增值额	增值率（%）
流动资产	130,139.91	131,356.53	1,216.62	0.93
非流动资产	78,338.96	92,493.55	14,154.59	18.07
其中：可供出售金融资产净额	608.00	1,313.28	705.28	116.00
长期股权投资净额	375.68	460.46	84.78	22.57
固定资产净额	68,470.47	77,446.80	8,976.33	13.11
在建工程净额	539.38	521.29	-18.09	-3.35
固定资产清理	2.52	9.76	7.24	287.30
无形资产净额	6,821.79	11,343.98	4,522.19	66.29
长期待摊费用	891.42	891.42	-	-
递延所得税资产	629.70	506.56	-123.14	-19.56
资产总计	208,478.88	223,850.08	15,371.21	7.37
流动负债	127,409.78	127,240.68	-169.10	-0.13
非流动负债	-	42.28	42.28	-
负债总计	127,409.78	127,282.96	-126.82	-0.10
净资产	81,069.10	96,567.14	15,498.04	19.12

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

②中粮榆树

单位：万元

项目	账面价值	评估价值	增值额	增值率（%）
流动资产	367,660.79	368,772.51	1,111.72	0.30
非流动资产	74,860.88	89,264.61	14,403.77	19.24
长期股权投资净额	1,062.64	1,118.83	56.19	5.29
固定资产净额	42,289.58	49,824.52	7,534.94	17.82
工程物资净额	2.08	2.08	-	-
在建工程净额	26,452.21	26,945.58	493.37	1.87
开发支出	285.59	285.59	-	-
无形资产净额	3,497.38	9,827.91	6,330.53	181.01
长期待摊费用	62.53	-	-62.53	-100.00
递延所得税资产	1,208.83	1,260.10	51.27	4.24
资产总计	442,521.64	458,037.12	15,515.49	3.51
流动负债	357,887.00	357,887.00	-	-
非流动负债	50.00	50.00	-	-
负债总计	357,937.00	357,937.00	-	-
净资产	84,584.64	100,100.12	15,515.48	18.34

③中粮黄龙

单位：万元

项目	账面价值	评估价值	增值额	增值率（%）
流动资产	88,816.75	89,039.61	222.86	0.25
非流动资产	24,949.77	41,483.51	16,533.74	66.27
固定资产净额	24,559.59	37,186.24	12,626.65	51.41
在建工程净额	20.45	20.83	0.38	1.86
固定资产清理	3.10	9.76	6.66	214.84
无形资产净额	57.69	4,009.34	3,951.65	6,849.80
长期待摊费用	56.68	56.68	-	-
递延所得税资产	252.26	200.66	-51.60	-20.46
资产总计	113,766.52	130,523.12	16,756.60	14.73
流动负债	73,298.84	73,299.64	0.80	-
负债总计	73,298.84	73,299.64	0.80	-

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

项目	账面价值	评估价值	增值额	增值率（%）
净资产	40,467.68	57,223.47	16,755.79	41.41

④吉林销售

单位：万元

项目	账面价值	评估价值	增值额	增值率（%）
流动资产	61,930.45	61,931.63	1.18	0.00
非流动资产	214.60	275.54	60.93	28.39
固定资产净额	114.46	146.00	31.54	27.56
无形资产净额	81.44	110.83	29.39	36.09
递延所得税资产	18.71	18.71	-	-
资产总计	62,145.05	62,207.17	62.11	0.10
流动负债	61,367.74	61,207.87	-159.87	-0.26
非流动负债	-	40.00	40.00	-
负债总计	61,367.74	61,247.87	-119.87	-0.20
净资产	777.31	959.30	181.99	23.41

⑤上海粮油

单位：万元

项目	账面价值	评估价值	增值额	增值率（%）
流动资产	2,077.82	2,077.82	-	-
非流动资产	0.09	0.09	-	-
固定资产净额	0.09	0.09	-	-
资产总计	2,077.91	2,077.91	-	-
流动负债	0.33	0.33	-	-
负债总计	0.33	0.33	-	-
净资产	2,077.59	2,077.59	-	-

⑥中粮融氏

单位：万元

项目	账面价值	评估价值	增值额	增值率（%）
流动资产	10,007.02	10,137.29	130.27	1.30

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

项目	账面价值	评估价值	增值额	增值率（%）
非流动资产	20,691.95	25,651.64	4,959.69	23.97
长期股权投资净额	414.93	415.52	0.59	0.14
固定资产净额	17,675.30	20,017.49	2,342.19	13.25
在建工程净额	51.50	52.05	0.55	1.07
无形资产净额	2,287.63	4,903.92	2,616.29	114.37
长期待摊费用	165.23	165.23	-	-
递延所得税资产	97.36	97.43	0.07	0.07
资产总计	30,698.97	35,788.94	5,089.96	16.58
流动负债	16,738.30	16,738.36	0.06	0.00
负债总计	16,738.30	16,738.36	0.06	0.00
净资产	13,960.68	19,050.58	5,089.90	36.46

⑦生化包装

单位：万元

项目	账面价值	评估价值	增值额	增值率（%）
流动资产	6,109.16	6,093.79	-15.37	-0.25
非流动资产	5,559.03	8,524.56	2,965.52	53.35
固定资产净额	5,268.16	6,581.88	1,313.72	24.94
在建工程净额	40.15	40.44	0.29	0.72
固定资产清理	3.69	2.48	-1.21	-32.79
无形资产净额	246.53	1,899.25	1,652.72	670.39
递延所得税资产	0.51	0.51	-	-
资产总计	11,668.20	14,618.35	2,950.15	25.28
流动负债	6,045.54	6,045.98	0.44	0.01
负债总计	6,045.54	6,045.98	0.44	0.01
净资产	5,622.65	8,572.37	2,949.72	52.46

⑧中粮龙江

单位：万元

项目	账面价值	评估价值	增值额	增值率（%）
流动资产	140,861.71	141,110.68	248.97	0.18

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

项目	账面价值	评估价值	增值额	增值率（%）
非流动资产	166,016.77	170,439.08	4,422.30	2.66
固定资产净额	142,327.55	142,365.33	37.78	0.03
在建工程净额	6,219.80	6,341.97	122.17	1.96
工程物质净额	190.66	190.66	-	-
无形资产净额	11,682.65	15,955.75	4,273.10	36.58
递延所得税资产	1,925.94	1,915.19	-10.75	-0.56
其他非流动资产	3,670.18	3,670.18	-	-
资产总计	306,878.48	311,549.75	4,671.27	1.52
流动负债	166,717.87	166,140.22	-577.65	-0.35
非流动负债	1,184.88	206.29	-978.59	-82.59
负债总计	167,902.75	166,346.51	-1,556.24	-0.93
净资产	138,975.73	145,203.24	6,227.51	4.48

⑨中粮衡水

单位：万元

项目	账面价值	评估价值	增值额	增值率（%）
流动资产	6,830.08	6,963.72	133.64	1.96
非流动资产	25,331.30	28,909.01	3,577.72	14.12
固定资产净额	21,762.68	22,193.59	430.92	1.98
在建工程净额	172.71	173.71	1.00	0.58
无形资产净额	3,139.67	6,285.47	3,145.80	100.20
开发支出	37.74	37.74	-	-
长期待摊费用	212.90	212.90	-	-
递延所得税资产	5.60	5.60	-	-
资产总计	32,161.37	35,872.73	3,711.36	11.54
流动负债	9,427.66	9,428.10	0.44	-
非流动负债	6.56	1.64	-4.92	-75.00
负债总计	9,434.22	9,429.74	-4.48	-0.05
净资产	22,727.15	26,442.99	3,715.84	16.35

⑩中粮武汉

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

单位：万元

项目	账面价值	评估价值	增值额	增值率（%）
流动资产	11,095.00	11,218.44	123.44	1.11
非流动资产	19,696.83	21,450.84	1,754.01	8.91
固定资产净额	15,517.36	16,092.30	574.94	3.71
无形资产净额	3,684.50	4,863.34	1,178.84	31.99
开发支出	62.56	62.56	-	-
长期待摊费用	428.93	428.93	-	-
递延所得税资产	3.48	3.71	0.23	6.61
资产总计	30,791.84	32,669.28	1,877.45	6.10
流动负债	8,680.76	8,680.76	-	-
负债总计	8,680.76	8,680.76	-	-
净资产	22,111.08	23,988.53	1,877.45	8.49

（3）资产基础法评估增减值原因分析

资产基础法评估结论与账面价值增值原因主要为房屋建筑物、设备类固定资产及土地使用权评估增值。

（4）不同评估方法的评估值的差异原因

两种评估方法结果差异的主要原因为：两种评估方法考虑的角度不同，资产基础法从资产的再取得途径考虑，反映企业现有资产的重置价值，与企业经营趋势的关联度相对较弱。收益法是从企业的未来获利能力角度出发，反映企业各项资产的综合获利能力，其预计的基准为基准日时点的市场情况。标的公司主要原材料为玉米，为大宗商品，其价格受宏观经济、政策调整、产量需求等多重因素影响，具有一定波动性且其价格及价格波动较难以预测。本次评估中，依据谨慎性原则，充分考虑了未来市场波动可能对公司盈利能力造成的不利影响，形成收益法评估结果较低。标的公司收益法结果虽普遍低于资产基础法结果，但各长期股权投资两种方法评估结果无实质性差异，该等差异反映了玉米深加工企业重资产配置的特点，具有合理性。

资产基础法两种估值方法思路的不同导致了在同一时点可能会出现不同的估值结果，相同配置的资产与负债情形下，收益法的结果往往会因基准日时点行业景气程度的不同而变化较大，而资产基础法受行业景气程度的影响相对较小。因此，就某一特定时

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

点而言，收益法结果低于资产基础法结果并不直接反映企业未来持续盈利能力的问题。

（5）选取资产基础法评估结果的原因

因生物化学下属公司主要原材料为玉米，玉米属于大宗商品，较难对其价格波动进行准确估计，进而较难对未来收益进行准确预测，故收益法结果难以客观反映企业的实际价值；公司为重资产配置的玉米深加工企业，以资产构建为估值基础思路的资产基础法评估结果更能客观反映企业价值，故采用资产基础法结果作为评估结论。

2、主要评估假设

（1）基本假设及一般假设

请参见本章“三、生物化学评估情况（二）主要评估假设”。

（2）特殊假设

①被评估单位提供的业务合同以及公司的营业执照、章程，签署的协议，审计报告、财务资料等所有证据资料是真实的、有效的。

②评估对象目前及未来的经营管理班子尽职，不会出现影响公司发展和收益实现的重大违规事项，并继续保持现有的经营管理模式持续经营。

③企业以前年度及当年签订的合同有效，并能得到执行。

④本次评估的未来预测是基于现有的市场情况对未来的一个合理的预测，不考虑今后市场会发生目前不可预测的重大变化和波动。如政治动乱、经济危机、恶性通货膨胀等。

⑤本次评估中所依据的各种收入及相关价格和成本等均是评估机构依据被评估单位提供的历史数据为基础，在尽职调查后所做的一种专业判断。

⑥本次评估未考虑企业高新技术企业证书到期后续期的情形，故在进行预测时未考虑所得税税收优惠。

3、评估方法、评估参数及其依据

（1）资产基础法主要资产的评估情况

1）固定资产—房屋建筑物类

A．评估方法

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

①房屋建（构）筑物

由于建筑物为企业自建厂房、属于为个别用户专门建造的工程，重置成本基本能够体现其房屋的市场价值。由于周边同类建筑物很少发生交易，同时，评估对象所涉及的土地使用权已在无形资产科目中单独评估，且该处为企业自用的厂区，未来没有重新开发的计划，故不适合采用市场比较法和假设开发法。其次，厂区内房屋建筑物均为企业自用房产，故也不适合采用收益法评估。

重置成本法评估过程如下：

i）重置全价的确定

重置全价=建安造价+前期及其他费用+资金成本-可抵扣增值税

单位面积重置价格：

大型房屋建筑物采用重编预算法，根据《广西省建筑工程费用定额》编制工程预算，计算确定房屋建筑物重置成本。

一般房屋建筑物，采用类比法，发布的建筑安装工程造价指标或评估举例的建筑安装工程造价指标，修正后加计有关费用，确定单位面积（或单位长度、单位体积等）重置单价。

ii）建筑面积的确定：

应根据房地产权证所记载，房地产管理部门所确认的建筑面积确定建筑面积，无房地产权证的根据企业提供的资料，确定建筑面积。

iii）成新率的确定：

采用年限法成新率与打分法技术测定成新率加权平均综合确定成新率。

主要通过现场考察房屋建筑物的工程质量、建筑物主体、围护结构、水电设施、装修等各方面保养情况，参照国家建设部颁发的“房屋完损程度的评定标准”和建设部、财政部发建综（1992）349 号有关不同结构、用途房屋建（构）筑物使用年限的规定，综合确定成新率。具体说明如下：

A.年限法理论成新率的确定：

计算公式：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

成新率＝尚可使用年限÷（尚可使用年限＋已使用年限）×100%

已使用年限：根据房屋建造年、月，计算得出已使用年限。

尚可使用年限：按有关部门关于建筑物耐用年限标准，确定尚可使用年限。

B.打分法技术测定成新率的确定：

依据建设部有关鉴定房屋新旧程度的参考依据、评分标准，根据现场勘查技术测定，评估人员结合有关工程资料并现场勘查：结构部分（地基基础、承重结构、非承重结构，屋面、楼地面）、装修部分（门窗、内粉饰、外粉饰、顶棚等），设备部分（水卫、电气、消防设施、通风通暖），根据勘查状况来确定各部分的完好分值，并对各部分赋予权重，最终确定建筑物的打分法成新率。

计算公式：

成新率＝（结构打分×评分修正系数＋装修打分×评分修正系数＋设备打分×评分修正系数）÷100×100%

C.综合成新率的确定：

综合成新率采用加权平均法，年限法权数取 4，技术打分法权数取 6。则综合成新率公式为：

成新率＝（年限法成新率×权数＋打分法技术测定成新率×权数）÷总权数

②管道

管道一般采用重置成本法进行评估。重置成本法是指现时条件下重新购建一个与评估对象完全相同或基本类似的、全新状态的资产，并达到使用状态所需要的全部成本，减去已经发生的各类贬值，以确定资产价值的一种评估方法。

计算公式为：

重置全价＝直接费+措施费+间接费+利润

直接费=材料费+运杂费+人工费+施工机械使用费

措施费=临时设施费+安全文明施工费

间接费=建设单位管理费+ 勘察设计费+工程监理费+可行性研究费+环境影响评价费 +联合试运转费

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

B．各企业评估结论

单位：元

公司名称	项目	账面值	评估值	增值率	增减值原因
中粮公主岭	房屋建筑物	164,770,166.55	174,391,357.87	5.84%	企业财务的折旧年限与评估的尚可使用年限存在差异，且近年来建材市场价格上涨共同导致评估增值
	构筑物	89,011,826.73	119,955,475.66	34.76%	
	管道沟槽	42,108,876.86	42,375,221.00	0.63%	
	合计	**295,890,870.14**	**336,722,054.53**	**13.80%**	
中粮榆树	房屋建筑物	155,390,696.64	174,161,341.55	12.08%	企业财务的折旧年限与评估的尚可使用年限存在差异，且近年来建材市场价格上涨共同导致评估增值
	构筑物	80,141,914.27	119,200,159.59	48.74%	
	合计	**235,532,610.91**	**293,361,501.14**	**24.55%**	
黄龙食品工业	房屋建筑物	46,167,471.12	118,735,000.16	157.18%	由于企业部分房地产建造时间较早，随着经济形势变好，建造的人工、材料费用不断上升导致评估增值
	构筑物	20,972,312.83	39,822,745.85	89.88%	
	管道沟槽	3,696,155.41	3,887,326.00	5.17%	
	合计	**70,835,939.36**	**162,445,072.01**	**129.33%**	
吉林销售	无	-	-	-	不适用
上海粮油	无	-	-	-	不适用
中粮融氏	房屋建筑物	38,429,700.77	40,745,920.46	6.03%	建造时间较早，随着经济形势变好，建造的人工、材料费用不断上升
	构筑物	16,867,433.62	18,561,786.18	10.05%	
	管道沟槽	665,382.20	952,130.40	43.10%	
	合计	**55,962,516.59**	**60,259,837.04**	**7.68%**	
中粮生化包装	房屋建筑物	31,151,742.72	42,743,836.30	37.21%	建造时间较早，随着经济形势变好，建造的人工、材料费用不断上升
	构筑物	3,959,683.10	4,382,240.56	10.67%	
	合计	**35,111,425.82**	**47,126,076.86**	**34.22%**	
中粮龙江	房屋建筑物	450,191,842.81	442,551,221.05	-1.70%	（1）中粮生化能源（龙江）有限公司 60 万吨/年玉米深加工项目是 2011 年开工建设，2014 年竣工，该建设期间，主要建筑材料钢材等的价格较高，而评估基准日 2017 年 10 月 31 日的建筑材料钢材等价格相比较低； （2）构筑物中锅炉安装系统等、管道和沟槽中一部分电气安装纳入设备评估。
	构筑物	251,885,965.86	195,867,478.20	-22.24%	
	管道沟槽	181,796,983.88	138,305,753.00	-23.92%	
	合计	**883,874,792.55**	**776,724,452.25**	**-12.12%**	
中粮衡水	房屋建筑物	64,204,001.05	59,162,239.52	-7.85%	（1）房屋建筑物中锅炉房账面含精馏蒸发工段-桩基工程(设备基础)、备品备件库-桩基工程、精馏蒸发工段-前期费用、干燥工段-桩基工程(设备基础)、钢板仓、预榨工段-前期费用、精馏蒸发工段-前期费用、干燥工段-前期费用、备品备件库-前期费用、地面固化等费用，这些工程后续并未继续开工建造。 （2）由于前述自 2016 年 5 月 1 日开
	构筑物	23,405,113.82	26,830,974.20	14.64%	
	管道沟槽	8,952,824.52	9,977,187.29	11.44%	
	合计	**96,561,939.39**	**95,970,401.01**	**-0.61%**	

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

公司名称	项目	账面值	评估值	增值率	增减值原因
					始全国建筑安装行业实施“营改增”试点，本次房屋建筑物评估值不含增值税。
武汉中粮食品	房屋建筑物	42,080,670.90	46,424,423.86	10.32%	企业获得房屋时间较早，房地产市场持续上涨或近年来建筑材料、人工、机械费用上涨所致，此外房屋建（构）筑物会计所采用的折旧年限短于资产评估时房屋建筑物所采用的经济耐用年限也是导致增值的另一主要原因。
	构筑物	14,047,720.43	14,669,873.94	4.43%	
	管道沟槽	-	-	-	
	合计	**56,128,391.33**	**61,094,297.80**	**8.85%**	

中粮龙江房屋建筑物类固定资产减值的主要原因是由于部分设备安装工程纳入机器设备进行评估，从而减少账面值，具体明细如下：

单位：万元

项目	账面净值
锅炉安装工程	4,148.23
锅炉输灰系统	234.49
其他设备安装	2,921.20
合计	**7,303.92**

除上述账面值重分类以外，房屋建筑物类固定资产减值 3,411.12 万元，主要原因是该公司为进行菌种开发，试车时间较长，实际发生的试车费用较高。而本次评估根据《市政工程投资估算编制办法》（建标[2007]164 号）标准，评估试车费合较实际发生金额偏低，因此评估值低于账面值，造成资产减值。

中粮衡水房屋建筑物类固定资产减值主要由于 No.6 锅炉房减值 566.69 万元，减值主要原因系中粮衡水根据国家相关环保要求对锅炉房进行了改造，根据《企业会计准则第 4 号—固定资产》应用指南规定，固定资产更新改造等后续支出，符合资本化条件的，应计入固定资产成本，造成账面值偏高，而本次评估按照该建筑物重置成本及成新率进行评估，评估值低于账面值，从而形成减值。上述固定资产减值金额较小，对中粮衡水生产经营不构成实质性影响。

中粮龙江、中粮衡水房屋建筑物评估减值系特殊原因造成，其他生产经营实体不存在该等情形。生物化学其他生产经营实体房屋建筑物情况如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

单位名称	建筑物总面积（平米）	主要建筑物建成日期	会计折旧年限	实际可使用年限	主要建筑物已使用年限	主要建筑物评估预计尚可使用年限
中粮黄龙	121,461.20	1991 年	30 年	50 年	27 年	23 年
中粮公主岭	107,843.76	2009 年	30 年	50 年	9 年	41 年
中粮武汉	22,844.81	2011 年	30 年	50 年	7 年	43 年
中粮衡水	20,079.66	2012 年	30 年	50 年	6 年	44 年
上海融氏	18,833.06	2013 年	30 年	50 年	5 年	45 年
中粮龙江	207,674.14	2011 年及 2013 年	30 年	50 年	7 年及 5 年	43 年及 45 年
吉林生化包装	36,656.89	2007 年	35 年	50 年	11 年	39 年
中粮榆树	114,156.71	2007 年	35 年	50 年	11 年	39 年

上述房屋建筑物增值较大的原因与生化能源相同，主要包括两方面，一是评估实际可使用年限高于会计折旧年限，二是房屋重置价格高于历史成本价格，具有合理性。

2）固定资产—设备类

A．评估方法

重置成本法是指现时条件下重新购建一个与评估对象完全相同或基本类似的、全新状态的资产，并达到使用状态所需要的全部成本，减去已经发生的各类贬值，以确定资产价值的一种评估方法。市场法是指利用市场上同样或类似资产的近期交易价格，经过直接比较或类比分析以估测资产价值的评估方法。收益法是指通过对资产未来的预期收益，采用适宜的折现率折现，以确定评估对象价值的评估方法。由于国内二手设备市场不发达，设备交易不活跃，难以获取可比的案例，故不适合采用市场法评估；再则因相关设备系整体用于企业经营，不具有单独获利能力，或获利能力无法量化，故不适合采用收益法评估；而设备重置成本的有关数据和信息则来源较多，且因各类损耗造成的贬值也可以计量，故比较适合采用重置成本法；综上所述，本次对设备的评估方法主要为重置成本法。计算公式为：评估值=重置全价×成新率。

①重置全价的确定：

重置全价由评估基准日时点的现行市场价格和运杂、安装调试费及其它合理费用组成，一般均为更新重置价，即：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

重置全价=重置现价＋运杂、安装调试费＋其它合理费用

=重置现价×（1＋运杂安装费费率）＋其它合理费用

根据 2008 年 11 月 10 日发布的《中华人民共和国国务院令第 538 号》、自 2009 年 1 月 1 日起施行的《中华人民共和国增值税暂行条例》之第八条规定：“纳税人购进货物或者接受应税劳务，支付或者负担的增值税额为进项税额，准予从销项税额中扣除。”

由于企业购入固定资产的增值税额可从销项税额中抵扣，故设备的重置全价应扣除增值税，即：重置全价=设备现价×（1+运杂、安装费费率）＋其它合理费用－增值税额

②成新率的确定：

i）对价值量较大的重点、关键设备成新率的确定：在年限法理论成新率的基础上，再结合各类因素进行调整，最终合理确定设备的综合成新率，计算公式：

综合成新率= 理论成新率×调整系数 K

其中：理论成新率=尚可使用年限÷（已使用年限＋尚可使用年限）×100%

调整系数 K=K1×K2×K3×K4×K5 等，即：

综合成新率= 理论成新率×K1×K2×K3×K4×K5

各类调整因素主要系设备的原始制造质量、设备的运行状态及故障频率、维护保养（包括大修理等）情况、设备的利用率、设备的环境状况等。

ii）对价值量较小的一般设备及电子类设备，直接采用使用年限法确定成新率，计算公式：

成新率=尚可使用年限÷（已使用年限＋尚可使用年限）×100%

尚可使用年限依据评估专业人员的丰富经验，结合设备的实际运行状态确定。

iii）对车辆成新率的确定：

参照商务部、国家发展和改革委员会、公安部、环境保护部 2013 年 1 月 14 日发布的关于《机动车强制报废标准规定》中的车辆规定报废年限和报废行驶里程数，结合《资产评估常用参数手册》中关于“车辆经济使用年限参考表”推算确定的车辆经济使用年限和经济行驶里程数，并以年限成新率作为车辆基础成新率，以车辆的实际行驶里程数量

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

化为车辆利用率修正系数，再结合其它各类因素对基础成新率进行修正，最终合理确定设备的综合成新率。

计算公式：

综合成新率=年限成新率×K1×K2×K3×K4×K5

由于平均年限法计算的成新率太高，导致客观上车辆的评估值严重背离了市场价值。车辆作为一种特殊的设备，其启用以后各年之损耗的价值内涵是不同的，随着使用年限的延长，其各部位有形损耗逐年加大，车辆的剩余价值会越来越小，因此，车辆的各年损耗值应呈递减趋势，即第一年最大，以后各年的实际损耗价值都相应较前一年小。因此采用以“余额折旧法”的概念根据车辆的已使用年限计年限成新率。

年限成新率：年限成新率=（1-d）n ×100%，其中 1-d = 车辆使用首年后的成新率；n = 车辆实际已使用年限。

修正系数 K：K1 为车辆原始制造质量；K2 为车辆维护保养情况；K3 为车况及车辆运行状态；K4 为车辆利用率；K5 为车辆停放环境状况。其中 K4“车辆利用率”，依据车辆的经济行驶里程数和经济使用年限，推算已使用年限的额定行驶里程数，再以实际行驶里程数与额定行驶里程数的差异数除以车辆经济行驶里程数来确定，具体计算公式如下：已使用年限额定行驶里程数=经济行驶里程数÷经济使用年限×已使用年限。

③报废设备评估值的确定：

由于本次评估中的报废设备均可确定重量，且无清理费，故按照当地废钢价确定可回收净值：

评估值=废钢回收价×报废设备重量

B．各企业评估结论

单位：元

公司名称	项目	账面值	评估值	增值率	增减值原因
中粮公主岭	机器设备	388,295,515.78	429,984,055.00	10.74%	评估耐用年限与企业存在差异，导致成新率不同
	车辆	2,133,905.63	4,377,653.00	105.15%	
	电子设备	2,460,358.94	3,384,286.00	37.55%	
	合计	**392,889,780.35**	**437,745,994.00**	**11.42%**	
中粮榆树	机器设备	184,011,019.61	201,153,458.00	9.32%	评估耐用年限与企业存在差异，

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

公司名称	项目	账面值	评估值	增值率	增减值原因
	车辆	800,032.47	1,044,864.00	30.60%	导致成新率不同
	电子设备	2,552,136.62	2,685,329.00	5.22%	
	合计	**187,363,188.70**	**204,883,651.00**	**9.35%**	
黄龙食品工业	机器设备	173,381,967.34	202,928,905.00	17.04%	评估耐用年限与企业存在差异，导致成新率不同
	车辆	1,910,522.50	5,553,923.00	190.70%	
	电子设备	993,246.41	934,485.00	-5.92%	
	合计	**176,285,736.25**	**209,417,313.00**	**18.79%**	
吉林销售	车辆	607,895.44	960,991.00	58.08%	评估耐用年限与企业存在差异，导致成新率不同；电子设备价格下降较快，故电子设备评估减值
	电子设备	536,696.74	499,015.00	-7.02%	
	合计	**1,144,592.18**	**1,460,006.00**	**27.56%**	
上海粮油	电子设备	926.92	930.00	0.33%	评估耐用年限与企业存在差异，导致成新率不同
	合计	**926.92**	**930.00**	**0.33%**	
中粮融氏	机器设备	117,552,937.81	135,714,372.00	15.45%	评估耐用年限与企业存在差异，导致成新率不同
	车辆	438,470.78	1,177,518.00	168.55%	
	电子设备	2,799,031.55	3,023,202.00	8.01%	
	合计	**120,790,440.14**	**139,915,092.00**	**15.83%**	评估耐用年限与企业存在差异，导致成新率不同
中粮生化包装	机器设备	16,097,663.25	17,106,543.00	6.27%	评估耐用年限与企业存在差异，导致成新率不同
	车辆	593,091.14	639,376.00	7.80%	评估耐用年限与企业存在差异，导致成新率不同
	电子设备	879,429.22	946,852.00	7.67%	
	合计	**17,570,183.61**	**18,692,771.00**	**6.39%**	
中粮龙江	机器设备	585,072,878.65	642,985,585.40	9.90%	评估耐用年限与企业存在差异，导致成新率不同
	车辆	270,072.60	642,623.00	137.94%	评估耐用年限与企业存在差异，导致成新率不同
	电子设备	2,938,451.06	3,300,655.86	12.33%	
	合计	**588,281,402.31**	**646,928,864.26**	**9.97%**	
中粮衡水	机器设备	120,303,930.29	125,076,574.00	3.97%	评估耐用年限与企业存在差异，导致成新率不同
	车辆	292,713.49	313,401.00	7.07%	
	电子设备	468,186.05	575,528.00	22.93%	
	合计	**121,064,829.83**	**125,965,503.00**	**4.05%**	
武汉中粮食品	机器设备	98,844,098.78	99,498,713.00	0.66%	（1）由于机器设备的市场价格浮动，且企业财务对机器设备的折旧与评估测算二者有差异，评估是依据设备的经济耐用年限结合设备的实际状况确定成新率的，比较客观地反映了设备的实际价值，故致使机器设备的评估增值；
	运输设备	91,591.80	244,578.00	167.03%	
	电子设备及其他设备	109,496.16	85,394.00	-22.01%	
	合计	**99,045,186.74**	**99,828,685.00**	**0.79%**	

