公司代码：600378　　公司简称：天科股份

四川天一科技股份有限公司
2017 年年度报告

重要提示

一、本公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员保证年度报告内容的真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。

二、未出席董事情况

未出席董事职务	未出席董事姓名	未出席董事的原因说明	被委托人姓名
董事	吴昱	因公出差	苏静祎

三、北京兴华会计师事务所（特殊普通合伙）为本公司出具了标准无保留意见的审计报告。

四、公司负责人杨茂良、主管会计工作负责人龙崇军及会计机构负责人（会计主管人员）聂英声明：保证年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

五、经董事会审议的报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

经北京兴华会计师事务所（特殊普通合伙）审计确认，公司 2017 年度实现归属于母公司所有者的净利润 58,881,768.40 元，可供全体股东分配的利润 279,185,526.61 元。根据《公司章程》关于公司分红的规定，保持分红政策的稳定性，并考虑到公司经营资金的需求，建议公司本年度实施利润分配方案为：

以2017年12月31日总股本297,193,292股为基数，向全体股东每10股派发现金红利 0.6元（含税），共计派发股利 17,831,597.52元（含税），公司不进行资本公积金转增。

六、 前瞻性陈述的风险声明

√适用 □不适用

本报告涉及的未来计划、发展战略等前瞻性描述，不代表公司盈利预测，不构成公司对投资者的实质承诺，投资者及相关人士均应对此保持足够的风险意识，并且应当理解计划、预测与承诺之间的差异。敬请投资者注意投资风险。

七、是否存在被控股股东及其关联方非经营性占用资金情况

否

八、 是否存在违反规定决策程序对外提供担保的情况？

否

九、 重大风险提示

公司在本报告“第四节经营情况讨论与分析”中“三、公司未来发展的展望”部分，详细描述了公司经营中可能存在的风险及应对措施，敬请投资者注意相关内容。

十、 其他

□适用 √不适用

目录

第一节 释义.....5
第二节 公司简介和主要财务指标.....5
第三节 公司业务概要.....8
第四节 经营情况讨论与分析.....14
第五节 重要事项.....39
第六节 普通股股份变动及股东情况.....48
第七节 优先股相关情况.....52
第八节 董事、监事、高级管理人员和员工情况.....53
第九节 公司治理.....60
第十节 公司债券相关情况.....64
第十一节 财务报告.....65
第十二节 备查文件目录.....163

第一节 释义

一、 释义

在本报告书中，除非文义另有所指，下列词语具有如下含义：

常用词语释义		
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
本公司、公司、天科股份	指	四川天一科技股份有限公司
报告期	指	2017 年度
元、万元、亿元	指	人民币的货币单位

第二节 公司简介和主要财务指标

一、 公司信息

公司的中文名称	四川天一科技股份有限公司
公司的中文简称	天科股份
公司的外文名称	SICHUAN TIANYI SCIENCE & TECHNOLOGY CO., LTD.
公司的外文名称缩写	ctyc
公司的法定代表人	杨茂良

二、 联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	冯新华	魏冬梅
联系地址	四川省成都市机场路常乐二段2号	四川省成都市机场路常乐二段2号
电话	028-85963417	028-85963659
传真	028-85963659	028-85963659
电子信箱	ctyc@tianke.com	ctyc@tianke.com

三、 基本情况简介

公司注册地址	成都高新区高朋大道5号成都高新区技术创新服务中心
公司注册地址的邮政编码	610041
公司办公地址	四川省成都市机场路常乐二段2号
公司办公地址的邮政编码	610200
公司网址	http://www.tianke.com
电子信箱	ctyc@tianke.com

四、 信息披露及备置地点

公司选定的信息披露媒体名称	《中国证券报》、《上海证券报》、《证券日报》
登载年度报告的中国证监会指定网站的网址	http://www.sse.com.cn
公司年度报告备置地点	公司董事会秘书处

五、 公司股票简况

公司股票简况				
股票种类	股票上市交易所	股票简称	股票代码	变更前股票简称
A股	上海证券交易所	天科股份	600378	

六、 其他相关资料

公司聘请的会计师事务所（境内）	名称	北京兴华会计师事务所（特殊普通合伙）
	办公地址	北京市西城区裕民路 18 号北环中心 22 层
	签字会计师姓名	刘莉、王俊豪

七、 近三年主要会计数据和财务指标

(一) 主要会计数据

单位：元 币种：人民币

主要会计数据	2017年	2016年	本期比上年同期增减(%)	2015年
营业收入	526,857,527.83	391,544,815.94	34.56	473,609,595.71
归属于上市公司股东的净利润	58,881,768.40	27,111,197.70	117.19	43,213,075.54
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	51,777,783.37	24,404,560.55	112.16	40,193,463.21
经营活动产生的现金流量净额	1,054,160.16	37,973,125.81	-97.22	3,123,801.40
	2017年末	2016年末	本期末比上年同期末增减（%）	2015年末
归属于上市公司股东的净资产	795,471,515.52	745,880,508.91	6.65	733,825,831.06
总资产	1,057,452,020.51	988,921,679.03	6.93	993,195,285.30
期末总股本	297,193,292.00	297,193,292.00	0.00	297,193,292.00

（二） 主要财务指标

主要财务指标	2017年	2016年	本期比上年同期增减(%)	2015年
基本每股收益（元 / 股）	0.20	0.09	122.22	0.15
稀释每股收益（元 / 股）	0.20	0.09	122.22	0.15
扣除非经常性损益后的基本每	0.17	0.08	112.50	0.14

股收益（元 / 股）				
加权平均净资产收益率（%）	7.64	3.66	增加3.98个百分点	5.96
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率（%）	6.72	3.30	增加3.42个百分点	5.55

报告期末公司前三年主要会计数据和财务指标的说明
√适用 □不适用

八、 境内外会计准则下会计数据差异

(一) 同时按照国际会计准则与按中国会计准则披露的财务报告中净利润和归属于上市公司股东的净资产差异情况

□适用 √不适用

(二) 同时按照境外会计准则与按中国会计准则披露的财务报告中净利润和归属于上市公司股东的净资产差异情况

□适用 √不适用

(三) 境内外会计准则差异的说明：

□适用 √不适用

九、 2017 年分季度主要财务数据

单位：元 币种：人民币

	第一季度（1-3 月份）	第二季度（4-6 月份）	第三季度（7-9 月份）	第四季度（10-12 月份）
营业收入	80,720,900.72	128,513,009.94	115,218,853.40	202,404,763.77
归属于上市公司股东的净利润	3,947,601.54	19,219,843.77	4,121,491.78	31,592,831.31
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	3,973,176.54	15,402,438.18	3,918,487.98	25,650,763.23
经营活动产生的现金流量净额	-19,006,941.72	-8,342,122.24	7,580,506.81	20,822,717.31

季度数据与已披露定期报告数据差异说明
√适用 □不适用

公司分季度利润波动较大的主要原因有：（1）二季度收到政府补助 465 万元；收到理财收益 138 万元。（2）四季度取得理财收益 195 万元,取得土地处置收益 353 万元 。（3）催化剂业务板块二、四季度销售量较一、三季度均有大幅增加，相应二季度销售收入和利润均远高于一、三季度。（4）公司的工程项目比照建造合同执行，由于工程项目合同从签订到实施完毕存在一定的时间跨度，同时甲方对项目各阶段的验收工作也需要一定的时间，从而导致工程项目实施进展具有不均衡性，因此按完工百分比法确认的营业收入会出现一定的波动。

十、 非经常性损益项目和金额

√适用 □不适用

单位:元 币种:人民币

非经常性损益项目	2017 年金额	2016 年金额	2015 年金额
非流动资产处置损益	2,981,579.62	-1,257,145.36	-909,859.02
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	5,357,907.15	3,517,483.88	3,288,903.00
债务重组损益	-76,617.06	-413,713.29	
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，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，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益			1,284,697.43
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	50,000.00	92,857.40	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	44,759.74	1,241,822.18	-111,256.32
少数股东权益影响额		2,528.06	
所得税影响额	-1,253,644.42	-477,195.72	-532,872.76
合计	7,103,985.03	2,706,637.15	3,019,612.33

十一、 采用公允价值计量的项目

□适用 √不适用

十二、 其他

□适用 √不适用

第三节 公司业务概要

一、报告期内公司所从事的主要业务、经营模式及行业情况说明

（一）公司主要业务及其变化情况

本公司为化工行业的高科技企业，主要为化工、石油化工等工程项目建设提供技术开发、技术转让、咨询、设计、工程总承包等全过程的综合服务，以及为化工行业提供催化剂等产品的研发、生产与销售。

1、经营范围

经营范围为： 碳一化学技术及催化剂、变压吸附气体分离技术及装置、工业特种阀门、精细化工产品（不含药品）、工业气体的研制、开发、生产、销售、技术服务及相关的工程设计与工程承包；工程咨询服务等。

2、主要业务

公司拥有中华人民共和国住房和城乡建设部颁发的化工石化医药行业专业甲级”工程设计资

质证书” “工程咨询单位资格证书” 甲级，以及 “中华人民共和国特种设备设计许可证（压力管道）”“中华人民共和国特种设备设计许可证（压力容器）”“中华人民共和国特种设备制造许可证（压力管道元件）”，以及“安全生产许可证”“危险化学品经营许可证”“全国工业产品生产许可证”等多项资质证书。

报告期内，公司主要为煤化工、天然气化工、石油化工、冶金、军工、环保等多个行业或领域提供设计、咨询、技术转让与工程总承包业，为煤化工、天然气化工、石油化工、提供专业催化剂产品及其他产品。公司业务主要为：工业设计及技术服务业务，催化剂、气体、阀门等产品制造业务。

根据本公司技术、业务、经营特点，形成了三大主业：①变压吸附气体分离技术及装置的开发、技术服务及相关的工程设计与工程承包业务；②化工、石化等领域的技术开发、技术服务及工程设计、工程咨询与工程总承包业务；③催化剂等产品的研发、生产与销售。

公司主营业务情况见下表

分产品	涉及业务	业务说明	备注
提供劳务（设计及技术服务）	变压吸附气体分离技术及装置的开发、技术服务及相关的工程设计与工程承包业务	变压吸附（Pressure Swing Adsorption.简称 PSA），是一种气体吸附分离技术。技术应用包括氢气分离提纯、二氧化碳分离提纯、一氧化碳分离提纯、脱除二氧化碳、浓缩甲烷、焦炉煤气净化技术、天然气净化、氯乙烯尾气回收、垃圾填埋气净化回收甲烷、浓缩回收乙烯、黄磷尾气净化回收、一氧化碳等废气回收、变压吸附驰放气净化提纯技术等等。	该技术获得国家科技进步二等奖、中国石化集团公司科技进步一等奖、四川省科技进步一等奖等多项奖励。获得专利授权 39 项，其中发明专利 32 项。
	化工、石化等领域的技术开发、技术服务及工程设计、工程咨询与工程总承包业务	化工、石化、医药等行业领域的工程设计、咨询，主要技术有焦炉煤气制氢、焦炉气制 CNG/LNG 技术、甲醇裂解制氢技术、甲醇制二甲醚技术、焦化粗苯加氢精制技术、天然气、焦炉气、煤制甲醇技术、甲醇驰放气提氢制液氨技术、天然气直接液化制 LNG 技术等，以及基于以上自主开发技术的技术转让和围绕这些技术提供技术服务业务。	曾获得中国石化协会科技进步一等奖 1 项，四川省专利三等奖 1 项，四川省科技进步一等奖 1 项等多项奖励。公司在相关技术领域上共获得授权发明专利 30 项，获得授权实用新型专利 6 项。
销售产品	催化剂产品	包括各种催化剂、脱硫剂、二甲醚催化剂、铜吸附剂。主要产品为两大类。 镍系-系列转化催化剂：适用于石油化工行业以轻油、天然气、油田气、焦炉气、炼厂尾气、煤制油尾气等为原料的转化装置，用于制取城市煤气、氨合成气、甲醇合成气、氢气。 铜系-甲醇合成催化剂：适用于石化行业以煤造气、焦炉气、天然气、炼厂尾气、电石气、油田气、煤等为原料的合成甲醇的装置。	
	其他产品（阀门、气体、吸附剂等）	主要为石油化工、医药等各行业的客户提供产品和配套公司推广的技术装置。	

近三年来，三大主业收入占公司主营业务收入总额的 90% 以上，成为公司营业收入的主要来源。

3、主要经营模式

报告期，公司的经营模式未发生变化。

① 变压吸附气体分离技术及装置的开发、技术服务及相关的工程设计与工程承包业务。

②化工、石化等领域的技术开发、技术服务及工程设计、工程咨询与工程总承包业务，经营模式：基于自主开发技术的技术转让和围绕这些技术开展的工程设计、咨询、工程承包等工程技术服务。以设计为主体的工程总承包业务，除专用阀门外，目前自身不从事设备材料生产、施工安装业务，根据工程总承包项目运作的实际需要，公司依法采取采购和施工分包模式。

③催化剂等产品的研发与生产销售，通过自行采购原材料进行生产制造，根据市场需求“以销定产，以产定采”，产品销售是直接销售客户。

物资采购和施工分包实行“比质比价”公开招标方式，选择具有相应资质和能力的合格分包商。公司建立有 QSHE 管理体系、内控管理体系及各项管理制度，对公司经营活动中的风险实施管控。

公司营业总收入的增长来自规模效应，产品和服务价格的上涨，成本的下降、费用率的下降，均会使公司主营业务的业绩增高。

4、报告期内的重大变化

报告期内，公司主营业务（或产品）未发生重大变化。

近年来，利用技术优势，巩固公司传统化工、石化领域的主营业务，同时大力开展新产品、新技术的市场推广，另一方面，发挥技术优势，积极寻求与化工交叉行业的项目机会，拓展军工、环保、能源等跨行业领域的业务。

（二）报告期内公司所属行业的发展阶段、周期性特点以及公司所处的行业地位分析

公司主要业务领域相对集中于化工、煤化工、石化等行业，三大主营业务的发展主要依赖于石油和化工行业的投资以及环境治理等方面的投入，与宏观经济的运行呈正相关关系，尤其是与上述行业运行与投资情况的关联度较高。

1、经济形势情况

2017 年国内外经济从不确定到企稳向好，国内经济积极因素增多，结构性改革提速，需求水平回稳，形势向稳中有进、稳中向好的态势发展， 供给侧结构性改革取得新进展，转型升级迈出

新步伐，“三去一降一补”扎实、加快推进，政策成效持续显现。但也要看到，国际环境依然复杂多变，国内经济仍处在结构调整的过关期，我国经济增速有所放缓，持续向好基础尚需进一步巩固，全国固定资产投资增速比上年同期回落，高耗能行业投资增长放缓。随着我国推进“一带一路”建设的持续推进和深化，部分国家和地区的石油化工市场可能带来了一定的业务机会。

2、行业分析

公司主营业务的发展与宏观经济的运行状况呈正相关关系，行业周期性与国民经济发展的周期性相关。随着国家经济结构调整和改革提速，国民经济将长期保持合理的增长和运行区间，因此行业的周期将逐步延长。

公司主要业务领域集中在石油化工（包括煤化工、天然气化工、精细化工、焦化）、冶金、军工、环保等多个行业，主营业务的发展主要依赖于上述行业的投资以及环境治理等方面的投入。

2015 年及 2016 年前三季度由于“工业去产能”的重点区域－钢铁、煤化工、焦化、基础化工等行业产能过剩，市场整体不好，造成了公司所处行业的整体不提振，公司业绩连续下滑。2017 年，石油和化学行业大力推进产业结构调整、和化解产能过剩，收入增长，行业利润再现增长势头。根据国家统计局发布的数据和**中国石油和化学工业联合会**发布的信息显示：截至 2017 年末，石油和化工行业规模以上企业累计主营业务收入比上年增长 15.7%，利润总额同比增长 51.9%；石油加工业规模以上企业累计主营收入同比增长 21.5%；利润总额增幅 14.4%；化学工业规模以上企业累计主营收入同比增长 13.8%；利润总额增幅 40.2%。

公司所服务的石油、化工等行业是国家的重要基干工业，随着改革的逐步深化和产业的调整升级，行业将面临一定的发展空间，2017 年，石油和化学行业大力推进产业结构调整、和化解产能过剩，行业运行态势向好，但是投资相对疲软，连续第三年下降。表明了行业运行仍不稳定。公司将研究国家产业政策，关注重点客户项目，提升技术和服务水平，细化营销，积极参与竞争，力争使公司业绩稳定并逐步增长，同时公司既要发挥自身的优势技术和产品，也要加大新的领域积极市场开拓力度，抓好技术创新和持续改进研究，加强适应市场的技术升级。

根据住建部 2017 年 8 月发布的《2016 年全国工程勘察设计统计公报》，2016 年全国共有工程勘察企业 1903 个，占企业总数 8.7%;工程设计企业 17582 个，占企业总数 80%;工程设计与施工一体化企业 2498 个，占企业总数 11.4%。2016 年工程设计完成合同额合计 3542.7 亿元，与上年相比增加 15.8%。工程总承包完成合同额合计 13856.3 亿元，与上年相比增加 8%;工程技术管理服务完成合同额合计 485.9 亿元，与上年相比增加 0.5%。2016 年全国工程勘察设计企业营业收入总计

33337.5 亿元，与上年相比增加 23.1%。工程勘察设计企业全年利润总额 1961.3 亿元，与上年相比增加 20.8%;企业净利润 1617 亿元，与上年相比增加 22.5%。各项主要指标均呈上升趋势。

3、公司所处的行业地位分析

化工工程领域是完全市场竞争领域，市场集中程度低，竞争激烈。公司拥有工程设计甲级资质等多项资质证书，拥有多项专利技术和专有技术，为公司主营业务提升、发展提供了有力支撑，经过多年积累，具备丰富的工程业绩、良好的品牌。

公司在煤化工、天然气化工、石油化工、医药、精细化工等多个领域具有技术专长，在氢气分离提纯、二氧化碳分离提纯、 一氧化碳分离提纯、脱除二氧化碳、浓缩甲烷、焦炉煤气净化、天然气、氯乙烯尾气回收、垃圾填埋气净化回收甲烷、浓缩回收乙烯、黄磷尾气净化回收、一氧化碳等废气回收、变压吸附驰放气净化提纯，甲醇裂解制氢、天然气、焦炉气、煤制甲醇、二甲醚、粗苯加氢精制焦炉气制 CNG/LNG 技术、天然气液化等技术处于国内先进水平。

公司在转化催化剂领域研究时间最长、业界最多，国内市场占有率高，甲醇合成催化剂在国内是三足鼎立。

其他详见本报告“第四节 经营情况讨论与分析”之 “（四）行业经营性信息分析”。

二、报告期内公司主要资产发生重大变化情况的说明

□适用 √不适用

三、报告期内核心竞争力分析

√适用 □不适用

公司拥有较强的技术研发、市场开拓、装置设计配套和工程总承包能力，并已形成了变压吸附气体分离技术及成套装置、工程开发设计及总承包、系列专业催化剂三位一体较为完整的产业结构和业务，氢气吸附分离、炼油厂乙烯提浓、垃圾填埋气制城市煤气、焦炉煤气综合利用等节能环保项目技术优势明显，均走在国内同行的前列。公司核心竞争力主要体现在资质资格、技术储备、人力资源经营业绩等方面。

报告期内，公司在核心竞争力方面的提升情况如下：

1、从业资质方面。公司获得住房和城乡建设部颁发的化工石化医药行业专业甲级“工程设计资质证书”、 甲级“工程咨询单位资格证书” “中华人民共和国特种设备设计许可证（压力管道）”“中华人民共和国特种设备设计许可证（压力容器）”等多项资质，公司完善资质维护机制，确保各项资质的保持。

2、技术储备方面

公司推动科技平台建设，报告期内已经申报成功成都市企业技术中心。申报了四川省“变压吸附气体分离净化工程技术研究中心”，并通过了科技厅组织的专家现场评审考察，最后待科技厅最后答辩通知，有效提升了企业技术创新能力。

报告期内，公司承担单位编写国际标准 1 项，参编国家标准 2 项促进了公司科技创新和标准化工作。由公司为主要承担单位编写的国际标准《Safety of Pressure Swing Adsorption Systems for Hydrogen Separation and Purification(变压吸附提纯分离氢系统安全要求)》经 ISO 全球公示后，正式发布成为国际技术规范，标准编号为 ISO/TS 19883：2017。该技术规范是我国负责制定的首个氢能技术领域国际标准，规范的出台是我国在氢能技术领域国际标准化工作的重要突破。

在报告期内， 2017 年申请专利 20 件，其中发明专利 10 件、9 件实用新型、一件外观专利。获得授权专利 9 件，其中发明专利 8 件、实用新型 1 件。 “从垃圾填埋气中净化回收甲烷的方法” ZL200410081272.5、“带两个顺放罐的变压吸附工艺”两个专利获得了 2017 年度中国化工集团专利奖优秀奖。

公司 “低压常温变压吸附法回收炼厂催化重整尾气轻烃资源工业化技术” 拟获省科技进步二等奖并已公示。公司“焦炉气（补 CO_2）甲烷化制天然气技术开发及产业化应用”项目获得了四川省科技进步一等奖； “电石炉尾气、钠盐电解尾气净化及综合利用技术开发”项目获得了四川省科技进步二等奖。

3、优良的变压吸附分离技术和品牌：自 1999 年公司成立至今，变压吸附相关技术获得国家科技进步二等奖 1 项，中石化科技进步一等奖 1 项，四川省科技进步一等奖 1 项，中国石化协会科技进步一等奖 1 项；获得授权发明专利 32 项，获得授权实用新型专利 7 项，依靠成熟的专利技术和优良的工程设计放大能力，在氢气分离和提纯大型装置市场上占据了较大的市场份额；在国有大型炼化企业中的干气浓缩回收乙烯项目上占据了主导地位，同时，在其他领域如煤层气、工厂废气处理、垃圾填埋气等技术应用和推广上也独具优势。

4、较强的化工、石化的工程咨询、开发及工程设计、工程总承包业务能力。公司在工程开发上，曾获得中国石化协会科技进步一等奖 1 项，四川省专利三等奖 1 项，四川省科技进步一等奖 1 项，四川省科技进步二等奖 1 项。围绕工程业务，公司在相关技术领域上共获得授权发明专利 30 项，获得授权实用新型专利 6 项；凭借多项专利技术和专有技术，公司在焦炉煤气制甲醇、焦炉气制 CNG、SNG 和 LNG 装置上得到应用，废气回收项目如氯乙烯尾气回收、垃圾填埋气净化

回收甲烷、催化裂化干气净化浓缩乙烯、黄磷尾气净化回收一氧化碳等项目都属于国内首创的新技术，在国内外具有比较大的竞争优势。

5、强大的品牌优势确保催化剂产业的稳定发展：依靠稳定的转化活性、选择性好、使用寿命长、原料适用性广等优点，镍系转化催化剂和铜系合成催化剂技术性能始终处于国内领先的地位，占有较大的市场份额，同时凭借强大的研发能力，还在不断扩充各种新型的催化剂产品。

6、公司拥有强有力管理核心团队和技术人才队伍，工程技术人员占员工总数的62%，其中技术研发人员员工总数的46%，核心管理团队和技术队伍人员稳定。

7、有效的市场开拓：公司拥有强有力的技术队伍和市场开拓队伍，通过技术创新和产品结构优化，不仅保持了国内相当的市场份额，而且在国外市场领域也开始从传统的催化剂产品走向工程项目与产品并举的市场开拓模式。

第四节　经营情况讨论与分析

一、经营情况讨论与分析

2017 年在经济运行新常态下，国家经济结构加快调整，积极推进供给侧改革取得新进展，“三去一降一补”政策成效持续显现，国内经济从不确定到企稳向好，国内经济积极因素增多，结构性改革提速，需求水平回稳，形势向稳中有进、稳中向好的态势发展。但也要看到，国际环境依然复杂多变，国内经济仍处在结构调整的过关期，我国经济增速有所放缓，持续向好基础尚需进一步巩固。

石油和化学行业行业运行态势向好，行业主营收入、利润比 2016 年增长，但是投资相对疲软，连续第三年下降。煤化工产业受环保政策、油价、经济性以及技术成熟度等因素影响，煤化工项目投资乏力，部分产业项目建设相对缓慢。目前煤化工煤制烯烃业绩相对良好。为稳步推动现代煤化工产业安全、绿色、创新发展，国家 2017 年发布了《现代煤化工产业创新发展布局方案》，随着技术创新和进步，建设与运营模式创新，发展与其他产业融合等，现代煤化工产业自身会不断发展和成熟。随着去产能、产业转型升级、调整，我国重点化学品之一的甲醇产业产能过剩局面明显好转，正逐步向“供应紧平衡”态势转变，2017 年甲醇量价齐增，行业效益显著改善。

2017 年面对复杂多变的外部环境和市场新的形势，公司认真研究新态势下的经营形势，分析市场情况，完善营销策略，制定和落实各项经营目标、指标，做好提质增效和风险防控工作，加强内部管理，推动公司平稳经营和可持续发展。

主要经营情况如下：

（一）市场与营销工作方面

公司把跑市场、抓订单、增业绩作为 2017 年重点工作来抓。采取完善营销管理，加强营销力度，加大新技术的市场推广力度，积极开拓新的市场领域；跟踪重点项目，经营用户，服务用户，来获取更多的项目资源；加强营销队伍建设，完善细化营销考核、激励机制，等一系列措施，进一步提升经营能力，提升公司总体经营能力和市场竞争力。

1、公司变压吸附业务、工程设计、技术转让、技术服务及总承包业务，紧盯市场，利用技术优势，积极在石油化工、煤化工项目，炼化项目加强营销，获得多个订单，业务保持稳定，为公司平稳经营和发展起到了关键的作用。

报告期内与中石化南京化学工业有限公司、邯郸崇升新材料有限责任公司、中石化长城能源化工（宁夏）有限公司、陕西渭河彬州化工有限公司、山西建滔潞宝化工、河北盛华化工有限公司、濮阳朗润新材料有限公司、华东能源环保股份有限公司等签订 PSA-H2、PSA-CO 、VCM 尾气净化、天然气净化等变压吸附项目合同合计 15562 万元。

与河南心连心化肥有限公司、浙江秦燕科技股份有限公司、东方电气集团东方电机有限公司、中国航发四川燃气涡轮研究院、秦皇岛骊骅淀粉股份有限公司等公司签订工程设计、工程咨询、工程总总承包业务方面的业务合同合计 19225 万元。

其中，枣庄振兴能源有限公司 20 万吨/年煤焦油馏分轻质化项目焦炉煤气 PSA 制氢装置设备供货、施工（PC）总承包合同（9500 万）的签订标志我公司在大型焦炉气制氢领域总承包的再一次突破。

2、催化剂业务方面，报告期内受国家“供给侧改革”和环保检查影响，焦炭和甲醇价格持续上涨，允许开车的甲醇装置都是尽力满负荷运行，公司分析市场对催化剂更换的需求将增加，及时抓住甲醇厂大量装置重启及更换催化剂机遇，加大营销力度，与定州天鹭、陕西黄陵、山西万鑫达、邢台旭阳、滕州盛隆、河南中鸿、临沂恒昌等公司签订了催化剂合同合计 11893 万（不含出口），增加 20%以上，其中转化催化剂和甲醇合成催化剂，占催化剂产品类总体的 85%以上。

3、虽然公司国际化经营规模较小，市场开拓难度大，公司不断摸索探寻符合自己特色的国际化经营道路，报告期内加大国际化经营力度，催化剂销售墨西哥和美国市场，又延伸至伊朗，塞尔维亚等“一带一路”新市场，目前有关催化剂项目、天然气制氢项目、苯精制项目正在进入俄罗斯市场的谈判中。2017 年共签订生效的国外合同 22 个， 1936 万元（主要为催化剂类产品），同

比增长了 55%。

4、依托优势技术，积极开拓新市场、新领域加大拓展。东方电气集团东方电机有限公司主泵试验台架 EPC 项目合同（800 万）的签订是公司在军工服务领域方面的一次拓展，中国航发四川燃气涡轮研究院 T105 号舱燃油加降温系统项目总承包合同（788 万）的签订是我公司在航空领域的再一次突破。在新型环保领域签订了“废旧橡塑热解项目总图布置规划论证及成套技术工艺包编制”“生活垃圾热解气化工艺包编制”“ 废矿物油综合利用项目设计”等合同。

（二）技术创新研发方面

2017 年公司继续加强科技创新投入，加大对公司核心产业的支持力度，形成技术储备并积极布局市场化工作，增强整体实力和核心竞争力。

公司推动科技平台建设，申报成功成都市企业技术中心，申报了四川省“变压吸附气体分离净化工程技术研究中心”，有效提升了企业技术创新能力。公司承担单位编写国际标准 1 项，参编国家标准 2 项， 2017 年获得授权专利 9 件，其中发明专利 8 件、实用新型 1 件。 “从垃圾填埋气中净化回收甲烷的方法” ZL200410081272.5、“带两个顺放罐的变压吸附工艺”两个专利获得了 2017 年度中国化工集团专利奖优秀奖。公司 “低压常温变压吸附法回收炼厂催化重整尾气轻烃资源工业化技术” 拟获省科技进步二等奖并已公示。公司“焦炉气（补 CO_2）甲烷化制天然气技术开发及产业化应用”项目获得了四川省科技进步一等奖； “电石炉尾气、钠盐电解尾气净化及综合利用技术开发”项目获得了四川省科技进步二等奖。

（三）管理创新方面

1、基于对当前市场情况的分析，公司采取了稳健的运营政策，积极加强内部环境调整，开展“瘦身健体，提质增效”工作，公司 2017 年加强了内部机构改革和班子建设，调动产业运营管理活力。完成了原绵阳分公司遗留下来的闲置土地处置工作，“三供一业”分离移交工作进展顺利。同时开展优化人员结构，人才培育活动，2017 年有 248 人参加各类专业培训。

2、加强内控体系建设和管理，目前公司已构建起"以防范风险和控制业务为中心，以控制标准和评价标准为主体，结构合理、层次分明、衔接有序、体系较完备"的内控规范体系，2017 年内控体系整体运行良好。通过严格执行内控流程，公司管理水平得到了加强。

3、公司实施全面预算管理，严控三项费用；加强“两金压控”管理等工作，优化结构，降低风险；全面推广开展阳光采购和电商采购工作，加强内部招标采购、电商采购等工作监管，实现规范化运营；强化内部协调和过程管控，降本增效；

4、公司按管理体系和标准要求，加强全质量环保体系建设、管理团队建设，实施领导力提升工作，加强运行管理，整改安全隐患，实现本质安全，2017 年无重伤及以上人身伤害事故和火灾、爆炸等安全生产事故、环境事件。

二、报告期内主要经营情况

2017 年面对复杂多变的外部环境和市场新的形势，公司认真研究新态势下的经营形势，分析市场情况，完善营销策略，制定和落实各项经营目标、指标，做好提质增效和风险防控工作，加强内部管理，推动公司平稳经营和可持续发展。

报告期内公司业务合同签订情况：

公司累计生效销售合同额 53207 万元，，同比增长 6601 万元，增幅达 14.16%。

其中：工业设计及技术服务业务生效合同额为 34787 万元（变压吸附业务 15562 万元，工程设计、咨询、总承包业务 19225 万元）同比增加 2783 万元，增长 8.7%；催化剂业务（含出口）生效合同额为 13829 万元，同比增加 2736 万元，增长 24.66%；公司阀门生物制药及食品专用截止阀新产品和保维修业务，合同达到 2269 万，同比增长 68.57%；另有气体、吸附剂等其他合同合计 2322 万元。

2015 年公司签订合同金额 3.09 亿元；2016 年签订合同金额为 4.66 亿元，较 2015 年增长 50.61%；2017 年签订合同额 5.32 亿元，较 2016 年增长 14.16%。公司从 2015 年至 2017 年签订合同额逐年上升，同时由于近三年结转合同额逐年增加，2017 年公司业绩呈现较大幅度增长。

公司 2015 年、2016 年及 2017 年签订的业务合同及行业分布统计如下：

单位：万元

分行业	2015 年	占比	2016 年	占比	2017 年	占比
石油化工	27090	87.7%	40959	87.9%	47687	89.6%
冶金钢铁	1151	3.7%	1038	2.2%	527	1.0%
医药生物	396	1.3%	283	0.6%	1212	2.3%
其他	2269	7.3%	4327	9.3%	3781	7.1%
合计	30906	100.0%	46607	100.0%	53207	100.0%

