



北京市君泽君律师事务所

关于石药集团新诺威制药股份有限公司

发行股份购买资产并募集配套资金

暨关联交易

之

补充法律意见书（四）

北京市东城区金宝街 89 号金宝大厦 11 层 邮编：100005

11F, Jinbao Tower, 89 Jinbao Street, Dongcheng District, Beijing 100005, P.R.C.

电话（Tel）：（86-10）6652 3388 传真（Fax）：（86-10）6652 3399

网址（Website）： www.junzejun.com 电子信箱（E-mail）： jzj@junzejun.com

目 录

目 录.....	1
释 义.....	2
问题 1.....	10
问题 3.....	36
问题 5.....	61
问题 7.....	65
问题 8.....	70
问题 9.....	79

释 义

除非另有说明，本补充法律意见书中所使用下列词语具有的含义如下：

新诺威、上市公司、发行人、公司	指	石药集团新诺威制药股份有限公司
石药圣雪、标的公司	指	石药集团圣雪葡萄糖有限责任公司
恩必普药业、交易对方	指	石药集团恩必普药业有限公司，现为上市公司控股股东，同时持有石药圣雪 100% 股权
河北葡萄糖厂	指	河北圣雪葡萄糖有限责任公司前身，根据河北省计划委员会冀重办字[1991]第 4 号文件批准，河北葡萄糖厂由中国核工业总公司矿业局（曾用名为“中核金原铀业有限责任公司”，现名为中核铀业有限责任公司）与中国宝原工贸公司（现名为“中国宝原投资有限公司”）于 1992 年组建
河北圣雪	指	河北圣雪葡萄糖有限责任公司，为石药圣雪前身，于 2002 年由河北葡萄糖厂改制设立
石药控股	指	石药控股集团有限公司，其前身为石家庄制药集团有限公司，2006 年 11 月更名为石药集团有限公司，2013 年 2 月更名为石药集团有限责任公司，2016 年 3 月更为现名，发行人发起人之一
欧意药业	指	石药集团欧意药业有限公司，发行人股东
中诚物流	指	石药集团中诚医药物流有限公司，石药控股全资子公司

信达资产	指	中国信达资产管理股份有限公司，石药圣雪历史股东
华融资产	指	中国华融资产管理股份有限公司，石药圣雪历史股东
中核集团	指	中国核工业集团有限公司，石药圣雪历史股东
中核铀业	指	中核金原铀业有限责任公司，石药圣雪历史股东
宝原工贸	指	中国宝原工贸公司，石药圣雪历史股东
建行河北分行	指	中国建设银行股份有限公司河北省分行
绿叶制药	指	四川绿叶制药股份有限公司
海正药业	指	浙江海正药业股份有限公司
中美华东	指	杭州中美华东制药有限公司
丽珠新北江	指	丽珠集团新北江制药股份有限公司
标的资产	指	恩必普药业持有的石药圣雪 100% 股权
本次交易	指	新诺威发行股份购买标的资产并募集配套资金的行为
本次发行	指	本次交易中新诺威向交易对方发行股票及向特定对象非公开发行股票募集配套资金的行为
本次收购	指	新诺威发行股份购买标的资产的行为
本次配套融资	指	新诺威向特定对象发行股份募集总额不超过 80,000 万元配套资金的行为
最近 2 年/最近两年	指	2020 年度及 2021 年度
报告期	指	2020 年度、2021 年度、2022 年 1-5 月

报告期期初	指	2020年1月1日
报告期期末/审计基准日	指	2022年5月31日
评估基准日	指	2022年5月31日
补充报告期	指	2022年1月1日至2022年5月31日
补充核查期	指	自《补充法律意见书（三）》出具日至本补充法律意见书出具日的期间
业绩承诺期	指	如本次收购交割日早于2021年12月31日，则业绩承诺期间为2021年、2022年和2023年；如本次收购交割日推迟至2021年12月31日之后，则业绩承诺期间为2022年、2023年和2024年
标的资产交割日	指	上市公司经标的公司注册地市场监督管理机构变更登记为标的公司股东之日
过渡期	指	自评估基准日（不含当日）至标的资产交割日（含当日）的期间
发行完成日	指	本次发行对应的股份数量登记至发行对象名下之日
《公司章程》	指	石药集团新诺威制药股份有限公司章程及其历次修正案
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所	指	深圳证券交易所
中证登	指	中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》（2019年修订）

《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》（2018年修正）
《重组办法》	指	《上市公司重大资产重组管理办法》（2020年3月20日修正）
《创业板发行注册管理办法》	指	《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》
《非公开发行实施细则》	指	《上市公司非公开发行股票实施细则》（2020年2月14日修正）
《重组审核规则》	指	《深圳证券交易所创业板上市公司重大资产重组审核规则》
《持续监管办法》	指	《创业板上市公司持续监管办法（试行）》
《发行监管问答》	指	《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求》（2020年修订）
《重组若干规定》	指	《关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定》（2016年9月9日修订）
《上市规则》	指	《深圳证券交易所创业板股票上市规则》（2020年12月修订）
《上市公司治理准则》	指	《上市公司治理准则（2018修订）》
安信、独立财务顾问	指	安信证券股份有限公司
信永中和、审计机构	指	信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）
中企华、评估机构	指	北京中企华资产评估有限责任公司
本所、君泽君	指	北京市君泽君律师事务所

本所律师、君泽君 律师	指	本所为新诺威本次交易委派的经办签字律师
《2020 年年度报告》	指	《石药集团新诺威制药股份有限公司 2020 年年度报告》
《2021 年年度报告》	指	《石药集团新诺威制药股份有限公司 2021 年年度报告》
《重组报告书》	指	《石药集团新诺威制药股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）》及其历次修订稿
《审计报告》	指	信永中和为本次交易出具的编号为 XYZH/2021HZAA10484 的《审计报告》
新《审计报告》	指	信永中和为本次交易出具的编号为 XYZH/2021HZAA10546 的《审计报告》
10241 号《审计报告》	指	信永中和为本次交易出具的编号为 XYZH/2022HZAA10241 的《审计报告》
10374 号《审计报告》		信永中和为本次交易出具的编号为 XYZH/2022HZAA10374 的《审计报告》
《评估报告》	指	中企华为本次交易出具的编号为（中企华评报字（2021）第 6332 号）的《石药集团新诺威制药股份有限公司拟发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金项目涉及的石药集团圣雪葡萄糖有限责任公司股东全部权益价值评估项目资产评估报告》
《法律意见书》	指	本所出具的编号为君泽君[2021]证券字 2021-072-1-1《关于石药集团新诺威制药股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易之法律意见书》

《补充法律意见书（一）》	指	本所出具的编号为君泽君[2021]证券字 2021-072-3-1《关于石药集团新诺威制药股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易之补充法律意见书（一）》
《补充法律意见书（二）》	指	本所出具的编号为君泽君[2022]证券字 2021-072-6-1《关于石药集团新诺威制药股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易之补充法律意见书（二）》
《补充法律意见书（三）》	指	本所出具的编号为君泽君[2022]证券字 2021-072-8-1号《关于石药集团新诺威制药股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易之补充法律意见书（三）》
中国	指	中华人民共和国，为本补充法律意见书出具之目的，不包括香港特别行政区、澳门特别行政区和台湾地区
工作日	指	除星期六、星期日及法定节假日以外的中国法定工作时
元、万元	指	人民币元、万元（除特别注明外）

注：本补充法律意见书的任何表格中若出现总数与表格所列数值总和不符，均为采用四舍五入所致。

北京市君泽君律师事务所
关于石药集团新诺威制药股份有限公司
发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易之
补充法律意见书（四）

君泽君[2022]证券字 2021-072-9-1 号

致：石药集团新诺威制药股份有限公司

北京市君泽君律师事务所（以下简称“本所”）接受石药集团新诺威制药股份有限公司（以下简称“新诺威”、“上市公司”或“发行人”）的委托，担任其发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易的特聘专项法律顾问。根据《证券法》等有关法律法规和《创业板发行注册管理办法》《重组办法》《律师事务所从事证券法律业务管理办法》以及《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》等规范性文件的规定，本所按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，出具了《法律意见书》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》《补充法律意见书（三）》。

现针对深圳证券交易所上市审核中心下发的《关于石药集团新诺威制药股份有限公司申请发行股份购买资产并募集配套资金的首轮审核问询函》（审核函〔2022〕030009 号）（以下简称“审核问询函”）内明确要求本所律师发表意见的相关法律事项进行了核查，并出具本补充法律意见书。

本补充法律意见书是对《法律意见书》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》《补充法律意见书（三）》的有效补充，并构成《法律意见书》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》《补充法律意见书（三）》不可分割的一部分。《法律意见书》中的发表法律意见的前提、假设、声明事项也继续适用于本补充法律意见书。《法律意见书》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》《补充法律意见书（三）》与本补充

法律意见书不一致的内容，以本补充法律意见书为准，《法律意见书》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》《补充法律意见书（三）》未被本补充法律意见书修改或更新的内容仍然有效，将不在本补充法律意见书中重复披露。

除非另有说明，本补充法律意见书中有关用语的释义、含义与《法律意见书》中相应用语含义相同。

问题 1

申请文件显示：（1）本次交易标的石药集团圣雪葡萄糖有限责任公司（以下简称石药圣雪或标的资产）在行业内拥有技术研发、工艺和质量优势，近年来经营成长性良好，符合创业板有关定位，所处行业以及实际从事的业务属于大健康业务领域，与上市公司业务属于同一产业链；（2）上市公司的主营业务为功能食品的研发、生产与销售，主要产品为咖啡因和维生素 C 含片，根据中国证监会《上市公司行业分类指引》，上市公司属于食品制造业，标的资产属于医药制造业；（3）标的资产与上市公司在业务发展方面具有一定的协同效应，但未达到显著可量化的程度，本次评估及交易定价未考虑协同效应。

请上市公司补充披露：（1）结合标的资产与上市公司主营业务、产品的关联及差异，进一步披露标的资产是否属于上市公司同行业企业或上游供应商，如否，请结合标的资产技术研发、工艺和质量优势的具体表现及与可比公司的对比情况，经营业绩增长的可持续性，研发投入与发明专利情况等创新能力量化指标等，进一步论证标的资产是否符合创业板定位，本次交易是否符合《持续监管办法》第十八条和《重组审核规则》第七条的规定；（2）标的资产与上市公司协同效应的具体体现，测算交易完成后上市公司的主营业务构成，是否形成多主业情形，并披露业务转型升级可能面临的风险和应对措施。

请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

一、结合标的资产与上市公司主营业务、产品的关联及差异，进一步披露标的资产是否属于上市公司同行业企业或上游供应商，如否，请结合标的资产技术研发、工艺和质量优势的具体表现及与可比公司的对比情况，经营业绩增长的可持续性，研发投入与发明专利情况等创新能力量化指标等，进一步论证标的资产是否符合创业板定位，本次交易是否符合《持续监管办法》第十八条和《重组审核规则》第七条的规定

（一）结合标的资产与上市公司主营业务、产品的关联及差异，进一步披露标的资产是否属于上市公司同行业企业或上游供应商

标的公司的主营业务为大健康领域功能性原料的研发、生产和销售，致力于成为现代生物技术在功能性原料领域产业化应用的平台，产品包括无水葡萄糖、阿卡波糖以及各类生物酶等功能性原料，产品主要应用于人体糖类摄入等营养调控领域的健康管理用途，如阿卡波糖可有效抑制餐后碳水化合物的吸收，实现对糖尿病或糖尿病风险人群的血糖管理；无水葡萄糖可应用于运动饮料、特殊医学食品、输液等，为相关人群提供必要的能量补充。

上市公司的主营业务为大健康领域功能食品的研发、生产与销售，目前生产的功能食品主要为咖啡因类产品和保健食品类产品。上市公司的咖啡因产品作为食品添加剂广泛应用于功能饮料中，具有提神醒脑、抗疲劳、暂时驱走睡意并恢复精力的作用。上市公司的保健食品类产品主要为石药牌果维康维生素C含片，其作为营养素补充剂类保健食品，具有补充维生素C、增强机体抵抗力等作用。

标的公司主营业务为大健康领域功能性原料的研发、生产和销售，产品主要应用于人体糖类摄入等营养调控领域的健康管理用途。上市公司主营业务为大健康领域功能食品的研发、生产和销售，产品主要应用于精力管理和营养素补充的健康管理用途，其中主要产品咖啡因产品亦可归属于大健康领域功能性原料。标的公司和上市公司产品均可用于营养调控领域，同属于大健康行业的企业，标的公司的功能性原料业务属于上市公司大健康产业链的延伸和产品的进一步丰富。

（二）结合标的资产技术研发、工艺和质量优势的具体表现及与可比公司的对比情况，经营业绩增长的可持续性，研发投入与发明专利情况等创新能力量化指标等，进一步论证标的资产是否符合创业板定位，本次交易是否符合《持续监管办法》第十八条和《重组审核规则》第七条的规定

1. 标的资产技术研发、工艺和质量优势的具体表现及与可比公司的对比情况

（1）技术研发优势

标的公司系河北省科技厅评定的“河北省科技型中小企业”，获得“科技小巨人”称号，并已获评为“高新技术企业”和“河北省专精特新中小企业”。标的公司建立了完善的研发机构和研发创新体制，拥有一支结构合理、专业齐全、经验丰富的研发技术团队，多年来专注于生物技术在功能性原料领域的开发与产业化应用，实现了阿卡波糖原料的规模化生产，并不断改进无水葡萄糖、阿卡波糖等主要产品的生产工艺和技术，具有一定的技术研发优势。

在无水葡萄糖方面，标的公司是国内最早以双酶法生产无水葡萄糖的生产企业之一，高端无水葡萄糖已进入国际市场，在新型腹膜透析液等高端应用领域具有一定的产品质量优势和相关技术积累。在阿卡波糖方面，标的公司实现了阿卡波糖产品的产业化和规模化生产，可用于对德国拜耳原研产品的进口替代，突破了阿卡波糖大规模生产的生产技术壁垒，产能不断扩大。

在主要产品阿卡波糖的技术研发方面，标的公司积累了菌种筛选培养、发酵过程调控、杂质分离纯化等方面的核心技术。与此同时，标的公司持续进行相关研发投入，积累了较多的技术储备。在菌种选育方面，标的公司针对菌种的活性、代谢机理、培养条件等进行了多方面的研究。在发酵培养方面，标的公司通过调整发酵罐的结构、搅拌形式及营养配比等，不断寻找更加适合菌种生产的发酵培养条件。在提取方面，标的公司采用自动化设备代替人工操作，不断提高劳效，同时简化工艺流程，对提高整体收率进行持续研究。

（2） 工艺优势

1) 阿卡波糖

阿卡波糖通过游动放线菌发酵进行生产，由于生物合成路径复杂、易产生多种副产物和结构类似物，阿卡波糖原料量产难度很大、后提取工艺十分繁琐，在菌种选育、发酵调控、产物纯化等各生产环节的工艺上均存在一定的技术壁垒，对厂家在规模化生产下的产品质量控制、收益率、环保(发酵)都有较高的要求。标的公司实现了阿卡波糖的大规模生产，产能不断扩大，在阿卡波糖绿色工厂升级技术改造项目投产后，标的公司将成为国内最大的阿卡波糖原料生产企业。

标的公司在阿卡波糖生产工艺上的优势具体如下：

在菌种选育方面，标的公司自主培育菌种，具有独特的菌种选育和传代技术，能够持续不断的培育出高单位菌株，除了能够提高目标产物外，还侧重在筛选低杂质菌株和工艺上进行攻关。

在发酵调控方面，标的公司不断优化发酵工艺，通过对设备结构的改造、发酵配方比例的调整、过程控制的调控等，不断提高发酵单位。在关键杂质的调控方面，标的公司对关键杂质的合成机理及产生条件做了深入的研究，能够从源头上对其进行控制，有效减少杂质的产生。

在产物分离纯化方面，标的公司通过对杂质机理的深入了解，针对每个杂质的性质选取了去除效果最佳的填料，能够生产出杂质含量非常低的高端产品。在中国药典 2020 版中，阿卡波糖质量标准的总杂质 $\leq 3.0\%$ ，而标的公司阿卡波糖的总杂质 $\leq 2.0\%$ ，总杂质含量较低。在各具体单个杂质方面，在两个关键杂质控制上，标的公司的杂质含量均低于行业质量标准。综上，标的公司阿卡波糖杂质控制较好，总杂质和部分关键杂质含量均较低。

在提纯方面，行业内一般采用多步的树脂纯化技术，标的公司使用更加高效的纯化设备，能够大幅提高纯化效果，而且正在使用微球技术代替现有的大孔树脂技术，能够提高提纯的效率和效果。在精制方面，行业内一般采用传统的固定离子交换系统，标的公司使用部分连续离子交换系统，自动化程度和树脂利用率较高，能够提高产品收率、浓度及纯度，减少洗脱剂、再生试剂及洗涤水的消耗，并减少废水排放量。

此外，标的公司对阿卡波糖产品的最终形态、粒度等进行了深入研究，可生产出不同粒度、不同晶型、低 PH 值、低氯化物的产品来满足客户的需求。

2) 无水葡萄糖

标的公司是国内最早以双酶法生产医药级无水葡萄糖的生产企业之一，生产的无水葡萄糖除了符合国内外药典和食品级的法规指标之外，针对客户需要，还增加了多项内控标准，主要包括滤膜、细菌内毒素、粒度、堆密度、金属元素检测等多项控制指标。在滤膜方面，标的公司无水葡萄糖为 1 级和 2 级滤膜，

其他生产企业一般为3级滤膜，标的公司杂质控制较好。在细菌内毒素方面，标的公司采用成熟的除热源工艺，产品细菌内毒素水平较低，能够稳定地控制在 $<0.6\text{EU/g}$ 水平，而其他生产企业一般在 $<1.25\text{EU/g}-2.5\text{U/g}$ 水平。在粒度和堆密度方面，标的公司能够生产不同粒度和晶型的无水葡萄糖，以满足不同客户的个性化需求。此外，标的公司不断提升无水葡萄糖产品质量，开发新型腹膜透析液应用领域，持续攻关低铁产品，铁含量指标可以达到 $<5\text{ppb}$ ，优于同行业控制水平。

（3）质量优势

标的公司生产过程中严格执行GMP认证、食品安全管理体系认证等要求，拥有完善的质量管理和检测系统，严格对生产过程中的主要工艺流程进行监测，对原辅料、产成品进行质量控制，确保最终产品的质量符合监管法规和客户的要求。

凭借质量控制优势，标的公司高端无水葡萄糖产品已成功进入国际市场，阿卡波糖产品亦通过一致性评价的关联审评与业内较多下游客户建立了较为稳定的长期合作关系。

在阿卡波糖的质量控制和产品良率方面，标的公司建立了较为完善的质量控制体系，对阿卡波糖生产流程中的每步工艺都制定了严格的质量控制标准，每步工艺达标后才能进入下一道工序，整个生产过程全部采用高效液相进行检测，并配备有专业的检测人员，产品良率处于较高水平。在阿卡波糖杂质控制方面，标的公司在总杂质和部分关键杂质上的杂质含量均低于行业标准。而且阿卡波糖属于非无菌原料药，标的公司的阿卡波糖中单菌落很低，基本可以做到无菌原料药的标准和要求。