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

公司名称	项目	账面值	评估值	增值率	增减值原因
					（2）由于企业财务对运输设备折旧较快，其折旧年限短于国家规定的车辆耐用年限，尽管近年来车辆价格有所下降，仍导致运输设备增值； （3）由于近年来电子设备价格下降较快，故电子设备评估减值。

生物化学机器设备类固定资产情况如下：

名称	机器设备账面原值（万元）	机器设备账面净值（万元）	主要设备购置日期	会计折旧年限	实际可使用年限	平均已使用年限	平均尚可使用年限	主要专有设备情况
中粮黄龙	60,929.89	17,338.20	1996 年	13 年	16 年	9 年	7 年	锅炉、刮刀离心机 、浸泡液蒸发罐、玉米浆蒸发器、汽轮机、背压式汽轮机组、汽热式混和饲料干燥机、IC 反应器、胚芽干燥机、麸质真空过滤机
中粮公主岭	88,057.17	38,829.55	2009 年	12 年	15 年	8 年	7 年	麦芽糊精喷雾干燥器、喷雾干燥塔、掩氧反应器、果糖色谱分离系统进口设备、色谱柱（ZG203）、能源管理系统、锅炉烟气脱硫装置、循环流化锅炉、果糖生产部工艺管路及附件、淀粉车间工艺管道
中粮武汉	14,782.22	9,879.95	2012 年	10 年	14 年	5 年	9 年	再生炉、MVR 风机、果糖蒸发器系统、加热器、分布器、色谱分离柱、离交管道、污水处理及中水回用成套装置、厂区管网支架制作安装及外管廊管道安装、高压安装工程（10KV）
中粮衡水	16,200.25	12,030.39	2013 年	13 年	18 年	5 年	13 年	锅炉、加热器、一效蒸发器、MVR 风机、F55 果糖成品罐、罐体及内部组件、果糖储罐（北可）、布袋除尘器、低压开关柜、色谱柱

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

名称	机器设备账面原值（万元）	机器设备账面净值（万元）	主要设备购置日期	会计折旧年限	实际可使用年限	平均已使用年限	平均尚可使用年限	主要专有设备情况
上海融氏	18,446.13	11,755.29	2013 年	10 年	20 年	6 年	14 年	五效自动化装置 B、色谱分离系统、葡糖糖蒸发器系统、膜过滤、F42 果糖离交柱、葡萄糖离交柱、糖化罐、麦芽糖成品罐、果糖成品罐、果糖车间工艺管线
中粮龙江	90,176.38	58,507.29	2011 年	10 年	20 年	7 年	13 年	中温次高压循环流化床锅炉、MVR 压缩风机 14.61、汽轮机 1211SQ001、高效厌氧反应器、MVR 蒸发器 14.53、谷氨酸母液废水蒸发器、复合肥尾气处理系统、脱硫系统、150T/D 玉米胚芽预榨饼浸出成套设备
吉林生化包装	4,456.93	1,609.77	2010 年	10 年	14 年	9 年	5 年	圆织机、糊底机、拉丝机组、塑料平膜拉丝机、制筒机、凹版印刷机、配电设施、注塑机、全自动真空吹塑机、双面双主机塑料挤出复膜机组
中粮榆树	45,131.70	18,401.10	2007 年	10 年	14 年	7 年	7 年	130T 锅炉、淀粉车间工艺管线、玉米浆蒸发器、厂区给排水及消防管网、抽汽凝汽式汽轮发电机组、蒸汽锅炉、糖车间工艺管线、IC 罐、电站工艺管线、烘干系统二号烘干塔

生物化学主要机器设备评估参数及增值较大的原因与生化能源相同，主要为评估实际可使用年限高于会计折旧年限所致。

3）在建工程—土建工程

A．评估方法

针对在建工程评估人员查看了工程进度表、大额付款凭证等资料。通过查阅以上资

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

料，评估人员核实了建设工程逐月的工程进展情况。对于在建工程账面值包含的在建款项，因其基本反映了评估基准日的购建成本，以清查核实后账面值再考虑合理资金成本作为评估值。资金成本按在建工程的合理工期、资金均匀投入确定。计算公式为：

资产评估值＝已支付费用＋资金成本

其中，资金成本参照最新公示贷款利率，即 6 个月~一年的年贷款利率为 4.35%测算评估值。资金成本=已支付费用×利率×工期÷2。

B．各企业评估结论

单位：元

公司名称	项目	账面值	评估值	增值率	增减值原因
中粮公主岭	土建工程	173,720.21	0.00	-100.00%	土建工程均已于评估基准日完成，本次评估其价值纳入车间中整体评估，不单独测算
	设备安装工程	5,220,053.78	5,212,895.46	-0.14%	部分在建设备已投入使用，该部分考虑了设备的成新率
	合计	**5,393,773.99**	**5,212,895.46**	**-3.35%**	
中粮榆树	土建工程	94,547,735.78	96,604,149.03	2.17%	评估机构将资金成本纳入评估范围，相应增加评估值
	设备安装工程	169,974,393.64	172,851,639.26	1.69%	
	合计	**264,522,129.42**	**269,455,788.29**	**1.87%**	
黄龙食品工业	无	-	-	-	-
吉林销售	无	-	-	-	-
上海粮油	无	-	-	-	-
中粮融氏	土建工程	90,406.88	91,389.88	1.09%	评估机构将资金成本纳入评估范围，相应增加评估值
	设备安装工程	424,613.99	429,159.47	1.07%	
	合计	**515,020.87**	**520,549.35**	**1.07%**	
中粮生化包装	设备安装工程	401,511.20	404,365.20	0.71%	评估机构将资金成本纳入评估范围，相应增加评估值
	合计	**401,511.20**	**404,365.20**	**0.71%**	
中粮龙江	土建工程	13,575,471.50	13,866,570.81	2.14%	评估机构将资金成本纳入评估范围，相应增加评估值
	设备安装工程	48,622,524.62	49,553,095.49	1.91%	
	合计	**62,197,996.12**	**63,419,666.30**	**1.96%**	
中粮衡水	设备安装工程	1,727,094.94	1,737,050.11	0.58%	因计算了在建工程资金成本，故造成在建工程增值。
	合计	**1,727,094.94**	**1,737,050.11**	**0.58%**	
武汉中粮食	无	-	-	-	-

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

公司名称	项目	账面值	评估值	增值率	增减值原因
品					

4）无形资产—土地使用权

A．评估方法

土地评估一般采用的基本方法有：市场比较法、收益法、假设开发法、成本逼近法和基准地价系数修正法等，需根据不同用途分别选取合适的方法评估。土地用途主要可以分为：1）居住用地；2）工业用地；3）商业、旅游、娱乐用地；4）综合用地；5）教育、科技、文化、卫生、体育或者其它用地。对于居住用地，宜选用市场比较法、假设开发法、收益法和基准地价系数修正法，对新开发完成的居住用地，可以使用成本逼近法；对于工业用地，宜采用市场比较法、成本逼近法和基准地价系数修正法。在特殊情况下，也可采用收益法；对于商业、旅游、娱乐用地，宜采用市场比较法、收益法、假设开发法和基准地价系数修正法估价；综合用地宜采用市场比较法、收益法、假设开发法估价。

根据评估目的和估价对象的特点和实际情况，以及收集资料分析，评估对象属于工业用地，地处工业园区内，本次采用市场比较法和基准地价法对其土地使用权价值进行评估。由于近年来周边相似土地的成交案例较多，有活跃的公开市场，同时地块位于余江县五级工业用地，可以用市场比较法体现其市场价值并以基准地价法进行验证；由于企业已在地上自建厂区，预计未来不太可能重新开发该处地块，因此不适于假设开发法评估，同时该区域土地均为工业企业自用，没有空地出租情况，也不适于收益法评估。

①市场比较法：

是根据市场中的替代原理，将待估土地与具有替代性的，且在估价期日近期市场上交易的类似地产进行比较，就交易情况、交易日期、区域因素、个别因素等条件与待估土地使用权进行对照比较，并对交易实例加以修正，从而确定待估土地使用权价值的方法。

采用市场比较法求取土地使用权价格的公式如下：

土地评估值=比较实例宗地价格×交易情况修正系数×交易日期修正系数×区域因素修正系数×个别因素修正系数。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

即 V＝VB×A×B×D×E

式中：V：待估宗地价格；

VB：比较实例价格；

A：待估宗地情况指数／比较实例宗地情况指数=正常情况指数／比较实例宗地情况指数

B：待估宗地估价期日地价指数／比较实例宗地交易日期地价指数

D：待估宗地区域因素条件指数／比较实例宗地区域因素条件指数

E：待估宗地个别因素条件指数／比较实例宗地个别因素条件指数

在对可比案例进行系数调整时，需分别考虑其交易情况、市场状况、区域因素和个别因素的影响。

A:交易情况因素

交易情况的修正应考虑交易价格的客观合理，对各类可能造成可比实例交易价格偏离正常市场价格的因素需进行相应的修正。现我国土地使用权主要通过市场公开招拍挂取得，一般需选取实际成交的案例，若案例不足可选取基准日近期的公开挂牌但未实际成交的案例，但其一般会低于最终成交价，需注意修正。

B:市场状况因素

对于土地使用权的市场状况而言，由于可比实例的交易日期往往不为基准日当天，期间的土地市场行情可能出现了变化，比如国家宏观调控政策、各地政府批地规划、银行利率、经济环境等改变造成的市场状况变动，一般根据宗地所在地的相应国有土地使用权监测指数或相关市场指数进行修正。

D:区域因素

i）聚集程度：对于工业用途的宗地，其周边相似厂区、工厂的产业聚集度对企业的品牌效应、相关扶持政策具有一定影响，包括国家级高新产业园、地区级工业开发区等等园区效应会对土地的价值有提升作用，而孤立荒僻的环境会造成价值的偏低，因此一般以评估对象自身情况为标准，对案例进行系数修正。

ii）交通条件：对于宗地的交通条件，主要关注其出入的道路、周边公共交通可利

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

用的状况，自驾车的停车便利度，距离火车站、码头、飞机场等交通枢纽的通达程度等，临靠城市交通主干道、具备多条公交线路或轨道交通、良好的停车场地和距离交通枢纽越近，可带来较高的土地使用价值，一般以评估对象为标准，对可比案例的交通条件分为“差、较差、标准、较好、好”五个等级，根据上述五个等级进行系数修正。

iii）市政配套：主要包括周边地块的给排水、电气、暖通管道接入和通信线缆铺设等市政设施，以及中小学、医院医疗、金融服务、文化体育场所等公共配套，具备良好的市政配套能提升宗地及其上地产的使用舒适度，其市场价值就越高，因此也以评估对象为标准，对可比案例的交通条件分为“差、较差、标准、较好、好”五个等级，因此对于市政配套按照上述五个等级修正。

iv）环境景观：主要包括宗地周边有无噪声、垃圾或光污染，环境卫生、地上建筑物周边有无高压输电线、垃圾房等，以及相邻宗地的利用状况，自然景观条件等。在市区内，噪音或重工业、化学污染会造成生活质量下降、影响人们日常工作、生活，周边区域内其他土地被恶意使用的，会造成小环境的破坏，造成土地的交易价格偏低。因此也以评估对象为标准，对比较案例进行系数修正。

v）规划限制：由于我国土地为国家所有，企业及个人仅拥有一定年限的使用权，在考虑最佳利用原则时，尚需遵循相关部门的规划限制，具体包括区域经济政策、土地规划及城镇规划限制；工业用地有时需考虑特殊产业的管制，比如高科技园区一般不能允许传统制造、污染行业进入，而各类地区级、国家级产业园可能有投资规模要求的准入标准，会使拿地门槛提高，其土地价值也较高；其他各类用地尚需考虑地上建筑限制对地价的影响，没有特殊要求限制的宗地价值较高，因此也以评估对象为标准，对可比案例的规划限制分为“严重受限、部分受限、标准”三个等级，进行修正。

E:个别因素

i）宗地面积：主要勘查土地的面积，包括建设用地面积与代征地面积，因为实际可使用的为建设用地，土地使用率越高、其内涵价值越好，而且对于工业土地来说，大面积的适于企业扩大产能和总体布局，对大面积土地不做修正，而宗地面积过小影响正常生产经营则会造成不利影响，难以施展和规划布局，因此需做逆向修正。

ii）土地形状：宗地的外轮廓形状也会影响地价水平，一般而言、规则的矩形或多边形场地其可利用程度较好，场地规整正气，便于布局规划，地上面积可以得到充分利

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

用，而长条形、三角形等不规则形状可能造成使用价值偏低，一般以评估对象为标准，对各比较案例打分并分别做定基修正。

iii）临街深度：宗地位置距离所临道路的垂直距离也会对土地价值有较大影响，其深度越大、土地进出越不便，受到临街道路附加价值越低，被埋置于其他宗地之后，可辨认程度越低，土地价值也越低，该项因素的修正，需将宗地自临街红线至里地线以内依一定距离（级距）划分为若干单元格，其各区块的价值依次递减，而宗地的整体价值由其平均深度确定，以评估对象为标准，对比较案例打分评定，并分别做定基修正。

iv）开发程度：除了场地外的社区配套和公共服务设施，宗地价值还受到红线内场地平整、硬化路面、管线铺设等情况的影响，一般新增出让用地为毛地状态，尚需进行现有建筑物拆除、前期平整、完成五通一平或七通一平等。该项因素可根据不同地区宗地单价确定修正比例，以评估对象为标准对各比较案例打分修正。

v）地形地势：对于郊区或丘陵地区的宗地来说，其土地的地形地势也对价值有一定的影响，平地或地势平缓的场地可利用程度较好，坡地或丘陵起伏的场地会造成生产、生活不便，宗地内或与相邻土地、道路有明显高差的、造成自然排水性受限的，有滑坡、落石、河水倒灌等影响的宗地价值较差，成片开发的新增建设用地则价值较高，一般以评估对象为标准，分为“差、较差、标准、较好、好”五个等级，按照上述五个等级进行系数修正。

vi）地质土壤：不同宗地上的地质土壤也不尽相同，其地基承载力、土壤成分（是否受过污染、坍塌、滑坡、湿陷等不良土质）和水文地质等因素也会造成地价的偏差，坚硬地基的场地比湿陷性土地价值要高、地下水持力层和良好的土壤成分也会带来较高的宗地价值，受到过度开发或经历过化学污染、产生过塌方、滑坡等灾害的土地价值较低，一般以评估对象为标准，分为“差、较差、标准、较好、好”五个等级，进行系数修正。

综上，评估对象价格＝可比实例交易价格×交易情况修正系数×交易日期修正系数×区域因素修正系数×个别因素修正系数。

②基准地价修正法：

基准地价是政府制定的，是以政府的名义公布施行的，具有公示性、法定的权威性和一定的稳定性，是对市场交易价产生制约和引导作用的一种土地价格标准，基准地价

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

修正法是依据基准地价级别范围，按不同用途对影响地价的区域因素和个别因素等进行系数修正，从而求得评估对象公平市场价值的一种评估方法。

采用基准地价修正法求取土地使用权价格的公式如下：

土地评估值=基准地价×（1+期日修正系数）×（1+因素修正系数）×容积率修正系数×使用年限修正系数

B．各企业评估结论

单位：平米，元

企业名称	面积	账面值	评估值	增值率	增减值原因
中粮公主岭	374,460.00	58,352,881.85	99,589,266.88	70.67%	土地价格上涨
中粮榆树	614,589.52	34,252,376.95	96,463,785.85	181.63%	土地价格上涨
黄龙食品工业	270,752.00	576,874.23	37,328,823.00	6370.88%	土地价格上涨
吉林销售	-	-	-	-	不适用
上海粮油	-	-	-	-	不适用
中粮融氏	41,008.90	17,708,890.98	38,838,161.00	119.31%	土地价格上涨
中粮生化包装	102,103.10	2,465,282.02	18,980,325.00	669.90%	土地价格上涨
中粮龙江	1,481,951.09	110,693,584.94	152,492,767.00	37.76%	土地价格上涨
中粮衡水	295,630.83	31,396,058.86	62,721,000.00	99.77%	企业地块拿地时间为 2011 年，取得成本相对较低，而土地价格上涨。
武汉中粮食品	120,337.83	36,775,729.90	48,558,721.00	32.04%	企业地块获得时间较早，取得成本较低，而武汉市近年来土地价格上涨。

生物化学下属生产经营实体土地使用权情况如下：

单位：元/平方米，年

序号	单位名称	土地总面积（平米）	购置日期	会计摊销年限	实际可使用年限	购置单价	市场比较法案例平均单价（基准地价法地价单价）
	中粮黄龙	**270,752.00**	-	-	-	-	-
1	公国用（2004）字第 0056 号	10,800.00	2003 年	28	28	116.15	基准地价 290 元/㎡
2	公国用（2004）字第 0057 号	259,952.00	2003 年	25	25	23.48	基准地价 290 元/㎡

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	单位名称	土地总面积（平米）	购置日期	会计摊销年限	实际可使用年限	购置单价	市场比较法案例平均单价（基准地价法地价单价）
	中粮公主岭	**363,960.00**	**2009 年**	**45**	**45**	-	-
1	公国用（2008）第 0380457 号	10,500.00	2008 年	50	50	171.81	297
2	公国用（2009）第 0380130 号	267,512.00	2009 年	45	45	188.84	297
3	公国用（2009）第 0380132 号	45,936.00	2009 年	45	45		297
4	公国用（2009）第 0380131 号	3,450.00	2010 年	45	45		297
5	公国用（2009）第 0380129 号	21,018.00	2009 年	45	45		297
6	公国用（2009）第 0380133 号	15,544.00	2010 年	45	45		297
	中粮武汉	**120,337.83**	-	-	-	-	-
1	鄂（2018）武汉市新洲不动产权第 0003474 号	120,337.83	2011 年	50	50	339.51	385
	中粮衡水	**295,630.83**	-	-	-	-	-
1	衡开国用（2011）第 014 号	295,630.83	2011 年	50	50	124.94	212.33
	上海融氏	**41,008.90**	-	-	-	-	-
1	沪房地金字（2009）第 021865 号	4,652.90	2007 年	50	50	537.30	788.33
2	沪房地金字（2016）第 014221 号	17,991.30	2007 年	50	50	678.11	788.33
3	沪房地金字（2016）第 014221 号	3,864.90	2007 年	50	50	-	788.33
4	沪房地金字（2016）第 014221 号	796.90	2007 年	50	50	-	788.33
5	沪房地金字（2014）第 003652 号	13,702.90	2012 年	50	50	493.66	788.33
	中粮龙江	**1,481,951.09**	-	-	-	-	-
1	黑（2018）龙江县不动产权第 0000180 号	1,000,000.00	2010 年	50	50	106.68	91
2	黑（2018）龙江县不动产权第 0000287 号	217,315.00	2011 年	50	50	-	91
3	黑（2018）龙江县不动产权第 0000172 号	135,193.80	2012 年	50	50	69.82	91
4	黑（2018）龙江县不动产权第 0000170 号	129,442.29	2012 年	50	50	89.86	91
	吉林生化包装	**102,103.10**	-	-	-	-	-
1	东国用（2009）第 042110887 号	102,103.10	2004 年	50	50	32.00	191

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	单位名称	土地总面积（平米）	购置日期	会计摊销年限	实际可使用年限	购置单价	市场比较法案例平均单价（基准地价法地价单价）
	中粮榆树	**614,589.52**	-	-	-	-	-
1	榆国用（2006）字第018210550 号	320,000.00	2006 年	50	50	57.12	162.33
2	榆国用（2009）第18210189 号	33,793.00	2008 年	50	50	36.33	基准地价 167 元/㎡
3	榆国用（2012）第018210018 号	6,088.68	2012 年	50	50	402.39	基准地价 167 元/㎡
4	榆国用（2011）第190000393 号	89,752.74	2011 年	50	50	81.01	基准地价 167 元/㎡
5	榆国用（2011）第190000347 号	60,090.62	2011 年	50	50	60.61	基准地价 167 元/㎡
6	榆国用（2011）第190000392 号	104,864.48	2011 年	50	50	90.09	基准地价 167 元/㎡

生物化学主要土地使用权评估参数及增值较大的原因与生化能源相同，主要为工业用地价格不断上升、高于历史成本价格所致。

5）无形资产—其他无形资产

A．评估方法

①软件

评估人员查阅相关的证明资料，了解原始入账价值的构成，摊销的方法和期限，查阅了原始凭证。经核实表明账、表金额相符，以基准日不含税市场价值确定评估值。

②专利

被评估单位生产的产品为传统工艺下的大宗商品，技术在很多年前已基本成型，专利本身与收入、利润的关联性不大，不能给企业带来超额收益，故不宜采用收益法评估；由于我国专利市场交易目前尚处初级阶段，类似专利的公平交易数据采集较为困难，市场法在本次评估应用中可操作性较差；同时评估单位专利的成本可以有效归集，因此采用重置成本法对纳入本次评估范围的专利进行评估。

重置成本法就是根据开发专利技术所需的花费的费用或者重置一项专利技术所需要的成本。即：专利评估值=重置成本×专利成新率

专利的重置成本，主要为研发成本、间接费用、申请费用、利润及资金成本。专利

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

成新率即考虑专利的贬值情况。

根据相关的规定，发明专利的保护期一般从申请日算起为 20 年，实用新型专利权的期限为 10 年。随着农产品加工技术水平的不断进步，企业需要不断推出新技术、研发新的产品以满足市场要求，相信企业未来还会申请出其他的专利证书，现有的专利技术将会逐步的被淘汰。因此本次评估对该类专利的预计收益期限与企业的生产技术人员和销售人员一起进行了探讨，确定各项专利的先进性尚可保持年限。

B．各企业评估结论

单位：元

企业名称	账面值	评估值	增值率
中粮公主岭	9,865,009.45	13,850,527.74	40.40%
中粮榆树	721,441.31	1,815,344.00	151.63%
黄龙食品工业	-	2,764,587.00	-
吉林销售	814,351.23	1,108,300.00	36.10%
中粮融氏	5,167,394.61	10,201,007.44	97.41%
中粮生化包装	0.00	12,200.00	-
中粮龙江	6,132,873.67	7,064,708.87	15.19%
中粮衡水	683.45	133,730.00	19,466.90%
武汉中粮食品	69,279.69	74,714.00	7.84%

（2）收益法模型、参数选取及评估过程

1）收益法具体模型

本次评估的基本模型为：

$$E = B - D$$

式中：

E：评估对象的股东全部权益价值；

D：评估对象的付息债务价值；

B：评估对象的企业价值；

$$B = P + \sum C_i$$

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

P：评估对象的经营性资产价值；

$$p=\sum_{i=1}^{n}\frac{F_i}{(1+r)^i}+\frac{F_n*(1+g)}{(r-g)*(1+r)^n}$$

式中：r：所选取的折现率：

资产评估专业人员，在综合考虑评估基准日的利率水平、市场投资收益率等资本市场相关信息和所在行业、被评估单位的特定风险等相关因素确定折现率。

Fi：评估对象未来第 i 年的预期收益（自由现金流量）；

n：明确的预测期期间是指从评估基准日至企业达到相对稳定经营状况的时间。

评估人员在对企业收入结构、成本结构、资本结构、资本性支出、投资收益和风险水平等综合分析的基础上，结合宏观政策、行业周期及其他影响企业进入稳定期的因素，确定预测期。本次明确的预测期期间 n 选择为 6 年。

根据被评估单位所在行业现状与发展前景、协议与章程约定、经营状况、资产特点和资源条件等，确定预测期后收益期确定为无限期

g—未来收益每年增长率，根据企业进入稳定期的因素分析预测期后的收益趋势，本次评估假定 n 年后 Fi 不变，G 取零。

ΣCi：评估对象基准日存在的溢余资产、非经营性资产或负债的价值。

2）未来预期收益现金流

A．测算过程

本次评估，使用企业的自由现金流量作为评估对象的收益指标，其基本定义为：R＝净利润＋税后的付息债务利息＋折旧和摊销－资本性支出－营运资本增加

根据评估对象的经营历史以及未来盈利预测，估算其未来预期的自由现金流量。将未来经营期内的自由现金流量进行折现处理并加和，测算得到企业经营性资产价值。

B．各下属公司收益法主要科目预测情况

①中粮公主岭

i) 营业收入

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

中粮公主岭主要产品包括淀粉、果糖、麦芽糖、麦芽糊精及其他副产品。

主要产品	驱动因素	预测理由	预测趋势
淀粉	价格	考虑到淀粉产品处于成熟型行业，竞争激烈，且受玉米价格波动影响显著，价格变化难以可靠估计	与最新价格持平
	销量	下游行业景气度提升、玉米淀粉需求量增加	合理幅度增长
果糖（果葡糖浆）	价格	市场价格较为稳定	与最新价格持平
	销量	市场销售情况较为稳定	合理幅度增长
麦芽糖	价格	市场价格较为稳定	与最新价格持平
	销量	市场销售情况较为稳定	合理幅度增长
麦芽糊精	价格	市场价格较为稳定	与最新价格持平
	销量	市场销售情况较为稳定	合理幅度增长
副产品	价格	市场价格较为稳定	与最新价格持平
	销量	市场销售情况较为稳定	合理幅度增长

ii) 成本费用

科目	主要项目	预测理由	预测趋势
营业成本	材料成本	历史年度材料成本相对稳定，未来年度参照最近年度收入占比进行预测	合理幅度上升
	直接人工	历史年度基本稳定，后续无增减员工计划，工资预计合理增长	合理幅度增长
	折旧摊销	历史年度变动较小	基本稳定
	制造费用	与产销量配比	合理幅度增长
管理费用	职工薪酬	历史年度基本稳定，后续无增减员工计划，工资预计合理增长	合理幅度增长
	折旧摊销	后续无新增购建计划	基本稳定
	研究开发费	历史年度占收入比例稳定	合理幅度增长
销售费用	职工薪酬	历史年度基本稳定，后续无增减员工计划，工资预计合理增长	合理幅度增长
	物流费及其他	该等费用与销售收入联动，未来年度按历史年度费用占收入比例预测	合理幅度增长
财务费用	利息费用	利息费用金额较小，手续费与存款利息基本抵消	不进行预测

②中粮榆树

i) 营业收入

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

中粮榆树主要产品包括淀粉、麦芽糖、玉米蛋白粉、玉米胚芽柏、喷浆玉米皮及玉米毛油等。

主要产品	驱动因素	预测理由	预测趋势
淀粉	价格	考虑到淀粉产品处于成熟型行业，竞争激烈，且受玉米价格波动影响显著，价格变化难以可靠估计	与最新价格持平
	销量	下游行业景气度提升、玉米淀粉需求量增加	合理幅度增长
麦芽糖	价格	市场价格较为稳定	与最新价格持平
	销量	市场销售情况较为稳定	合理幅度增长
副产品	价格	市场价格较为稳定	与最新价格持平
	销量	市场销售情况较为稳定	合理幅度增长

ii) 成本费用

科目	主要项目	预测理由	预测趋势
营业成本	材料成本及燃料成本	历史年度材料成本下降，未来年度参照最近年度收入占比进行预测	合理幅度下降
	直接人工	历史年度基本稳定，后续无增减员工计划，工资预计合理增长	合理幅度增长
	折旧摊销	历史年度变动较小	基本稳定
	制造费用	与产销量配比	合理幅度增长
管理费用	职工薪酬	历史年度基本稳定，后续无增减员工计划，工资预计合理增长	合理幅度增长
	折旧摊销	后续无新增购建计划	基本稳定
	业务招待费	历史年度基本稳定	基本稳定
	研究开发费	历史年度占收入比例稳定	合理幅度增长
销售费用	职工薪酬	历史年度基本稳定，后续无增减员工计划，工资预计合理增长	合理幅度增长
	物流费及其他	该等费用与销售收入联动，未来年度按历史年度费用占收入比例预测	合理幅度增长
财务费用	利息费用	利息费用金额较小，手续费与存款利息基本抵消	不进行预测