同比增加	-73.06%	/	50.61%	/	14.16%	/

单位：万元

分产品	涉及业务	2015 年合同额	占比	2016 年合同额	占比	2017 年合同额	占比
提供劳务（设计及技术服务）	变压吸附气体分离技术及装置的开发、技术服务及相关的工程设计与工程承包业务	12719	41.2%	24770	53.1%	15562	29.2%
	化工、石化等领域的技术开发、技术服务及工程设计、工程咨询与工程总承包业务	4521	14.6%	7234	15.5%	19225	36.1%
销售产品	催化剂产品	10006	32.4%	11094	23.8%	13829	26.0%
	其他产品（阀门、气体、吸附剂等）	3660	11.8%	3509	7.5%	4591	8.6%
	合计	30906	100.0%	46607	100.0%	53207	100.0%

报告期内公司主要产品催化剂市场情况：

主要产品	产量（单位：吨）		销量（单位：吨）	
	2017 年	同比	2017 年	同比
镍系	894.58	84.67%	879.9	61.49%
铜系	1,025.31	29.57%	1,097.72	38.23%
载体	76.32	-62.80%	76.32	-63.04%

报告期内公司营收情况：

2017 年公司营业收入 52,685.75 万元，同比增加 13,531.27 万元，增幅 34.56%；实现利润总额 6,469.91 万元，同比增加 3,242.70 万元，增幅 100.48%。实现归属于上市公司股东的净利润 5,888.18 万元，较上年同期增加 3177.06 万元，增幅 117.19%。

2017 年度公司营业收入增长 34.56%，净利润增长 117.19%，扣除非经常损益后净利润增长 112.16%。主要原因是：①收入增长，利润相应增长，主要是本期催化剂产品因产销量增加及售价提高带来利润总额的增加；②本期增加理财收益 333 万元；③本期取得绵阳土地处置收益 353 万元；④上年合并利润总额 3227 万元，母公司利润总额 3807 万元，子公司四平天科亏损影响 580 万元（四平天科已于 2016 年处置完毕，2017 年无该事项的影响）。主要受以上几方面因素的影响，公司净利润、扣非后净利润上涨幅度远高于收入上涨幅度。

（一） 主营业务分析

利润表及现金流量表相关科目变动分析表

单位:元 币种:人民币

科目	本期数	上年同期数	变动比例（%）
营业收入	526,857,527.83	391,544,815.94	34.56
营业成本	372,695,737.23	283,026,127.67	31.68
销售费用	24,649,476.35	17,433,422.91	41.39
管理费用	63,813,603.77	53,605,521.14	19.04
财务费用	-5,279,190.64	-5,978,125.45	11.69
经营活动产生的现金流量净额	1,054,160.16	37,973,125.81	-97.22
投资活动产生的现金流量净额	673,596.30	-103,203,111.31	100.65
筹资活动产生的现金流量净额	-8,915,798.76	-23,845,079.14	62.61
研发支出	23,276,162.73	20,616,652.71	12.90

变动说明：
营业收入变动原因说明：主要是本期工程项目及催化剂收入增加所致。
营业成本变动原因说明：主要是本期收入增加成本相应增加所致。
研发支出变动原因说明：主要是本期研发项目经费增加所致。

1. 收入和成本分析

□适用 √不适用

(1). 主营业务分行业、分产品、分地区情况

单位:元 币种:人民币

主营业务分行业情况						
分行业	营业收入	营业成本	毛利率（%）	营业收入比上年增减（%）	营业成本比上年增减（%）	毛利率比上年增减（%）
专用化学产品制造业	521,137,059.25	371,168,286.04	28.78	35.19	31.88	增加 1.79 个百分点
主营业务分产品情况						
分产品	营业收入	营业成本	毛利率（%）	营业收入比上年增减（%）	营业成本比上年增减（%）	毛利率比上年增减（%）
提供劳务-科研开发及基础设计	345,447,451.46	251,057,571.65	27.32	30.33	35.71	减少 2.88 个百分点
销售商品-石油化工及基础化工产品	175,689,607.79	120,110,714.39	31.63	45.90	24.53	增加 11.73 个百分点
主营业务分地区情况						

分地区	营业收入	营业成本	毛利率（%）	营业收入比上年增减（%）	营业成本比上年增减（%）	毛利率比上年增减（%）
西南地区	521,137,059.25	371,168,286.04	28.78	35.19	31.88	增加 1.79 个百分点

说明：2017年公司销售商品-石油化工及基础化工产品营业收入及毛利较前两年较大幅度增长的原因主要是公司催化剂业务业绩增长所致。

2017 年受化工行业整体回暖影响，焦炭和甲醇价格持续上涨，下游企业开工率显著提高。公司及时抓住甲醇厂大量装置重启及更换催化剂机遇，加大营销力度，合同总额增加 20%以上。2017 年催化剂产品销量增加 47.69%，平均销售价格增加 13.76%，使得催化剂业务板块收入较大幅度增加，2017 年催化剂业务营业收入 1.35 亿元较上年增长 4,723 万元。2017 年催化剂产品平均毛利率 33.39%，较上年 19.24%提升 14.15%。主要原因是产量大幅提升，摊薄了固定费用，且公司通过技改减员、加强成本费用控制，抵消了原料上涨的不利因素，使得营业成本增幅小于营业收入的增幅,毛利率提高。

2、销售商品业务经营情况说明：

主营业务分行业、分产品、分地区情况的说明
□适用 √不适用

(2). 产销量情况分析表
□适用 √不适用

(3). 成本分析表

单位：元

分行业情况						
分行业	成本构成项目	本期金额	本期占总成本比例(%)	上年同期金额	上年同期占总成本比例(%)	本期金额较上年同期变动比例(%)
专用化学产品制造业	主营业务成本	371,168,286.04	78.34	281,444,198.16	77.67	0.67
分产品情况						
分产品	成本构成项目	本期金额	本期占总成本比例(%)	上年同期金额	上年同期占总成本比例(%)	本期金额较上年同期变动比例(%)
提供劳务-	主营业务	251,057,571.65	52.99	184,992,450.69	51.05	1.94

科研开发及基础设计	成本					
销售商品-石油化工及基础化工产品	主营业务成本	120,110,714.39	25.35	96,451,747.47	26.62	-1.27

成本分析其他情况说明
√适用 □不适用

(4). 主要销售客户及主要供应商情况

√适用 □不适用
前五名客户销售额 12,384.05 万元，占年度销售总额 23.51%；其中前五名客户销售额中关联方销售额 0 万元，占年度销售总额 0 %。

前五名供应商采购额 8,839.64 万元，占年度采购总额 29.09%；其中前五名供应商采购额中关联方采购额 1,140.60 万元，占年度采购总额 3.75%。

2. 费用

√适用 □不适用

财务报表项目	本期数	上期数	变动金额	变动幅度（%）	原因
销售费用	24,649,476.35	17,433,422.91	7,216,053.44	41.39	主要是本期人工费用、差旅费等增加所致
管理费用	63,813,603.77	53,605,521.14	10,208,082.63	19.04	主要是本期人工费用、研发费等增加所致
财务费用	-5,279,190.64	-5,978,125.45	698,934.81	-11.69	主要是本期银行存款利息收入减少所致

3. 研发投入

研发投入情况表

√适用 □不适用

单位：元

本期费用化研发投入	23,276,162.73
本期资本化研发投入	0
研发投入合计	23,276,162.73
研发投入总额占营业收入比例（%）	4.42
公司研发人员的数量	210
研发人员数量占公司总人数的比例（%）	26.67
研发投入资本化的比重（%）	0

情况说明

□适用 √不适用

4. 现金流

√适用 □不适用

财务报表项目	本期数	上期数	变动金额	变动幅度（%）	原因
经营活动产生的现金流量净额	1,054,160.16	37,973,125.81	-36,918,965.65	-97.22	主要是因为本期收到的票据较多所致。
投资活动产生的现金流量净额	673,596.30	-103,203,111.31	103,876,707.61	-100.65	主要是由于本期取得理财收益所致。
筹资活动产生的现金流量净额	-8,915,798.76	-23,845,079.14	14,929,280.38	-62.61	主要是由于分配股利支付的现金及支付其他与筹资活动有关的现金减少所致。

（二） 非主营业务导致利润重大变化的说明

□适用 √不适用

（三） 资产、负债情况分析

√适用 □不适用

1. 资产及负债状况

单位：元

项目名称	本期期末数	本期期末数占总资产的比例（%）	上期期末数	上期期末数占总资产的比例（%）	本期期末金额较上期期末变动比例（%）	情况说明
应收票据	114,323,532.61	10.81	48,111,850.39	4.87	137.62	主要是本期收到工程及销售货款承兑汇票增加所致
应收账款	144,161,206.79	13.63	104,605,805.20	10.58	37.81	主要是本期工程项目收款进度放缓所致
预付款项	18,952,158.49	1.79	5,636,604.93	0.57	236.23	主要是本期预付工程及原材料款增加所致
存货	56,553,136.46	5.35	81,620,971.01	8.25	-30.71	主要是本报告期末未结算工程减少所致
在建工程	651,223.45	0.06	1,303,902.30	0.13	-50.06	主要是1号隧道窑工程项目完工转固所致
无形资产	1,697,472.46	0.16	2,876,168.60	0.29	-40.98	主要是本期处置土地所有权所致
预收款项	12,472,308.80	1.18	37,356,215.07	3.78	-66.61	主要是本期预收工程款结转

						收入所致
应付职工薪酬	61,484,800.52	5.81	37,618,615.61	3.80	63.44	主要是本期计提员工薪酬所致
应交税费	19,555,187.84	1.85	6,651,624.08	0.67	193.99	主要是本期增值税、企业所得税等增加所致
长期应付职工薪酬	986,685.88	0.09	724,448.21	0.07	36.20	主要是本期计提离岗休养人员费用所致
专项储备	50,422.02	0.00	425,385.05	0.04	-88.15	主要是本期使用安全生产费用所致

2. 截至报告期末主要资产受限情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金	3,089,457.60	履约保函保证金

3. 其他说明

□适用 √不适用

（四） 行业经营性信息分析

√适用 □不适用

化工行业经营性信息分析

行业基本情况

(1).行业政策及其变动

√适用 □不适用

石油、化工等行业是国家的重要基干工业，2017 年，石油和化学行业大力推进产业结构调整、和化解产能过剩，行业运行态势向好，行业主营收入比 2016 年增长 15.7，利润增幅达 40.2%，且高于同期全国规模工业增幅，为行业工程建设市场提供了一定的空间，其中化学工业表现尤好。但是投资相对疲软，连续第三年下降。表明了行业运行仍不稳定。

根据工业和信息化部发布的《石化和化学工业发展规划（ 2016－2020 年）》，在未来五年，根据《规划》目标分解实施创新驱动战略、促进传统行业转型升级、发展化工新材料、推进重大项目建设、规范化工园区建设等八大任务，随着规划任务目标的逐步实施，将有效推动行业发展。包括《中国制造 2025》等国家战略的全面实施，将为行业提供一定的发展空间。

煤炭作为我国主体能源短期内不可能改变。2017 年 2 月，国家能源局发布《煤炭深加工产

业示范“十三五”规划》，对“十三五”期间煤炭深加工示范项目的发展提出了明确目标。 2017 年 3 月国家发改委、工业和信息化部发布了《现代煤化工产业创新发展布局方案》，为稳步推动现代煤化工产业安全、绿色、创新发展，拓展石油化工原料来源，形成与传统石化产业互为补充、协调发展的产业格局，准确定位我国现代煤化工产业发展阶段，应对发展中存在的现实问题，重点对现代煤化工产业进行科学布局。另外《煤炭清洁高效利用行动计划（2015－2020 年）》提出了改造提升传统煤化工产业，稳步推进现代煤化工产业发展的目标，对煤炭分质分级利用提出明确规划。

随着去产能、产业转型升级、调整，我国重点化学品产业产能过剩局面明显好转，正逐步向“供应紧平衡”态势转变，2017 年甲醇量价齐增，行业效益显著改善。

以上的变化，均给公司的业务发展带来较大机遇。2017 年，公司变压吸附业务、工程设计、咨询、总承包业务收入和利润增加，催化剂产品市场需求增长，产业盈利能力盈利能力加强。

(2).主要细分行业的基本情况及公司行业地位

√适用 □不适用

公司工业设计及技术服务业务方面：

公司有相对较强的化工、石化的工程咨询、开发及工程设计能力，拥有多项专利技术和专有技术，公司在工程开发上，获得国家、省部级等多项奖励，在相关技术领域上共获得多项授权发明专利和实用新型专利。

公司在煤化工、天然气化工、石油化工、医药、精细化工等多个领域具有技术专长，在氢气分离提纯、二氧化碳分离提纯、 一氧化碳分离提纯、脱除二氧化碳、浓缩甲烷、焦炉煤气净化、天然气、氯乙烯尾气回收、垃圾填埋气净化回收甲烷、浓缩回收乙烯、黄磷尾气净化回收、一氧化碳等废气回收、变压吸附驰放气净化提纯，甲醇裂解制氢、天然气、焦炉气、煤制甲醇、二甲醚、粗苯加氢精制\焦炉气制 CNG/LNG 技术、天然气液化等技术处于国内先进水平。

公司变压吸附产业，经过多年的探索和不懈的努力，我们在变压吸附气体分离技术的基础研究和工业应用技术开发上已积累了丰富、宝贵的经验，形成了优良的变压吸附分离技术品牌，技术水平、工程开发能力与推广应用均名列世界同行业前茅，成为世界上 PSA 技术应用开发领域最广、推广成套装置数量最多的专业化单位之一。

公司催化剂产品制造业务方面：公司在转化催化剂领域研究时间最长、业界最多，国内市场占有率高，甲醇合成催化剂在国内是三足鼎立。焦炉气制甲醇装置可以使用转化催化剂和甲醇合

成催化剂，此行业的发展对公司的催化剂产销影响相对较大。

1 产品与生产

(1). 主要经营模式

√适用 □不适用

公司变压吸附气体分离技术服务业务和工程设计、咨询、工程承包业务，经营模式基于自主开发技术的技术转让和围绕这些技术开展的工程设计、咨询、工程承包等工程技术服务。

工程类有设计类、技术咨询、技术转让、技术许可等，还有 EP 合同、EPC 合同。以设计为主体的工程总承包业务，除专用阀门外，目前自身不从事设备材料生产、施工安装业务。根据工程总承包项目运作的实际需要，公司依法采取采购和施工分包模式。。

催化剂等产品的研发与生产销售，通过自行采购原材料进行生产制造，根据市场需求“以销定产，以产定采”， 主要产品全部通过市场化运作，直接销售客户。

公司工程总承包项目原材料主要为项目建设用设备、仪器仪表和材料；产品类材料主要为生产催化剂使用的金属镍、电解铜、锌锭、氧化铝、纯碱、硝酸等原材料；生产专用阀门的钢板、钢管、圆钢等钢材，执行器等自控部件和阀体等铸件等。

公司工程总承包项目建设需根据不同的项目内容要求采购不同的设备和装置，其种类十分繁多，公司工程类项目物资和施工分包服务采购主要是根据国家招标法律法规要求和公司的内部控制体系、管理制度的要求，根据工程项目进度，实行“比质比价”公开招标方式，选择具有相应资质和能力的合格分包商。

公司催化剂生产所需的主要原料镍、铜、硝酸、氧化铝等大宗原料，主要按照“以销定产，以产定采”的原则，根据生产进度、经济批量并保证适度的库存，公司通过积极开拓供应渠道，与战略供应商建立良好的合作关系，综合采用招标采购、比价议价、浮动价、合同价等多种采购模式，实现了原料的稳定供应及低成本采购，对于其他辅助材料采购即时按需采购的方式，减少无效库存。

公司建立有 QSHE 管理体系、内控管理体系及各项管理制度，对公司经营活动中的风险实施管控。

报告期内调整经营模式的主要情况

□适用 √不适用

(2). 主要产品情况

√适用 □不适用

产品	所属细分行业	主要上游原材料	主要下游应用领域	价格主要影响因素

镍系催化剂	化工	有色金属金属镍、氧化铝、硝酸等	适用于以轻油、天然气、油田气、焦炉气、炼厂尾气、煤制油尾气等为原料的转化装置	市场供需/原材料
铜系催化剂	化工	有色金属电解铜、锌锭、纯碱等	适用于以煤造气、焦炉气、天然气、炼厂尾气、电石气等为原料的合成甲醇的装置	市场供需/原材料

(3).研发创新

√适用 □不适用

①科研项目情况

公司今年开展科研项目共 17 项，其中重点项目如下：

a、“高温合成气甲烷化催化剂的放大制备研究”项目

公司重点科研项目“高温合成气甲烷化催化剂的研制”项目小试及放大制备研究工作已基本完成，为了尽快实现该催化剂的工业化推广，公司成立了“高温合成气甲烷化催化剂侧线试验及推广项目组”，负责领导该催化剂的侧线试验及后期推广工作。

b、“燃料电池内转化催化剂中试放大制备”

“燃料电池内转化催化剂中试放大研究”是我公司自行开展研究的科研项目，研究燃料电池内转化催化剂用于燃料电池装置内。

该项目从 2013 年开始，根据某燃料公司提出的产品物化性能要求，在筛选了大量催化剂配方和制备工艺条件后，于 2016 年底取得突破性进展，2017 年上半年已完成小试、中试和 1000kg 工业放大生产，其产品性能得到了该公司的认可，由于该产品不同于公司传统催化剂，其质量要求和控制精度远远高于现有催化剂，公司现有部分设备不能满足制备工艺要求，目前在产品试制阶段和工业放大阶段的部分制备工序都是通过外协完成，因此，公司 2017 年下半年新投入增加设备，尽快实现该催化剂全程自主生产。

②专利情况

2017 年申请专利 20 件，其中发明专利 10 件、9 件实用新型、一件外观专利。获得授权专利 9 件，其中发明专利 8 件、实用新型 1 件。

③公司获得奖项情况

a、公司对 “低压常温变压吸附法回收炼厂催化重整尾气轻烃资源工业化技术”项目进行了科技成果评价（公司与中国石油四川石化有限责任公司联合申报）。专家组认为该项目技术创新性

强，总体技术处于国际先进水平。该项成果已申报了 2017 年四川省科技进步奖“低压常温变压吸附法回收炼厂催化重整尾气轻烃资源工业化技术”，拟获省科技进步二等奖并已公示。

b、“从垃圾填埋气中净化回收甲烷的方法” ZL200410081272.5、“带两个顺放罐的变压吸附工艺”两个专利申报了 2017 年度中国化工集团专利奖，获得专利优秀奖。

④推进省级、市级创新平台的创建工作

a、申报了四川省“变压吸附气体分离净化工程技术研究中心”，并通过了科技厅组织的专家现场评审考察，最后待科技厅最后答辩通知。

b、已经申报成功成都市企业技术中心。

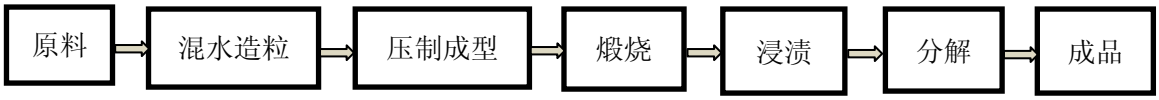
(4).生产工艺与流程

√适用 □不适用

公司主要产品催化剂生产工艺情况如下：

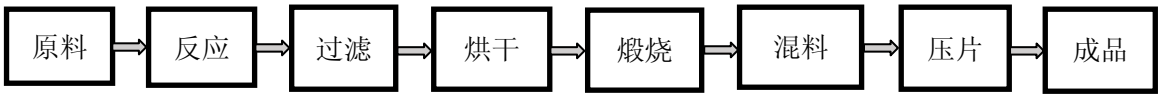
镍系催化剂主要工艺概述

将催化剂原料进行混料，然后加水混合后经预压造粒压制成型，合格后的生环送煅烧岗位进行煅烧。烧好的载体，经浸渍、分解后即为催化剂成品。



铜系催化剂主要工艺概述

将原料投入反应釜内进行反应，反应生成物经过滤洗涤后，再经烘干、煅烧、混料、压片成型后得到成品。



(5). 产能与开工情况

√适用 □不适用

主要厂区或项目	设计产能	产能利用率（%）	在建产能及投资情况	在建产能预计完工时间
泸州分公司镍系催化剂生产线	1000 吨	84%		
泸州分公司铜系催化剂生产线	1000 吨	100%		

生产能力的增减情况

□适用 √不适用

产品线及产能结构优化的调整情况

□适用 √不适用

非正常停产情况

□适用 √不适用

2 原材料采购

(1). 主要原材料的基本情况

√适用 □不适用

原材料	采购模式	采购量	价格变动情况	价格波动对营业成本的影响
电解镍	战略合作+市场化采购	109.43 吨	上涨	致使营业成本上升
电解铜	战略合作+市场化采购	474.59 吨	上涨	致使营业成本上升
氧化铝	战略合作+市场化采购	339.27 吨	上涨	致使营业成本上升
锌锭	战略合作+市场化采购	186.78 吨	上涨	致使营业成本上升
纯碱	战略合作+市场化采购	1564.00 吨	上涨	致使营业成本上升
硝酸	战略合作+市场化采购	2777.60 吨	上涨	致使营业成本上升

在报告期，基础化工原料、有色金属的价格持续上行，催化剂两大类产品所需的原料：金属镍、电解铜、锌锭、氧化铝、纯碱等均处于持续涨价趋势中，其中铜系产品的原料涨幅较多，同比 2016 年的平均单价，金属镍上涨 18.2%，电解铜上涨 28.5%、氧化铝上涨 34%、锌锭上涨 40.36%，纯碱上涨 26.03%、硝酸上涨 12.6%。由于价格上升影响催化剂产品成本 6%左右，影响金额约 590 万元。

公司工程总承包项目所需原材料主要是建设用设备、仪器仪表及吸附剂等化学产品材料以及建安施工安装服务，产品类所需原材料主要为生产催化剂、阀门等产品使用的有色金属原材料、化学原料及化学产品、钢材金属原材料以及其他原材料等。因此公司的上游供应商比较零散且分布行业较多，从公司 2017 年采购合同统计来看主要分布在建筑安装、机械制造、化学原材料制造等行业（见下表）。公司 2017 年采购合同分类情况如下：

单位：万元

主要原材料	2017 年	占比
建安施工安装服务	5277.50	22.10%
机械制造（设备）	5495.10	23.10%
仪器仪表行业	2091.20	8.80%
化学原料及化学产品	5990.10	25.10%
有色金属	3749.00	15.70%
钢铁金属	820.00	3.40%
其他	416.41	1.70%
合计	23839.21	100.00%

(2). 原材料价格波动风险应对措施

持有衍生品等金融产品的主要情况

□适用 √不适用

采用阶段性储备等其他方式的基本情况

□适用 √不适用

3 产品销售情况

(1).销售模式

√适用 □不适用

公司变压吸附气体分离技术服务业务和工程设计、咨询、工程承包业务，基于自主开发技术的技术转让和围绕这些技术为用户提供工程设计、咨询、工程承包等工程技术服务，主要通过市场获得合同。有设计类、技术咨询、技术转让、技术许可等，还有 EP 合同、EPC 合同。

催化剂等产品的研发与生产销售，通过自行采购原材料进行生产制造，根据市场需求“以销定产，以产定采”， 主要产品全部通过市场化运作，直接销售客户。

(2).按细分行业划分的公司主营业务基本情况

□适用 √不适用

定价策略及主要产品的价格变动情况

√适用 □不适用

公司综合考虑成本因素，再根据市场竞争及供需情况对产品价格进行定价及调整。

(3).按销售渠道划分的公司主营业务基本情况

□适用 √不适用

会计政策说明

□适用 √不适用

(4).公司生产过程中联产品、副产品、半成品、废料、余热利用产品等基本情况

□适用 √不适用

情况说明

□适用 √不适用

4 环保与安全情况

(1).公司报告期内重大安全生产事故基本情况

□适用 √不适用

(2).报告期内公司环保投入基本情况

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

环保投入资金	投入资金占营业收入比重（%）
116.91	0.23

报告期内发生重大环保违规事件基本情况

□适用 √不适用

(3).其他情况说明

□适用 √不适用

(五) 投资状况分析

1、 对外股权投资总体分析

□适用 √不适用

(1) 重大的股权投资

□适用 √不适用

(2) 重大的非股权投资

□适用 √不适用

(3) 以公允价值计量的金融资产

□适用 √不适用

(六) 重大资产和股权出售

√适用 □不适用

1、绵阳永兴镇土地处置情况

绵阳市因市政建设需要,将我公司位于绵阳市永兴镇的土地回购,公司于2017年11月与永兴镇政府签订土地回购协议,回购协议总价为410.1963万元 我公司确认土地处置收益353万元。

(七) 主要控股参股公司分析

□适用 √不适用

(八) 公司控制的结构化主体情况

□适用 √不适用

三、公司关于公司未来发展的讨论与分析

(一) 行业格局和趋势

√适用 □不适用

1、行业发展趋势

公司主要从事变压吸附气体分离技术；工程设计、咨询、工程设计、工程总承包业务；催化剂产业。公司主营业务主要与化工、石化、天然气化工、和煤化工等领域的运行与投资以及环境治理等方面的投入呈正相关关系，并与宏观经济的运行状况呈正相关关系，经济形势将对公司发展产生深远影响。2018 年，国际环境依然复杂多变，国内经济仍处在结构调整的过关期，我国经济增速有所放缓，持续向好基础尚需进一步巩固。总体上看，中国经济发展正从高速增长转为中高速增长，经济结构正进行淘汰落后产能，进行产业优化升级，并逐步从要素驱动、投资驱动转向创新驱动，经济运行新常态下，随着国家经济结构调整和改革提速，国民经济将长期保持合理的增长和运行区间。

公司所服务的石油、化工等行业是国家的重要基干工业，根据工业和信息化部发布的《石化和化学工业发展规划（ 2016－2020 年）》，在未来五年，根据《规划》目标分解实施创新驱动战略、促进传统行业转型升级、发展化工新材料、推进重大项目建设、规范化工园区建设等八大任

务，随着规划任务目标的逐步实施，将有效推动行业发展。包括《中国制造 2025》等国家战略的全面实施，将为行业提供广阔的发展空间。中国石油和化工联合会提出，石化行业预计 2018 年主营收入增 10%，利润增 5%，会继续紧扣供给侧改革，持续加大淘汰落后产能，推进创新驱动和绿色发展，打造产业集群。随着石油和化学工业行业改革的逐步深化和产业的调整升级，为行业工程设计、建设市场带来一定的发展空间。

近几年，我国煤化工产业出现发展热潮，但是受环保政策、油价、经济性以及技术成熟度等因素影响，煤化工项目投资乏力，部分产业项目建设相对缓慢。目前煤化工可以产业化的技术只有煤制烯烃、煤制油、煤制天然气、煤制乙二醇等少数几个品种，同时也受技术、资金、资源、节能减排、环境等因素的制约，煤价、油价更是考验煤化工的经济性和技术性，煤制烯烃业绩相对良好。煤炭作为我国主体能源短期内不可能改变。2017 年 2 月，国家能源局发布《煤炭深加工产业示范“十三五”规划》，对“十三五”期间煤炭深加工示范项目的发展提出了明确目标。国家发改委、工业和信息化部 2017 年 3 月发布了《现代煤化工产业创新发展布局方案》，为稳步推动现代煤化工产业安全、绿色、创新发展，拓展石油化工原料来源，形成与传统石化产业互为补充、协调发展的产业格局，准确定位我国现代煤化工产业发展阶段，应对发展中存在的现实问题，重点对现代煤化工产业进行了科学布局。在中西部符合资源环境条件地区，稳步开展现代煤化工关键技术工程化和产业化升级示范。现代煤化工产业的发展和升级，为相关工程设计、技术服务带来了一定的发展机遇。

随着去产能、产业转型升级、调整，我国重点化学品产业产能过剩局面明显好转，正逐步向“供应紧平衡”态势转变。根据中国石油和化工联合会预测，2018 年化肥市场消费总量持平，基础化学原料将延续向好势头。

钢铁行业是国家供给侧结构性调控的重点领域。该行业的焦炉气、转化炉气和高炉气综合利用是发展方向，随着钢铁行业的调整，恢复，相关技术服务市场逐步回暖。

环保和生态治理将今后一段时期国家重视和促进的工作，这也会使相关设计行业受益。

公司变压吸附技术及服务，工程设计、咨询、总承包业务，将会随着化工、石化、天然气化工、和煤化工等应用领域的逐步深化和产业的调整升级，发展，有较大的机会参与其中的市场。

变压吸附技术在新能源化工项目、节能减排、废气处理环保方面有优势，随着国家政策的推动，这方面的市场将会有一定的发展机遇。

公司依托技术优势，从设计转型走工程总承包的道路，先后完成了多个项目的工程总承包，

总承包管理能力提升，行业声誉和技术实力支撑下的总承包业务仍然是公司业绩增长的有力支撑点。公司在甲醇项目、制氢项目、焦炉气制 CNG、SNG 和 LNG 项目、粗苯加氢精制、废气回收项目、尾气回收等项目都在国内属于领先技术，在国内外具有比较大的竞争优势。石油化工和煤化工对氢气的需求巨大，变压吸附提纯氢气领域是未来市场的主要方向，而且目前制氢市场领域很宽，公司在这方面市场占有率较高，对公司业务会带来较多的市场。

从市场情况看，石化行业投资相对疲软，连续第三年下降，对公司工程设计和总承包业务业绩带来一定影响。

公司催化剂产品面临的主要问题是下游用户产业变化，产能变化，影响催化剂需求变化。行业重点化学品产业产能过剩局面明显好转，运行平稳，经过 2017 年，特别是下半年，很多客户集中采购更换催化剂，预计 2018 年催化剂的需求不会出现大的增长。

海外市场受经济、政策、法律等因素影响，市场开拓仍然较为困难，随着我国推进“一带一路”建设，同相关国家全面合作持续推进和深化，公司将积极寻找发展机遇，开拓国际市场。

2、市场竞争格局及地位分析

公司变压吸附技术及服务业务根据近年来的市场需求情况，目前 PSA 行业基本上形成了以变压吸附制氢领域为龙头的多领域广泛使用和发展的市场需求，在市场竞争方面，目前基本形成以四川天一科技股份有限公司、美国公司、德国公司三足鼎立，其余多家中小规模的民营企业共同发展的市场格局。

公司变压吸附产业经过多年的探索和不懈的努力，在变压吸附气体分离技术的基础研究和工业应用技术开发上已积累了丰富、宝贵的经验，形成了优良的变压吸附分离技术和品牌。公司具有专业甲级设计资质，拥有配备齐全的各专业技术人员，和完善的研发团队，具有多年丰富的 PSA 有多套大型化变压吸附装置装置开发、设计、建设经验和运行业绩，技术水平、工程开发能力与推广应用均名列同行业前茅。随着国家石油和化学工业行业改革的逐步深化和产业的调整升级，公司变压吸附技术及服务业务经营业绩和盈利能力的相对稳定。

公司工程咨询、开发及工程设计、工程总承包业务的竞争力主要体现在工程设计能力、项目管理水平、核心技 术实力等方面，同时，拥有丰富的工程建设业绩，将对同类项目的承揽产生积极效应。工程设计、建设市场属于完全竞争性领域，同时也存在较高的资质、技术、管理、资金门槛以及行业等限制。公司业务的主要竞争对手国内化工、石化等行业领域的设计单位，拥有各自的专业工程业务和细分领域优势，并具有一定的稳定市场。

公司有相对较强的化工、石化的工程咨询、开发及工程设计能力，具有丰富的研发及工程设计经验、开车经验和丰富的工程放大经验，在从业资质方面和技术储备方面有一定的竞争优势。传统的甲醇、二甲醚和粗苯加氢精制等项目均有较强的竞争力和技术优势；焦炉气制天然气、天然气液化等新项目技术较先进，有一定竞争力。近年来，公司依托技术优势，在其他有关领域寻求相对成熟的工程技术，形成对公司主营业务的一定补充。

公司催化剂业务两大类主要产品镍系催化剂和铜系催化剂，公司在转化催化剂领域研究时间最长、业界最多，国内市场占有率高，镍系催化剂在国内有一定的话语权、占有较大的市场份额，铜系催化剂技术性能始终处于国内领先的地位，甲醇合成催化剂在国内是三足鼎立，与竞争对手的市场占有率相当，影响力和竞争力差不多。公司催化剂面临的主要问题是下游用户产业变化，产能下降，催化剂需求减少，使得竞争比较激烈，煤制甲醇大型化装置甲醇合成催化剂市场方面，与国外优秀企业相比，尚有一定差距。公司未来将持续改进产品工艺，提高产品技术优势，巩固催化剂市场，积极研制新型催化剂，开拓新领域的市场。