在无水葡萄糖的质量控制方面，标的公司生产的无水葡萄糖除了符合国内外药典和食品级的法规指标之外，针对客户需要还增加了多项内控标准，在滤膜、细菌内毒素、低铁等方面优于同行业水平，产品杂质较低，能满足不同客户的个性化需求，在新型腹膜透析液等高端应用领域具有一定的优势，质量控制较好。

综上，标的公司具有一定的质量优势。

（4）与可比公司的对比情况

由于技术研发和工艺制程等方面的具体情况涉及到各企业的技术秘密，目前无法从公开渠道获取到各可比公司的具体相关情况。

在阿卡波糖质量控制方面，中国药典中阿卡波糖质量标准的总杂质 $\leq 3.0\%$ ，而标的公司阿卡波糖的总杂质 $\leq 2.0\%$ ，总杂质含量较低，在各具体单个杂质方面，在两个关键杂质控制上，标的公司的杂质含量均低于行业质量标准。此外，阿卡波糖属于非无菌原料药，而标的公司的阿卡波糖中单菌落很低，基本可以做到无菌原料药的标准和要求，标的公司的阿卡波糖具有一定的质量优势。

阿卡波糖大规模生产的难度很大、后提取工艺十分繁琐，各生产企业的产能情况可以一定程度上反映出其技术和工艺的先进性。从产能情况来看，丽珠新北江现有产能为 90 吨，海正药业现有产能为 40 吨，中美华东由于其原料生产线于 2021 年年底搬迁完工，2022 年逐步投产，达到其预计产能仍需要一定的时间。标的公司现有年产能为 80 吨，目前阿卡波糖绿色工厂升级技术改造项目基本建设完毕，随着产能逐步释放，将新增阿卡波糖年产能 200 吨，阿卡波糖原料产能将居行业前列，具有较大的规模优势，能一定程度上体现出标的公司阿卡波糖生产技术和工艺的先进性。

2. 经营业绩增长的可持续性

报告期内，标的公司营业收入、营业毛利具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-5 月	2021 年		2020 年
	金额	金额	增长率	金额
营业收入	16,655.79	41,771.17	33.33%	31,330.16
其中：阿卡波糖	8,766.62	20,753.31	76.90%	11,731.44
营业毛利	4,139.58	12,257.69	41.95%	8,635.38
其中：阿卡波糖	3,894.82	11,442.34	114.90%	5,324.40

由上表可见，报告期内标的公司业绩增长主要系阿卡波糖业绩增长。标的公司阿卡波糖业绩增长主要系阿卡波糖原料市场需求情况良好，标的公司抓住

阿卡波糖第三方原料市场发展趋势，不断扩大产能，并与较多制剂客户形成了较为稳定的长期合作关系，未来相关订单预计可持续获得。随着我国血糖管理需求的不断扩大、阿卡波糖进口替代程度的不断提升，阿卡波糖原料市场需求前景广阔。与此相对应的，标的公司在阿卡波糖绿色工厂升级技术改造项目投资后将作为国内最大的阿卡波糖原料生产企业，产能能够满足不断增长的市场需求，经营业绩增长具有可持续性。

（1） 阿卡波糖的市场整体需求广阔，具有良好的发展前景

1) 我国血糖管理市场增长潜力巨大，阿卡波糖制剂产品市场潜力较大

根据国际糖尿病联盟（IDF）《2021 年全球糖尿病地图（第 10 版）》的数据，2021 年中国成人糖尿病患者人数估计在 1.41 亿，居世界首位，预测到 2045 年患病人数将达到 1.744 亿。2015 至 2017 年全国糖尿病流行病学调查显示，中国成人居民的糖尿病总标准化患病率为 12.8%，糖尿病前期的标准化患病率为 35.2%，我国接近一半的成年人血糖异常。

在我国糖尿病人群中，90%以上为 2 型糖尿病。阿卡波糖通过抑制碳水化合物在小肠上部的吸收来调节血糖，主要用于降低餐后血糖，能够降低血糖波动，可以减少葡萄糖耐量异常（IGT）向 2 型糖尿病转变的风险，而且不增加低血糖风险，安全性高。阿卡波糖不仅可以用于对 2 型糖尿病的血糖管理，还可以预防和减少 2 型糖尿病的发生，能够帮助血糖异常人群在多个维度和不同阶段对血糖进行较为全面的管理。

根据 2015 至 2017 年全国糖尿病流行病学调查结果，在血糖异常人群中，我国成人糖尿病前期的患病率是糖尿病患病率的近 3 倍。近年来，国家把“以预防为主”摆在更加突出位置，“治未病”成为新的健康模式。随着人们对预防和健康理念的不断增强，糖尿病前期人群的血糖管理需求将不断增长。此外，我国糖尿病患者的知晓率和诊疗率较低。根据西南证券研究发展中心数据，我国糖尿病未诊断率高达 63.3%，远远高于发达国家（美国 36.4%、欧洲 37.9%），也高于世界平均水平（50.1%）。

随着我国人口老龄化加剧、城市化进程加快、糖尿病前期人群血糖管理需求的不断增长以及糖尿病人群诊疗率的不断提升，阿卡波糖将迎来更加广阔的增长空间。

2) 阿卡波糖原料进口替代

阿卡波糖的原研厂家为德国拜耳医药，其阿卡波糖原研药于 1994 年在中国批准注册上市，拜耳在中国销售的阿卡波糖制剂的原料来源于国外。

由于拜耳阿卡波糖专利期保护以及我国国内阿卡波糖原料产能限制等方面的原因，长期以来，拜耳的阿卡波糖在我国阿卡波糖市场上占据了主要的市场份额，目前来自于境外的阿卡波糖原料仍占有 50% 左右的市场份额，进口替代空间较大。

拜耳阿卡波糖的全球专利期在 2005 年 12 月到期。近年来，中美华东、海正药业、丽珠新北江、标的公司等国内企业实现了阿卡波糖原料的技术突破，实现了阿卡波糖原料的规模化生产，获取了原料生产批文。中美华东、绿叶制药、福元医药等十多家国内企业获取了阿卡波糖制剂的生产批文。

随着国内阿卡波糖原料和制剂的放量以及国家集采政策的影响，拜耳阿卡波糖的市场份额有所下降。根据米内网数据，拜耳占医疗渠道中阿卡波糖制剂的市场份额由 2019 年的 52.66% 降至 2020 年的 47.61% 和 2021 年的 45.56%。

我国自 2019 年推出国家集采政策。阿卡波糖制剂于 2020 年列入国家药品集中招标采购计划（全国第二批带量采购）。2020 年阿卡波糖制剂国家集采计划执行到 2021 年底结束。目前，阿卡波糖制剂 2022 年 6 月豫晋蒙鄂湘桂琼渝贵青宁新兵团十三省（区、市、兵团）药品联盟采购（以下简称“十三省集采”）正在进行中。

A. 2020 年全国带量采购情况

2020 年全国第二批带量采购时，阿卡波糖制剂厂商仅有拜耳、中美华东、绿叶制药、福元医药四家。其中，拜耳以 0.18 元/片中标，绿叶制药以 0.32 元/粒中标；福元医药报价 0.43 元/片未中标，中美华东报价 0.465 元/片未中标。

B. 2022 年十三省集采情况

2022 年 6 月十三省集采中，共有 8 家阿卡波糖制剂企业中标，具体中选结果及中选企业与标的公司合作情况如下：

企业名称	规格	中选价格/元 (片、粒单位)	与标的公司合作情况
重庆药友制药有限责任公司	50mg	0.2043	为标的公司 2022 年 1-5 月新增客户，2022 年 1-5 月实现收入 50.44 万元
杭州中美华东制药有限公司	50mg	0.2045	-
四川绿叶制药股份有限公司	50mg	0.2045	为标的公司通过一致性评价的关联审评的客户及战略合作伙伴，报告期内公司的第一大客户
山东鲁抗医药股份有限公司	50mg	0.2046	为标的公司 2021 年新增客户，2021 年已少量实现收入
石药集团欧意药业有限公司	50mg	0.2046	为标的公司通过一致性评价的关联审评的客户
湖南千金湘江药业股份有限公司	50mg	0.2046	为标的公司通过一致性评价的关联审评的客户，已实现批量销售，2021 年实现收入 807.08 万元，2022 年 1-5 月实现收入 464.60 万元
浙江海正药业股份有限公司	50mg	0.2943	-
北京博康健基因科技有限公司	50mg	0.3276	为标的公司通过一致性评价的关联审评的客户，已实现批量销售并签署长期购货合同，2021 年实现收入 431.42 万元，2022 年 1-5 月实现收入 322.12 万元

由上表可知，2022 年 6 月十三省集采中除自有原料产能的中美华东和海正药业外，其余中标企业均为公司长期合作客户或已形成销售的客户。

拜耳在本次十三省集采中未中标，预计其市场份额将继续下降。拜耳在上轮集采以最低价格 0.18 元/片中标，主要目的是为了以低价抢占国内市场份额，通过米内网数据，其市场份额仍逐年下降，说明通过低价策略降低其阿卡波糖的利润率并没有得到较好的市场反馈。而在本轮集采中，由于拜耳报价过高并未中标，主要可能系其在本轮集采中改变销售策略，着重关注院外市场。根据十三省(区、市、兵团)药品集中带量采购采购文件（文件编号：YPLH-YD2022-1），本次十三省集采阿卡波糖采购周期原则上为 2 年，采购期满后，联盟省份

可根据情况延长 1 年。采购周期内提前完成约定采购量的，超过部分，中选企业仍应按中选价格进行供应，直至采购周期届满。约定采购量按以下规则确定：

“由医药机构结合上年度实际使用量、临床使用状况和医疗技术进步等因素报送拟采购药品的需求量，以不低于医药机构上报需求量的 80% 作为约定采购量”。根据十三省(区、市、兵团)联盟采购领导小组办公室发布的联盟省份各采购品种需求量，拜耳在该十三省医疗机构采购需求量占总需求量的一半，本次拜耳落选，该部分集采市场份额将分配给其他中标企业。本次中标企业，除中美华东和海正药业，大多不具有原料产能，国内阿卡波糖第三方原料市场需求将持续增加。

C. 2022 年十三省集采与前次集采对比情况

本轮集采共 8 家制剂企业中标，其中前六家中标单位价格在 0.2043-0.2046 元/片（粒），与 2020 年集采的最低中标价格 0.18 元/片接近，中标价格符合预期。因此，2020 年全国集采中，阿卡波糖制剂价格已经出现较大幅度下调，目前十三省集采也未出现中标价格进一步下降的情况，且拜耳产品未中标，后续集采中标价格继续下降的可能性不大。而在本次十三省集采中，绿叶制药本次中标价格较前次集采价格 0.32 元/粒下降 30% 以上，绿叶制药等国内制剂厂商中标价格较前次集采仍存在进一步下降的情况，制剂厂商中标量的增加虽然可弥补价格下降带来的影响，阿卡波糖原料价格仍可能进一步压缩。

而标的公司已经在评估预测和募投项目可行性报告中结合下游客户成本以及 2020 年集采最低中标价格进行分析，充分考虑了相关价格下降风险并将较大的价格降幅反映在预估价格中，即在面对终端集采市场接近或达到最低中标价格的情况下，标的公司产品价格仍具有市场竞争力。随着标的公司募投项目产能的释放，标的公司将能满足下游制剂企业日益增长的需求。

综上所述，拜耳的阿卡波糖制剂未中标，更多的国内制剂企业加入到阿卡波糖制剂领域，预计拜耳市场份额将继续下降，国内阿卡波糖第三方原料市场需求将持续增加，阿卡波糖进口替代进程将进一步加快。同时标的公司在阿卡波糖原料的业务规划和战略安排，对加快进口替代进程起到促进的作用。

3) 阿卡波糖国际市场的不断开拓

东亚、东南亚地区以米、面等淀粉类食物为主食，阿卡波糖基于餐后血糖调控机理，亦特别适合于东亚和东南亚地区人员的血糖管理。

根据国际糖尿病联盟（IDF）《2021 年全球糖尿病地图（第 10 版）》的数据，东南亚 2021 年成人糖尿病患者人数估计在 9,020 万，预测到 2045 年患病人数将达到 1.515 亿。而且东南亚糖尿病的诊断率较低，超过一半以上的糖尿病患者未被诊断。

近年来，我国阿卡波糖原料和制剂企业不断进行海外市场布局，随着海外市场尤其是东亚、东南亚市场的不断开拓，以及东亚和东南亚经济社会不断发展、人们生活水平和健康意识不断提高、糖尿病诊断率和治疗率的不断提升，阿卡波糖的海外市场需求潜力巨大。

（2）国内阿卡波糖制剂市场格局正在发生变化，形成了对第三方供应商的原料的长期需求

在阿卡波糖下游制剂市场层面，拜耳、中美华东是国内主要阿卡波糖制剂厂商，亦是最大的原料制剂一体化厂商。从 2020 年开始，随着带量采购的实施以及对进口产品替代程度提升，前述厂商占国内医疗渠道市场份额已经出现下降；绿叶制药等利用国内第三方原料生产的企业不断成长，市场份额不断提升。随着绿叶制药等企业进一步的市场拓展、完善阿卡波糖制剂的运营管理，未来有望进一步增加其市场份额。2020 年下半年以来，已经有 11 家国内企业新获制剂批文，这些企业大多是综合性药企，实力较强，具有较强的制剂市场销售能力，预计在未来国内阿卡波糖制剂市场，亦能够获取一定的市场份额。因此，国内下游阿卡波糖制剂市场竞争格局的变化，将对第三方原料产能形成更大的需求。

在阿卡波糖原料供应层面，拜耳使用自产原料生产阿卡波糖制剂，原料产地在国外，国内阿卡波糖原料厂商亦仅有 4 家。中美华东作为原料制剂一体化企业，不对外单独销售原料；第三方原料厂商丽珠新北江现有产能为 90 吨，海正药业现有产能为 40 吨、石药圣雪现有产能为 80 吨，合计 210 吨。国内阿卡波糖原料厂商整体产能利用率处于饱和状态。第三方阿卡波糖原料供应商产能的受

限将限制新通过一致性评价进入市场的制剂厂商的产能以及对国外阿卡波糖原料进口替代的速度。

（3） 标的公司在阿卡波糖第三方原料市场中具有较强的竞争优势

截至目前，标的公司在阿卡波糖第三方原料市场中具有较强的竞争优势：

第一，客户方面。对于生产仿制药的医药制剂企业而言，因为一致性评价和关联审评制度，导致仿制药制剂企业的原料药供应商稳定性较强。标的公司现有阿卡波糖客户中绿叶制药系国内阿卡波糖制剂市场前三名之一，同时标的公司目前已经与国内大部分新增获得制剂批文的厂商建立关联审评合作关系，并实现了批量销售。标的公司已经在客户方面具有良好的市场基础。

第二，规模方面。标的公司现有年产能为 80 吨，在阿卡波糖绿色工厂升级技术改造项目投产后，将新增阿卡波糖年产能 200 吨，阿卡波糖原料产能将居行业前列，具有较大的规模优势。标的公司的生产规模，能够保障下游制剂客户加速拓展制剂市场导致的原料需求，免除其在国家集采等放量较快的市场竞争中原料供应短缺的担忧，加速对拜耳等国外原料的进口替代。

第三，价格方面。2020 年国家集采报价中，按阿卡波糖制剂同等规格报价折算，拜耳阿卡波糖制剂价格为 0.18 元/片、绿叶制药阿卡波糖制剂价格为 0.32 元/粒，中美华东阿卡波糖制剂价格为 0.465 元/片。绿叶制药作为标的公司合作客户，能够以第二标价格中标，体现了标的公司现有原料销售价格具有一定市场竞争力。标的公司通过扩能后，将进一步降低生产成本，并愿意通过合理确定销售价格，间接为下游制剂客户扩大市场份额提供原料成本基础，以此来消化自身新增产能。因此，标的公司具有一定的价格优势，扩建阿卡波糖原料产能预计能够得到消化。

（4） 2022 年 6 月十三省集采为标的公司业绩可持续增长提供了较强的保障

在 2022 年 6 月十三省集采中，拜耳的阿卡波糖并未中标，国内进口替代进程预计将进一步加快。在中标的阿卡波糖制剂企业中，有一半以上与标的公司通过一致性评价的关联审评形成了较为稳定的合作关系，体现出标的公司阿卡

波糖原料较强的竞争优势，十三省集采中标结果也为标的公司业绩可持续增长提供了较强的保障。

综上所述，标的公司阿卡波糖原料市场需求情况良好，标的公司已在阿卡波糖第三方原料市场中具有较强的竞争优势，2022年6月十三省集采为标的公司业绩增长提供了较强的保障，标的公司的业绩增长具有可持续性。

3. 研发投入与发明专利情况

（1）研发投入情况

标的公司作为功能性原料生产企业，研发项目主要是产品生产工艺开发或提升类，研发项目大多需要在车间部门结合产品生产进行生产工艺及相关技术的开发。

标的公司的研发投入包括未形成产品计入期间费用-研发费用的投入，也包括结合产品生产进行生产工艺及相关技术开发所发生的研发投入，该部分投入计入了产品成本。

2020年、2021年、2022年1-5月，标的公司研发投入合计情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-5月	2021年	2020年
研发投入金额	365.41	1,612.21	1,207.60
其中：期间费用-研发费用	273.70	610.19	320.44
占营业收入比率	2.19%	3.86%	3.85%
其中：期间费用-研发费用占比	1.64%	1.46%	1.02%
资本化率	-	-	-

报告期内，标的公司研发投入金额分别为 1,207.60 万元、1,612.21 万元、365.41 万元，占当期营业收入的比率分别为 3.85%、3.86%、2.19%。

（2）发明专利情况

截至本补充法律意见书出具日，标的公司拥有发明专利 3 项，具体情况如下：

序号	专利号	专利权人	专利名称	类别	授权日期
1	ZL201210039411.2	石药圣雪	一种提高阿卡波糖纯度的方法	发明专利	2013.07.03
2	ZL201610793405.4	石药圣雪	一种提高阿卡波糖发酵单位的方法	发明专利	2019.08.09
3	ZL202011194090.4	石药圣雪	一种基于连续离子交换装置的阿卡波糖连续脱盐中和生产方法	发明专利	2022.2.22

标的公司拥有的前述3项发明专利均为阿卡波糖相关，发明专利技术直接应用于提升阿卡波糖纯度、提高阿卡波糖发酵单位和收率，体现了标的公司阿卡波糖生产技术的先进性。

4. 标的资产是否符合创业板定位，本次交易是否符合《持续监管办法》第十八条和《重组审核规则》第七条的规定

根据《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》的有关规定，创业板主要服务成长型创新创业企业，并支持传统产业与新技术、新产业、新业态、新模式深度融合。

《持续监管办法》第十八条、《重组审核规则》第七条规定：“上市公司实施重大资产重组或者发行股份购买资产的，标的资产所属行业应当符合创业板定位，或者与上市公司处于同行业或上下游。”

（1）标的公司不属于《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》中原则上不支持申报在创业板发行上市的企业