③黄龙食品工业

i) 营业收入

黄龙食品工业主要产品包括玉米淀粉、葡萄糖浆、玉米蛋白粉、玉米麸质饲料、玉米胚芽粕等。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

主要产品	驱动因素	预测理由	预测趋势
淀粉	价格	考虑到淀粉产品处于成熟型行业，竞争激烈，且受玉米价格波动影响显著，价格变化难以可靠估计	与最新价格持平
	销量	下游行业景气度提升、玉米淀粉需求量增加	合理幅度增长
葡萄糖浆	价格	市场价格较为稳定	与最新价格持平
	销量	市场销售情况较为稳定	合理幅度增长
副产品	价格	市场价格较为稳定	与最新价格持平
	销量	市场销售情况较为稳定	合理幅度增长

ii) 成本费用

科目	主要项目	预测理由	预测趋势
营业成本	材料成本及燃料成本	历史年度材料成本下降，未来年度参照最近年度收入占比进行预测	合理幅度下降
	直接人工	历史年度基本稳定，后续无增减员工计划，工资预计合理增长	合理幅度增长
	折旧摊销	历史年度变动较小	基本稳定
	制造费用	与产销量配比	合理幅度增长
管理费用	职工薪酬	历史年度基本稳定，后续无增减员工计划，工资预计合理增长	合理幅度增长
	折旧摊销	后续无新增购建计划	基本稳定
	业务招待费	历史年度基本稳定	合理幅度增长
	研究开发费	历史年度占收入比例稳定	合理幅度增长
销售费用	职工薪酬	历史年度基本稳定，后续无增减员工计划，工资预计合理增长	合理幅度增长
	物流费及其他	该等费用与销售收入联动，未来年度按历史年度费用占收入比例预测	合理幅度增长
财务费用	利息费用	利息费用金额较小，手续费与存款利息基本抵消	不进行预测

④吉林销售

i) 营业收入

吉林销售公司主要从事各类淀粉产品的销售。

主要产品	驱动因素	预测理由	预测趋势
淀粉	价格	考虑到淀粉产品处于成熟型行业，竞争激烈，且受玉米价格波动影响显著，价格变化难以可靠估计	与最新价格持平

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

主要产品	驱动因素	预测理由	预测趋势
	销量	下游行业景气度提升、玉米淀粉需求量增加	合理幅度增长
果糖（果葡糖浆）	价格	市场价格较为稳定	与最新价格持平
	销量	市场销售情况较为稳定	合理幅度增长
麦芽糖	价格	历史年度处于低位，未来预计恢复	合理幅度增长
	销量	市场销售情况较为稳定	合理幅度增长
麦芽糊精	价格	市场价格较为稳定	与最新价格持平
	销量	市场销售情况较为稳定	合理幅度增长
DDGS	价格	市场前景良好	合理幅度增长
	销量	市场前景良好	合理幅度增长
菌体蛋白	价格	市场价格较为稳定	与最新价格持平
	销量	市场销售情况较为稳定	合理幅度增长
有机肥	价格	市场价格较为稳定	与最新价格持平
	销量	市场销售情况较为稳定	基本保持稳定
味精	价格	下游行业需求增长	合理幅度增长
	销量	下游行业需求增长	合理幅度增长
其他副产品	价格	市场价格较为稳定	合理幅度增长
	销量	市场销售情况较为稳定	合理幅度增长

ii) 成本费用

科目	主要项目	预测理由	预测趋势
营业成本	采购成本	吉林销售是从中粮集团中对应企业购买产成品，再进行销售，故参考对应企业产品的销价作为成本价	合理幅度下降
管理费用	职工薪酬	历史年度基本稳定，后续无增减员工计划，工资预计合理增长	合理幅度增长
	折旧摊销	后续无新增购建计划	基本稳定
	业务招待费	历史年度基本稳定	合理幅度增长
	研究开发费	历史年度占收入比例稳定	合理幅度增长
销售费用	职工薪酬	历史年度基本稳定，后续无增减员工计划，工资预计合理增长	合理幅度增长
	物流费及其他	该等费用与销售收入联动，未来年度按历史年度费用占收入比例预测	合理幅度增长
财务费用	利息费用	根据企业长短期贷款合同利率预测	基本稳定

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

⑤中粮融氏

i) 营业收入

中粮融氏主要产品包括果糖及其他专用糖。

主要产品	驱动因素	预测理由	预测趋势
果糖（果葡糖浆）	价格	受到行业竞争及原料价格大幅下滑的影响，产品价格下滑显著，下滑趋势一直延续到 2016 年，经公司改变经营策略，2017 年价格开始恢复稳定	与最新价格持平
	销量	2014 年，中粮融氏新建造 F55 果糖生产线用于提高产能，扩大果葡糖浆生产规模。果葡糖浆主要购货商为可口可乐、百事可乐公司及其他非可乐饮料生产商，合作稳定，在公司产能扩充后，也迅速增加了订货量，预计未来短期内业务量仍会有一定水平的增长，直至产能饱和后维持稳定	增长后趋于稳定
副产品	价格	市场价格较为稳定	基本保持稳定
	销量	受行业竞争影响，2015 年专用糖销量走低，2016 年企业改变经营策略，改以生产小包装产品为主，2017 年开始销量恢复	基本保持稳定

ii) 成本费用

科目	主要项目	预测理由	预测趋势
营业成本	材料成本及其他成本	产品原料以玉米淀粉为主，故产品利润受到市场淀粉价格影响较大，近年淀粉价格逐年降低	下降后保持稳定
	直接人工	历史年度基本稳定，后续无增减员工计划，工资预计合理增长	合理幅度增长
	折旧摊销	历史年度变动较小	基本稳定
	制造费用	与产销量配比	合理幅度增长
管理费用	职工薪酬	历史年度先降后升，后续无增减员工计划，工资预计合理增长	合理幅度增长
	折旧摊销	后续无新增购建计划	基本稳定
	业务招待费	历史年度基本稳定	合理幅度增长
	研究开发费	历史年度占收入比例稳定	合理幅度增长
销售费用	职工薪酬	由于销售人员的增加，2016 年、2017 年人工费用增量较大	合理幅度增长
	运输费及包装费	该等费用与销售收入联动，未来年度按历史年度费用占收入比例预测。	合理幅度增长
财务费用	利息费用	利息费用金额较小，手续费与存款利息基本抵消	不进行预测

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

⑥中粮生化包装

i) 营业收入

中粮生化包装主要产品为包装类产品，主要为标的公司其他生产经营主体提供配套包装，销售价格均为市场价格，销量主要结合关联单位的需求情况，并结合历史变化趋势预测。

主要产品	驱动因素	预测理由	预测趋势
包装类产品	价格	从历史数据来看，衬膜纸袋及 OPP 低压膜袋产品的单价逐渐呈上涨趋势，故未来年度仍考虑一定幅度的增长；衬膜编织袋、涂膜低压膜袋及集装袋的单价略有波动，2017 年的单价基本为历史年度平均价	与最新价格持平
	销量	与标的公司其他生产经营实体需求挂钩	基本保持稳定

ii)成本费用

科目	主要项目	预测理由	预测趋势
营业成本	材料成本及其他成本	历史年度材料成本较为稳定	下降后保持稳定
	直接人工	历史年度基本稳定，后续无增减员工计划，工资预计合理增长	合理幅度增长
	折旧摊销	历史年度变动较小	基本稳定
	制造费用	与产销量配比	合理幅度增长
管理费用	职工薪酬	历史年度基本稳定，后续无增减员工计划，工资预计合理增长	合理幅度增长
	折旧摊销	后续无新增购建计划	基本稳定
	业务招待费	历史年度基本稳定	合理幅度增长
	研究开发费	历史年度占收入比例稳定	合理幅度增长
销售费用	职工薪酬	历史年度基本稳定，后续无增减员工计划，工资预计合理增长	合理幅度增长
	运输费及包装费	该等费用与销售收入联动，未来年度按历史年度费用占收入比例预测。	合理幅度增长
财务费用	利息费用	利息费用金额较小，手续费与存款利息基本抵消	不进行预测

⑦中粮龙江

i) 营业收入

中粮龙江主要产品为淀粉、味精产品及副产品。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

主要产品	驱动因素	预测理由	预测趋势
淀粉	价格	考虑到淀粉产品处于成熟型行业，竞争激烈，且受玉米价格波动影响显著，价格变化难以可靠估计	与最新价格持平
	销量	下游行业景气度提升、玉米淀粉需求量增加	合理幅度增长
味精	价格	味精以淀粉乳为主要原料生产，故价格与玉米淀粉受玉米价格影响显著，2016 年起价格下滑幅度较大，未来年度企业将在在成本控制的基础上维持价格稳定	与最新价格持平
	销量	截至评估基准日中粮龙江味精产能超 10 万吨，随着“扩产 5 万吨/年味精改造项目”竣工，即期味精产能可提升 50%。目前，产能扩建项目已进入试车阶段，将于 2018 年上半年正式竣工，2019 年开始稳定生产，故预计 2019 年开始味精产能及售价均将有显著提升，直至达到产能饱和。2017 年受到市场及营销策略影响，销量下滑，随着市场开发力度的增强，未来年度销售情况将有所好转。	合理幅度增长
副产品	价格	市场价格较为稳定	与最新价格持平
	销量	市场销售情况较为稳定	基本保持稳定

ii) 成本费用

科目	主要项目	预测理由	预测趋势
营业成本	材料成本及其他成本	主要原料为玉米，历史年度受市场化影响逐年降低	下降后保持稳定
	直接人工	新增味精生产线招募较多工人，历史年度增长显著，后续该生产线投入运营后需进一步投入人工，同时工资预计亦将合理增长	合理幅度增长
	动力费用	高压锅炉及发电机组对煤炭需求较大，2017 年受煤炭价格提升影响相应上升，煤炭后续价格走势难以预计	基本稳定
	折旧摊销	历史年度变动较小，考虑新增生产线后有所增加	增加后基本稳定
	制造费用	与产销量配比	合理幅度增长
管理费用	职工薪酬	历史年度基本稳定，后续无增减员工计划，工资预计合理增长	合理幅度增长
	折旧摊销	后续无新增购建计划	基本稳定
	业务招待费	历史年度基本稳定	合理幅度增长
	研究开发费	历史年度占收入比例稳定	合理幅度增长
销售费用	职工薪酬	历史年度部分并入主营业务成本测算，后续无增减员工计划，工资预计合理增长	合理幅度增长

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

科目	主要项目	预测理由	预测趋势
	运输费及包装费	该等费用与销售收入联动，未来年度按历史年度费用占收入比例预测；同时，2017年起运费由企业承担	合理幅度增长
财务费用	利息费用	根据企业短期贷款合同利率预测	基本稳定

⑧中粮衡水

i) 营业收入

中粮衡水主要产品包括果葡糖浆和麦芽糖。

主要产品	驱动因素	预测理由	预测趋势
果糖（果葡糖浆）	价格	受到行业竞争及原料价格大幅下滑的影响，产品价格下滑显著，下滑趋势一直延续到2016年，经公司改变经营策略，2017年价格开始恢复稳定	基本保持稳定
	销量	2014年，中粮衡水新建造F55果糖生产线用于提高产能，扩大果葡糖浆生产规模。果葡糖浆主要购货商为可口可乐、百事可乐公司及其他非可乐饮料生产商，合作稳定，在公司产能扩充后，也迅速增加了订货量	预计未来短期内业务量仍会有一定水平的增长，直至产能饱和后维持稳定
麦芽糖	价格	由于中粮衡水处于市场开拓期，定价较低，2018年市场行情整体呈上涨趋势	合理幅度增长
	销量	中粮衡水从2016年开始销售麦芽糖，其主要面对华北区域内高端麦芽糖浆客户，处于市场开拓期	合理幅度增长

ii) 成本费用

科目	主要项目	预测理由	预测趋势
营业成本	材料成本及其他成本	主要原料为玉米，历史年度受市场化影响逐年降低	下降后保持稳定
	直接人工	历史年度基本稳定，后续无增减员工计划，工资预计合理增长	合理幅度增长
	折旧摊销	历史年度变动较小，考虑新增生产线后有所增加	增加后基本稳定
	制造费用	与产销量配比	合理幅度增长
管理费用	职工薪酬	历史年度基本稳定，后续无增减员工计划，工资预计合理增长	合理幅度增长
	折旧摊销	后续无新增购建计划	基本稳定
	业务招待费	历史年度基本稳定	合理幅度增长
	研究开发费	历史年度占收入比例稳定	合理幅度增长

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

科目	主要项目	预测理由	预测趋势
销售费用	职工薪酬	后续无增减员工计划，工资预计合理增长	合理幅度增长
	运输费及包装费	历史年度存在一定增长	合理幅度增长
财务费用	利息费用	根据企业短期贷款合同利率预测	基本稳定

⑨武汉中粮食品

i) 营业收入

武汉中粮食品主要产品为果糖及麦芽糖。

主要产品	驱动因素	预测理由	预测趋势
果糖（果葡糖浆）	价格	市场价格较为稳定	与最新价格持平
	销量	市场销售情况较为稳定	合理幅度增长
麦芽糖	价格	历史年度该产品销售价格处于低位，预计未来价格将有所上调	合理幅度增长
	销量	历史年度销量呈上升趋势	合理幅度增长

ii) 成本费用

科目	主要项目	预测理由	预测趋势
营业成本	材料成本及其他成本	历史年度波动较小	基本稳定
	直接人工	历史年度基本稳定，后续无增减员工计划，工资预计合理增长	合理幅度增长
	折旧摊销	历史年度变动较小	基本稳定
	制造费用	与产销量配比	合理幅度增长
管理费用	职工薪酬	历史年度基本稳定，后续无增减员工计划，工资预计合理增长	合理幅度增长
	折旧摊销	后续无新增购建计划	基本稳定
	业务招待费	历史年度基本稳定	合理幅度增长
	研究开发费	历史年度占收入比例稳定	合理幅度增长
销售费用	职工薪酬	后续无增减员工计划，工资预计合理增长	合理幅度增长
	运输费及包装费	与销量联动	合理幅度增长
财务费用	利息费用	根据企业短期贷款合同利率预测	基本稳定

C．各企业测算结果

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

单位：万元

公司名称	科目	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度
中粮公主岭	营业总收入	147,326.82	157,448.10	161,067.08	165,320.48	170,238.39	170,238.39
	营业成本	139,574.37	138,823.36	141,109.78	144,727.80	148,466.48	148,466.48
	管理费用	3,872.68	4,110.01	4,253.99	4,404.63	4,562.27	4,562.27
	营业费用	3,062.77	3,005.42	3,120.26	3,240.43	3,366.18	3,366.18
	财务费用	881.71	489.38	489.38	489.38	489.38	489.38
	归属于母公司股东净利润	5,198.26	7,522.06	8,316.94	8,579.54	9,240.14	9,240.14
	企业自由现金流	-2,261.06	9,161.28	9,628.74	9,759.08	10,400.63	9,607.18
中粮榆树	营业总收入	116,096.69	121,742.81	119,583.05	118,421.98	118,306.48	118,306.48
	营业成本	110,542.20	103,955.17	102,112.85	100,101.97	98,410.48	98,410.48
	管理费用	4,949.91	5,076.59	5,354.48	5,649.47	5,962.89	5,962.89
	营业费用	2,277.38	1,682.89	1,709.61	1,738.33	1,769.17	1,769.17
	财务费用	437.99	357.94	357.94	357.94	357.94	357.94
	归属于母公司股东净利润	4,867.44	7,524.78	7,057.94	7,452.20	8,375.69	8,375.69
	企业自由现金流	-2,956.05	7,763.24	7,559.93	7,838.97	8,579.20	8,644.14
黄龙食品工业	营业总收入	115,158.19	125,909.70	128,488.75	131,423.54	134,729.46	134,729.46
	营业成本	112,614.51	112,544.58	112,903.95	115,568.16	118,338.98	118,338.98
	管理费用	2,684.66	2,953.56	3,070.73	3,175.67	3,309.21	3,309.21
	销售费用	2,502.56	2,702.14	2,791.61	2,884.56	2,981.15	2,981.15
	财务费用	219.02	81.56	81.56	81.56	81.56	81.56
	归属于母公司股东净利润	3,286.52	5,226.83	6,729.13	6,776.00	6,996.90	6,996.90
	企业自由现金流	-3,378.64	3,202.02	5,441.31	5,166.95	5,334.48	7,060.52
吉林销售	营业总收入	597,931.77	661,158.55	686,266.46	710,288.82	729,008.21	729,008.21
	营业成本	536,051.22	592,533.58	615,009.91	636,550.06	653,317.18	653,317.18
	管理费用	2,009.09	2,195.92	2,281.01	2,364.18	2,434.68	2,434.68
	销售费用	58,928.20	65,159.41	67,633.88	70,001.36	71,846.22	71,846.22
	财务费用	289.98	171.99	176.95	181.7	185.40	185.40
	归属于母公司股东净利润	174.75	131.01	154.88	149.65	154.80	154.80
	企业自由现金流	-267.18	162.01	185.89	180.65	185.80	185.80
中粮融氏	营业总收入	48,901.43	52,131.32	54,877.76	57,235.64	58,791.84	58,791.84
	营业成本	40,174.84	42,657.59	44,948.65	46,898.22	48,209.28	48,209.28

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

公司名称	科目	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度
	管理费用	2,722.85	2,753.75	2,866.95	2,983.96	3,076.23	3,076.23
	销售费用	4,112.38	4,238.02	4,433.72	4,627.19	4,769.39	4,769.39
	财务费用	135.76	196.02	196.02	196.02	196.02	196.02
	归属于母公司股东净利润	1,456.44	1,844.58	1,965.59	2,045.73	2,052.81	2,052.81
	企业自由现金流	-2,287.80	2,600.03	2,764.97	2,854.60	2,893.35	2,219.42
吉林生化包装	营业总收入	19,525.92	20,613.95	21,897.50	23,210.04	24,652.36	24,652.36
	营业成本	17,168.30	17,927.16	18,873.20	19,731.94	20,786.26	20,786.25
	管理费用	1,101.93	1,153.03	1,208.26	1,264.51	1,322.69	1,322.69
	销售费用	435.28	466.93	497.85	529.37	563.34	563.34
	财务费用	43.67	78.30	78.30	78.30	78.30	78.30
	归属于母公司股东净利润	552.88	600.19	779.05	1,043.73	1,254.90	1,254.90
	企业自由现金流	-1,402.63	598.82	737.88	1,012.16	1,188.21	1,313.63
中粮龙江	营业总收入	150,540.26	173,871.60	187,347.39	200,769.12	209,490.25	209,490.25
	营业成本	142,196.07	155,389.34	163,102.38	170,693.47	177,356.29	177,356.29
	管理费用	4,354.19	3,857.15	3,864.76	3,987.24	4,109.85	4,109.85
	销售费用	3,036.75	3,322.08	3,485.49	3,671.05	3,593.77	3,593.77
	财务费用	3,269.82	2,453.40	2,453.40	2,453.40	2,453.40	2,453.40
	归属于母公司股东净利润	2,922.61	5,587.42	9,446.10	13,489.50	14,956.34	14,956.34
	企业自由现金流	-4,634.25	12,461.21	18,038.20	22,046.00	23,740.73	16,796.39
中粮衡水	营业总收入	26,391.52	30,097.95	30,588.42	31,029.83	31,422.20	31,422.20
	营业成本	21,815.34	23,403.92	23,473.27	23,498.06	23,479.77	23,479.77
	管理费用	2,425.57	2,611.49	2,635.16	2,659.54	2,684.65	2,684.65
	销售费用	1,940.90	1,967.68	1,996.38	2,022.47	2,045.96	2,045.96
	财务费用	69.46	80.63	80.63	80.63	80.63	80.63
	归属于母公司股东净利润	64.71	1,321.70	1,598.25	1,872.87	2,144.42	2,144.42
	企业自由现金流	-653.54	2,540.48	2,978.76	3,147.01	3,312.46	2,204.89
武汉中粮食品	营业总收入	32,931.37	36,161.48	40,169.49	44,656.70	49,686.66	49,686.66
	营业成本	27,886.58	31,133.88	34,181.36	37,583.20	41,386.51	41,386.51
	管理费用	1,320.91	1,395.74	1,476.42	1,563.54	1,657.79	1,657.79
	销售费用	2,224.88	2,010.26	2,213.07	2,439.68	2,693.21	2,693.21
	财务费用	243.31	137.03	137.03	137.03	137.03	137.03

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

公司名称	科目	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度
	归属于母公司股东净利润	790.85	921.49	1,408.24	1,963.21	2,595.79	2,595.79
	企业自由现金流	-526.13	1,618.99	1,909.20	2,411.40	2,360.41	2,698.56

3）折现率确定方法

A．测算过程

本次评估采用资本资产加权平均成本模型（WACC）确定折现率 R：

$$R = R_d \times (1-T) \times W_d + R_e \times W_e$$

式中：

W_d：评估对象的付息债务比率；

$$W_d = \frac{D}{(E+D)}$$

W_e：评估对象的权益资本比率；

$$W_e = \frac{E}{(E+D)}$$

T：所得税率；

R_d：付息债务利率；

R_e：权益资本成本，按资本资产定价模型（CAPM）确定权益资本成本 R_e；

$$R_e = R_f + \beta_e \times MRP + \varepsilon$$

式中：

R_f：无风险报酬率；

MRP：市场风险溢价；

ε：评估对象的特定风险调整系数；

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

β_e：评估对象权益资本的预期市场风险系数；

$$\beta_e = \beta t \times (1 + (1 - t) \times \frac{D}{E})$$

式中：βt 为可比公司的预期无杠杆市场风险系数；

D、E：分别为可比公司的付息债务与权益资本。

被评企业按公历年度作为会计期间，因而本项评估中所有参数的选取均以年度会计数据为准，以保证所有参数的计算口径一致。

B．各企业测算结果

公司名称	折现率
中粮公主岭	10.00%
中粮榆树	10.10%
黄龙食品工业	10.20%
吉林销售	8.90%
中粮融氏	10.40%
中粮生化包装	10.20%
中粮龙江	9.50%
中粮衡水	10.70%
武汉中粮食品	10.80%

4）评估测算过程

A．测算过程

①经营性资产价值

对纳入报表范围的资产和主营业务，按照最近几年的历史经营状况的变化趋势和业务类型估算预期收益（净现金流量），折现得到评估对象经营性资产的价值。

②溢余资产价值

经清查，各企业账面货币资金账户存款余额正常，主要为企业正常资金周转需要的安全现金保有量，因此无溢余性资产。

③非经营性资产价值

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

经过资产清查和收益分析预测，确认各企业的非经营性资产和负债价值。

④企业价值

将所得到的经营性资产的价值、基准日的溢余资产价值、非经营性资产价值相加，即得到评估对象企业价值。

⑤股东全部权益价值

在企业价值基础上扣减评估对象的付息债务价值，得到各企业的全部权益价值。

B．各企业测算过程

单位：万元

序号	公司名称	经营性资产价值	溢余资产价值	非经营性资产价值	企业价值	付息债务价值	股东权益价值
		A	B	C	D=A+B+C	E	F=D-E
1	中粮公主岭	97,199.26	-	4,452.87	101,652.13	12,500.00	89,152.00
2	中粮榆树	83,033.67	-	18,444.85	101,478.50	8,819.39	92,659.00
3	黄龙食品工业	60,484.40	-	-5,829.38	54,655.00	2,380.00	52,275.00
4	吉林销售	1,855.96	-	-26.89	1,829.10	1,000.00	829.00
5	上海粮油	未开始进行生产经营，尚不具备收益法评估条件，未进行收益法评估					
6	中粮融氏	21,561.91	-	1,370.79	22,932.70	4,932.81	18,000.00
7	中粮生化包装	10,431.28	-	-181.65	10,249.60	2,000.00	8,250.00
8	中粮龙江	183,715.15	733.58	15,735.42	200,184.15	60,000.00	140,184.00
9	中粮衡水	23,118.30	-	4,479.52	27,597.80	1,903.61	25,694.00
10	武汉中粮食品	23,210.41	-	3,517.82	26,728.20	3,500.00	23,228.00

5）非经营性和溢余资产的分析与确认

① 非经营性资产、负债

非经营性资产指对企业主营业务没有直接“贡献”的资产。如：闲置的房地产、设备等。另外还包括应收股利、利息、持有至到期投资等等。若在盈利预测中未考虑某长期投资带来的收益，也作为非经营性资产予以考虑。

非经营性负债指企业承担的债务不是由于主营业务的经营活动产生的负债而是由于与主营业务没有关系或没有直接关系的其他业务活动，如：上下级企业的往来款、基本建设投资等活动所形成的负债。非经营性负债主要包括：应付利润、预提费用、专项

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

应付款等科目。

其他应收款、其他应付款则需要对其中内容进行甄别，某些行业如：出口退税、投标保证金等与经营活动有关的作为营运资金预测；对其中如：企业间的往来款、专项经费等与经营活动无关的款项，为非经营性资产、负债进行调整。

② 溢余资产

溢余资产主要是指超过企业正常经营需要的富裕的货币现金及现金等价物，包括定期存款、有价证券等投资。

本次评估基于企业的具体情况，测算企业为保持的正常经营，所需的安全现金保有量。

月付现成本=（销售成本+应交税金+三项费用—折旧与摊销）/12

根据企业应收账款周转次数或经营业务周期确定企业 1 个月的付现成本为安全现金保有量。正常情况下货币资金应该比安全现金保有量略留有余量，在确定溢余资金时应该结合企业近期是否有需要支付大额的非经营性负债，如：应付支付利润等因素。

截至评估基准日，除中粮龙江存有溢余资金 734.59 万元以外，其他各企业无溢余资金。

四、桦力投资评估情况

（一）评估总体情况

1、评估结果

标的公司桦力投资的评估总体结果如下表所示：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

单位：万元

项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率（%）
	A	B	C=B-A	D=C/A×100
流动资产	4.83	4.83	-	-
非流动资产	33,926.43	37,612.98	3,686.55	10.87
其中：长期股权投资	33,926.43	37,612.98	3,686.55	10.87
资产总计	33,931.25	37,617.81	3,686.56	10.86
负债总计	1.07	1.07	-	-
净资产	33,930.18	37,616.74	3,686.56	10.87

2、资产基础法评估增减值原因分析

长期股权投资增值，主要原因为被投资企业经过多年经营积累，同时土地使用权、房屋建筑物等资产增值，使得净资产评估值高于长期股权投资账面值。具体增值情况及原因请参见各重要长期股权投资公司评估情况。

3、选取资产基础法评估作价的原因

根据《资产评估准则—企业价值》第二十二条，评估机构应当分析收益法、市场法和资产基础法三种资产评估基本方法的适用性，恰当选择一种或者多种资产评估基本方法。

桦力投资为持股型公司，非生产经营实体，不实际开展生产经营业务，主要资产为长期股权投资，均为生产经营实体。本次视评估方法适用情况对下属公司进行分别测算，并最终选用资产基础法结果作为评估结论，具体请参见各重要长期股权投资公司评估情况。其中，吉林中粮生化主营业务为玉米深加工领域的技术研究与开发，主要负责对生化能源及生物化学下属公司提供技术研发服务，主要收入来源于向关联企业提供技术研发服务收取技术研发费用及政府补贴，历史年度波动较大，且相关企业技术研发需求受市场需求和市场竞争格局、企业自身战略布局、技术更新换代需求等众多因素影响，政府补助同样不可预测性较强，故吉林中粮生化未来收益难以可靠预测，因其业务特殊性亦无市场可比案例，故不适用收益法及市场法评估，仅采用资产基础法评估。

由于桦力投资不从事生产经营活动，无法取得可靠的盈利预测数据，市场亦无可比公司或可比交易，故不再单独对桦力投资母公司采用收益法或市场法进行评估。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（二）主要评估假设