（二） 公司发展战略

√适用 □不适用

1、公司发展战略总体思路

国家有关产业政策表明，国家将鼓励和支持以节能减排、新能源、环保新材料等环境保护技术装备、资源循环综合利用等节能环保产业的发展，有关规划将碳排放、氮氧化物、氨氮等排放指标作为约束性指标纳入国家节能减排规划。节能环保产业作为国家七大战略性新兴产业之一，分为高效节能产业、先进环保产业和资源循环利用产业三个重点方向。

公司在上述领域，特别是在节能环保、新能源和资源循环综合利用领域存在着广泛的市场需求和发展空间，正切合了国家战略发展方向的要求。尤其是公司这种由科研院所发展起来的企业，更应抓住时机，完成重点产业发展壮大，并以重点产业科研成果产业转化为动力，作为企业未来的发展方向。

2、公司产业战略定位

2.1 以能源产业、环保产业为主要产业发展方向，借助国家重点产业发展规划以及成都市高新区“三次创业”的有关政策，使公司在能源和环保产业规模提质升位、发展壮大；

2.2 加强科研和技术创新，尤其是在新能源（氢能、CNG/LNG、生物质气体等）及工业排放气（脱碳、脱硫、脱硝等）综合利用领域的核心技术研究，适时出台更为有效的政策，切实促进

科研成果产业化进程，以研发成果的产业化发展方式，大力提升公司在重点发展产业的核心竞争力；

2.3 在公司经营和管理中全面提升公司管理及决策效率和市场空间，使公司发展成为研发型工程技术公司和战略性新兴产业企业。

3、公司重点发展产业

3.1 加大对核心支柱变压吸附产业技术研发投入，提高技术水平，提升市场竞争能力和盈利能力，使其保持在国内市场的领先地位；

3.2 加大工程开发设计及总承包产业的发展力度，建立和完善总承包管理体系，加强项目前期背景分析、对手分析、投标策略分析等专业技术分析能力，提升公司总承包产业的竞争能力，使公司工程总承包业务总量上一个新台阶；

3.3 加大在技术创新上投入，开拓新研究领域，强化与国内外知名企业、院校和研究机构合作。加大节能环保、资源综合利用等领域新技术、新产品的研究和技术开发力度，通过技术创新和市场开拓，培育新的利润增长点；

3.4 加大新能源（氢能、CNG、LNG、生物质气体等）、环保减排、节能、资源综合利用等领域新技术、新产品的研究和技术开发力度，适时出台政策，促进科研成果向产业发展转化，重点依托公司现有研发基础及工程开发优势，力求有多项实用的科技创新成果投入市场；

3.5 加强新型阀门及专用吸附剂的研发，优化加工设备及生产工艺，加强变压吸附及工程总包项目的核心技术及配套装备制造能力；

3.6 坚持“国际化、走出去”战略经营理念，全面引入互联网概念，加强公司管理及营销信息化建设，建立和不断完善公司网络办公平台及网络电商营销平台，为公司开辟更广阔的市场空间，为持续发展打好基础并带来新的利润增长点；

4、 公司发展主要存在的制约因素

4.1 宏观政策

作为科技型企业，技术转让和成套装置工程承包是主要经济来源，涉及行业较多，包括石油、化工、医药、冶金、电子等。因此销售收入与国家宏观经济建设投入有较大的关系。目前传统化工、石化、煤化工等产业的调整，对公司部分业务的拓展有一定制约。

4.2 知识产权

公司一直注重产品技术研发和知识产权管理，每年公司在科研开发上的投入均保持在营业收

入的 3%以上。虽然本公司已采取严格的知识产权保护措施，但国内知识产权保护环境仍然不容乐观，影响了科研成果的进一步推广应用。另外，公司整体科技创新能力不强，需要系统扎实的加强与提高。

4.3 人才培养及资源配置

公司在高端及中端人才的引进及人才的培养机制、个别关联交易及同业竞争问题、以及资源配置及长期战略合作等方面还需进一步完善改进。

4.4 国际化经营规模较小，制约了其业务的发展。公司拥有一些具备国际竞争力的技术和产品，但国际市场经营开拓力量还要充实壮大，国际化经营意识和改进创新能力还需进一步加强和提升。

4.5 工程开发及总承包方面虽然取得了一定成绩，但与大型工程公司相比，总量仍较小，市场竞争力还不够强，业务范围也相对较窄，工程项目总承包能力还有待在实践中提高，总包体系建设还有待全面加强与完善。

4.6 资本与产业的结合还不够完善，上市公司平台还没有充分发挥应有的功能和效益。

（三） 经营计划

√适用 □不适用

2017 年度经营情况回顾：

2017 年公司实现营业收入 52685.75 万元，同比增长 34.56%，利润总额 6469.91 万元，同比增长 100.48%，完成全年经营计划，保证了公司平稳经营和发展。

公司在 2016 年主要业务工业设计及技术服务业务合同额同比增加，其中变压吸附气体分离工程设计、科技服务及相关成套装置增加 94%，工程设计、咨询、碳一化学、精细化工领域的工程设计、技术成果转让、工程总承包业务同比增加 60%，公司工程项目合同从签订到实施存在较长的时间跨度，随着工程项目建设的实施，上年结转到本年可执行的工程项目合同额增加，2017 年，石油和化学行业大力推进产业结构调整、和化解产能过剩，行业运行态势向好，为保证项目及时完工和装置开车，客户工程项目包括配套工程均建设顺利，部分建设缓慢的项目也加快进度，工程项目收入确认增多，同时 2017 年新签合同额增加，工业设计及技术服务业务生效合同额为 34787 万元（变压吸附业务 15562 万元，工程设计、咨询、总承包业务 19225 万元）同比增加 2783 万元，增长 8.7%；带来本期营业收入增加，相应利润增加。公司变压吸附气体分离业务营业收入 24,329.00 万元，同比增加 16.6%，工程技术业务营业收入 10,873.00 万元，同比增加 81.2%。

催化剂产品在报告期内公司，催化剂产品因订单和产量、销量增加，催化剂业务（含出口）生效合同额为 13829 万元，同比增加 2736 万元，增长 24.66%。

2018 年度经营计划

2018 年度工作指导思想: 深入贯彻落实党的十九大精神，坚持公司战略发展方向，加快推进发展质量、效率和动力三大变革，继续优化营销体系，加强考核管理、运营管理、风险管理，坚持可持续发展；依靠科技创新驱动，增强可持续发展动力，全面实现公司年度各项工作目标。

主要经营目标： 2018 年度，公司计划实现营业收入 55000 万元，利润总额 6800 万元。

主要工作目标：

1、加强管理体系建设，提高运行效率和质量

抓好公司内部管理体系建设，和机制创新。2018 年不断健全公司管理体系建设，落实目标考核责任，完善加强内部、运营管理、风险管理，使公司管理水平更趋于规范化和专业化，运行更为规范和有效。

2、继续优化营销体系和加强队伍建设。

抓好营销管理，提高营销工作应对市场变化和经济环境变化的能力，提高销售工作效能。公司主业受国家结构调整政策的影响较大，2018 年做好政策和重点客户项目的研究，提升技术和服务水平，细化营销，积极参与竞争，力争使公司业绩稳定并逐步增长。

同时，认真研究节能减排和循环经济产业等国家重点支持发展的方向的产业政策和相关行业发展情况，依托公司优势技术，积极拓展新的技术应用领域，开拓新市场。

继续积极拓展国际化经营， 积极在“一带一路”沿线国家布局境外营销网络，逐步建立国际项目技术支持和技术服务团队，加强国际专利申请工作，推广公司优势技术应用，实现海外工程项目和催化剂等产品出口业绩的提升。

3、2018 年继续加大科技创新投入，抓好省级创新平台建设，力争早日建成发挥作用。加快新产品开发、技术升级，不断拓宽业务广度和深度，提高核心竞争力，培育新的经济增长点。通过技术创新和科研投入，为公司提供发展动力。

4、拓展延伸服务，提高业务价值链。在投资下降，新项目减少的情况下，加大客户现有老装置检修维保、技术改造，备品备件业务（如吸附剂、专用阀门等产品），为客户提供服务。同时在技术集成方面展开研究和应用，给客户提供整体全面的技术服务和方案，从而提高公司业务服务

的附加值。

5、加强产学研合作，构建创新的合作研发模式。积极与高校、科研院所、企业共同进行技术合作，开展科研项目，共同申报专利，强调形成知识产权的中心作用。在此基础上形成利益分配、风险共担和协作创新模式。

6、加强财务管理、预算管控和审计工作。加强财税政策的研究，做好公司财务和税务等总体策划工作，完善公司工程总承包项目风险管控机制，降低项目运营风险。

7、继续加强应收款和存货压控工作。加强应收款的考核，多措并举实施清收，降低风险。严格执行以销定产，加强销售、生产、仓储和采购等部门的衔接，将存货进一步降低。

（四） 可能面对的风险

√适用 □不适用

1、 产业政策风险：国家经济正处在增长阶段转换和寻求新平衡的关键时期，传统竞争优势逐渐削弱，新兴优势逐渐形成。随着《石化和化学工业发展规划（ 2016－2020 年）》、 《现代煤化工产业创新发展布局方案》等政策的发布实施，石油、化工行业发展将呈现一系列重要的趋势性变化。

如何把握新的发展机遇，紧跟产业调整和产品升级的步伐，对公司的可持续发展将产生影响。

对策：公司将积极关注国家产业政策、行业发展趋势和市场动向，紧紧盯住市场发展的前沿，努力开拓国家鼓励和支持的产品领域；切实提高公司战略决策和发展规划的前瞻性和针对性，做到随时监控、及时调整，抓住机遇、赢得主动。

2、市场风险：目前，石油化工行业实现了一定增长，但是资源制约、结构性产能过剩、投资下降等同时存在，而且企业自身的业务发展状况和资金实力等都将影响企业的项目投资和建设情况。由于公司主营业务相对在化工、煤化工、石化等行业较多，上述行业市场状况将对公司经营工作影响较大。同时，对新技术、新产品的信任度也将影响着客户的投资决策。

对策：公司将大力开展对具有资源优势和区位优势等区域的市场调研，重点跟踪有实力、信誉好、可持续发展的高端客户，培养适合公司发展的战略客户群。充分利用公司技术优势，有效推动跨领域发展，降低业务相对集中的风险。推广符合国家发展政策、具有较大市场潜力的新技术、新产品，促进企业的产业升级和效益提升。充分利用焦炉制 CNG、SNG、和 LNG 等首次业绩所形成的积极影响，提高业主对新技术、新产品的信任度。坚持“技术经营”思想，通过提供优

质的服务和优良的方案，促进业主投资决策与公司主导产品的融合，进一步提升公司市场占有份额。

3、汇率风险：鉴于境外项目多以美元、欧元等世界主要货币来确定合同金额和进行支付，而大部分外币最终需要通过人民币结算，目前人民币汇率存在一定的波动性，因此公司外币业务存在着一定的汇兑风险。

对策：重视对货币汇率进行事前分析，充分考虑汇率变动可能造成的汇兑损失风险，并争取采用锁定汇率等手段来规避汇率风险；按计划推进项目建设，严格控制工程建设工期，及时进行工程结算，降低汇率变动风险；结合项目资金收支计划，利用远期结售汇、外币对冲、套期保值等手段，减少外币业务损失。

4、 设备材料采购价格风险：工程总承包项目中，工程设备和工程材料的采购成本在工程总成本占比较高。设备和原材料的采购价格波动与市场供求因素变化密切相关。市场价格波动对总承包项目，尤其是对固定总价的 EPC 总承包项目的毛利率产生影响。

对策：公司将持续提高对设备和原材料价格走势的预测能力，依据工程进度和价格走势控制采购进度，降低采购成本和价格波动风险。继续实行“阳光采购”，强化对物资采购的管理，以降低采购成本和提高资金使用效率。适时调整设备供货的“长名单”和“短名单”，夯实与设备供货商的战略合作关系，以保持设备价格和质量的稳定。

5、 技术风险：石化和化工行业将大力推进创新驱动发展战略，深化供给侧结构性改革，积极培育新的经济增长点，行业技术创新和调整升级步伐不断加快。公司可能面临部分技术失去领先优势和市场竞争力降低的风险。

对策：坚持“技术先导”战略，以市场为导向开展技术创新，持续加大科技投入和研发，通过产学研相结合，积极寻求符合国家发展政策、具有较大市场潜力的新技术、新产品，大力推进传统产品领域的技术升级和产品链延伸，形成能够适应市场、优势突出的技术储备和技术开发能力，巩固“差异化”竞争优势，加快新产品开发提高核心竞争力，不断拓宽公司业务广度和深度。

6、 人力资源风险：公司所从事的工程设计、总承包业务属于技术密集型行业。核心技术管理人员拥有了丰富的管理经验和专业技能，是公司市场开拓和业务发展的重要保障。如何培养人才、固化人才事关公司的可持续发展。

对策：公司形成完备的员工职业生涯通道和薪酬体系，建立人才长期激励制度，针对特殊专业、骨干人才制定相应政策，做到以事业留人、待遇留人。公司注重人才引进和培养，形成梯次

合理的人才队伍，大力开展员工培训，提高员工整体素质，并在培训中传承企业文化，提高企业凝聚力。

7、 应收款项发生坏帐的风险：应收账款系公司与客户已结算但尚未收回的款项。公司业务一般按照合同进度收取合同款，但在合同执行过程中，可能发生客户付款不及时的情况，存在应收款项发生坏帐损失的风险。

对策：对应收款清收实施动态管理，清欠工作实行动态化、常态化管理,采取函证、上门催收、发律师函等多种方式进行催收，并按月召开应收款管控工作会议，跟踪清欠工作进展情况；下达清欠指标，责任到人，将清欠工作纳入业绩考核范围，建立了清欠工作的长效机制。同时，本公司严格按照《企业会计准则》和公司会计政策要求，规范地计提了坏账准备，降低坏帐损失对公司财务状况的影响。

（五） 其他

□适用 √不适用

四、公司因不适用准则规定或国家秘密、商业秘密等特殊原因，未按准则披露的情况和原因说明

□适用 √不适用

第五节 重要事项

一、普通股利润分配或资本公积金转增预案

(一) 现金分红政策的制定、执行或调整情况

√适用 □不适用

公司于 2017 年 6 月 26 日实施了 2016 年度股东大会审议通过的利润分配方案，公司 2016 年度利润分配方案为：经北京兴华会计师事务所（特殊普通合伙）审计确认，公司 2016 年度实现归属于母公司所有者的净利润 27,111,197.70 元，可供全体股东分配的利润 235,107,733.81 元。根据《公司章程》关于公司分红的规定，保持分红政策的稳定性，并考虑到公司经营资金的需求，公司本年度实施利润分配方案为以 2016 年 12 月 31 日总股本 297,193,292 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 0.3 元（含税），共计派发股利 8,915,798.76 元（含税），公司不进行资本公积金转增。本年度派发的现金红利占当年实现合并报表中归属于上市公司股东的净利润的 32.89%。

(二) 公司近三年（含报告期）的普通股股利分配方案或预案、资本公积金转增股本方案或预案

单位：元 币种：人民币

分红年度	每 10 股送红股数（股）	每 10 股派息数(元)（含税）	每 10 股转增数（股）	现金分红的数额（含税）	分红年度合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利	占合并报表中归属于上市公司普通股股东的净

					润	利润的比率(%)
2017 年	0	0.60	0	17,831,597.52	58,881,768.40	30.28
2016 年	0	0.30	0	8,915,798.76	27,111,197.70	32.89
2015 年	0	0.50	0	14,859,664.60	43,213,075.54	34.39

(三) 以现金方式要约回购股份计入现金分红的情况

□适用 √不适用

(四) 报告期内盈利且母公司可供普通股股东分配利润为正，但未提出普通股现金利润分配方案预案的，公司应当详细披露原因以及未分配利润的用途和使用计划

□适用 √不适用

二、承诺事项履行情况

(一) 公司实际控制人、股东、关联方、收购人以及公司等承诺相关方在报告期内或持续到报告期内的承诺事项

□适用 √不适用

(二) 公司资产或项目存在盈利预测，且报告期仍处在盈利预测期间，公司就资产或项目是否达到原盈利预测及其原因作出说明

□已达到 □未达到 √不适用

三、报告期内资金被占用情况及清欠进展情况

□适用 √不适用

四、公司对会计师事务所“非标准意见审计报告”的说明

□适用 √不适用

五、公司对会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正原因和影响的分析说明

（一） 公司对会计政策、会计估计变更原因及影响的分析说明

□适用 √不适用

（二） 公司对重大会计差错更正原因及影响的分析说明

□适用 √不适用

（三） 与前任会计师事务所进行的沟通情况

□适用 √不适用

（四） 其他说明

□适用 √不适用

六、聘任、解聘会计师事务所情况

单位：万元 币种：人民币

	现聘任
境内会计师事务所名称	北京兴华会计师事务所（特殊普通合伙）
境内会计师事务所报酬	33
境内会计师事务所审计年限	3

	名称	报酬
内部控制审计会计师事务所	北京兴华会计师事务所（特殊普通合伙）	18

聘任、解聘会计师事务所的情况说明
□适用 √不适用

审计期间改聘会计师事务所的情况说明
□适用 √不适用

七、面临暂停上市风险的情况

（一） 导致暂停上市的原因

□适用 √不适用

（二） 公司拟采取的应对措施

□适用 √不适用

八、面临终止上市的情况和原因

□适用 √不适用

九、破产重整相关事项

□适用 √不适用

十、重大诉讼、仲裁事项

□本年度公司有重大诉讼、仲裁事项 √本年度公司无重大诉讼、仲裁事项

十一、上市公司及其董事、监事、高级管理人员、控股股东、实际控制人、收购人处罚及整改情况

□适用 √不适用

十二、报告期内公司及其控股股东、实际控制人诚信状况的说明

□适用 √不适用

十三、公司股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施的情况及其影响

（一） 相关激励事项已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的

□适用 √不适用

（二） 临时公告未披露或有后续进展的激励情况

股权激励情况
□适用 √不适用

其他说明
□适用 √不适用

员工持股计划情况
□适用 √不适用

其他激励措施

□适用 √不适用

十四、重大关联交易

(一) 与日常经营相关的关联交易

1、 已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

□适用 √不适用

2、 已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

√适用 □不适用

关联方名称	关联交易类型	定价原则	2017 年预计交易金额（万元）	2017 年实际交易金额（万元）	占同类交易的比例（%）	与本公司关系
西南化工研究设计院有限公司	土地租赁费及服务类	以公允的市场价格为参考	192.00	95.66	52.32	母公司的全资子公司
	销售商品与提供劳务		600.00	394.98	0.75	
	采购商品与接受劳务		1,317.00	615.34	2.02	
西南化工研究院第一试验厂	销售商品与提供劳务		15.00	0.70	0.00	母公司的控股子公司
	采购商品与接受劳务		260.00	306.18	1.01	
中国化工集团其它下属企业	销售、采购商品与接受劳务		4,159.00	2,525.65	3.79、2.61	母公司的控股子公司
合计			6,543.00	3,938.51		

3、 临时公告未披露的事项

□适用 √不适用

(二) 资产或股权收购、出售发生的关联交易

1、 已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

□适用 √不适用

2、 已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

□适用 √不适用

3、 临时公告未披露的事项

□适用 √不适用

4、 涉及业绩约定的，应当披露报告期内的业绩实现情况

□适用 √不适用

(三) 共同对外投资的重大关联交易

1、 已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

□适用 √不适用

2、 已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

□适用 √不适用

3、 临时公告未披露的事项

□适用 √不适用

(四) 关联债权债务往来

1、 已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

□适用 √不适用

2、 已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

□适用 √不适用

3、 临时公告未披露的事项

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

关联方	关联关系	向关联方提供资金			关联方向上市公司提供资金		
		期初余额	发生额	期末余额	期初余额	发生额	期末余额
昊华鸿鹤化工有限责任公司	集团兄弟公司	1,242,066.00					
沧州大化股份有限公司聚海分公司	集团兄弟公司		2,106,244.11	2,106,244.11			
中昊财务有限责任公司	母公司的全资子公司	15,769,072.26		15,769,072.26			
西南化工研究设计院有限公司	母公司的全资子公司	495,791.00			1,011,200.00	3,756,284.00	391,784.00
宜宾天科煤化工有限公司	集团兄弟公司	3,328,320.00					
昊华（成都）科技有限公司	母公司的全资子公司				4,198,599.99	4,338,599.99	
西南化工研究院第一试验厂	集团兄弟公司				168,526.48	168,526.48	
四川蓝星机械有限公司	集团兄弟公司					5,209,500.00	1,904,000.00
正和集团股份有限公司	集团兄弟公司					10,303,179.31	
合计		20,835,249.26	2,106,244.11	17,875,316.37	5,378,326.47	23,776,089.78	2,295,784.00
关联债权债务形成原因		经营往来					
关联债权债务对公司的影响		无					

说明：公司向关联方提供 210.62 万元资金和关联方向上市公司提供 2377.61 万元资金所涉及到的交易业务全部属于日常的经营性关联交易，是公司 2017 年度关联交易实际发生额的构成部分，公司在 2017 年年报“与日常经营相关的关联交易”事项中进行了信息披露。

公司第六届董事会第十三次会议、第十九次会议、第二十三次会议审议通过了有关公司日常关联交易的议案（详见临 2017-001、临 2017-041、临 2018-020 公告）。

(五) 其他

□适用 √不适用

十五、重大合同及其履行情况

（一） 托管、承包、租赁事项

1、 托管情况

□适用 √不适用

2、 承包情况

□适用 √不适用

3、 租赁情况

□适用 √不适用

（二） 担保情况

□适用 √不适用

（三） 委托他人进行现金资产管理的情况

1、 委托理财情况

(1).委托理财总体情况

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

类型	资金来源	发生额	未到期余额	逾期未收回金额
中信理财之共赢利率结构18334期人民币结构性理财产品	公司闲置自有资金	5,000	5,000	0.00
与利率挂钩的结构性产品	公司闲置自有资金	5,000	5,000	0.00

其他情况

□适用 √不适用

(2).单项委托理财情况

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

受托人	委托理财类型	委托理财金额	委托理财起始日期	委托理财终止日期	资金来源	资金投向	报酬确定方式	年化收益率	预期收益(如有)	实际收益或损失	实际收回情况	是否经过法定程序	未来是否有委托理财计划	减值准备计提金额(如有)
中	中	5,0	2017-05	2017-11	公	伦敦时间上	保	3.89	3.47	97.3	本	是	是	

信银行股份有限公司成都分行	信理财之共赢利率结构17375期人民币结构性理财产品	00	-12	-15	司闲置自有资金	午 11 点的美元 3 个月 LIBOR	本浮动收益型	%	%	4	金和收益已收回			
中国民生银行股份有限公司	与利率挂钩的结构性产品	5,000	2017-06-14	2017-12-14	公司闲置自有资金	USD3M-LIBOR	保本浮动收益型	4.37%	4.3%	109.29	本金和收益已收回	是	是	
中信银行股份有限公司成都分行	中信理财之共赢利率结构18334期人民	5,000	2017-11-17	2018-05-23	公司闲置自有资金	伦敦时间上午 11 点的美元 3 个月 LIBOR	保本浮动收益型		4.35%			是	是	

	币结构性理财产品													
中国民生银行股份有限公司	与利率挂钩的结构性产品	5,000	2017-12-20	2018-06-20		USD3M-LIBOR	保本浮动收益型		4.3%			是	是	

注：经2016年7月29日召开的第六届董事会第七次会议（通讯）审议通过 （详见公司临2017-018、022、049、063公告）

其他情况

□适用 √不适用

(3).委托理财减值准备

□适用 √不适用

2、 委托贷款情况

(1).委托贷款总体情况

□适用 √不适用

其他情况

□适用 √不适用

(2).单项委托贷款情况

□适用 √不适用

其他情况

□适用 √不适用

(3).委托贷款减值准备

□适用 √不适用

3、 其他情况

□适用 √不适用

(四) 其他重大合同

□适用 √不适用

十六、其他重大事项的说明

□适用 √不适用

十七、积极履行社会责任的工作情况

（一） 上市公司扶贫工作情况

□适用 √不适用

（二） 社会责任工作情况

□适用 √不适用

（三） 环境信息情况

1. 属于环境保护部门公布的重点排污单位的公司及其重要子公司的环保情况说明

□适用 √不适用

2. 重点排污单位之外的公司

√适用 □不适用

公司目前只有泸州分公司有排污，以下内容为泸州分公司环保现状：

1）公司主要污染物为 COD、NH_3-N 和 NO_X，于 2017 年 1 月 9 日取得了排放污染物许可证，允许排放量分别为 5t/a、1t/a 和 2t/a；允许排放浓度分别为 100mg/l、15mg/l 和 240mg/m^3。在生产过程中，COD 和 NH_3-N 经过污水处理站处理后排放，NO_X 经过废气处理装置处理后排放，排放浓度和总量均未超标。

2）2017 无新改扩建项目，因此无建设项目环境影响评价报告。

3）突发环境事件应急预案于 2017 年 6 月 18 日备案。

4）环境自行监测方案：COD 和 NH_3-N 的检测为每天两个取样口（调节池、总排口）各一次， NO_X 的监测为生产运行期间每班三次。

3. 其他说明

□适用 √不适用

（四） 其他说明

□适用 √不适用

十八、可转换公司债券情况

(一) 转债发行情况

□适用 √不适用

(二) 报告期转债持有人及担保人情况

□适用 √不适用

(三) 报告期转债变动情况

□适用 √不适用

报告期转债累计转股情况

□适用 √不适用

(四) 转股价格历次调整情况

□适用 √不适用

(五) 公司的负债情况、资信变化情况及在未来年度还债的现金安排

□适用 √不适用

(六) 转债其他情况说明

□适用 √不适用

第六节 普通股股份变动及股东情况

一、 普通股股本变动情况

(一) 普通股股份变动情况表

1、 普通股股份变动情况表

报告期内，公司普通股股份总数及股本结构未发生变化。

2、 普通股股份变动情况说明

□适用 √不适用

3、 普通股股份变动对最近一年和最近一期每股收益、每股净资产等财务指标的影响（如有）

□适用 √不适用

4、 公司认为必要或证券监管机构要求披露的其他内容

□适用 √不适用

(二) 限售股份变动情况

□适用 √不适用

二、 证券发行与上市情况

(一)截至报告期内证券发行情况

□适用 √不适用

截至报告期内证券发行情况的说明（存续期内利率不同的债券，请分别说明）：

□适用 √不适用

(二)公司普通股股份总数及股东结构变动及公司资产和负债结构的变动情况

□适用 √不适用

(三)现存的内部职工股情况

□适用 √不适用

三、 股东和实际控制人情况

(一) 股东总数

截止报告期末普通股股东总数(户)	18,761
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)	18,761

(二) 截止报告期末前十名股东、前十名流通股东（或无限售条件股东）持股情况表

单位:股

前十名股东持股情况							
股东名称（全称）	报告期内增减	期末持股数量	比例(%)	持有有限售条件股份数量	质押或冻结情况		股东性质
					股份状态	数量	

中国昊华化工集团股份有限公司	0	70,778,216	23.82	0	无	-	国有法人
盈投控股有限公司	0	70,503,800	23.72	0	质押	41,450,800	境内非国有法人
中国化工资产管理有限公司	0	23,231,310	7.82	0	无	-	国有法人
孙惠光	0	10,822,276	3.64	0	未知	-	境内自然人
深圳嘉年实业股份有限公司	0	8,600,000	2.89	0	未知	-	境内非国有法人
梁志文	0	3,500,000	1.18	0	未知	-	境内自然人
段威任	0	3,187,445	1.07	0	未知	-	境内自然人
陕西省国际信托股份有限公司－陕国投•持盈 50 号证券投资集合资金信托计划	+1,900,057	1,900,057	0.64	0	未知	-	未知
底申花	-60,000	1,590,000	0.54	0	未知	-	境内自然人
翁亚波	-670,000	1,400,000	0.47	0	未知	-	境内自然人

前十名无限售条件股东持股情况			
股东名称	持有无限售条件流通股的数量	股份种类及数量	
		种类	数量
中国昊华化工集团股份有限公司	70,778,216	人民币普通股	70,778,216
盈投控股有限公司	70,503,800	人民币普通股	70,503,800
中国化工资产管理有限公司	23,231,310	人民币普通股	23,231,310
孙惠光	10,822,276	人民币普通股	10,822,276
深圳嘉年实业股份有限公司	8,600,000	人民币普通股	8,600,000
梁志文	3,500,000	人民币普通股	3,500,000
段威任	3,187,445	人民币普通股	3,187,445
陕西省国际信托股份有限公司－陕国投 持盈 50 号证券投资集合资金信托计划	1,900,057	人民币普通股	1,900,057
底申花	1,590,000	人民币普通股	1,590,000
翁亚波	1,400,000	人民币普通股	1,400,000
上述股东关联关系或一致行动的说明	前十名股东中，中国昊华化工集团股份有限公司与中国化工资产管理有限公司为一致行动人，均为公司实际控制人中国化工集团有限公司的控股子公司和全资子公司；盈投控股有限公司与深圳嘉年实业股份有限公司的法定代表人为同一人，存在关联关系，为一致行动人；公司未知其余股东之间是否存在关联关系和一致行动关系。		
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明	不适用		

前十名有限售条件股东持股数量及限售条件

□适用 √不适用

(三) 战略投资者或一般法人因配售新股成为前 10 名股东

□适用 √不适用

四、 控股股东及实际控制人情况

(一) 控股股东情况

1 法人

□适用 √不适用

2 自然人

□适用 √不适用

3 公司不存在控股股东情况的特别说明

√适用 □不适用

公司第一大股东中国昊华化工集团股份有限公司持有公司 23.82%的股份，第二大股东盈投控股有限公司持有公司 23.72%的股份，前两大股东持股接近。截止报告期末，中国昊华化工集团股份有限公司及其一致行动人中国化工资产管理有限公司、中蓝晨光化工研究设计院有限公司合计持有公司股份 95,021,752 股，占公司总股本的 31.97%，公司实际控制人未发生变化。

4 报告期内控股股东变更情况索引及日期

□适用 √不适用

5 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

□适用 √不适用

(二) 实际控制人情况

1 法人

√适用 □不适用

名称	中国化工集团有限公司
单位负责人或法定代表人	任建新
成立日期	2004 年 4 月 22 日
主要经营业务	化工原料、化工产品、化学矿、化肥、农药经营（化学危险物品除外）、塑料、轮胎、橡胶制品、膜设备、化工装备的生产与销售；机械产品、电子产品、仪器仪表、建材、纺织品、轻工产品、林产品、林化产品的生产与销售；化工装备、化学清洗、防腐、石油化工、水处理技术的研究、开发、设计和施工；技术咨询、信息服务、设备租赁（以上产品不含危险化学品）；出租办公用房。（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。）
报告期内控股和参股的其他境内外上市公司的股权情况	安迪苏：89.09% 沈阳化工：47.23% 天科股份：31.97% 风神股份：42.58% 天华院：52.29% 沧州大化：46.25% 沙隆达：82.44% 河池股份：12.75% 倍耐力（Pirelli & C. S.p.A. ，米兰上市）：63.11%
其他情况说明	无

2 自然人

□适用 √不适用

3 公司不存在实际控制人情况的特别说明

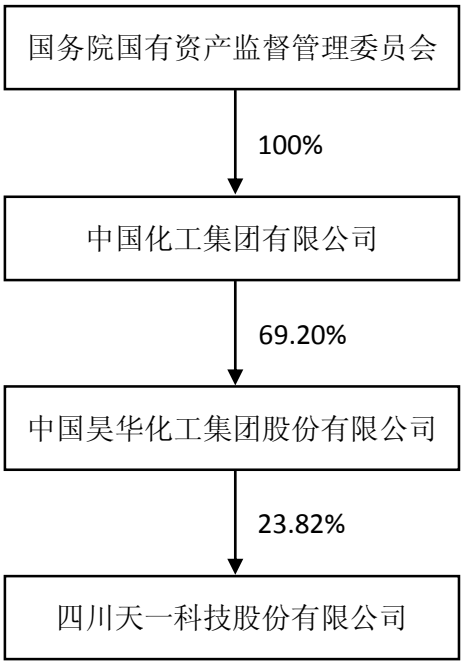
□适用 √不适用

4 报告期内实际控制人变更情况索引及日期

□适用 √不适用

5 公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图

√适用 □不适用



6 实际控制人通过信托或其他资产管理方式控制公司

□适用 √不适用

(三) 控股股东及实际控制人其他情况介绍

□适用 √不适用

五、 其他持股在百分之十以上的法人股东

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

法人股东名称	单位负责人或法定代表人	成立日期	组织机构代码	注册资本	主要经营业务或管理活动等情况
盈投控股有限公司	饶江山	2004-12-06	91440300770302371X	200,000,000	投资兴办实业（具体项目另行申报）；国内贸易（法律、行政法规、国务院决定规定在登记前须经批准的项目除外）；投资咨询、经济信息咨询、企业管理咨询、企业