《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》规定，属于中国证监会公布的《上市公司行业分类指引（2012年修订）》中下列行业的企业，原则上不支持其申报在创业板发行上市，但与互联网、大数据、云计算、自动化、人工智能、新能源等新技术、新产业、新业态、新模式深度融合的创新创业企业除外：（一）农林牧渔业；（二）采矿业；（三）酒、饮料和精制茶制造业；（四）纺织业；（五）黑色金属冶炼和压延加工业；（六）电力、热力、燃气及水生产和供应业；（七）建筑业；（八）交通运输、仓储和邮政业；（九）住宿和餐饮业；（十）金融业；（十一）房地产业；（十二）居民服务、修理和其他服务业。

标的公司主营业务为大健康领域功能性原料的研发、生产和销售，致力于成为现代生物技术在功能性原料领域产业化应用的平台，是国内少有的具有阿卡波糖原料大规模生产能力的高新技术企业，在行业内具有较好的口碑和品牌效应。根据中国证监会《上市公司行业分类指引》，标的公司所处的行业为医药制造业（分类代码为C27）。从具体产品看，标的公司产品包括无水葡萄糖、阿卡波糖等功能性原料，根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），标的公司所涉产品属于“C27医药制造业”项下“C2710 化学药品原料药制造”和“C2761 生物药品制造”。

标的公司所处行业不属于《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》所列的原则上不支持在创业板上市的行业。

（2） 标的公司所属行业属于国家重点鼓励和大力支持的战略新兴产业

《国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》提出：“大力发展用于重大疾病防治的生物技术药物、新型疫苗和诊断试剂、化学药物、现代中药等创新药物大品种，提升生物医药产业水平。”标的公司致力于成为现代生物技术在健康功能性原料领域的产业化应用平台，属于战略性新兴产业的重点发展方向。

国家发改委《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016版）》“3 生物产业”之“3.1 生物医药产业”之“3.1.3 化学药品与原料药制造”部分里明确包含了“防治高血压等心脑血管疾病及治疗糖尿病等内分泌及代谢疾病的作用机制新颖、长效速效、用药便捷的新型单、复方药物”。标的公司主要产品阿卡波糖是应用于糖尿病的功能性原料，属于《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016版）》中规定的战略性新兴产业。

国家发改委《产业结构调整指导目录（2019年本）》第一类：“鼓励类”第十三款第2条中“发酵、纯化技术开发和应用，纤维素酶、碱性蛋白酶、诊断用酶等酶制剂，采用现代生物技术改造传统生产工艺”。标的公司的主要产品阿卡波糖采用生物发酵技术进行生产，属于现代生物技术在健康领域的产业化应用，符合国家重点支持的产业发展方向。

《国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》（以下简称“十四五”规划）提出要发展壮大战略性新兴产业，推动生物技术和信息技术融合创新，加快发展生物医药、生物育种、生物材料、生物能源等产业，做大做强生物经济。标的公司致力于成为现代生物技术在功能性原料领域产业化应用的平台，属于“十四五”规划要发展壮大的生物医药战略性新兴产业。

综上，标的公司属于国家重点鼓励和大力支持的战略新兴产业。

（3） 标的公司属于成长型企业，具有较强的业务成长性

报告期内，标的公司的营业收入以及主要产品阿卡波糖产生的收入增长情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-5 月	2021 年		2020 年
	金额	金额	增长率	金额
营业收入	16,655.79	41,771.17	33.33%	31,330.16
其中：阿卡波糖	8,766.62	20,753.31	76.90%	11,731.44

由上表可见，报告期内标的公司收入增长较快，尤其是主要产品阿卡波糖的收入增长率较高。标的公司的业务增长具有可持续性，详见本题回复之“（二）结合标的资产技术研发、工艺和质量优势的具体表现及与可比公司的对比情况，经营业绩增长的可持续性，研发投入与发明专利情况等创新能力量化指标等，进一步论证标的资产是否符合创业板定位，本次交易是否符合《持续监管办法》第十八条和《重组审核规则》第七条的规定”之“2. 经营业绩增长的可持续性”。

（4） 标的公司属于创新型企业，具有与新技术、新产业、新业态、新模式相融合的特征

标的公司是大健康领域功能性原料研发、生产和销售的高新技术企业，主要产品包括阿卡波糖、无水葡萄糖等。标的公司积累了丰富的大健康领域生物技术研发和应用经验，自主掌握相关核心技术，同时不断开拓创新，积极储备大健康领域生物研发相关技术，致力于成为现代生物技术在功能性原料领域产业化应用平台，属于创新型企业。截至本补充法律意见书出具日，标的公司自主掌握的核心技术主要包括：

序号	核心技术	相关产品	主要内容
1	结晶前物料纯度的提高技术	无水葡萄糖	通过优化液化系统，采用液化耦合系统，控制设备运行参数和进料浓度，提高制备出的无水葡萄糖纯度。
2	结晶浓度，结晶时间和参数控制技术	无水葡萄糖	通过二次结晶罐结构改进，并对结晶浓度、结晶时间和参数控制，能够生产高 PH 值、大晶型等高端无水葡萄糖。
3	晶种的选取和物料的控制技术	无水葡萄糖	通过选用合适的品种，改善无水葡萄糖晶型，通过利用显微技术对无水葡萄糖晶型优化控制，使得无水葡萄糖单晶率较高（85%以上），且晶体粒度完整。
4	大流量低温喷射蒸发耦合技术	无水葡萄糖	通过大流量低温喷射蒸发耦合系统，将液化蒸发系统联动，充分利用液化系统剩余蒸汽，达到节能降耗，实现水的零排放，以及提高产能。
5	阿卡波糖菌种筛选培养技术	阿卡波糖	以游动放线菌为出发菌株，筛选高产菌株，对其斜面培养基组成、斜面培养时间、斜面保藏时间及保藏方式研究，得到了优化的斜面培养基组成和培养，保藏条件；然后又对种子培养条件(包括种子培养基组成、种子培养基初始 pH、装瓶量和种龄)进行了优化，得到了适合工业化生产的种子培养基和培养条件。
6	发酵过程控糖和补料培养基的配方技术	阿卡波糖	通过对控糖和补料培养基的配方筛选优化比对，最终获得合适的控糖和补料培养基的配方，来提高发酵单位。
7	离子交换脱盐技术	阿卡波糖	利用脱盐中和用旋转式连续离子交换装置（其包括旋转支撑装置，多个树脂柱和旋转切换阀，其中多个树脂柱的料液进出口分别通过管线与旋转切换阀，旋转切换阀也与各种料液的供应装置及回料管线连接），用于对阿卡波糖发酵液的板框滤液进行脱盐处理，实现连续离子交换脱盐中和，达到降低生产成本，简化生产方法，缩短生产周期，提高总收率。
8	杂质分离纯化技术	阿卡波糖	利用杂质之间的极性不同,使用离子交换柱将杂质进行分离去除,得到色谱纯度较高的阿卡波糖溶液；然后采用精制大孔树脂对色素和少量残留的蛋白进行吸附，最终得到高纯度阿卡波糖原料药，其再生过程利用酸碱，不涉及有机溶媒，提高了最终

			患者的用药安全性和稳定性。
--	--	--	---------------

报告期内，标的公司持续进行技术和工艺的研究开发工作，取得了较多的研发技术成果。

2020年以来，标的公司新取得的专利权情况如下：

序号	专利号	专利权人	专利名称	类别	授权日期
1	ZL202011194090.4	石药圣雪	一种基于连续离子交换装置的阿卡波糖连续脱盐中和生产方法	发明专利	2022.2.22
2	ZL202022001933.6	石药圣雪	一种料仓	实用新型	2021.05.04
3	ZL202022054447.0	石药圣雪	一种树脂柱	实用新型	2021.05.18
4	ZL202022054254.5	石药圣雪	阿卡波糖脱盐中和用旋转式连续离子交换装置	实用新型	2021.05.18
5	ZL202022050404.5	石药圣雪	连续离子交换器的旋转支撑装置	实用新型	2021.05.18
6	ZL202022050380.3	石药圣雪	一种葡萄糖生产用沸腾床	实用新型	2021.05.11
7	ZL202022210244.6	石药圣雪	一种葡萄糖离心分离物料存储装置	实用新型	2021.06.08
8	ZL202022239167.7	石药圣雪	一种树脂柱填料用翻转支撑架	实用新型	2021.06.01

除上述之外，截至本补充法律意见书出具日，标的公司已经申请但尚未取得专利权的在申请专利主要如下：

序号	专利号	专利权人	专利名称	类别	申请日
1	ZL202110105478.0	石药圣雪	一种提高阿卡波糖发酵产量的方法	发明专利	2021.1.26
2	ZL201810914716.0	石药圣雪	一种马来酸异构酶突变体及其应用	发明专利	2018.08.13
3	ZL201711313726.0	石药圣雪	含有一个或几个点突变的头孢菌素C酰化酶突变体及其制备方法	发明专利	2017.12.12

标的公司具有与新技术相融合的特征。在无水葡萄糖方面，标的公司是国内最早以双酶法生产无水葡萄糖的生产企业之一，高端无水葡萄糖已进入国际市场。在阿卡波糖方面，标的公司实现了阿卡波糖的产业化和规模化生产，可用于对德国拜耳原研产品的进口替代。同时标的公司针对阿卡波糖不断研究开发新技术和新工艺，持续进行创新，不断保持核心技术的先进性。在菌种选育

方面，标的公司自主培育并不断筛选低杂质、高单位等优势菌种，对菌种的活性、代谢机理、培养条件等进行多方面的持续研究。在发酵培养方面，标的公司通过调整发酵罐的结构、搅拌形式及营养配比等，不断寻找更加适合菌种生产的发酵培养条件。在提取方面，标的公司采用自动化设备代替人工操作，不断提高劳效，同时简化工艺流程，对提高整体收率进行持续研究，而且标的公司正在使用更加先进的微球技术代替现有的大孔树脂技术，提高提纯的效率和效果。

标的公司具有与新产业相融合的特征。标的公司所属产业是国家重点鼓励和支持的战略新兴产业，具体详见本题回复之“（二）结合标的资产技术研发、工艺和质量优势的具体表现及与可比公司的对比情况，经营业绩增长的可持续性，研发投入与发明专利情况等创新能力量化指标等，进一步论证标的资产是否符合创业板定位，本次交易是否符合《持续监管办法》第十八条和《重组审核规则》第七条的规定”之“4. 标的资产是否符合创业板定位，本次交易是否符合《持续监管办法》第十八条和《重组审核规则》第七条的规定”之“（2）标的公司所属行业属于国家重点鼓励和支持的战略新兴产业”。

标的公司具有与新业态、新模式相融合的特征。新业态主要体现在对阿卡波糖原研进口的替代，新模式主要体现在标的公司利用自身原料质量优势和技术优势帮助下游制剂企业通过一致性评价，然后通过一致性评价的关联评审制度与下游主要制剂客户形成较为稳定的合作关系，并利用自身作为第三方原料供应商以及所具有的原料规模优势、成本优势和质量优势，帮助下游制剂客户通过国家集采获取更大的市场份额，加快进口替代进程，同时使更多对阿卡波糖有需要的国人能够用得上、用得起阿卡波糖，帮助其管理自身血糖异常，防治糖尿病，为健康中国战略的实施履行应尽的责任，作出应有的贡献。

随着国内阿卡波糖原料和制剂的放量以及国家集采政策的影响，拜耳阿卡波糖的市场份额有所下降。根据米内网数据，拜耳占医疗渠道中阿卡波糖制剂的市场份额由 2019 年的 52.66% 降至 2020 年的 47.61% 和 2021 年的 45.56%。而在 2022 年 6 月的十三省集采中，拜耳的阿卡波糖并未中标，阿卡波糖进口替代进程将进一步加快。十三省集采阿卡波糖中标的 8 家制剂企业里面，标的公司与

其中一半以上的制剂企业通过一致性评价的关联审评形成了较为稳定的合作关系。

综上，标的公司属于创新型企业，具有与新技术、新产业、新业态、新模式相融合的特征。

（5） 标的资产符合创业板定位，本次交易符合《持续监管办法》第十八条和《重组审核规则》第七条的规定

标的公司主营业务为大健康领域功能性原料的研发、生产和销售，致力于成为现代生物技术在功能性原料领域产业化应用的平台。上市公司主营业务为大健康领域功能食品的研发、生产和销售，标的公司和上市公司同属于大健康行业的企业，标的公司的功能性原料业务是上市公司大健康产业链的延伸和产品的进一步丰富。

标的公司属于成长型、创新型企业，具有与新技术、新产业、新业态、新模式相融合的特征，符合创业板定位，符合《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》中支持在创业板上市企业的有关规定。

标的公司在技术研发、工艺和质量方面具有一定的优势，经营业绩增长具有可持续性，研发投入与发明专利情况等创新能力量化指标较好，标的公司符合创业板定位，本次交易符合《持续监管办法》第十八条和《重组审核规则》第七条的规定。

二、标的资产与上市公司协同效应的具体体现，测算交易完成后上市公司的主营业务构成，是否形成多主业情形，并披露业务转型升级可能面临的风险和应对措施

（一）标的资产与上市公司协同效应的具体体现

标的公司与上市公司在业务发展方面具有一定的协同效应，但未达到显著可量化的程度，标的公司与上市公司的协同效应主要体现在产业链协同、技术协同和发展资源协同等方面。

1. 产业链协同

在产业链布局上，做大做强大健康主业是上市公司的长期发展战略。上市公司的主营业务为大健康领域功能食品的研发、生产和销售，主要产品包括咖啡因产品和维生素 C 产品。上市以来，上市公司坚持发展大健康主业，加强多种维生素含片、叶黄素蓝莓护眼制剂、辅酶 Q10 高吸收利用度制剂等保健食品的产品布局，同时积极推进特殊医学用途配方食品的研发进度。标的公司的主营业务为大健康领域功能性原料的研发、生产和销售，主要产品包括无水葡萄糖、阿卡波糖和生物酶等。上市公司收购标的公司后，能够将大健康主营业务不断延伸拓展，形成包括功能性原料到保健食品、特医食品等健康产品为一体的大健康产业链平台，进一步完善大健康产品布局和大健康主业，形成产业链上的协同。

2. 技术协同

在技术协同上，标的公司长期从事先进发酵技术、生物酶技术等生物技术的研发工作，多年来专注于生物技术在功能性原料领域的开发与产业化应用，积累了丰富的现代生物技术研发经验。上市公司专注于咖啡因类产品生产工艺的改进、保健食品新资源、新技术、新剂型等方面的研究，形成了以研发中心为核心技术规划平台的研发体系，研发中心被评定为“河北省企业技术中心”。上市公司收购标的公司后，能够利用标的公司在现代生物技术领域的研发经验和研发能力，并结合自身的技术特点和优势，实现优势互补，不断推出符合市场需求的功能性原料产品和功能食品。标的公司和上市公司的研究人员可以通过技术交流、联合开发的方式互相学习，共同成长，还可以通过共享研发成果等方式避免重复投入研发资源，提高研发效率，实现研发技术方面的协同。

3. 发展资源协同

标的公司与上市公司的发展资源协同主要体现在客户资源以及市场化融资资源方面。

在客户资源协同上，上市公司咖啡因类产品作为食品添加剂广泛应用于功能饮料中，咖啡因产品主要用于出口，出口国家和地区遍及美洲、欧洲、亚洲等，是百事可乐、可口可乐、红牛三大国际饮料公司的全球供应商。标的公司无水葡萄糖的主要下游客户包括食品、饮料、医药等健康产品生产商，主要作

为碳源和能量补充，应用场景与功能饮料存在重合之处，标的公司的高端无水葡萄糖已经进入国际市场。本次交易完成后，标的公司与上市公司能够实现客户资源上的协同，标的公司可以利用上市公司强大的销售渠道和客户资源，为无水葡萄糖产品包括高端无水葡萄糖产品开拓新的优质客户资源。上市公司也可以利用标的公司优质的无水葡萄糖产品，对自身客户需求进行深度挖掘和开发，实现优势互补。

在市场化融资方面，新诺威作为创业板上市公司，具有较强的市场化融资能力。标的公司作为一家业务高速发展的高新技术企业，在营运资金、研发投入等方面均具有较大的资金需求，但标的公司目前的资本规模和市场化融资能力有限，融资渠道较为单一。标的公司和上市公司通过本次交易形成业务共同体之后，可以有效的实现优势互补，其中标的公司能够利用上市公司较强的市场化融资能力，根据业务发展需要适时开展市场化融资，有效解决其资金瓶颈，上市公司也可以通过整合标的公司，进一步做大做强健康主业，将主营业务不断延伸拓展，增强盈利能力和可持续发展能力。

（二）测算交易完成后上市公司的主营业务构成，是否形成多主业情形

根据备考财务数据，本次交易完成后上市公司主营业务收入情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-5月		2021年度		2020年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
咖啡因类	64,588.30	67.28%	96,920.68	54.16%	79,313.34	49.61%
保健食品类	14,903.27	15.53%	40,597.95	22.69%	49,607.88	31.03%
无水葡萄糖	6,611.34	6.89%	16,659.83	9.31%	15,751.68	9.85%
阿卡波糖	8,766.62	9.13%	20,753.31	11.60%	11,731.44	7.34%
其他	1,124.81	1.17%	4,022.04	2.25%	3,458.82	2.16%
主营业务收入合计	95,994.34	100.00%	178,953.81	100.00%	159,863.16	100.00%

由上表可见，本次交易完成后，上市公司的主营业务收入仍然主要为咖啡因类产品和保健食品类产品，无水葡萄糖和阿卡波糖产品所占比重相对较小，不存在形成多主业的情形。本次交易能够丰富上市公司的大健康产品类别，将主营业务不断延伸拓展，进一步做大做强健康主业。

（三）业务转型升级可能面临的风险和应对措施

1. 业务转型升级可能面临的风险

上市公司在并购标的公司后的业务转型升级过程中可能面临的风险主要为整合风险、管理风险以及业务拓展风险，具体如下：

（1）整合风险

本次交易有利于上市公司完善业务布局、提升盈利能力、盈利水平及抵御市场风险能力，但上市公司同样会面临一定的业务整合压力。随着上市公司大健康业务链条的不断延展，不同产品在产业政策、市场竞争格局、经营模式等方面存在一定差异，如果上市公司管理体系不能相应完善或正常运作，则不能对标的公司进行有效管理和整合，有可能会影响到上市公司主营业务的健康发展，从而产生一定的整合风险。

（2）管理风险

本次交易完成后，上市公司资产和业务规模将迅速扩张，组织架构、业务种类、资产规模和人员数量等也将随之快速扩张，对上市公司现有的战略规划、制度建设、组织设置、营运管理、财务管理、内部控制等方面均带来较大挑战。如果上市公司的管理水平、人才储备等不能适应业务整合和规模扩张的需要，组织模式和管理制度未能随着业务增长而及时调整和完善，将影响公司的发展速度、经营效率和业绩水平。

（3）业务拓展风险

本次交易完成后，上市公司的大健康主业将得到进一步拓展，持续经营能力将得到有效提升，但上市公司也面临着一定的业务拓展风险。由于标的公司和上市公司在客户群体、盈利模式、市场竞争、行业状况、风险属性等方面存在一定的差异，若上市公司在持续发展大健康主业和进行标的公司业务拓展的过程中不能有效把握行业发展机遇，充分发挥上市公司和标的公司的竞争优势，则可能会对公司的业务发展产生不利影响，公司将面临一定的业务拓展风险。