1、基本假设

（1）公开市场假设：公开市场是指具备充分发达与完善的市场条件、有自愿的买者和卖者的竞争性市场，在公开市场买者和卖者地位平等，彼此都有获取足够市场信息的机会和时间，买卖双方的交易行为都是在自愿的、理智的而非强制的或不受限制的条件下进行的。

（2）持续使用假设：该假设首先设定被评估资产正处于使用状态，包括正在使用中的资产和备用的资产；其次根据有关数据和信息，推断这些处于使用状态的资产还将继续使用下去。持续使用假设既说明了被评估资产所面临的市场条件或市场环境，同时又着重说明了资产的存续状态。

（3）持续经营假设，即假设被评估单位以现有资产、资源条件为基础，在可预见的将来不会因为各种原因而停止营业，而是合法地持续不断地经营下去。

2、特殊假设

（1）本次评估除特别说明外，对即使存在或将来可能承担的抵押、担保事宜，以及特殊的交易方式等影响评估价值的非正常因素没有考虑。

（2）国家现行的有关法律及政策、产业政策、国家宏观经济形势无重大变化，评估对象所处地区的政治、经济和社会环境无重大变化，无其他人力不可抗拒及不可预见因素造成的重大不利影响。

（3）评估对象所执行的税赋、税率等政策无重大变化，信贷政策、利率、汇率基本稳定。

（4）依据本次评估目的，确定本次估算的价值类型为市场价值。估算中的一切取价标准均为估值基准日有效的价格标准及价值体系。

（5）2018 年 2 月 6 日，生化投资以持有的对桦力投资有限公司 3.99 亿港币债权转化为对桦力投资有限公司的股权。本次审计以上述债转股事项已于 2015 年 1 月 1 日完成为假设编制。本次评估以审计模拟的债转股后企业报表为基础进行评估。

（三）评估方法、评估参数及其依据

企业价值评估中的资产基础法，是以评估基准日市场状况下重置各项生产要素为假

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

设前提，根据委托评估的分项资产的具体情况，选用适宜的方法分别评定估算各分项资产的价值并累加求和，再扣减相关负债评估值，得出股东全部权益的评估价值。资产基础法主要资产的评估方法如下：

1、流动资产

（1）货币资金

对于货币资金的评估，评估人员根据各科目的明细表，对现金于清查日进行了盘点，根据评估基准日至盘点日的现金进出数倒推评估基准日现金数，以经核实后的账面价值确认评估值；对银行存款余额调节表进行试算平衡，核对无误后，以经核实后的账面价值确认评估值。

（2）应收款项

对于应收款项，主要包括应收账款和其他应收款。各种应收款项在核实无误的基础上，根据每笔款项可能收回的数额确定评估值。对于有充分理由相信全都能收回的，按全部应收款额计算评估值；对于很可能收不回部分款项的，在难以确定收不回账款的数额时，借助于历史资料和现场调查了解的情况，具体分析数额、欠款时间和原因、款项回收情况、欠款人资金、信用、经营管理现状等，按照账龄分析法，估计出这部分可能无法收回的款项，作为风险损失扣除后计算评估值；账面上的“坏账准备”科目按零值计算。

（3）预付账款

根据所能收回的相应资产或权利的价值确定评估值。对于能够收回的相应资产或权利的，按核实后的账面值作为评估值。

（4）存货

对存货根据市场价格信息或企业产品出厂价格查询取得现行市价，作为存货的重置单价，再结合存货数量确定评估值。对于现行市价与账面单价相差不大的原材料，按账面单价作为重置单价；对产成品，现行出厂市价扣除与销售相关的费用、税金（含所得税），并按照销售状况扣除适当的利润，然后确定评估单价；在产品根据其约当产量比照产成品评估；对损坏、变质、不合格、型号过时的存货按照可回收净值确定评估值。

对库存商品，评估人员核实了有关发票和会计凭证，了解了存货的保管、内部控制

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

制度，根据存货清单，核实了企业基准日后的存货出入库明细账。由于库存商品账面值由购买价和合理费用构成，且均为近期购置的商品，故以核实后账面值作为评估值。

（5）其它流动资产

根据其尚存受益的权利或可收回的资产价值确定评估值。

2、非流动资产

（1）长期股权投资

对长期投资，通过对被投资单位进行整体资产评估，再根据投资比例确定评估值。本次对符合两种评估方法条件的下属业务公司采用资产基础法和市场法进行测算，经分析后以最终选用的评估方法得出的被投资企业股东全部权益价值乘以持股比例得出长期股权投资的评估值。

序号	被投资单位	企业层级	企业属性	股权比例	采用的评估方法	结论选用的评估方法
1	吉林中粮生化	2	生产经营实体	97.625%	资产基础法 [1]	资产基础法
2	长春百事可乐	3	生产经营实体	29.3033%	资产基础法、市场法	资产基础法

注 1：吉林中粮生化主营业务为玉米深加工领域的技术研究与开发，主要负责对生化能源及生物化学下属公司提供技术研发服务，主要收入来源于关联企业技术研发费及政府补贴，历史年度波动较大，未来收益难以可靠预测，亦无市场可比案例，故不适用收益法及市场法评估，仅采用资产基础法评估。

（2）固定资产

对生产性房屋建筑物、构筑物，采用重置成本法评估，根据重置全价及成新率确定评估值；对经营性商铺或独栋办公楼采用房地合一评估，用收益法和市场比较法评估，结合企业经营模式合理确定评估价值。

从 2016 年 5 月 1 日起，在全国范围内全面实现营业税改征增值税，建筑业、房地产业、金融业、生活服务业等由缴纳营业税改为缴纳增值税。由于增值税是价外税，因此本次评估中涉及房屋、建筑物的评估值均不含增值税。

对机器设备、车辆、电子设备根据评估目的，结合评估对象实际情况，主要采用重置成本法进行评估。

重置成本法基本公式为：评估值=重置全价×综合成新率

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

根据财政部、国家税务总局财税[2008]170 号《关于全国实施增值税转型改革若干问题的通知》及财政部、国家税务总局财税（2009）113 号《关于固定资产进项税额抵扣问题的通知》，对于符合条件的设备，本次评估重置全价不含增值税。

（3）在建工程

收集工程项目相关批准文件，现场勘察工程形象进度、了解付款进度和账面值构成。核实前期费用及其它费用支出的合理性；建安工程造价对照工程监理提交的工程结算资料以及当地现行工程造价预算定额、取费标准、评估基准日建筑材料市场价格，分析、估算建安工程造价；并且按前期费用、工程造价之和以合理工期计算资金成本。

（4）土地使用权

采用基准地价修正法和市场比较法评估。

基准地价系数修正法是利用城镇基准地价和基准地价修正系数表等评估成果，按照替代原则，就待估宗地的区域条件和个别条件等与其所处区域的平均条件相比较，并对照修正系数表选取相应的修正系数对基准地价进行修正，进而求取待估宗地在估价期日价格的方法。

市场比较法指在一定市场条件下，选择条件类似或使用价值相同若干土地交易实例，就交易情况、交易日期、区域因素、个别因素等条件与该地块进行对照比较，并对交易实例加以修正，从而确定土地价格的方法。

（5）其他无形资产

对专利及商标，采用重置成本法评估。对于评估基准日市场上有销售的外购软件，按照评估基准日的市场价格作为评估值。

（6）递延所得税资产

评估人员了解递延所得税资产的内容及相关计算过程，并根据对应科目的评估处理情况，重新计算确认递延所得税资产。

3、负债

评估人员根据各项目明细表及相关财务资料，对账面值进行核实，以核实后的账面值或根据其实际应承担的负债确定评估值。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（四）引用其他评估机构报告的内容

本次评估未引用其他评估机构报告的内容。

（五）估值特殊处理、对评估结论有重大影响事项的说明

截至评估基准日，桦力投资下属部分公司存在无证房产事宜，具体情况如下：

单位：平方米、万元

下属公司名称	无证房产面积	面积占比	无证房产评估值	评估值占比
吉林中粮生化	250.00	2.09%	40.89	1.70%

上述无证房产占比较小，均为标的公司下属子公司在合法拥有土地使用权的土地上建设并能正常使用，不会影响该等主体的正常生产经营。

（六）评估基准日至重组报告书出具日的重要变化事项及其对评估结果的影响

2018 年 2 月 6 日，生化投资以持有的对桦力投资 3.99 亿港币债权转化为对桦力投资的股权。债转股后，桦力投资股权情况如下：

股东名称	授权股本（人民币元）	股权比例
生化投资	321,539,591.98	100%
合计	**321,539,591.98**	**100%**

本次审计对基准日尚未完成的上述事宜进行了模拟。本次评估以审计模拟的债转股后企业报表为基础进行评估。

（七）重要长期股权投资公司评估情况

1、评估结果

（1）总体结果

桦力投资重要长期股权投资公司评估结果汇总如下：

单位：万元

公司名称	账面值	资产基础法评估值	市场法评估值	评估增值	增值率（%）	差异率（%）
吉林中粮生化	33,380.28	38,528.02	不适用	5,147.74	15.42	不适用
长春百事可乐	19,302.94	23,402.13	21,600.00	4,099.19	21.24	7.70

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

本次评估选取资产基础法的评估结果作为评估结论。

（2）各企业具体评估结果

①吉林中粮生化

单位：万元

项目	账面价值	评估价值	增值额	增值率（%）
流动资产	28,478.99	28,794.33	315.34	1.11
非流动资产	9,190.75	12,795.09	3,604.34	39.22
长期股权投资	5,656.40	6,857.60	1,201.20	21.24
固定资产	3,195.11	4,139.62	944.51	29.56
无形资产净额	297.14	1,766.37	1,469.23	494.46
开发支出	42.10	31.50	-10.60	-25.18
资产总计	37,669.74	41,589.42	3,919.68	10.41
流动负债	3,280.49	2,809.15	-471.34	-14.37
非流动负债	1,008.97	252.24	-756.73	-75.00
负债总计	4,289.46	3,061.40	-1,228.06	-28.63
净资产	33,380.28	38,528.02	5,147.74	15.42

②长春百事可乐

单位：万元

项目	账面价值	评估价值	增值额	增值率（%）
流动资产	21,781.91	21,797.55	15.64	0.07
非流动资产	8,673.20	12,756.75	4,083.55	47.08
固定资产	7,450.26	10,455.69	3,005.43	40.34
在建工程	93.45	94.12	0.67	0.72
无形资产净额	724.07	1,801.52	1,077.45	148.80
递延所得税资产	405.42	405.42	-	-
资产总计	30,455.11	34,554.30	4,099.19	13.46
流动负债	11,152.17	11,152.17	-	-
负债总计	11,152.17	11,152.17	-	-
净资产	19,302.94	23,402.13	4,099.19	21.24

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（3）资产基础法评估增减值原因分析

资产基础法评估结论与账面价值增值原因主要为房屋建筑物、设备类固定资产及土地使用权评估增值。

（4）不同评估方法的评估值的差异原因

资产基础法和市场法评估结果出现差异的主要原因是：资产基础法是指在合理评估企业各分项资产价值和负债的基础上确定评估对象价值的评估思路，即将构成企业的各种要素资产的评估值加总减去负债评估值求得企业股东权益价值的方法。上市公司比较法是通过与被评估单位处于同一行业的并且股票交易活跃的上市公司作为对比公司，并选择对比公司的一个或几个收益性和资产类参数，计算对比公司市场价值与所选择分析参数之间的价值比率。经过比较分析被评估企业与参考企业的异同，对差异进行量化调整，计算出适用于被评估企业的价值比率，从而得到评估对象的市场价值。因为市场法与资产基础法评估途径不同，所以评估结论会有所差异。

（5）选取资产基础法评估结果的原因

由于市场法评估结论受资本市场股票指数波动影响大，并且每个公司业务结构、经营模式、企业规模和资产配置不尽相同，所以客观上对上述差异的量化很难做到准确。考虑资产基础法所使用数据的质量和数量优于市场法，故优选资产基础法结果。

2、主要评估假设

（1）基本假设及一般假设

请参见本章“四、桦力投资评估情况（二）主要评估假设”。

（2）特殊假设

①被评估单位提供的业务合同以及公司的营业执照、章程，签署的协议，审计报告、财务资料等所有证据资料是真实的、有效的。

②评估对象目前及未来的经营管理班子尽职，不会出现影响公司发展和收益实现的重大违规事项，并继续保持现有的经营管理模式持续经营。

③企业以前年度及当年签订的合同有效，并能得到执行。

④本次评估的未来预测是基于现有的市场情况对未来的一个合理的预测，不考虑今

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

后市场会发生目前不可预测的重大变化和波动。如政治动乱、经济危机、恶性通货膨胀等。

⑤本次评估中所依据的各种收入及相关价格和成本等均是评估机构依据被评估单位提供的历史数据为基础，在尽职调查后所做的一种专业判断。

⑥本次评估未考虑企业高新技术企业证书到期后续期的情形，故在进行预测时未考虑所得税税收优惠。

3、评估方法、评估参数及其依据

（1）资产基础法主要资产的评估情况

1）固定资产—房屋建筑物类

A．评估方法

①房屋建（构）筑物

由于建筑物为企业自建厂房、属于为个别用户专门建造的工程，重置成本基本能够体现其房屋的市场价值。由于周边同类建筑物很少发生交易，同时，评估对象所涉及的土地使用权已在无形资产科目中单独评估，且该处为企业自用的厂区，未来没有重新开发的计划，故不适合采用市场比较法和假设开发法。其次，厂区内房屋建筑物均为企业自用房产，故也不适合采用市场法评估。

重置成本法评估过程如下：

i）重置全价的确定

重置全价=建安造价+前期及其他费用+资金成本-可抵扣增值税

单位面积重置价格：

大型房屋建筑物采用重编预算法，根据《广西省建筑工程费用定额》编制工程预算，计算确定房屋建筑物重置成本。

一般房屋建筑物，采用类比法，发布的建筑安装工程造价指标或评估举例的建筑安装工程造价指标，修正后加计有关费用，确定单位面积（或单位长度、单位体积等）重置单价。

ii）建筑面积的确定：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

应根据房地产权证所记载，房地产管理部门所确认的建筑面积确定建筑面积，无房地产权证的根据企业提供的资料，确定建筑面积。

iii）成新率的确定：

采用年限法成新率与打分法技术测定成新率加权平均综合确定成新率。

主要通过现场考察房屋建筑物的工程质量、建筑物主体、围护结构、水电设施、装修等各方面保养情况，参照国家建设部颁发的“房屋完损程度的评定标准”和建设部、财政部发建综（1992）349 号有关不同结构、用途房屋建（构）筑物使用年限的规定，综合确定成新率。具体说明如下：

A.年限法理论成新率的确定：

计算公式：

成新率＝尚可使用年限÷（尚可使用年限＋已使用年限）×100%

已使用年限：根据房屋建造年、月，计算得出已使用年限。

尚可使用年限：按有关部门关于建筑物耐用年限标准，确定尚可使用年限。

B.打分法技术测定成新率的确定：

依据建设部有关鉴定房屋新旧程度的参考依据、评分标准，根据现场勘查技术测定，评估人员结合有关工程资料并现场勘查：结构部分（地基基础、承重结构、非承重结构，屋面、楼地面）、装修部分（门窗、内粉饰、外粉饰、顶棚等），设备部分（水卫、电气、消防设施、通风通暖），根据勘查状况来确定各部分的完好分值，并对各部分赋予权重，最终确定建筑物的打分法成新率。

计算公式：

成新率＝（结构打分×评分修正系数＋装修打分×评分修正系数＋设备打分×评分修正系数）÷100×100%

C.综合成新率的确定：

综合成新率采用加权平均法，年限法权数取 4，技术打分法权数取 6。则综合成新率公式为：

成新率＝（年限法成新率×权数＋打分法技术测定成新率×权数）÷总权数

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

②管道

管道一般采用重置成本法进行评估。重置成本法是指现时条件下重新购建一个与评估对象完全相同或基本类似的、全新状态的资产，并达到使用状态所需要的全部成本，减去已经发生的各类贬值，以确定资产价值的一种评估方法。

计算公式为：

重置全价＝直接费+措施费+间接费+利润

直接费=材料费+运杂费+人工费+施工机械使用费

措施费=临时设施费+安全文明施工费

间接费=建设单位管理费+ 勘察设计费+工程监理费+可行性研究费+环境影响评价费 +联合试运转费

B．各企业评估结论

单位：元

公司名称	项目	账面值	评估值	增值额	增值率	增减值原因
吉林中粮生化	房屋建筑物	16,287,161.80	24,108,260.94	7,821,099.14	48.02%	近几年建材市场价格上涨，以及企业财务的折旧年限与评估的尚可使用年限存在差异，导致评估增值。
	构筑物	5,054,399.32	4,513,817.77	-540,581.55	-10.70%	
	合计	21,341,561.12	28,622,078.71	7,280,517.59	34.11%	
长春百事可乐	房屋建筑物	27,495,861.13	48,363,662.20	20,867,801.07	75.89%	近年房地产市场价格上涨，且企业财务的折旧年限与评估的尚可使用年限存在差异，导致评估增值。
	构筑物	3,604,190.67	3,767,196.00	163,005.33	4.52%	
	合计	**31,100,051.80**	**52,130,858.20**	**21,030,806.40**	**67.62%**	

桦力投资下属生产经营实体主要建筑物情况如下：

单位名称	建筑物总面积（平米）	主要建筑物建成日期	会计折旧年限	实际可使用年限	主要建筑物已使用年限	主要建筑物评估预计尚可使用年限
吉林中粮生化	11,944.91	2012 年	20 年	50 年	6 年	44 年
长春百事	29,345.39	1996 年	30 年	50 年	22 年	28 年

桦力投资房屋建筑物增值较大的原因与生化能源相同，主要包括两方面，一是评估

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

实际可使用年限高于会计折旧年限，二是房屋重置价格高于历史成本价格。

2）固定资产—设备类

A．评估方法

重置成本法是指现时条件下重新购建一个与评估对象完全相同或基本类似的、全新状态的资产，并达到使用状态所需要的全部成本，减去已经发生的各类贬值，以确定资产价值的一种评估方法。市场法是指利用市场上同样或类似资产的近期交易价格，经过直接比较或类比分析以估测资产价值的评估方法。市场法是指通过对资产未来的预期收益，采用适宜的折现率折现，以确定评估对象价值的评估方法。由于国内二手设备市场不发达，设备交易不活跃，难以获取可比的案例，故不适合采用市场法评估；再则因相关设备系整体用于企业经营，不具有单独获利能力，或获利能力无法量化，故不适合采用市场法评估；而设备重置成本的有关数据和信息则来源较多，且因各类损耗造成的贬值也可以计量，故比较适合采用重置成本法；综上所述，本次对设备的评估方法主要为重置成本法。计算公式为：评估值=重置全价×成新率。

①重置全价的确定：

重置全价由评估基准日时点的现行市场价格和运杂、安装调试费及其它合理费用组成，一般均为更新重置价，即：

重置全价=重置现价＋运杂、安装调试费＋其它合理费用

=重置现价×（1＋运杂安装费费率）＋其它合理费用

根据 2008 年 11 月 10 日发布的《中华人民共和国国务院令第 538 号》、自 2009 年 1 月 1 日起施行的《中华人民共和国增值税暂行条例》之第八条规定：“纳税人购进货物或者接受应税劳务，支付或者负担的增值税额为进项税额，准予从销项税额中扣除。”

由于企业购入固定资产的增值税额可从销项税额中抵扣，故设备的重置全价应扣除增值税，即：重置全价=设备现价×（1+运杂、安装费费率）＋其它合理费用－增值税额

②成新率的确定：

i）对价值量较大的重点、关键设备成新率的确定：在年限法理论成新率的基础上，再结合各类因素进行调整，最终合理确定设备的综合成新率，计算公式：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

综合成新率= 理论成新率×调整系数 K

其中：理论成新率=尚可使用年限÷（已使用年限＋尚可使用年限）×100%

调整系数 K=K1×K2×K3×K4×K5 等，即：

综合成新率= 理论成新率×K1×K2×K3×K4×K5

各类调整因素主要系设备的原始制造质量、设备的运行状态及故障频率、维护保养（包括大修理等）情况、设备的利用率、设备的环境状况等。

ii）对价值量较小的一般设备及电子类设备，直接采用使用年限法确定成新率，计算公式：

成新率=尚可使用年限÷（已使用年限＋尚可使用年限）×100%

尚可使用年限依据评估专业人员的丰富经验，结合设备的实际运行状态确定。

iii）对车辆成新率的确定：

参照商务部、国家发展和改革委员会、公安部、环境保护部 2013 年 1 月 14 日发布的关于《机动车强制报废标准规定》中的车辆规定报废年限和报废行驶里程数，结合《资产评估常用参数手册》中关于“车辆经济使用年限参考表”推算确定的车辆经济使用年限和经济行驶里程数，并以年限成新率作为车辆基础成新率，以车辆的实际行驶里程数量化为车辆利用率修正系数，再结合其它各类因素对基础成新率进行修正，最终合理确定设备的综合成新率。

计算公式：

综合成新率=年限成新率×K1×K2×K3×K4×K5

由于平均年限法计算的成新率太高，导致客观上车辆的评估值严重背离了市场价值。车辆作为一种特殊的设备，其启用以后各年之损耗的价值内涵是不同的，随着使用年限的延长，其各部位有形损耗逐年加大，车辆的剩余价值会越来越小，因此，车辆的各年损耗值应呈递减趋势，即第一年最大，以后各年的实际损耗价值都相应较前一年小。因此采用以“余额折旧法”的概念根据车辆的已使用年限计年限成新率。

年限成新率：年限成新率=（1-d）n ×100%，其中 1-d = 车辆使用首年后的成新率；n = 车辆实际已使用年限。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

修正系数 K：K1 为车辆原始制造质量；K2 为车辆维护保养情况；K3 为车况及车辆运行状态；K4 为车辆利用率；K5 为车辆停放环境状况。其中 K4“车辆利用率”，依据车辆的经济行驶里程数和经济使用年限，推算已使用年限的额定行驶里程数，再以实际行驶里程数与额定行驶里程数的差异数除以车辆经济行驶里程数来确定，具体计算公式如下：已使用年限额定行驶里程数=经济行驶里程数÷经济使用年限×已使用年限。

③报废设备评估值的确定：

由于本次评估中的报废设备均可确定重量，且无清理费，故按照当地废钢价确定可回收净值：

评估值=废钢回收价×报废设备重量

B．各企业评估结论

单位：元

公司名称	项目	账面值	评估值	增值额	增值率	增减值原因
吉林中粮生化	机器设备	9,521,904.34	10,035,237.00	513,332.66	5.39%	（1）由于机器设备的市场价格浮动，且企业财务对机器设备的折旧与评估测算二者有差异，评估是依据设备的经济耐用年限结合设备的实际状况确定成新率的，比较客观地反映了设备的实际价值，故致使机器设备的评估增值； （2）由于企业财务对运输设备折旧较快，其折旧年限短于国家规定的车辆耐用年限，尽管近年来车辆价格有所下降，仍导致运输设备增值； （3）由于企业财务对电子设备的折旧较快，而评估是依据设备的经济耐用年限结合设备的实际状况确定成新率的，二者有差异，致使评估增值。
	运输设备	570,970.03	611,485.00	40,514.97	7.10%	
	电子设备	2,176,162.89	2,127,442.00	-48,720.89	-2.24%	
	合计	12,269,037.26	12,774,164.00	505,126.74	4.12%	
长春百事可乐	机器设备	42,160,701.99	50,615,883.00	8,455,181.01	20.05%	设备折旧较快，企业设备类资产财务核算折旧年限短于评估经济耐用年限，故评估增值。
	运输设备	538,980.80	689,880.00	150,899.20	28.00%	
	电子设备	702,862.98	1,120,308.00	417,445.02	59.39%	
	合计	**43,402,545.77**	**52,426,071.00**	**9,023,525.23**	**20.79%**	

3）在建工程—土建工程

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

A．评估方法

针对在建工程评估人员查看了工程进度表、大额付款凭证等资料。通过查阅以上资料，评估人员核实了建设工程逐月的工程进展情况。对于在建工程账面值包含的在建款项，因其基本反映了评估基准日的购建成本，以清查核实后账面值再考虑合理资金成本作为评估值。资金成本按在建工程的合理工期、资金均匀投入确定。计算公式为：

资产评估值＝已支付费用＋资金成本

其中，资金成本参照最新公示贷款利率，即 6 个月~一年的年贷款利率为 4.35%测算评估值。资金成本=已支付费用×利率×工期÷2。

B．各企业评估结论

单位：元

公司名称	项目	账面净值	评估净值	增值额	增值率	增减值原因
长春百事可乐	设备安装工程	934,484.70	941,191.96	6,707.26	0.72%	将资金成本纳入评估

4）无形资产—土地使用权

A．评估方法

土地评估一般采用的基本方法有：市场比较法、市场法、假设开发法、成本逼近法和基准地价系数修正法等，需根据不同用途分别选取合适的方法评估。土地用途主要可以分为：1）居住用地；2）工业用地；3）商业、旅游、娱乐用地；4）综合用地；5）教育、科技、文化、卫生、体育或者其它用地。对于居住用地，宜选用市场比较法、假设开发法、市场法和基准地价系数修正法，对新开发完成的居住用地，可以使用成本逼近法；对于工业用地，宜采用市场比较法、成本逼近法和基准地价系数修正法。在特殊情况下，也可采用市场法；对于商业、旅游、娱乐用地，宜采用市场比较法、市场法、假设开发法和基准地价系数修正法估价；综合用地宜采用市场比较法、市场法、假设开发法估价。

根据评估目的和估价对象的特点和实际情况，以及收集资料分析，评估对象属于工业用地，地处工业园区内，本次采用市场比较法和基准地价法对其土地使用权价值进行评估。由于近年来周边相似土地的成交案例较多，有活跃的公开市场，同时地块位于余江县五级工业用地，可以用市场比较法体现其市场价值并以基准地价法进行验证；由于

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

企业已在地上自建厂区，预计未来不太可能重新开发该处地块，因此不适于假设开发法评估，同时该区域土地均为工业企业自用，没有空地出租情况，也不适于市场法评估。

①市场比较法：

是根据市场中的替代原理，将待估土地与具有替代性的，且在估价期日近期市场上交易的类似地产进行比较，就交易情况、交易日期、区域因素、个别因素等条件与待估土地使用权进行对照比较，并对交易实例加以修正，从而确定待估土地使用权价值的方法。

采用市场比较法求取土地使用权价格的公式如下：

土地评估值=比较实例宗地价格×交易情况修正系数×交易日期修正系数×区域因素修正系数×个别因素修正系数。

即 V＝VB×A×B×D×E

式中：V：待估宗地价格；

VB：比较实例价格；

A：待估宗地情况指数／比较实例宗地情况指数=正常情况指数／比较实例宗地情况指数

B：待估宗地估价期日地价指数／比较实例宗地交易日期地价指数

D：待估宗地区域因素条件指数／比较实例宗地区域因素条件指数

E：待估宗地个别因素条件指数／比较实例宗地个别因素条件指数

在对可比案例进行系数调整时，需分别考虑其交易情况、市场状况、区域因素和个别因素的影响。

A:交易情况因素

交易情况的修正应考虑交易价格的客观合理，对各类可能造成可比实例交易价格偏离正常市场价格的因素需进行相应的修正。现我国土地使用权主要通过市场公开招拍挂取得，一般需选取实际成交的案例，若案例不足可选取基准日近期的公开挂牌但未实际成交的案例，但其一般会低于最终成交价，需注意修正。

B:市场状况因素

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

对于土地使用权的市场状况而言，由于可比实例的交易日期往往不为基准日当天，期间的土地市场行情可能出现了变化，比如国家宏观调控政策、各地政府批地规划、银行利率、经济环境等改变造成的市场状况变动，一般根据宗地所在地的相应国有土地使用权监测指数或相关市场指数进行修正。