					形象策划、品牌策划与营销、市场调查及市场开发咨询；物业管理（凭物业管理资质证书经营）；国内货运代理。
情况说明	无				

六、 股份限制减持情况说明

□适用 √不适用

第七节 优先股相关情况

□适用 √不适用

第八节　董事、监事、高级管理人员和员工情况

一、持股变动情况及报酬情况

(一) 现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员持股变动及报酬情况

√适用 □不适用

单位：股

姓名	职务(注)	性别	年龄	任期起始日期	任期终止日期	年初持股数	年末持股数	年度内股份增减变动量	增减变动原因	报告期内从公司获得的税前报酬总额（万元）	是否在公司关联方获取报酬
杨茂良	董事、董事长	男	52	2017-11-22	2018-11-08	0	0			0	是
李守荣	董事、副董事长	男	50	2017-05-11	2018-11-08	0	0				否
李守荣	总经理	男	50	2017-04-06	2018-11-08	0	0			18.88	否
龙崇军	董事、财务总监、副总经理	男	43	2015-11-09	2018-11-08	0	0			50.51	否
吴 昱	董事	男	52	2015-12-10	2018-11-08	0	0			0	是
王晓东	董事	男	57	2015-12-10	2018-11-08	0	0			0	是
苏静祎	董事	女	44	2015-12-10	2018-11-08	0	0			0	是
申嫦娥	独立董事	女	54	2015-11-09	2018-11-08	0	0			10.62	否
许军利	独立董事	男	57	2015-11-09	2018-11-08	0	0			10.62	否
陈叔平	独立董事	男	53	2015-12-10	2018-11-08	0	0			10.62	否
张金晓	监事会主席	男	45	2015-11-09	2018-11-08	0	0			0	是
聂 勇	监事会副主席	男	54	2015-11-09	2018-11-08	0	0			26.83	否
何 捷	监事	男	47	2015-11-09	2018-11-08	0	0			0	是
林必华	监事	男	49	2015-12-10	2018-11-08	0	0			26.79	否
喻长虹	监事	男	43	2015-12-10	2018-11-08	0	0			0	否
党春林	职工代表监事	男	54	2016-05-28	2018-11-08	0	0			25.69	否
王　键	职工代表监事	男	47	2016-09-22	2018-11-08	0	0			57.66	否
陈 健	副总经理	男	54	2015-12-11	2018-11-08	0	0			47.04	否
郜豫川	副总经理	男	57	2015-12-11	2018-11-08	0	0			73.48	否

汤 洪	总工程师	男	56	2015-12-11	2018-11-08	0	0			42.98	否
冯新华	董事会秘书	男	41	2016-02-22	2018-11-08	0	0			39.25	否
陈 虹	董事长（已离任）	男	56	2015-11-09	2017-10-18	0	0			0	
王化举	副董事长、总经理（已离任）	男	53	2015-11-09	2017-03-27	0	0			61.96	
合计	/	/	/	/	/				/	502.93	/

姓名	主要工作经历
杨茂良	中共党员，工商管理硕士，教授级高级工程师。2011.5-2013.4，任锦西化工研究院有限公司总经理/党委书记；2013.4 至今，任黎明化工研究设计院有限责任公司执行董事（法定代表人）/总经理/党委书记；2016.8 至今,任上海凯众材料科技股份有限公司董事；2017.9 至今，任中国昊华化工集团股份有限公司（中国化工科学研究院有限公司）总经理/党委副书记;2017.12 至今，任中国昊华化工集团股份有限公司董事。2015.3 至今担任洛阳黎明大成氟化工有限公司董事长；2015.11 至今任洛阳黎明检测服务有限公司执行董事；2017 年 3 月至今洛阳黎明化工科技有限公司董事长。2017 年 11 月 22 日至今任本公司董事；2017 年 11 月 23 日至今任本公司董事长。
李守荣	中共党员，西安交通大学大学本科，教授级高级工程师，工信部新材料行业专家。2006 年 8 月-2015 年 10 月，担任蓝星化工新材料股份有限公司副董事长，总经理；2016 年 5 月-2017 年 3 月，任中国膜工业协会秘书长。2017 年 4 月 6 日至今，任本公司总经理；2017 年 5 月 11 日至今，任本公司董事；2017 年 5 月 12 日至今，任本公司副董事长。
龙崇军	中共党员，中国注册会计师（非执业会员）。2004 年 8 月至 2015 年 11 月历任四川省清平磷矿有限公司改制办副主任、监察审计处副处长，德阳昊华清平磷矿有限公司资产财务处副处长、处长、副总会计师。2015 年 11 月 9 日至今任本公司董事，2015 年 11 月 10 日至今任本公司财务总监，2015 年 12 月 11 日至今任本公司副总经理。
吴昱	中共党员，高级编辑。历任经济日报宏观资讯主编，创业周刊主编，总编室常务副主任、党支部书记，财经新闻部主任、党支部书记。现任中国化工资产管理有限公司高级副总裁。2015 年 12 月 10 日至今任本公司董事。
王晓东	中共党员，教授级高级工程师。历任西南化工研究设计院技术员、第三研究室副主任、主任、副总工程师、副院长、党委书记等职务。2011 年 10 月 31 日至 2015 年 11 月 9 日任本公司董事。现任西南化工研究设计院有限公司党委委员兼副总经理。2015 年 12 月 10 日至今任本公司董事。
苏静祎	中共党员，高级经济师。历任中昊财务有限责任公司投资部副经理，昊华资产管理有限公司资产部主任，中国昊华化工（集团）总公司管理信息部、资产部主任助理、董事会办公室主任助理。现任中国昊华化工集团股份有限公司董事会办公室副主任。2015 年 12 月 10 日至今任本公司董事。
申嫦娥	会计学教授，博士生导师。2003 年 1 月至今在北京师范大学经济与工商管理学院工作。持有中国注册会计师资格证书（2002 年获得，非执业会员），2003 年至 2010 年担任国家税务总局特邀监察员（两届）。现在兼任前海开源基金管理有限公司独立董事（2013 年 1 月至今），兴民智通（集团）股份有限公司独立董事（2017 年 3 月至今），北京中关村银行股份有限公司独立董事（2017 年 6 月至今），上海会畅通讯股份有限公司独立董事（2017 年 12 月至今）。2015 年 11 月 9 日至今任本公司独立董事。

许军利	北京市中瑞律师事务所主任、合伙人、律师。曾供职于国家能源投资公司，从事国家大中型能源项目投融资法律事务工作。2009 年至 2015 年任北京中关村科技发展（控股）股份有限公司独立董事，中国政法大学法学院兼职教授。2015 年 11 月 9 日至今任本公司独立董事。
陈叔平	中共党员。曾任兰州真空设备厂公司董事、高级工程师。现任兰州理工大学教授咨询委员会委员，兰州 510 所真空低温技术与物理国家级重点实验室学术委员会委员，全国锅炉压力容器标准化技术委员会低温容器工作组成员,兰州理工大学过程装备与控制工程系主任、教授、博士生导师，青岛天华院化学工程股份有限公司第五届董事会独立董事。2015 年 12 月 10 日至今任本公司独立董事。
张金晓	中共党员，教授级高级工程师。历任中国兵器工业集团公司第五设计研究院安全主管，中国化工集团有限公司生产经营办(安全环保部)安全环保处副处长。2011 年 9 月至今，任中国昊华化工集团股份有限公司监事部（纪委办公室）副主任、监事。2015 年 11 月 9 日至今任本公司监事。2015 年 11 月 10 日至今任本公司监事会主席。
聂勇	工程师。历任西南化工研究设计院人事处副处长、党政办公室主任、院长助理（主持泸州分院工作），宜宾天科煤化工有限公司总经理，本公司计划生产部经理。2011 年 5 月至今任本公司安全生产管理部经理，1999 年 8 月 3 日至今任本公司监事，2015 年 11 月 10 日至今任本公司监事会副主席。
何捷	中共党员，高级经济师。历任中昊财务有限责任公司资金部、营业部、信贷部经理，总经理助理。2007 年 1 月至 2010 年 5 月任昊华海通投资管理有限公司副总经理，2010 年 5 月至今任中国昊华化工集团股份有限公司财务部副主任(正职待遇)。2015 年 11 月 9 日至今任本公司监事。
林必华	中共党员，教授级高级工程师。历任西南化工研究设计院二车间技术员、有机化工试验厂副厂长，本公司精细化学品厂副厂长、厂长，本公司工程公司工艺室设计技术人员、工艺室主任、工程公司经理助理。现任本公司工程公司副经理。2015 年 12 月 10 日至今任本公司监事。
喻长虹	中共党员，高级注册人力资源管理师/助理编辑。历任西南化工研究设计院组织委员、团委书记、党政办公室副主任、人力资源部副主任、主任、人力资源总监（CHRO）等职务。2015 年 12 月 10 日至今任本公司监事。
党春林	中共党员，教授级高级工程师，研究生学历，历任西南化工研究设计院开发设计所自控室主任，任本公司开发设计所所长助理，2001 年 4 月-2001 年 7 月任本公司开发设计所副所长，2001 年 7 月起至今任本公司工程公司副经理。2016 年 5 月 28 日至今，任本公司监事。
王键	中共党员，高级工程师，大学本科学历。历任西南化工研究设计院变压吸附所自控部副主任、主任、所长助理，本公司变压吸附所副所长。2016 年 12 月 19 日至今任本公司变压吸附所副所长。2016 年 9 月 22 日至今，任本公司监事。
陈健	中共党员，教授级高级工程师、注册化工工程师。四川省委、省政府有突出贡献的优秀专家，享受政府特殊津贴。四川省第六批学术和技术带头人。历任本公司总经理、董事长、副董事长，西南化工研究设计院副院长，中国神华煤制油化工研究院副院长，神华煤制油研究中心有限公司总经理。2009 年 6 月 25 日至 2015 年 11 月 9 日任本公司副总经理。2015 年 12 月 11 日至今任本公司副总经理。
郜豫川	中共党员，教授级高级工程师。历任中德合资西梅卡亚洲气体公司副总经理，西南化工研究设计院变压吸附所副总工程师，本公司变压吸附所副总工程师、副所长。2003 年 7 月至今任本公司变压吸附所所长，2005 年 12 月 24 日至 2015 年 12 月 7 日任本公司职工代表监事。2010 年 5 月至今任本公司副总工程师，2015 年 12 月 11 日至今任本公司副总经理。
汤洪	教授级高工，全国注册化工工程师、四川省高级咨询师。变压吸附工程技术专家，二甲醚工程开发负责人，首批化工部项目经理。曾

	任本公司工程公司总工程师，本公司副总工程师。2005 年 12 月 24 日至 2015 年 11 月 9 日任本公司总工程师。2015 年 12 月 11 日至今任本公司总工程师。
冯新华	高级经济师，2005 年取得上海证券交易所董事会秘书任职资格。历任中国蓝星（集团）总公司财经办职员、蓝星化工新材料股份有限公司证券事务代表。2006 年 8 月至 2016 年 2 月，任蓝星化工新材料股份有限公司（2015 年 12 月更名为蓝星安迪苏股份有限公司）董事会秘书。2016 年 2 月 22 日至今任本公司董事会秘书。

其它情况说明
□适用 √不适用

(二) 董事、高级管理人员报告期内被授予的股权激励情况

□适用 √不适用

二、现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员的任职情况

(一) 在股东单位任职情况

√适用 □不适用

任职人员姓名	股东单位名称	在股东单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期
杨茂良	中国昊华化工集团股份有限公司	总经理、党委副书记	2017 年 9 月	
杨茂良	中国化工科学研究院有限公司	总经理、党委副书记	2017 年 9 月	
吴昱	中国化工资产管理有限公司	高级副总裁	2015 年 7 月 9 日	
王晓东	西南化工研究设计院有限公司	副总经理、党委委员	2001 年 12 月	
苏静祎	中国昊华化工集团股份有限公司	办公室副主任	2016 年 9 月	
张金晓	中国昊华化工集团股份有限公司	监事部（纪委办公室）副主任、监事	2011 年 9 月	
何捷	中国昊华化工集团股份有限公司	财务部副主任(正职待遇)	2010 年 5 月	
在股东单位任职情况的说明	无			

(二) 在其他单位任职情况

√适用 □不适用

任职人员姓名	其他单位名称	在其他单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期
杨茂良	黎明化工研究设计院有限责任公司	执行董事（法定代表人）、总经理、党委书	2013 年 4 月	

		记		
杨茂良	洛阳黎明大成氟化工有限公司	董事长	2015 年 3 月	
杨茂良	洛阳黎明检测服务有限公司	执行董事	2015 年 11 月	
杨茂良	上海凯众材料科技股份有限公司	董事	2016 年 8 月	
杨茂良	洛阳黎明化工科技有限公司	董事长	2017 年 3 月	
申嫦娥	北京师范大学经济与工商管理学院	会计学教授	2003 年 1 月	
申嫦娥	前海开源基金管理有限公司	独立董事	2013 年 1 月	
申嫦娥	兴民智通（集团）股份有限公司	独立董事	2017 年 3 月	
申嫦娥	北京中关村银行股份有限公司	独立董事	2017 年 6 月	
申嫦娥	上海会畅通讯股份有限公司	独立董事	2017 年 12 月	
许军利	北京市中瑞律师事务所	合伙人	2005 年 3 月	
陈叔平	兰州理工大学	教授、系主任	1999 年 12 月	
陈叔平	青岛天华院化学工程股份有限公司	独立董事	2015 年 5 月 19 日	
在其他单位任职情况的说明				

三、董事、监事、高级管理人员报酬情况

√适用 □不适用

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序	董事会通过后，提交股东大会审议批准后执行
董事、监事、高级管理人员报酬确定依据	根据公司的经营业绩和利润情况，确定基本薪酬和绩效奖励，薪酬管理与考核委员会确定总经理的奖励比例，其他高管人员的奖励依据考核结果在总经理奖励金额的 60%-80%之间浮动。董事、监事实行固定津贴制。
董事、监事和高级管理人员报酬的实际支付情况	已支付 502.93 万元（税前）
报告期末全体董事、监事和高级管理人员实际获得的报酬合计	502.93 万元（税前）

四、公司董事、监事、高级管理人员变动情况

√适用 □不适用

姓名	担任的职务	变动情形	变动原因

杨茂良	董事、董事长	选举	补选，注 1。
李守荣	董事、副董事长	选举	补选，注 2。
李守荣	总经理	聘任	注 3.
陈虹	董事、董事长	离任	因个人原因辞职。
王化举	董事、副董事长、总经理	离任	因个人原因辞职。

注：1、2017 年 11 月 23 日召开第六届董事会第二十一次会议（临时），审议通过“关于选举杨茂良先生为公司董事长的议案”， 详见临 2017-051 公告；

2、2017 年 5 月 12 日召开第六届董事会第十六次会议（临时），审议通过“关于选举公司副董事长的议案”， 董事会选举李守荣先生任公司第六届董事会副董事长，详见临 2017-016 公告；

3、2017 年 4 月 6 日召开第六届董事会第十四次会议（通讯），审议通过“关于聘任李守荣同志为公司总经理的议案” ，详见临 2017-008 公告。

五、近三年受证券监管机构处罚的情况说明

□适用 √不适用

六、母公司和主要子公司的员工情况

(一) 员工情况

母公司在职员工的数量	747
主要子公司在职员工的数量	
在职员工的数量合计	747
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数	423
专业构成	
专业构成类别	专业构成人数
生产人员	215
销售人员	53
技术人员	372
财务人员	25
行政人员	69
其他人员	13
合计	747
教育程度	
教育程度类别	数量（人）
博士	4
硕士	53
大学本科	317
大学专科	168
中专	39
其他	166
合计	747

(二) 薪酬政策

√适用 □不适用

公司实行以岗位等级工资制与绩效奖励相结合、各类特殊性津补贴为辅的员工薪酬制度；公司高管人员实行年薪制，其基本薪酬和绩效奖励按股东大会及董事会的决议执行。公司积极探索并不断深化收入分配制度改革，员工收入水平依据公司经济效益增减情况的变化。在经营业绩许可的情况下公司将适时开展薪酬结构性改革工作，调整固定工资和绩效奖励的比例。

(三) 培训计划

√适用 □不适用

2017 年公司共制定培训计划 21 项，完成率为 100%，主要培训项目开展情况：1、积极参与中国化工集团有限公司组织的各类远程培训，包括：中央党校中青年干部培训班、六西格玛黄带培训、班组长远程培训等（143 人）。

2、针对公司的生产经营工作要求开展各类内部培训：安全从业人员年度培训（133 人）。

3、董事、监事和高管人员参加证监局和交易所组织的各类培训（11 人）。

4、岗位业务及技能提升的培训：各类设计人员能力提升培训、职业资格和特种作业人员的继续教育等（114 人）。

5、鼓励员工结合自身的岗位进行自主培训提升，本年度有 8 人取得各类执业资质，公司给予了奖励。

(四) 劳务外包情况

√适用 □不适用

劳务外包的工时总数	196224
劳务外包支付的报酬总额	438.3

七、其他

□适用 √不适用

第九节 公司治理

一、公司治理相关情况说明

√适用 □不适用

报告期内，公司共召开了3次股东大会，9次董事会，4次监事会，公司股东大会、董事会、监事会的召集和表决程序符合公司章程的要求。

报告期内，公司严格按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》、《上海证券交易所股票上市规则》、《上海证券交易所上市公司内部控制指引》等法律法规的规定，不断加强和完善公司治理，规范公司运作，有效地促进了公司稳健发展。公司治理实际情况与中国证监会颁布的《上市公司治理准则》的要求不存在实质性差异。

1、 关于股东和股东大会

公司严格按照《公司章程》、《股东大会议事规则》的有关要求，规范股东大会的召集、召开和议事程序，确保全体股东，特别是中小股东享有平等地位和充分行使自己的权利；股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东能够回避表决，公司关联交易公平合理，不存在损害中小股东利益的情形。

2、 关于公司与控股股东

公司第一大股东根据法律法规的规定依法行使其权利并承担义务，不存在直接或间接干预公司的决策和经营活动；本公司与第一大股东在人员、资产、财务、机构和业务上做到了"五分开"；公司董事会、监事会和内部机构能够独立运作。

3、关于董事与董事会

本公司董事严格按照《公司章程》规定和股东大会授权进行决策，能够认真、勤勉地履行职责。本公司董事会的人数及人员构成符合有关法律、法规的要求。本公司董事会向股东大会负责，按照法定程序召开定期会议和临时会议，并严格按照法律、法规及《公司章程》、《董事会议事规则》、《独立董事工作制度》的规定履行职责，维护公司与全体股东的利益。董事会下设的战略与发展、审计、薪酬与考核、信息披露监督四个专门委员会和独立董事在公司重大决策中发挥了重要作用，使公司的决策更加高效、规范与科学。

报告期内，对《四川天一科技股份有限公司董事会薪酬与考核委员会实施细则》、《四川天一科技股份有限公司关联交易管理制度》的部分条款进行了修订。

4、关于监事与监事会

公司监事会职责清晰，严格按照相关法律、法规、《公司章程》和《监事会议事规则》的规定，认真履行职责，对董事会日常运作及董事、高管人员日常经营进行监督，维护公司及股东的合法权益。

5、关于投资者关系和利益相关者

公司根据新的监管要求持续完善投资者关系管理的制度与服务流程，通过专设投资者咨询热线、上证 E 互动、电子信箱、接待投资者来访、业绩说明会等多种形式积极接待各类投资者，促进了公司与投资者之间的良性互动，有利于切实保护投资者利益。报告期内，董事会严格执行《公司章程》制定的现金分红政策，实施了 10 股派红利 0.3 元（含税）的利润分配方案，所分配的现金红利占分红年度合并报表中归属于上市公司股东的净利润的比率为 32.89%，切实做到了回报投资者的要求。

6、信息披露与透明度

按照监管部门的要求，公司董事会下设信息披露监督委员会，公司依据有关法律法规制定了《信息披露管理制度》、《年报信息披露重大差错责任追究制度》等制度，强化有关人员的信息披露意识，避免信息披露违规事件的发生。公司严格遵守"公平、公正、公开"的原则，真实、准确、及时、完整地披露公司定期报告和临时公告等相关信息，并做好信息披露前的保密工作及重大事项的内幕知情人登记备案，确保所有股东有平等的权利和机会获得公司披露的信息。

7、关于内部控制制度建设

根据证监会关于内部控制工作内容和程序要求，公司继续推行公司内控体系建设，确保内控

规范体系持续推进和风险管控/OA 信息化平台的实施，内控体系运行进入良性循环。

8、关于公司内幕信息知情人登记管理制度的建立健全情况

公司严格按照中国证券监督管理委员会制定的《关于上市公司建立内幕信息知情人登记管理制度的规定》以及《四川天一科技股份有限公司内幕信息知情人管理制度》开展信息保密工作。在内幕信息控制和保密工作中，审慎处理各类保密事项,从源头上控制内幕信息泄密的风险，有效防范和杜绝内幕交易等违法行为。

公司法人治理是一项长期、持续的工作，公司将按照监管部门发布的法律法规的要求，继续深化公司治理，及时修订公司治理制度，根据国家有关部门颁布的内部控制基本规范及指引要求精神，不断完善公司内部管理制度，切实提高公司规范运作水平，维护公司和广大股东的合法权益，建立提高公司治理水平的长效机制，促进公司快速健康发展。

公司治理与中国证监会相关规定的要求是否存在重大差异；如有重大差异，应当说明原因
□适用 √不适用

二、股东大会情况简介

会议届次	召开日期	决议刊登的指定网站的查询索引	决议刊登的披露日期
2016 年年度股东大会	2017 年 5 月 11 日	www.sse.com.cn	2017 年 5 月 12 日
2017 年第一次临时股东大会	2017 年 11 月 22 日	www.sse.com.cn	2017 年 11 月 23 日
2017 年第二次临时股东大会	2017 年 12 月 12 日	www.sse.com.cn	2017 年 12 月 13 日

股东大会情况说明
√适用 □不适用

2016 年年度股东大会对“关于公司 2017 年度日常关联交易预估的议案”的投票表决，“同意”票数均未达到出席会议的股东所持有表决权股份数的 50%，故该议案均未获得通过。关联股东中国昊华化工集团股份有限公司、中国化工资产管理有限公司、中蓝晨光化工研究设计院有限公司均回避了本关联交易议案的表决。

三、董事履行职责情况

(一) 董事参加董事会和股东大会的情况

董事姓名	是否独立董事	参加董事会情况						参加股东大会情况
		本年应参加董事会次数	亲自出席次数	以通讯方式参加次数	委托出席次数	缺席次数	是否连续两次未亲自参加会议	出席股东大会的次数
杨茂良	否	1	1	0	0	0	否	0
李守荣	否	6	6	4	0	0	否	2
龙崇军	否	9	9	6	0	0	否	2
吴 昱	否	9	7	6	2	0	否	1
王晓东	否	9	9	6	0	0	否	3
苏静祎	否	9	9	6	0	0	否	1
申嫦娥	是	9	8	6	1	0	否	1

许军利	是	9	8	6	1	0	否	1
陈叔平	是	9	9	6	0	0	否	2
陈　虹	否	5	5	3	0	0	否	1
王化举	否	1	1	0	0	0	否	0

连续两次未亲自出席董事会会议的说明
□适用 √不适用

年内召开董事会会议次数	9
其中：现场会议次数	3
通讯方式召开会议次数	6
现场结合通讯方式召开会议次数	0

(二) 独立董事对公司有关事项提出异议的情况

□适用 √不适用

(三) 其他

□适用 √不适用

四、董事会下设专门委员会在报告期内履行职责时所提出的重要意见和建议，存在异议事项的，应当披露具体情况

□适用 √不适用

五、监事会发现公司存在风险的说明

□适用 √不适用

六、公司就其与控股股东在业务、人员、资产、机构、财务等方面存在的不能保证独立性、不能保持自主经营能力的情况说明

□适用 √不适用

存在同业竞争的，公司相应的解决措施、工作进度及后续工作计划
□适用 √不适用

七、报告期内对高级管理人员的考评机制，以及激励机制的建立、实施情况

√适用 □不适用
公司建立了高级管理人员的考评机制。报告期内，公司董事会考核与薪酬委员会制定了《公司董事、高管人员 2016 年度考核与奖励及监事津贴的办法》，并获得 2016 年度股东大会审议通过。根据该办法，公司高级管理人员向董事会考核与薪酬委员会提交年度述职报告，总经理对公司其他高级管理人员的考评意见也一并提交董事会考核与薪酬委员会。考核与薪酬委员会对公司高级管理人员进行了认真考核，制定了《公司董事、高管人员 2016 年度考核与奖励及监事津贴实施细则》并组织实施，完成了 2016 年度公司高级管理人员的考评奖励工作。

八、是否披露内部控制自我评价报告

√适用 □不适用
公司董事会对公司各部门和业务单位内部控制设计与运行情况的有效性进行了全面评价，形成了内部控制自我评价报告。

公司内部控制评价报告详见 2018 年 3 月 10 日上海证券交易所网站 www.sse.com.cn 相关公告。

报告期内部控制存在重大缺陷情况的说明
□适用 √不适用

九、内部控制审计报告的相关情况说明

√适用 □不适用
公司聘请北京兴华会计师事务所（特殊普通合伙）担任公司 2017 年度内部控制审计机构，出具了标准无保留意见的内部控制审计报告。北京兴华会计师事务所（特普通合伙）出具的（2017）京会兴内审字第 08010002 号《内部控制报告》全文登载于上海证券交易所网站 www.sse.com.cn。

是否披露内部控制审计报告：是

十、其他

□适用 √不适用

第十节 公司债券相关情况

□适用 √不适用

第十一节 财务报告

一、审计报告

√适用 □不适用

审 计 报 告

（2018）京会兴审字第 08000059 号

四川天一科技股份有限公司全体股东：

一、审计意见

我们审计了四川天一科技股份有限公司（以下简称天科股份）合并及母公司财务报表（以下简称财务报表），包括 2017 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2017 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司所有者权益变动表以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了天科股份 2017 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2017 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

二、形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于天科股份，并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

三、关键审计事项

关键审计事项是我们根据职业判断，认为对本期财务报表审计最为重要的事项。

这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，我们不对这些事项单独发表意见。

我们在本期财务报表审计中识别出的关键审计事项如下：

1、建造项目收入确认	
请参阅财务报表附注“四、重要会计政策及会计估计（十九）所述的会计政策”、“六、合并财务报表主要项目注释（二十六）”及“十二母公司财务报表主要项目注释（三）”。	
关键审计事项	**审计中的应对**
天科股份对于所提供的建造服务，在建造项目的结果能够可靠估计时，按照完工百分比法确认收入。管理层需要在初始对建造项目的合同总收入和合同总成本作出合理估计，并于合同执行过程中持续评估和修订，涉及管理层的重大会计估计，因此我们将建造服务收入确认认定为关键审计事项。	1、了解并测试与建造项目核算、预计总收入与总成本的确定与变更、完工进度的确定与变更的政策、程序、方法和相关内部控制； 2、分析本年及上年建造服务收入和成本的变化及其趋势，以识别和了解变化原因，判断管理层会计估计中是否存在偏颇迹象。 3、获取建造项目清单。检查相应的合同、结算收款等具体合同执行情况；取得在建项目的预计总收入、总成本明细表，并复核其合理性；获取管理层提供的完工百分比支持性文件，重新计算完工百分比及相应的收入、成本，以验证其准确性； 4、选取建造项目样本，检查管理层预计总收入和预计总成本所依据的合同和成本预算资料，评价管理层所作估计是否合理、依据是否充分； 5、选取样本对本年度发生的工程施工成本进行测试； 6、选取建造项目样本，对工程形象进度进行现场查看，与工程管理部门讨论确认工程的完工进度，并与账面记录进行比较，对异常偏差执行进一步的检查程序。 7、结合对存货的审计程序，对年末未完工合同进行现场盘点和截止性测试，检查已发生成本归集是否准确；检查是否存在已完工未结算项目，相关会计处理是否正确；

2、应收账款减值	
请参阅财务报表附注“四、重要会计政策及会计估计（十）所述的会计政策”、“六、合并财务报表主要项目注释（三）”及“十二、母公司财务报表主要项目注释（一）”。	
关键审计事项	**审计中的应对**
截止2017年12月31日，天科股份的应收账款期末余额18,468.71万元，坏账准备金额4,052.59万元。由于应收账款的可回收性取决于管理层基于应收款的账龄、是否存在回款纠纷、以往付款历史或者其他影响对方信用等信息的获取以及判断。若应收账款不能按期收回或无法收回而发生坏账，对财务报表影响较为重大，为此	1、我们对应收账款减值测试的内部控制的设计和运行有效性进行测试。 2、审阅公司应收账款的坏账准备计提过程，评估所采用会计政策的合理性。 3、分析应收账款坏账准备会计估计的合理性，包括确定应收账款组合的依据、金额重大的判断、单独计提坏账准备的判断等；分析计算资产负债表日坏账准备金额与应收账款余额之间的比率，比较前期坏账准备计提数和实际发生数，分析应收账款坏账准备计提是否充分；

我们把应收账款减值列为关键审计事项。	4、我们与管理层讨论应收账款回收情况及可能存在的回收风险。 5、我们对应收账款余额较大的客户，通过公开渠道查询与债务人有关的信息，查阅历史交易和还款情况等程序中获得的证据来验证管理层判断的合理性；通过分析应收账款的账龄和客户信誉情况，并执行应收账款函证程序及检查期后回款情况，评价应收账款坏账准备计提的合理性； 6、对于管理层按照信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款，评价管理层确定的坏账准备计提比例是否合理。 7、对于已计提坏账准备的部分，我们通过核对显示客户出现了重大的财务困难情况的证据以验证管理层的解释，并检查了坏账准备的计算。对于坏账的核销，我们验证了表明公司不再拥有回收该等款项权利的第三方证据。

四、其他信息

天科股份管理层(以下简称管理层)对其他信息负责。其他信息包括天科股份 2017 年年度报告中涵盖的信息，但不包括合并财务报表和我们的审计报告。

我们对财务报表发表的审计意见不涵盖其他信息，我们也不对其他信息发表任何形式的鉴证结论。

结合我们对财务报表的审计，我们的责任是阅读其他信息，在此过程中，考虑其他信息是否与财务报表或我们在审计过程中了解到的情况存在重大不一致或者似乎存在重大错报。

基于我们已执行的工作，如果我们确定其他信息存在重大错报，我们应当报告该事实。在这方面，我们无任何事项需要报告。

五、管理层和治理层对财务报表的责任

管理层负责按照企业会计准则的规定编制财务报表，使其实现公允反映，并设计、执行和维护必要的内部控制，以使财务报表不存在由于舞弊或错误导致的重大错报。

在编制财务报表时，管理层负责评估天科股份的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如适用），并运用持续经营假设，除非管理层计划清算天科股份、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督天科股份的财务报告过程。

六、注册会计师对财务报表审计的责任

我们的目标是对财务报表整体是否不存在由于舞弊或错误导致的重大错报获取合理保证，并出具包含审计意见的审计报告。合理保证是高水平的保证，但并不能保证按照审计准则执行的审计在某一重大错报存在时总能发现。错报可能由于舞弊或错误导致，如果合理预期错报单独或汇总起来可能影响财务报表使用者依据财务报表作出的经济决策，则通常认为错报是重大的。

在按照审计准则执行审计工作的过程中，我们运用职业判断，并保持职业怀疑。同时，我们也执行以下工作：

1、识别和评估由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险；设计和实施审计程序以应对这些风险；并获取充分、适当的审计证据，作为发表审计意见的基础。由于舞弊可能涉及串通、伪造、故意遗漏、虚假陈述或凌驾于内部控制之上，未能发现由于舞弊导致的重大错报的风险高于未能发现由于错误导致的重大错报的风险。

2、了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序。

3、评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

4、对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能导致对天科股份持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致天科股份不能持续经营。

5、评价财务报表的总体列报、结构和内容（包括披露），并评价财务报表是否公允反映相关交易和事项。

6、就天科股份中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对财务报表发表审计意见。我们负责指导、监督和执行集团审计，并对审计意见承担全

部责任。

我们与治理层就计划的审计范围、时间安排和重大审计发现等事项进行沟通，包括沟通我们在审计中识别出的值得关注的内部控制缺陷。

我们还就已遵守与独立性相关的职业道德要求向治理层提供声明，并与治理层沟通可能被合理认为影响我们独立性的所有关系和其他事项，以及相关的防范措施。

从与治理层沟通过的事项中，我们确定哪些事项对本期财务报表审计最为重要，因而构成关键审计事项。我们在审计报告中描述这些事项，除非法律法规禁止公开披露这些事项，或在极少数情形下，如果合理预期在审计报告中沟通某事项造成的负面后果超过在公众利益方面产生的益处，我们确定不应在审计报告中沟通该事项。