2. 上市公司的应对措施

本次交易完成后，上市公司将在保持石药圣雪原核心团队和核心员工稳定的基础上，实现对石药圣雪的有效控制，保持石药圣雪资产、业务、人员等方面的独立性。本次交易完成后，上市公司将会在管理等方面给予石药圣雪大力支持，同时加强在产品开发、市场开拓、技术研发等方面的合作，充分发挥协同效应。

为了提高本次交易的整合绩效，上市公司拟在业务、资产、财务、人员、机构等方面与石药圣雪进行融合，并制定如下整合措施：

（1） 业务方面

本次交易完成后，石药圣雪业务将纳入上市公司业务体系，上市公司将进一步加强把握和指导石药圣雪的经营计划和业务方向，通过资源共享和优势互补，实现业务发展。石药圣雪和上市公司同属于大健康行业的企业，石药圣雪的功能性原料业务属于上市公司大健康产业链的延伸和产品的进一步丰富。本次交易完成后，上市公司将充分利用石药圣雪与上市公司具有的产业链协同、技术协同和发展资源协同效应，进一步提高石药圣雪的市场运营能力和业务发展能力，实现业务方面的有效整合。

（2） 资产方面

本次交易标的公司石药圣雪属于生产技术型企业，资产以存货、机器设备、房产、土地等生产性资产为主。本次交易完成后，石药圣雪资产的管理将纳入上市公司的统一管理体系，依照上市公司管理标准规定履行审批程序。本次交易完成后，上市公司将凭借相对完善的管理经验并结合石药圣雪的实际情况，对石药圣雪的资产要素进一步优化配置，提高资产利用效率，增强企业核心竞争力。

（3） 财务方面

目前，石药圣雪已形成了较为规范的公司运作体系。本次交易完成后，上市公司继续参照上市公司财务及内控制度的要求，结合石药圣雪的经营特点、业务模式及组织架构等，进一步加强对石药圣雪的管理和引导。本次交易完成后，上市公司将借助其资本市场融资功能，利用上市平台为子公司发展提供各

项资源，拓宽石药圣雪的融资渠道，为后续各项业务的可持续发展提供充足的资金保障。

（4） 人员方面

交易完成后，上市公司将进一步加强石药圣雪人员管理，优化人力资源配置，实现深度整合。本次交易完成后，上市公司将在继续保持石药圣雪管理层及现有团队基本稳定以及给予其充分发展空间的基础上，根据石药圣雪业务发展需要，加强业务和人才交流，为石药圣雪引入优秀人才，加强对石药圣雪核心团队和人才队伍的建设，建立健全人才培养机制，增强员工的认同感和凝聚力。

（5） 机构方面

本次交易完成后，石药圣雪现有组织架构与管理层基本保持不变，整体业务流程与管理层持续运转。同时，上市公司将对石药圣雪的决策部门进行一定程度地优化，按照上市公司的要求进一步完善石药圣雪的治理结构和内部管理制度，促进石药圣雪管理规范运行。上市公司与石药圣雪也将相互借鉴对方先进的管理模式和管理经验，根据实际情况不断完善自身的管理制度和内部控制制度，使其更加符合公司整体发展需要。

三、核查意见

（一） 核查程序

1. 本所律师查阅了上市公司的年度报告、标的公司的财务报表和审计报告，询问上市公司和标的公司管理层，了解上市公司和标的公司主营业务、主要产品的生产、销售和应用情况；

2. 本所律师访谈了标的公司的技术负责人、生产负责人，了解标的公司在技术研发、工艺和质量方面存在的优势；

3. 本所律师查阅了标的公司的收入成本明细表，了解并分析报告期内标的公司经营业绩增长情况；

4. 本所律师通过网络查询并与标的公司管理层讨论分析市场发展趋势、市场需求、行业竞争格局、标的公司竞争优势、客户情况等对实现标的公司业绩可持续增长产生影响的相关情况；

5. 本所律师查阅了标的公司研发投入及项目明细表，了解并分析报告期内标的公司研发投入情况；

6. 本所律师查阅了标的公司的专利清单和专利证书，在专利局网站上查询标的公司已获得及正在申请的专利信息；

7. 本所律师查阅了《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》、《国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》、《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016版）》、《产业结构调整指导目录（2019年本）》、《国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》等法律法规和规范性文件；

8. 本所律师询问上市公司和标的公司管理层，了解双方在产业链和业务发展、技术研发、发展资源等方面存在的优势互补和协同效应情况；

9. 本所律师查阅了上市公司的年度报告、备考审阅报告及相关资料，测算交易完成后上市公司的主营业务构成情况；

10. 本所律师询问上市公司管理层，了解并分析上市公司在业务转型升级和本次交易中可能面临的风险，以及上市公司拟采取的应对措施。

（二）核查结论

经核查，本所律师认为：

1. 标的公司和上市公司同属于大健康行业的企业，标的公司的功能性原料业务属于上市公司大健康产业链的延伸和产品的进一步丰富；标的公司符合创业板定位，本次交易符合《持续监管办法》第十八条和《重组审核规则》第七条的规定；

2. 标的公司与上市公司的协同效应主要体现在产业链协同、技术协同和发展资源协同等方面，本次交易完成后不会形成多主业的情形；上市公司在业务转型升级中可能面临的风险主要为整合风险、管理风险以及业务拓展风险，上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面制定了相应的整合措施。

问题 3

申请文件及创业板问询回复显示：（1）报告期内，标的资产原料采购主要通过石药集团有限公司（以下简称石药集团）及石药控股集团有限公司（以下简称石药控股）下属企业如石药集团中诚医药物流有限公司（以下简称中诚物流）、石家庄欧意和医药销售有限公司（以下简称欧意和）进行，采购金额分别为 12,729.40 万元和 14,221.30 万元，占供应商采购的比例分别为 89.07%和 75.20%，中诚物流、欧意和每笔采购加收千分之一左右的管理费抵偿人员等费用；标的资产向石药控股合营企业河北华荣制药有限公司（以下简称华荣制药）采购阿卡波糖主要原材料麦芽糖；（2）为推进本次重组，标的资产已于 2021 年 9 月底进行规范，并于 11 月开始直接对终端供应商进行采购；（3）报告期各期，石药集团及石药控股下属企业分别为标的资产第五大、第二大客户，其中标的资产对石药集团欧意药业有限公司（以下简称欧意药业）销售阿卡波糖金额分别为 398.23 万元和 3,211.56 万元，2021 年销售金额较 2020 年增长 706.46%，主要系欧意药业于 2020 年 7 月获得阿卡波糖片批文，销售单价均为 2,654.87 元/千克，略高于非关联方；（4）本次交易完成后，上市公司因标的资产注入公司后导致合并范围扩大以及业务发展需要将新增部分关联交易。

请上市公司补充披露：（1）标的资产规范关联采购前通过集团采购平台采购原材料的采购流程、结算模式、终端供应商情况等，并结合石药集团内各个子公司通过采购平台采购原材料的价格及管理费率，对比原材料当期市场价格情况等分析标的资产通过采购平台采购定价和向华荣制药采购定价的公允性；（2）标的资产规范关联采购后的供应商集中度，各供应商的成立时间、合作背景、是否存在关联关系或者其他可能导致利益倾斜的情形，对比同期原材料市场价格波动情况，分析标的资产实现独立采购后的采购数量与价格较 2021 年 11 月前通过采购平台采购的数量与价格是否发生重大变化，如是，进一步说明原因及合理性，结合独立采购后与供应商合作的可持续性、是否具有拓展供应商计划及其可行性，分析采购模式转变是否对标的资产经营产生不利影响及标的资产是否对关联方存在重大依赖；（3）标的资产向欧意制药销售阿卡波糖单价

略高于向非关联方销售单价的原因，交易完成后新增关联交易的具体内容、金额及占比情况等，并进一步披露本次交易是否符合《重组审核规则》第四十三条第一款第（一）项的规定，以及上市公司进一步规范关联交易的具体措施，并充分披露相关风险。

请独立财务顾问、会计师和律师核查并发表明确意见。

一、标的资产规范关联采购前通过集团采购平台采购原材料的采购流程、结算模式、终端供应商情况等，并结合石药集团内各个子公司通过采购平台采购原材料的价格及管理费率，对比原材料当期市场价格情况等分析标的资产通过采购平台采购定价和向华荣制药采购定价的公允性

（一）标的资产规范关联采购前通过集团采购平台采购原材料的采购流程、结算模式、终端供应商情况等

1. 采购流程

标的公司通过集团采购平台采购原材料，采购人员形式上划归集团采购平台，通过集团采购平台采购期间，专门负责标的公司业务采购人员独立开展标的公司业务相关的采购活动，包括评价与选择供应商、议价、签订合同、协调与沟通、进货验收、付款等。

标的公司通过集团采购平台采购的采购流程为：集团采购平台根据标的公司的生产需求计划形成采购计划，进行供应商的评选和议价后与终端供应商签订采购合同，终端供应商将采购货物直接运送至标的公司仓库，经标的公司验收后完成货物交付。终端供应商向集团采购平台开具发票，集团采购平台根据合同约定的期限向供应商支付采购货款。集团采购平台向标的公司开具发票，标的公司向集团采购平台支付采购货款（含采购平台的管理费用）。

2. 结算模式

标的公司通过集团采购平台采购时，集团采购平台一般通过电汇或者银行承兑汇票的方式向终端供应商支付货款，付款期限根据采购物料的不同包括收到终端供应商开具的发票后的 7 天、30 天或者 60 天等。标的公司一般通过电汇

或者银行承兑汇票的方式向集团采购平台支付货款，付款期限根据采购物料的不同包括收到集团采购平台开具的发票后的 7 天、30 天或者 60 天等。

3. 终端供应商情况

报告期内，标的公司规范关联采购前，对淀粉乳、葡萄糖等主要原材料通过集团采购平台向主要终端供应商采购情况如下：

单位：万元

主要供应商	主要采购内容	2021 年采购金额	2020 年采购金额
河北德瑞淀粉有限公司	淀粉乳	447.05	-
	葡萄糖	528.11	1,294.86
河北广玉淀粉糖业有限公司	淀粉乳	1,473.29	858.44
石家庄市金桥淀粉有限公司	淀粉乳	4,012.75	4,545.28
玉锋实业集团有限公司	淀粉乳	3,706.83	3,042.03
河北金锋淀粉糖醇有限公司	葡萄糖	792.23	882.50
合计		10,960.26	10,623.11

注：上表中 2021 年采购金额为 2021 年通过集团采购平台采购的金额，不包括 2021 年直接向终端供应商采购的金额。

（二）结合石药集团内各个子公司通过采购平台采购原材料的价格及管理费率，对比原材料当期市场价格情况等分析标的资产通过采购平台采购定价和向华荣制药采购定价的公允性

1. 标的公司通过采购平台采购定价具有公允性

石药集团内各子公司通过采购平台采购原材料时，均以原材料的当期市场价格加上一定的管理费率（管理费率抵偿集采人工等费用）向采购平台采购。

报告期内，在 2020 年 7 月 1 日之前，石药集团内各子公司通过采购平台采购原材料的，主要通过中诚物流采购，管理费率为千分之一；2020 年 7 月 1 日之后，石药集团内各子公司通过采购平台采购原材料的，主要通过欧意和采购，管理费率为千分之三。标的公司通过采购平台采购定价具有公允性。

2022 年标的公司不存在通过集采平台采购的情况。报告期内，标的公司采购主要原材料淀粉乳、葡萄糖的平均采购价格以及与当期公开市场价格比较情况如下：

单位：元/吨

原材料	2022 年 1-5 月			2021 年			2020 年		
	采购均价	市场价格	差异率	采购均价	市场价格	差异率	采购均价	市场价格	差异率
淀粉乳	2,876.89	2,983.54	-3.57%	3,066.29	3,181.28	-3.61%	2,371.72	2,453.46	-3.33%
葡萄糖	3,390.72	3,900.00	-13.06%	3,648.63	3,750.00	-2.70%	2,558.69	2,758.28	-7.24%

注 1：上表中淀粉乳市场价格为石家庄地区玉米淀粉糖出厂价的算术平均价格，数据来源于 wind；

注 2：上表中 2020 年葡萄糖市场价格为河北地区结晶葡萄糖出厂价的算术平均价格，数据来源于 wind 和中国淀粉工业协会。由于 2021 年中国淀粉工业协会仅公布了结晶葡萄糖 2021 年 8 月市场价格的具体数据，所以上表中 2021 年结晶葡萄糖市场价格为 2021 年 8 月的价格。由于 2022 年 1-5 月中国淀粉工业协会仅公布了河北地区结晶葡萄糖 2022 年 5 月市场价格的具体数据，所以上表中 2022 年 1-5 月结晶葡萄糖市场价格为 2022 年 5 月的价格。

由上表可见，标的公司通过采购平台采购淀粉乳和葡萄糖等主要原材料的采购定价与当期公开市场价格不存在显著差异，具有公允性。

报告期内，标的公司采购淀粉乳、葡萄糖的价格略低于市场参考价格，一方面是因为标的公司与主要供应商合作时间较长，合作关系良好，而且标的公司采购数量较大，所以标的公司采购价格略低于市场价，具有合理性；另一方面，在进行比较时，淀粉乳的市场价格采用的是石家庄地区玉米淀粉糖的价格，葡萄糖的市场价格采用的是河北地区结晶葡萄糖的价格，玉米淀粉糖与标的公司采购的淀粉乳以及结晶葡萄糖与标的公司采购的葡萄糖并非完全一致，而且玉米淀粉糖和结晶葡萄糖的市场价格是各生产厂商出厂价的平均价格，所以标的公司淀粉乳和葡萄糖采购价格与玉米淀粉糖和结晶葡萄糖的市场价格存在少许差异具有合理性。

2022 年 1-5 月，标的公司采购葡萄糖的价格低于市场价格，主要系 2022 年 1-5 月仅获取到 2022 年 5 月份河北地区结晶葡萄糖的市场价格，根据中国淀粉工业协会公布的山东地区结晶葡萄糖价格走势图，山东地区结晶葡萄糖的价格在 2022 年 1-5 月整体有所上升，所以河北地区结晶葡萄糖的价格在 2022 年 1-5 月整体应该也有所上升，2022 年 1-5 月的平均市场价格应小于 2022 年 5 月的

3,900.00 元/吨，标的公司 2022 年 1-5 月葡萄糖采购价格低于 3,900.00 元/吨具有合理性。

2. 标的公司向华荣制药采购定价具有公允性

报告期内，标的公司向华荣制药采购麦芽糖浆用于生产阿卡波糖。

根据麦芽糖纯度的不同，麦芽糖浆一般可分为普通麦芽糖浆、高麦芽糖浆和超高麦芽糖浆，麦芽糖纯度在 60% 以下的为普通麦芽糖浆，麦芽糖纯度在 60%~70% 之间的为高麦芽糖浆，麦芽糖纯度在 70% 以上的为超高麦芽糖浆。市场上常见的麦芽糖浆一般为纯度为 50% 左右的普通麦芽糖浆。

报告期内，标的公司向华荣制药采购的麦芽糖浆为纯度在 78% 以上的超高麦芽糖浆。由于在公开市场上无法获取纯度相同的超高麦芽糖浆的市场价格，所以能够获取的麦芽糖浆市场价格与标的公司采购价格进行比较，具体如下：

单位：元/吨、%

原材料	2022 年 1-5 月			2021 年			2020 年		
	采购均价	市场价格	差异率	采购均价	市场价格	差异率	采购均价	市场价格	差异率
麦芽糖浆	4,539.11	3,125.32	45.24	4,462.58	3,223.78	38.43	4,548.89	2,584.48	76.01

注：麦芽糖浆市场价格为算术平均价格，数据来源于 wind 资讯和公开网络查询。

标的公司向华荣制药采购麦芽糖浆的价格高于麦芽糖浆市场价格，主要系标的公司采购的是超高麦芽糖浆，与公开市场上获取的麦芽糖浆市场价格不具有较强的可比性。华荣制药向标的公司销售超高麦芽糖浆定价时综合考虑了普通麦芽糖浆市场价格、超高麦芽糖浆纯度、生产成本、销售规模、合理利润等情况，定价具有公允性。

根据标的公司获取到的山东盛泰生物科技有限公司关于超高麦芽糖浆的报价，其超高麦芽糖浆不含税报价金额为 4,867.26 元/吨，比 2022 年 1-5 月标的公司向华荣制药采购麦芽糖浆的价格高 328.15 元/吨，高出 7.23%，主要是因为将麦芽糖从山东盛泰生物科技有限公司运输至标的公司的运费高于从华荣制药运输至标的公司的运费。根据标的公司麦芽糖运输合同和运费发票，从华荣制药运输麦芽糖至标的公司的运费在 145 元/吨左右。华荣制药位于河北省邢台市宁

晋县，距离标的公司约 60 公里，山东盛泰生物科技有限公司位于山东省潍坊市昌乐县，距离标的公司约 400 公里，从山东盛泰科技有限公司运输至标的公司的运费高于从华荣制药运输至标的公司的运费具有合理性。综上，与其他非关联企业超高麦芽糖浆的可比报价相比，标的公司向华荣制药采购价格具有公允性。

二、标的资产规范关联采购后的供应商集中度，各供应商的成立时间、合作背景、是否存在关联关系或者其他可能导致利益倾斜的情形，对比同期原材料市场价格波动情况，分析标的资产实现独立采购后的采购数量与价格较 2021 年 11 月前通过采购平台采购的数量与价格是否发生重大变化，如是，进一步说明原因及合理性，结合独立采购后与供应商合作的可持续性、是否具有拓展供应商计划及其可行性，分析采购模式转变是否对标的资产经营产生不利影响及标的资产是否对关联方存在重大依赖

（一）标的资产规范关联采购后的供应商集中度

标的公司于 2021 年 9 月底开始对采购进行规范，由于内部审批流程所需时间、与终端供应商沟通协调以及原有采购合同需要继续履行完毕等因素的影响，标的公司主要原材料于 2021 年 11 月份开始直接对终端供应商进行采购。

1. 规范关联采购后的供应商集中度

2021 年 11 月进行规范后，截至 2021 年 12 月末，标的公司对淀粉乳、葡萄糖等主要原材料向主要供应商直接采购的情况如下：

单位：吨、元/吨、万元

序号	主要供应商	采购内容	采购数量	平均采购单价	采购金额	占比
1	河北广玉淀粉糖业有限公司	淀粉乳	2,227.34	3,141.53	699.72	35.24%
2	玉锋实业集团有限公司	淀粉乳	1,865.43	3,119.03	581.83	29.30%
3	河北德瑞淀粉有限公司	淀粉乳	1,308.67	3,054.64	512.33	25.80%
		葡萄糖	320.04	3,517.79		
4	河北金锋淀粉糖醇有限公司	葡萄糖	270.8	3,846.71	104.17	5.25%
5	石家庄市金桥淀粉有限公司	淀粉乳	205.18	3,159.29	64.82	3.26%
合计					1,962.88	98.84%