D:区域因素

i）聚集程度：对于工业用途的宗地，其周边相似厂区、工厂的产业聚集度对企业的品牌效应、相关扶持政策具有一定影响，包括国家级高新产业园、地区级工业开发区等等园区效应会对土地的价值有提升作用，而孤立荒僻的环境会造成价值的偏低，因此一般以评估对象自身情况为标准，对案例进行系数修正。

ii）交通条件：对于宗地的交通条件，主要关注其出入的道路、周边公共交通可利用的状况，自驾车的停车便利度，距离火车站、码头、飞机场等交通枢纽的通达程度等，临靠城市交通主干道、具备多条公交线路或轨道交通、良好的停车场地和距离交通枢纽越近，可带来较高的土地使用价值，一般以评估对象为标准，对可比案例的交通条件分为“差、较差、标准、较好、好”五个等级，根据上述五个等级进行系数修正。

iii）市政配套：主要包括周边地块的给排水、电气、暖通管道接入和通信线缆铺设等市政设施，以及中小学、医院医疗、金融服务、文化体育场所等公共配套，具备良好的市政配套能提升宗地及其上地产的使用舒适度，其市场价值就越高，因此也以评估对象为标准，对可比案例的交通条件分为“差、较差、标准、较好、好”五个等级，因此对于市政配套按照上述五个等级修正。

iv）环境景观：主要包括宗地周边有无噪声、垃圾或光污染，环境卫生、地上建筑物周边有无高压输电线、垃圾房等，以及相邻宗地的利用状况，自然景观条件等。在市区内，噪音或重工业、化学污染会造成生活质量下降、影响人们日常工作、生活，周边区域内其他土地被恶意使用的，会造成小环境的破坏，造成土地的交易价格偏低。因此也以评估对象为标准，对比较案例进行系数修正。

v）规划限制：由于我国土地为国家所有，企业及个人仅拥有一定年限的使用权，在考虑最佳利用原则时，尚需遵循相关部门的规划限制，具体包括区域经济政策、土地规划及城镇规划限制；工业用地有时需考虑特殊产业的管制，比如高科技园区一般不能允许传统制造、污染行业进入，而各类地区级、国家级产业园可能有投资规模要求的准

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

入标准，会使拿地门槛提高，其土地价值也较高；其他各类用地尚需考虑地上建筑限制对地价的影响，没有特殊要求限制的宗地价值较高，因此也以评估对象为标准，对可比案例的规划限制分为“严重受限、部分受限、标准”三个等级，进行修正。

E:个别因素

i）宗地面积：主要勘查土地的面积，包括建设用地面积与代征地面积，因为实际可使用的为建设用地，土地使用率越高、其内涵价值越好，而且对于工业土地来说，大面积的适于企业扩大产能和总体布局，对大面积土地不做修正，而宗地面积过小影响正常生产经营则会造成不利影响，难以施展和规划布局，因此需做逆向修正。

ii）土地形状：宗地的外轮廓形状也会影响地价水平，一般而言、规则的矩形或多边形场地其可利用程度较好，场地规整正气，便于布局规划，地上面积可以得到充分利用，而长条形、三角形等不规则形状可能造成使用价值偏低，一般以评估对象为标准，对各比较案例打分并分别做定基修正。

iii）临街深度：宗地位置距离所临道路的垂直距离也会对土地价值有较大影响，其深度越大、土地进出越不便，受到临街道路附加价值越低，被埋置于其他宗地之后，可辨认程度越低，土地价值也越低，该项因素的修正，需将宗地自临街红线至里地线以内依一定距离（级距）划分为若干单元格，其各区块的价值依次递减，而宗地的整体价值由其平均深度确定，以评估对象为标准，对比较案例打分评定，并分别做定基修正。

iv）开发程度：除了场地外的社区配套和公共服务设施，宗地价值还受到红线内场地平整、硬化路面、管线铺设等情况的影响，一般新增出让用地为毛地状态，尚需进行现有建筑物拆除、前期平整、完成五通一平或七通一平等。该项因素可根据不同地区宗地单价确定修正比例，以评估对象为标准对各比较案例打分修正。

v）地形地势：对于郊区或丘陵地区的宗地来说，其土地的地形地势也对价值有一定的影响，平地或地势平缓的场地可利用程度较好，坡地或丘陵起伏的场地会造成生产、生活不便，宗地内或与相邻土地、道路有明显高差的、造成自然排水性受限的，有滑坡、落石、河水倒灌等影响的宗地价值较差，成片开发的新增建设用地则价值较高，一般以评估对象为标准，分为“差、较差、标准、较好、好”五个等级，按照上述五个等级进行系数修正。

vi）地质土壤：不同宗地上的地质土壤也不尽相同，其地基承载力、土壤成分（是

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

否受过污染、坍塌、滑坡、湿陷等不良土质）和水文地质等因素也会造成地价的偏差，坚硬地基的场地比湿陷性土地价值要高、地下水持力层和良好的土壤成分也会带来较高的宗地价值，受到过度开发或经历过化学污染、产生过塌方、滑坡等灾害的土地价值较低，一般以评估对象为标准，分为“差、较差、标准、较好、好”五个等级，进行系数修正。

综上，评估对象价格＝可比实例交易价格×交易情况修正系数×交易日期修正系数×区域因素修正系数×个别因素修正系数。

②基准地价修正法：

基准地价是政府制定的，是以政府的名义公布施行的，具有公示性、法定的权威性和一定的稳定性，是对市场交易价产生制约和引导作用的一种土地价格标准，基准地价修正法是依据基准地价级别范围，按不同用途对影响地价的区域因素和个别因素等进行系数修正，从而求得评估对象公平市场价值的一种评估方法。

采用基准地价修正法求取土地使用权价格的公式如下：

土地评估值=基准地价×（1+期日修正系数）×（1+因素修正系数）×容积率修正系数×使用年限修正系数

B．各企业评估结论

单位：平米，元

企业名称	面积	账面值	评估值	增值率	增减值原因
吉林中粮生化	18,554.00	2,838,170.12	6,647,970.00	134.23%	土地价格上涨
长春百事可乐	49,931.00	7,240,748.84	18,015,165.00	148.80%	土地价格上涨

桦力投资下属生产经营实体土地使用权情况如下：

单位：元/平方米，年

序号	单位名称	土地总面积（平米）	购置日期	会计摊销年限	实际可使用年限	购置单价	市场比较法案例平均单价
	吉林中粮生化	**18,554.00**	-	-	-	-	-
1	长国用（2015）第 070002019 号	18,554.00	1996 年	50	50	271.54	392
	长春百事	**49,931.00**	-	-	-	-	-
1	长经开国用（2004）第	49,931.00	1994 年	50	50	261.56	392

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	单位名称	土地总面积（平米）	购置日期	会计摊销年限	实际可使用年限	购置单价	市场比较法案例平均单价
	000032 号						

桦力投资主要土地使用权评估参数及增值较大的原因与生化能源相同，主要为工业用地价格不断上升、高于历史成本价格所致。

5）无形资产—其他无形资产

A．评估方法

①软件

评估人员查阅相关的证明资料，了解原始入账价值的构成，摊销的方法和期限，查阅了原始凭证。经核实表明账、表金额相符，以基准日不含税市场价值确定评估值。

②专利

被评估单位生产的产品为传统工艺下的大宗商品，技术在很多年前已基本成型，专利本身与收入、利润的关联性不大，不能给企业带来超额收益，故不宜采用收益法评估；由于我国专利市场交易目前尚处初级阶段，类似专利的公平交易数据采集较为困难，市场法在本次评估应用中可操作性较差；同时评估单位专利的成本可以有效归集，因此采用重置成本法对纳入本次评估范围的专利进行评估。

重置成本法就是根据开发专利技术所需的花费的费用或者重置一项专利技术所需要的成本。即：专利评估值=重置成本×专利成新率

专利的重置成本，主要为研发成本、间接费用、申请费用、利润及资金成本。专利成新率即考虑专利的贬值情况。

根据相关的规定，发明专利的保护期一般从申请日算起为 20 年，实用新型专利权的期限为 10 年。随着农产品加工技术水平的不断进步，企业需要不断推出新技术、研发新的产品以满足市场要求，相信企业未来还会申请出其他的专利证书，现有的专利技术将会逐步的被淘汰。因此本次评估对该类专利的预计收益期限与企业的生产技术人员和销售人员一起进行了探讨，确定各项专利的先进性尚可保持年限。

B．各企业评估结论

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

单位：元

企业名称	账面值	评估值	增值额	增值率
吉林中粮生化	133,206.92	11,015,757.15	10,882,550.23	8169.66%

（2）市场法模型、参数选取及评估过程

1）市场法具体模型

市场法，是指将评估对象与可比上市公司或者可比交易案例进行比较以确定评估对象价值的评估方法。市场法实质是利用活跃交易市场上已成交的类似案例的交易信息或合理的报价数据，通过对比分析的途径确定企业或股权价值的一种评估技术。

市场法中常用的两种方法是上市公司比较法和交易案例比较法。

A．上市公司比较法

上市公司比较法是指获取并分析可比上市公司的经营和财务数据，计算适当的价值比率，在与被评估单位比较分析的基础上，确定评估对象价值的具体方法。

采用上市公司比较法，一般是根据评估对象所处市场的情况，选取某些指标如市净率（P/B）、市盈率（P/E）等与可比上市公司进行比较，通过对评估对象与可比上市公司各指标相关因素的比较，调整影响指标因素的差异，来得到评估对象的市净率（P/B）、市盈率（P/E），据此计算被评估单位股权价值。

对于上市公司比较法，使用市场法估值的基本条件是：需要有一个较为活跃的资本、证券市场；可比公司及其与估值目标可比较的指标、参数等资料是可以充分获取。证券公司监管严格，信息披露充分，目前存在较多的可比上市公司，可以充分可靠的获取可比公司的经营和财务数据。

B．交易案例比较法

交易案例比较法是指获取并分析可比企业的买卖、收购及合并案例资料，计算适当的价值比率，在与被评估单位比较分析的基础上，确定评估对象价值的具体方法。

采用交易案例比较法和上市公司比较法类似，一般是根据评估对象所处市场的情况，选取某些公共指标如市净率（P/B）、市盈率（P/E）等与可比公司进行比较，通过对评估对象与可比公司各指标相关因素的比较，调整影响指标因素的差异，来得到评估

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

对象的市净率（P/B）、市盈率（P/E），据此计算目标公司股权价值。

目前国内与企业行业类似并购案例较少，与目标企业的经营模式、企业规模等相似的可比上市公司较易获取，故本次评估采用上市公司比较法。

C．计算公式

股东全部权益价值=经营性资产价值+溢余资产价值+非经营性资产（负债）价值

经营性资产价值=企业相关指标×参考企业相应的价值比率×修正系数

考虑到所能获取到的上市公司资料的局限性，本次评估在计算对比公司有关价值比率时，未对可比公司相关非经常性损益及非经营性资产（负债）予以调整，故被评估单位的相关非经营性因素也不做调整。

2）价值比率的选取及理由

A．价值比率介绍

常见的价值比率及其计算如下表所示：

价值比率	测算过程
市盈率	目标公司经营性资产价值=目标公司 P/E×目标公司归母口径的净利润 其中：目标公司 P/E=修正后对比公司 P/E 的加权平均值=对比公司 P/E×对比公司 P/E 修正系数×权重 对比公司 P/E 修正系数=∏影响因素 Ai 的调整系数 影响因素 Ai 的调整系数=目标公司系数/对比公司系数
企业倍数（EV/EBIT）	目标公司经营性资产价值=目标公司 EV/EBIT×目标公司归母口径的息税前利润-目标公司归母口径的净负债 其中：目标公司 EV/EBIT=修正后对比公司 EV/EBIT 的加权平均值=对比公司 EV/EBIT×对比公司 EV/EBIT 修正系数×权重 对比公司 EV/EBIT 修正系数=∏影响因素 Ai 的调整系数 影响因素 Ai 的调整系数=目标公司系数/对比公司系数
市销率（P/S）	目标公司经营性资产价值=目标公司营业收入×目标公司 P/S 其中，目标公司 P/S=修正后对比公司 P/S 的加权平均值=Σ 对比公司 P/B×对比公司 P/S 修正系数×对比公司所占权重 对比公司 P/S 修正系数=∏影响因素 Ai 的调整系数 影响因素 Ai 的调整系数=目标公司系数/对比公司系数
市净率（P/B）	目标公司经营性资产价值=目标公司 P/B×目标公司归母口径的所有者权益 其中：目标公司 P/B=修正后对比公司 P/B 的加权平均值=对比公司 P/B×对比公司 P/B 修正系数×权重 对比公司 P/B 修正系数=∏影响因素 Ai 的调整系数 影响因素 Ai 的调整系数=目标公司系数/对比公司系数。

B．价值比率的选取

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

市净率为常见估值指标，估值技术成熟，能够从资产方面综合反映被评估企业的市场价值，适用于长春百事可乐的情况，故本次评估采用市净率作为价值比率。

3）可比对象的选取原则

A．选择原则

由于被评估企业是一家非上市公司，其股权不具备公开交易流通市场，因此不能直接确定其市场价值，也不适宜采用直接法计算其风险回报率。我们采用在国内上市公司中选用对比企业并通过分析对比公司的方法确定企业的经营风险和折现率等因素，对比企业的选举过程如下：

在本次评估中对比公司的选择标准如下：

（1）对比公司近年为盈利公司；

（2）对比公司必须至少有三年的上市历史；

（3）对比公司只发行人民币 A 股；

（4）对比公司所从事的行业和主营业务与被评估单位相同或相似。

B．可比公司介绍

①维维股份（600300.SH）

维维食品饮料股份有限公司所属行业为食品饮料制造业，是国家农业产业化龙头企业及徐州市骨干粮油加工企业，长期从事大豆深加工、乳品加工及粮油加工，公司在完善豆奶主业的同时、积极进军乳制品行业、白酒业等产业，主导产品有“维维”牌豆奶粉、“天山雪”牌牛奶、饮料、“枝江、贵州醇”白酒、“六朝松”牌面粉等知名品牌。经过十多年的发展，公司现已发展成为一家以食品饮料制造业为主，并涉及仓储、贸易等业务的跨行业企业集团。

②深深宝 A（000019.SZ）

公司是中国食品饮料行业首家上市公司，是中国大陆最早生产利乐软包饮料、发酵型乳酸菌饮料的企业之一，公司拥有“深宝”、“三井”、“金雕”等品牌，确立了“天然、绿色、健康”的茶产业为未来发展方向，公司将以茶叶精深加工为核心，以建设天然健康产品和服务一体化的产业链为目标，积极向茶园种植和体验基地以及终端产品两头延

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

伸。公司重点开拓茶产业链综合投资项目、精品茶高端品牌投资、茶叶出口、以及茶及天然植物研发等项目。“精品茶叶连锁项目”是结合“茶产业链综合投资项目”中名优茶产品生产和“茶及天然植物研发中心项目”的产品技术优势，开设以精品茶叶销售及时尚品饮为特色的连锁店，打通产业链的终端环节，最终形成公司的终端品牌，为企业的发展提供品牌支撑。在浙江和福建两地茶区建立符合高端茶叶品牌定位的原料种植和加工基地，提供高端茶叶原料，在杭州建立精品茶运营总部和电子商务平台，并在深圳、汕头、杭州、上海、北京等城市逐步建立直营销售终端，实现公司在茶产业链的终端布局。

③承德露露（000848.SZ）

公司以生产露露系列天然饮料为主业，跨地区、跨行业和跨国多元化经营的现代企业集团，是中国最大 10 家饮料企业之一。公司主营业务是饮料的生产和销售，主导产品是植物蛋白饮料——“露露”牌杏仁露，曾多次在国际国内各种评选中获得金奖，连续四年在全国产品竞争力排行榜上名列国内饮料前三名，1997 年跃升为果蔬饮料第一名，1997 年 9 月被国家卫生部正式批准为保健食品；1998 年 10 月有中国绿色食品发展中心批准为绿色食品；1999 年 1 月国家工商局商标局认定"露露"商标为中国驰名商标。继露露杏仁露以后，公司又开发出真润、核桃露、美颜坊、花生露系列等多个品种规格的优质系列产品。

4）调整因素和流动性折扣的测算

A．测算过程

①对比公司溢余资产、非经常性损益及非经营性资产（负债）调整

考虑到所能获取到的上市公司资料的局限性，本次评估在计算对比公司有关价值比率时，未对可比公司相关非经常性损益及非经营性资产（负债）予以调整，故被评估单位的相关非经营性因素也不做调整。

②价值比率的计算及修正

根据对比公司近年的财务数据计算对比公司近年的价值比率，由于对比公司和被评估企业在经营风险和未来预期收益的增长率等方面的差异，需要对比公司上述价值比率进行必要的修正，评估人员分别采用了不同的修正系数对对比公司的修正系数进行修正。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

P/B 比率指标评估值计算过程如下：

单位：万元

项目	案例一			案例二			案例三		
	维维股份			深深宝 A			承德露露		
价值比例 PB			3.14			5.46			5.33
交易日期修正	100.0	/	100.0	100.0	/	107.1	100.0	/	100.0
交易情况修正	100.0	/	100.0	100.0	/	100.0	100.0	/	100.0
发展阶段修正	100.0	/	105.0	100.0	/	97.0	100.0	/	99.0
交易规模修正	100.0	/	100.0	100.0	/	100.0	100.0	/	100.0
经营规模修正	100.0	/	105.0	100.0	/	99.0	100.0	/	103.0
运营能力修正	100.0	/	97.0	100.0	/	96.0	100.0	/	110.0
偿债能力修正	100.0	/	99.0	100.0	/	103.0	100.0	/	101.0
盈利能力修正	100.0	/	99.0	100.0	/	114.0	100.0	/	120.0
其他因素因素	100.0	/	120.0	100.0	/	120.0	100.0	/	120.0
修正后价值比例 PB			2.50			3.92			3.27
权重			33%			33%			33%
加权修正后价值比例 PB									**3.20**
经营性归母净资产									**19,302.94**
经营性股权价值									**61,769.41**
非经营性资产、负债									**0.00**
溢余资产									**0.00**
股东全部权价值评估值									**62,000.00**

P/B 经营性资产价值=基准日评估对象归母净资产×对比公司 P/B 比率平均值=61,769.41 万元

股东全部权益价值=经营性资产价值+溢余资产价值+非经营性资产（负债）价值

考虑到所能获取到的上市公司资料的局限性，本次评估在计算对比公司有关价值比率时，未对可比公司相关非经常性损益及非经营性资产（负债）予以调整，故被评估单位的相关非经营性因素也不做调整。

综上，P/B 比率指标评估值=62,000.00 万元（取整）

③流动性折扣的估算

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

由于选取的上市公司的价值是通过流通股的价格计算的，因此对比案例的流通市场的市值需要修正。

一般认为不可流通股与流通股之间的价格差异主要承担的风险（流通股的流通性很强，一旦发生风险后，流通股持有者可以迅速出售所持有股票，减少或避免风险。法人股持有者在遇到同样情况后，则不能迅速做出上述反映而遭受损失）及交易的活跃程度（流通股交易活跃，价格上升。非上市股权及法人股缺乏必要的交易人数，另外法人股一般数额较大，很多投资者缺乏经济实力参与法人股的交易，因而，与流通股相比，交易缺乏活跃，价格较低）造成的。上市公司比较法中，计算可比公司权益市值的交易价格为股票二级市场上成交的流通股交易价格，因此上市公司比较法评估结果的价值属性为具有流动性的。而本次评估的经济行为中拟转让的股权为缺乏流动性的股权，故需采用流动性折扣对上市公司比较法的评估结果进行调整。

根据长春百事可乐饮料有限公司 2016 年度审计报告，长春百事可乐饮料有限公司主要从事生产、加工、委托加工、销售、代理销售许可的百事系列饮料、经营百事公司集团企业生产的饮料（包括碳酸和非碳酸饮料）、从事与饮料有关的市场广告宣传、促销品及推广事项、配套销售非盈利性百事系列品牌礼品。故本次以食品饮料行业板块确定所选用的流动性折扣率为 65.10%。

B．测算结果

经实施上述评估过程和方法后，在评估基准日 2017 年 10 月 31 日，本次被评估企业股东全部权益价值结果如下：

单位：万元

项目/指标	PB
评估值	62,000.00
权重	100.00%
非流通性折扣率	65.10%
市场法评估值（取整）	**21,600.00**

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

五、董事会对本次交易估值事项的意见

（一）评估机构的独立性、评估假设的合理性、评估方法与目的的相关性

中粮生化聘请东洲对标的资产进行评估，并出具了东洲评报字（2017）第 1328 号、东洲评报字（2017）第 1329 号、东洲评报字（2017）第 1330 号评估报告，公司董事会对评估机构的独立性、评估假设前提的合理性、评估方法与评估目的的相关性以及评估定价的公允性进行了认真审核，特此说明如下：

1、评估机构的合理性

本次交易的评估机构东洲具有证券业务资格。除业务关系外，东洲及各自经办评估师与公司、交易对方等均不存在关联关系，不存在除专业收费外的现实的和预期的利害关系，具备进行本次交易相关评估工作的独立性。

2、评估假设的合理性

上述评估机构和评估人员所设定的评估假设前提和限制条件按照国家有关法规和规定执行、遵循了市场通用的惯例或准则、符合评估对象的实际情况，评估假设前提具有合理性。

3、评估方法与目的的相关性

本次评估的目的是为本次交易提供合理的作价参考依据。评估机构实际评估的资产范围与委托评估的资产范围一致；评估机构在评估过程中实施了相应的评估程序，遵循了独立性、客观性、科学性、公正性等原则，运用了合规且符合本次购买资产及本次资产出售项下各自标的资产实际情况的评估方法，选用的参照数据、资料可靠；资产评估价值公允、准确。评估方法选用恰当，评估结论合理，评估方法与评估目的相关性一致。

4、评估定价的公允性

本次交易以具有相关证券业务资格的评估机构出具的评估报告的评估结果为准确定标的资产的价格，交易定价方式合理。本次交易聘请的评估机构符合独立性要求，具备相应的业务资格和胜任能力，评估方法选取理由充分，具体工作中按资产评估准则等法规要求执行了现场核查，取得了相应的证据资料，评估定价具备公允性。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（二）相关变化趋势对评估的影响

标的资产在经营中所涉及的国家和地方的现行法律法规、产业政策、行业管理体系、技术、税收优惠等预计不会发生重大不利变化。公司完成本次交易后，拟充分整合标的资产，充分利用标的资产自身行业优势、品牌优势，融合标的资产生产经营和发展，加强其规范经营和业务发展，不断提升目标公司综合竞争力和抗风险能力。

本次评估是基于现有的国家法律、法规、税收政策、金融政策并基于现有市场情况对未来的合理预测，未考虑今后市场发生目前不可预测的重大变化和波动。本次评估已充分考虑未来政策、宏观环境、技术、行业、税收优惠等方面的发展，未来宏观环境及行业、技术的正常发展变化，不会影响本次标的资产估值的准确性。

（三）对评估作价未进行敏感性分析的说明

本次交易采用资产基础法对标的资产进行评估，并采用了资产基础法结论作为定价基础，评估值取决于各项资产负债情况，不能直接反映交易标的成本、价格、销量、毛利率等指标变动影响，故未对评估结果按上述指标进行敏感性分析。

（四）对交易定价未考虑协同效应的说明

通过本次交易，中粮集团旗下玉米深加工业务将由中粮生化上市平台统一管理，发挥协同效应，有利于激励机制的完善和运营效率的提升。融资方面，通过增大体量、增强信用，整合后上市公司的融资成本有望降低，财务管理也将更加优化；市场方面，整合后上市公司的市场地位及市场份额将得到进一步提升，在玉米深加工行业拥有更多的话语权和灵活性，为业绩长期稳定增长奠定坚实基础；品牌方面，整合后的上市公司进一步扩大品牌影响力，打造玉米深加工行业的旗舰平台。

由于无法对协同效应进行准确估计，出于谨慎性原则本次交易定价未考虑协同效应。

（五）标的资产估值作价的公允性分析

本次交易标的资产整体评估值为 828,472.80 万元，采用资产基础法评估，主要价值来源于长期股权投资公司，具体估值情况如下表所示：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

单位：万元

项目	交易作价[1]	归属于母公司股东净利润	归属于母公司股东净资产	市盈率（倍）[2]	市净率（倍）[3]
生化能源	336,104.90	49,030.07	257,574.12	6.86	1.30
生物化学	454,751.16	19,817.22	399,883.54	22.95	1.14
桦力投资	37,616.74	344.19	33,064.74	-[4].	1.14
合计	**828,472.80**	**69,191.48**	**690,522.40**	**11.97**	**1.20**

注 1：交易作价：拟注入资产截至评估基准日的评估值

注 2：市盈率：拟注入资产交易作价÷2017 年度归属于母公司股东净利润

注 3：市净率：拟注入资产交易作价÷截至 2017 年 12 月 31 日归属于母公司股东净资产

注 4：桦力投资的市盈率为 109.29 倍。桦力投资的唯一下属经营实体为其控股的吉林中粮生化，其主营业务为玉米深加工领域的技术研究与开发，主要负责对生化能源及生物化学下属公司提供技术研发服务，属于整个标的资产的重要组成部分，单独考虑其市盈率参考意义有限。

标的公司估值水平均低于对应行业可比公司的平均水平，充分保障了上市公司及中小股东的利益，具体如下：

生化能源主要从事燃料乙醇、食用酒精及其副产品的生产和销售业务，根据证监会行业分类指引隶属于化工原料及化学制品制造业。根据上市公司公开资料，选取同行业从事生物质化工原料的生产销售业务可比 A 股上市公司，其截至 2017 年 12 月 31 日的市净率、市盈率情况如下表所示：

证券代码	证券简称	市净率（倍）	市盈率（倍）
000930.SZ	中粮生化	7.13	54.21
002624.SZ	龙力生物	-15.03	-1.50
600538.SH	国发股份	3.93	292.79
000576.SZ	广东甘化	7.41	-26.63
中位值[1]		**7.13**	**173.50**
平均值[2]		**6.16**	**173.50**
生化能源		**1.30**	**6.86**

注 1：中位值计算已剔除负值

注 2：平均值计算已剔除负值

生物化学主要从事淀粉及其副产品、淀粉糖、味精及其副产品的生产与销售业务，根据证监会行业分类指引隶属于农副食品加工制造业。根据上市公司公开资料，选取同

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

行业从事淀粉及其副产品、淀粉糖、味精及其副产品的生产销售业务的可比 A 股上市公司，其截至 2017 年 12 月 31 日的市净率、市盈率情况如下表所示：

证券代码	证券简称	市净率（倍）	市盈率（倍）
000930.SZ	中粮生化	7.13	54.21
600873.SH	梅花生物	1.76	13.67
002624.SZ	龙力生物	-15.03	-1.50
中位值[1]		**4.45**	**33.94**
平均值[2]		**4.45**	**33.94**
生物化学		**1.14**	**22.95**

注 1：中位值计算已剔除负值

注 2：平均值计算已剔除负值

桦力投资的唯一下属经营实体为其控股子公司吉林中粮生化，其主营业务为玉米深加工领域的技术研究与开发，主要负责对生化能源及生物化学下属子公司提供科研技术支持，根据证监会行业分类指引隶属于科学研究和技术服务业。根据上市公司公开资料，选取同行业从事能源化工技术研究与开发的可比 A 股上市公司，其截至 2017 年 12 月 31 日的市净率、市盈率情况如下表所示：

证券代码	证券简称	市净率（倍）	市盈率（倍）
603637.SH	镇海股份	4.48	72.52
002564.SZ	天沃科技	2.22	26.80
中位值		**3.35**	**49.66**
平均值		**3.35**	**49.66**
桦力投资		**1.14**	**-[1]**

注：桦力投资的市盈率为 109.29 倍。桦力投资的唯一下属经营实体为其控股的吉林中粮生化，其主营业务为玉米深加工领域的技术研究与开发，主要负责对生化能源及生物化学下属公司提供技术研发服务，属于整个标的资产的重要组成部分，单独考虑其市盈率参考意义有限。

由于化工原料及化学制品制造业、农副食品加工业、专业技术服务业近年进行的发行股份购买资产交易相关标的资产与本次交易标的资产在业务领域、财务情况存在较大差异，其估值水平与本次交易不具备可比性，故本次交易未就可比交易进行对比分析。

综合以上分析，本次交易拟注入资产的市净率、市盈率均低于同行业可比上市公司，充分考虑了上市公司及中小股东的利益，具备公允性。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

六、独立董事对本次交易评估事项意见

中粮生化第七届董事会第九次会议审议了本次交易的相关议案，根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《重组管理办法》、《上市公司证券发行管理办法》、《若干问题的规定》及《上市规则》等相关法律、法规、规范性文件及《公司章程》的规定，公司现任独立董事审阅了公司董事会提供的相关资料，并基于独立判断立场，对评估机构的独立性、评估假设前提的合理性、评估方法与评估目的的相关性以及评估定价的公允性发表如下意见：