北京兴华　　中国注册会计师：　刘莉
会计师事务所（特殊普通合伙）　（项目合伙人）

中国 • 北京　　中国注册会计师：　王俊豪
二〇一八年三月八日

二、财务报表

合并资产负债表

2017 年 12 月 31 日

编制单位: 四川天一科技股份有限公司

单位:元　币种:人民币

项目	附注	期末余额	期初余额
流动资产：			
货币资金		338,876,957.38	349,443,572.47
结算备付金			
拆出资金			
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			
应收票据		114,323,532.61	48,111,850.39
应收账款		144,161,206.79	104,605,805.20
预付款项		18,952,158.49	5,636,604.93
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
应收利息			
应收股利			
其他应收款		5,334,578.12	6,610,151.06
买入返售金融资产			
存货		56,553,136.46	81,620,971.01
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产		100,000,000.00	100,000,000.00
流动资产合计		778,201,569.85	696,028,955.06
非流动资产：			
发放贷款和垫款			
可供出售金融资产		1,000,000.00	1,000,000.00
持有至到期投资			
长期应收款			
长期股权投资			
投资性房地产			
固定资产		265,112,337.99	276,172,810.24
在建工程		651,223.45	1,303,902.30
工程物资			
固定资产清理			
生产性生物资产			
油气资产			
无形资产		1,697,472.46	2,876,168.60
开发支出			
商誉			
长期待摊费用		3,565,173.91	4,799,264.35
递延所得税资产		7,224,242.85	6,740,578.48
其他非流动资产			
非流动资产合计		279,250,450.66	292,892,723.97
资产总计		1,057,452,020.51	988,921,679.03
流动负债：			
短期借款			
向中央银行借款			
吸收存款及同业存放			
拆入资金			
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			
应付账款		156,569,947.34	149,754,861.82
预收款项		12,472,308.80	37,356,215.07

卖出回购金融资产款			
应付手续费及佣金			
应付职工薪酬		61,484,800.52	37,618,615.61
应交税费		19,555,187.84	6,651,624.08
应付利息			
应付股利			
其他应付款		10,911,574.61	10,935,405.33
应付分保账款			
保险合同准备金			
代理买卖证券款			
代理承销证券款			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债			
流动负债合计		260,993,819.11	242,316,721.91
非流动负债：			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬		986,685.88	724,448.21
专项应付款			
预计负债			
递延收益			
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计		986,685.88	724,448.21
负债合计		261,980,504.99	243,041,170.12
所有者权益			
股本		297,193,292.00	297,193,292.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		153,085,649.44	153,085,649.44
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备		50,422.02	425,385.05
盈余公积		65,956,625.45	60,068,448.61
一般风险准备			
未分配利润		279,185,526.61	235,107,733.81
归属于母公司所有者权益合计		795,471,515.52	745,880,508.91
少数股东权益			
所有者权益合计		795,471,515.52	745,880,508.91
负债和所有者权益总计		1,057,452,020.51	988,921,679.03

法定代表人：杨茂良 主管会计工作负责人：龙崇军 会计机构负责人：聂英

母公司资产负债表

2017 年 12 月 31 日

编制单位:四川天一科技股份有限公司

单位:元　币种:人民币

项目	附注	期末余额	期初余额
流动资产：			
货币资金		338,876,957.38	349,443,572.47
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			
应收票据		114,323,532.61	48,111,850.39
应收账款		144,161,206.79	104,605,805.20
预付款项		18,952,158.49	5,636,604.93
应收利息			
应收股利			
其他应收款		5,334,578.12	6,610,151.06
存货		56,553,136.46	81,620,971.01
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产		100,000,000.00	100,000,000.00
流动资产合计		778,201,569.85	696,028,955.06
非流动资产：			
可供出售金融资产		1,000,000.00	1,000,000.00
持有至到期投资			
长期应收款			
长期股权投资			
投资性房地产			
固定资产		265,112,337.99	276,172,810.24
在建工程		651,223.45	1,303,902.30
工程物资			
固定资产清理			
生产性生物资产			
油气资产			
无形资产		1,697,472.46	2,876,168.60
开发支出			
商誉			
长期待摊费用		3,565,173.91	4,799,264.35
递延所得税资产		7,224,242.85	6,740,578.48
其他非流动资产			
非流动资产合计		279,250,450.66	292,892,723.97
资产总计		1,057,452,020.51	988,921,679.03
流动负债：			
短期借款			
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			

应付账款		156,569,947.34	149,754,861.82
预收款项		12,472,308.80	37,356,215.07
应付职工薪酬		61,484,800.52	37,618,615.61
应交税费		19,555,187.84	6,651,624.08
应付利息			
应付股利			
其他应付款		10,911,574.61	10,935,405.33
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债			
流动负债合计		260,993,819.11	242,316,721.91
非流动负债：			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬		986,685.88	724,448.21
专项应付款			
预计负债			
递延收益			
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计		986,685.88	724,448.21
负债合计		261,980,504.99	243,041,170.12
所有者权益：			
股本		297,193,292.00	297,193,292.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		153,085,649.44	153,085,649.44
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备		50,422.02	425,385.05
盈余公积		65,956,625.45	60,068,448.61
未分配利润		279,185,526.61	235,107,733.81
所有者权益合计		795,471,515.52	745,880,508.91
负债和所有者权益总计		1,057,452,020.51	988,921,679.03

法定代表人：杨茂良 主管会计工作负责人：龙崇军 会计机构负责人：聂英

合并利润表

2017 年 1—12 月

单位:元 币种:人民币

项目	附注	本期发生额	上期发生额
一、营业总收入		526,857,527.83	391,544,815.94
其中：营业收入		526,857,527.83	391,544,815.94

利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		473,798,907.35	362,361,149.88
其中：营业成本		372,695,737.23	283,026,127.67
利息支出			
手续费及佣金支出			
退保金			
赔付支出净额			
提取保险合同准备金净额			
保单红利支出			
分保费用			
税金及附加		9,289,297.79	7,687,016.52
销售费用		24,649,476.35	17,433,422.91
管理费用		63,813,603.77	53,605,521.14
财务费用		-5,279,190.64	-5,978,125.45
资产减值损失		8,629,982.85	6,587,187.09
加：公允价值变动收益（损失以“－”号填列）			
投资收益（损失以“－”号填列）		3,332,844.05	-1,278,967.94
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
资产处置收益（损失以“－”号填列）		3,232,437.75	
汇兑收益（损失以“－”号填列）			
其他收益		4,580,000.00	
三、营业利润（亏损以“－”号填列）		64,203,902.28	27,904,698.12
加：营业外收入		892,327.98	4,986,786.54
减：营业外支出		397,136.28	619,371.19
四、利润总额（亏损总额以“－”号填列）		64,699,093.98	32,272,113.47
减：所得税费用		5,817,325.58	6,425,330.74
五、净利润（净亏损以“－”号填列）		58,881,768.40	25,846,782.73
(一)按经营持续性分类			
1.持续经营净利润（净亏损以“－”号填列）		58,881,768.40	25,846,782.73
2.终止经营净利润（净亏损以“－”号填列）			
(二)按所有权归属分类			
1.少数股东损益			-1,264,414.97
2.归属于母公司股东的净利润		58,881,768.40	27,111,197.70
六、其他综合收益的税后净额			
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额			
（一）以后不能重分类进损益的其他综合收益			
1.重新计量设定受益计划净负债或净资产的变动			
2.权益法下在被投资单位不能重分类			

进损益的其他综合收益中享有的份额			
（二）以后将重分类进损益的其他综合收益			
1.权益法下在被投资单位以后将重分类进损益的其他综合收益中享有的份额			
2.可供出售金融资产公允价值变动损益			
3.持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益			
4.现金流量套期损益的有效部分			
5.外币财务报表折算差额			
6.其他			
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额			
七、综合收益总额		58,881,768.40	25,846,782.73
归属于母公司所有者的综合收益总额		58,881,768.40	27,111,197.70
归属于少数股东的综合收益总额			-1,264,414.97
八、每股收益：			
（一）基本每股收益(元/股)		0.20	0.09
（二）稀释每股收益(元/股)		0.20	0.09

定代表人：杨茂良 主管会计工作负责人：龙崇军 会计机构负责人：聂英

母公司利润表

2017 年 1—12 月

单位:元 币种:人民币

项目	附注	本期发生额	上期发生额
一、营业收入		526,857,527.83	391,544,815.94
减：营业成本		372,695,737.23	283,026,127.67
税金及附加		9,289,297.79	7,687,016.52
销售费用		24,649,476.35	17,433,422.91
管理费用		63,813,603.77	51,242,115.64
财务费用		-5,279,190.64	-5,908,227.01
资产减值损失		8,629,982.85	5,587,813.17
加：公允价值变动收益（损失以“－”号填列）			
投资收益（损失以“－”号填列）		3,332,844.05	1,224,298.48
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
资产处置收益（损失以“－”号填列）		3,232,437.75	
其他收益		4,580,000.00	
二、营业利润（亏损以“－”号填列）		64,203,902.28	33,700,845.52
加：营业外收入		892,327.98	4,986,786.54
减：营业外支出		397,136.28	612,718.41
三、利润总额（亏损总额以“－”号填列）		64,699,093.98	38,074,913.65
减：所得税费用		5,817,325.58	6,397,456.68
四、净利润（净亏损以“－”号填列）		58,881,768.40	31,677,456.97
(一)持续经营净利润（净亏损以“－”号		58,881,768.40	31,677,456.97

填列）			
（二）终止经营净利润（净亏损以“－”号填列）			
五、其他综合收益的税后净额			
（一）以后不能重分类进损益的其他综合收益			
1.重新计量设定受益计划净负债或净资产的变动			
2.权益法下在被投资单位不能重分类进损益的其他综合收益中享有的份额			
（二）以后将重分类进损益的其他综合收益			
1.权益法下在被投资单位以后将重分类进损益的其他综合收益中享有的份额			
2.可供出售金融资产公允价值变动损益			
3.持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益			
4.现金流量套期损益的有效部分			
5.外币财务报表折算差额			
6.其他			
六、综合收益总额		58,881,768.40	31,677,456.97
七、每股收益：			
（一）基本每股收益(元/股)		0.20	0.11
（二）稀释每股收益(元/股)		0.20	0.11

法定代表人：杨茂良 主管会计工作负责人：龙崇军 会计机构负责人：聂英

合并现金流量表

2017 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	本期发生额	上期发生额
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		464,063,877.80	421,274,436.57
客户存款和同业存放款项净增加额			
向中央银行借款净增加额			
向其他金融机构拆入资金净增加额			
收到原保险合同保费取得的现金			
收到再保险业务现金净额			
保户储金及投资款净增加额			
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产净增加额			
收取利息、手续费及佣金的现金			
拆入资金净增加额			
回购业务资金净增加额			
收到的税费返还			
收到其他与经营活动有关的现金		31,998,848.13	22,749,467.35
经营活动现金流入小计		496,062,725.93	444,023,903.92

购买商品、接受劳务支付的现金		303,873,309.49	220,535,886.17
客户贷款及垫款净增加额			
存放中央银行和同业款项净增加额			
支付原保险合同赔付款项的现金			
支付利息、手续费及佣金的现金			
支付保单红利的现金			
支付给职工以及为职工支付的现金		102,502,629.14	110,697,610.09
支付的各项税费		45,365,351.37	33,539,869.77
支付其他与经营活动有关的现金		43,267,275.77	41,277,412.08
经营活动现金流出小计		495,008,565.77	406,050,778.11
经营活动产生的现金流量净额		1,054,160.16	37,973,125.81
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		200,000,000.00	10,000,000.00
取得投资收益收到的现金		3,591,220.17	
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额			239,240.04
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计		203,591,220.17	10,239,240.04
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		2,917,623.87	3,442,351.35
投资支付的现金		200,000,000.00	110,000,000.00
质押贷款净增加额			
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计		202,917,623.87	113,442,351.35
投资活动产生的现金流量净额		673,596.30	-103,203,111.31
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金			
取得借款收到的现金			
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计		-	-
偿还债务支付的现金			
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		8,915,798.76	14,859,664.60
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润			
支付其他与筹资活动有关的现金			8,985,414.54
筹资活动现金流出小计		8,915,798.76	23,845,079.14
筹资活动产生的现金流量净额		-8,915,798.76	-23,845,079.14
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		2,176.51	23,345.69
五、现金及现金等价物净增加额		-7,185,865.79	-89,051,718.95
加：期初现金及现金等价物余额		342,973,365.57	432,025,084.52
六、期末现金及现金等价物余额		335,787,499.78	342,973,365.57

法定代表人：杨茂良 主管会计工作负责人：龙崇军 会计机构负责人：聂英

母公司现金流量表

2017 年 1—12 月

单位:元　币种:人民币

项目	附注	本期发生额	上期发生额
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		464,063,877.80	421,274,436.57
收到的税费返还			
收到其他与经营活动有关的现金		31,998,848.13	22,240,865.68
经营活动现金流入小计		496,062,725.93	443,515,302.25
购买商品、接受劳务支付的现金		303,873,309.49	220,535,886.17
支付给职工以及为职工支付的现金		102,502,629.14	109,256,048.03
支付的各项税费		45,365,351.37	33,440,572.44
支付其他与经营活动有关的现金		43,267,275.77	40,951,713.89
经营活动现金流出小计		495,008,565.77	404,184,220.53
经营活动产生的现金流量净额		1,054,160.16	39,331,081.72
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		200,000,000.00	10,000,000.00
取得投资收益收到的现金		3,591,220.17	
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额			239,240.04
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			14,660,413.21
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计		203,591,220.17	24,899,653.25
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		2,917,623.87	3,442,351.35
投资支付的现金		200,000,000.00	110,000,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计		202,917,623.87	113,442,351.35
投资活动产生的现金流量净额		673,596.30	-88,542,698.10
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			
取得借款收到的现金			
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计			
偿还债务支付的现金			
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		8,915,798.76	14,859,664.60
支付其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流出小计		8,915,798.76	14,859,664.60
筹资活动产生的现金流量净额		-8,915,798.76	-14,859,664.60
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		2,176.51	23,345.69
五、现金及现金等价物净增加额		-7,185,865.79	-64,047,935.29
加：期初现金及现金等价物余额		342,973,365.57	407,021,300.86

六、期末现金及现金等价物余额		335,787,499.78	342,973,365.57

法定代表人：杨茂良 主管会计工作负责人：龙崇军 会计机构负责人：聂英

合并所有者权益变动表

2017 年 1—12 月

单位:元　币种:人民币

项目	本期												
	归属于母公司所有者权益											少数股东权益	所有者权益合计
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润		
		优先股	永续债	其他									
一、上年期末余额	297,193,292.00				153,085,649.44			425,385.05	60,068,448.61		235,107,733.81		745,880,508.91
加：会计政策变更													
前期差错更正													
同一控制下企业合并													
其他													
二、本年期初余额	297,193,292.00				153,085,649.44			425,385.05	60,068,448.61		235,107,733.81		745,880,508.91
三、本期增减变动金额（减少以“一”号填列）								-374,963.03	5,888,176.84		44,077,792.80		49,591,006.61
（一）综合收益总额											58,881,768.40		58,881,768.40
（二）所有者投入和减少资本													
1．股东投入的普通股													
2．其他权益工具持有者投入资本													
3．股份支付计入所有者权益的金额													
4．其他													
（三）利润分配									5,888,176.84		-14,803,975.60		-8,915,798.76
1．提取盈余公积									5,888,176.84		-5,888,176.84		
2．提取一般风险准备													
3．对所有者（或股东）的分配											-8,915,798.76		-8,915,798.76
4．其他													
（四）所有者权益内部结转													

1．资本公积转增资本（或股本）													
2．盈余公积转增资本（或股本）													
3．盈余公积弥补亏损													
4．其他													
（五）专项储备								-374,963.03					-374,963.03
1．本期提取								4,108,024.97					4,108,024.97
2．本期使用								4,482,988.00					4,482,988.00
（六）其他													
四、本期期末余额	297,193,292.00				153,085,649.44			50,422.02	65,956,625.45		279,185,526.61		795,471,515.52

项目	上期												
	归属于母公司所有者权益											少数股东权益	所有者权益合计
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润		
		优先股	永续债	其他									
一、上年期末余额	297, 193, 292. 00				153, 085, 649. 44			622, 240. 30	56, 900, 702. 91		226, 023, 946. 41	17, 079, 275. 03	750, 905, 106. 09
加：会计政策变更													
前期差错更正													
同一控制下企业合并													
其他													
二、本年期初余额	297, 193, 292. 00				153, 085, 649. 44			622, 240. 30	56, 900, 702. 91		226, 023, 946. 41	17, 079, 275. 03	750, 905, 106. 09
三、本期增减变动金额（减少以“一”号填列）								-196, 855. 25	3, 167, 745. 70		9, 083, 787. 40	-17, 079, 275. 03	-5, 024, 597. 18
（一）综合收益总额											27, 111, 197. 70	-1, 264, 414. 97	25, 846, 782. 73
（二）所有者投入和减少资本												-15, 814, 860. 06	-15, 814, 860. 06
1．股东投入的普通股													
2．其他权益工具持有者投													

入资本													
3．股份支付计入所有者权益的金额													
4．其他												-15,814,860.06	-15,814,860.06
（三）利润分配									3,167,745.70		-18,027,410.30		-14,859,664.60
1．提取盈余公积									3,167,745.70		-3,167,745.70		
2．提取一般风险准备													
3．对所有者（或股东）的分配											-14,859,664.60		-14,859,664.60
4．其他													
（四）所有者权益内部结转													
1．资本公积转增资本（或股本）													
2．盈余公积转增资本（或股本）													
3．盈余公积弥补亏损													
4．其他													
（五）专项储备								-196,855.25					-196,855.25
1．本期提取								4,734,726.86					4,734,726.86
2．本期使用								4,931,582.11					4,931,582.11
（六）其他													
四、本期期末余额	297,193,292.00				153,085,649.44			425,385.05	60,068,448.61		235,107,733.81		745,880,508.91

法定代表人：杨茂良 主管会计工作负责人：龙崇军 会计机构负责人：聂英

母公司所有者权益变动表

2017 年 1—12 月

单位:元　币种:人民币

项目	本期										
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年期末余额	297,193,292.00				153,085,649.44			425,385.05	60,068,448.61	235,107,733.81	745,880,508.91

加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	297, 193, 292. 00				153, 085, 649. 44			425, 385. 05	60, 068, 448. 61	235, 107, 733. 81	745, 880, 508. 91
三、本期增减变动金额（减少以“一”号填列）								-374, 963. 03	5, 888, 176. 84	44, 077, 792. 80	49, 591, 006. 61
（一）综合收益总额										58, 881, 768. 40	58, 881, 768. 40
（二）所有者投入和减少资本											
1．股东投入的普通股											
2．其他权益工具持有者投入资本											
3．股份支付计入所有者权益的金额											
4．其他											
（三）利润分配									5,888,176.84	-14,803,975.60	-8, 915, 798. 76
1．提取盈余公积									5,888,176.84	-5,888,176.84	
2．对所有者（或股东）的分配										-8,915,798.76	-8, 915, 798. 76
3．其他											
（四）所有者权益内部结转											
1．资本公积转增资本（或股本）											
2．盈余公积转增资本（或股本）											
3．盈余公积弥补亏损											
4．其他											
（五）专项储备								-374, 963. 03			-374, 963. 03
1．本期提取								4, 108, 024. 97			4, 108, 024. 97
2．本期使用								4, 482, 988. 00			4, 482, 988. 00
（六）其他											
四、本期期末余额	297, 193, 292. 00				153, 085, 649. 44			50, 422. 02	65, 956, 625. 45	279, 185, 526. 61	795, 471, 515. 52

项目	上期

	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年期末余额	297,193,292.00				153,085,649.44			622,240.30	56,900,702.91	221,457,687.14	729,259,571.79
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	297,193,292.00				153,085,649.44			622,240.30	56,900,702.91	221,457,687.14	729,259,571.79
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）								-196,855.25	3,167,745.70	13,650,046.67	16,620,937.12
（一）综合收益总额										31,677,456.97	31,677,456.97
（二）所有者投入和减少资本											
1．股东投入的普通股											
2.其他权益工具持有者投入资本											
3.股份支付计入所有者权益的金额											
4．其他											
（三）利润分配									3,167,745.70	-18,027,410.30	-14,859,664.60
1．提取盈余公积									3,167,745.70	-3,167,745.70	-
2．对所有者（或股东）的分配										-14,859,664.60	-14,859,664.60
3．其他											
（四）所有者权益内部结转											
1．资本公积转增资本（或股本）											
2．盈余公积转增资本（或股本）											
3．盈余公积弥补亏损											
4．其他											
（五）专项储备								-196,855.25			-196,855.25
1．本期提取								4,734,726.86			4,734,726.86
2．本期使用								4,931,582.11			4,931,582.11
（六）其他											

四、本期期末余额	297,193,292.00				153,085,649.44			425,385.05	60,068,448.61	235,107,733.81	745,880,508.91

法定代表人：杨茂良 主管会计工作负责人：龙崇军 会计机构负责人：聂英

三、公司基本情况

1. 公司概况

√适用 □不适用

（一）历史沿革

四川天一科技股份有限公司（以下简称“本公司”或“公司”）是1999年8月3日经原国家经济贸易委员会[国经贸企改（1999）745号]批准由化工部西南化工研究设计院（现更名为西南化工研究设计院有限公司，以下简称“西南化研院”）与浙江芳华日化集团公司、化工部科学技术研究总院（现名为中化化工科学技术研究总院）、化工部晨光化工研究院（现名为中蓝晨光化工研究设计院有限公司）、化工部炭黑工业研究设计院（现名为中橡集团炭黑工业研究设计院）共同发起设立的股份有限公司。同年8月5日在成都市工商行政管理局办理了注册登记手续，领取注册号为成工商（高新）字5101091000223，注册地址为成都高新区高朋大道5号的企业法人营业执照，总部地址为成都市外南机场路常乐2段12号，组织形式为股份制。 为设立本公司，西南化研院根据《设立四川天一科技股份有限公司的方案》（简称“改制方案”）将与变压吸附气体分离技术及其装置设计安装、碳一化学技术及催化剂等产品、工程设计及工程承包、工业气体等业务相关的所属的独立核算的碳一化学品生产实验厂、碳一化学催化剂生产实验厂、化肥催化剂生产实验厂、变压吸附分离工程研究所、脱硫剂生产实验厂、有机化工厂、机械厂、气体工程技术研究所、开发设计所等13个实验厂、研究所（室）的全部经营性资产、负债及相应净资产投入本公司，以此编制反映西南化研院根据改制方案进行资产重组结果的基本会计报表。1998年12月13日，西南化研院与浙江芳华日化集团公司、化工部科学技术研究总院、中蓝晨光化工研究设计院有限公司、化工部炭黑工业研究设计院签订“发起人协议”，约定西南化研院以上述各实验厂、研究所（室）经评估确认的全部经营性资产减去负债后的净资产作为出资，浙江芳华日化集团公司以债权转股权出资，其他3家发起人均以现金出资。1998年11月18日，西南化研院委托东方资产评估事务所对西南化研院投入本公司截止1998年9月30日的全部账面资产、负债和净资产进行评估，于1999年5月8日出具[东评所评报字（1999）第18号]评估报告，评估结果是资产总额169,582,975.58元，负债合计72,175,638.50元，净资产为97,407,337.08元。1999年6月30日，经财政部[财评字（1999）298号]确认。根据确认的评估结果按照经财政部[财管字（1999）237号]批准折股方案及股权结构对评估后净资产97,407,337.08元按1:0.66的比率折股本64,288,900.00元，设定为国家股，由西南化研院持有。本公司已将上述确认的评估结果及经批准的折股方案调入1999年12月31日的资产负债表。 2000年12月19日，经中国证监会[证监发行字（2000）180号]批准，本公司采用上网定价的发行方式向社会公众发行人民币普通股4,500万股，每股面值1.00元，每股发行价格为6.58元。发行后本公司增加社会公众股4,500万股，计45,000,000.00元，股本总额由70,723,900.00元增加到115,723,900.00元，并办理工商变更登记手续。本公司社会公众股4,500万股于2001年1月11日在上海证券交易所上市流通。

经本公司2001年4月15日召开的2000年度股东大会审议通过，按2000年12月31日总股本

115,723,900股为基数，用资本公积金向全体股东按每10股转增3股。资本公积金转增股本后，股本总额增加到150,441,070.00元。经本公司2001年度股东大会（年会）决议和修改后的公司章程规定，按2001年12月31日总股本150,441,070股为基数，以资本公积按每10股转增2.5股，以未分配利润每10股送红股0.5股，每股面值1元，计增加股本45,132,321.00元（其中：由资本公积转增37,610,267.50元，未分配利润转增7,522,053.50元）。以资本公积转增和未分配利润送红股后，本公司股本总额增加到195,573,391.00元。增加的股本已经四川君和会计师事务所[君和验字（2002）第1006号]验证，2002年6月5日办理了工商变更登记。 2003年3月20日，西南化研院与深圳市华润丰实业发展有限公司和成都美辰科技有限责任公司签定股权转让协议，将其持有本公司国家股108,648,241股中的41,070,412股和10,756,536股分别转让给深圳市华润丰实业发展有限公司和成都美辰科技有限责任公司。转让事项于2003年3月26日经西南化研院主管单位中国昊华化工（集团）总公司（现更名为中国昊华化工集团股份有限公司，以下简称“昊华集团”）[中昊企发（2003）60号]同意，并于2003年3月26日经财政部[财企（2003）116号]批准。2003年5月，国家股转让过户手续完成后，本公司总股本仍为195,573,391股。

2005年11月19日，深圳市华润丰实业发展有限公司与成都愿景科技有限公司（以下简称“成都愿景”）签定股份转让协议，深圳市华润丰实业发展有限公司同意以每股2.42元的价格向成都愿景科技有限公司出售其持有的本公司股份41,070,412股，协议转让总价为人民币99,390,397.04元。

2006年10月30日，经本公司2006年第一次临时股东大会暨相关股东会议决议通过，并经国务院国有资产管理委员会[国资产权（2006）1378号]《关于四川天一科技股份有限公司股权分置改革有关问题的批复》同意，本公司以现有流通股本7,605.00万股为基数，用资本公积向方案实施日登记在册的全体流通股股东转增股本，非流通股股东以此获取上市流通权。根据股权分置改革方案，流通股股东每持有10股流通股将获得6.58股的转增股份，相当于单纯送股情况下，流通股股东每10股获送3.2股股份对价。在转增股份支付完成后，本公司非流通股股份即获得上市流通权。本公司以2006年11月7日登记在册的全体流通股股东每10股转增6.58股，每股面值1元，共计转增股本50,040,900.00元，转增完成后本公司的股本由195,573,391股变更为245,614,291股。本次资本公积转增股本由四川君和会计师事务所于2006年12月7日出具了君和验字（2006）第1016号验资报告予以验证。本公司于2006年12月21日办理了工商变更登记手续，变更后的工商登记的注册资本为245,614,300.00元。 2007年10月16日公司收到国务院国有资产监督管理委员会抄送的有关批复文件,同意公司第一大股东西南化研院将持有的公司5,682.1293万股股权划转给昊华集团。此次股份划转后,昊华集团（为国有股东）持有公司股份5,682.1293万股,占总股本的23.13%。

2008年11月7日，公司第二大股东成都愿景（持有公司4,107.0412万股股份，占公司总股本的16.72%）与其控股股东深圳盈投投资有限公司（持有公司1,205.7312万股无限售流通股，占公司总股本的4.91%，后更名为盈投控股有限公司，以下简称“盈投控股”）签订《股份转让协议》，成都愿景将其持有的公司限售流通股2,878.9697万股,无限售流通股1,228.0715万股（合计4,107.0412万股）以协议方式转让给盈投控股，转让单价分别为2.39元/股，3.07元/股，转让价款共计

10,650.917088万元。本次股份转让后，成都愿景不再持有公司股份，盈投控股投持有公司股份5,312.7724万股（占公司总股本的21.63%,其中限售股2,878.9697万股），为公司第二大股东。

2009年度，盈投控股新增本公司股份283.5805万股，截至2009年12月31日，盈投控股持有本公司股份5,596.3529万股（占公司总股本的22.79%）。2009年12月3日，有限售条件的流通股上市数量为48,768,847股。此次有限售条件流通股上市后，本公司不再有有限售条件（仅限股改形成）的流通股。

2010年4月22日，公司2009年年度股东大会通过的2009年度利润分配方案为每10股送1股，派0.20元（含税），不进行资本公积金转增。2010年7月29日，2010年第一次临时股东大会通过了变更注册资本的决议：鉴于公司2009年度利润分配方案已实施完毕，公司总股本由原来的245,614,291股增加至270,175,720股，本公司于2010年11月10日办理了工商变更登记手续，变更后的工商登记的注册资本为270,175,720.00元。 2012年4月20日，公司2011年年度股东大会通过的2011年度利润分配方案为每10股送1股，派0.20元（含税），不进行资本公积金转增。2012年8月15日，2012年第一次临时股东大会通过了变更注册资本的决议：鉴于公司2011年度利润分配方案已实施完毕，公司总股本由原来的270,175,720股增加至297,193,292股，公司注册资本为人民币297,193,292.00元。

2013年9月4日，天科股份第二大股东盈投控股增持公司股票1,001,276股，增持后持有公司股份68,917,690股，占公司总股本的23.19%，成为公司第一大股东；原公司第一大股东中国昊华化工集团股份有限公司持有公司股份68,753,764股，占公司总股本的23.13%，成为公司第二大股东。2014年5月20日，中国化工资产管理有限公司购入公司股票14,807,767股，占公司总股本的4.98%，中国化工资产管理有限公司为中国化工集团有限公司的全资子公司，系中国昊华化工集团股份有限公司的一致行动人。

2014年5月，公司第一大股东盈投控股购入公司股票1,586,110股，占公司总股本的0.53%，增持后盈投控股持有公司股票70,503,800股，占公司总股本的23.72%。

2014年9月30日，中国化工资产管理有限公司通过要约收购受让公司股票8,423,543股，占公司总股本的2.84%，增持后中国化工资产管理有限公司持有公司股票23,231,310股，占公司总股本的7.82%。

2015年6月，中国昊华化工集团股份有限公司增持公司股票2,024,452股，占公司总股本0.68%，增持后中国昊华化工集团股份有限公司持有公司股票70,778,216股，占公司总股本23.82%，成为公司第一大股东。

截至2017年12月31日，中国化工集团有限公司通过中国昊华化工集团股份有限公司及其一致行动人持有公司股份95,021,752股，合计占公司总股本的 31.97%，仍为公司实际控制人。

本公司2017年度财务报表已经本公司董事会批准报出。

（二）所处行业

公司所属的行业性质为专用化学产品制造业。

（三）经营范围

本公司经营范围是：碳一化学技术及催化剂，变压吸附气体分离技术及装置，工业特种阀门，合成芳樟醇，维生素E系列精细化工产品（不含药品）、工业气体（经营危险化学品按照危险化学品经营许可证核定的经营范围从事经营）的研制、开发、生产、销售、技术服务及相关相关的工程设计与工程承包。经营自产产品及技术的出口业务；气瓶检验；经营生产所需的原辅材料、仪器仪表、机械设备、零配件及技术的进出口业务（国家限定公司经营和国家禁止进出口商品及技术除外）；经营进料加工和“三来一补”业务。以上经营项目不含法律、法规、和国务院决定需要前置审批或者许可的项目。

（四）主要产品或提供的劳务

本公司主要产品或提供的劳务包括：催化剂、变压吸附气体分离技术及装置、特种气体、有机化工产品、特种阀门、吸附剂等的研制、生产、销售，化工产品开发设计与技术咨询。经营自产产品及技术的出口业务；经营生产所需的原辅材料、仪器仪表、机械设备、零配件及技术的进出口业务（国家限定公司经营和国家禁止进出口商品及技术除外）。

2. 合并财务报表范围

√适用 □不适用

本期无纳入合并范围的子公司，与上年比较，减少了子公司四平天科气体有限公司。

该子公司四平天科气体有限公司，于 2016 年 10 月开始清算， 2016 年 12 月 21 日，完成工商注销。

四、财务报表的编制基础

1. 编制基础

公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部发布的《企业会计准则—基本准则》及 42 项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下简称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》（2014 年修订）的披露规定编制财务报表。

2. 持续经营

√适用 □不适用

公司本年度无对导致持续能力产生重大怀疑的事项

五、重要会计政策及会计估计

具体会计政策和会计估计提示：

□适用 √不适用

1. 遵循企业会计准则的声明

本公司所编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了公司的财务状况、经营成果、股东权益变动和现金流量等有关信息。