注：上表中数据为标的公司直接向供应商采购后2021年11月和12月的采购相关数据。

2022年1-5月，标的公司对淀粉乳、葡萄糖等主要原材料向主要供应商直接采购的情况如下：

单位：吨、万元、元/吨

序号	主要供应商	采购内容	采购数量	平均采购单价	采购金额	占比
1	河北德瑞淀粉有限公司	淀粉乳	4,341.77	2,900.37	1,259.27	23.66%
		葡萄糖	821.42	3,436.00	282.24	5.30%
2	石家庄市金桥淀粉有限公司	淀粉乳	4,812.42	2,933.70	1,411.82	26.52%
3	玉锋实业集团有限公司	淀粉乳	3,545.60	2,788.10	988.55	18.57%
4	河北广玉淀粉糖业有限公司	淀粉乳	2,837.41	2,917.89	827.92	15.55%
5	阜丰营销有限公司	葡萄糖	1,191.80	3,356.46	400.02	7.51%
合计					5,169.82	97.12%

注：阜丰营销有限公司为香港联交所上市公司阜丰集团有限公司（0546.HK）的下属企业。

2021年、2022年1-5月，标的公司规范关联采购后对淀粉乳和葡萄糖采购的前五大供应商采购占比分别为98.84%、97.12%，供应商集中度较高。

2. 规范关联采购后前五大供应商变化情况及原因

2021年、2022年1-5月，标的公司规范关联采购后对淀粉乳、葡萄糖等主要原材料的前五大供应商存在一定的变化，变化的主要供应商为河北金锋淀粉糖醇有限公司和阜丰营销有限公司，其中河北金锋淀粉糖醇有限公司在2022年1-5月不再属于前五大供应商，而阜丰营销有限公司在2022年1-5月增加为前五大供应商。

淀粉乳、葡萄糖等主要原材料的前五大供应商存在一定的变化属于标的公司生产经营过程中的正常情况。标的公司在供应商被纳入合格供应商名册后仍然持续坚持对供应商进行动态绩效考核和管理，每年进行再评估，根据供应商供货稳定性、成本高低等因素选择供货供应商。

河北金锋淀粉糖醇有限公司在2022年1-5月不再属于标的公司淀粉乳、葡萄糖等主要原材料的前五大供应商，标的公司2022年1-5月未向河北金锋淀粉糖醇有限公司采购，主要是因为河北金锋淀粉糖醇有限公司报价较高，标的公司经过比价和综合评估后，选择了更合适的供应商进行采购。阜丰营销有限公司在2022年1-5月新增为标的公司淀粉乳、葡萄糖等主要原材料的前五大供应商，主要是因为标的公司对供应商供货稳定性、成本高低等因素进行考核评价后增加了对阜丰营销有限公司的采购，标的公司于2021年初开始与阜丰营销有限公司合作，主要是因为标的公司根据生产经营需要积极拓展新的供应商。

3. 是否存在供应商集中度高及依赖风险

2021年、2022年1-5月，标的公司规范关联采购后对淀粉乳和葡萄糖采购的前五大供应商采购占比分别为98.84%、97.12%，供应商集中度较高。由于淀粉乳和葡萄糖属于玉米加工产品，易于获得，供应商数量较多且供应充足，标的公司能够及时获取生产所需的原材料，不存在对供应商的重大依赖。标的公司不存在向单个供应商的采购比例超过50%或严重依赖于少数供应商的情形，而且标的公司根据生产经营需要积极拓展新的供应商，避免对供应商的依赖风险。

（二）各供应商的成立时间、合作背景、是否存在关联关系或者其他可能导致利益倾斜的情形

各供应商的成立时间以及与标的公司的合作背景具体如下：

供应商	成立时间	合作背景
河北广玉淀粉糖业有限公司	2007-4-6	河北广玉淀粉糖业有限公司与石药圣雪于 2018 年开始合作，石药圣雪在规范关联采购前通过采购平台向其采购。
玉锋实业集团有限公司	2000-8-9	玉锋实业集团有限公司与石药圣雪于 2015 年开始合作，石药圣雪在规范关联采购前通过采购平台向其采购。
河北德瑞淀粉有限公司	2001-11-29	河北德瑞淀粉有限公司与石药圣雪于 2014 年开始合作，石药圣雪规范关联采购前通过采购平台向其采购。
河北金锋淀粉糖醇有限公司	2018-03-23	河北金锋淀粉糖醇有限公司与石药圣雪于 2018 年开始合作，石药圣雪规范关联采购前通过采购平台向其采购。
石家庄市金桥淀粉有限公司	2002-02-05	石家庄市金桥淀粉有限公司与石药圣雪于 2006 年开始合作，石药圣雪规范关联采购前通过采购平台向其采购。
阜丰营销有限公司	2015-5-28	阜丰营销有限公司与石药圣雪于 2021 年初开始合作，石药圣雪规范关联采购前通过采购平台向其采购。

上表中供应商与标的公司的合作时间基本较长，标的公司规范关联采购前通过采购平台向其采购，标的公司与前述供应商不存在关联关系或者其他可能导致利益倾斜的情形。

（三）对比同期原材料市场价格波动情况，分析标的资产实现独立采购后的采购数量与价格较 2021 年 11 月前通过采购平台采购的数量与价格是否发生重大变化

1. 同期原材料市场价格波动情况

根据 wind 资讯中石家庄地区玉米淀粉糖出厂价的数据，2021 年 1-10 月玉米淀粉糖的平均价格为 3,178.33 元/吨，2021 年 11-12 月玉米淀粉糖的平均价格为 3,194.22 元/吨，比 2021 年 1-10 月平均价格略有增长，增长了 0.5%。2022 年 1-5 月玉米淀粉糖的平均价格为 2,983.54 元/吨，较 2021 年 1-10 月平均价格下降了 6.13%，较 2021 年平均价格下降了 6.22%。

根据中国淀粉工业协会的数据，目前仅获取到河北地区结晶葡萄糖 2021 年 8 月和 2022 年 5 月市场价格的具体数据，其中 2021 年 8 月市场价格在 3,750 元/吨左右，2022 年 5 月市场价格为 3,900 元/吨左右。2022 年 5 月的价格较 2021 年 8 月略有增长，保持相对稳定。根据中国淀粉工业协会公布的山东地区结晶葡萄糖价格走势，2021 年 8 月山东地区结晶葡萄糖的价格在 2021 年价格中处于较低水平，2021 年 11-12 月山东地区结晶葡萄糖的价格较 2021 年 1-10 月的价格有所增长，2022 年 5 月山东地区结晶葡萄糖市场价格在 2022 年 1-5 月价格中处于较高水平，所以 2021 年河北地区结晶葡萄糖平均市场价格应高于 2021 年 8 月的 3,750 元/吨，2021 年 11-12 月河北地区结晶葡萄糖平均市场价格应高于 2021 年 1-10 月价格，2022 年 1-5 月河北地区结晶葡萄糖平均市场价格应低于 2022 年 5 月的 3,900 元/吨。

2. 独立采购前后采购价格未发生重大变化

标的公司直接向供应商采购前后，采购价格未发生重大变化，其中标的主要原材料淀粉乳和葡萄糖在直接向供应商采购前后，向主要终端供应商采购的平均采购单价情况如下：

单位：元/吨

终端供应商	德瑞淀粉		广玉淀粉	金桥淀粉	玉锋实业	金锋淀粉	阜丰营销
	淀粉乳	葡萄糖	淀粉乳	淀粉乳	淀粉乳	葡萄糖	葡萄糖
2021 年通过集采平台采购的平均采购单价	2,938.03	3,368.92	3,086.48	3,052.49	3,071.02	3,542.76	3,555.04
2021 年直接向供应商采购的平均采购单价	3,054.64	3,517.79	3,141.53	3,159.29	3,119.03	3,846.71	-
2022 年 1-5 月直接向供应商采购的平均采购单价	2,900.37	3,436.00	2,917.89	2,933.70	2,788.10	-	3,356.46
2021 年直接采购的单价与通过集采平台采购单价的差异	3.97%	4.42%	1.78%	3.50%	1.56%	8.58%	-
2022 年 1-5 月采购单价与 2021 年通过集采平台采购单价的差异	-1.28%	1.99%	-5.46%	-3.89%	-9.21%	-	-5.59%

注 1：德瑞淀粉为河北德瑞淀粉有限公司的简称，广玉淀粉为河北广玉淀粉糖业有限公司的简称，金桥淀粉为石家庄市金桥淀粉有限公司的简称，玉锋实业为玉锋实业集团有限公司的简称，金锋淀粉为河北金锋淀粉糖醇有限公司的简称，阜丰营销为阜丰营销有限公

司的简称。

注 2：标的公司 2022 年 1-5 月未向金锋淀粉采购，主要是因为金锋淀粉 2022 年 1-5 月报价相对较高，标的公司经过比价和综合评估后未向其采购。

标的公司直接向供应商采购后，主要原材料淀粉乳和葡萄糖的平均采购单价与直接向供应商采购前平均采购单价的差异较小，未发生重大变化，存在少量差异的原因主要是因为市场价格变化，具有合理性。

2022 年 1-5 月，标的公司采购淀粉乳和葡萄糖的平均采购价格相较于 2021 年略有下降，整体下降幅度在 6%左右。2022 年 1-5 月石家庄地区玉米淀粉糖出厂价相较于 2021 年也略有下降，下降幅度为 6.22%，与标的公司淀粉乳和葡萄糖采购价格的下降幅度相近，标的公司采购价格变动具有合理性。

3. 独立采购前后采购数量未发生重大变化

标的公司主要原材料于 2021 年 11 月份开始直接向终端供应商进行采购，截至 2021 年末，标的公司已经全部完成了集团采购平台采购的规范工作。2022 年 1-5 月，标的公司不存在通过集团采购平台采购的情况。

由于 2021 年 1-10 月标的公司主要原材料淀粉乳和葡萄糖等为通过集团采购平台采购，而 2022 年 1-5 月标的公司主要原材料淀粉乳和葡萄糖等全部为直接向供应商采购，为了保证数据的可比性，将标的公司 2021 年 1-10 月与 2022 年 1-5 月的月均采购量进行比较，具体情况如下：

单位：吨

项目	淀粉乳	葡萄糖	合计
2021年1-10月采购量	31,125.08	5,022.14	36,147.22
2021年1-10月月均采购量	3,112.51	502.21	3,614.72
2021年11-12月采购量	5,927.88	547.45	6,475.33
2021年11-12月月均采购量	2,963.94	273.73	3,237.67
2022年1-5月采购量	15,519.54	2,531.02	18,050.56
2022年1-5月月均采购量	3,103.91	506.20	3,610.11
2021年11-12月与2021年1-10月的月均采购数量差异	-148.57	-228.49	-377.06
2021年11-12月与2021年1-10月的月均数量采购差异率	-4.77%	-45.50%	-10.43%
2022年1-5月与2021年1-10月的月均采购数量差异	-8.60	3.99	-4.61
2022年1-5月与2021年1-10月的月均采购数量差异率	-0.28%	0.79%	-0.13%

标的公司独立采购前2021年1-10月采购主要原材料淀粉乳和葡萄糖的月均采购数量与独立采购后2022年1-5月的月均采购数量差异很小，标的公司直接向终端供应商采购前后，采购量能够得到有效保证。标的公司2021年11-12月采购淀粉乳和葡萄糖的数量与2021年1-10月份的平均采购数量存在一定的差异，主要系生产经营过程中的正常采购波动情况，标的公司根据实际生产需要、原材料库存和储备情况、原材料价格波动情况等采购原材料，采购数量波动具有合理性。

（四）结合独立采购后与供应商合作的可持续性、是否具有拓展供应商计划及其可行性，分析采购模式转变是否对标的资产经营产生不利影响及标的资产是否对关联方存在重大依赖

1. 独立采购后与供应商合作的可持续性

标的公司2021年11月份之前通过集采平台向终端供应商采购时，与主要终端供应商合作时间较长，合作关系稳定且良好。标的公司2021年11月份开始直接向供应商采购后，主要供应商与标的公司直接签订采购合同，继续保持合作关系，不存在主要供应商不再与标的公司合作的情形，标的公司独立采购后与供应商的合作具有可持续性。

2. 拓展供应商计划及其可行性

除与现有供应商继续保持良好合作外，标的公司将根据生产经营需要积极拓展新的供应商，在对供应商进行评估考核合格后，丰富合格供应商名册。在采购时根据合格供应商供货稳定性、成本高低等选定供货供应商，在原材料满足要求的情况下积极降低采购成本。标的公司的主要原材料为玉米加工产品，市场上的供应商较多，标的公司的供应商拓展计划具有可行性。

3. 采购模式转变对标的资产经营不会产生不利影响，标的资产对关联方不存在重大依赖

标的公司直接向终端供应商采购后，主要原材料的采购数量、采购单价未发生重大变化，采购量能够得到有效保证。标的公司通过集采平台与终端供应商合作时间较长，合作关系稳定且良好，直接向终端供应商采购后未发生不利变化，未对标的公司经营产生不利影响，标的公司对集团采购平台等关联方不存在重大依赖。

三、标的资产向欧意制药销售阿卡波糖单价略高于向非关联方销售单价的原因，交易完成后新增关联交易的具体内容、金额及占比情况等，并进一步披露本次交易是否符合《重组审核规则》第四十三条第一款第（一）项的规定，以及上市公司进一步规范关联交易的具体措施，并充分披露相关风险

（一）标的资产向欧意制药销售阿卡波糖单价略高于向非关联方销售单价的原因

报告期内，标的公司向欧意药业销售阿卡波糖的单价略高于向非关联方销售单价，主要是因为：一方面，阿卡波糖直销的价格比经销的价格高；另一方面，绿叶制药系石药圣雪的战略合作客户，石药圣雪向绿叶制药销售阿卡波糖的价格较低。阿卡波糖直销的价格比经销的价格高主要系标的公司利用经销商的客户资源及销售能力开拓海外市场，对经销商定价相对较低，为其保留一定的利润空间。此外，阿卡波糖经销中外销客户相对较多，外销产品定价时考虑了国际市场的竞争因素以及增值税出口免抵退税因素的影响，所以外销价格相

对较低，经销价格也相对较低。标的公司阿卡波糖直销价格高于经销价格具有合理性。

去除经销以及向绿叶制药销售的影响后，标的公司向欧意药业与其他非关联直销客户（除绿叶制药外）销售阿卡波糖价格的差异相对较小，具体如下：

单位：元/kg

公司	销售内容	2022年1-5月销售价格	2021年销售价格	2020年销售价格
欧意药业	阿卡波糖	2,654.87	2,654.87	2,654.87
其他非关联方	阿卡波糖	2,396.47	2,569.35	2,583.95
其中：除绿叶制药外的直销客户	阿卡波糖	2,501.97	2,743.75	2,794.31
欧意药业与除绿叶制药外其他非关联直销客户的价格差异率	阿卡波糖	6.11%	-3.24%	-4.99%

2022年1-5月，石药圣雪向欧意药业销售的价格比向除绿叶制药外的非关联内销客户销售价格高6.11%，总体差异率不高，主要是因为石药圣雪阿卡波糖产能有限，现有产能难以完全满足下游增量客户的需求，向欧意药业销售价格继续维持了前期的价格。

2022年1-5月，标的公司向欧意药业销售价格以及向除绿叶制药外的阿卡波糖销售量较大的非关联直销客户（阿卡波糖销售数量在1吨以上的客户）销售价格比较情况如下：

单位：元/kg

公司	销售内容	2022年1-5月销售价格
欧意药业	阿卡波糖	2,654.87
除绿叶制药外销售数量在1吨以上的非关联直销客户	阿卡波糖	2,629.84
销售价格差异率	阿卡波糖	0.95%

由上表可见，2022年1-5月石药圣雪向欧意药业销售价格与向除绿叶制药外的阿卡波糖销售量较大的非关联直销客户销售价格差异很小，定价具有公允性。2022年1-5月，标的公司向除绿叶制药外的阿卡波糖销售量较大的非关联直销客户（阿卡波糖销售数量在1吨以上的客户）的平均销售价格高于除绿叶制药外的非关联直销客户平均销售价格，主要系标的公司阿卡波糖绿色工厂升级技术改造项目尚未投产，在阿卡波糖产能有限和阿卡波糖供不应求的情况下，标的公

司现有产能难以完全满足下游增量客户尤其是需求量和销售量较大的客户的需求，销售量较大客户会占有标的公司的一定产能，所以为了能够在有限的产能中获取到足够的阿卡波糖以开拓和抢占下游市场，2022年1-5月除绿叶制药外的阿卡波糖采购量较大的非关联直销客户向标的公司采购阿卡波糖原料的采购价格相对较高。

（二）交易完成后新增关联交易的具体内容、金额及占比情况

1. 报告期内标的公司主要关联交易情况

报告期内，标的公司的关联交易主要为通过中诚物流、欧意和等集团采购平台采购原材料、向华荣制药采购麦芽糖、向宏源热电采购蒸汽以及向欧意药业销售阿卡波糖、向石药集团内蒙古中诺药业有限公司销售 P8 酶等。

（1）通过集团采购平台采购以及向华荣制药采购情况

报告期内，标的公司通过中诚物流和欧意和等集团采购平台采购原材料以及向华荣制药采购麦芽糖等的金额及占比情况如下：

单位：万元、%

公司	2022年1-5月		2021年		2020年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
集团采购平台	-	-	14,212.73	75.15	12,695.61	88.83
其中：中诚物流	-	-	562.24	2.97	6,143.34	42.98
欧意和	-	-	13,650.49	72.18	6,552.27	45.85
华荣制药	777.26	9.46	995.49	5.26	801.41	5.61
合计	777.26	9.46	15,208.22	80.41	13,497.02	94.44

由上表可见，2022年1-5月，标的公司向集团采购平台以及华荣制药采购的总金额和总占比有较大下降。

（2）向宏源热电采购情况

报告期内，标的公司向宏源热电采购蒸汽的金额及占比情况如下：

单位：万元、%

公司	2022年1-5月		2021年		2020年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
宏源热电	-	-	2,032.12	100.00	1,646.99	100.00

注：上表中占比为占蒸汽采购总额的比例。

（3）向欧意药业和石药集团内蒙古中诺药业有限公司销售情况

报告期内，标的公司向欧意药业和石药集团内蒙古中诺药业有限公司销售金额及占比情况如下：

单位：万元、%

公司	2022年1-5月		2021年		2020年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
欧意药业	2,072.71	12.56	3,215.73	7.76	399.51	1.29
石药集团内蒙古中诺药业有限公司	131.89	0.80	634.20	1.53	410.06	1.32
合计	2,204.60	13.36	3,849.93	9.29	809.57	2.61

注：上表中占比为占主营业务收入的的比例。

2. 交易完成后主要关联交易情况

截至 2021 年底，标的公司已完成了对集团采购平台关联采购的规范工作，本次交易完成后，标的公司不存在通过集团采购平台进行采购的情形。从 2022 年开始，标的公司不再向宏源热电采购蒸汽，而是通过非关联第三方采购，本次交易完成后，标的公司不存在向宏源热电采购蒸汽的情形。综上，本次交易完成后，标的公司关联采购总金额及占比将较 2020 年和 2021 年有较大幅度的减少。