“1、评估机构的独立性

本次交易的评估机构上海东洲资产评估有限公司具有证券业务资格。除业务关系外，上海东洲资产评估有限公司及其经办资产评估师与公司、交易对方等均不存在关联关系，不存在除专业收费外的现实的和预期的利害关系，具备进行本次交易相关评估工作的独立性。

2、评估假设前提的合理性

上海东洲资产评估有限公司及其经办资产评估师所设定的评估假设前提和限制条件按照国家有关法规和规定执行、遵循了市场通用的惯例或准则、符合评估对象的实际情况，评估假设前提具有合理性。

3、评估方法与评估目的的相关性

本次评估的目的是为本次交易提供合理的作价参考依据。评估机构实际评估的资产范围与委托评估的资产范围一致；评估机构在评估过程中实施了相应的评估程序，遵循了独立性、客观性、科学性、公正性等原则，运用了合规且符合标的资产实际情况的评估方法，选用的参照数据、资料可靠；资产评估价值公允、准确。评估方法选用恰当，评估结论合理，评估方法与评估目的相关性一致。

4、评估定价的公允性

本次交易以具有相关证券业务资格的评估机构出具的评估报告的评估结果为准确定标的资产的价格，交易定价方式合理。本次交易聘请的评估机构符合独立性要求，具备相应的业务资格和胜任能力，评估方法选取理由充分，具体工作中按资产评估准则等法规要求执行了现场核查，取得了相应的证据资料，评估定价具备公允性。”

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

第七节　本次交易合同的主要内容

本次交易的主要合同为上市公司与生化投资签署的《发行股份购买资产协议》、《发行股份购买资产协议之补充协议》及《发行股份购买资产协议之补充协议（二）》，其主要内容如下：

一、合同主体及签订时间

《发行股份购买资产协议》由上市公司与生化投资于 2018 年 4 月 23 日签署。

《发行股份购买资产协议之补充协议》由上市公司与生化投资于 2018 年 6 月 14 日签署。

《发行股份购买资产协议之补充协议（二）》由上市公司与生化投资于 2018 年 7 月 30 日签署。

二、交易价格及定价依据

经国务院国资委备案的标的资产评估报告结果为定价依据，由交易双方协商确定。交易双方同意并确认，标的资产的最终交易价格总额为人民币 828,472.80 万元，其中生化能源 100%股权的交易价格为人民币 336,104.90 万元，生物化学 100%股权的交易价格为人民币 454,751.16 万元，桦力投资 100%股权的交易价格为人民币 37,616.74 万元。

三、支付方式

（一）发行对象、发行方式

由中粮生化以发行股份的方式支付本次发行股份购买资产的全部交易对价，本次发行对象为生化投资，发行方式为非公开发行。

（二）股票种类和面值

本次发行的股票种类为境内上市人民币普通股（A 股），每股面值为人民币 1.00 元。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（三）发行价格、定价原则

本次发行股份购买资产的原定价基准日为中粮生化审议本次交易的第七届董事会第七次会议决议公告日。根据《重组管理办法》等有关规定，上市公司发行股份的价格不得低于市场参考价的 90%，市场参考价为本次发行股份购买资产的董事会决议公告日前 20 个交易日、60 个交易日或者 120 个交易日的上市公司股票交易均价之一。经交易双方协商确定，本次发行股份购买资产的原定发行价格为不低于原定价基准日前 120 个交易日中粮生化股票交易均价的 90%，即 11.38 元/股。该发行价格已经中粮生化 2018 年第二次临时股东大会批准。

2018 年 7 月 30 日，公司召开七届董事会 2018 年第五次临时会议，同意对本次交易的股份发行价格进行调整，调价基准日为上述调价触发条件发生的当日，即 2018 年 7 月 17 日，调整后的发行价格为调价基准日前 20 个交易日（不包括调价基准日当日）的上市公司股票交易均价的 90%，即 9.38 元/股。

在本次发行的定价基准日至发行日期间，公司如有权益分派、公积金转增股本、配股等除息、除权行为，本次发行价格将作相应调整，发行股份数量也随之进行调整。具体调整公式如下：

派送股票股利或资本公积转增股本：P1=P0/（1+n）；

配股：P1=（P0+A×k）/（1+k）；

上述两项同时进行：P1=（P0+A×k）/（1+n+k）；

派送现金股利（现金分红）：P1=P0-D；

上述三项同时进行：P1=（P0-D+A×k）/（1+n+k）。

其中：P0 为调整前有效的发行价格，n 为该次送股率或转增股本率，k 为配股率，A 为配股价，D 为该次每股派送现金股利，P1 为调整后有效的发行价格。

（四）价格调整方案

经上市公司与交易对方协商，本次发行股份价格调整方案具体如下：

1、调整对象

调整对象为本次发行股份购买资产的股票发行价格。本次交易标的资产的交易价格

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

不进行调整。

2、价格调整机制生效条件

上市公司股东大会审议通过本次发行股份价格调整方案。

3、可调价期间

上市公司股东大会批准本次交易的决议公告日至中国证监会核准本次交易前。

4、调价触发条件

在可调价期间，如果出现下列情形之一，即构成调价触发条件：

（1）可调价期间内，深证综指（399106.SZ）在任一交易日前的连续 30 个交易日（含停牌前交易日）中至少有 20 个交易日收盘点数较上市公司因本次交易首次停牌日前一交易日（即 2017 年 10 月 23 日）收盘点数（即 2,012.05 点）跌幅超过 10%（不包括 10%）；

（2）可调价期间内，化工指数（882202.WI）在任一交易日前的连续 30 个交易日（含停牌前交易日）中至少有 20 个交易日收盘点数较上市公司因本次交易首次停牌日前一交易日（即 2017 年 10 月 23 日）收盘点数（即 5,691.37 点）跌幅超过 10%（不包括 10%）。

5、调价基准日

发行价格调价基准日为上述调价触发条件发生的当日。

6、发行价格调整方式

中粮生化有权在上述调价触发条件触发之日起 10 个交易日内召开董事会审议决定是否按照价格调整方案对本次发行的发行价格进行调整。如中粮生化董事会决定对发行价格进行调整，则调整后的发行价格为调价基准日前 20 个交易日（不包括调价基准日当日）上市公司股票交易均价的 90%。

若本次发行价格调整方案的生效条件满足且公司董事会审议决定对发行价格进行调整，则本次发行股份购买资产的发行价格相应进行调整。若公司董事会审议决定不对发行价格进行调整，公司后续则不再对发行价格进行调整。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（五）发行数量

本次发行股份购买资产所涉发行股份数量的计算公式为：发行股份数量=标的资产交易价格/发行股份的发行价格（如有调价，则按调整后确定的发行价格）。生化投资以其所持标的资产认购中粮生化非公开发行的新股后，剩余不足以认购 1 股新股的部分，由中粮生化以现金方式向生化投资补足。按照本次标的资产的交易对价 828,472.80 万元、原定发行价格 11.38 元/股计算并经交易双方协商，中粮生化将向生化投资发行 728,007,732 股股份，用于支付本次重组的全部对价。

2018 年 7 月 30 日，上市公司与生化投资签署《发行股份购买资产协议之补充协议（二）》，同意对本次交易的股份发行价格进行调整，调整后的发行价格为 9.38 元/股。按照本次标的资产交易对价 828,472.80 万元、调整后的发行价格 9.38 元/股计算并经交易双方协商，中粮生化将向生化投资发行 883,233,262 股股份，用于支付本次重组的全部对价。

在定价基准日至股份发行日期间，上市公司如有派发股利、送红股、资本公积金转增股本、增发新股或配股等除息、除权行为，本次发行价格将作相应调整，发行股份数量也随之进行调整。

（六）锁定期

生化投资因本次发行股份购买资产取得的上市公司股份的锁定期承诺如下：生化投资因本次发行股份购买资产取得的上市公司股份，自本次股份发行结束之日起 36 个月内不得转让；本次重组完成后 6 个月内如中粮生化股票连续 20 个交易日的收盘价低于发行价，或者重组完成后 6 个月期末收盘价低于发行价的，生化投资因本次重组取得的中粮生化股票的锁定期自动延长至少 6 个月；如本次重组因涉嫌生化投资所提供或披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确以前，生化投资不转让其在上市公司拥有权益的股份。生化投资通过本次重组取得的股份因上市公司发生配股、送红股、转增股本等原因而导致增持的股份亦应遵守上述股份锁定安排。若中国证监会等监管机构对本次发行股份的锁定期另有其他要求，生化投资将根据中国证监会等监管机构的监管意见进行相应调整。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

四、资产交付或过户的时间安排

本次发行股份购买资产的交割日为《发行股份购买资产协议》生效后，标的资产完成资产变更登记手续之日。

自交割日起 30 个工作日内，上市公司应负责办理如下事项以完成本次发行的具体发行事宜，包括但不限于办理本次发行涉及的验资手续、向深交所和证券登记结算公司办理将本次发行股票登记至生化投资名下的手续、向工商登记主管机关办理上市公司注册资本变更登记手续、向深交所办理本次发行股票挂牌交易手续等。自非公开发行股份登记至生化投资名下之日起，生化投资即合法拥有所认购股份并享有相应的股东权利。

五、交易标的自定价基准日至交割日期间损益的归属

标的公司于过渡期间的股东权益变动由中粮生化享有或承担。

六、与资产相关的人员安排

本次发行股份购买资产不涉及标的公司的人员安置问题。

七、合同的生效条件和生效时间

《发行股份购买资产协议》、《发行股份购买资产协议之补充协议》及《发行股份购买资产协议之补充协议（二）》在下列条件全部成就后生效：

（一）《发行股份购买资产协议》经上市公司法定代表人或授权代表签字并加盖公章，且经生化投资董事或授权代表签字；

（二）本次交易的相关事项经上市公司董事会、股东大会审议通过；

（三）本次交易经生化投资履行内部审批程序取得必要批准或认可；

（四）国务院国资委对本次交易评估报告进行备案；

（五）国务院国资委出具同意本次交易方案的批复；

（六）国家发改委对本次交易境外投资予以备案；

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（七）商务部对本次交易境外投资予以备案；

（八）商务部出具同意本次交易涉及境外投资者认购上市公司新增股份的批准；

（九）国家市场监督管理总局对本次交易涉及的经营者集中事项审查通过；

（十）中国证监会核准本次交易；

（十一）获得其他必需的审批或授权（如有）。

八、违约责任条款

除不可抗力因素外，《发行股份购买资产协议》项下任何一方如未能履行其在协议项下之义务或承诺或所作出的陈述或保证失实或严重有误，则该方应被视作违反协议。

违约方应依《发行股份购买资产协议》约定和法律规定向守约方承担违约责任，赔偿守约方因其违约行为而遭受的所有损失（包括为避免损失而支出的合理费用）。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

第八节　独立财务顾问意见

本独立财务顾问认真审阅了本次交易所涉及的评估报告、审计报告和有关协议、公告等资料，并在本独立财务顾问报告所依据的假设前提成立以及基本原则遵循的前提下，在专业判断的基础上，出具了独立财务顾问报告。

一、主要假设

本独立财务顾问对本次交易所发表的独立财务顾问意见是基于如下的主要假设：

1、本次交易各方均遵循诚实信用的原则，均按照有关协议条款全面履行其应承担的责任；

2、独立财务顾问报告依据的资料真实、准确、完整和及时性；

3、有关中介机构对本次交易所出具的审计报告、审阅报告、法律意见书、评估报告等文件真实可靠；

4、国家现行法律、法规、政策无重大变化，宏观经济形势不会出现恶化；

5、本次交易各方所处地区的社会、经济环境未发生重大变化；

6、交易各方所属行业的国家政策及市场环境无重大的不可预见的变化；

7、无其他不可预测和不可抗力因素造成的重大不利影响发生。

二、本次交易符合《重组管理办法》第十一条的规定

（一）本次重组符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规的规定

1、本次重组符合国家产业政策

本次重组所购买的标的资产为生化能源 100%股权、生物化学 100%股权和桦力投资 100%股权，标的公司下属境内公司的主营业务为 1）燃料乙醇、食用酒精及其副产

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

品的生产和销售业务；2）淀粉及其副产品、淀粉糖、味精及其副产品的生产和销售业务；以及 3）玉米深加工领域的技术研究与开发业务。根据国务院发布的《产业结构调整指导目录（2011 年本）（2013 修正）》等政策文件的精神，标的公司从事的业务符合国家相关产业政策。

2、本次重组符合有关环境保护的法律和行政法规的规定

本次重组所购买的标的资产为生化能源 100%股权、生物化学 100%股权和桦力投资 100%股权，标的公司在生产经营活动中遵守环境保护相关的法律和行政法规的规定。报告期内，标的公司下属境内公司存在 7 起因违反环境保护法律、法规而受到的行政处罚，相关政府主管机关已经确认该等行政处罚不属于重大违法违规行为。根据标的公司下属境内公司所在地环保部门出具的证明，报告期内，标的公司不存在因违反环境保护相关的法律和行政法规而受到重大行政处罚的情形。本次重组不存在违反环境保护等法律和行政法规的情形。

3、本次重组符合土地管理方面的有关法律和行政法规的规定

本次重组所购买的标的资产为生化能源 100%股权、生物化学 100%股权和桦力投资 100%股权，标的公司在生产经营活动中遵守土地管理相关的法律和行政法规的规定，未受到土地管理部门处罚。标的公司下属境内公司存在使用置换土地尚未取得土地权属证明的情况。根据标的公司下属境内公司提供的文件，存在前述情况的土地占标的公司拥有的全部土地的比例较小，并且中粮集团已出具承诺，承诺将促使标的公司下属境内公司在本次重组完成之日起三年内解决前述土地瑕疵问题，包括但不限于办理产权证明、寻找合规土地替代前述瑕疵土地等，对于本次重组完成后因标的公司下属境内公司持有土地的权属瑕疵而造成任何对第三方的侵权、损害，导致标的公司下属境内公司遭受任何相关主管部门处罚，或因此导致标的公司下属境内生产经营遭受经济损失的，中粮集团将赔偿因此给上市公司造成的损失。本次重组不存在违反土地管理等法律和行政法规的情形。

4、本次重组符合反垄断的有关法律和行政法规的规定

根据《中华人民共和国反垄断法》、《国务院关于经营者集中申报标准的规定》等有关法律、法规、规章及规范性文件的规定，本次重组已取得国家市场监督管理总局反垄断局就本次重组涉及的经营者集中事项的审核通过。

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易符合国家产业政策和有关环境保护、土地

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

管理、反垄断等法律和行政法规的规定。

（二）本次重组不会导致上市公司不符合股票上市条件

根据《证券法》、《上市规则》的规定，上市公司股权分布发生变化不再具备上市条件是指：社会公众持有的股份低于公司股份总数的 25%，公司股本总额超过 4 亿元的，社会公众持有的股份低于公司股份总数的 10%。社会公众是指除了以下股东之外的上市公司其他股东：（1）持有上市公司 10%以上股份的股东及其一致行动人；（2）上市公司的董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员，上市公司董事、监事、高级管理人员直接或间接控制的法人或者其他组织。

本次重组完成后，上市公司总股本将变更为 1,847,644,377 股，其中社会公众股不低于发行后总股本的 10%，符合《上市规则》有关股票上市交易条件的规定。因此，本次重组完成后，不会导致上市公司不符合深交所股票上市条件的情况，符合《重组管理办法》第十一条第（二）项之规定。

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易不会导致上市公司不符合股票上市条件的情形。

（三）本次重组所涉及的资产定价公允，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形

本次重大资产重组按照相关法律、法规的规定依法进行，本次重大资产重组所购买标的资产的交易价格系以具有证券期货相关业务资格的资产评估机构评估出具的、并经国务院国资委备案的评估报告的评估结果为参考依据。上市公司董事会和独立董事均已对评估机构的独立性、评估假设前提的合理性和评估定价的公允性发表肯定性意见，标的资产的定价依据公允，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形。

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易所涉及的资产定价公允，发行股份价格的确定方式符合法律、法规规定，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形。

（四）本次重组标的资产权属清晰，资产过户或者转移不存在法律障碍，相关债权债务处理合法

本次重组所购买的标的资产为生化能源 100%股权、生物化学 100%股权和桦力投资 100%股权。根据英属维尔京群岛法律顾问及香港法律顾问出具的法律意见书，交易对方合法拥有标的资产的完整权利，标的资产权属清晰，标的资产过户或者转移不存在

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

法律障碍。

同时，本次重组所购买的生化能源 100%股权、生物化学 100%股权和桦力投资 100%股权不涉及债权债务转移。

经核查，本独立财务顾问认为：根据英属维尔京群岛法律顾问及香港法律顾问出具的法律意见书本次交易涉及的资产权属清晰，资产过户或者转移不存在法律障碍，本次交易不涉及债权债务转移。

（五）本次重组有利于上市公司增强持续经营能力，不存在可能导致上市公司的主要资产为现金或者无具体经营业务的情形

本次重组后，标的公司将成为上市公司的全资子公司，本次重组将使得上市公司成为中粮集团旗下统一的集科研和生产为一体的玉米深加工专业化平台公司，本次重组有利于上市公司增强持续经营能力。

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易有利于上市公司增强持续经营能力，不存在导致上市公司重组后主要资产为现金或者无具体经营业务的情形。

（六）本次交易有利于上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面与实际控制人及其关联人保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定

本次重组完成后，生化能源、生物化学和桦力投资将成为上市公司的全资子公司，本次重组不影响上市公司资产的完整性，不影响上市公司在业务、资产、人员、财务、机构等方面的独立性。此外，上市公司实际控制人中粮集团、控股股东大耀香港、交易对方生化投资均出具了《关于保持上市公司独立性的承诺函》，进一步承诺在本次重组完成后，将保证上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面的独立性。

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易有利于上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面与实际控制人及其关联人保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定。

（七）本次交易有利于上市公司形成或者保持健全有效的法人治理结构

本次重组前，中粮生化已按照《公司法》、《证券法》和中国证监会有关法律法规的要求，建立了合法、科学、有效的法人治理结构。本次重组事宜不会导致中粮生化股东大会、董事会、监事会、高级管理人员或各职能部门在机构设置、主要职权以及履行职

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

责的程序等方面发生重大调整，也未涉及重大经营决策规则与程序、信息披露制度等中粮生化内部主要管理制度的重大变化。本次重大资产重组完成后，中粮生化仍将严格按照《公司法》、《证券法》及其他有关法律法规和规范性文件的规定及《公司章程》的要求规范运作，保持并不断完善健全有效的法人治理结构。

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易有利于上市公司形成或保持健全有效的法人治理结构。

综上，本独立财务顾问认为：本次交易符合《重组管理办法》第十一条的规定。

三、本次交易不适用《重组管理办法》第十三条的说明

本次交易前后，上市公司的控制权不会发生变化。因此，本次交易不属于《重组管理办法》第十三条所规定的“控制权发生变更”的情形，不适用第十三条的规定。

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易不会导致上市公司控制权变更，不适用《重组管理办法》第十三条规定的情形，本次交易不构成借壳上市。

四、本次交易符合《重组管理办法》第四十三条的规定

（一）有利于提高上市公司资产质量、改善财务状况、增强持续盈利能力

标的公司下属境内公司主要从事 1）燃料乙醇、食用酒精及其副产品的生产和销售业务；2）淀粉及其副产品、淀粉糖、味精及其副产品的生产和销售业务；以及 3）玉米深加工领域的技术研究与开发业务，具有较强的盈利能力，本次交易有利于提高上市公司资产质量、改善长期财务状况、增强持续盈利能力，符合《重组管理办法》第四十三条第（一）项之规定。

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易有利于提高上市公司资产质量、改善公司财务状况和增强持续盈利能力。

（二）有利于上市公司规范关联交易、避免同业竞争、增强独立性

本次重组完成后，生化能源、生物化学和桦力投资将成为上市公司的全资子公司，有利于上市公司规范关联交易。为保护上市公司的合法利益，维护广大投资者的合法权

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

益，上市公司实际控制人中粮集团、控股股东大耀香港、本次重组交易对方生化投资出具了《关于规范关联交易的承诺函》。

本次交易完成后，上市公司将持有生化能源 100%股权、生物化学 100%股权和桦力投资 100%的股权，本次交易将使得上市公司成为中粮集团旗下统一的集科研和生产为一体的生化专业化平台公司，上市公司与中粮集团在燃料乙醇、食用酒精及其他玉米深加工产品生产和销售、生物工程的科研开发等方面的同业竞争将得到消除。因此，本次交易有利于整体上解决上市公司与中粮集团及其控制的其他企业之间的同业竞争。此外，为避免本次交易后的潜在同业竞争，中粮集团、大耀香港、生化投资亦出具了《关于避免同业竞争的承诺函》。

本次重组完成后，上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面将与控股股东及其关联方保持独立，且上市公司实际控制人中粮集团、控股股东大耀香港、本次重组交易对方生化投资出具了《关于保持上市公司独立性的承诺函》，进一步承诺在本次重组完成后，将保证上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面的独立性。

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易有利于上市公司规范关联交易和避免同业竞争，增强独立性。

（三）上市公司最近一年财务会计报告被注册会计师出具无保留意见审计报告

天职已对上市公司 2017 年度财务报告进行了审计，并出具了编号为“天职业字[2018]6576 号”标准无保留意见的《审计报告》，符合《重组管理办法》第四十三条第（二）项之规定。

经核查，本独立财务顾问认为：上市公司最近一年财务会计报告被注册会计师出具了标准无保留意见审计报告。

（四）上市公司及其现任董事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形

截至本独立财务顾问报告出具日，上市公司及公司现任董事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形。

经核查，本独立财务顾问认为：上市公司及其现任董事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情况。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（五）上市公司发行股份所购买的资产为权属清晰的经营性资产，并能在约定期限内办理完毕权属转移手续

上市公司本次发行股份所购买的资产为生化能源 100%股权、生物化学 100%股权和桦力投资 100%股权。根据英属维尔京群岛法律顾问及香港法律顾问出具的法律意见书，标的资产权属清晰，在相关法律程序和先决条件得到适当履行的情形下，该等资产变更登记至上市公司名下不存在法律障碍，且能够在约定期限内办理权属转移手续，符合《重组管理办法》第四十三条第（四）项之规定。

（六）本次交易符合《关于〈上市公司重大资产重组管理办法〉第四十三条“经营性资产”的相关问答》的规定

截至 2017 年末，标的资产涉及参股公司各项主要财务数据占各自标的资产及总体标的资产合计的比例情况如下：

单位：万元

项目	吉林燃料乙醇			
	吉林燃料乙醇金额	生化能源持股金额（乘以 20%股比）	乘以股比后占生化能源比例	乘以股比后占总标的资产（生化能源、生物化学及桦力投资合计）比例
总资产	254,055.44	50,811.09	12.75%	3.16%
净资产	235,206.11	47,041.22	17.84%	6.58%
营业收入	405,135.70	81,027.14	20.83%	7.37%
项目	吉林生物材料			
	吉林生物材料金额	生化能源持股金额（乘以 40%股比）	乘以股比后占生化能源比例	乘以股比后占总标的资产（生化能源、生物化学及桦力）比例
总资产	24,408.62	9,763.45	2.45%	0.61%
净资产	10,366.14	4,146.45	1.57%	0.58%
营业收入	728.45	291.38	0.07%	0.03%
项目	长春百事可乐			
	长春百事可乐金额	桦力投资持股金额（乘以 29.3033%股比）	乘以股比后占桦力投资比例	乘以股比后占总标的资产（生化能源、生物化学及桦力比例
总资产	41,830.05	12,257.59	32.92%	0.76%
净资产	19,638.49	5,754.72	16.99%	0.81%

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

营业收入	50,885.81	14,911.22	584.75%	1.36%

注：桦力投资定位为玉米深加工研发平台，营业收入较低，因此长春百事可乐少数股权对应的营业收入占比较高。

《上市公司重大资产重组管理办法》第四十三条第一款第（四）项规定，上市公司发行股份所购买的资产应为权属清晰的经营性资产；《关于〈上市公司重大资产重组管理办法〉第四十三条“经营性资产”的相关问答》规定，上市公司发行股份拟购买的资产为企业股权时，原则上在交易完成后应取得标的企业的控股权，如确有必要购买少数股权，应当同时符合以下条件：1)少数股权与上市公司现有主营业务具有显著的协同效应，或者与本次拟购买的主要标的资产属于同行业或紧密相关的上下游行业，通过本次交易一并注入有助于增强上市公司独立性、提升上市公司整体质量。2）交易完成后上市公司需拥有具体的主营业务和相应的持续经营能力，不存在净利润主要来自合并财务报表范围以外的投资收益情况。3）对于少数股权对应的经营机构为金融企业的，需符合金融监管机构及其他有权机构的相关规定，且最近一个会计年度对应的营业收入、资产总额、资产净额三项指标，均不得超过上市公司同期合并报表对应指标的 20%。”

1、本次交易完成后取得标的企业的控股权

本次交易方案为中粮生化以发行股份的方式向生化投资收购其持有的生化能源 100%股权、生物化学 100%股权和桦力投资 100%股权。本次交易涉及的标的公司为生化能源、生物化学和桦力投资，交易完成后，三家标的公司均将成为中粮生化的全资子公司，中粮生化取得三家标的企业的控股权，符合规定。

2、标的企业下属参股企业均系历史原因形成，与标的资产具有显著协同效应

本次交易中，中粮集团层面为了深化国有资本投资试点公司改革，打造玉米深加工产业旗舰，注入了中粮集团的全部玉米深加工相关资产，三家标的公司共涉及三家参股企业，分别是生化能源参股的吉林燃料乙醇和吉林生物材料，以及桦力投资参股的长春百事可乐。上述少数股权均是在过往经营中因历史原因形成的，作为标的资产业务组成不可分割的一部分而被中粮生化收购，且参股企业均与标的资产具有显著的协同效应或处于标的资产的上、下游，起到了帮助标的资产加强经营、提高盈利能力的作用。

其中，吉林燃料乙醇主要从事燃料乙醇的生产、销售业务，与标的资产的燃料乙醇业务相似度很高，与标的资产同为燃料乙醇行业重要的参与者，双方在产品品类、生产

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

工艺、技术人才等多个方面存在协同效应；吉林生物材料的主要产品包括聚乳酸原料及聚乳酸制品两大类，是标的资产淀粉及衍生物业务产品的重要下游去向；长春百事可乐主要生产、加工、销售百事公司集团系列饮料，是标的资产淀粉糖产品的客户，参股有利于增强销售能力，并向高附加值的产业链下游延伸，提升盈利能力。

3、交易完成后上市公司拥有具体的主营业务和相应的持续经营能力，不存在净利润主要来自合并财务报表范围以外的投资收益情况

交易完成后，作为中粮集团旗下玉米深加工专业化公司，上市公司主要经营范围将以燃料乙醇、食用酒精及其副产品、淀粉及其副产品、淀粉糖、味精及其副产品等产品生产及销售为主。2017 年及 2018 年 1-3 月，上市公司备考合并报表中交易完成后净利润分别为 9.63 亿元、1.18 亿元，且随着交易完成后，上市公司与标的资产发挥协同效应，进一步完善激励机制、提升运营效率，未来将具有较强的持续盈利能力。2017 年及 2018 年 1-3 月，备考合并报表中净利润及权益法核算的长期股权投资收益情况如下：

单位：万元

项目	2018 年 1-3 月	2017 年
净利润	11,794.67	96,257.46
权益法核算的长期股权投资收益	741.03	8,657.95
权益法核算的长期股权投资收益占净利润的比例	6.28%	8.99%

最近 1 年及 1 期内，备考合并报表中权益法核算的长期股权投资收益占净利润比例较低，不存在交易完成后上市公司净利润主要来自合并报表范围以外的投资收益的情况，符合规定。

4、本次交易不适用于少数股权对应的经营机构为金融企业时的相关规定

本次交易涉及的少数股权对应的经营机构为吉林燃料乙醇、吉林生物材料及长春百事可乐，均为非金融企业。因此本次交易不适用于少数股权对应的经营机构为金融企业时的相关规定。

综上所述，本次交易购买的资产为经营性资产，少数股权系过往经营中历史原因而成，与标的资产协同效应显著，有助于提升持续盈利能力，且交易完成后上市公司拥有具体的主营业务和相应的持续经营能力，合并财务报表范围以外的投资收益情况占净利润比例较低，符合《关于〈上市公司重大资产重组管理办法〉第四十三条“经营性资产”