2. 会计期间

本公司会计年度自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

3. 营业周期

√适用 □不适用

自公历 1 月 1 日至 12 月 31 日

4. 记账本位币

本公司的记账本位币为人民币。

5. 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

√适用 □不适用

(1)、同一控制下企业合并

参与合并的企业在合并前后均受同一方或相同的多方最终控制且该控制并非暂时性的，为同一控制下的企业合并。合并日为合并方实际取得对被合并方控制权的日期。

在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。被合并各方采用的会计政策与本公司不一致的，合并方在合并日按照本公司会计政策进行调整，在此基础上按照调整后的账面价值确认。

在合并中取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值(或发行股份面值总额)的差额，调整资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

为进行企业合并而发生的各项直接相关费用，包括为进行合并而支付的审计费用、评估费用、法律服务费等，于发生时计入当期损益。

企业合并中发行权益性证券发生的手续费、佣金等，抵减权益性证券溢价收入，溢价收入不足冲减的，冲减留存收益。

通过多次交易分步实现的同一控制下企业合并，属于“一揽子交易”的，本公司将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，取得控制权日，按照下列步骤进行会计处理：

①、确定同一控制下企业合并形成的长期股权投资的初始投资成本。在合并日，根据合并后应享有被合并方净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额，确定长期股权投资的初始投资成本。

②、长期股权投资初始投资成本与合并对价账面价值之间的差额的处理。合并日长期股权投资的初始投资成本，与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积（资本溢价或股本溢价）不足冲减的，冲减留存收益。

③、合并日之前持有的股权投资，因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，暂不进行会计处理，直至处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理；因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的所有者权益其他变动，暂不进行会计处理，直至处置该项投资时转入当期损益。其中，处置后的剩余股权采用成本法或权益法核算的，其他综合收益和其他所有者权益应按比例结转，处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则进行会计处理的，其他综合收益和其他所有者权益应全部结转。

④、在合并财务报表中的会计处理。

(2)、非同一控制下企业合并

参与合并的各方在合并前后不受同一方或相同的多方最终控制的，为非同一控制下的企业合并。

购买方在购买日对作为企业合并对价付出的资产、发生或承担的负债按照公允价值计量。公

允价值与其账面价值的差额，计入当期损益。
购买方在购买日对合并成本进行分配，确认所取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值。

购买方对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，经复核后，计入当期损益。

企业合并中取得的被购买方除无形资产外的其他各项资产（不仅限于被购买方原已确认的资产），其所带来的经济利益很可能流入本公司且公允价值能够可靠计量的，单独确认并按公允价值计量；公允价值能够可靠计量的无形资产，单独确认为无形资产并按公允价值计量；取得的被购买方除或有负债以外的其他各项负债，履行有关义务很可能导致经济利益流出本公司且公允价值能够可靠计量的，单独确认并按照公允价值计量；取得的被购买方或有负债，其公允价值能可靠计量的，单独确认为负债并按照公允价值计量。

对合并中取得的被购买方资产进行初始确认时，对被购买方拥有的但在其财务报表中未确认的无形资产进行充分辨认和合理判断，满足以下条件之一的，应确认为无形资产：（1）源于合同性权利或其他法定权利；（2）能够从被购买方中分离或者划分出来，并能单独或与相关合同、资产和负债一起，用于出售、转移、授予许可、租赁或交换。

购买方在企业合并中取得的被购买方的可抵扣暂时性差异，在购买日不符合递延所得税资产确认条件的，不予以确认。购买日后 12 个月内，如取得新的或进一步的信息表明购买日的相关情况已经存在，预期被购买方在购买日可抵扣暂时性差异带来的经济利益能够实现的，确认相关的递延所得税资产，同时减少商誉，商誉不足冲减的，差额部分确认为当期损益；除上述情况以外，确认与企业合并相关的递延所得税资产，计入当期损益。

非同一控制下企业合并，购买方为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益；购买方作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。

购买方通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并的，属于“一揽子交易”的，本公司将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，在个别财务报表中，以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本；购买日之前持有的被购买方的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，在处置该项投资时转入处置期间的当期损益。其中，处置后的剩余股权根据长期股权投资准则采用成本法或权益法核算的，其他综合收益和其他所有者权益应按比例结转，处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则进行会计处理的，其他综合收益和其他所有者权益应全部结转。

购买日之前持有的股权投资，采用金融工具确认和计量准则进行会计处理的，将该股权投资的公允价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本，原持有股权的公允价值与账面价值的差额与原计入其他综合收益的累计公允价值变动全部转入改按成本法核算的当期投资损益。

6. 合并财务报表的编制方法

√适用 □不适用

本公司合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，控制是指投资方拥有被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。相关活动，是指对被投资方的回报产生重大影响的活动。

被投资方的相关活动根据具体情况进行判断，通常包括商品或劳务的销售和购买、金融资产的管理、资产的购买和处置、研究与开发活动以及融资活动等。

在综合考虑被投资方的设立目的、被投资方的相关活动以及如何对相关活动作出决策、本公司享有的权利是否使其目前有能力主导被投资方的相关活动、是否通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报、是否有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额以及与其他方的关系等基础上对是否控制被投资方进行判断。一旦相关事实和情况的变化导致控制所涉及的相关要素发生变化的，将进行重新评估。

在判断是否拥有对被投资方的权力时，仅考虑与被投资方相关的实质性权利，包括自身所享有的实质性权利以及其他方所享有的实质性权利。

本公司以自身和子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料将整个企业集团视为一个会计主体，依据相关企业会计准则的确认、计量和列报要求，已按照统一的会计政策及会计期间，反映企业集团整体财务状况、经营成果和现金流量。合并程序具体包括：合并母公司与子公司的资产、负债、所有者权益、收入、费用和现金流等项目；抵销母公司对子公司的长期股权投资与母公司在子公司所有者权益中所享有的份额；抵销母公司与子公司、子公司相互之间发生的内部交易的影响，内部交易表明相关资产发生减值损失的，全额确认该部分损失；站在企业集团角度对特殊交易事项予以调整。

子公司所有者权益中不属于母公司的份额，作为少数股东权益，在合并资产负债表中所有者权益项目下以“少数股东权益”项目列示。

子公司当期净损益中属于少数股东权益的份额，在合并利润表中净利润项目下以“少数股东损益”项目列示。子公司当期综合收益中属于少数股东权益的份额，在合并利润表中综合收益总额项目下以“归属于少数股东的综合收益总额”项目列示。

子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有的份额的，其余额仍冲减少数股东权益。

向子公司出售资产所发生的未实现内部交易损益，全额抵销“归属于母公司所有者的净利润”。子公司向母公司出售资产所发生的未实现内部交易损益，按照母公司对该子公司的分配比例在“归属于母公司所有者的净利润”和“少数股东损益”之间分配抵销。子公司之间出售资产所发生的未实现内部交易损益，按照母公司对出售方子公司的分配比例在“归属于母公司所有者的净利润”和“少数股东损益”之间分配抵销。

本公司在报告期内因同一控制下企业合并增加的子公司以及业务，编制合并报表时，调整合并资产负债表的期初数，将该子公司以及业务合并当期期初至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表，现金流量纳入合并现金流量表，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

本公司在报告期内因非同一控制下企业合并或其他方式增加的子公司以及业务，编制合并资产负债表时，不调整合并资产负债表的期初数，将该子公司以及业务购买日至报告期末的收入、费用、利润、现金流量纳入合并利润表和合并现金流量表。

本公司在报告期内处置子公司以及业务，编制合并资产负债表时，不调整合并资产负债表的期初数，该子公司以及业务期初至处置日的收入、费用、利润纳入合并利润表，现金流量纳入合并现金流量表。

母公司购买子公司少数股东拥有的子公司股权，在合并财务报表中，因购买少数股权新取得的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益。

通过多次交易分步实现的同一控制下企业合并，不属于“一揽子交易”的，取得控制权日，合并方在达到合并之前持有的长期股权投资，在取得日与合并方与被合并方同处于同一方最终控制之日熟晚日与合并日之间已确认有关损益、其他综合收益和其他所有者权益变动，分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益。

通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并，不属于“一揽子交易”的，在合并财务报表中，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益等的，与其相关的其他综合收益等转为购买日所属当期收益。由于被投资方重新计量设定收益计划净负债或资产变动而产生的其他综合收益除外。

母公司在不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资，在合并财务报表中，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资方的控制权的，在编制合并财务报表时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益，同时冲减商誉。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益等，在丧失控制权时转为当期投资收益。

通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，如果处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

合并所有者权益变动表根据合并资产负债表和合并利润表编制。

7. 合营安排分类及共同经营会计处理方法

□适用 √不适用

8. 现金及现金等价物的确定标准

现金等价物是指企业持有的期限短（一般指从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

9. 外币业务和外币报表折算

√适用 □不适用

（1）、外币业务折算

外币业务采用交易发生日的即期汇率作为折算汇率将外币金额折合成人民币记账。

外币货币性项目余额按资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理外，均计入当期损益。以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算，不改变其记账本位币金额。以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，由此产生的汇兑差额计入当期损益或其他综合收益。

（2）、外币报表折算

资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算；所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率折算。按照上述折算产生的外币财务报表折算差额，在其他综合收益项目下单独列示“外币报表折算差额”项目。

处置境外经营时，将资产负债表中其他综合收益项目下列示的、与该境外经营相关的外币财务报表折算差额，自其他综合收益项目转入处置当期损益；部分处置境外经营的，按处置的比例计算处置部分的外币财务报表折算差额，转入处置当期损益。

10. 金融工具

√适用 □不适用

金融工具包括金融资产、金融负债或权益工具。在本公司成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

（1）金融工具的分类

管理层按照取得持有金融资产和承担金融负债的目的，将其划分为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债，包括交易性金融资产或金融负债和直接指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债；持有至到期投资；应收款项；可供出售金

融资产；其他金融负债等。

（2） 金融工具的确认依据和计量方法

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产（金融负债）

取得时以公允价值（扣除已宣告但尚未发放的现金股利或已到付息期但尚未领取的债券利息）作为初始确认金额，相关的交易费用计入当期损益。

持有期间将取得的利息或现金股利确认为投资收益，期末将公允价值变动计入当期损益。

处置时，其公允价值与初始入账金额之间的差额确认为投资收益，同时调整公允价值变动损益。

②持有至到期投资

取得时按公允价值（扣除已到付息期但尚未领取的债券利息）和相关交易费用之和作为初始确认金额。

持有期间按照摊余成本和实际利率计算确认利息收入，计入投资收益。实际利率在取得时确定，在该预期存续期间或适用的更短期间内保持不变。

处置时，将所取得价款与该投资账面价值之间的差额计入投资收益。

③应收款项

对外销售商品或提供劳务形成的应收债权，以及持有的其他企业的不包括在活跃市场上有报价的债务工具的债权，包括应收账款、其他应收款、应收票据、预付账款等，以向购货方应收的合同或协议价款作为初始确认金额；具有融资性质的，按其现值进行初始确认。

收回或处置时，将取得的价款与该应收款项账面价值之间的差额计入当期损益。

④可供出售金融资产

取得时按公允价值（扣除已宣告但尚未发放的现金股利或已到付息期但尚未领取的债券利息）和相关交易费用之和作为初始确认金额。

持有期间将取得的利息或现金股利确认为投资收益。期末以公允价值计量且将公允价值变动计入其他综合收益。对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响并且在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的股权投资，作为可供出售金融资产列报，按成本进行后续计量。

处置时，将取得的价款与该金融资产账面价值之间的差额，计入投资损益；同时，将原其他综合收益的公允价值变动累计额对应处置部分的金额转出，计入投资损益。

⑤其他金融负债

按其公允价值和相关交易费用之和作为初始确认金额。采用摊余成本进行后续计量。

（3）金融资产转移的确认依据和计量方法

发生金融资产转移时，如已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方，则终止确认该金融资产；如保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，则不终止确认该金融资产。

在判断金融资产转移是否满足上述金融资产终止确认条件时，采用实质重于形式的原则。公司将金融资产转移区分为金融资产整体转移和部分转移。金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

①所转移金融资产的账面价值；

②因转移而收到的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额（涉及转移的金融资产为可供出售金融资产的情形）之和。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

①终止确认部分的账面价值；

②终止确认部分的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为可供出售金融资产的情形）之和。

金融资产转移不满足终止确认条件的，继续确认该金融资产，所收到的对价确认为一项金融负债。

（4）金融负债终止确认条件

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，则终止确认该金融负债或其一部分；本公司若与债权人签定协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，则终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

对现存金融负债全部或部分合同条款作出实质性修改的，则终止确认现存金融负债或其一部分，同时将修改条款后的金融负债确认为一项新金融负债。

金融负债全部或部分终止确认时，终止确认的金融负债账面价值与支付对价（包括转出的非

现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

若回购部分金融负债的，在回购日按照继续确认部分与终止确认部分的相对公允价值，将该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

（5））金融资产和金融负债公允价值的确定方法

采用公允价值计量的金融资产和金融负债全部直接参考活跃市场中的报价。

（6）金融资产（不含应收款项）减值

除以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产外，于资产负债表日对金融资产的账面价值进行检查，如果有客观证据表明某项金融资产发生减值的，计提减值准备。

①可供出售金融资产的减值

期末如果可供出售金融资产的公允价值发生较大幅度下降，或在综合考虑各种相关因素后，预期这种下降趋势属于非暂时性的，就认定其已发生减值，将原直接计入其他综合收益的公允价值下降形成的累计损失一并转出，确认减值损失。

对于可供出售金融资产由于下列损失事项影响其预计未来现金流量减少,并且能够可靠计量，将认定其发生减值：

①债务人发生严重财务困难；

②债务人违反了合同条款,如偿付利息或本金发生违约或逾期；

③本公司出于经济或法律等方面因素的考虑,对发生财务困难的债务人做出让步；

④债务人很可能倒闭或进行其他财务重组；

⑤因发行方发生重大财务困难,该金融资产无法在活跃市场继续交易；

⑥权益工具发行方经营所处的技术、市场、经济或法律环境等发生重大不利变化，使权益工具投资人可能无法收回投资成本；

⑦权益工具投资的公允价值发生严重或非暂时性下跌。

认定其已发生减值，将原直接计入所有者权益的公允价值下降形成的累计损失一并转出，确认减值损失。对于已确认减值损失的可供出售债务工具，在随后的会计期间公允价值已上升且客观上与确认原减值损失确认后发生的事项有关的，原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。可供出售权益工具投资发生的减值损失，不得通过损益转回。

②持有至到期投资的减值准备

持有至到期投资减值损失的计量比照应收款项减值损失计量方法处理。

11. 应收款项

(1).单项金额重大并单独计提坏账准备的应收款项

√适用 □不适用

单项金额重大的判断依据或金额标准	金额 500 万元（含 500 万元）以上。
单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法	在资产负债表日，如有客观证据表明其发生了减值的，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，计提坏账准

(2).按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项：

√适用 □不适用

按信用风险特征组合计提坏账准备的计提方法（账龄分析法、余额百分比法、其他方法）	
账龄分析法组合	对于资产负债表日单项金额非重大的应收款项，采用与经单独测试后未减值的应收款项一起按账龄作为类似信用风险特征划分为若干组合，再按这些应收款项组合在期末余额的一定比例计算确定减值损失，计提坏账准备。公司根据以前年度与之相同或相类似的、具有应收款项按账龄段划分的类似信用风险特征组合的实际损失率为基础，结合现时情况确定坏账准备计提的比例
账龄分析法组合	账龄分析法

组合中，采用账龄分析法计提坏账准备的

√适用 □不适用

账龄	应收账款计提比例(%)	其他应收款计提比例(%)
1 年以内（含 1 年）		
其中：1 年以内分项，可添加行		
1 年以内（含 1 年）	5	5
1－2 年	10	10
2－3 年	30	30
3 年以上		
3－4 年	50	50
4－5 年	50	50
5 年以上	100	100

组合中，采用余额百分比法计提坏账准备的

□适用 √不适用

组合中，采用其他方法计提坏账准备的

□适用 √不适用

(3). 单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收款项：

√适用 □不适用

单项计提坏账准备的理由	对于资产负债表日单项金额非重大、但按信用风险特征组合后该组合的风险较大的应收款项划分为公司个别认定属于回收风险较大的不重大的应收款项，即单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项。
坏账准备的计提方法	根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，计提坏账准备。

12. 存货

√适用 □不适用

1).存货的分类

存货分类为：在途物资、原材料、周转材料、库存商品、在产品、工程施工等。

2).取得和发出存货的计价方法

取得存货时按照成本进行计量。存货成本包括采购成本、加工成本和其他成本。

存货发出时按月末加权平均法计价。

3).存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

期末对存货进行全面清查后，按存货的成本与可变现净值孰低提取或调整存货跌价准备。

产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

期末按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。

以前减记存货价值的影响因素已经消失的，减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备金额内转回，转回的金额计入当期损益。

4).存货的盘存制度

采用永续盘存制

5）. 低值易耗品摊销方法

（1）低值易耗品采用一次转销法

（2）包装物采用一次转销法

13. 持有待售资产

□适用 √不适用

14. 长期股权投资

√适用 □不适用

1、长期股权投资的分类及其判断依据

(1) 长期股权投资的分类

长期股权投资分为三类，即是指投资方对被投资单位实施控制、重大影响的权益性投资，以及对其合营企业的权益性投资。

(2) 长期股权投资类别的判断依据

①确定对被投资单位控制的依据详见本附注四、(六)；

②确定对被投资单位具有重大影响的依据：

重大影响，是指对一个企业的财务和经营决策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。

公司通常通过以下一种或几种情形判断是否对被投资单位具有重大影响：

A、在被投资单位的董事会或类似权力机构中派有代表。在这种情况下，由于在被投资单位的董事会或类似权力机构中派有代表，并相应享有实质性的参与决策权，投资方可以通过该代表参与被投资单位财务和经营政策的制定，达到对被投资单位施加重大影响。

B、参与被投资单位财务和经营政策制定过程。这种情况下，在制定政策过程中可以为其自身利益提出建议和意见，从而可以对被投资单位施加重大影响。

C、与被投资单位之间发生重要交易。有关的交易因对被投资单位的日常经营具有重要性，进而一定程度上可以影响到被投资单位的生产经营决策。

D、向被投资单位派出管理人员。在这种情况下，管理人员有权力主导被投资单位的相关活动，从而能够对被投资单位施加重大影响。

E、向被投资单位提供关键技术资料。因被投资单位的生产经营需要依赖投资方的技术或技术资料，表明投资方对被投资单位具有重大影响。

公司在判断是否对被投资方具有重大影响时，不限于是否存在上述一种或多种情形，还需要综合考虑所有事实和情况来做出综合的判断。

投资方对被投资单位具有重大影响的权益性投资，即对联营企业投资。

③确定被投资单位是否为合营企业的依据：

本公司的合营企业是指本公司仅对合营安排的净资产享有权利。

合营安排的定义、分类以及共同控制的判断标准详见本附注四、（七）。

2、长期股权投资初始成本的确定

（1）企业合并形成的长期股权投资

同一控制下的企业合并：公司以支付现金、转让非现金资产或承担债务方式以及以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付合并对价之间的差额，调整资本公积（资本溢价或股本溢价）；资本公积（资本溢价或股本溢价）不足冲减的，调整留存收益。合并方以发行权益性证券作为合并对价的，按照发行股份的面值总额作为股本，长期股权投资初始投资成本与所发行股份面值总额之间的差额，调整资本公（资本溢价或股本溢价）；资本公积（资本溢价或股本溢价）不足冲减的，调整留存收益。

非同一控制下的企业合并：公司按照购买日确定的合并成本作为长期股权投资的初始投资成本。合并成本为购买日购买方为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值。购买方作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。通过多次交易分步实现的非同一控制下企业合并，以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和，作为该项投资的初始投资成本。本公司将合并协议约定的或有对价作为企业合并转移对价的一部分，按照其在购买日的公允价值计入企业合并成本。

合并方或购买方为企业合并而发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用于发生时计入当期损益。

（2）其他方式取得的长期股权投资

以支付现金方式取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本。初始投资成本包括与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出。

以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本。

在非货币性资产交换具备商业实质和换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的长期股权投资以换出资产的公允价值为基础确定其初始投资成本，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入长期股权投资的初始投资成本。

通过债务重组取得的长期股权投资，其初始投资成本按照公允价值为基础确定。

3、长期股权投资的后续计量及损益确认方法

本公司能够对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算。

采用成本法核算的长期股权投资按照初始投资成本计价。追加或收回投资调整长期股权投资的成本。被投资单位宣告分派的现金股利或利润，确认为当期投资收益。

对合营企业和联营企业的长期股权投资，采用权益法核算。初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，不调整长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。

本公司取得长期股权投资后，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；本公司按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；本公司对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。

本公司在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位可辨认净资产的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。

被投资单位采用的会计政策及会计期间与本公司不一致的，按照本公司的会计政策及会计期间对被投资单位的财务报表进行调整，并据以确认投资收益和其他综合收益等。

本公司确认被投资单位发生的净亏损，以长期股权投资的账面价值以及其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限，本公司负有承担额外损失义务的除外。

被投资单位以后实现净利润的，本公司在其收益分享额弥补未确认的亏损分担额后，恢复确认收益分享额。

本公司计算确认应享有或应分担被投资单位的净损益时，与联营企业、合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照应享有的比例计算归属于本公司的部分，予以抵销，在此基础上确认投资收益。

本公司与被投资单位发生的未实现内部交易损失，按照《企业会计准则第 8 号——资产减值》等的有关规定属于资产减值损失的，全额确认交易损失。

本公司因追加投资等原因能够对被投资单位施加重大影响或实施共同控制但不构成控制的，按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》确定的原持有的股权投资的公允价值加上新增投资成本之和，作为改按权益法核算的初始投资成本。原持有的股权投资分类为可供出售金融资产的，其公允价值与账面价值之间的差额，以及原计入其他综合收益的累计公允价值变动转入改按权益法核算的当期损益。

本公司因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》核算，其在丧失共同控制或重大

影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。

本公司因处置部分权益性投资等原因丧失了对被投资单位的控制的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理。

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款之间的差额，计入当期损益。采用权益法核算的长期股权投资，在处置该项投资时，采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础，按相应比例对原计入其他综合收益的部分进行会计处理。

15. 投资性房地产

不适用

16. 固定资产

(1).确认条件

√适用 □不适用

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有，并且使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产分类为：房屋及建筑物、机器设备、电子设备、运输设备、其他设备。固定资产在同时满足下列条件时予以确认：①、与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；②、该固定资产的成本能够可靠地计量。

(2).折旧方法

√适用 □不适用

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率	年折旧率
房屋及建筑物	年限平均法	40	3	2.43
机器设备	年限平均法	15	3	6.47
电子设备	年限平均法	10	3	9.7
运输设备	年限平均法	10	3	9.7
其他设备	年限平均法	10-15	3	6.47-9.7

(3).融资租入固定资产的认定依据、计价和折旧方法

□适用 √不适用

17. 在建工程

√适用 □不适用

在建工程以立项项目分类核算。

在建工程项目按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的全部支出，作为固定资产的入

账价值。所建造的固定资产在建工程已达到预定可使用状态，但尚未办理竣工决算的，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按估计的价值转入固定资产，并按本公司固定资产折旧政策计提固定资产的折旧，待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。

18. 借款费用

□适用 √不适用

19. 生物资产

□适用 √不适用

20. 油气资产

□适用 √不适用

21. 无形资产

(1). 计价方法、使用寿命、减值测试

√适用 □不适用

1). **取得无形资产时按成本进行初始计量**

外购无形资产的成本，包括购买价款、相关税费以及直接归属于使该项资产达到预定用途所发生的其他支出。购买无形资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，无形资产的成本以购买价款的现值为基础确定。

债务重组取得债务人用以抵债的无形资产，以该无形资产的公允价值为基础确定其入账价值，并将重组债务的账面价值与该用以抵债的无形资产公允价值之间的差额，计入当期损益；

在非货币性资产交换具备商业实质且换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的无形资产以换出资产的公允价值为基础确定其入账价值，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入无形资产的成本，不确认损益。

以同一控制下的企业吸收合并方式取得的无形资产按被合并方的账面价值确定其入账价值；以非同一控制下的企业吸收合并方式取得的无形资产按公允价值确定其入账价值。

内部自行开发的无形资产，其成本包括：开发该无形资产时耗用的材料、劳务成本、注册费、在开发过程中使用的其他专利权和特许权的摊销以及满足资本化条件的利息费用，以及为使该无形资产达到预定用途前所发生的其他直接费用。

本公司的无形资产包括土地使用权、系统软件、非专利技术等。

2).**后续计量**

在取得无形资产时分析判断其使用寿命。

对于使用寿命有限的无形资产，在为企业带来经济利益的期限内按直线法摊销；无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产，不予摊销。

使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况

项目	预计使用寿命	摊销方法
土地使用权	40-50	直线法
软件	5	直线法

每期末，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核。

经复核，本年期末无形资产的使用寿命及摊销方法与以前估计未有不同。

(2). 内部研究开发支出会计政策

√适用 □不适用

①划分内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准

内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出和开发阶段支出。

研究阶段：为获取并理解新的科学或技术知识等而进行的独创性的有计划调查、研究活动的阶段。

开发阶段：在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等活动的阶段。

②开发阶段支出符合资本化的具体标准

内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件时确认为无形资产：

（1）完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；

（2）具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

（3）无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；

（4）有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；

（5）归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

开发阶段的支出，若不满足上列条件的，于发生时计入当期损益。研究阶段的支出，在发生时计入当期损益。

22. 长期资产减值

□适用 √不适用

23. 长期待摊费用

√适用 □不适用

对于已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在1年以上的各项费用，包括经营租入固

定资产改良支出，作为长期待摊费用按预计受益年限分期摊销。如果长期待摊费用项目不能使以后会计期间受益的，则将其尚未摊销的摊余价值全部转入当期损益。

24. 职工薪酬

(1)、短期薪酬的会计处理方法

√适用 □不适用

在职工为公司提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本

(2)、离职后福利的会计处理方法

√适用 □不适用

离职后福利计划分类为设定提存计划和设定受益计划。

在职工为公司提供服务的会计期间，将根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。根据设定提存计划，预期不会在职工提供相关服务的年度报告期结束后十二个月内支付全部应缴存金额的，根据资产负债表日与设定受益计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率，将全部应缴存金额以折现后的金额计量应付职工薪酬。

公司根据资产负债表日与设定受益计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率对所有设定受益计划义务予以折现，包括预期在职工提供服务的年度报告期间结束后的十二个月内支付的义务。

设定受益计划存在资产的，将设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。设定受益计划存在盈余的，企业以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资产。其中，资产上限，是指企业可从设定受益计划退款或减少未来对设定受益计划缴存资金而获得的经济利益的现值。

报告期末，将设定受益计划产生的职工薪酬成本中的服务成本和设定受益计划净负债或净资产的利息净额部分计入当期损益或资产成本；重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动。计入其他综合收益，并且在后续会计期间不允许转回至损益，可以在权益范围内转移。

在设定受益计划下，在修改设定受益计划与确认相关重组费用或辞退福利孰早日将过去服务成本确认为当期费用。

企业在设定受益计划结算时，确认结算利得或损失。该利得或损失是在结算日确定的设定受益计划义务现值与结算价格的差。

(3)、辞退福利的会计处理方法

√适用 □不适用

在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：

（1）企业不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；

（2）企业确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

辞退福利预期在其确认的年度报告期结束后十二个月内完全支付的，适用短期薪酬的相关规定；辞退福利预期在年度报告期结束后十二个月内不能完全支付的，适用其他长期职工福利的有关规定。

(4)、其他长期职工福利的会计处理方法

√适用 □不适用

其他长期职工福利，符合设定提存计划条件的，根据上述2、处理。不符合设定提存计划的，适用关于设定受益计划的有关规定，确认和计量其他长期职工福利净负债或净资产。在报告期末，将其他长期职工福利中的服务成本、净负债或净资产的利息净额、重新计量其他长期职工福利净负债或净资产所产生的变动的总净额计入当期损益或相关资产成本。

25. 预计负债

√适用 □不适用

涉及诉讼、债务担保、亏损合同、重组事项时，如该等事项很可能需要未来以交付资产或提供劳务、其金额能够可靠计量的，确认为预计负债。

预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，并综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数；因随着时间推移所进行的折现还原而导致的预计负债账面价值的增加金额，确认为利息费用。

于资产负债表日，对预计负债的账面价值进行复核并作适当调整，以反映当前的最佳估计数。

26. 股份支付

□适用 √不适用

27. 优先股、永续债等其他金融工具

□适用 √不适用

28. 收入

√适用 □不适用

1、销售商品收入的确认

公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购买方；既没有保留与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；收入的金额能够可靠地计量；相关的经济利益很可能流入企业；相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入实现。

本公司销售商品确认收入的时点在货物发出并经客户签收后，确认收入的实现。销售管道气体以每月流量计显示金额结算。

2、提供劳务收入的确认

在资产负债表日提供劳务交易的结果能够可靠估计的，采用完工百分比法确认提供劳务收入。

提供劳务交易的完工进度，依据已完工作的测量（已经提供的劳务占应提供劳务总量的比例，）确定。

在资产负债表日提供劳务交易结果不能够可靠估计的，分别下列情况处理：

（1）已发生的劳务成本预计能够得到补偿，应按已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本。

（2）已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿的，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认提供劳务收入。

3、让渡资产使用权收入的确认

与交易相关的经济利益很可能流入企业，收入的金额能够可靠地计量时。分别下列情况确定让渡资产使用权收入金额：

（1）利息收入金额，按照他人使用本企业货币资金的时间和实际利率计算确定。

（2）使用费收入金额，按照有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

4、建造合同收入的确认

（1）建造合同的结果能够可靠估计

在资产负债表日，建造合同的结果能够可靠估计的，根据完工百分比法确认合同收入和费用。完工百分比法，是指根据合同完工进度确认收入与费用的方法。合同完工进度采用已经完成的合同工作量占合同预计总工作量的比例确定。

固定造价合同的结果能够可靠估计确定依据为：

①合同总收入能够可靠地计量；

②与合同相关的经济利益很可能流入本公司；

③实际发生的合同成本能够清楚地区分和可靠地计量；

④合同完工进度和为完成合同尚需发生的成本能够可靠地确定。

成本加成合同的结果能够可靠估计，确定依据为：

①与合同相关的经济利益很可能流入本公司；

②实际发生的合同成本能够清楚地区分和可靠地计量。

如果合同的预计总成本超过合同总收入的，对形成的合同预计损失，确认为资产减值损失，并计入当期损益。合同完工时，同时转销合同预计损失准备。

（2）建造合同的结果不能可靠估计

建造合同的结果不能可靠估计的，分别情况进行处理：

①合同成本能够收回的，合同收入根据能够收回的实际合同成本予以确认，合同成本在其发生的当期确认为合同费用；

②合同成本不可能收回的，在发生时立即确认为合同费用，不确认合同收入。

（3）建造合同完工进度确认的方法

公司涉及按完工百分比法确认进度的合同分类EPC合同、EP合同、供货+技术服务合同。根据公司实际情况及项目管理实践经验，项目完工进度的确认主要根据已完成的合同工作量占合同预计总工作量的比例确定。根据公司实际情况，分阶段的完工进度依据分阶段的已完成工作量占分阶段工作总量的比率确定。

29. 政府补助

(1)、与资产相关的政府补助判断依据及会计处理方法

√适用 □不适用

公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助作为与资产相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，冲减相关资产的账面价值。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

(2)、与收益相关的政府补助判断依据及会计处理方法

√适用 □不适用

公司取得的与资产相关之外的其他政府补助作为与收益相关的政府补助。与收益相关的政府补助，分别下列情况处理：

(1) 用于补偿公司以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益。

(2) 用于补偿公司已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益。

对于同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，区分不同部分分别进行会计处理；难以区分的，整体归类为与收益相关的政府补助。

与公司日常活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益。与公司日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

30. 递延所得税资产/递延所得税负债

√适用 □不适用

对于某些资产、负债项目的账面价值与其计税基础之间的差额，以及未作为资产和负债确认但按照税法规定可以确定其计税基础的项目的账面价值与计税基础之间的差额产生的暂时性差异，

采用资产负债表债务法确认递延所得税资产及递延所得税负债。

一般情况下所有暂时性差异均确认相关的递延所得税。但对于可抵扣暂时性差异，以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限，确认相关的递延所得税资产。此外，与商誉的初始确认相关的，以及与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额(或可抵扣亏损)的交易中产生的资产或负债的初始确认有关的暂时性差异，不予确认有关的递延所得税资产或负债。