本次交易完成后，标的公司继续存在的关联交易主要为向华荣制药采购麦芽糖以及向欧意药业销售阿卡波糖、向石药集团内蒙古中诺药业有限公司销售 P8 酶。

（1）向华荣制药采购情况

标的公司向华荣制药采购超高麦芽糖浆用于生产阿卡波糖，主要系麦芽糖浆为华荣制药生产的中间产品，而且华荣制药生产的超高麦芽糖浆纯度高、质量稳定，适合作为碳源进行发酵生产，标的公司向华荣制药采购麦芽糖具有一

定的合理性和必要性，而且相关定价以市场价为参考，综合考虑了超高麦芽糖浆纯度、生产成本、销售规模、合理利润等情况，定价公允、合理。

（2）向石药集团内蒙古中诺药业有限公司销售情况

石药集团内蒙古中诺药业有限公司向标的公司采购 P8 酶，主要系石药集团内蒙古中诺药业有限公司为制药企业，其生产抗生素中间体需要用到生物酶催化水解。标的公司在生物发酵技术方面具有一定储备，可提供抗生素中间体生产所需的生物酶，产品质量较好，石药集团内蒙古中诺药业有限公司按市场化原则向标的公司采购生物酶，相关定价公允合理，具有商业合理性和必要性。

（3）向欧意药业销售情况

标的公司向欧意药业销售阿卡波糖，主要系阿卡波糖原料生产厂商较少，尤其是非原料制剂一体化的第三方阿卡波糖原料厂商很少，欧意药业向标的公司采购阿卡波糖原料具有必要性。欧意药业按市场化原则向标的公司采购阿卡波糖原料，具有合理性。

本次交易完成后，标的公司的关联销售金额预计将会有所增加，主要系标的公司向欧意药业销售阿卡波糖，定价公允且具有必要性。标的公司通过一致性评价的关联审评与较多的下游阿卡波糖制剂客户形成了较为稳定的合作关系。截至 2022 年 5 月 31 日，国内获得阿卡波糖制剂批文的制剂企业共有 15 家，除欧意药业外，标的公司已经通过一致性评价的关联审评与包括绿叶制药在内的其余 7 家企业达成了较为稳定的合作关系，并形成了批量销售。2022 年 6 月的十三省集采中，拜耳并未中标阿卡波糖制剂，在中标的 8 家企业里面，有一半以上是标的公司的关联审评客户。随着标的公司除欧意药业之外的其他阿卡波糖客户销售的继续放量以及阿卡波糖进口替代进程的进一步加快和阿卡波糖市场需求的持续增长，标的公司向欧意药业销售占比仍将保持在合理水平。

综上，本次交易完成后，标的公司关联采购金额及占比将较 2020 年和 2021 年有较大幅度的减少，关联销售金额将有所增加，关联销售占比仍将保持在合理水平。

（三）结合上市公司关联交易情况，标的公司对关联客户销售是否存在依赖、关联采购变化等方面进一步论述是否符合《重组管理办法》第四十三条第一款第（一）项的规定

1. 上市公司关联交易情况

2020年、2021年，上市公司关联交易情况如下：

关联交易类别	关联方	关联交易内容	2021年关联交易金额	2020年关联交易金额
向关联方采购材料	石药集团维生药业(石家庄)有限公司	采购原材料	435.49	518.33
	石药集团江苏恩普医疗器械有限公司	采购包材	471.00	313.24
	石药集团圣雪葡萄糖有限责任公司	采购原材料	2.23	20.67
	北京新龙立科技有限公司	采购低值易耗品	-	1.82
	河北华荣制药有限公司	采购原材料	-	1.15
	石药凰璐医疗器械泰州有限公司	采购低值易耗品	-	0.22
	石药集团江苏佳领电子商务有限公司	采购低值易耗品	-	0.05
	小计		908.72	855.48
向关联方采购蒸汽、动力等	河北宏源热电有限责任公司	采购蒸汽、动力	2,048.64	1,478.84
	石药集团恩必普药业有限公司	采购动力、排污费	4.58	194.92
		小计	2,053.22	1,673.76
向关联方采购服务	河北中润生态环保有限公司	环保处理	137.33	93.00
	石家庄世耀工程有限公司	工程服务	46.22	-
		小计	183.55	93.00
向关联方销售商品	石药集团河北中诚医药有限公司及其子公司	保健食品类产品	2,478.57	3,255.83
	石药集团欧意药业有限公司	咖啡因类产品	2,442.88	933.61
	石药集团中诚医药物流有限公司	保健食品类产品	658.54	-
	石药银湖制药有限公司	咖啡因类产品	389.16	318.58
	邯郸市利群医药有限公司	保健食品类产品	301.39	-
	石药集团江苏佳领电子商务有限公司	保健食品类产品	289.34	489.76
	河北石药大药房连锁有限公司	保健食品类产品	50.24	50.30

	石家庄欧意和医药销售有限公司	保健食品类产品	-	145.68
	河北永丰药业有限公司	咖啡因类产品	-	1.88
	石药集团中奇制药技术（石家庄）有限公司	保健食品类产品	-	1.48
	小计		6,610.12	5,197.12
向关联方租出资产	石药集团恩必普药业有限公司	出租仓库	89.95	613.73
	江苏泰诺医药有限公司	出租办公室	25.46	23.70
	石药集团中诺药业（石家庄）有限公司	出租仓库	-	8.57
	小计		115.41	646.00
向关联方租入资产	石药集团圣雪葡萄糖有限责任公司	租赁厂房	-	125.00
	石药集团维生药业（石家庄）有限公司	租赁办公楼	86.39	86.39
	CSPC HEALTHCARE INC	租赁仓库	189.87	137.48
	小计		276.26	348.87

上市公司的关联交易主要为关联采购和关联销售，其中关联采购包括采购材料、采购蒸汽动力以及采购服务等。2020年、2021年，上市公司关联采购合计金额分别为2,622.24万元、3,145.49万元，关联销售金额分别为5,197.12万元、6,610.12万元。随着上市公司业务发展和销售规模的增加，2021年关联采购和关联销售金额有所增加。

2. 标的公司对关联客户销售不存在依赖

报告期内，标的公司向关联方销售商品的金额分别为1,014.60万元、3,992.00万元、2,268.48万元，占当期营业收入的比例分别为3.24%、9.56%、13.62%，其中向欧意药业销售金额分别为399.51万元、3,215.73万元、2,072.71万元，占当期营业收入的比例分别为1.28%、7.70%、12.44%。

报告期内，标的公司向关联方销售金额及占比有所增加，主要系向欧意药业销售阿卡波糖的销售金额及占比有所增加，欧意药业向标的公司采购阿卡波糖原料用于生产阿卡波糖片，具有合理性和必要性。标的公司向欧意药业与除

绿叶制药外的其他非关联直销客户销售阿卡波糖价格的差异相对较小，向欧意药业销售定价具有公允性，具体详见本题回复之“三、（一）标的资产向欧意制药销售阿卡波糖单价略高于向非关联方销售单价的原因”的相关内容。

国内阿卡波糖原料生产厂商较少，尤其是非原料制剂一体化的第三方阿卡波糖原料厂商较少，目前第三方阿卡波糖原料产能有限。而阿卡波糖制剂生产企业相对较多，截至 2022 年 5 月 31 日，国内获得阿卡波糖制剂批文的制剂企业共有 15 家，还有多家制剂厂商正在申请阿卡波糖制剂批文。除欧意药业外，标的公司已经通过一致性评价的关联审评与包括绿叶制药在内的其余 7 家企业达成了较为稳定的合作关系，并形成批量销售，而且与贵州天安药业股份有限公司等正在申请阿卡波糖制剂批文的企业达成良好合作。此外，在 2022 年 6 月的十三省集采中，拜耳并未中标阿卡波糖制剂，阿卡波糖的进口替代进程将进一步加快。

截至 2022 年 5 月 31 日，标的公司阿卡波糖产能为 80 吨，产能有限，无法满足下游客户尤其是新增客户的需求。随着标的公司阿卡波糖绿色工厂升级技术改造项目的逐步投产，标的公司将新增 200 吨阿卡波糖产能，能够满足下游客户日益增长的原料需求，再加上阿卡波糖进口替代进程进一步加快以及标的公司与众多非关联制剂客户达成的良好合作关系，标的公司对非关联制剂客户销售规模将迅速放量，与欧意药业等关联客户的销售占比预计仍将保持在合理水平，不存在对欧意药业等关联客户的依赖。

3. 关联采购变化情况

报告期内，标的公司关联采购主要为通过中诚物流、欧意和等集团采购平台采购原材料、向华荣制药采购麦芽糖、向宏源热电采购蒸汽等。报告期内，标的公司通过中诚物流、欧意和等集团采购平台采购原材料以及向华荣制药采购麦芽糖等原材料的关联采购占比分别为 94.44%、80.41%、9.46%，2022 年 1-5 月的关联采购占比已经低于 10%。报告期内，标的公司采购蒸汽的关联采购占比分别为 100.00%、100.00%、0.00%。

截至 2021 年底，标的公司已完成了对集团采购平台关联采购的规范工作，本次交易完成后，标的公司不存在通过集团采购平台进行采购的情形。从 2022 年开始，因园区供热规划调整等原因，标的公司不再向宏源热电采购蒸汽，本次交易完成后，标的公司不存在向宏源热电采购蒸汽的情形。综上，本次交易完成后，标的公司关联采购总金额及占比将较 2020 年和 2021 年有较大幅度的减少，且向华荣制药采购麦芽糖浆的价格与外部报价相比不存在重大差异，标的公司关联采购价格公允。

4. 上市公司的备考关联交易情况

根据上市公司的备考审阅报告，上市公司 2021 年和 2022 年 1-5 月备考关联采购金额分别为 20,345.94 万元、1,706.54 万元，备考关联采购金额有较大的下降；2021 年和 2022 年 1-5 月，备考关联销售金额分别为 10,599.87 万元、6,758.96 万元，占备考收入的比例分别为 5.73%、6.84%，占比虽然略有上升，但是仍然低于 10%，相对较小，对上市公司业务独立性不构成重大不利影响。随着上市公司和标的公司业务发展和销售规模的增加，上市公司的备考关联销售金额有所增加具有合理性，上市公司的备考关联交易具有必要性，定价公允合理，不存在损害公司及股东尤其是中小股东利益的情况。

5. 本次交易符合《重组管理办法》第四十三条第一款第（一）项的规定

本次交易完成后，上市公司因标的资产注入公司后导致合并范围扩大以及业务发展需要将新增部分关联交易。前述关联交易的发生将具有必要性和商业合理性，且遵循公开、公平、公正的原则，不会对上市公司独立性产生不利影响。本次交易完成后，标的公司关联采购的金额将较 2020 年和 2021 年有较大幅度的减少，关联销售占比仍将保持在合理水平，不存在对关联客户销售的依赖，且关联交易价格将保持公允，不会对上市公司独立性构成重大不利影响。

本次交易完成后，公司将继续严格按照相关法律、法规的规定及公司的相关规定，加强对标的公司关联交易的内部控制，完善公司治理，维护公司及股东尤其是中小股东的合法权益。本次交易有利于上市公司规范关联交易，符合《重组管理办法》第四十三条第一款第（一）项的规定。

（四）上市公司进一步规范关联交易的具体措施

1. 具体措施

本次交易前，公司的关联交易遵循公开、公平、公正的原则。公司已依照《公司法》、《证券法》及中国证监会的相关规定，建立健全了关联交易的内部控制制度，明确了关联交易的管理原则、关联人和关联关系的确认标准及要求、关联交易的决策权限和审议程序，并在关联交易审议过程中严格实施关联董事和关联股东回避表决制度。

本次交易完成后，上市公司因标的资产注入公司后导致合并范围扩大以及业务发展需要将新增部分关联交易。前述关联交易的发生将具有必要性和商业合理性，且遵循公开、公平、公正的原则，不会对上市公司独立性产生不利影响。本次交易完成后，公司将继续严格按照相关法律、法规的规定及公司的相关规定，加强对关联交易内部控制，完善公司治理，维护公司及股东尤其是中小股东的合法权益。同时，为规范本次交易后上市公司的关联交易，上市公司控股股东和实际控制人出具了规范和减少关联交易的承诺函。

2. 规范和减少关联交易的承诺函

上市公司控股股东恩必普药业出具的规范和减少关联交易的承诺函具体如下：

- 1) “本公司及本公司控制的其他企业将尽量避免和减少与上市公司及其控制的企业之间的关联交易。
- 2) 对于无法避免或者有合理理由的关联交易，将与上市公司依法签订关联交易协议，参照市场同行业的标准，公允确定关联交易的价格，并严格按照上市公司的公司章程及有关法律法规履行批准关联交易的法定程序和信息披露义务。
- 3) 本公司保证不利用关联交易非法转移上市公司的资金、利润，不利用关联交易损害上市公司及非关联股东利益。

- 4) 本公司及本公司控制的其他企业不通过向上市公司及其子公司借款或由上市公司及其子公司提供担保、代偿债务、代垫款项等各种名目占用上市公司及其子公司的资金。
- 5) 本公司不利用控制地位及影响谋求与上市公司及其子公司在业务合作等方面给予本公司及本公司直接或间接控制其他企业优于市场第三方的权利，亦不利用控制地位及影响谋求与上市公司及其子公司达成交易的优先权利。
- 6) 本公司保证依照上市公司的公司章程规定参加股东大会，平等地行使股东权利并承担股东义务，不损害上市公司及其他股东的合法权益，承诺在上市公司股东大会对涉及本公司及本公司控制的其他企业的有关关联交易事项进行表决时，履行回避表决的义务。”

本公司知悉上述承诺可能导致的法律后果，对违反前述承诺的行为本企业愿意承担相应的法律责任。

上市公司实际控制人出具的规范和减少关联交易的承诺函具体如下：

- 1) “本人将依法行使有关权利和履行有关义务，充分尊重上市公司的独立法人地位，保障上市公司独立经营、自主决策。
- 2) 本人以及本人拥有控制权的企业原则上不与上市公司发生关联交易。
- 3) 如果上市公司在经营活动中必须与本人或本人拥有控制权的企业发生不可避免的关联交易，本人将促使此等交易严格按照国家有关法律、法规和规范性文件以及上市公司公司章程等的有关规定履行有关程序，与上市公司依法签订协议，及时依法进行信息披露；保证按照正常的商业条件进行，且本人以及本人拥有控制权的企业不会要求或接受上市公司给予比在任何一项市场公平交易中第三者更优惠的条件，保证不通过关联交易损害上市公司及上市公司其他股东的合法权益。
- 4) 本人以及本人拥有控制权的企业将严格和善意地履行其与上市公司签订的各种关联交易协议。本人以及本人拥有控制权的企业将不会向上市公司谋求任何超出该等协议规定以外的利益或收益。

- 5) 如违反上述承诺给上市公司造成损失的，本人将及时、足额地向上市公司作出补偿或赔偿。”

四、核查意见

（一）核查程序

1. 本所律师了解标的公司通过集团采购平台采购时的采购流程、结算模式、终端供应商情况等；
2. 本所律师查阅标的公司通过集团采购平台采购时的相关采购合同、原材料验收入库单据、采购发票、付款凭证等资料，进行采购穿行测试。查阅并分析集团采购平台的采购台账，了解终端供应商情况；
3. 本所律师对主要终端供应商进行实地走访或视频走访，了解其通过集团采购平台与标的公司的合作情况；
4. 本所律师查阅石药集团相关文件规定，了解石药集团内各个子公司通过采购平台采购原材料的价格及管理费率；
5. 本所律师比较标的公司通过集团采购平台采购原材料的价格以及集团采购平台向终端供应商采购的价格，通过网络查询原材料当期市场价格情况，分析标的公司通过采购平台采购定价和向华荣制药采购定价的公允性；
6. 本所律师查阅标的公司的采购台账，分析标的公司直接向终端供应商采购后的采购集中度情况；
7. 本所律师通过网络查询等方式，了解各供应商的成立时间、与标的公司的合作背景、与标的公司是否存在关联关系或者其他可能导致利益倾斜的情形；
8. 本所律师通过网络查询原材料的市场价格波动情况，查阅标的公司的采购台账，分析标的公司直接向终端供应商采购前后的采购数量和价格情况；
9. 本所律师访谈标的公司采购相关人员，了解标的公司直接向终端供应商采购后与供应商合作的可持续情况。询问标的公司管理层，了解标的公司拓展供应商的计划及其可行性；

10. 本所律师查阅标的公司的销售台账，询问标的公司销售负责人，了解标的公司向欧意制药销售阿卡波糖单价略高于向非关联方销售单价的原因及合理性；

11. 本所律师询问标的公司管理层，了解本次交易完成后新增关联交易情况。询问上市公司管理层，了解上市公司规范关联交易的具体措施。

（二）核查结论

经核查，本所律师认为：

1. 标的公司通过采购平台采购定价和向华荣制药采购定价具有公允性；

2. 标的公司直接向供应商采购后的采购数量与价格较 2021 年 11 月前通过采购平台采购的数量与价格未发生重大变化；采购模式转变对标的公司经营未产生不利影响，标的公司对关联方不存在重大依赖；

3. 标的公司向欧意药业销售阿卡波糖单价略高于向非关联方销售单价的原因主要为阿卡波糖外销的价格比内销价格低，具有合理性，标的公司向欧意药业与其他非关联内销客户销售阿卡波糖价格的差异很小。本次交易符合《重组管理办法》第四十三条第一款第（一）项的规定。

问题 5

申请文件显示：（1）标的资产自 2019 年至 2021 年阿卡波糖产能分别为 30 吨/年、50 吨/年、80 吨/年，募投项目预计新增阿卡波糖年产能 200 吨并于 2022 年上半年投产，预测 2022 年-2026 年阿卡波糖销量分别为 160 吨、199 吨、233 吨、255 吨、261.7 吨，标的资产截至 2021 年末在手订单合计 4,730 万元；（2）标的资产报告期内各期无水葡萄糖销售均价分别为 5,015.59 元/吨、5,278.61 元/吨，阿卡波糖销售均价分别为 2,586.35 元/千克、2,582.23 元/千克，本次评估中无水葡萄糖销售价格参照 2021 年 1-5 月的平均单价进行预测，预计 2022 年、2023 年及以后年度阿卡波糖的销售价格较 2021 年 1-5 月分别下降约 26%、30%；（3）阿卡波糖制剂厂商拜耳、绿叶制药在 2020 年国家集采中中标，当年集采后拜耳、绿叶制药阿卡波糖制剂价格分别下降 91.18%、76.64%，报告期内各期标的资产阿卡波糖产品销售价格分别同比下降 7.31%、0.16%，未受到集采较大

影响；（4）2020年下半年起多家企业获得阿卡波糖制剂批文，与标的资产通过关联审评形成长期合作关系，但尚未签署一年以上的长期合作协议；（5）申请文件中未披露销售费用、管理费用、研发费用、财务费用、折旧摊销等项目的明细及预测过程；（6）标的资产2021年末应收票据账面价值为910.64万元，较2020年下降78.16%，应收款项融资账面价值为3,119.75万元，较2020年上升939.02%，评估预测营运资金时均采用标的资产年化后的2021年1-5月周转次数确定；（7）截至2021年12月末，标的资产固定资产账面原值为36,720.34万元，综合成新率44.79%，预测资本性支出中存量资产更新支出为300万元/年。