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

的相关问答》的规定。

五、本次交易不存在《发行管理办法》第三十九条规定的不得非公开发行股票的情形

截至本独立财务顾问报告签署日，上市公司不存在《发行管理办法》第三十九条规定的情形：

1、本次发行申请文件有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏；

2、上市公司的权益被控股股东或实际控制人严重损害且尚未消除；

3、上市公司及其下属子公司违规对外提供担保且尚未解除；

4、上市公司现任董事、高级管理人员最近三十六个月内受到过中国证监会的行政处罚，或者最近十二个月内受到过证券交易所公开谴责；

5、上市公司或其现任董事、高级管理人员因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查；

6、上市公司最近一年财务报表被注册会计师出具保留意见、否定意见或无法表示意见的审计报告；

7、严重损害投资者合法权益和社会公共利益的其他情形。

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易不存在《发行管理办法》第三十九条规定的不得非公开发行股票的情形。

六、对本次交易定价的依据及公平合理性分析

（一）发行股份购买资产的发行价格、定价原则与依据及合理性分析

根据《重组管理办法》第四十五条的规定，上市公司发行股份的价格不得低于市场参考价的 90%。市场参考价为上市公司审议本次重大资产重组的首次董事会决议公告日前 20 个交易日、60 个交易日或者 120 个交易日的公司股票交易均价之一。交易均价的

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

计算公式为：董事会决议公告日前若干个交易日公司股票交易均价=决议公告日前若干个交易日公司股票交易总额/决议公告日前若干个交易日公司股票交易总量。

本次发行股份购买资产的原定价基准日为中粮生化审议本次交易相关议案的首次董事会决议公告日，即中粮生化第七届第七次董事会决议公告日。本次发行股份购买资产原定价基准日前 20 个交易日、60 个交易日及 120 个交易日的上市公司股票交易均价情况如下：

单位：元/股

项目	原定价基准日前 20 个交易日	原定价基准日前 60 个交易日	原定价基准日前 120 个交易日
交易均价	14.03	13.30	12.64
交易均价的 90%	12.63	11.98	11.38

基于上市公司停牌前的市场走势等因素，经友好协商，交易双方确定本次发行股份购买资产所发行股份的原定价依据为不低于原定价基准日前 120 个交易日中粮生化股票交易均价的 90%，即 11.38 元/股。

综合考虑上市公司原有业务以及拟注入标的资产的业务规模及盈利能力，本次交易将增强上市公司的盈利能力及持续发展能力；标的公司估值水平均低于对应行业可比公司的平均水平，有利于保障上市公司及中小股东的利益；原定价选取原定价基准日前 120 日均价有利于减少二级市场波动对股价的影响；基于上述前提，交易各方友好协商就价格达成一致，具备商业合理性和公平性，有利于各方达成合作意向和促进本次交易的成功实施。

鉴于本次交易的价格调整方案已于 2017 年 7 月 17 日经上市公司 2018 年第二次临时股东大会审议通过，发行价格进入可调价期间。由于深证综指（399106.SZ）在本次交易的股东大会决议公告日（2018 年 7 月 17 日）前的连续 30 个交易日（含停牌前交易日）中已有超过 20 个交易日收盘点数较上市公司因本次交易首次停牌日前一交易日（即 2017 年 10 月 23 日）收盘点数（即 2,012.05 点）跌幅超过 10%；且化工指数（882202.WI）在可调价期间首日，即本次交易的股东大会决议公告日（2018 年 7 月 17 日）前的连续 30 个交易日（含停牌前交易日）中已有超过 20 个交易日收盘点数较上市公司因本次交易首次停牌日前一交易日（即 2017 年 10 月 23 日）收盘点数（即 5,691.37 点）跌幅超过 10%。因此，本次交易方案中调价触发条件已经满足。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

2018 年 7 月 30 日，公司召开七届董事会 2018 年第五次临时会议，同意对本次交易的股份发行价格进行调整，调价基准日为上述调价触发条件发生的当日，即 2018 年 7 月 17 日，调整后的发行价格为调价基准日前 20 个交易日（不包括调价基准日当日）的上市公司股票交易均价的 90%，即 9.38 元/股。

在定价基准日至股份发行日期间，上市公司如有派发股利、送红股、资本公积金转增股本、增发新股或配股等除息、除权行为，本次发行价格将作相应调整，发行股份数量也随之进行调整。

综上，本独立财务顾问认为：本次交易的发行股份购买资产的股份发行价格定价方式合理，符合相关法律、法规的规定。

（二）标的资产整体估值作价合理性分析

东洲根据有关法律、法规和资产评估准则、资产评估原则，按照必要的评估程序，以 2017 年 10 月 31 日为评估基准日采用资产基础法对标的资产生化能源、生物化学、桦力投资公司进行评估，并选取资产基础法评估结果作为本次标的资产的评估值。东洲出具了东洲评报字（2017）第 1328 号、第 1329 号、第 1330 号评估报告，该等评估报告已按照法律法规要求完成了国务院国资委备案程序。

经国务院国资委备案的标的资产评估报告结果为定价依据，由交易双方协商确定。交易双方同意并确认，标的资产的最终交易价格总额为人民币 828,472.80 万元，其中生化能源 100%股权的交易价格为人民币 336,104.90 万元，生物化学 100%股权的交易价格为人民币 454,751.16 万元，桦力投资 100%股权的交易价格为人民币 37,616.74 万元。

标的公司估值水平均低于对应行业可比公司的平均水平，定价公允、合理，不存在损害公司及其全体股东利益的行为，具体分析如下：

单位：万元

项目	交易作价[1]	归属于母公司股东净利润	归属于母公司股东净资产	市盈率（倍）[2]	市净率（倍）[3]
生化能源	336,104.90	49,030.07	257,574.12	6.86	1.30
生物化学	454,751.16	19,817.22	399,883.54	22.95	1.14
桦力投资	37,616.74	344.19	33,064.74	-[4].	1.14
合计	**828,472.80**	**69,191.48**	**690,522.40**	**11.97**	**1.20**

注 1：交易作价：拟注入资产截至评估基准日的评估值

注 2：市盈率：拟注入资产交易作价÷2017 年度归属于母公司股东净利润

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

注 3：市净率：拟注入资产交易作价÷截至 2017 年 12 月 31 日归属于母公司股东净资产

注 4：桦力投资的市盈率为 109.29 倍。桦力投资的唯一下属经营实体为其控股的吉林中粮生化，其主营业务为玉米深加工领域的技术研究与开发，主要负责对生化能源及生物化学下属公司提供技术研发服务，属于整个标的资产的重要组成部分，单独考虑其市盈率参考意义有限。

生化能源主要从事燃料乙醇、食用酒精及其副产品的生产和销售业务，根据证监会行业分类指引隶属于化工原料及化学制品制造业。根据上市公司公开资料，选取同行业从事生物质化工原料的生产销售业务可比 A 股上市公司，其截至 2017 年 12 月 31 日的市净率、市盈率情况如下表所示：

证券代码	证券简称	市净率（倍）	市盈率（倍）
000930.SZ	中粮生化	7.13	54.21
002624.SZ	龙力生物	-15.03	-1.50
600538.SH	国发股份	3.93	292.79
000576.SZ	广东甘化	7.41	-26.63
中位值 [1]		**7.13**	**173.50**
平均值 [2]		**6.16**	**173.50**
生化能源		**1.30**	**6.86**

注 1：中位值计算已剔除负值

注 2：平均值计算已剔除负值

生物化学主要从事淀粉及其副产品、淀粉糖、味精及其副产品的生产与销售业务，根据证监会行业分类指引隶属于农副食品加工制造业。根据上市公司公开资料，选取同行业从事淀粉及其副产品、淀粉糖、味精及其副产品的生产销售业务的可比 A 股上市公司，其截至 2017 年 12 月 31 日的市净率、市盈率情况如下表所示：

证券代码	证券简称	市净率（倍）	市盈率（倍）
000930.SZ	中粮生化	7.13	54.21
600873.SH	梅花生物	1.76	13.67
002624.SZ	龙力生物	-15.03	-1.50
中位值 [1]		**4.45**	**33.94**
平均值 [2]		**4.45**	**33.94**
生物化学		**1.14**	**22.95**

注 1：中位值计算已剔除负值

注 2：平均值计算已剔除负值

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

桦力投资的唯一下属经营实体为其控股子公司吉林中粮生化，其主营业务为玉米深加工领域的技术研究与开发，主要负责对生化能源及生物化学下属子公司提供科研技术支持，根据证监会行业分类指引隶属于科学研究和技术服务业。根据上市公司公开资料，选取同行业从事能源化工技术研究与开发的可比 A 股上市公司，其截至 2017 年 12 月 31 日的市净率、市盈率情况如下表所示：

证券代码	证券简称	市净率（倍）	市盈率（倍）
603637.SH	镇海股份	4.48	72.52
002564.SZ	天沃科技	2.22	26.80
中位值		**3.35**	**49.66**
平均值		**3.35**	**49.66**
桦力投资		**1.14**	**-[1]**

注：桦力投资的市盈率为 109.29 倍。桦力投资的唯一下属经营实体为其控股的吉林中粮生化，其主营业务为玉米深加工领域的技术研究与开发，主要负责对生化能源及生物化学下属公司提供技术研发服务，属于整个标的资产的重要组成部分，单独考虑其市盈率参考意义有限。

由于化工原料及化学制品制造业、农副食品加工业、专业技术服务业近年进行的发行股份购买资产交易相关标的资产与本次交易标的资产在业务领域、财务情况存在较大差异，其估值水平与本次交易不具备可比性，故本次交易未就可比交易进行对比分析。

综合以上分析，本次交易拟注入资产的市净率、市盈率均低于同行业可比上市公司，充分考虑了上市公司及中小股东的利益，具备公允性。

综上，本独立财务顾问认为：本次交易的交易标的定价符合有关法规规定，履行了相关程序，定价结果合理、公允，不存在损害上市公司和中小股东的利益的情形。

七、本次交易的评估合理性分析

中粮生化聘请东洲对标的资产进行评估，并出具了东洲评报字（2017）第 1328 号、东洲评报字（2017）第 1329 号、东洲评报字（2017）第 1330 号评估报告。

（一）评估方法的适当性

依据资产评估准则的规定，企业价值评估可以采用收益法、市场法、资产基础法三

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

种方法。收益法是指将预期收益资本化或者折现，确定评估对象价值的评估方法。市场法是指将评估对象与可比上市公司或者可比交易案例进行比较，确定评估对象价值的评估方法。资产基础法是指以被评估企业评估基准日的资产负债表为基础，合理评估企业表内及表外各项资产、负债价值，确定评估对象价值的评估方法。

标的母公司生化能源、生物化学、桦力投资为持股型公司，非生产经营实体，不实际开展生产经营业务，主要资产为长期股权投资。长期股权投资的评估方法为通过对被投资企业整体资产评估，再根据投资比例确定评估值。本次评估对符合条件的下属生产经营实体分别采用资产基础法和收益法进行测算，并最终选用资产基础法结果作为评估结论。由于标的母公司不从事生产经营活动，无法取得可靠的盈利预测数据，市场亦无可比公司或可比交易，故不再单独对标的母公司采用收益法或市场法进行评估。

对于标的公司下属生产经营实体，由于资产基础法是从投入的角度估算企业价值的一种基本方法，适用于所有下属生产经营实体，而对于未来收益期和收益额可以预测并可以用货币衡量、获得预期收益所承担的风险也可以量化的下属生产经营实体，也适用收益法评估，故本次评估对符合条件的下属生产经营实体分别采用资产基础法和收益法进行测算。由于市场法的前提条件是存在一个发育成熟、公平活跃的公开市场，且市场数据比较充分，在公开市场上有可比的交易案例，而我国产权交易市场发育不尽完全，与被评估单位类似交易的可比案例来源很少，标的公司下属玉米深加工企业与目前国内资本市场上类似行业的公司可比性相对较差，因此在适合资产基础法和收益法评估的情况下，本次对下属的玉米深加工企业并未采用市场法评估。对于桦力投资下属公司吉林中粮生化参股的长春百事可乐，由于其系吉林中粮生化的参股公司，能获取的盈利预测相关资料相对有限，同时该公司从事饮料加工，而资本市场上相关可比上市公司数据可以获得且有一定的可比性，因此本次评估采用资产基础法和市场法对长春百事可乐进行评估。

基于上述分析，本次评估采用资产基础法对标的母公司进行评估，采用资产基础法、收益法对标的公司符合条件的下属生产经营实体进行评估，采用资产基础法、市场法对参股公司长春百事可乐进行评估，具有适当性。

（二）评估假设前提的合理性

东洲对标的资产进行评估所采用的评估假设前提均按照国家有关法律、法规、规范

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

性文件的规定执行，遵循了市场的通用惯例或评估准则的要求，符合评估对象的实际情况，评估假设前提具有合理性。

（三）重要评估参数取值的合理性

本次交易标的资产评估涉及的模型、评估假设及评估测算过程等具体情况参见重组报告书“第六章 标的资产评估情况”之“二、生化能源评估情况”、“三、生物化学评估情况”、“四、桦力投资评估情况”。

综上，本独立财务顾问认为：东洲根据被评估企业所处行业和经营特点，采用不同的方法进行评估，在对标的公司下属生产经营实体进行评估时计算模型所采用的折现率、预测期收益等重要评估参数符合标的资产的实际情况，具有合理性。标的资产的评估价值公允。本次交易以标的资产的评估结果为参考依据，经交易各方协商确定标的资产的交易价格，是公允、合理的。

八、本次交易对上市公司盈利能力、财务状况的影响分析

（一）本次交易对上市公司的持续经营能力影响的分析

上市公司主要从事燃料乙醇、柠檬酸、乳酸及其副产品的生产与销售业务。标的公司生化能源主要从事燃料乙醇、食用酒精及其副产品的生产和销售业务。标的公司生物化学主要从事淀粉及其副产品、淀粉糖、味精及其副产品的生产与销售业务。标的公司桦力投主要从事玉米深加工领域的技术研究与开发业务，主要负责对生化能源及生物化学下属公司提供科研技术支持。本次交易将使得上市公司成为中粮集团旗下唯一的集科研和生产为一体的玉米深加工专业化公司，有利于提升经营效率，整体上解决同业竞争问题，从而提升上市公司整体业绩。

1、规模效应

2017 年上市公司实现营业收入约 62.76 亿元，标的公司 2017 年实现营业收入合计约 110.00 亿元，上市公司整体经营规模将得到大幅提升。

燃料乙醇产品方面：上市公司经营主业为燃料乙醇生产及销售，经营覆盖范围主要为河北省、山东省、江苏省及安徽省等；标的公司生化能源下属广西生物质能源及中粮肇东公司均主要从事燃料乙醇、食用酒精及其副产品的生产及销售业务，经营覆盖范围

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

主要为广西省及黑龙江省。本次重组后，上市公司燃料乙醇业务规模将大幅提升，并实现“南北贯穿”的业务覆盖面积，成为国内最大的燃料乙醇生产企业，市场份额超过 40%，提高市场地位。

其他玉米深加工产品方面：本次重组前，上市公司营业范围不包括淀粉及其副产品、淀粉糖、味精及其副产品的生产和销售，本次交易将帮助上市公司进一步拓展玉米深加工相关业务范围，扩大协同效应、大幅提升自身经营规模。

2、产业链整合

上市公司主营业务为燃料乙醇、柠檬酸、乳酸、饲料原料等产品的生产与加工，标的公司主营业务在涵盖上市公司主营业务范围的同时，还包含淀粉及其副产品、淀粉糖、味精及其副产品等产品。本次交易在帮助上市公司拓展玉米深加工产业链的同时，还将帮助上市公司延伸优化产品线，进一步实现上市公司全面布局玉米深加工行业的目标。

3、运营成本

标的公司属于玉米深加工行业内领先的企业，拥有完善的运营控制体系，本次交易将不会影响到标的公司原有的运营体系，且不会给上市公司增加额外不合理的运营成本，以确保上市公司实现收入和利润的有效增长。

4、销售渠道

上市公司原有生产加工主要依靠下属马鞍山中粮生物化学有限公司、安徽中粮油脂有限公司、安徽中粮生化格拉特乳酸有限公司、宿州中粮生物化学有限公司、安徽中粮生化燃料酒精有限公司及中粮生化（泰国）有限公司等子公司，主要销售渠道覆盖河北省、山东省、江苏省及安徽省与中南亚地区。标的公司燃料乙醇、食用酒精及其副产品销售主要覆盖广西省、广东省、云贵、黑龙江省；淀粉及其副产品、淀粉糖、味精及其副产品等销售主要覆盖我国东北、华北、华东、华中、华南、西南及国外部分地区。本次交易将大幅提升上市公司玉米深加工产品的销售覆盖区域。

5、技术整合

标的公司生化能源及生物化学在燃料乙醇、淀粉、淀粉糖及味精等领域拥有多项国家级奖项及经验丰富的技术团队；桦力投资作为标的公司之一，主要从事玉米深加工领域的技术研究与开发，主要负责对生化能源及生物化学下属公司提供科研技术支持，拥

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

有多位玉米深加工行业研发专家，以及多项可提升燃料乙醇、淀粉、淀粉糖及味精等产品质量与产量的先进研发技术。本次交易将使得上市公司获得大量的技术人才及先进的生产技术，同时桦力投资将持续为上市公司提供不间断的技术研发支持，为上市公司未来“提质增效”、提升生产加工技术水平提供强有力的保障。

综上，本独立财务顾问认为，本次交易有利于增强上市公司持续经营能力。

（二）本次交易对上市公司的财务状况的影响分析

根据上市公司审计机构出具的《备考审阅报告》，上市公司合并报表与本次交易完成后的备考合并报表相关财务指标对比情况如下：

1、本次交易对上市公司财务指标的影响

（1）本次交易完成前后资产结构比较分析

2018 年 3 月 31 日资产项目交易前后比较表

单位：万元

项目	2018 年 3 月 31 日（交易完成前）		2018 年 3 月 31 日（交易完成后）		变化情况	
	金额	占比	金额	占比	金额	变化率
流动资产：						
货币资金	62,609.97	10.04%	119,693.10	5.42%	57,083.12	91.17%
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-	-	-	-	-
衍生金融资产	-	0.00%	11.22	0.00%	11.22	-
应收票据	4,139.96	0.66%	31,147.38	1.41%	27,007.42	652.36%
应收账款	29,316.46	4.70%	74,004.84	3.35%	44,688.38	152.43%
预付款项	11,720.38	1.88%	17,024.53	0.77%	5,304.15	45.26%
应收股利			4,000.00	0.18%		
其他应收款	30,186.29	4.84%	123,496.79	5.59%	93,310.50	309.12%
存货	69,874.32	11.20%	248,891.68	11.27%	179,017.36	256.20%
持有待售资产	8,594.77	1.38%	8,594.77	0.39%	-	-
其他流动资产	2,727.70	0.44%	468,611.09	21.23%	465,883.39	17079.70%
流动资产合计	**219,169.86**	**35.14%**	**1,095,475.40**	**49.62%**	**876,305.54**	**399.83%**
非流动资产：						
可供出售金融资产	3,910.00	0.63%	3,910.00	0.18%	-	-

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

项目	2018 年 3 月 31 日（交易完成前）		2018 年 3 月 31 日（交易完成后）		变化情况	
	金额	占比	金额	占比	金额	变化率
长期股权投资	-	-	47,725.20	2.16%	47,725.20	-
固定资产	214,834.45	34.45%	698,759.48	31.65%	483,925.03	225.25%
在建工程	85,609.14	13.73%	160,552.79	7.27%	74,943.66	87.54%
工程物资	668.12	0.11%	696.09	0.03%	27.97	4.19%
固定资产清理	38,260.67	6.14%	38,426.69	1.74%	166.02	0.43%
无形资产	44,246.93	7.10%	90,971.01	4.12%	46,724.09	105.60%
开发支出	-	-	49.50	0.00%	49.50	-
商誉	-	-	36,604.47	1.66%	36,604.47	-
长期待摊费用	320.91	0.05%	2,666.03	0.12%	2,345.12	730.77%
递延所得税资产	-	-	12,322.15	0.56%	12,322.15	-
其他非流动资产	16,597.18	2.66%	19,589.89	0.89%	2,992.71	18.03%
非流动资产合计	**404,447.39**	**64.86%**	**1,112,273.32**	**50.38%**	**707,825.93**	**175.01%**
资产总计	**623,617.25**	**100.00%**	**2,207,748.72**	**100.00%**	**1,584,131.47**	**254.02%**

2017 年 12 月 31 日资产项目交易前后比较表

单位：万元

项目	2017 年 12 月 31 日（交易完成前）		2017 年 12 月 31 日（交易完成后）		变化情况	
	金额	占比	金额	占比	金额	变化率
流动资产：						
货币资金	55,474.82	9.31%	124,286.92	5.69%	68,812.10	124.04%
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	4.44	0.00%	-	-	-	-
衍生金融资产	-	-	4.44	0.00%	-	-
应收票据	3,947.39	0.66%	22,617.83	1.04%	18,670.44	472.98%
应收账款	22,634.81	3.80%	70,408.13	3.22%	47,773.32	211.06%
预付款项	4,185.71	0.70%	8,453.26	0.39%	4,267.55	101.96%
其他应收款	11,175.60	1.88%	97,354.64	4.46%	86,179.04	771.14%
存货	61,912.49	10.40%	226,895.11	10.39%	164,982.62	266.48%
持有待售资产	26,898.41	4.52%	26,898.41	1.23%	-	-
其他流动资产	3,629.63	0.61%	487,978.38	22.34%	484,348.75	13344.30%
流动资产合计	**189,863.29**	**31.88%**	**1,064,897.12**	**48.75%**	**875,033.83**	**460.88%**

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

项目	2017 年 12 月 31 日（交易完成前）		2017 年 12 月 31 日（交易完成后）		变化情况	
	金额	占比	金额	占比	金额	变化率
非流动资产：						
可供出售金融资产	3,910.00	0.66%	3,910.00	0.18%	-	-
长期股权投资	-	-	51,983.46	2.38%	51,983.46	-
固定资产	217,741.72	36.56%	710,356.31	32.52%	492,614.59	226.24%
在建工程	81,829.92	13.74%	151,519.31	6.94%	69,689.39	85.16%
工程物资	-	-	142.48	0.01%	142.48	-
固定资产清理	40,180.34	6.75%	40,314.13	1.85%	133.79	0.33%
无形资产	44,557.73	7.48%	91,466.50	4.19%	46,908.77	105.28%
开发支出	-	-	45.16	0.00%	45.16	-
商誉	-	-	36,604.47	1.68%	36,604.47	-
长期待摊费用	301.86	0.05%	2,284.12	0.10%	1,982.26	656.68%
递延所得税资产	-	-	11,885.15	0.54%	11,885.15	-
其他非流动资产	17,204.05	2.89%	18,984.50	0.87%	1,780.45	10.35%
非流动资产合计	**405,725.63**	**68.12%**	**1,119,495.61**	**51.25%**	**713,769.98**	**175.92%**
资产总计	**595,588.93**	**100.00%**	**2,184,392.73**	**100.00%**	**1,588,803.80**	**266.76%**

本次交易完成后，随着标的资产注入，上市公司的资产和业务规模得到大幅提升。

2017 年 12 月 31 日，公司的备考总资产规模比公司 2017 年末实际经审计总资产增加 1,588,803.80 万元，增幅为 266.76%；其中，固定资产及存货分别增加 492,614.59 万元及 164,982.62 万元。

2018 年 3 月 31 日，公司的备考总资产规模比公司 2018 年 3 月末实际经审计总资产增加 1,584,131.47 万元，增幅为 254.02%；其中，固定资产及存货分别增加 483,925.03 万元及 179,017.36 万元。

（2）本次交易完成前后负债结构比较分析

2018 年 3 月 31 日负债项目交易前后比较表

单位：万元

项目	2018 年 3 月 31 日（交易完成前）		2018 年 3 月 31 日（交易完成后）		变化情况	
	金额	占比	金额	占比	金额	变化率

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

项目	2018 年 3 月 31 日（交易完成前）		2018 年 3 月 31 日（交易完成后）		变化情况	
	金额	占比	金额	占比	金额	变化率
流动负债：						
短期借款	215,343.23	51.13%	383,681.72	29.82%	168,338.48	78.17%
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	-	0.00%	-	-	-	-
衍生金额负债	-	0.00%	104.27	0.01%	104.27	-
应付票据	500.00	0.12%	16,779.80	1.30%	16,279.80	3255.96%
应付账款	44,518.56	10.57%	86,537.88	6.72%	42,019.32	94.39%
预收款项	4,771.46	1.13%	33,011.17	2.57%	28,239.71	591.85%
应付职工薪酬	5,161.33	1.23%	14,148.02	1.10%	8,986.70	174.12%
应交税费	5,720.05	1.36%	10,967.37	0.85%	5,247.31	91.74%
应付利息	400.48	0.10%	1,236.56	0.10%	836.08	208.77%
应付股利	-	0.00%	1,823.74	0.14%	1,823.74	-
其他应付款	44,460.15	10.56%	103,121.72	8.01%	58,661.57	131.94%
一年内到期的非流动负债	14,675.46	3.48%	14,675.46	1.14%	-	0.00%
其他流动负债	14.96	0.00%	530,293.35	41.21%	530,278.39	3545291.94%
流动负债合计	**335,565.68**	**79.67%**	**1,196,381.06**	**92.97%**	**860,815.38**	**256.53%**
非流动负债：						
长期借款	66,119.54	15.70%	66,119.54	5.14%	-	0.00%
长期应付款	17,047.52	4.05%	17,047.52	1.32%	-	0.00%
专项应付款	677.81	0.16%	677.81	0.05%	-	0.00%
递延收益	1,771.17	0.42%	5,898.14	0.46%	4,126.97	233.01%
递延所得税负债	-	0.00%	698.09	0.05%	698.09	-
非流动负债合计	**85,616.04**	**20.33%**	**90,441.10**	**7.03%**	**4,825.06**	**5.64%**
负债合计	**421,181.72**	**100.00%**	**1,286,822.16**	**100.00%**	**865,640.44**	**205.53%**

单位：万元

项目	2017 年 12 月 31 日（交易完成前）		2017 年 12 月 31 日（交易完成后）		变化情况	
	金额	占比	金额	占比	金额	变化率
流动负债：						
短期借款	214,379.92	53.67%	371,296.60	29.13%	156,916.68	73.20%

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

项目	2017 年 12 月 31 日（交易完成前）		2017 年 12 月 31 日（交易完成后）		变化情况	
	金额	占比	金额	占比	金额	变化率
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	37.39	0.01%	-	-	-37.39	-100.00%
衍生金额负债	-	-	37.39	0.00%	37.39	-
应付票据	1,850.00	0.46%	20,284.72	1.59%	18,434.72	996.47%
应付账款	29,658.01	7.42%	79,197.46	6.21%	49,539.45	167.04%
预收款项	3,281.81	0.82%	28,784.61	2.26%	25,502.80	777.10%
应付职工薪酬	6,177.01	1.55%	19,428.53	1.52%	13,251.52	214.53%
应交税费	4,613.87	1.16%	12,944.61	1.02%	8,330.74	180.56%
应付利息	329.25	0.08%	487.36	0.04%	158.11	48.02%
应付股利	-	-	1,823.74	0.14%	1,823.74	-
其他应付款	53,234.32	13.33%	120,905.21	9.49%	67,670.89	127.12%
一年内到期的非流动负债	11,740.53	2.94%	11,761.28	0.92%	20.75	0.18%
其他流动负债	29.91	0.01%	528,166.79	41.44%	528,136.88	1,765,753.53%
流动负债合计	**325,332.03**	**81.44%**	**1,195,118.30**	**93.77%**	**869,786.27**	**267.35%**
非流动负债：						
长期借款	53,528.64	13.40%	53,528.64	4.20%	-	-
长期应付款	-	-	18,040.26	1.42%	18,040.26	-
专项应付款	18,040.26	4.52%	757.83	0.06%	-17,282.43	-95.80%
递延收益	757.83	0.19%	6,343.06	0.50%	5,585.23	737.00%
递延所得税负债	1,795.77	0.45%	725.00	0.06%	-1,070.77	-59.63%
非流动负债合计	**74,122.50**	**18.56%**	**79,394.78**	**6.23%**	**5,272.28**	**7.11%**
负债合计	**399,454.53**	**100.00%**	**1,274,513.08**	**100.00%**	**875,058.55**	**219.06%**