对于能够结转以后年度的可抵扣亏损及税款抵减，以很可能获得用来抵扣可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产。

除与直接计入其他综合收益或股东权益的交易和事项相关的当期所得税和递延所得税计入其他综合收益或股东权益，以及企业合并产生的递延所得税调整商誉的账面价值外，其余当期所得税和递延所得税费用或收益计入当期损益。

资产负债表日，对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，减记的金额予以转回。

当拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利，且递延所得税资产及递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者是对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产及负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产和负债或是同时取得资产、清偿负债时，递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列报。

31. 租赁

(1)、经营租赁的会计处理方法

√适用 □不适用

(1）租入资产所支付的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，计入当期费用。支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用。

资产出租方承担了应由承担的与租赁相关的费用时，将该部分费用从租金总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分摊，计入当期费用。

（2）出租资产所收取的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，确认为租赁收入。支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用；如金额较大的，则予以资本化，在整个租赁期间内按照与租赁收入确认相同的基础分期计入当期收益。

承担了应由承租方承担的与租赁相关的费用时，将该部分费用从租金收入总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分配。

(2)、融资租赁的会计处理方法

□适用 √不适用

32. 其他重要的会计政策和会计估计

□适用 √不适用

33. 重要会计政策和会计估计的变更

(1)、重要会计政策变更

□适用 √不适用

(2)、重要会计估计变更

□适用 √不适用

34. 其他

□适用 √不适用

六、税项

1. 主要税种及税率

主要税种及税率情况

√适用 □不适用

税种	计税依据	税率
增值税	销售货物或应税劳务收入	17%、11%、6%
城市维护建设税	应纳流转税额	7%
企业所得税	应纳税所得额	15%
教育费附加	应缴流转税额	3%
地方教育费附加	应缴流转税额	2%

存在不同企业所得税税率纳税主体的，披露情况说明

□适用 √不适用

2. 税收优惠

√适用 □不适用

1).企业所得税

经四川省国家税务局川国税发[2007]139号文批准，本公司享受西部大开发税收优惠，从2006年度起减按15%的税率征收企业所得税。根据财政部、海关总署、税务总局联合下发的《关于深入实施西部大开发战略有关税收政策问题的通知》（财税[2011]58号），享受西部大开发企业所得税优惠政策继续执行，即：自2011年1月1日至2020年12月31日，对设在西部地区的鼓励类产业企业减按15%的税率征收企业所得税。

本公司2008年经四川省科学技术厅、四川省财政厅、四川省国家税务局、四川省地方税务局批准为高新技术企业，并取得高新技术企业证书，2017年8月29日，四川省高新技术企业认定管理小组复审认定本公司为高新技术企业，有效期三年。

2).增值税

自2013年8月1日起，本公司技术转让收入根据财税[2013]37号文附件《交通运输业和部分现代服务业营业税改征增值税试点过渡政策的规定》规定免征增值税。

3. 其他

□适用 √不适用

七、合并财务报表项目注释

1、 货币资金

□适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
库存现金	46,931.75	23,053.18
银行存款	335,740,568.03	341,678,677.89
人民币	335,740,504.58	341,678,677.89
美元	63.45	0.00
其他货币资金	3,089,457.60	7,741,841.40
合计	338,876,957.38	349,443,572.47
其中：存放在境外的款项总额		

2、 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

□适用 √不适用

3、 衍生金融资产

□适用 √不适用

4、 应收票据

(1). 应收票据分类列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
银行承兑票据	113,227,932.61	47,131,450.39
商业承兑票据	1,095,600.00	980,400.00
合计	114,323,532.61	48,111,850.39

（1）报告期内应收票据的交易背景是基于真实的合同交易而产生的合同款收取。在公司执行的销售合同中，结算收到的票据 99%为银行承兑汇票。前五大交易均为非关联方交易，是真实的合同交易。

（2）公 2017 年收取的银行票据较多，占营业收入的 48%，所有到期票据全部正常解汇。

（3）公司制定了银行票据管理制度。公司经办人严格按制度要求办理票据业务。

(2). 期末公司已质押的应收票据

□适用 √不适用

(3). 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据：

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑票据	49,652,160.67	
商业承兑票据		
合计	49,652,160.67	

(4). 期末公司因出票人未履约而将其转应收账款的票据

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

5、 应收账款

(1). 应收账款分类披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)		金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款	8,319,730.28	4.50	8,319,730.28	100.00						
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	175,265,541.88	94.90	31,104,335.09	17.75	144,161,206.79	137,627,352.40	98.94	33,021,547.20	23.99	104,605,805.20
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款	1,101,872.26	0.60	1,101,872.26	100.00		1,473,699.25	1.06	1,473,699.25	100.00	
合计	184,687,144.42	/	40,525,937.63	/	144,161,206.79	139,101,051.65	/	34,495,246.45	/	104,605,805.20

期末单项金额重大并单项计提坏帐准备的应收账款

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

应收账款（按单位）	期末余额			
	应收账款	坏账准备	计提比例（%）	计提理由
四平现代钢铁有限公司	8,319,730.28	8,319,730.28	100.00	企业失信

合计	8,319,730.28	8,319,730.28	/	/

组合中，按账龄分析法计提坏账准备的应收账款：
√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内			
其中：1 年以内分项			
1 年以内（含 1 年）	122,559,209.44	6,127,960.47	5.00
1 年以内小计	122,559,209.44	6,127,960.47	5.00
1 至 2 年	16,309,751.73	1,630,975.17	10.00
2 至 3 年	9,743,636.71	2,923,091.02	30.00
3 年以上			
3 至 4 年	8,274,128.16	4,137,064.08	50.00
4 至 5 年	4,187,143.00	2,093,571.50	50.00
5 年以上	14,191,672.84	14,191,672.85	100.00
合计	175,265,541.88	31,104,335.09	

确定该组合依据的说明：

组合中，采用余额百分比法计提坏账准备的应收账款：
□适用 √不适用

组合中，采用其他方法计提坏账准备的应收账款：
□适用 √不适用

(2). 本期计提、收回或转回的坏账准备情况：

本期计提坏账准备金额 9,814,114.27 元；本期收回或转回坏账准备金额 50,202.07 元，本期实际核销的应收账款 1,223,919.88 万元，客户单位破产核销 1,411,226.14 元、债务重组核销 1,098,075.00 元。

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：
□适用 √不适用

(3). 本期实际核销的应收账款情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	核销金额
实际核销的应收账款	1,223,919.88

其中重要的应收账款核销情况
□适用 √不适用

应收账款核销说明：
√适用 □不适用
公司债权核销的工作程序为：1、业务部门提出对公司债权债务进行清理的工作建议并报公司总经理办公会讨论通过； 2、公司聘请律师事务所对核销债权核销出具了“法律意见书”；3、公司聘请会计师事务所对债权核销出具了“经济鉴证报告”；4、将已核销的债权类资产纳入到“账销案存”管理体系，持续强化对其进行跟踪管理。

(4). 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况：
√适用 □不适用

名称单位	与本公司关系	期末余额	占应收款项期末余额合计数的比例（%）	账龄
中国石油天然气股份有限公司辽阳石化分公司	客户	9,593,028.05	5.19	1 年以内、1-2 年
中海石油宁波大榭石化有限公司	客户	9,196,938.00	4.98	1 年以内
神华宁夏煤业集团有限责任公司	客户	8,671,500.00	4.70	1 年以内
四平现代钢铁有限公司	客户	8,319,730.28	4.50	2-3 年、3-4 年
首钢京唐联合公司	客户	7,212,097.43	3.91	5 年以上、1-2 年
合计		42,993,293.76	23.28	

(5). 因金融资产转移而终止确认的应收账款：
□适用 √不适用

(6). 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额：
□适用 √不适用

其他说明：
□适用 √不适用

6、 预付款项

(1). 预付款项按账龄列示
√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1 年以内	18,623,827.32	98.27	4,374,252.79	77.61
1 至 2 年	191,877.63	1.01	114,577.30	2.03
2 至 3 年	62,377.30	0.33	1,726.00	0.03
3 年以上	74,076.24	0.39	1,146,048.84	20.33
合计	18,952,158.49	100.00	5,636,604.93	100.00

(2). 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况：

√适用 □不适用

单位名称	与本公司关系	期末余额	占预付款项期末余额合计数的比例（%）	预付款账龄
开封空分集团有限公司	非关联方	1,825,000.00	9.63	1 年以内
河南环宇石化装备科技股份有限公司	非关联方	1,605,000.00	8.47	1 年以内
鹤壁市鑫大化工公司	非关联方	1,291,970.00	6.82	1 年以内
三门峡化工机械有限公司	非关联方	984,000.00	5.19	1 年以内
中建新疆安装工程有限公司	非关联方	712,000.00	3.76	1 年以内
合 计		6,417,970.00	33.87	

其他说明

□适用 √不适用

7、 应收利息

(1). 应收利息分类

□适用 √不适用

(2). 重要逾期利息

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

8、 应收股利

(1). 应收股利

□适用 √不适用

(2). 重要的账龄超过 1 年的应收股利：

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

9、 其他应收款

(1). 其他应收款分类披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)		金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款	15,769,072.26	73.11	15,769,072.26	100.00	0.00	15,769,072.26	61.14	15,769,072.26	100.00	0.00

按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	5,798,814.27	26.89	464,236.15	8.01	5,334,578.12	8,153,316.56	31.61	1,543,165.50	18.93	6,610,151.06
单项金额不重大但单独计提坏账准备的其他应收款						1,870,320.00	7.25	1,870,320.00	100.00	0.00
合计	21,567,886.53	/	16,233,308.41	/	5,334,578.12	25,792,708.82	/	19,182,557.76	/	6,610,151.06

期末单项金额重大并单项计提坏帐准备的其他应收款
□适用 √不适用
组合中，按账龄分析法计提坏账准备的其他应收款：
√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末余额		
	其他应收款	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内			
其中：1 年以内分项			
1 年以内（含 1 年）	5,324,105.73	266,205.29	5.00
1 年以内小计	5,324,105.73	266,205.29	5.00
1 至 2 年	200,358.54	20,035.86	10.00
2 至 3 年	27,400.00	8,220.00	30.00
3 年以上			
3 至 4 年	128,350.00	64,175.00	50.00
4 至 5 年	26,000.00	13,000.00	50.00
5 年以上	92,600.00	92,600.00	100.00
合计	5,798,814.27	464,236.15	

组合中，采用余额百分比法计提坏账准备的其他应收款：
□适用 √不适用

组合中，采用其他方法计提坏账准备的其他应收款：
□适用 √不适用

(2)． 本期计提、收回或转回的坏账准备情况：

本期计提坏账准备金额 76,301.08 元；本期收回或转回坏账准备金额 1,210,230.43 元。
其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：
□适用 √不适用

(3)． 本期实际核销的其他应收款情况

√适用 □不适用

单位：元　币种：人民币

项目	核销金额
实际核销的其他应收款	1,815,320.00

其中重要的其他应收款核销情况：
√适用 □不适用

单位：元　币种：人民币

单位名称	其他应收款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
宜宾天科煤化工有限公司	货款	1,815,320.00	破产	破产程序	是
合计	/	1,815,320.00	/	/	/

其他应收款核销说明：
□适用 √不适用

(4). 其他应收款按款项性质分类情况

√适用 □不适用

单位：元　币种：人民币

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
存款本息转入	15,769,072.26	15,769,072.26
预付款转入	0.00	1,870,320.00
保证金	4,122,119.58	2,565,819.00
应收转让股权款项	0.00	4,760,000.00
其他	1,676,694.69	827,497.56
合计	21,567,886.53	25,792,708.82

(5). 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况：

√适用 □不适用

单位：元　币种：人民币

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
中昊财务公司	往来款	15,769,072.26	5 年以上	73.11	15,769,072.26
永兴镇人民政府	往来款	1,101,963.00	1 年以内	5.11	55,098.15
河南心连心化肥有限公司四分公司	投标保证金	440,000.00	1 年以内	2.04	22,000.00
洪阳冶化工程科技有限公司	投标保证金	400,000.00	1 年以内	1.85	20,000.00
新疆心连心能源化工有限公司	投标保证金	300,000.00	1 年以内	1.39	15,000.00
合计		18,011,035.26		83.50	15,881,170.41

(6). 涉及政府补助的应收款项

□适用 √不适用

(7). 因金融资产转移而终止确认的其他应收款：

□适用 √不适用

(8). 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债的金额：

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

10、 存货

(1). 存货分类

□适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	13,926,219.95		13,926,219.95	11,321,708.92	41,677.60	11,280,031.32
在产品	4,143,645.16		4,143,645.16	5,483,745.33		5,483,745.33
库存商品	24,760,240.71		24,760,240.71	33,151,805.86		33,151,805.86
周转材料						
消耗性生物资产						
建造合同形成的已完工未结算资产	13,723,030.64		13,723,030.64	31,705,388.50		31,705,388.50
合计	56,553,136.46		56,553,136.46	81,662,648.61	41,677.60	81,620,971.01

原材料及库存商品具体构成见下表：

原材料		库存商品	
分类	金额（元）	分类	金额（元）
催化剂类原材料	7,861,890.97	催化剂	13,073,717.89
阀门类原材料	2,250,835.71	阀门	5,763,419.16
气体类原材料	2,497,666.10	气体	192,494.69
工程类原材料	1,261,160.05	设备	2,606,837.65
吸附剂类原材料	54,667.12	吸附剂	3,123,771.32
合计	13,926,219.95	合计	24,760,240.71

已完工尚未结算资产主要为各工程项目已完工尚未结算的金额, 主要为各工程项目用的设备、仪器仪表、材料及相关费用等。

(2). 存货跌价准备

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加金额		本期减少金额		期末余额
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	41,677.60			41,677.60		
在产品						
库存商品						
周转材料						
消耗性生物资产						
建造合同形成的已完工未结算资产						
合计	41,677.60			41,677.60		

本公司根据存货会计政策，按照成本与可变现净值孰低计量，对成本高于可变现净值的存货，计提存货跌价准备。存货减值至可变现净值是基于评估存货的可售性及其可变现净值。鉴定存货减值要求管理层在取得确凿证据，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素的基础上作出判断和估计。

公司在年末盘点过程中，已关注了是否存在已霉烂变质的存货、已过期且无转让价值的存货、生产中已不再需要，并且已无使用价值和转让价值的存货等这些与市场环境无关的减值迹象，并未发现存在此类情况；库存商品、在产品及原材料均为短期合理备货需要，根据销售情况、市场情况以及原材料价格波动等情况看，不存在减值迹象。已完工未结算资产所涉及项目的合同执行正常，客户信用未发现异常，未发现减值迹象。综上所述，公司认为存货的期末可变现净值高于存货的账面价值，不存在减值情况，故未计提存货跌价准备。

本期转回存货跌价准备 4.1 万元，主要是本期领用了已计提跌价准备的材料，故转回。

(3). 存货期末余额含有借款费用资本化金额的说明：

□适用 √不适用

(4). 期末建造合同形成的已完工未结算资产情况：

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	余额
累计已发生成本	171,332,583.06
累计已确认毛利	17,494,984.59
减：预计损失	0.00
已办理结算的金额	175,104,537.01
建造合同形成的已完工未结算资产	13,723,030.64

其他说明

□适用 √不适用

11、 持有待售资产

□适用 √不适用

12、 一年内到期的非流动资产

□适用 √不适用

13、 其他流动资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
理财产品	100,000,000.00	100,000,000.00
合计	100,000,000.00	100,000,000.00

其他说明

其他流动资产为公司使用部分闲置资金购买的保本型银行理财产品，截止 2017 年 12 月 31 日合计持有的理财产品金额为人民币 10,000 万元。

14、 可供出售金融资产

(1). 可供出售金融资产情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
可供出售债务工具：						
可供出售权益工具：	23,400,000.00	22,400,000.00	1,000,000.00	23,400,000.00	22,400,000.00	1,000,000.00
按公允价值计量的						
按成本计量的	23,400,000.00	22,400,000.00	1,000,000.00	23,400,000.00	22,400,000.00	1,000,000.00
合计	23,400,000.00	22,400,000.00	1,000,000.00	23,400,000.00	22,400,000.00	1,000,000.00

(2). 期末按公允价值计量的可供出售金融资产

□适用 √不适用

(3). 期末按成本计量的可供出售金融资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

被投资单位	账面余额				减值准备				在被投资单位持股比例(%)	本期现金红利
	期初	本期增	本期减	期末	期初	本期增	本期减	期末		

		加	少			加	少			
宜宾天科煤化工有限公司	22,400,000.00			22,400,000.00	22,400,000.00			22,400,000.00	22.40	0.00
眉山中车制动科技股份有限公司	1,000,000.00			1,000,000.00					0.99	0.00
合计	23,400,000.00			23,400,000.00	22,400,000.00			22,400,000.00	/	

(4). 报告期内可供出售金融资产减值的变动情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

可供出售金融资产分类	可供出售权益工具	可供出售债务工具		合计
期初已计提减值余额	22,400,000.00			22,400,000.00
本期计提				
其中：从其他综合收益转入				
本期减少				
其中：期后公允价值回升转回	/			
期末已计提减值金余额	22,400,000.00			22,400,000.00

(5). 可供出售权益工具期末公允价值严重下跌或非暂时性下跌但未计提减值准备的相关说明：

□适用 √不适用

其他说明

√适用 □不适用

2013年6月28日，宜宾天科煤化工有限公司董事会讨论审议，通过了解散清算宜宾天科煤化工有限公司的决议，公司第五届董事会第九次会议和2013年第一次临时股东大会分别决议通过同意解散宜宾天科清算解散事宜。2013年11月29日，根据四川省高县人民法院（2013）宜高民破字第2-3号文件，四川省高县人民法院裁定受理宜宾天科煤化工有限公司破产清算一案，指定四川酒都律师事务所为宜宾天科煤化工有限公司管理人。2014年10月21日，根据四川省高县人民法院民事裁定书（2013）宜高民破字第2-7号文件，四川省高县人民法院宣告宜宾天科煤化工有限公司破产。

15、 持有至到期投资

(1). 持有至到期投资情况：

□适用 √不适用

(2).期末重要的持有至到期投资：

□适用 √不适用

(3).本期重分类的持有至到期投资：

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

16、 长期应收款

(1) 长期应收款情况：

□适用 √不适用

(2) 因金融资产转移而终止确认的长期应收款

□适用 √不适用

(3) 转移长期应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

17、 长期股权投资

□适用 √不适用

18、 投资性房地产

无

19、 固定资产

(1). 固定资产情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	电子设备	其他	合计
一、账面原值：						
1.期初余额	268,697,033.16	97,520,703.49	9,525,114.07	9,828,436.33	11,394,253.80	396,965,540.85
2.本期增加金额	1,519,399.74	1,595,555.54		400,923.84	381,225.76	3,897,104.88
（1）购置		1,595,555.54		400,923.84	381,225.76	2,377,705.14
（2）在建工程转入	1,519,399.74					1,519,399.74
（3）企业合并增加						
3.本期减少金额	2,039,641.97	73,532.00	884,220.55			2,997,394.52
（1）处置或报废	2,039,641.97	73,532.00	884,220.55			2,997,394.52

4.期末余额	268,176,790.93	99,042,727.03	8,640,893.52	10,229,360.17	11,775,479.56	397,865,251.21
二、累计折旧						
1.期初余额	44,818,880.38	58,156,004.69	4,901,040.70	5,166,334.46	3,901,876.78	116,944,137.01
2.本期增加金额	6,342,796.73	5,404,802.30	596,816.77	809,474.07	871,614.64	14,025,504.51
（1）计提	6,342,796.73	5,404,802.30	596,816.77	809,474.07	871,614.64	14,025,504.51
3.本期减少金额	956,459.16		855,233.16			1,811,692.32
（1）处置或报废	956,459.16		855,233.16			1,811,692.32
4.期末余额	50,205,217.95	63,560,806.99	4,642,624.31	5,975,808.53	4,773,491.42	129,157,949.20
三、减值准备						
1.期初余额	3,531,587.78	314,977.87		1,832.61	195.34	3,848,593.60
2.本期增加金额						
（1）计提						
3.本期减少金额	253,629.58					253,629.58
（1）处置或报废	253,629.58					253,629.58
4.期末余额	3,277,958.20	314,977.87		1,832.61	195.34	3,594,964.02
四、账面价值						
1.期末账面价值	214,693,614.78	35,166,942.17	3,998,269.21	4,251,719.03	7,001,792.80	265,112,337.99
2.期初账面价值	220,346,565.00	39,049,720.91	4,624,073.37	4,660,269.28	7,492,181.68	276,172,810.24

(2). 暂时闲置的固定资产情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	备注
房屋及建筑物	1,216,201.68	223,492.28	5,551.60	987,157.80	
机器设备	6,453,932.27	5,788,134.77	57,774.23	608,023.27	
电子设备	476,369.48	396,688.83	646.34	79,034.31	
运输设备	98,256.42	32,627.60		65,628.82	
其他	438,986.00	384,014.16		54,971.84	
合计	8,683,745.85	6,824,957.64	63,972.17	1,794,816.04	

(3). 通过融资租赁租入的固定资产情况

□适用 √不适用

(4). 通过经营租赁租出的固定资产

□适用 √不适用

(5). 未办妥产权证书的固定资产情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
房屋及建筑物	6,118,774.40	本公司房屋建筑物建造在租赁的土地上，未能取得房产证。

其他说明：

□适用 √不适用

20、 在建工程

(1). 在建工程情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
1 号隧道窑				1,303,902.30		1,303,902.30
一车间老厂房拆除及迁建改造	651,223.45		651,223.45			
粉体工程	2,515,155.00	2,515,155.00		2,515,155.00	2,515,155.00	
合计	3,166,378.45	2,515,155.00	651,223.45	3,819,057.30	2,515,155.00	1,303,902.30

(2). 重要在建工程项目本期变动情况

□适用 √不适用

(3). 本期计提在建工程减值准备情况：

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

21、 工程物资

□适用 √不适用

22、 固定资产清理

□适用 √不适用

23、 生产性生物资产

(1). 采用成本计量模式的生产性生物资产

□适用 √不适用

(2). 采用公允价值计量模式的生产性生物资产

□适用 √不适用

□适用 √不适用

24、 油气资产

□适用 √不适用

25、 无形资产

(1). 无形资产情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	土地使用权	专利权	非专利技术	计算机软件	负债型催化剂项目	合计
一、账面原值						
1.期初余额	1,263,765.56		5,680,000.00	9,350,606.56	1,173,989.85	17,468,361.97
2.本期增加金额				348,414.88		348,414.88
(1)购置				348,414.88		348,414.88
(2)内部研发						
(3)企业合并增加						
3.本期减少金额	967,765.56					967,765.56
(1)处置	967,765.56					967,765.56
4.期末余额	296,000.00		5,680,000.00	9,699,021.44	1,173,989.85	16,849,011.29
二、累计摊销						
1.期初余额	604,326.70		5,680,000.00	7,288,308.40	1,019,558.27	14,592,193.37
2.本期增加金额	46,384.96			838,489.93	75,157.56	960,032.45
（1）计提	46,384.96			838,489.93	75,157.56	960,032.45
3.本期减少金额	400,686.99					400,686.99
(1)处置	400,686.99					400,686.99
4.期末余额	250,024.67		5,680,000.00	8,126,798.33	1,094,715.83	15,151,538.83
三、减值准备						
1.期初余额						
2.本期增加金额						
（1）计提						
3.本期减少金						

额						
(1)处置						
4.期末余额						
四、账面价值						
1.期末账面价值	45,975.33			1,572,223.11	79,274.02	1,697,472.46
2.期初账面价值	659,438.86			2,062,298.16	154,431.58	2,876,168.60

26、 开发支出

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加金额			本期减少金额			期末余额
		内部开发支出	其他		确认为无形资产	转入当期损益		
研究与开发费		23,276,162.73						23,276,162.73
合计		23,276,162.73						23,276,162.73

27、 商誉

(1). 商誉账面原值

□适用 √不适用

(2). 商誉减值准备

□适用 √不适用

说明商誉减值测试过程、参数及商誉减值损失的确认方法

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

28、 长期待摊费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少金额	期末余额
租入固定资产装修费	1,272,782.39		424,260.72		848,521.67
催化剂实验室改造	473,220.00		172,080.00		301,140.00
房屋维修款	187,553.87		54,893.88		132,659.99
办公楼装修	2,865,708.09		582,855.84		2,282,852.25
合计	4,799,264.35		1,234,090.44		3,565,173.91

29、 递延所得税资产/ 递延所得税负债

(1). 未经抵销的递延所得税资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额		期初余额	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	46,482,022.40	6,972,303.36	43,695,887.75	6,554,383.16
内部交易未实现利润				
可抵扣亏损				
职工薪酬－辞退福利	1,679,596.62	251,939.49	1,241,302.13	186,195.32
合计	48,161,619.02	7,224,242.85	44,937,189.88	6,740,578.48

(2). 未经抵销的递延所得税负债

□适用 √不适用

(3). 以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债：

□适用 √不适用

(4). 未确认递延所得税资产明细

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
可抵扣暂时性差异	38,787,342.66	38,787,342.66
可抵扣亏损		
合计	38,787,342.66	38,787,342.66

(5). 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

30、 其他非流动资产

□适用 √不适用

31、 短期借款

(1). 短期借款分类

□适用 √不适用

(2). 已逾期未偿还的短期借款情况

□适用 √不适用

其中重要的已逾期未偿还的短期借款情况如下：

□适用 √不适用
其他说明
□适用 √不适用

32、 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

□适用 √不适用

33、 衍生金融负债

□适用 √不适用

34、 应付票据

□适用 √不适用

35、 应付账款

(1). 应付账款列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
1 年以内（含 1 年）	120,806,840.69	100,868,689.35
1 年至 2 年（含 2 年）	13,440,321.40	21,065,252.28
2 年至 3 年（含 3 年）	4,939,742.36	8,442,121.19
3 年以上	17,383,042.89	19,378,799.00
合计	156,569,947.34	149,754,861.82

(2). 账龄超过 1 年的重要应付账款

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
山东省潍坊生建压缩机有限责任公司	1,980,000.00	项目未完结
上海恒业化工有限公司	4,921,828.95	项目未完结
中油吉林化建工程有限公司	4,778,634.70	项目未完结
合计	11,680,463.65	/

其他说明
□适用 √不适用

36、 预收款项

(1). 预收账款项列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
1 年以内	10,463,882.78	32,496,870.05
1 至 2 年	550,940.00	205,024.02
2 至 3 年	103,591.02	543,180.00
3 年以上	1,353,895.00	4,111,141.00
合计	12,472,308.80	37,356,215.07

(2). 账龄超过 1 年的重要预收款项

□适用 √不适用

(3). 期末建造合同形成的已结算未完工项目情况：

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

37、 应付职工薪酬

(1).应付职工薪酬列示：

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、短期薪酬	37,101,761.69	118,324,822.00	94,634,693.91	60,791,889.78
二、离职后福利-设定提存计划		9,623,493.32	9,623,493.32	
三、辞退福利	516,853.92	1,191,462.31	1,015,405.49	692,910.74
四、一年内到期的其他福利				
合计	37,618,615.61	129,139,777.63	105,273,592.72	61,484,800.52

(2).短期薪酬列示：

√适用 □不适用

单位：元 币种:人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、工资、奖金、津贴和补贴	37,071,622.18	107,585,426.82	83,894,093.27	60,762,955.73
二、职工福利费		1,954,026.20	1,954,026.20	
三、社会保险费		3,203,873.53	3,203,873.53	
其中：医疗保险费		3,055,097.29	3,055,097.29	
工伤保险费		100,168.68	100,168.68	
生育保险费		48,607.56	48,607.56	
四、住房公积金		4,938,448.00	4,938,448.00	
五、工会经费和职工教育经费	30,139.51	643,047.45	644,252.91	28,934.05
六、短期带薪缺勤				
七、短期利润分享计划				
合计	37,101,761.69	118,324,822.00	94,634,693.91	60,791,889.78

(3). 设定提存计划列示

√适用 □不适用

单位：元　币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、基本养老保险		7,246,564.97	7,246,564.97	
2、失业保险费		230,043.62	230,043.62	
3、企业年金缴费		2,146,884.73	2,146,884.73	
合计		9,623,493.32	9,623,493.32	

其他说明：
□适用 √不适用

38、 应交税费

√适用 □不适用

单位：元　币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
增值税	9,577,756.32	4,101,043.74
企业所得税	8,347,176.62	1,741,911.63
个人所得税	235,394.44	237,440.35
城市维护建设税	798,428.52	321,397.43
房产税	2,294.30	2,294.30
土地使用税	9,224.00	9,224.00
教育费附加	570,062.55	228,965.63
其他	14,851.09	9,347.00
合计	19,555,187.84	6,651,624.08

39、 应付利息

□适用 √不适用
重要的已逾期未支付的利息情况：
□适用 √不适用
其他说明：
□适用 √不适用

40、 应付股利

□适用 √不适用

41、 其他应付款

(1). 按款项性质列示其他应付款

√适用 □不适用

单位：元　币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
押金、保证金	8,576,328.00	8,702,861.46
代收代缴款	124,635.42	12,921.60
往来及其他	2,210,611.19	2,219,622.27
合计	10,911,574.61	10,935,405.33

(2). 账龄超过 1 年的重要其他应付款

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

42、 持有待售负债

□适用 √不适用

43、 1 年内到期的非流动负债

□适用 √不适用

44、 其他流动负债

其他流动负债情况

□适用 √不适用

短期应付债券的增减变动：

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

45、 长期借款

(1). 长期借款分类

□适用 √不适用

其他说明，包括利率区间：

□适用 √不适用

46、 应付债券

(1). 应付债券

□适用 √不适用

(2). 应付债券的增减变动：（不包括划分为金融负债的优先股、永续债等其他金融工具）

□适用 √不适用

(3). 可转换公司债券的转股条件、转股时间说明：

□适用 √不适用

(4). 划分为金融负债的其他金融工具说明：

期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

□适用 √不适用

期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

□适用 √不适用

其他金融工具划分为金融负债的依据说明

□适用 √不适用

其他说明：
□适用 √不适用

47、 长期应付款

(1) 按款项性质列示长期应付款：

□适用 √不适用

48、 长期应付职工薪酬

√适用 □不适用

(1) 长期应付职工薪酬表

□适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
一、离职后福利-设定受益计划净负债		
二、辞退福利	986,685.88	724,448.21
三、其他长期福利		
合计	986,685.88	724,448.21

(2) 设定受益计划变动情况

设定受益计划义务现值：
□适用 √不适用
计划资产：
□适用 √不适用
设定受益计划净负债（净资产）
□适用 √不适用
设定受益计划的内容及与之相关风险、对公司未来现金流量、时间和不确定性的影响说明：
□适用 √不适用

设定受益计划重大精算假设及敏感性分析结果说明
□适用 √不适用

其他说明：
□适用 √不适用

49、 专项应付款

□适用 √不适用

50、 预计负债

□适用 √不适用

51、 递延收益

递延收益情况

□适用 √不适用

涉及政府补助的项目：

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

52、 其他非流动负债

□适用 √不适用

53、 股本

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

	期初余额	本次变动增减（+、一）					期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	297,193,292.00						297,193,292.00

54、 其他权益工具

(1) 期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

□适用 √不适用

(2) 期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

□适用 √不适用

其他权益工具本期增减变动情况、变动原因说明，以及相关会计处理的依据：

□适用 √不适用

其他说明:

□适用 √不适用

55、 资本公积

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
资本溢价（股本溢价）	148,186,997.39			148,186,997.39
其他资本公积	4,898,652.05			4,898,652.05
合计	153,085,649.44			153,085,649.44

56、 库存股

□适用 √不适用

57、 其他综合收益

□适用 √不适用

58、 专项储备

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
安全生产费	425,385.05	4,108,024.97	4,482,988.00	50,422.02
合计	425,385.05	4,108,024.97	4,482,988.00	50,422.02

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

本期专项储备减少系使用专项储备购置安全生产设备和进行安全整改所致。

59、 盈余公积

□适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	60,068,448.61	5,888,176.84		65,956,625.45
任意盈余公积				
储备基金				
企业发展基金				
其他				
合计	60,068,448.61	5,888,176.84		65,956,625.45

60、 未分配利润

□适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期	上期
调整前上期末未分配利润	235,107,733.81	226,023,946.41
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减－）		
调整后期初未分配利润	235,107,733.81	226,023,946.41
加：本期归属于母公司所有者的净利润	58,881,768.40	27,111,197.70
减：提取法定盈余公积	5,888,176.84	3,167,745.70
提取任意盈余公积		
提取一般风险准备		
应付普通股股利	8,915,798.76	14,859,664.60
转作股本的普通股股利		
期末未分配利润	279,185,526.61	235,107,733.81

61、 营业收入和营业成本

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本

主营业务	521,137,059.25	371,168,286.04	385,478,698.83	281,444,198.16
其他业务	5,720,468.58	1,527,451.19	6,066,117.11	1,581,929.51
合计	526,857,527.83	372,695,737.23	391,544,815.94	283,026,127.67

62、 税金及附加

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
消费税		
营业税		143,878.69
城市维护建设税	3,087,083.75	2,533,710.73
教育费附加	2,198,202.07	1,652,787.00
资源税		
房产税	2,108,261.88	1,999,109.81
土地使用税	1,441,075.20	1,303,946.72
车船使用税		
其他税费	454,674.89	53,583.57
合计	9,289,297.79	7,687,016.52

63、 销售费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	11,407,071.39	6,941,600.02
运输、包装费	2,023,709.28	1,402,881.32
广告费	282,894.96	308,453.64
折旧费	215,268.28	222,022.03
办公、差旅费	3,506,540.98	3,265,756.02
业务招待费	3,630,370.64	3,297,780.44
咨询费	22,698.00	461,496.34
劳动保护费	116,162.40	142,370.87
会务费	509,394.96	78,037.90
其他	2,935,365.46	1,313,024.33
合计	24,649,476.35	17,433,422.91

其他说明：

其他为车辆使用费、维修费、物管费。

64、 管理费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	25,851,151.44	18,929,150.26
折旧费	2,890,615.90	3,040,965.39
办公费用	346,655.00	405,009.50
差旅费	2,192,459.96	2,040,741.52

业务招待费	652,621.13	610,890.56
会务费	15,502.78	55,178.49
董事会费	108,300.00	77,000.00
业务宣传费	502,250.74	53,141.96
租赁费	935,307.67	1,005,929.80
劳动保护费	602,332.15	864,268.32
培训费	262,667.48	73,445.72
聘请中介机构费	1,415,796.50	1,221,541.20
修理费	297,399.82	191,226.39
研究与开发费	23,276,162.73	20,616,652.71
无形资产摊销费	960,032.45	1,004,722.11
税金	0.00	358,830.66
其他	3,504,348.02	3,056,826.55
合计	63,813,603.77	53,605,521.14

其他说明：

其他为环保支出、机物料消耗、劳务费、物业管里费、保洁费、残保金等。

65、 财务费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
利息收入(以负数表示)	-5,395,038.54	-6,161,071.38
汇兑损益(收益以负数表示)	-2,176.51	-23,345.69
其他	118,024.41	206,291.62
合计	-5,279,190.64	-5,978,125.45

66、 资产减值损失

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
一、坏账损失	8,629,982.85	6,587,187.09
二、存货跌价损失		
三、可供出售金融资产减值损失		
四、持有至到期投资减值损失		
五、长期股权投资减值损失		
六、投资性房地产减值损失		
七、固定资产减值损失		
八、工程物资减值损失		
九、在建工程减值损失		
十、生产性生物资产减值损失		
十一、油气资产减值损失		
十二、无形资产减值损失		
十三、商誉减值损失		
十四、其他		
合计	8,629,982.85	6,587,187.09

67、 公允价值变动收益

□适用 √不适用

68、 投资收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
权益法核算的长期股权投资收益		
处置长期股权投资产生的投资收益		-1,278,967.94
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产在持有期间的投资收益		
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产取得的投资收益		
持有至到期投资在持有期间的投资收益		
可供出售金融资产等取得的投资收益		
处置可供出售金融资产取得的投资收益		
丧失控制权后，剩余股权按公允价值重新计量产生的利得		
理财产品收益	3,332,844.05	
合计	3,332,844.05	-1,278,967.94

营业外收入情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
非流动资产处置利得合计		215,827.70	
其中：固定资产处置利得		215,827.70	
无形资产处置利得			
债务重组利得	58,582.94		58,582.94
非货币性资产交换利得			
接受捐赠			
政府补助	777,907.15	3,517,483.88	777,907.15
违约赔偿收入		97,000.00	
其他利得	55,837.89	1,156,474.96	55,837.89
合计	892,327.98	4,986,786.54	892,327.98

计入当期损益的政府补助

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

补助项目	本期发生金额	上期发生金额	与资产相关/与收益相关
收成都高新区经贸发展局企业鼓励款		1,740,000.00	与收益相关
成都市高新质量技术监督局制定国家标准资助		100,000.00	与收益相关
成都高新区技术科技局知识产权资助金	58,980.00		与收益相关
成都市技术科技局发明专利资助金		193,896.00	与收益相关
收成都高新技术开发区经贸发展局外包服务补助		568,000.00	与收益相关
四川省国际商务发展促进会资金拨付款	152,000.00		与收益相关
成都高新技术产业开发区经贸发展局出口贴息专项资金	62,300.00		与收益相关
收成都市社会保险事业管理局稳岗补贴	242,227.15	915,587.88	与收益相关
成都高新技术产业开发区环境综合执法局标准化补贴	250,000.00		与收益相关
其他	12,400.00		与收益相关
合计	777,907.15	3,517,483.88	/

其他说明：

□适用 √不适用

69、 营业外支出

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
非流动资产处置损失合计		93,594.59	
其中：固定资产处置损失		93,594.59	
无形资产处置损失			
债务重组损失	135,200.00	413,713.29	135,200.00
非货币性资产交换损失			
对外捐赠			
资产报废、毁损损失	250,858.13	100,410.53	250,858.13
其他支出	11,078.15	11,652.78	11,078.15
合计	397,136.28	619,371.19	397,136.28

70、 所得税费用

(1) 所得税费用表

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
当期所得税费用	6,300,989.95	4,222,872.90

递延所得税费用	-483,664.37	2,202,457.84
合计	5,817,325.58	6,425,330.74

(2) 会计利润与所得税费用调整过程：

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额
利润总额	64,699,093.98
按法定/适用税率计算的所得税费用	9,704,864.10
子公司适用不同税率的影响	
调整以前期间所得税的影响	-2,705,290.76
非应税收入的影响	
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	1,913,584.96
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	
其他	-3,095,832.72
所得税费用	5,817,325.58

其他说明：

√适用 □不适用

其他主要系递延所得税费用及预计企业所得税调整项影响所致。具体内容及计算方式如下表所示：

项目构成	金额（元）
递延所得税资产增加调整所得税费用	-483,664.37
预计专项储备变动调整企业所得税	-56,244.45
预计资产损失调整企业所得税	-832,281.15
预计研发费用加计扣除减免企业所得税	-1,395,142.74
预计技术转让所得减免企业所得税	-300,000.00
预计残疾人工薪加计扣除减免企业所得税	-28,500.00
合计	-3,095,832.72

71、 其他综合收益

□适用 √不适用

72、 现金流量表项目

(1). 收到的其他与经营活动有关的现金：

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
项目扶持资金	5,357,907.15	3,517,483.88
收银行利息	5,395,038.54	6,161,071.38
收到的投标保证金	11,239,703.66	5,889,193.00
收回的保函保证金	9,037,526.92	6,546,231.44
其他	968,671.86	635,487.65
合计	31,998,848.13	22,749,467.35

(2). 支付的其他与经营活动有关的现金：

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
存出保函保证金	5,607,223.59	3,335,074.58
支付的日常管理费用	10,835,641.25	10,658,122.12
支付的销售费用	9,379,160.12	9,961,347.22
支付（退）投标保证金	14,473,164.60	12,468,315.00
其他	2,972,086.21	4,854,553.16
合计	43,267,275.77	41,277,412.08

(3). 收到的其他与投资活动有关的现金

□适用 √不适用

(4). 支付的其他与投资活动有关的现金

□适用 √不适用

(5). 收到的其他与筹资活动有关的现金

□适用 √不适用

(6). 支付的其他与筹资活动有关的现金

□适用 √不适用

73、 现金流量表补充资料

(1) 现金流量表补充资料

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

补充资料	本期金额	上期金额

1．将净利润调节为经营活动现金流量：		
净利润	58,881,768.40	25,846,782.73
加：资产减值准备	8,629,982.85	6,587,187.09
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	14,025,504.51	15,478,051.73
无形资产摊销	960,032.45	946,839.16
长期待摊费用摊销	1,234,090.44	699,805.92
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“－”号填列）	-3,232,437.75	-122,233.11
固定资产报废损失（收益以“－”号填列）	250,858.13	100,410.53
公允价值变动损失（收益以“－”号填列）		
财务费用（收益以“－”号填列）	-2,176.51	-23,345.69
投资损失（收益以“－”号填列）	-3,332,844.05	1,278,967.94
递延所得税资产减少（增加以“－”号填列）	-483,664.37	2,202,457.84
递延所得税负债增加（减少以“－”号填列）		
存货的减少（增加以“－”号填列）	25,067,834.55	16,840,417.54
经营性应收项目的减少（增加以“－”号填列）	-129,375,417.14	-12,204,666.04
经营性应付项目的增加（减少以“－”号填列）	28,430,628.65	-19,657,549.83
其他		
经营活动产生的现金流量净额	1,054,160.16	37,973,125.81
2．不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：		
债务转为资本		
一年内到期的可转换公司债券		
融资租入固定资产		
3．现金及现金等价物净变动情况：		
现金的期末余额	335,787,499.78	342,973,365.57
减：现金的期初余额	342,973,365.57	432,025,084.52
加：现金等价物的期末余额		
减：现金等价物的期初余额		
现金及现金等价物净增加额	-7,185,865.79	-89,051,718.95

(2) 本期支付的取得子公司的现金净额

□适用 √不适用

(3) 本期收到的处置子公司的现金净额

□适用 √不适用

(4) 现金和现金等价物的构成

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
一、现金	335,787,499.78	342,973,365.57
其中：库存现金	46,931.75	23,053.18
可随时用于支付的银行存款	335,740,568.03	341,678,677.89
可随时用于支付的其他货币资金		1,271,634.50
可用于支付的存放中央银行款项		
存放同业款项		
拆放同业款项		
二、现金等价物		
其中：三个月内到期的债券投资		
三、期末现金及现金等价物余额	335,787,499.78	342,973,365.57
其中：母公司或集团内子公司使用受限制的现金和现金等价物		

其他说明：

□适用 √不适用

74、 所有者权益变动表项目注释

说明对上年期末余额进行调整的“其他”项目名称及调整金额等事项：

□适用 √不适用

75、 所有权或使用权受到限制的资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金	3,089,457.60	履约保函保证金
应收票据		
存货		
固定资产		
无形资产		
合计	3,089,457.60	/

76、 外币货币性项目

(1). 外币货币性项目：

√适用 □不适用

单位：元

项目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
货币资金	9.71	6.5345	63.45
其中：美元	9.71	6.5345	63.45
欧元			
港币			
人民币			
人民币			
应收账款			
其中：美元			
欧元			
港币			
人民币			
人民币			
长期借款			
其中：美元			
欧元			
港币			
人民币			
人民币			
外币核算-XXX			
人民币			
人民币			

(2). 境外经营实体说明，包括对于重要的境外经营实体，应披露其境外主要经营地、记账本位币及选择依据，记账本位币发生变化的还应披露原因。

□适用 √不适用

77、 套期

□适用 √不适用

78、 政府补助

1. 政府补助基本情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

种类	金额	列报项目	计入当期损益的金额
企业鼓励款	4,580,000.00	其他收益	4,580,000.00
知识产权资助金	58,980.00	营业外收入	58,980.00
国际商务发展促进会资金拨付款	152,000.00	营业外收入	152,000.00
经贸发展局出口贴息专项资金	62,300.00	营业外收入	62,300.00
稳岗补贴	242,227.15	营业外收入	242,227.15
标准化补贴	250,000.00	营业外收入	250,000.00
其他	12,400.00	营业外收入	12,400.00

2. 政府补助退回情况

□适用 √不适用

79、 其他

□适用 √不适用

八、合并范围的变更

1、 非同一控制下企业合并

□适用 √不适用

2、 同一控制下企业合并

□适用 √不适用

3、 反向购买

□适用 √不适用

4、 处置子公司

是否存在单次处置对子公司投资即丧失控制权的情形
□适用 √不适用
其他说明：
□适用 √不适用

是否存在通过多次交易分步处置对子公司投资且在本期丧失控制权的情形
□适用 √不适用

5、 其他原因的合并范围变动

说明其他原因导致的合并范围变动（如，新设子公司、清算子公司等）及其相关情况：
√适用 □不适用
上期末完成对子公司四平天科气体有限公司的清算注销，本期合并范围减少子公司四平天科。

6、 其他

□适用 √不适用

九、在其他主体中的权益

1、 在子公司中的权益

(1). 企业集团的构成

□适用 √不适用

(2). 重要的非全资子公司

□适用 √不适用

(3). 重要非全资子公司的主要财务信息

□适用 √不适用

(4). 使用企业集团资产和清偿企业集团债务的重大限制：

□适用 √不适用

(5). 向纳入合并财务报表范围的结构化主体提供的财务支持或其他支持：

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

2、 在子公司的所有者权益份额发生变化且仍控制子公司的交易

□适用 √不适用

3、 在合营企业或联营企业中的权益

□适用 √不适用

4、 重要的共同经营

□适用 √不适用

5、 在未纳入合并财务报表范围的结构化主体中的权益

未纳入合并财务报表范围的结构化主体的相关说明：

□适用 √不适用

6、 其他

□适用 √不适用

十、与金融工具相关的风险

□适用 √不适用

十一、 公允价值的披露

1、 以公允价值计量的资产和负债的期末公允价值

□适用 √不适用

2、 持续和非持续第一层次公允价值计量项目市价的确定依据

□适用 √不适用

3、 持续和非持续第二层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息

□适用 √不适用

4、 持续和非持续第三层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息

□适用 √不适用

5、 持续的第三层次公允价值计量项目，期初与期末账面价值间的调节信息及不可观察参数敏感性分析

□适用 √不适用

6、 持续的公允价值计量项目，本期内发生各层级之间转换的，转换的原因及确定转换时点的政策

□适用 √不适用

7、 本期内发生的估值技术变更及变更原因

□适用 √不适用

8、 不以公允价值计量的金融资产和金融负债的公允价值情况

□适用 √不适用

9、 其他

□适用 √不适用

十二、 关联方及关联交易

1、 本企业的母公司情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本	母公司对本企业的持股比例(%)	母公司对本企业的表决权比例(%)
中国昊华化工集团股份有限公司	北京市	化工	4,221,219,275.00	23.82	23.82

企业最终控制方是本企业最终控制方是中国化工集团有限公司。截止 2017 年 12 月 31 日，中国化工集团有限公司注册资本为 1110000 万元人民币。

2、 本企业的子公司情况

本企业子公司的情况详见附注

□适用 √不适用

3、 本企业合营和联营企业情况

本企业重要的合营或联营企业详见附注
□适用 √不适用
本期与本公司发生关联方交易，或前期与本公司发生关联方交易形成余额的其他合营或联营企业情况如下
√适用 □不适用

合营或联营企业名称	与本企业关系
宜宾天科煤化工有限公司	联营企业

其他说明
□适用 √不适用

4、 其他关联方情况

√适用 □不适用

其他关联方名称	其他关联方与本企业关系
沧州大化 TDI 有限责任公司	集团兄弟公司
沧州大化股份有限公司聚海分公司	集团兄弟公司
沧州大化集团有限责任公司	集团兄弟公司
德州实华化工有限公司	集团兄弟公司
贵州水晶有机化工有限公司	集团兄弟公司
昊华（成都）科技有限公司	母公司的全资子公司
昊华鸿鹤化工有限责任公司	集团兄弟公司
昊华辛集化工有限责任公司	集团兄弟公司
河南骏化发展股份有限公司	集团兄弟公司
河南顺达化工公司	集团兄弟公司
黑龙江昊华化工有限公司	集团兄弟公司
黑龙江黑化股份有限公司	集团兄弟公司
蓝星（北京）化工机械有限公司	集团兄弟公司
蓝星化工有限责任公司	集团兄弟公司
山东华星石油化工集团有限公司	集团兄弟公司
四川蓝星机械有限公司	集团兄弟公司
西南化工研究设计院第一试验厂	集团兄弟公司
西南化工研究设计院有限公司	母公司的全资子公司
正和集团股份有限公司	集团兄弟公司
中国化工集团有限公司	实际控制人
中昊财务有限责任公司	母公司的全资子公司
中昊晨光化工研究院有限公司	母公司的全资子公司
自贡鸿鹤有限公司	集团兄弟公司

5、 关联交易情况

(1). 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

采购商品/接受劳务情况表
√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额

西南化工研究院第一试验厂	购买商品、接受劳务	3,061,805.07	2,447,423.97
西南化工研究设计院有限公司	购买商品、接受劳务	6,153,361.37	5,747,694.60
昊华（成都）科技有限公司	购买商品	119,658.13	2,014,957.28
四川蓝星机械有限公司	购买商品、接受劳务	11,405,982.92	
合计		20,740,807.49	10,210,075.85

出售商品/提供劳务情况表
√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
西南化工研究设计院有限公司	销售商品	3,949,763.09	1,175,807.24
西南化工研究设计院第一试验厂	销售商品	6,972.18	139,193.98
河南顺达化工公司	销售商品		3,463,151.10
德州实华化工有限公司	销售商品		275,852.98
正和集团股份有限公司	销售商品	12,961,520.77	5,845,128.21
黑龙江昊华化工有限公司	销售商品	177,735.04	210,256.41
沧州大化股份有限公司聚海分公司	销售商品	1,797,815.48	
昊华辛集化工有限责任公司	销售商品	10,377.36	
合计		18,904,183.91	11,109,389.92

购销商品、提供和接受劳务的关联交易说明
□适用 √不适用

(2). 关联受托管理/承包及委托管理/出包情况

本公司受托管理/承包情况表：
□适用 √不适用
关联托管/承包情况说明
□适用 √不适用

本公司委托管理/出包情况表：
□适用 √不适用
关联管理/出包情况说明
□适用 √不适用

(3). 关联租赁情况

本公司作为出租方：
√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

承租方名称	租赁资产种类	本期确认的租赁收入	上期确认的租赁收入
西南化工研究设计院有限公司	房屋建筑物	39,428.57	211,482.00

本公司作为承租方：
√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

出租方名称	租赁资产种类	本期确认的租赁费	上期确认的租赁费
西南化工研究设计院有限公司	国有土地使用权	920,604.97	997,769.80

关联租赁情况说明
□适用 √不适用

(4). 关联担保情况

本公司作为担保方
□适用 √不适用
本公司作为被担保方
□适用 √不适用
关联担保情况说明
□适用 √不适用

(5). 关联方资金拆借

□适用 √不适用

(6). 关联方资产转让、债务重组情况

□适用 √不适用

(7). 关键管理人员报酬

□适用 √不适用

(8). 其他关联交易

□适用 √不适用

6、 关联方应收应付款项

(1). 应收项目

√适用 □不适用

单位:元 币种:人民币

项目名称	关联方	期末余额		期初余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款	宜宾天科煤化工有限公司	-	-	1,458,000.00	1,458,000.00
应收账款	昊华鸿鹤化工有限责任公司			1,242,066.00	671,991.00
应收账款	沧州大化TDI有限责任公司	874,293.57	874,293.57	874,293.57	874,293.57
应收账款	河南骏化发展股份有限公司	355,000.00	355,000.00	355,000.00	177,500.00
应收账款	西南化工研究设计院有限公司			495,791.00	49,585.70
应收账款	黑龙江黑化股份有限公司			140,000.00	140,000.00
应收账款	德州实华化工有限公司	68,315.00	34,157.50	79,950.25	21,076.26
应收账款	沧州大化集团有限责任公司			112,644.00	51,154.40
应收账款	蓝星化工有限责任公司	139,030.00	139,030.00	139,030.00	139,030.00
应收账款	蓝星（北京）化工机械有限			48,000.00	14,400.00

	公司				
应收账款	贵州水晶有机化工有限公司	35,000.00	35,000.00	35,000.00	35,000.00
应收账款	中昊晨光化工研究院有限公司	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00
应收账款	沧州大化股份有限公司聚海分公司	2,106,244.11	106,012.21		
应收账款	黑龙江昊华化工有限公司	96,000.00	9,600.00		
应收账款	山东华星石油化工集团有限公司	72,660.00	36,330.00	72,660.00	21,798.00
应收账款	自贡鸿鹤有限公司	21,716.00	21,716.00	21,716.00	21,716.00
小计		3,774,258.68	1,617,139.28	5,080,150.82	3,681,544.93
其他应收款	中昊财务有限责任公司	15,769,072.26	15,769,072.26	15,769,072.26	15,769,072.26
其他应收款	宜宾天科煤化工有限公司			1,870,320.00	1,870,320.00
小计		15,769,072.26	15,769,072.26	17,639,392.26	17,639,392.26
预付账款	昊华（成都）科技有限公司	486,800.00			
预付账款	四川蓝星机械有限公司	93,000.00			
小计		579,800.00			
总计		20,123,130.94	17,386,211.54	22,719,543.08	21,320,937.19

(2). 应付项目

√适用 □不适用

单位:元 币种:人民币

项目名称	关联方	期末账面余额	期初账面余额
应付账款	昊华（成都）科技有限公司		4,198,599.99
应付账款	西南化工研究院第一试验厂		168,526.48
应付账款	西南化工研究设计院有限公司	391,784.00	1,011,200.00
应付账款	四川蓝星机械有限公司	1,904,000.00	-
小计		2,295,784.00	5,378,326.47
预收账款	德州实华化工有限公司	80,000.00	
小计		80,000.00	-
其他应付款	中国化工集团有限公司	400,000.00	400,000.00
小计		400,000.00	400,000.00

总计		2,775,784.00	5,778,326.47

7、 关联方承诺

□适用 √不适用

8、 其他

□适用 √不适用

十三、 股份支付

1、 股份支付总体情况

□适用 √不适用

2、 以权益结算的股份支付情况

□适用 √不适用

3、 以现金结算的股份支付情况

□适用 √不适用

4、 股份支付的修改、终止情况

□适用 √不适用

5、 其他

□适用 √不适用

十四、 承诺及或有事项

1、 重要承诺事项

□适用 √不适用

2、 或有事项

(1). 资产负债表日存在的重要或有事项

□适用 √不适用

(2). 公司没有需要披露的重要或有事项，也应予以说明：

□适用 √不适用

3、 其他

√适用 □不适用

本公司于 2017 年 9 月 15 日接到大股东中国昊华化工集团股份有限公司通知，中国昊华将筹划涉及本公司的重大事项，该事项可能构成重大资产重组。2017 年 9 月 22 日，公司发布公告申请股票停牌，截至报告出具日，公司股票仍处于停牌状态。

十五、 资产负债表日后事项

1、 重要的非调整事项

□适用 √不适用

2、 利润分配情况

□适用 √不适用

3、 销售退回

□适用 √不适用

4、 其他资产负债表日后事项说明

√适用 □不适用

2018 年 2 月 5 日，公司第六届董事会第二十二次会议（通讯）审议通过《关于<四川天一科技股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易预案>及其摘要的议案》等事项。并于 2018 年 2 月 6 日披露了《四川天一科技股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易预案》及其摘要等相关公告和文件。根据上海证券交易所《上市公司重大资产重组信息披露及停复牌业务指引》的规定，公司应当在发出股东大会召开通知前，每月发布一次重大资产重组进展公告。公司披露预案一个月以来重大资产重组的进展情况公告，见天科股份临 2018-012 公告。

十六、 其他重要事项

1、 前期会计差错更正

(1). 追溯重述法

□适用 √不适用

(2). 未来适用法

□适用 √不适用

2、 债务重组

□适用 √不适用

3、 资产置换

(1). 非货币性资产交换

□适用 √不适用

(2). 其他资产置换

□适用 √不适用

4、 年金计划

□适用 √不适用

5、 终止经营

□适用 √不适用

6、 分部信息

(1). 报告分部的确定依据与会计政策：

□适用 √不适用

(2). 报告分部的财务信息

□适用 √不适用

(3). 公司无报告分部的，或者不能披露各报告分部的资产总额和负债总额的，应说明原因

□适用 √不适用

(4). 其他说明：

□适用 √不适用

7、 其他对投资者决策有影响的重要交易和事项

□适用 √不适用

8、 其他

□适用 √不适用

十七、 母公司财务报表主要项目注释

1、 应收账款

(1). 应收账款分类披露：

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

种类	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)		金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款	8,319,730.28	4.50	8,319,730.28	100.00						
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	175,265,541.88	94.90	31,104,335.09	17.75	144,161,206.79	137,627,352.40	98.94	33,021,547.20	23.99	104,605,805.20
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款	1,101,872.26	0.60	1,101,872.26	100.00		1,473,699.25	1.06	1,473,699.25	100.00	-
合计	184,687,144.42	/	40,525,937.63	/	144,161,206.79	139,101,051.65	/	34,495,246.45	/	104,605,805.20

期末单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款：

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

应收账款（按单位）	期末余额

	应收账款	坏账准备	计提比例（%）	计提理由
四平现代钢铁有限公司	8,319,730.28	8,319,730.28	100.00	企业失信
合计	8,319,730.28	8,319,730.28	/	/

组合中，按账龄分析法计提坏账准备的应收账款：
□适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内			
其中：1 年以内分项			
1 年以内（含 1 年）	122,559,209.44	6,127,960.47	5.00
1 年以内小计	122,559,209.44	6,127,960.47	5.00
1 至 2 年	16,309,751.73	1,630,975.17	10.00
2 至 3 年	9,743,636.71	2,923,091.02	30.00
3 年以上			
3 至 4 年	8,274,128.16	4,137,064.08	50.00
4 至 5 年	4,187,143.00	2,093,571.50	50.00
5 年以上	14,191,672.84	14,191,672.85	100.00
合计	175,265,541.88	31,104,335.09	

组合中，采用余额百分比法计提坏账准备的应收账款：
□适用 √不适用

组合中，采用其他方法计提坏账准备的应收账款：
□适用 √不适用

(2). 本期计提、收回或转回的坏账准备情况：

本期计提坏账准备金额 9,814,114.27 元；本期收回或转回坏账准备金额 50,202.07 元。

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：
□适用 √不适用

(3). 本期实际核销的应收账款情况

□适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	核销金额
实际核销的应收账款	1,223,919.88

其中重要的应收账款核销情况
□适用 √不适用

(4). 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况：

√适用 □不适用

名称单位	与本公司关系	期末余额	占应收款项期末余额合计数的比例（%）	账龄
中国石油天然气股份有限公司辽阳石化分公司	非关联方	9,593,028.05	5.19	1 年以内、1-2 年
中海石油宁波大榭石化有限公司	非关联方	9,196,938.00	4.98	1 年以内
神华宁夏煤业集团有限责任公司	非关联方	8,671,500.00	4.70	1 年以内
四平现代钢铁有限公司	非关联方	8,319,730.28	4.50	2-3 年、3-4 年
首钢京唐联合公司	非关联方	7,212,097.43	3.91	5 年以上、1-2 年
合计		42,993,293.76	23.28	

(5). 因金融资产转移而终止确认的应收账款：

□适用 √不适用

(6). 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额：

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

2、 其他应收款

(1). 其他应收款分类披露：

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)		金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款	15,769,072.26	73.11	15,769,072.26	100.00	0.00	15,769,072.26	61.14	15,769,072.26	100.00	
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	5,798,814.27	26.89	464,236.15	8.01	5,334,578.12	8,153,316.56	31.61	1,543,165.50	18.93	6,610,151.06

单项金额不重大但单独计提坏账准备的其他应收款						1,870,320.00	7.25	1,870,320.00	100.00	
合计	21,567,886.53	/	16,233,308.41	/	5,334,578.12	25,792,708.82	/	19,182,557.76	/	6,610,151.06

期末单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收款：

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

其他应收款（按单位）	期末余额			
	其他应收款	坏账准备	计提比例（%）	计提理由
中昊财务有限责任公司	15,769,072.26	15,769,072.26	100.00	无法收回
合计	15,769,072.26	15,769,072.26	/	/

组合中，按账龄分析法计提坏账准备的其他应收款：

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末余额		
	其他应收款	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内			
其中：1 年以内分项			
1 年以内（含 1 年）	5,324,105.73	266,205.29	5.00
1 年以内小计	5,324,105.73	266,205.29	5.00
1 至 2 年	200,358.54	20,035.86	10.00
2 至 3 年	27,400.00	8,220.00	30.00
3 年以上			
3 至 4 年	128,350.00	64,175.00	50.00
4 至 5 年	26,000.00	13,000.00	50.00
5 年以上	92,600.00	92,600.00	100.00
合计	5,798,814.27	464,236.15	

组合中，采用余额百分比法计提坏账准备的其他应收款：

□适用 √不适用

组合中，采用其他方法计提坏账准备的其他应收款：

□适用 √不适用

(2). 本期计提、收回或转回的坏账准备情况：

本期计提坏账准备金额 76,301.08 元；本期收回或转回坏账准备金额 1,210,230.43 元。
其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：
□适用 √不适用

(3). 本期实际核销的其他应收款情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	核销金额
实际核销的其他应收款	1,815,320.00

其中重要的其他应收款核销情况：
√适用 □不适用

单位:元 币种:人民币

单位名称	其他应收款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
宜宾天科煤化工有限公司	货款	1,815,320.00	破产	破产程序	是
合计	/	1,815,320.00	/	/	/

其他应收款核销说明：
□适用 √不适用

(4). 其他应收款按款项性质分类情况

□适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
存款本息转入	15,769,072.26	15,769,072.26
预付款转入	0.00	1,870,320.00
保证金	4,122,119.58	2,565,819.00
应收转让股权款项	0.00	4,760,000.00
其他	1,676,694.69	827,497.56
合计	21,567,886.53	25,792,708.82

(5). 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况：

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
中昊财务公司	往来款	15,769,072.26	5 年以上	73.11	15,769,072.26
永兴镇人民政府	往来款	1,101,963.00	1 年以内	5.11	55,098.15
河南心连心化肥有限公司四分公司	投标保证金	440,000.00	1 年以内	2.04	22,000.00
洪阳冶化工程科技有限公司	投标保证金	400,000.00	1 年以内	1.85	20,000.00

新疆心连心能源化工有限公司	投标保证金	300,000.00	1 年以内	1.39	15,000.00
合计	/	18,011,035.26	/	83.50	15,881,170.41

(6)．涉及政府补助的应收款项

□适用 √不适用

(7)．因金融资产转移而终止确认的其他应收款：

□适用 √不适用

(8)．转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债金额：

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

3、 长期股权投资

□适用 √不适用

4、 营业收入和营业成本：

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	521,137,059.25	371,168,286.04	385,478,698.83	281,444,198.16
其他业务	5,720,468.58	1,527,451.19	6,066,117.11	1,581,929.51
合计	526,857,527.83	372,695,737.23	391,544,815.94	283,026,127.67

5、 投资收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
成本法核算的长期股权投资收益		
权益法核算的长期股权投资收益		
处置长期股权投资产生的投资收益		1,224,298.48
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产在持有期间的投资收益		
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产取得的投资收益		
持有至到期投资在持有期间的投资收益		
可供出售金融资产在持有期间的投资收益		
处置可供出售金融资产取得的投资收益		
丧失控制权后，剩余股权按公允价值重新计量产生的利得		

理财产品收益	3,332,844.05	
合计	3,332,844.05	1,224,298.48

6、 其他

□适用 √不适用

十八、 补充资料

1、 当期非经常性损益明细表

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	金额	说明
非流动资产处置损益	2,981,579.62	
越权审批或无正式批准文件的税收返还、减免		
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	5,357,907.15	
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费		
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益		
非货币性资产交换损益		
委托他人投资或管理资产的损益		
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备		
债务重组损益	-76,617.06	
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等		
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益		
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益		
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益		
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，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，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益		
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	50,000.00	
对外委托贷款取得的损益		
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益		
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响		
受托经营取得的托管费收入		

除上述各项之外的其他营业外收入和支出	44,759.74	
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
所得税影响额	-1,253,644.42	
少数股东权益影响额		
合计	7,103,985.03	

对公司根据《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》定义界定的非经常性损益项目，以及把《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益的项目，应说明原因。

□适用 √不适用

2、 净资产收益率及每股收益

√适用 □不适用

报告期利润	加权平均净资产收益率（%）	每股收益	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	7.64	0.20	0.20
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	6.72	0.17	0.17

3、 境内外会计准则下会计数据差异

□适用 √不适用

4、 其他

□适用 √不适用

第十二节 备查文件目录

备查文件目录	载有法定代表人、财务负责人、会计主管人员签名并盖章的财务报表
备查文件目录	载有会计师事务所盖章、注册会计师签名并盖章的审计报告原件
备查文件目录	报告期内在中国证监会指定报纸上公开披露过的所有公司文件的正本及公告的原稿

董事长：杨茂良

董事会批准报送日期：2018 年 3 月 10 日