请上市公司补充披露：（1）截至回函日募投项目建设的最新进展，投产进度是否符合预期，结合标的资产报告期末在手订单及执行周期、期后实际经营业绩、对新增客户的业务拓展情况、新取得或申请阿卡波糖原料药批文的企业情况（如有）、主要竞争对手价格策略及产能扩张情况、阿卡波糖制剂替代性产品发展情况等，进一步分析预测2022年起新增销量的可实现性，量化测算募投项目预计收益对标的资产未来经营业绩及本次交易作价的影响，并进一步论证评估作价是否审慎、合理，是否存在向控股股东利益输送的情形，是否有利于保护上市公司及中小股东利益；（2）预测期内各期无水葡萄糖、阿卡波糖销售价格明细，无水葡萄糖2021年销售均价上涨原因及预测期内维持2021年1-5月平均单价的合理性，结合报告期内市场容量及供需情况、主要企业市场份额及其变化、产品价格确定方式、客户议价能力等，进一步披露报告期内阿卡波糖销售价格未受到集采较大影响的合理性，标的资产生产经营是否符合《国务院反垄断委员会关于原料药领域的反垄断指南》相关规定，并分析预测期内如阿卡波糖制剂价格进一步下降对标的资产阿卡波糖销售价格的影响，论证销售价格预测是否合理、审慎；（3）标的资产与绿叶制药长期合作协议或意向性合同的签署情况，尚未与新增阿卡波糖客户签订长期合作协议的原因，结合新增客户的阿卡波糖制剂业务规模、竞争对手通过下游客户关联审评的情况等，进一步分析阿卡波糖业务的客户稳定性及预测收入的可实现性；（4）预测期内销售费用、管理费用、研发费用、财务费用、折旧摊销等项目预测明细表，说明其重要构成项目的预测依据是否充分，结合报告期内实际数据、预计业务规模扩张情况、产品研发与技术升级需求等论证相关预测是否审慎、合理；（5）报

告期内应收票据、应收款项融资变动幅度较大的原因，应收款项融资会计处理是否符合规定，并分析评估预测时均采用年化后 2021 年 1-5 月周转次数确定的合理性；（6）固定资产原值中房屋建筑物、机器设备的具体构成及与主要产品产能的对应情况，结合不同产品生产线的成新率及尚可使用年限，分析预计存量资产更新支出较低的合理性，是否对生产经营产生潜在不利影响，相关资本性支出预测是否充分，并量化分析对本次交易评估作价的影响。

请独立财务顾问、会计师、评估师和律师核查并发表明确意见。

经本所律师查阅《国务院反垄断委员会关于原料药领域的反垄断指南》，现就主要规定内容与标的公司生产经营情况对比如下：

类别	项目	主要内容	标的公司是否涉及
垄断协议	禁止具有竞争关系的原料药经营者达成《反垄断法》第十三条规定的横向垄断协议	<ol style="list-style-type: none"> 1. 原料药生产企业与具有竞争关系的其他经营者通过联合生产协议、联合采购协议、联合销售协议、联合投标协议等方式商定原料药生产数量、销售数量、销售价格、销售对象、销售区域等； 2. 原料药生产企业通过第三方（如原料药经销企业、下游药品生产企业）及展销会、行业会议等沟通协调原料药销售价格、产能产量、产销计划等敏感信息； 3. 原料药生产企业与具有竞争关系的其他原料药经营者达成不生产或者不销售原料药、其他原料药经营者给予补偿的协议； 4. 原料药经销企业与具有竞争关系的其他原料药经营者就采购数量、采购对象、销售价格、销售数量、销售对象等进行沟通协调。 	标的公司未与具有竞争关系的原料药经营者达成横向垄断协议
	禁止原料药经营者与交易相对人达成《反垄断法》第十四条规定的纵向垄断协议	<ol style="list-style-type: none"> 1. 通过合同协议、口头约定、书面函件、电子邮件、调价通知等形式对原料药经销企业、药品生产企业等实施直接固定转售价格和限定最低转售价格（以下简称转售价格限制）； 2. 采取固定经销企业利润、折扣和返点等手段对原料药经销企业、药品生产企业等实施变相转售价格限制。 	标的公司未与交易相对人达成纵向垄断协议
	轴辐协议	经营者不得组织原料药经营者达成垄断协议或者为其达成垄断协议提供实质性帮助。	标的公司未组织原料药经营者达成垄断协议或者为其达

			成垄断协议提供实质性帮助
滥用市场支配地位	不公平高价	具有市场支配地位的原料药经营者，滥用其市场支配地位，以不公平的高价销售原料药，不仅排除、限制市场竞争，推高原料药及相关药品市场价格，损害交易相对人合法权益和消费者利益，而且造成国家医保基金浪费。	标的公司仍存在一定竞争对手，公司与客户采用市场化原则定价，未以不公平的高价销售原料药
	拒绝交易	具有市场支配地位的原料药经营者，滥用其市场支配地位，没有正当理由拒绝销售原料药，排除、限制市场竞争，影响药品正常供应，损害交易相对人合法权益和消费者利益。	标的公司仍存在一定竞争对手，不存在无正当理由拒绝销售原料药的情形
	限定交易	具有市场支配地位的原料药经营者，滥用其市场支配地位，没有正当理由限定交易相对人只能与其进行交易或者只能与其指定的经营者进行交易，排除、限制市场竞争，影响药品正常供应，损害交易相对人合法权益和消费者利益。	标的公司仍存在一定竞争对手，并且存在贸易商客户，不存在限定交易方的情形
	搭售	具有市场支配地位的原料药经营者，滥用其市场支配地位，没有正当理由搭售商品，排除、限制市场竞争，损害交易相对人合法权益和消费者利益。	标的公司不存在搭售的情形
	附加不合理交易条件	具有市场支配地位的原料药经营者，滥用其市场支配地位，在涉及原料药的交易中附加不合理交易条件，排除、限制市场竞争，损害交易相对人合法权益和消费者利益。	标的公司不存在于原料药交易中附加不合理交易条件的情形
	差别待遇	具有市场支配地位的原料药经营者，滥用其市场支配地位，没有正当理由对条件实质相同的交易相对人实施不同的交易条件，排除、限制竞争，损害交易相对人合法权益和消费者利益。	标的公司不存在无正当理由对条件实质相同的客户实施不同限制条件的情形
	其他滥用市场支配地位行为	原料药领域经营者实施以不公平的低价购买商品、以低于成本的价格销售商品以及国务院反垄断执法机构认定的其他滥用市场支配地位行为。	标的公司不存在其他滥用市场支配地位行为的情形
	共同滥用市场支配地位	两个以上的原料药经营者分工负责、相互配合实施本章规定的垄断行为。	标的公司不存在共同滥用市场支配地位的情形

经营者集中	-	《反垄断法》禁止经营者实施具有或者可能具有排除、限制竞争效果的经营者集中。	标的公司不存在经营者集中的情形
-------	---	---------------------------------------	-----------------

综上所述，本所律师认为，标的公司生产经营符合《国务院反垄断委员会关于原料药领域的反垄断指南》相关规定。

问题 7

申请文件显示，（1）2011年5月16日，河北圣雪葡萄糖有限责任公司（以下简称河北圣雪，石药圣雪的曾用名）召开股东会作出决议，公司股东中国信达资产管理股份有限公司、中核金原铀业有限责任公司、中国宝原工贸公司及中国核工业集团公司拟全部转让各自持有的河北圣雪股权；6月10日，北京京都中新资产评估有限公司就本次转让项目出具了《河北圣雪葡萄糖有限责任公司股权转让项目资产评估报告》，本次评估基准日为2010年12月31日，河北圣雪净资产评估价值为5,978.81万元；12月，天津产权交易中心出具《产权交易凭证》，河北圣雪93.181%股权以协议转让的方式转让给受让方石药控股，转让价格为5,571.13万元；（2）2016年7月20日，中国华融资产管理股份有限公司和恩必普药业签署了《股权转让协议》，约定将其持有的石药圣雪6.819%股权以366.64万元的价格转让给恩必普药业。

请上市公司补充说明河北圣雪上述股权转让是否履行了国资主管机关的审批及备案程序，相关程序是否合规，股权转让评估定价是否公允、合理，是否存在国有资产流失的风险。

请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

一、2011年5月股权转让情况

根据中核集团于2010年8月30日出具的《关于切实抓好非主业调整工作的通知》（中核体发[2010]70号），同意包括河北圣雪在内的182个非主业类企业，通过产权转让、关闭清算和无偿移交等方式进行调整或退出；本着“谁投资谁

负责”的原则，非主业企业调整工作由投资单位具体操作，主管或联系管理部门归口负责，非核民品调整办公室统筹规划与协调。

根据《关于切实抓好非主业调整工作的通知》（中核体发[2010]70号）的附件《非主业调整工作任务》，河北圣雪属于矿冶系统非主业企业，责任单位为中核铀业。

根据石药圣雪的说明以及经本所律师在国家企业信用信息公示系统（<http://gsxt.gov.cn>）、企查查（<https://www.qcc.com/>）等网站上的核查，河北圣雪当时的股东中核铀业、宝原工贸均系中核集团下属企业。

根据河北圣雪于2011年5月16日召开的股东大会的会议决议，同意：（1）信达资产、中核铀业、中核集团、宝原工贸等四家股东明确表示全部转让各自持有的河北圣雪的股权，同时声明放弃作为公司股东所享有的优先购买权；（2）公司股东华融资产因彼时正在改制，决定暂不出让其所拥有的河北圣雪的股权；同时声明在本次股权转让中不行使优先购买权。

根据北京京都中新资产评估有限公司于2011年6月10日出具的《河北圣雪股权转让项目资产评估报告》（京都中新评报（2011）第0022号），截至2010年12月31日，河北圣雪净资产的评估价值为5,978.81万元。

根据河北圣雪于2011年9月28日召开的公司股东大会的会议决议，同意：（1）审议通过了《河北圣雪股权转让及改制方案》及《河北圣雪企业改制职工安置方案》，同意按企业改制方案约定的，各股东按股权比例承担企业改制职工安置费用；（2）同意本次股权转让挂牌交易的产权交易中心为天津产权交易中心。

根据本次股权转让交易各方于2011年12月20日签署的《产权交易合同》，中核铀业将其持有的河北圣雪25.593%的股权以1,530.16万元的价格转让给石药控股¹；信达资产将其持有的河北圣雪46.932%的股权以2,805.98万元的价格转让给石药控股；中核集团将其持有的河北圣雪18.079%的股权以1,080.91万元的

¹ 石药控股集团有限公司设立时的名称为“石家庄制药集团有限公司”；2006年11月更名为“石药集团有限公司”；2013年2月更名为“石药集团有限责任公司”；2016年3月更名为现有名称。

价格转让给石药控股；宝原工贸将其持有的河北圣雪 2.577%的股权以人民币 154.08 万元的价格转让给石药控股。

根据河北圣雪于 2011 年 12 月 26 日召开的股东会的会议决议，同意：信达资产所持有河北圣雪 46.932%的股权、中核铀业所持有河北圣雪 25.593%的股权、中核集团所持有的河北圣雪 18.079%的股权、宝原工贸所持有河北圣雪 2.577%的股权，合计持有河北圣雪 93.181%的股权出让给石药控股。

根据天津产权交易中心于 2011 年 12 月 30 日出具的编号为 2011306 的《产权交易凭证》，本次产权交易行为符合交易程序性规定。

本次股权转让完成后，河北圣雪的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	石药控股	24,405	93.181%
2	华融资产	1,786	6.819%
合计		26,191	100.000%

根据《关于贯彻落实<国务院办公厅转发国务院国有资产监督管理委员会关于规范国有企业改制工作意见的通知>的通知》（国资发改革〔2004〕4号）第二条的规定，“中央企业及其重要子企业改制方案需报国资委批准。重要子企业名单尚未确定之前，暂由中央企业根据拟改制子企业在行业和本企业中的地位和重要程度，决定其改制方案报国资委批准或自行批准。重要子企业名单确定后，此前中央企业自行批准的重要子企业改制方案报我委进行复核。”因此，非重要子企业的改制可以由中央企业自行批准。

根据《关于切实抓好非主业调整工作的通知》（中核体发[2010]70号），河北圣雪属于非主业类企业需要进行清理调整的非主业类企业，与中核集团的主营业务无关。而且石药圣雪当时收入规模较小，且处于亏损状态。此外，根据石药圣雪的说明，于本次股权转让时，河北圣雪不属于中核集团重要子企业。

如上所述，本着“谁投资谁负责”的原则，非主业企业调整工作由投资单位具体操作，河北圣雪清理调整的责任单位是中核铀业。并且，中核铀业已经在河北圣雪的股东会上同意河北圣雪改制及股权转让相关事项。

因此，本所律师认为，中核集团、中核铀业和宝原工贸就其转让持有的河北圣雪股权事项，已取得了中核集团的批准，履行了相应的审批程序。

根据《财政部关于印发<金融资产管理公司资产处置管理办法(修订)>的通知》[（2008）财金〔2008〕85号]第十八条的规定，“资产公司以债转股、出售股权资产（含国务院批准的债转股项目股权资产，下同）或出售不动产的方式处置资产时，除上市公司可流通股权资产外，均应由外部独立评估机构对资产进行评估。国务院批准的债转股项目股权资产，按照国家国有资产评估项目管理的有关规定进行备案；其他股权资产和不动产处置项目不需报财政部备案，由资产公司办理内部备案手续。”

此外，根据国家经济贸易委员会于2000年11月14日出具的《关于同意攀枝花钢铁集团公司等242户企业实施债转股的批复》（国经贸产业〔2000〕1086号），信达资产作为金融资产管理公司，系通过债转股方式取得河北圣雪股权，其有权自行处置河北圣雪股权；并且信达资产对河北圣雪的债转股行为系经当时的国家经济贸易委员会批准，而非经国务院批准，所以，相关评估结果由信达资产办理内部备案手续即可。

根据信达资产于2011年10月2日出具的《关于河北圣雪葡萄糖有限责任公司项目处置方案的批复》（信总审函[2011]96号），同意信达资产河北分公司上报的河北圣雪项目处置方案；同意将信达资产持有的河北圣雪12,292万元的股权以不低于2,805.98万元的价格，与中核集团等其他3家股东的股权一并在天津产权交易中心公开挂牌转让。

因此，本所律师认为，信达资产有权自行处置河北圣雪股权，并已履行内部审批程序，相关评估结果由信达资产办理内部备案手续即可。

二、2016年8月第五次股权转让

根据石药圣雪于2016年5月16日召开的股东会的会议决议，同意华融资产将其所持有的石药圣雪的6.819%股权转让给恩必普药业并通过公司章程修正案。

根据石药圣雪提供的资料，就本次股权转让，河北中君汇资产评估有限公司出具《石药集团圣雪葡萄糖有限责任公司股权转让项目评估报告书》（冀中君

汇评报字[2016]第 003 号)。本次股权转让于 2016 年 6 月 1 日经河北金融资产交易所公开挂牌,挂牌期间产生恩必普药业一个意向受让方,股权转让采取协议转让的方式进行。

根据华融资产与恩必普药业于 2016 年 7 月 20 日签订的《股权转让协议》,华融资产将其所持有的石药圣雪的 6.819%股权以人民币 3,666,400 元的价格转让给恩必普药业。其中,华融资产确认,其已经获得签署《股权转让协议》的所有必要和合法的内部和外部的批准和授权。

本次股权转让完成后,石药圣雪的股权结构如下:

序号	股东名称	出资额(万元)	出资比例
1	恩必普药业	26,191	100%
合计		26,191	100%

根据《财政部关于印发<金融资产管理公司资产处置管理办法(修订)>的通知》[(2008)财金(2008)85号]第十八条的规定,“资产公司以债转股、出售股权资产(含国务院批准的债转股项目股权资产,下同)或出售不动产的方式处置资产时,除上市公司可流通股资产外,均应由外部独立评估机构对资产进行评估。国务院批准的债转股项目股权资产,按照国家国有资产评估项目管理的有关规定进行备案;其他股权资产和不动产处置项目不需报财政部备案,由资产公司办理内部备案手续。”

此外,根据国家经济贸易委员会于 2000 年 11 月 14 日出具的《关于同意攀枝花钢铁集团公司等 242 户企业实施债转股的批复》(国经贸产业[2000]1086 号),华融资产作为金融资产管理公司,系通过债转股方式取得石药圣雪股权,且该行为系经当时的国家经济贸易委员会批准,而非经国务院批准。

因此,本所律师认为,华融资产有权自行处置河北圣雪股权,且其已在《股权转让协议》中确认经获得签署该协议的所有必要和合法的内部和外部的批准和授权;相关评估结果由华融资产办理内部备案手续即可。

三、 核查结论意见

（一） 核查方式

1. 本所律师取得了石药圣雪自设立以来的工商档案文件；
2. 本所律师审阅了石药圣雪 2011 年及 2016 年两次股权转让的相关批复文件、股东会决议、资产评估报告、股权转让协议、产权交易凭证等资料；
3. 本所律师通过国家企业信用信息公示系统（<http://gsxt.gov.cn>）、企查查（<https://www.qcc.com/>）等网站对石药圣雪上述股权转让及股东背景信息进行了核查、验证；
4. 就上述股权转让情况，本所律师向天津产权交易所、河北金融资产交易所进行了咨询；
5. 本所律师取得了石药圣雪出具的说明文件。

（二） 核查结论

经核查，本所律师认为，就上述股权转让，转让方履行了相应的批准及备案程序，并履行了资产评估程序，转让定价参照资产评估报告确定，公允、合理，不存在国有资产流失的风险。

问题 8

申请文件显示，随着相关安全生产与环保监管政策的不断加强以及标的资产项目建成投产后产能逐步释放，标的资产安全生产与环保压力不断增大。

请上市公司补充披露：（1）报告期内，标的资产是否发生安全生产事故，如是，进一步说明相关事故是否已处理完毕，是否存在纠纷或其他法律风险；（2）标的资产报告期内安全生产、污染治理制度及执行情况，相关费用支出及预计未来支出金额，是否符合国家安全生产、环境保护政策及相关规定，是否已取得必要资质并符合行业准入要求；（3）按照《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 26 号——上市公司重大资产重组》第十八条要求，披露标的资产在以前年度生产经营中是否涉及立项、环保、行业准入、用地、施工建

设等有关报批事项，如涉及，请披露是否已取得相应的许可证书或相关主管部门的批复文件。

请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

一、 报告期内，标的资产是否发生安全生产事故，如是，进一步说明相关事故是否已处理完毕，是否存在纠纷或其他法律风险

根据石家庄市栾城区应急管理局于 2022 年 6 月 6 日出具的《证明》，自 2020 年 1 月 1 日至证明出具之日，标的公司在安全生产管理方面符合国家和地方有关法律、法规和规章的要求，报告期内不存在因违反安全生产管理方面的法律、法规和规章而受到行政处罚的情形。

二、 报告期内安全生产、污染治理制度及执行情况，相关费用支出及预计未来支出金额，是否符合国家安全生产、环境保护政策及相关规定，是否已取得必要资质并符合行业准入要求

（一） 报告期内安全生产、污染治理制度及执行情况

根据石药圣雪提供的《安全生产事故综合应急预案》《安全生产隐患排查管理规程》《安全生产责任制》《建设项目三同时管理规程》《生产安全事故报告》《调查与处理管理规程》《危险化学品安全管理规程》《有毒有害、易燃易爆气体检测报警仪管理规程》等制度文件，石药圣雪已经在安全生产责任划分、安全事务应急预案、危险化学品管理等方面制订了相应的制度。

根据石药圣雪的说明，报告期内标的公司安全生产制度执行情况良好，安全生产设施均正常运行并定期进行点检维护。

根据石家庄市栾城区应急管理局出具的相关证明，报告期内，标的公司在安全生产管理方面符合国家和地方有关法律、法规和规章的要求，不存在因违反安全生产管理方面的法律、法规和规章而受到行政处罚的情形。

根据石药圣雪提供的《环境保护责任制》《环保预评价管理规程》《环境突发事故应急救援预案》《环境管理体系职责与权限》《噪声控制管理程序》《污水控制管理程序》《固体废弃物控制管理程序》《废气控制管理程序》等

制度文件，石药圣雪已经在环保职责划分、环保工作流程、污染物排放、突发事故应急处理等方面建立了较全面的污染治理制度。

根据石药圣雪 2021 年度的排污许可证执行报告及石药圣雪说明，报告期内石药圣雪污染治理制度执行情况良好，环境保护设施均正常运行并定期进行点检维护，各项污染物监测指标均满足相关环境保护标准。

根据石家庄市生态环境局栾城区分局出具的相关证明，报告期内标的公司严格遵守“三同时”管理制度，各项污染物排放均符合国家和地方排放标准，未因生态环境污染事件受到过任何形式的行政处罚。

因此，本所律师认为，报告期内石药圣雪已建立安全生产制度和污染治理相关制度，执行情况良好，环保设施均正常运行，不存在因违反安全生产、环境保护有关法律法规受到相关主管部门行政处罚的情形。

（二）报告期内相关费用支出及预计未来支出金额

1. 报告期内安全生产相关费用支出及预计未来支出金额

报告期内标的公司安全生产相关费用支出情况如下：

项目	2022年1-5月	2021年度	2020年度
安全生产相关费用	158.30	322.06	255.71

报告期内，标的公司安全生产相关费用金额分别为 255.71 万元、322.06 万元和 158.30 万元。报告期内安全生产相关费用与标的公司生产经营业绩相匹配。

根据实际生产需要，2022 年安全生产相关预算情况如下：

项目	2022年度预算
安全生产相关费用支出预算	380.00

注：以上预测数据可能受政策、地方财政补贴、项目建设进度等多项因素影响，不作为标的公司实际投入的承诺。

2. 报告期内污染治理相关费用支出及预计未来支出金额

报告期内标的公司污染治理相关费用支出情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-5月	2021年度	2020年度
环保设施购置投入	1,143.14	2,576.48	843.37
环保费用	872.67	1,625.29	1,199.80

报告期内，标的公司环保设施购置投入分别为843.37万元、2,576.48万元、1,143.14万元，环保费用金额分别为1,199.80万元、1,625.29万元、872.67万元。其中，标的公司环保投资主要包括环保技改设施和工程投入；费用性支出主要包括环保设施运维费用、环保试剂耗材购置、废物处置费用、环保监测费用等。报告期内环保投入及成本费用与标的公司生产经营所产生的污染匹配。

2022年标的公司环保费用相关预算情况如下：

单位：万元

项目	2022年度预算
环保费用	1,660.95

注：以上预测数据可能受政策、地方财政补贴、项目建设进度等多项因素影响，不作为标的公司实际投入的承诺。

3. 已取得与主营业务相关的必要资质并符合行业准入要求

石药圣雪主营业务为大健康领域功能性原料研发、生产和销售，产品主要应用于人体糖类摄入等营养调控领域的健康管理用途。根据相关监管规定，前述功能性原料的生产需按照药品监督管理的有关要求，取得GMP认证以及药品生产许可证等相关资质证书，根据中国证监会《上市公司行业分类指引》，石药圣雪所处的行业为医药制造业（分类代码为C27）。

从具体产品看，石药圣雪产品包括无水葡萄糖、阿卡波糖等功能性原料，根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），石药圣雪所涉产品属于“C27医药制造业”项下“C2710化学药品原料药制造”和“C2761生物药品制造”。

根据生态环境部颁布的《环境保护综合名录》，石药圣雪不属于高风险、重污染行业。

根据《产业结构调整目录》，标的公司不存在被列入工业行业淘汰落后和过剩产能企业名单的情况，不属于限制类、淘汰类产业。

截至本补充法律意见书出具日，石药圣雪已取得与其主营业务相关的资质情况如下：

序号	名称	证书编号	发证机关	发证日期	有效期限至	许可范围
1	药品生产许可证	冀 20150061	河北省药品 监督管理局	2020-12-01	2025-11-30	原料药（无 水葡萄糖、 阿卡波糖）
2	药品 GMP 证书	HE201900 13	河北省药品 监督管理局	2019-2-3	2024-2-2	原料药（无 水葡萄糖）
3	药品 GMP 符合 性检查结果通知 单	冀化药符 检 2021001	河北省药品 监督管理局	2021-7-27	/	原料药（阿 卡波糖）
4	第二类、第三类 易制毒化学品购 买备案证明	G1322021 5948365	石家庄市公 安局栾城分 局	2022-05-25	2022-08-25	无 水 葡 萄 糖、阿卡波 糖生产
5	药品再注册批件	2020R000 641	河北省药品 监督管理局	2020-4-13	2025-4-12	无水葡萄糖
6	药品再注册批件	2019R000 109	河北省药品 监督管理局	2019-11-12	2024-11-11	阿卡波糖
7	出口欧盟原料药 证明文件	HE190024	河北省药品 监督管理局	2019-12-11	2022-12-10	阿卡波糖的 欧盟出口
8	出口欧盟原料药 证明文件	HE190023	河北省药品 监督管理局	2019-12-11	2022-12-10	无水葡萄糖 的欧盟出口
9	药品出口销售证 明	冀 20200483	河北省药品 监督管理局	2020-9-7	2022-9-6	无水葡萄糖 出口销售
10	食品生产许可证	SC123130 11100346	石家庄市行 政审批局	2022-02-28	2027-02-27	淀粉及淀粉 制品
11	食品经营许可证	JY313011 10001139	石家庄市栾 城区行政审 批局	2018-5-30	2023-5-29	热食类食品 制售

12	出口食品生产企业备案证明	1300/19006	中华人民共和国石家庄海关	2016-7-18	长期	无水葡萄糖
13	排污许可证	91130124104716871M002V	石家庄市栾城区行政审批局	2021-12-07	2026-12-06	淀粉及淀粉制品制造
14	海关进出口货物收发货人备案	1300600119	鹿泉海关	2020-6-19	长期	/
15	对外贸易经营者备案	02631176	河北省商务厅	2017-8-11	/	/
16	自理报检企业备案登记证明书	1300600119	中华人民共和国河北出入境检验检疫局石家庄办事处	2013-8-29	/	/
17	海关报关单位注册登记证书	1301910207	中华人民共和国石家庄海关	2015-2-25	长期	进口货物收发货
18	欧洲 CEP 认证	R1-CEP 2011-054- Rev 03	欧洲药品质量管理局	2020-3-5	2025-3-4	阿卡波糖

因此，本所律师认为，截至本补充法律意见书出具日，石药圣雪已取得与其主营业务相关的必要资质并符合行业准入要求。

三、以前年度生产经营中涉及立项、环保、行业准入、用地、施工建设等有关报批事项

根据石药圣雪提供的资料，以前年度与其无水葡萄糖、阿卡波糖等主要产品生产经营中涉及的立项、环保、施工建设等批准、备案情况如下：

项目名称	立项备案	建设用地规划许可	环评批复	环评验收	建筑工程施工许可	行业准入
淀粉葡萄糖项目	葡萄糖项目设计任务书的批复（冀	《建设用地规划许可证》（编号	《关于〈核工业河北葡萄糖拟建工程环境影响报告书〉的审批	《关于河北葡萄糖厂淀粉葡萄糖工程环保	因年代久远，未查找	《药品生产许可证》（冀

	计经工 [1988]1037 号)	<1992>010 号)	意见》（冀环管字 [1991]162号)	设施竣工验收 意见》（石环 监[1998]11 号)	到该许可文 件	20150061); 《药品 GMP 证 书》 (HE20190 013)
生物技术 产品项目	《河北省固 定资产投资 项目备案 证》（石栾 发改投资备 字[2016]64 号)		《石家庄市环境保护 局关于石药集团圣雪 葡萄糖有限责任公司 生物技术产品项目环 境影响报告书的批 复》（石环发 [2017]44 号); 《关于石药集团圣雪 葡萄糖有限责任公司 生物技术产品项目环 境影响变动意见的 函》（石行审环函 [2018]35 号)	《关于石药集 团圣雪葡萄糖 有限责任公司 生物技术产品 项目竣工环境 保护验收意见 （噪声和固体 废物）》石行 审环验 [2018]48 号	《建筑工程 施工许可》 (130124202 011170101)	
阿卡波糖 产能提升 项目	《企业投资 项目备案信 息》（备案 编号： XMK20190 206)		《关于石药集团圣雪 葡萄糖有限责任公司 阿卡波糖产能提升项 目环境影响报告书的 批复》（石行审环批 [2022]11 号)	未取得	不适用	
阿卡波糖 绿色工厂 升级技术 改造项目	《企业投资 项目备案信 息》（备案 编号： SP12020049 4)	《关于石药集团圣雪 葡萄糖有限责任公司 阿卡波糖绿色工厂升 级技术改造项目环境 影响报告书的批复》 (石行审环批 [2022]18 号)	未取得	《建筑工程 施工许可》 (130124202 109270101)		

在上述项目中，（1）淀粉葡萄糖项目因立项时间较早、年代久远，相关建设施工手续文件无法找到，但石家庄市栾城区住房和城乡建设局已出具证明，确认报告期内石药圣雪遵守建设领域相关法律法规，不存在因违反建设领域相关法律、法规而受到调查、要求整改或行政处罚的情形。（2）阿卡波糖产能提升项目未及时验收，将与阿卡波糖绿色工厂升级技术改造项目一并申请环保验

收，但石家庄市生态环境局栾城区分局已出具证明，确认报告期内标的公司严格遵守“三同时”管理制度，各项污染物排放均符合国家和地方排放标准，未因生态环境污染事件受到过任何形式的行政处罚。（3）阿卡波糖绿色工厂升级技术改造项目系本次交易的募投项目，募投项目已于 2022 年 6 月试投产运营，目前暂未达到验收条件，故尚未完成环保验收手续。

经了解，标的公司因所在园区的污水处理厂等配套设施改造进度等原因，阿卡波糖产能提升项目和阿卡波糖绿色工厂升级技术改造项目的环保验收工作截至本补充法律意见书出具日尚未完成。

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第二条和第四条的规定，编制环境影响报告书（表）并根据环保法律法规的规定由建设单位实施环境保护设施竣工验收的建设项目，建设单位是建设项目竣工环境保护验收的责任主体，应当按照本办法规定的程序和标准，组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。

经向标的公司相关环保负责人员访谈了解到，目前标的公司正在就阿卡波糖产能提升项目和阿卡波糖绿色工厂升级技术改造项目组织进行环保自主验收工作，相关环保设施均运行良好，不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第八条规定的建设单位不得提出验收合格意见的情形，标的公司环保自主验收工作不存在障碍，预计可在未来 2 个月左右完成。

根据标的公司提供的资料及说明，环保部门已根据环保监测要求对标的公司的生产排污等情况进行每月监测，对标的公司生产经营中的有关环保事项进行监管，已知悉标的公司前述两项目的建设运营进展及尚未进行环保验收的情况，报告期内标的公司污染物排放符合相关规定，不存在因前述两项目的竣工环保验收事项对标的公司采取停工停产等影响标的公司生产经营的处罚措施的风险。目前标的公司正在与环保部门沟通关于前述两项目验收事项的环保专项说明事宜。

此外，根据石家庄市生态环境局栾城区分局已出具的相关证明，报告期内标的公司严格遵守“三同时”管理制度，各项污染物排放均符合国家和地方排放标准，未因生态环境污染事件受到过任何形式的行政处罚。

因此，本所律师认为，除上述情形外，石药圣雪已取得与其无水葡萄糖、阿卡波糖等主要产品生产经营相关的立项、环保、行业准入、用地、施工建设等批准、备案手续。

四、 核查意见

（一） 核查方式

1. 本所律师取得了石药圣雪注册地应急管理部门和环保部门出具的证明文件；

2. 本所律师取得了石药圣雪报告期内的安全生产、环境保护制度文件、排污许可证等资料，并了解相关制度的执行情况；

3. 本所律师取得了报告期内石药圣雪污染治理的相关费用支出及预计未来支出的明细表；

4. 本所律师取得了与石药圣雪主营业务相关的必要资质文件；

5. 本所律师取得了与石药圣雪主营业务相关的建设项目的立项、环保、行业准入、用地、施工建设等审批、备案等文件；

5. 本所律师通过应急管理部门网站核查了石药圣雪报告期内是否发生安全生产事故的情况。

（二） 核查结论

经核查，本所律师认为：

1. 报告期内，标的资产未发生安全生产事故；

2. 报告期内，标的资产符合国家安全生产、环境保护政策及相关规定，并取得必要资质并符合行业准入要求；阿卡波糖产能提升项目和阿卡波糖绿色工厂升级技术改造项目的环保验收工作不存在实质性障碍，未完成验收的情形

尚未导致石药圣雪受到停工停产等处罚，该情形不会对石药圣雪目前及未来的生产经营产生不利影响。

3. 除本补充法律意见书披露的情形外，标的资产在以前年度与其无水葡萄糖、阿卡波糖等主要产品生产经营中涉及的立项、环保、行业准入、用地、施工建设等有关报批事项已取得相应的许可证书或相关主管部门的批复文件。

问题 9

申请文件显示，本次交易对方恩必普药业为上市公司的控股股东，本次交易前，恩必普药业直接持有上市公司 74.02%的股权，通过其全资子公司欧意药业间接持有上市公司 0.98%的股权，合计控制上市公司 75%的股权。

请上市公司补充披露本次交易对方恩必普药业及欧意药业就本次交易前所持上市公司股份的锁定期安排，是否符合《证券法》第七十五条规定。

请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

一、本次交易恩必普药业及欧意药业认购的股份锁定承诺

2022年1月19日，恩必普药业出具了《关于本次认购的上市公司股份锁定期的承诺函》，恩必普药业承诺：

“1. 本公司因本次交易取得的上市公司股份，自本次股份发行结束之日起36个月内不得转让（实际控制人控制之下不同主体之间转让上市公司股份的除外），包括但不限于通过证券市场公开转让或通过协议方式转让，不委托他人管理其持有的上市公司股份，也不由上市公司回购该等股份。在此期限届满之后按照中国证监会和深交所的相关规定执行。

2. 根据《上市公司重大资产重组管理办法》第四十八条的规定，本次交易完成后6个月内如上市公司股票连续20个交易日的收盘价低于发行价，或者本次交易完成后6个月期末收盘价低于发行价的，本公司因本次交易获得的上市公司股份的锁定期自动延长6个月（期间如发生除权、除息、配股等事项，发行价格相应调整）；如本次交易因涉嫌所提供或披露的信息存在虚假记载、误导性

陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确以前，本公司将不转让在上市公司拥有权益的股份。

3. 本次交易实施完成后，本公司通过本次交易获得上市公司股份因上市公司送红股、转增股本等原因增加取得的股份，也应遵守前述规定。对于本次认购的股份，解除锁定后的转让将按照届时有效的法律法规和深交所的规则办理。如果审核监管部门对锁定期有最新规定或监管要求，则本公司应按审核监管部门的最新规定或监管意见对锁定期进行调整。

4. 本公司在本次交易前持有的上市公司股份，如需按照《证券法》《上市公司收购管理办法》等相关规定，或经监管机构要求设定锁定期的，本公司将按照该等规定或要求予以锁定。在前述情形下，本次交易完成后，就本公司在本次交易前持有的上市公司股份如由于上市公司送股、资本公积金转增股本等原因而增持的上市公司股份，亦按照前述安排予以锁定。”

二、是否符合《证券法》第七十五条规定

根据《证券法》第七十五条规定：“在上市公司收购中，收购人持有的被收购的上市公司的股票，在收购行为完成后的十八个月内不得转让。”

根据恩必普药业出具的《关于本次认购的上市公司股份锁定期的承诺函》，在本次交易前持有的上市公司股份，如需按照《证券法》《上市公司收购管理办法》等相关规定，或经监管机构要求设定锁定期的，本公司将按照该等规定或要求予以锁定。

三、本次交易前恩必普药业所持股份锁定承诺的进一步明确

本次交易前，上市公司总股本为 546,000,000 股。本次交易上市公司拟以 10.97 元/股的价格向交易对方恩必普药业发行 72,926,162 股普通股，用以支付交易对方持有的标的资产对价。本次交易完成后，不考虑募集配套资金的影响，公司相关股东的股权结构变化如下：

序号	股东名称	本次交易前		本次交易后	
		持股数量（股）	持股比例（%）	持股数量（股）	持股比例（%）
1	恩必普药业	404,135,550	74.02	477,061,712	77.08

2	欧意药业	5,364,450	0.98	5,364,450	0.87
	上市公司总股本	546,000,000	100.00	618,926,162	100.00

本次交易前，公司控股股东恩必普药业直接持有公司股份比例为 74.02%，通过欧意药业间接持有公司股份比例为 0.98%，共控制公司 75%的股权。本次交易完成后（不考虑募集配套资金的影响），公司控股股东恩必普药业直接持有公司股份比例为 77.08%，通过欧意药业间接持有公司股份比例为 0.87%，共控制公司 77.95%的股权。

恩必普药业在本次交易前已经控制公司 75%的股权，由于本次交易完成后恩必普药业控制公司的股权比例将进一步上升，为了审慎把握《证券法》等相关法规要求，恩必普药业决定进一步明确对在本次交易前持有的上市公司股份的锁定安排。

2022年6月20日，恩必普药业和欧意药业出具了《关于本次交易前所持上市公司股份锁定期的承诺函》，恩必普药业和欧意药业承诺：

“本公司在本次交易前持有的上市公司股份，自本次发行股份购买资产的新增股份发行结束之日起 18 个月内不转让，但在受上市公司同一实际控制人控制的不同主体之间进行转让的不受前述 18 个月的限制。如相关法律法规修订导致上述锁定期要求变化或中国证监会等监管机构明确提出其他锁定期要求，则前述锁定期相应调整。”

综上所述，本所律师认为，本次交易对方恩必普药业及欧意药业就本次交易前所持上市公司股份的锁定期安排，符合《证券法》第七十五条的规定。

本补充法律意见书自本所经办律师、负责人签字并加盖本所公章之日起生效，一式六份，每份具有同等法律效力，仅供发行人本次交易目的之使用。

（以下无正文）

（本页无正文，为北京市君泽君律师事务所《关于石药集团新诺威制药股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易之补充法律意见书（四）》的签字页）

北京市君泽君律师事务所

经办律师：_____

胡 平

吕 由

单位负责人：_____

李云波

2022年7月20日