本次交易完成后，随着标的资产注入，上市公司的流动负债占总负债的比重上升，债务结构得到改善。

2017 年 12 月 31 日，公司的备考负债规模比公司 2017 年末实际经审计负债增加 875,058.55 万元，增幅为 219.06%；其中，其他流动负债、短期借款及其他应付款分别增加 528,136.88 万元、156,916.68 万元及 67,670.89 万元。

2018 年 3 月 31 日，公司的备考负债规模比公司 2018 年 3 月末实际经审计负债增

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

加 865,640.44 万元，增幅为 205.53%；其中，其他流动负债、短期借款及其他应付款分别增加 530,278.39 万元、168,338.48 万元及 58,661.57 万元。

（3）本次交易前后公司偿债能力影响分析

2018 年 3 月 31 日偿债能力指标交易前后比较表

项目	2018 年 3 月 31 日（交易完成前）	2018 年 3 月 31 日（交易完成后）	变化情况
流动比率（倍）	0.65	0.92	提高 40%
速动比率（倍）	0.44	0.71	提高 59%
资产负债率（%）	67.54	58.29	下降 9.25 个百分点

2017 年 12 月 31 日偿债能力指标交易前后比较表

项目	2017 年 12 月 31 日（交易完成前）	2017 年 12 月 31 日（交易完成后）	变化情况
流动比率（倍）	0.58	0.89	提高 52.68%
速动比率（倍）	0.39	0.70	提高 78.29%
资产负债率（%）	67.07	58.35	下降 8.72 个百分点

其中：1、流动比率=流动资产/流动负债

2、速动比率=（流动资产-存货）/流动负债

3、资产负债率=负债总额/资产总额×100%

本次交易完成后，随着标的资产注入，上市公司流动比率、速动比率均大幅提升，资产负债率有所下降，偿债能力得到增强。

（4）本次交易前后公司营运能力影响分析

2017 年度营运能力指标交易前后比较表

项目	2017 年度（交易完成前）	2017 年度（交易完成后）	变化情况
应收账款周转率	24.74	21.78	下降 11.97%
存货周转率	9.47	5.78	下降 36.55%

其中：1、应收账款周转率=营业收入/[(期初应收账款净额+期末应收账款净额)/2]；

2、存货周转率=营业成本/[(期初存货净额+期末存货净额)/2]。

本次交易完成后，随着标的资产注入，2017 年度，公司的备考应收账款周转率及存

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

货周转率有所下降，主要由于本次交易完成后应收账款及存货账面价值提升幅度大于营业收入及营业成本的提升幅度。

（5）本次交易完成前后盈利能力及利润构成情况分析

2018 年 1-3 月利润表交易前后比较表

单位：万元

项目	2018 年 1-3 月（交易完成前）	2018 年 1-3 月（交易完成后）	变化情况	
			金额	变化率
一、营业总收入	**189,703.02**	**445,927.03**	**256,224.01**	**135.07%**
其中:营业收入	189,703.02	445,927.03	256,224.01	135.07%
二、营业总成本	**184,637.78**	**437,890.61**	**253,252.83**	**137.16%**
其中:营业成本	162,760.41	379,701.80	216,941.39	133.29%
税金及附加	1,291.89	3,697.87	2,405.98	186.24%
销售费用	6,090.14	28,669.13	22,578.99	370.75%
管理费用	9,791.80	18,255.13	8,463.33	86.43%
财务费用	3,086.00	5,577.56	2,491.56	80.74%
资产减值损失	1,617.55	1,989.13	371.58	22.97%
加：公允价值变动收益（损失以“－”号填列）	33.46	-59.60	-93.05	-278.12%
投资收益（损失以“－”号填列）	-	2,147.45	2,147.45	-
其中:对联营企业和合营企业的投资收益	-	741.03	741.03	-
资产处置收益（亏损以“-”号填列）	-17,598.75	-17,598.71	0.04	0.00%
其他收益	222.55	2,303.14	2,080.59	934.89%
三、营业利润（亏损以“－”号填列）	**-12,277.50**	**-5,171.30**	**7,106.20**	**-57.88%**
加:营业外收入	18,474.85	18,531.15	56.30	0.30%
减：营业外支出	40.11	55.58	15.47	38.57%
四、利润总额（亏损总额以“－”号填列）	**6,157.25**	**13,304.28**	**7,147.03**	**116.07%**
减：所得税费用	145.13	1,509.61	1,364.48	940.20%
五、净利润（净亏损以“－”号填列）	**6,012.12**	**11,794.67**	**5,782.54**	**96.18%**
1.少数股东损益（净亏损以“－”号填列）	937.35	686.91	-250.45	-26.72%
2.归属于母公司股东的净利润（净亏损以“－”号填列）	5,074.77	11,107.76	6,032.99	118.88%

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

2017 年度利润表交易前后比较表

单位：万元

项目	2017 年度（交易完成前）	2017 年度（交易完成后）	变化情况	
			金额	变化率
一、营业总收入	**627,591.41**	**1,589,197.55**	**961,606.14**	**153.22%**
其中:营业收入	627,591.41	1,589,197.55	961,606.14	153.22%
二、营业总成本	**630,855.38**	**1,574,509.83**	**943,654.45**	**149.58%**
其中:营业成本	559,650.92	1,343,695.55	784,044.63	140.10%
税金及附加	4,827.43	14,037.05	9,209.62	190.78%
销售费用	19,760.29	116,273.58	96,513.29	488.42%
管理费用	29,775.65	70,655.19	40,879.54	137.29%
财务费用	10,715.28	17,731.63	7,016.35	65.48%
资产减值损失	6,125.80	12,116.84	5,991.04	97.80%
加：公允价值变动收益（损失以“－”号填列）	-584.32	-937.97	-353.65	60.52%
投资收益（损失以“－”号填列）	223.53	11,498.96	11,275.43	5044.26%
其中:对联营企业和合营企业的投资收益	-	8,657.95	8,657.95	-
资产处置收益（亏损以“-”号填列）	-5,541.47	-5,568.80	-27.33	0.49%
其他收益	24,658.67	79,905.83	55,247.16	224.05%
三、营业利润（亏损以“－”号填列）	**15,492.43**	**99,585.73**	**84,093.30**	**542.80%**
加:营业外收入	10,930.38	12,849.66	1,919.28	17.56%
减：营业外支出	513.81	1,038.26	524.45	102.07%
四、利润总额（亏损总额以“－”号填列）	**25,909.00**	**111,397.13**	**85,488.13**	**329.96%**
减：所得税费用	942.60	15,139.67	14,197.07	1506.16%
五、净利润（净亏损以“－”号填列）	**24,966.40**	**96,257.46**	**71,291.06**	**285.55%**
1.少数股东损益（净亏损以“－”号填列）	1,235.68	3,327.61	2,091.93	169.29%
2.归属于母公司股东的净利润（净亏损以“－”号填列）	23,730.72	92,929.86	69,199.14	291.60%

本次交易完成后，随着标的资产注入，上市公司的整体营业收入及利润规模得到显

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

著提升。

2017年度，公司的备考营业收入比公司2017年实际经审计营业收入增加961,606.14万元，增幅为153.22%；2017年备考净利润比公司2017年实际经审计净利润增加71,291.06万元，增幅为285.55%。

2018年1-3月，公司的备考营业收入比公司2018年1-3月实际经审计营业收入增加256,224.01万元，增幅为135.07%；2018年1-3月备考净利润比公司2018年1-3月实际经审计净利润增加5,782.54万元，增幅为96.18%。

2018年1-3月度盈利能力指标交易前后比较表

项目	2018年1-3月（交易完成前）	2018年1-3月（交易完成后）	变化情况
毛利率	14.20%	14.85%	增加0.65个百分点
净利率	3.17%	2.64%	下降0.52个百分点

2017年度盈利能力指标交易前后比较表

项目	2017年度（交易完成前）	2017年度（交易完成后）	变化情况
毛利率	10.83%	15.45%	增加4.62个百分点
净利率	3.98%	6.06%	增加2.08个百分点

注：1、毛利率=（营业收入-营业成本）/营业收入

2、净利率=净利润/营业收入

本次交易完成后，随着标的资产注入，上市公司的盈利能力整体上将得到提升。

2017年度，公司的备考毛利率和净利率相较于公司2017年实际经审计毛利率与净利率均大幅上升；2018年1-3月，公司的备考毛利率相较于公司实际经审计毛利率上升，净利率略有下降。

（6）本次交易完成前后每股归母净资产和每股收益情况分析

2018年3月31日/2018年1-3月每股指标交易前后比较表

项目	2018年3月31日/2018年1-3月（交易完成前）	2018年3月31日/2018年1-3月（交易完成后）	变化情况
每股净资产（元/股）	1.93	4.77	增加147.19%
基本每股收益（元/股）	0.05	0.06	增加27.67%

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

项目	2018 年 3 月 31 日/2018 年 1-3 月（交易完成前）	2018 年 3 月 31 日/2018 年 1-3 月（交易完成后）	变化情况
稀释每股收益（元/股）	0.05	0.06	增加 27.67%

2017 年 12 月 31 日/2017 年度每股指标交易前后比较表

项目	2017 年 12 月 31 日/2017 年度（交易完成前）	2017 年 12 月 31 日/2017 年度（交易完成后）	变化情况
每股净资产（元/股）	1.87	4.71	增加 152.14%
基本每股收益（元/股）	0.25	0.50	增加 101.19%
稀释每股收益（元/股）	0.25	0.50	增加 101.19%

注：1、每股净资产=归属于母公司所有者权益/普通股总股数

2、每股收益=归属于母公司所有者的净利润/普通股总股数

本次交易完成后，随着标的资产注入，公司备考的归属于母公司股东的每股净资产和每股收益均得到显著增厚。

2017 年度，公司备考每股净资产相较于公司 2017 年末实际经审计每股净资产从 1.87 元/股上升至 4.71 元/股，增幅达 152.14%；基本每股收益及稀释每股收益从 0.25 元/股上升至 0.50 元/股，增幅达 101.19%。

2018 年 1-3 月，公司备考每股净资产相较于公司 2018 年 3 月末实际经审计每股净资产从 1.93 元/股上升至 4.77 元/股，增幅达 147.19%；基本每股收益及稀释每股收益从 0.05 元/股上升至 0.06 元/股，增幅达 27.67%。

九、本次交易对上市公司未来发展前景的影响分析和治理机制的影响分析

（一）本次交易对上市公司未来发展前景的影响分析

1、本次交易在业务、资产、财务、人员、机构等方面的整合计划

（1）整合计划

本次交易完成将实现中粮集团旗下能源及玉米深加工业务的内部整合，打造一体化

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

的玉米深加工专业化公司。为发挥本次交易后的整合效果，上市公司将采取以下措施：

1）业务与技术整合

上市公司将依据标的公司的行业特点和业务模式，将标的公司统一纳入上市公司的战略发展规划当中，通过资源共享和优势互补，实现业务协同发展。

本次交易后，上市公司将在持续深耕燃料乙醇行业的同时，布局发展淀粉及其副产品、淀粉糖、味精及其副产品等玉米深加工其他领域，实现玉米深加工行业的全面布局，充分发挥原有管理团队在不同业务领域的经营管理水平，提升各自业务板块的经营业绩，同时通过营销渠道的整合与共享，共同实现上市公司收益最大、最优化。同时，上市公司将吸纳标的公司行业内领先的优秀研发团队和先进的生产加工技术，完善和提升上市公司的研发体系，保证上市公司在玉米深加工行业领先的技术优势。

2）资产整合

本次交易完成后，上市公司将积极推进与标的公司在资产方面的整合，有效控制各项成本、费用，增强公司盈利能力。上市公司将依据标的资产行业的实际情况，结合公司的内控管理经验，建立财务共享中心，对于交易标的货币资金、应收账款等资产的管理统一纳入公司管理体系；同时，通过标的公司与上市公司在不同地区品牌的共享，深化中粮生化品牌覆盖力，提高客户粘性及覆盖范围。

3）财务整合

本次交易完成后，上市公司将把自身规范、成熟的财务管理体系引入标的公司财务工作中，进一步提高其财务管理水平，并依据标的公司业务模式特点和财务管理特点，在内部控制体系建设、财务人员设置等方面协助标的公司搭建符合上市公司标准的财务管理体系。本次重组后，上市公司将采取的整合举措有：①标的公司的财务负责人将由上市公司委派或聘任，上市公司将及时、准确、全面掌控标的公司的财务状况；②建立财务结算中心，现金类资产即资金将进行统一归集，公共部分资产如服务器硬件、机房网络也进行统一管理，梳理整合后由上市公司统一管理和使用；③上市公司设置专职部门，统筹负责预算、资金管理、投融资等工作，进一步统筹公司预算、资金使用和投融资，防范财务风险，实现资本安全、合理、高效运营。

4）人员整合

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

为保证交易完成后交易标的继续保持原有团队的稳定性、市场地位的稳固性及竞争优势的持续性，上市公司将在业务层面授予其较大程度的自主度和灵活性，保持交易标的原有的业务团队及管理风格。同时，为了使标的公司满足上市公司的各类规范要求，上市公司将不断地向标的公司输入具有上市公司规范治理经验的管理人员。因本次交易涉及的标的资产为股权资产，不涉及与标的资产相关人员的重新安排，标的公司与其员工之间的劳动关系维持不变。因此，本次交易不涉及职工安置等相关事宜。

5）机构整合

本次交易完成后，上市公司将尽快完成公司组织架构的整合，实现公司整体机构的扁平化。上市公司将在公司原有组织架构的基础上将本次新纳入的标的公司与上市公司原有下属企业列为同一层级，实行扁平式管理。同时，上市公司将根据重组后业务结构和公司发展策略进一步优化公司治理结构。

2、整合风险以及相应管理控制措施

本次重组完成后，上市公司经营规模、管理规模都将扩大，上市公司将面临业务、资产、财务、人员、机构等方面的整合管理，存在上市公司管理水平不能适应未来规模扩张及业务多元化的风险。为了防范上述风险，保障上市公司与标的公司之间平稳、有效的整合，从而实现业务、运营等方面的协同效应，上市公司将采取以下管理控制措施：

一方面，建立及时有效的管理机制，上市公司将推进与标的公司管理制度的有机融合，通过日常加强沟通互动的方式，确保上市公司及时掌握标的公司的经营情况，从而降低因信息不对称导致的整合风险；另一方面，加强子公司管理制度建设，上市公司将强化在日常业务经营、财务管理、审计监督、担保质押、资产处置等方面的监督管理，建立重大事项报告制度、明确审议程序，及时向上市公司分管负责人报告重大业务事项、重大财务事项以及其他可能对上市公司股票交易价格产生较大影响的信息，以确保上市公司对标的公司重大事项的决策和控制权。2、上市公司交易当年和未来拟执行的发展计划

（1）总体目标

本次交易完成后，上市公司将成为中粮集团下能源及生化业务一体化平台，力争成为拥有国际水准的，中国领先的玉米深加工企业。

（2）业务布局目标

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

上市公司目前的业务主要集中于河北省、山东省、江苏省及安徽省，纳入标的公司后，业务范围会扩展到东北三省、广西省等地区，上市公司计划未来不断优化公司业务布局，做到业务全国范围均衡布局。

（3）产品结构调整目标

本次重组后，上市公司业务范围将分布燃料乙醇、食用酒精及其副产品、淀粉及其副产品、淀粉糖、味精及其副产品等玉米深加工行业细分领域，上市公司计划将整合后的产品构成分为：1）食品原料：淀粉及衍生物（淀粉糖、柠檬酸、乳酸、味精等）；2）生物能源：燃料乙醇；3）生物材料：聚乳酸制品。产品结构的优化将有助于公司提升产品专业生产的管理效率，提升产品附加值，增强盈利能力。

（4）产量目标

燃料乙醇：按照国家能源局相关指导文件，未来三年我国生物燃料乙醇的产能需求将达到 1,200 万吨。按照目前市场上生物燃料乙醇的市场份额，生化能源目前已经向国家能源局上报了约计 400 万吨新增产能计划，并将按照国家批复情况有序推进。

淀粉及衍生物：上市公司本次重组完成后预计：1）新建果糖项目；2）在东北地区进行高端麦芽糊精改造、种植蜡质玉米并生产变性淀粉，实现产业结构升级；3）拓展生物材料领域方面，上市公司计划未来与国际领先企业合作，扩展聚乳酸年产能到 10 万吨。

综上，本独立财务顾问认为：本次交易后，上市公司将推进与标的资产的业务整合、资产整合、财务整合、人员整合以及机构整合，本次交易有利于上市公司未来发展及目标的实现。

（二）本次交易对上市公司治理机制的影响

本次交易前，上市公司已按照《公司法》、《证券法》和中国证监会、深交所的有关要求，建立了法人治理结构。本次交易完成后，上市公司仍将按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》等法律法规及公司章程的要求规范运作，不断完善公司法人治理结构。此外， 本次交易不会导致上市公司控股股东、实际控制人发生变更。

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易有利于公司保持健全有效的法人治理结构。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

十、本次交易的资产交割安排

（一）资产交割安排

本次发行股份购买资产的交割日为《发行股份购买资产协议》及其补充协议生效后，标的资产完成资产变更登记手续之日。

自交割日起 30 个工作日内，上市公司应负责办理如下事项以完成本次发行的具体发行事宜，包括但不限于办理本次发行涉及的验资手续、向深交所和证券登记结算公司办理将本次发行股票登记至生化投资名下的手续、向工商登记主管机关办理上市公司注册资本变更登记手续、向深交所办理本次发行股票挂牌交易手续等。自非公开发行股份登记至生化投资名下之日起，生化投资即合法拥有所认购股份并享有相应的股东权利。

（二）违约责任

除不可抗力因素外，《发行股份购买资产协议》及其补充协议项下任何一方如未能履行其在协议项下之义务或承诺或所作出的陈述或保证失实或严重有误，则该方应被视作违反协议。

违约方应依《发行股份购买资产协议》及其补充协议约定和法律规定向守约方承担违约责任，赔偿守约方因其违约行为而遭受的所有损失（包括为避免损失而支出的合理费用）。

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易约定的资产交付安排不会导致上市公司在本次交易后无法及时获得标的资产的风险，标的资产交付安排相关的违约责任切实有效。

十一、对本次交易是否构成关联交易的核查

（一）本次交易构成关联交易

本次交易中，发行股份购买资产的交易对方生化投资系上市公司实际控制人中粮集团控制的企业，根据相关法律、法规和规范性文件及《上市规则》的相关规定，本次发行股份购买资产构成关联交易。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（二）本次交易的必要性

1、深化改革，打造专业化公司

本次交易后，融合了中粮生化及标的公司核心业务、境内外一体化的专业化公司将成为 18 家专业公司的中流砥柱，贯彻落实央对国企改革提出的“做强、做优、做大”及“提质增效”的发展方针，真正做到资产专业化、经营专业化、管理专业化，业务聚焦、规模扩大、盈利优化。

2、高度协同，打造玉米深加工产业旗舰

通过本次交易，中粮集团旗下玉米深加工业务将由中粮生化上市平台统一管理，发挥协同效应，有利于激励机制的完善和运营效率的提升。融资方面，通过增大体量、增强信用，整合后上市公司的融资成本有望降低，财务管理也将更加优化；市场方面，整合后上市公司的市场地位及市场份额将得到进一步提升，在玉米深加工行业拥有更多的话语权和灵活性，为业绩长期稳定增长奠定坚实基础；品牌方面，整合后的上市公司进一步扩大品牌影响力，打造玉米深加工行业的旗舰平台。

3、优化资源分配，解决同业竞争，规范关联交易

中粮集团下属的玉米深加工业务平台主要为中粮生化以及标的公司。本次交易有利于通过优势互补，解决中粮集团与中粮生化长期存在的同业竞争问题，规范同业资产的关联交易，切实保护中小股东利益。本次交易具有合理性及必要性。

综上，本独立财务顾问认为：本次交易构成关联交易，关联交易决策过程合规，本次交易具备合理性及必要性，本次交易安排不存在损害上市公司及非关联股东利益的情形。

（三）本次交易不会损害上市公司及非关联方股东的利益

本次交易依法进行，由上市公司董事会提出方案，聘请独立财务顾问、审计机构、评估机构、法律顾问等独立机构出具相关报告；本次交易的标的资产定价以评估报告的评估值为依据，且经国资委备案，发行股份购买资产的股票定价符合《重组管理办法》、《发行管理办法》等规定；本次交易中涉及到的关联交易的处理遵循公开、公平、公正的原则并履行了合法程序，上市公司董事会在审议相关议案时，关联董事回避表决，独立董事事先认可本次交易并发表了独立意见。上市公司股东大会在审议相关议案时，关

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

联股东亦回避表决。

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易构成关联交易，关联交易定价和程序履行符合相关规定。本次交易具备一定的必要性。本次交易安排不存在损害上市公司及非关联股东利益的情形。

十二、按照《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》（证监会公告[2018]22 号）相关规定，对于是否存在直接或间接有偿聘请第三方的行为说明

为控制项目法律风险，加强对本次重组项目以及上市公司法律事项开展的独立尽职调查工作，中金公司已聘请上海市方达（北京）律师事务所（以下简称“方达律师事务所”）担任本次重组项目的独立财务顾问律师。方达律师事务所持有编号为31110000773351283P 的《律师事务所执业许可证》，且具备从事证券法律业务资格。方达律师事务所同意接受中金公司之委托，在本次重组项目中向中金公司提供法律服务，服务内容主要包括：协助中金公司完成本次重组项目的法律尽职调查工作，起草、修改、审核中金公司就本次重组项目起草或出具的相关法律文件，协助中金公司收集、编制本次重组项目相关的工作底稿等。本次重组项目聘请方达律师事务所的费用由双方友好协商确定，并由中金公司以自有资金于本次重组项目完成后一次性支付给方达律师事务所。截至本独立财务顾问报告签署日，中金公司尚未实际支付法律服务费用。

十三、独立财务顾问内部核查程序、内核意见和结论性意见

（一）中金公司内部核查程序简介

根据中国证监会颁布的《证券公司投资银行类业务内部控制指引》，本机构于 2018 年 7 月 1 日对投资银行业务内部控制的机构设置及审核流程进行了调整。2018 年 7 月 1 日前，本项目适用的内部核查流程如下：

1、立项审核

项目组在向投资银行部业务发展委员会申请项目立项时，项目执行与质量控制委员

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

会就立项申请从项目执行角度提供立项审核意见。

本独立财务顾问自项目立项后、在不晚于首次公告或首次向证券监管机构提交相关文件前，即组建了对应的内核工作小组，负责项目执行过程中具体的审核工作，并在审核后提交内核小组审议并出具内核意见。

2、尽职调查阶段的审核

内核工作小组组建后，项目正式开展进场工作之前需向内核工作小组提交尽职调查工作计划；项目组已经进场开展尽职调查工作的，需向内核工作小组提交前期尽职调查情况、主要关注问题的说明及解决方案。项目类型不涉及尽职调查工作的，应由项目组向内核工作小组提交项目情况及方案的说明。

3、申报阶段的审核

项目方案首次公告前，项目组需在相关文件提交上市公司董事会审议前 10 个自然日（不少于 8 个工作日）将相关方案及公告文件提交内核工作小组审核，内核工作小组审阅无异议后方可提交上市公司董事会。

项目方案首次公告前需提交交易所及中国证监会审核的文件，需在提交交易所及中国证监会前提交内核工作小组审议，并需将证券监管部门的反馈意见及其答复报内核工作小组。

上市公司重大资产重组类项目，在上市公司将最终确定的项目方案正式提交董事会审议前，需将相关方案提交内核工作小组审核，召开初审会并经内核小组会议审议通过后，方可提交上市公司董事会审议。正式申报文件时，如无重大会后事项，可不再召开初审会及内核小组会议。

项目组计划向证券监管机构提交全套申报材料之前 10 个自然日（至少包括 8 个工作日），提交首次申报材料内核申请，需包括全套申报材料。上述材料提供齐备后，内核工作小组应针对申报材料提供书面审核意见，项目组应根据审核意见修改并获得内核工作小组确认。在内核工作小组无进一步审核意见的情况下，召开项目初审会，与会各方在初审会上就项目基本情况及审核中关注的重点问题进行讨论，初审意见将提交给内核小组会议作为参考。上市公司重大资产重组和上市公司要约收购项目，将召集内核小组会议；内核小组经充分讨论后，做出决议，出具内核意见。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

4、申报后的审核

项目组将申报材料提交证券监管机构后，项目组须将证券监管机构的历次反馈意见答复及向证券监管机构提交的文件提交内核工作小组审核，获得内核工作小组审核通过后方可上报。

2018 年 7 月 1 日起，原内核工作小组调整名称为质控小组，仍对项目执行进行日常审核和质量控制；同时本机构对项目履行内核程序，进行出口管理和终端风险控制。本项目自7月1日后的后续申报阶段根据项目实际所处阶段及申报后的审核阶段适用的内部核查流程如下：

1、申报阶段的审核

上市公司重大资产重组类项目，在首次将重组预案等文件正式提交董事会审议前，项目组需将重组预案等文件提交质控小组审核，在召开初审会（如需）并经内核会议审议通过后，方可提交上市公司董事会审议；在首次将重组报告书（草案）正式提交董事会审议前，需将重组报告书（草案）等相关文件提交质控小组审核，在召开初审会并经内核会议审议通过后，方可提交上市公司董事会审议。

项目组正式向证券监管机构提交全套申报材料之前，将全套申报材料提交质控小组审核，获得质控小组审核通过且履行内核程序后方可对外申报全套申报材料。内核会议无会后重大事项的，原则上不再召开初审会及内核会议；存在内核会议后重大事项的，如有必要，应重新召开初审会或内核会议。

2、申报后的审核

项目组将申报材料提交证券监管机构后，项目组须将证券监管机构的历次反馈意见答复及向证券监管机构提交的文件提交质控小组审核，获得质控小组审核通过且履行内核程序后方可上报。

（二）中金公司内核意见

中金公司对本次交易发表的内核意见如下：

中粮生化符合发行股份购买资产的基本条件，《中粮生物化学（安徽）股份有限公司发行股份购买资产关联交易报告书》披露的内容真实、准确、完整，中金公司内核同意出具本独立财务顾问报告。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（三）结论性意见

综上所述，经审慎核查，本独立财务顾问认为：

1、本次交易符合《重组管理办法》等法律、法规和规范性文件的规定；

2、本次发行股份购买资产的股份发行定价符合《重组管理办法》的相关规定。本次交易的标的资产，已经过具有证券期货相关业务资格的会计师事务所和资产评估机构的审计和评估。本次交易涉及资产评估的评估假设前提合理，方法及参数选择适当，评估结构具有公允性和合理性；

3、本次交易的标的资产权属清晰，不存在质押、冻结、司法查封情形，在相关法律程序和先决条件得到适当履行的情形下，标的资产注入上市公司不存在法律障碍，本次交易符合《重组管理办法》、《发行管理办法》等相关法律法规规定的实质性条件；

4、本次交易完成后有利于提高上市公司资产质量、改善公司财务状况和持续盈利能力，本次交易有利于上市公司的持续发展、不存在损害上市公司及股东合法权益的问题；

5、本次交易完成后上市公司仍将严格按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》等法律法规及公司章程的要求规范运作，不断完善公司法人治理结构；本次交易有利于上市公司保持健全有效的法人治理结构；

6、本次交易所涉及的各项合同及程序合理合法，在重组各方履行本次交易的相关协议和承诺的情况下，不存在导致上市公司发行股份后不能及时获得对价的风险；

7、本次交易构成关联交易，上市公司召开董事会审议相关议案时，关联董事已回避表决；上市公司召开股东大会审议本次交易相关议案时，关联股东亦回避表决；关联交易定价和程序履行符合相关规定。本次交易符合上市公司及全体股东的利益，在相关各方充分履行其承诺和义务的情况下，本次交易不会损害非关联股东的利益。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（本页无正文，为《中国国际金融股份有限公司关于中粮生物化学（安徽）股份有限公司发行股份购买资产暨关联交易之独立财务顾问报告》之签字盖章页）

法定代表人或授权代表：_____

黄朝晖

投资银行部门负责人：_____

王晟

内核负责人：_____

杜祎清

财务顾问主办人：_____ _____

李伟 段毅宁

财务顾问协办人：_____ _____

魏世玉 刘双龙

中国国际金融股份有限公司

2018 年 10 月 24 日

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn