



广州绿十字制药股份有限公司

Guangzhou Green Cross Pharmaceutical Co., Ltd.

（广州经济技术开发区蕉园路 2 号）

关于广州绿十字制药股份有限公司 首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的 第二轮审核问询函的回复

保荐机构（主承销商）



（北京市朝阳区建国门外大街 1 号国贸大厦 2 座 27 层及 28 层）

深圳证券交易所：

贵所于 2022 年 12 月 2 日出具了《关于广州绿十字制药股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的第二轮审核问询函》（审核函〔2022〕011102 号）（以下简称“问询函”），中国国际金融股份有限公司作为保荐机构（主承销商）（以下简称“中金公司”、“保荐人”或“保荐机构”），与广州绿十字制药股份有限公司（以下简称“广州绿十字”或“发行人”或“公司”）、发行人律师北京市中伦律师事务所（以下简称“发行人律师”）、发行人审计机构大华会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“申报会计师”）对问询函所列问题回复如下，请予以审核。

除另有说明外，本问询函回复中的简称或名词的释义与《广州绿十字制药股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书（申报稿）》（以下简称“招股说明书”）中的含义相同。

问询函所列问题	黑体、加粗
对问题的回答	宋体

目 录

1. 关于创业板定位与核心竞争力	3
2. 关于历史沿革	30
3. 关于关联交易	55
4. 关于业务重组	66
5. 关于合规经营	76
6. 关于募投项目	79
7. 关于营业收入	80
8. 关于经销模式与主要经销商	114
9. 关于成本与主要供应商	160
10. 关于毛利率	174
11. 关于市场推广费	180
12. 关于推广服务商	208
13. 关于应收账款	232
14. 关于其他财务事项	246
15. 关于资金流水核查	256

1. 关于创业板定位与核心竞争力

申报材料及审核问询回复显示：

(1) 发行人主要从事高端肠外营养制剂及多品类化学药品的研发、生产及销售。主要产品普达深和普舒清已被调出医保目录，普达深同类竞品已纳入国家医保目录。发行人与田边三菱于 2015 年签署地塞米松棕榈酸酯注射液技术使用许可合同，约定发行人争取在 2018 年底前获得生产许可，但至今仍未获得。国内北京托毕西药业有限公司持有该产品的上市许可。

(2) 报告期各期，研发费用分别为 3,154.85 万元、5,086.15 万元、7,887.54 万元和 4,209.33 万元，呈现逐年增长趋势。发行人研发工作仍以自主研发为主，委托及合作研发作为有效补充。发行人研发了多个具有较高技术门槛和市场潜力的缓控释制剂和创新药。

(3) 发行人与南京佰麦医药科技有限公司存在研发合作，其中 W-003 药品开始于 2017 年 9 月，委外预算金额 1,151.00 万元。

(4) 核心研发团队成员陈荣民在湘北威尔曼制药股份有限公司广州分公司聘用期间存在竞业限制义务，但相应义务自离职之日起已解除。核心研发团队成员杜松与广东嘉博制药有限公司曾签有《特别保密协议》，约定杜松离职后不得从事“布比卡因多囊脂质体项目”，杜松目前在发行人的任职和工作内容不涉及前述项目。

请发行人：

(1) 说明核心技术的取得时间、对应产品的销售情况，发行人与行业内主要技术路线、最新技术的差异情况，发行人技术先进性、技术壁垒的具体体现；说明近年来研发项目成果及业绩转化情况，新产品的竞争格局、技术先进性、竞争优势；在主要产品被调出医保目录、普达深同类竞品已纳入国家医保目录的情况下，审慎评估发行人是否仍具有成长性，结合经营数据进一步分析说明自主研发能力能否支撑成长性。

(2) 说明地塞米松棕榈酸酯注射液原研地产化的最新进展，与同类产品原研地产化耗时差异及其原因，国内该产品竞争对手的技术来源及竞争力、生产经营情况，发行人产品是否具有足够竞争力。

(3) 说明报告期内发行人自主研发所产生的相关研发投入金额及增长情况，研

发投入对发行人持续经营能力、产品竞争力、成本控制等方面的重要性。

(4) 说明委外研发受托单位的基本信息、合作背景，是否与发行人及其股东、主要人员等存在关联关系，报告期内主要委托研发项目的投入金额、研发进展，“W-003”等类似表述的具体含义。

(5) 说明陈荣民在湘北威尔曼制药股份有限公司广州分公司聘用期间竞业限制义务自离职之日起已解除的判断依据；说明发行人是否从事“布比卡因多囊脂质体项目”及相关项目，若是，说明杜松是否存在违反《特别保密协议》情形。

(6) 结合上述问题，进一步论证发行人自身的创新、创造、创意或其中一项特征的具体表现，是否符合创业板定位，并完善《关于符合创业板定位要求的专项说明》。

请保荐人发表明确意见，请发行人律师就问题（5）发表明确意见。

回复：

一、发行人说明

(一) 说明核心技术的取得时间、对应产品的销售情况，发行人与行业内主要技术路线、最新技术的差异情况，发行人技术先进性、技术壁垒的具体体现；说明近年来研发项目成果及业绩转化情况，新产品的竞争格局、技术先进性、竞争优势；在主要产品被调出医保目录、普达深同类竞品已纳入国家医保目录的情况下，审慎评估发行人是否仍具有成长性，结合经营数据进一步分析说明自主研发能力能否支撑成长性

1、核心技术及其先进性的具体情况

公司构建了氨基酸重点实验室、脂微球载药技术平台和缓控释制剂技术平台三个核心的技术平台，重点发展复方氨基酸制剂生产技术、脂微球和缓控释等高端制剂生产技术，相关核心技术的取得时间和对应产品的销售情况如下：

序号	核心技术平台	主要技术内容	技术取得时间	对应产品报告期 销售收入（万元）
1	氨基酸重点实验室	肾病用复方氨基酸注射液生产技术	2004年7月	普舒清：12,127.23、25,837.67、28,760.34、7,139.95
2		肝病用复方氨基酸注射液生产技术	2002年5月	普达深：2,839.42、10,673.88、14,005.19、3,714.95

序号	核心技术平台	主要技术内容	技术取得时间	对应产品报告期 销售收入（万元）
3		创伤用复方氨基酸注射液生产技术	2005年1月	绿支安：9,457.64、10,943.49、12,619.27、12,619.27
4	脂微球载药技术平台	地塞米松棕榈酸酯脂微球技术	已完成原研技术的转移和吸收，自主生产的产品处于CDE审评中	多力生：1,858.23、4,869.59、13,156.93、6,073.49
5	缓控释技术平台	渗透泵型、骨架型、延迟释放型缓控释制剂生产技术	持续研发过程中，部分产品已进入BE阶段	-

（1）公司具有国内领先的复方氨基酸制剂生产技术

复方氨基酸制剂的核心生产技术包括产品处方和生产工艺设计，经过多年发展，复方氨基酸领域已形成多种针对不同人群、不同适应症的产品类型。近年来氨基酸处方的创新相对较少，优化生产工艺、提升产品的安全性和有效性是行业技术创新的主要内容。公司是国内最早发展复方氨基酸产品的企业之一，针对不同的治疗领域，公司设计了特有的氨基酸组方，并通过专业的工艺设计和质量控制，使得相关产品对肝病、肾病、创伤等特定适应症能够起到针对性的治疗作用。公司产品普舒清、普达深、绿支安均为参比制剂，原研地产化的产品组方和生产工艺保证了公司产品有效性和安全性，也是公司氨基酸产品的核心技术优势和技术壁垒。公司核心氨基酸产品仿制所需的技术难度较大，目前国内已获批或申报注册的同类竞品较少（普达深 0 家、普舒清 1 家、绿支安 4 家）。

此外，公司根据医药工业的发展和技术水平的提升，持续引领复方氨基酸领域的技术创新，对氨基酸产品的质量控制项目和标准均进行了系统性优化，推动氨基酸产品的全面质量提升。公司报告期内开展的去除亚硫酸盐类物质、去除生产环节活性炭的使用、提升灭菌保证水平等工艺研究均为行业领先水平，相关产品复方氨基酸注射液（18AA-SF）的注册申请于 2022 年 6 月获得国家药监局药品审评中心（以下简称 CDE）受理，复方氨基酸注射液（14AA-SF）的注册申请于 2022 年 12 月获得 CDE 受理，公司也是目前国内仅有的两家申报注册此类氨基酸产品的企业之一，根据《药品注册管理办法》的相关规定，药品上市审核通常所需的最长技术审评时限为 347 个工作日，因此若相关政策不发生重大不利变化，上述产品的注册申请预计于 2023 年下半年至 2024 年上半年获批。上述质量提升研究对于提高公司在氨基酸技术领域的整体竞

争力具有重要意义。

（2）公司是国内少数具备成熟脂微球制剂生产技术的制药企业

在脂微球载药技术领域，脂微球制剂作为高端复杂制剂，具有长效、安全、高效的特点，可应用于抗炎、抗高血压、镇痛等多个治疗领域，但其整体制备难度较大，目前国内已上市的脂微球制剂仅地塞米松棕榈酸酯注射液（暂无过评产品）、氟比洛芬酯注射液（目前 2 家过评产品）、前列地尔注射液（暂无过评产品）等少数品种。一直以来，国外原研产品在脂微球技术领域具有一定垄断优势，国内企业与国际技术差距明显，公司通过与田边三菱的技术合作，掌握了油相制备技术、水相和油相混合技术、高压均质技术等行业先进的脂微球制备核心技术，成为国内少数具备成熟脂微球制剂独立生产能力的企业之一。此外，公司与浙江大学建立了“浙江大学—广州绿十字制药高端制剂联合研发中心”，重点在脂微球、脂肪乳以及创新型脂质体等高端制剂领域开展研究工作，逐步建立公司在该领域的技术优势和壁垒。

（3）公司在缓控释高端制剂领域深入布局

在缓控释技术领域，公司布局了多个具有良好临床价值和市场前景的缓控释制剂，涉及渗透泵控释、骨架缓释以及延迟释放三种类型，整体技术路线和水平与行业主流技术保持一致。经过持续研发投入，公司在关键辅料筛选、处方设计、制剂生产、制剂评价以及特殊设备构建等方面已完成了一定技术积累。目前公司丙戊酸钠缓释片和卡左双多巴缓释片已进入 BE 阶段。药品的研发通常包括小试研究、中试放大、注册批生产、临床试验（如需）、申报受理等环节，具体情况如下：

序号	研发阶段	主要研发内容
1	小试研究	主要在实验室中进行，包括小试处方筛选、工艺参数考察，实验室的小试工艺确认、分析方法开发及质量标准确定等
2	中试放大	主要在生产车间进行，包括生产物料及仪器设备准备，进行大批产品生产及检验，确定车间生产线的生产工艺参数、分析方法及质量标准等
3	注册批生产	完成大批产品生产后，确定注册批产品的工艺，完成注册批产品生产及检验，并对生产出的注册批产品进行稳定性留样考察（通常需考察 6 个月的时间）
4	临床试验（如需）	在完成注册批生产后，通常根据需要进行临床试验。普通注射剂产品通常不需要开展临床试验，口服固体制剂和特殊的注射剂通常需开展 BE 试验，创新药通常需开展完整的临床试验（I 期、II 期、III 期、IV 期）
5	申报审核	根据需要完成临床试验/BE 试验/非临床安评试验等，且在稳定性考察完成后，准备药品注册申请材料，并提交至国家药监局药品审评中心（CDE）进行审核

丙戊酸钠缓释片主要用于癫痫治疗，国内上市的主要为赛诺菲的原研产品（商品名德巴金），恒瑞医药亦有相关产品，尚未有其他已获批或申报注册的国内厂家；卡左双多巴缓释片主要用于帕金森病的治疗，目前国内上市的为默沙东原研产品（商品名息宁），尚未有其他已获批或申报注册的厂家。具体情况如下：

产品名称	适应症	研发阶段	竞品情况
丙戊酸钠缓释片	用于癫痫和躁狂症	注册批生产	目前主要为赛诺菲原研产品于境内销售，恒瑞医药仿制药尚未过评，暂未有其他仿制药申报注册
卡左双多巴缓释片（Z-030）	用于原发性帕金森氏病、脑炎后帕金森氏综合征、症状性帕金森氏综合征等	注册批生产	目前仅默沙东原研产品于境内上市，尚未有仿制药申报注册
Z-040	类风湿性关节炎、溃疡性结肠炎和银屑病关节炎	小试研究	目前辉瑞原研产品于境内上市，石药集团和齐鲁制药于2022年取得注册批件
Z-056	心绞痛、高血压	小试研究	目前原研产品暂未于境内上市，亦尚未有仿制药申报

2、公司产品及生产工艺先进性的对比分析

（1）公司主要产品的技术先进性情况

产品	行业主要技术路线	公司产品的技术先进性
普舒清	肾功能不全患者中，部分非必需氨基酸如精氨酸会成为条件必需氨基酸，且很多非必需氨基酸不仅有着重要的生理功能，也是蛋白质合成的必需原料。 我国在 20 世纪 80 年代即已开发了复方氨基酸注射液（9AA）等肾病用氨基酸注射液，但其处方中只含有 8 种人体必需氨基酸和组氨酸，临床上仅用于慢性肾功能衰竭患者临床症状的改善，其忽视了肾功能不全患者对非必需氨基酸的需求。 随着完全肠外营养（TPN）疗法的普及，综合考虑肾病患者对必需氨基酸和非必需氨基酸的需求，复方氨基酸注射液（18AA-IX）普舒清完成开发。	普舒清是国内唯一含 18 种氨基酸的肾病专用氨基酸注射液。与复方氨基酸注射液（9AA）等产品相比，具有以下特点： ①处方中加入肾功能衰竭时需求增大的酪氨酸、色氨酸，以及有效促进尿素循环、抑制血氨浓度上升的精氨酸等 9 种非必需氨基酸，能更好的改善肾病患者的营养状况，降低血氨与尿素氮，适合手术、肿瘤、肝肾功能不全等的营养治疗，并有利于纠正肾病患者体内负氮平衡，改善低蛋白血症。且非蛋白热量/氮（NPC/N）由以往的 500-1,000 降至 300-400，提高给予的总氮量； ②确定了必需氨基酸与非必需氨基酸的适当比率（E/N），较复方氨基酸注射液（9AA）等更适合肾功能衰竭患者； ③减少了以往肾用必需氨基酸制剂使用时血药浓度容易上升的赖氨酸、甲硫氨酸、苯丙氨酸、苏氨酸以及组氨酸的处方量； ④处方中抗氧化剂含量较低（0.025%），极大地降低了过敏反应。
普达深	营养不良是慢性肝病患者的经常性问	①增加了三种支链氨基酸的重量份，提高了

产品	行业主要技术路线	公司产品的技术先进性
	题，给予慢性肝病患者的营养治疗也是临床必需，而专为肝病患者设计的氨基酸制剂能很好地纠正因蛋白摄入不当而造成的各种代谢并发症。但向肝病患者提供氨基酸必须按照肝病患者氨基酸代谢的特点进行设计。 自 20 世纪 80 年代以来，国外已陆续上市了多款治疗肝性脑病的氨基酸注射液，如 1978 年德国 FRESENIUS KABI 上市的 Aminosteril N-HEPA8%、1982 年美国 B BRAUN 上市的 HepatAmine、1983 年日本大冢株式会社上市的 Aminoleban 等，国内亦有复方氨基酸注射液（15AA）等用于肝病治疗的氨基酸上市。但上述产品处方设计由于较少考虑患者对非必需氨基酸的需求，氨基酸的平衡性较差，同时总氨基酸含量较低，因此存在一定的不合理性。 复方氨基酸注射液（17AA-III）普达深作为新一代的治疗型氨基酸产品，处方结构更为合理，对于降低脑氨，预防或改善肝性脑病有着较为明显的治疗优势。	Fischer 比。作为同时补充肝功能不全病人营养的氨基酸制剂还需考虑氨基酸总体的平衡，日本 Aminoleban、美国 HepatAmine、复方氨基酸注射液（15AA）的 Fischer 比均为 37.05，而普达深中 Fischer 比为 54.13，约为上述注射液的 1.5 倍，能较好地纠正肝功能不全患者血中氨基酸谱的异常，改善脑内氨基酸的代谢，促进脑内氨的代谢。 ②提高了精氨酸的配方量。氨代谢紊乱引起的氨中毒是肝性脑病的主要发病机制，清除血氨或解除血氨增高的原因是治疗肝性脑病的主要措施。精氨酸是鸟氨酸循环中的重要氨基酸，能促进氨合成尿素，从而降低血氨浓度，此外，精氨酸还有强化机体免疫的作用。普达深中精氨酸含量是日本 Aminoleban、美国 HepatAmine、复方氨基酸注射液（15AA）的 2.56 倍。 ③减少了含硫氨基酸和氨源性氨基酸的配方量。避免过多应用一些对肝病人不利的含硫氨基酸是肝病病人营养支持的另一要点，因此，普达深中减少了甲硫氨酸的配方量，同时减少了丝氨酸、苏氨酸、甘氨酸、赖氨酸、组氨酸、门冬氨酸等氨源性氨基酸的配方量。
绿支安	在严重创伤、感染等应激情况下，人体内的分解代谢激素增加，代谢出现严重紊乱，肌肉蛋白质分解代谢加速，血浆氨基酸总量下降，其中支链氨基酸（BCAA）的浓度下降最为明显。机体组织出现明显的分解代谢和自身相食现象，常规营养型氨基酸注射液不能满足高代谢情况下的机体需要。由于 BCAA 是唯一能在肌肉代谢的氨基酸，补充外源性 BCAA 可减少肌肉蛋白分解，促进脏器的蛋白质合成，有利于机体从创伤与感染中恢复。	①复方氨基酸注射液（18AA-VII）绿支安的 BCAA 比例高达 35.9%，同时增加了非必须氨基酸的种类，为机体合成蛋白质提供足够的氮源，有利于纠正患者体内负氮平衡； ②与同样用于创伤治疗的氨基酸注射液如复方氨基酸注射液（15-HBC）等相比，绿支安的处方浓度高达 10.3%，适合大输液量受限患者的营养治疗，同时提高了在调节肝脏的蛋白质合成上起重要作用甲硫氨酸、脯氨酸的配伍量，减少了可能对新生儿脑组织有损害的门冬氨酸、谷氨酸的配伍量，减少了过量使用可能引起生长障碍和高氨血症的甘氨酸的配伍量。
多力生	糖皮质激素是机体内极为重要的一类调节分子，其对机体的发育、生长、代谢以及免疫功能等起着重要调节作用，是机体应激反应最重要的调节激素，也是临床上使用最为广泛而有效的抗炎和免疫抑制剂。临床常见的糖皮质激素类药物有泼尼松、甲泼尼松、倍他米松、泼尼松龙、氢化可的松、地塞米松等。但这些药物在发现初期均为普通的注射剂剂型，有一定的治疗作用，但无法做到靶向性、高效性和长效性，且激素的不良反应较	与普通游离的糖皮质激素如地塞米松磷酸钠注射液或甲泼尼龙注射液等相比，多力生的脂微球技术通过增加地塞米松的脂链结构，利用脂溶性棕榈酸代替水溶性磷酸盐来增加分子的酯溶性，从而使分子具备构建脂微球结构功能，该分子在球膜内亲酯基团、球膜外亲水基团及乳化剂的作用下形成稳定的水包油型乳浊液。此种乳浊剂具有一定粒径的稳定的给药系统，和一般的水溶性注射液相比具有一定的靶向性，及缓释长效作用（多力生的作用时间通常为 1-2 周，其他普通制剂为 3 天左右）、提高疗效且降低不良反应的作用。

产品	行业主要技术路线	公司产品的技术先进性
	大，病人的依从性较低。 在上述背景下，多力生通过特殊的脂微球结构构建，实现了靶向、缓释、安全、高效的特点，有效实现了对相关糖皮质激素产品的性能提升。	同时，该脂微球粒径为 200nm 左右，可以用于静脉注射，其他糖皮质激素如曲安奈德注射液等由于粒径较大存在无法进行静脉注射的问题。多力生的用量亦较小，其剂量为 4mg，其他普通注射剂为 20mg 左右。多力生疗效显著，抗炎镇痛效果明显优于普通的其他糖皮质激素。

（2）公司主要产品的生产工艺先进性

产品	主要生产环节	主要技术工艺	公司主要生产工艺优势和特点
复方氨基酸注射液	配液	在合适的温度并充氮气驱除氧气的条件下按照一定的顺序投入物料，再加入 pH 调节剂进行药液 pH 调节，在特定的搅拌桨转速控制下制成合格的药液	①通过精准的工艺参数控制，保证配液质量，避免了部分同业产品因工艺参数控制不善而导致的药液颜色偏黄、氨基酸含量偏低等情况； ②增加了用于监控药液中氧含量的在线溶氧仪，更直观地知悉药液氧含量水平从而方便对配液工序进行更合理的控制； ③去除活性炭吸附工艺，将原辅料及包材的细菌内毒素控制在较低限度，既确保了产品的细菌内毒素符合标准，又杜绝了因使用活性炭引入不溶性微粒或其他杂质的风险； ④探索研发不含亚硫酸盐类抗氧化剂的产品，如复方氨基酸注射液（18AA-SF），消除产品中亚硫酸盐类抗氧化剂对人体的毒副作用，通过改造生产设备并在生产中将氧含量控制在较低水平，比如生产过程中降低并监控药液的溶解氧、产品的顶空残氧等，在保护氨基酸不被氧化以保证产品稳定性的同时可有效消除产品中亚硫酸盐类引起的过敏反应
	过滤	将配制合格的药液经过三级滤芯进行过滤	相较部分同业的二级过滤，三级过滤可将药液的微生物负荷降低至 1cfu/100ml 的水平，确保产品的无菌和安全性
	灌装	将三级过滤后的药液在抽真空及充氮气保护下灌装至包材内	采用全自动灌装机将药液灌装至包材内，对灌装的时间管理和药液的顶空残氧量进行严格控制，从而保证良好的产品质量
	灭菌	灌装后的产品采用特定的灭菌参数去除产品的微生物，以确保产品的稳定性	按照灭菌工艺决策树和 CDE 最新的指导原则，针对具体不同的氨基酸注射液品种的灭菌工艺进行了优化，确保最终产品的无菌保证水平 $SAL \leq 10^{-6}$

产品	主要生产工艺优势和特点
多力生	生产工艺上，普通注射液采用的技术均为简单配液、除菌过滤、灌装熔封、灯检贴签包装等，通常较为简单，技术门槛较低，可仿制性强。 脂微球技术因需要构制稳定的 200nm 左右的水包油结构，首先在活性分子的结构上要进行改造，增加脂溶性强的棕榈酸酯以制成适合脂微球结构的分子。 处方上也需在普通注射剂的基础上添加脂微球制剂所必需的一定比例的乳化剂，同

	时添加适合关节腔注射所必需的一定比例的渗透压调节剂。 为构建稳定的脂微球结构，工艺参数上也具有一定的技术难度，较普通注射剂更加复杂，仿制门槛更高。构建脂微球的工艺主要包括油相制备、水相制备、油相和水相的混合、合适压力的低压和高压均质等得到均匀的脂微球药液等，各步骤需要严格控制参数，如制备时各步骤的温度、时间的控制，高低均质时的压力控制及转换控制、药液 PH 控制及调节，还有灭菌参数的控制等都具有较高的技术难度。生产过程中亦需按要求全程监测药液的产品质量情况，不能出现偏离工艺参数的情况。 使用上述技术制备出的脂微球药液粒径均匀（$PI \leq 0.10$），各批间的粒径均为 200nm 左右的脂微球，同时产品包封率均在 95%以上，不会出现漏油或者分层情况，产品稳定性好，贮存时间长。
--	--

3、近年来研发成果的具体情况

报告期内，公司在持续提升氨基酸产品质量、扩充产品类别，推进多力生原研地产业化、布局缓控释制剂研发的同时，重点开展了多品类化学仿制药的研发，报告期初至今共申报药品注册（含补充申请）24 个，已获批产品 9 个，具体情况如下：

序号	主要研发产品	技术取得时间	业绩转化情况	竞争格局
1	左氧氟沙星氯化钠注射液	2021.05取得注册批件	2021.06中标国家集采，期限三年，2021年和2022年1-6月销售收入分别为8,557.30万元、7,293.70万元	目前国内共有12家过评产品上市，其中6家产品中选国家集采，公司为第5家过评企业和集采中选企业
2	左氧氟沙星片	2021.05取得注册批件	报告期内销售较少	目前国内共有18家过评产品上市，其中7家产品中选国家集采
3	注射用头孢曲松钠	2021.05通过一致性评价	2021.06中标国家集采，期限三年，2021年和2022年1-6月分别收取商标使用费42.91万元、106.19万元	目前国内共有23家过评产品上市，其中10家产品中选国家集采，公司为第9家过评企业和集采中选企业
4	氟哌噻吨美利曲辛片	2021.06通过一致性评价	2022.07中标国家集采，期限两年	目前国内共有4家过评产品上市，其中3家产品中选国家集采，公司为其中之一
5	氟康唑氯化钠注射液	2021.07取得注册批件	报告期内销售较少	目前国内共有7家过评产品上市，其中3家产品中选国家集采
6	注射用奥美拉唑钠	2021.09取得注册批件	尚未对外销售	目前国内共有30家过评产品上市，其中10家产品中选国家集采
7	地塞米松磷酸钠注射液	2022.10取得注册批件	尚未对外销售	目前国内共有4家过评产品上市，尚未开展国家集采
8	缬沙坦片	2022.11取得注册批件	尚未对外销售	目前国内共有9家过评产品上市，其中2家产品中选国家集采
9	氨甲环酸注射液	2022.12取得注册批件	尚未对外销售	目前国内共有11家过评产品上市，尚未开展国家集采

注：过评产品数量包括已国内上市的参比制剂产品，主要产品的竞争格局信息截至 2022 年 12 月 12 日

公司布局的多品类化学药品在报告期内得到有效转化，左氧氟沙星氯化钠注射液、注射用头孢曲松钠、氟哌噻吨美利曲辛片的顺利获批并中选国家集采，对公司的持续发展形成了有效支撑。药品研发所需的周期较长，面临较高的技术风险和市场风险，仿制药的研发虽有原研产品进行对照，整体难度低于创新药，但部分产品的技术路线和生产工艺实现仍具有较高的技术难度，公司是第二家过评的氟哌噻吨美利曲辛片生产厂家，第四家过评的地塞米松磷酸钠注射液生产厂家，在激烈的市场竞争环境下，公司相关产品快速的研发落地，使得其能够在国家集采等商业化环节保持充分的竞争力，亦在一定程度上体现了公司高效的研发能力。

4、公司成长性分析

报告期内，公司主要产品销售收入及主营业务收入在 2019-2021 年期间持续增长，2022 年起受地方医保目录政策调整和疫情的影响，整体销售收入有所下滑，其中普舒清和普达深分别较上年同期下滑 51.49%和 51.47%，具体情况如下：

单位：万元、%

产品种类	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度
	金额	较上年同期变动率	金额	变动率	金额	变动率	金额
普舒清	7,139.95	-51.49	28,760.34	11.31	25,837.67	113.06	12,127.23
普达深	3,714.95	-51.47	14,005.19	31.21	10,673.88	275.92	2,839.42
绿支安	5,411.34	-4.93	12,619.27	15.31	10,943.49	15.71	9,457.64
多力生	6,073.49	-12.54	13,156.93	170.19	4,869.59	162.06	1,858.23
普立诃	7,293.70	-	8,557.30	-	-	-	-
主营业务收入	30,212.27	-15.90	78,534.73	44.01	54,534.20	99.12	27,387.75

（1）氨基酸业务板块

虽然普舒清和普达深 2022 年 1-6 月的销售下降幅度较大，但其作为原研地产化的参比制剂产品，仍有较高的临床价值和市场地位，特别是在严重肝病和肾病的治疗中，能够加快患者的康复周期、具有较为显著的治疗效果，在相关科室具有一定的使用需求和市场空间。虽然目前国内已上市的复方氨基酸注射液（6AA）、复方氨基酸注射液（15AA）和复方氨基酸注射液（20AA）均具有肝病治疗功能，但其产品特性、治疗

作用、适应症均与普达深具有一定差异，普达深也是唯一一款获批“高氨血症”适应症的肝用复方氨基酸产品，目前其在临床上难以被其他氨基酸产品完全有效替代，因此上述类似产品不会对普达深的销售造成较大影响。

此外，公司不断扩展氨基酸产品种类，报告期内自主开发的丙氨酰谷氨酰胺注射液、复方氨基酸注射液（18AA-SF）和复方氨基酸注射液（14AA-SF）均已处于 CDE 审评中。复方氨基酸注射液（18AA-SF）和复方氨基酸注射液（14AA-SF）均为全面质量提升的氨基酸产品，其中复方氨基酸注射液（18AA-SF）为市场销量最大的复方氨基酸制剂—复方氨基酸注射液（18AA）的升级产品，目前国内暂无已获批或已申报注册的生产厂家。复方氨基酸注射液（14AA-SF）已进入国家医保谈判目录，目前仅湖北一半天制药有限公司持有生产批文，暂无其他已获批或申报注册的生产厂家。根据咸达数据的统计，湖北一半天制药有限公司该产品 2022 年 1-9 月的销售额为 3.68 亿元。上述产品均具有一定的市场潜力，新产品的持续研发将对公司氨基酸产品的发展提供有力支撑。

（2）多品类化学仿制药板块

报告期内，公司已获批/过评 9 个新的仿制药产品，左氧氟沙星氯化钠注射液、注射用头孢曲松钠、氟哌噻吨美利曲辛片中选国家集采，其中左氧氟沙星氯化钠注射液 2021 年和 2022 年 1-6 月分别实现销售收入 8,557.30 万元、7,293.70 万元，氟哌噻吨美利曲辛片 2022 年 11 月起国家集采正式供货、实现对外销售。此外，公司于 2022 年 10 月获批地塞米松磷酸钠注射液，2022 年 11 月获批缬沙坦片，2022 年 12 月获批氨甲环酸注射液，目前多个仿制药产品处于 CDE 审评中，上述产品大都为临床需求量较大的化药产品，且尚未开展国家集采，其陆续获批预计将为公司带来持续的增量收入，具体情况如下：

序号	产品名称	所处状态	CDE 受理时间	目前过评企业数量	产品销售前景
1	胞磷胆碱钠注射液	CDE 审评中	2021.04	目前暂无过评企业	尚未开展国家集采
2	盐酸达泊西汀片	CDE 审评中	2021.09	8 家	大健康产品，已于 2020 年 8 月开展国家集采
3	阿加曲班注射液	CDE 审评中	2021.10	8 家	尚未开展国家集采
4	帕拉米韦注射液	CDE 审评中	2022.03	目前暂无过评企业	尚未开展国家集采
5	盐酸多巴胺注射液	CDE 审评中	2022.06	2 家	尚未开展国家集采

序号	产品名称	所处状态	CDE 受理时间	目前过评企业数量	产品销售前景
6	己酮可可碱注射液	CDE 审评中	2022.09	1 家	尚未开展国家集采
7	盐酸多巴酚丁胺注射液	CDE 审评中	2022.10	目前暂无过评企业	尚未开展国家集采

注：过评企业数量不包括参比制剂产品

（3）高端制剂板块

如前所述，公司持续推进地塞米松棕榈酸酯注射液的原研地产业化，逐步掌握了脂微球载药的优势技术，并开发其他同类产品。同时，公司布局了多个具有良好临床价值和市场前景的缓控释制剂，其中丙戊酸钠缓释片和卡左双多巴缓释片目前已进入 BE 阶段，丙戊酸钠缓释片主要用于癫痫治疗，目前仅赛诺菲原研产品和恒瑞医药仿制药于境内上市，尚未有其他仿制药申报注册，根据米内网的数据统计，2021 年我国丙戊酸钠缓释片的销售为 7.61 亿元。卡左双多巴缓释片主要用于帕金森病的治疗，目前均由默沙东原研产品于境内上市，尚未有国内厂家申报注册。

（4）结论

综上，虽然普舒清和普达深短期内出现了收入下滑的情形，但公司氨基酸产品的整体技术优势和市场地位仍较为突出，产品质量提升和品类扩展均有阶段性成果，公司氨基酸产品整体上仍有一定的发展空间；多品类化学仿制药的研发落地已在报告期内实现一定的业绩转化，新近获批及正在研发的多个产品将为公司未来业绩增长提供直接支撑；脂微球载药和缓控释制剂的持续研发，为公司储备了更有临床和市场价值的产品组合，有效提升了公司可持续的发展空间。因此，公司短期内的业绩具有一定的稳定性，未来整体业务发展亦具有较好的成长性，公司具体的产品收入分析参见本回复“7、关于营业收入”的相关内容。

在上述发展过程中，公司持续加大研发投入、引进高端研发人才，通过多类型的研发项目锻炼研发队伍，完善核心技术平台和研发体系的建设，所形成的技术储备和自主研发能力能够有效支撑公司的可持续成长。

5、公司产品结构变化的影响分析

（1）公司报告期内肠外营养产品收入占比持续下降

单位：万元

产品种类	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
------	--------------	---------	---------	---------

	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
复方氨基酸注射液	16,741.41	55.41%	56,808.02	72.33%	49,664.60	91.07%	25,529.52	93.22%
多力生	6,073.49	20.10%	13,156.93	16.75%	4,869.59	8.93%	1,858.23	6.78%
普立诃	7,293.70	24.14%	8,557.30	10.90%	-	-	-	-
其他	103.68	0.34%	12.48	0.02%	-	-	-	-
合计	30,212.27	100.00%	78,534.73	100.00%	54,534.20	100.00%	27,387.75	100.00%

报告期内，公司分别实现营业收入 27,387.75 万元、54,534.20 万元、78,534.73 万元及 30,212.27 万元，在普达深和普舒清销售收入下降的同时，多力生销售收入持续增长、报告期内新获批的普立诃亦中选国家集采，实现了销售放量，导致公司短期内肠外营养/氨基酸产品的销售收入占比下降。此外，公司氟哌噻吨美利曲辛片中选国家集采，于 2022 年 11 月开始正式供货，地塞米松磷酸钠注射液和氨甲环酸注射液分别于 2022 年 10 月和 2022 年 12 月获批，阿加曲班注射液等多个化学仿制药产品处于 CDE 审评中，随着上述产品的获批及上市销售，短期内公司肠外营养产品的收入占比存在继续下降的可能。

（2）复方氨基酸注射液仍是公司最核心的业务板块

虽然受地方医保政策调整的影响，公司复方氨基酸注射液短期内的收入占比有所下降，但该产品仍是公司技术积累最深、市场竞争力最强的业务板块，也是公司重点规划发展和具有较好发展前景的业务板块，具体分析如下：

①从技术的角度，公司是国内最早发展复方氨基酸产品的企业之一，具有三十余年的产品和技术积累，无论是处方设计、还是生产工艺，均处于国内领先水平。公司建立了国内领先的氨基酸重点实验室，持续引领复方氨基酸产品的技术创新，近年来对氨基酸产品的质量控制项目和标准均进行了系统性优化，推动氨基酸产品的全面质量提升，复方氨基酸注射液（18AA-SF）和复方氨基酸注射液（14AA-SF）等创新型的氨基酸产品均已向 CDE 递交了注册申请。公司在国内氨基酸产品领域具有较强的技术壁垒；

②从市场竞争的角度，公司普达深、普舒清、绿支安均为高端治疗型氨基酸产品，被确定为仿制药参比制剂，具有较高的市场地位，目前同类竞品较少，竞争格局较好。虽然短期内其收入出现了一定程度的下降，但仍具有一定的临床需求。此外，复方氨

氨基酸产品作为多组方化药产品，整体仿制的技术难度较高，公司在复方氨基酸领域技术积累深厚，依托完善的技术平台不断向其他氨基酸产品领域拓展。氨基酸产品是目前公司整体市场地位最高的产品，整体市场竞争力亦在持续增长；

③从临床需求的角度，复方氨基酸注射液作为重要的肠外营养制剂，具有调节人体营养平衡、治疗缓解多种疾病的作用，其临床需求量大、应用领域广，是医院采购、储备的基本药物，具有较长的生命周期和 market 价值。且氨基酸是人体天然需要的营养物质，很难通过医药技术的创新对其进行替代，因此氨基酸产品的市场需求较为稳定；

④从发展战略的角度，基于国内领先的技术积累、较好的市场竞争环境和稳定的市场需求，做大做强氨基酸业务板块是公司最重要的发展战略。为此，公司报告期内持续进行氨基酸产品的研发，一方面对氨基酸产品进行整体全面的质量提升，另一方面不断拓展新的氨基酸产品，目前复方氨基酸注射液（18AA-SF）、复方氨基酸注射液（14AA-SF）、丙氨酰谷氨酰胺注射液的注册申请均已获得 CDE 受理，门冬氨酸鸟氨酸注射液、精氨酸谷氨酸注射液、复方氨基酸注射液（15）双肽（2）、小儿复方氨基酸注射液（19AA-I）、复方氨基酸注射液（15AA）均处于持续的研发过程中。公司在氨基酸产品领域具有清晰的发展规划，未来将充分发挥在氨基酸产品领域的工艺技术积淀和品牌、渠道优势，为临床提供全面的氨基酸产品组合和整体解决方案，提升公司市场份额。

综上，复方氨基酸注射液仍是公司最核心的业务板块，预计未来仍具有较好的发展潜力和市场空间。

（3）产品结构变化对公司业务表述的影响

目前，公司招股说明书及相关文件的业务介绍表述为：“公司是一家综合型制药企业，主要从事高端肠外营养制剂及多品类化学药品的研发、生产及销售，主要产品为复方氨基酸注射液（18AA-VII、18AA-IX、17AA-III）、地塞米松棕榈酸酯注射液、左氧氟沙星氯化钠注射液等，应用于创伤应激状态下氨基酸补充、肾功能不全治疗、肝功能不全治疗、类风湿关节炎治疗、抗感染等。报告期内，公司不断扩展产品序列和研发管线，在高端制剂及创新药的研发方面深入拓展，目前公司持有 26 个化学药品批文，主要在研项目 50 余个。”

如上所述，虽然公司氨基酸产品收入占比有所下降，多力生及国家集采产品的收

入占比有所上升，但公司综合型制药企业的定位未发生变化，公司主要从事的高端肠外营养制剂和多品类化学药品的两个主要领域亦未发生改变。氨基酸产品仍是公司最核心的业务板块，现有的收入占比及未来的发展空间仍较高，虽然公司已获批或在研了多个类型的产品，但其治疗领域各异，主要共性为临床需求量较大（有一定集采预期）的仿制药产品，因此合并表述为多品类化学药品。

（4）氨基酸产品收入下降对公司生产的影响

目前公司普达深、普舒清、绿支安、绿安生产使用的均为大容量注射剂（玻瓶）生产线（绿安亦有软袋包装），由于注射剂的生产流程具有一定的相似性，大于等于 50ml 的瓶装大输液产品均可使用该生产线进行生产，目前公司在研的米力农葡萄糖注射液、复方氨基酸注射液（14AA-SF）、丙氨酰谷氨酰胺注射液、门冬氨酸鸟氨酸注射液、复方氨基酸注射液（15）双肽（2）、小儿复方氨基酸注射液（19AA-I）、复方氨基酸注射液（15AA）等均为瓶装大输液产品。因此，普达深和普舒清的销量下降可能会导致该生产线短期内的利用率下降，但不会对其利用率造成长期的影响。

（5）公司产品结构变化对公司业绩的影响

①对公司综合毛利率的影响：报告期内，公司综合毛利率分别为 76.93%、82.99%、82.80%和 80.59%，毛利率水平较高。受地方医保政策的影响，毛利率较高的普舒清和普达深合计占预期主营业务收入的比例有所下降，同时公司进入集采的产品增加，国家集采产品占公司主营业务收入的比例从 2021 年的 10.90%上升至 2022 年的 34%（未经审计）左右，毛利率预计将因公司产品结构的变化而小幅下降。

②对推广费用的影响：国家集采产品需要投入的市场推广费用相对较少，随着公司国家集采产品收入占比的上升，公司销售费用率预计将呈现下降趋势，2022 年公司销售费用率预计较 2021 年下滑 20%左右，从而抵消产品结构变动对公司业绩的负面影响。

（二）说明地塞米松棕榈酸酯注射液原研地产化的最新进展，与同类产品原研地产化耗时差异及其原因，国内该产品竞争对手的技术来源及竞争力、生产经营情况，发行人产品是否具有足够竞争力

公司于 2015 年 4 月与田边三菱签署地塞米松棕榈酸酯注射液地产化的相关技术许可协议，但由于地塞米松棕榈酸酯注射液为复杂激素产品，需建设独立的生产车间、

定制进口专用的设备进行研发生产，本身所需的投入较大，设备定制进口的时间也较长，公司根据当时的发展规划和资金情况，制定的该项目规划即为根据公司发展、逐步进行投入、实现地产业化。因此，虽然技术转移消化本身需要一定的时间，但只是影响地产业化进度的因素之一，公司该产品地产业化的推进是公司综合考虑自身所处的发展阶段、资金情况、研发投入规划等整体安排的。

公司地塞米松棕榈酸酯注射液的原研地产业化涉及原料药和制剂两个产品，在申报制剂注册的时候原料药亦同步申请备案，进行关联审批。公司相关制剂注册申请和原料药备案最终于 2022 年 3 月获得 CDE 受理，经过前期审核排队，目前该产品已进入药学审评阶段，根据《药品注册管理办法》的相关规定，药品上市审核通常所需的最长审评时限为 347 个工作日，因此若相关政策不发生重大不利变化，公司该产品的注册申请预计于 2023 年下半年获批。

在与同类产品原研地产业化耗时差异对比方面：首先，地塞米松棕榈酸酯注射液产品目前仅有发行人在推进地产业化，无同类产品直接对比；其次，虽然存在其他地产业化的产品，但不同产品的处方、剂型、所需的生产设备和条件可能差异较大，且从何时开始开展地产业化的技术研究为非公开信息，不同厂家推进的时间规划、推进速度也可能完全不同，因此难以做出直接对比。药品注册只有正式向 CDE 提交注册申请后，方才作为公开信息披露，而提交申请后的注册审评时限均有明确规定，公司地塞米松棕榈酸酯注射液的审核目前处于正常推进状态。除公司外，目前国内仅北京托毕西药业有限公司（以下简称“托毕西药业”）持有地塞米松棕榈酸酯注射液的生产批文。根据公开信息查询，托毕西药业成立于 1993 年，注册资本为 1,100 万美元，目前处于正常存续状态，其于 2010 年取得地塞米松棕榈酸酯注射液的生产批文，具体技术来源未进行公开披露，根据咸达数据的统计，其该产品 2019-2021 年的销售数量分别为 0 支、42 支、230 支，公司同期销量分别为 7.24 万支、19.71 万支、53.92 万支。

公司进口销售的多力生为原研进口产品，被国家药监局确定为仿制药参比制剂，产品质量和市场地位较高。托毕西药业的地塞米松棕榈酸酯注射液注册于 2010 年，至今尚未完成一致性评价，且报告期内销售较少，未能与公司形成有效的市场竞争。此外，目前尚未有其他厂家申报注册该产品，因该产品为具有脂微球结构的复杂注射剂，其他厂家若仿制或托毕西药业开展一致性评价均需严格比照参比制剂的技术标准，开展临床试验，所需的技术难度较高、研发和审评周期较长，预计短时间内难以对公司

产品造成较大冲击。

（三）说明报告期内发行人自主研发所产生的相关研发投入金额及增长情况，研发投入对发行人持续经营能力、产品竞争力、成本控制等方面的重要性

报告期内，公司的研发投入情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度
	金额	增长率	金额	增长率	金额	增长率	金额
研发费用	4,209.33	6.73%	7,887.54	55.08%	5,086.15	61.22%	3,154.85
自主研发投入	3,331.73	25.27%	5,319.18	27.71%	4,165.15	101.85%	2,063.49

注：2022 年 1-6 月的增长率为年化后较上年度的研发投入增长率

报告期内，公司持续加大研发投入，各期研发费用分别为 3,154.85 万元、5,086.15 万元、7,887.54 万元及 4,209.33 万元，最近三年（2019-2021 年）累计研发投入金额为 16,128.54 万元，高于 5,000 万元，且公司 2021 年营业收入为 78,840.49 万元，高于 3 亿元，不适用营业收入复合增长率的要求。因此，公司符合《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（2022 年修订）》对于成长型创新创业企业申报在创业板上市的相关指标要求。在研发过程中，公司根据需要将少量项目进行了委外研发，部分研发项目将研发试制、BE 试验等环节委托外部专业机构开展，扣除上述委外费用后，公司报告期各期自主研发投入金额分别为 2,063.49 万元、4,165.15 万元、5,319.18 万元及 3,331.73 万元，2020 至 2022 年 6 月的同比增长率分别为 101.85%、27.71%及 25.27%，保持了较高的增长速度。

单位：个

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度	2019 年度
报送 CDE 药品数量	9	9	6	-
获批药品数量	3	6	-	-

注：以上仅统计公司研发的制剂项目种类数量，不含原料药项目等

公司持续加大研发投入，2020 年度、2021 年度及 2022 年度报送 CDE 的药品数量分别为 6 个、9 个及 9 个，部分项目已获批，对公司发展具有积极的意义，具体表现为：

1、复方氨基酸注射液（18AA-SF）、复方氨基酸注射液（14AA-SF）、丙氨酰谷氨酰胺注射液等氨基酸产品的研发进一步提升了公司氨基酸产品的质量水平、丰富了产

品种类，将有效增强公司在氨基酸这一优势产品领域的整体竞争力。左氧氟沙星氯化钠注射液、注射用头孢曲松钠、氟哌噻吨美利曲辛片、地塞米松磷酸钠注射液等新产品的研发有效扩充了公司的产品序列，其成功商业化落地为公司盈利能力和进一步的研发投入提供了有效支撑。

2、持续的研发投入显著增强了公司的自主研发能力，公司研发人员数量从 2019 年初的 38 人增加至 2022 年 6 月末的 91 人，研发团队由多个具有丰富研发经验的高端研发人才领衔，团队结构合理、体系完善高效。左氧氟沙星氯化钠注射液、注射用头孢曲松钠、氟哌噻吨美利曲辛片能够实现快速的获批并进入国家集采，有效说明了公司研发团队的研发效率和研发布局、商业化的能力。在研发体系不断完善的同时，公司亦逐步加大了对于高端制剂、创新药的布局，将进一步提升公司的研发技术水平、增强公司的可持续经营能力。

3、报告期内，公司还积极推进了地塞米松棕榈酸酯注射液的原研地产业化工作，其获批后公司对于该产品将从进口销售转变为自主生产的模式，预计将有效降低其产品成本，有利于公司的成本控制。此外，除制剂研发，公司报告期内还积极开展盐酸氟哌噻吨、盐酸美利曲辛等原料药的研发，对于公司降低对外采购、降低生产成本具有积极意义。

（四）说明委外研发受托单位的基本信息、合作背景，是否与发行人及其股东、主要人员等存在关联关系，报告期内主要委托研发项目的投入金额、研发进展，“W-003”等类似表述的具体含义

1、说明委外研发受托单位的基本信息、合作背景，是否与发行人及其股东、主要人员等存在关联关系，报告期内主要委托研发项目的投入金额、研发进展

报告期内，公司主要委托研发项目的实际投入金额及研发进展如下所示：

单位：万元

序号	药品名称	研发阶段	实际投入金额	委外研发受托单位（不含委托研发试制部分）	委托研发费用（不含委托研发试制部分）	委托研发试制费用
1	W-003	中试放大	421.04	南京佰麦生物技术有限公司	180.00	11.32
2	异烟肼注射液	注册批生产	150.31	南京佰麦生物技术有限公司	140.00	-

序号	药品名称	研发阶段	实际投入金额	委外研发受托单位（不含委托研发试制部分）	委托研发费用（不含委托研发试制部分）	委托研发试制费用
3	盐酸多巴酚丁胺注射液	注册审批中	378.88	天津市汉康医药生物技术有限公司	206.50	39.95
4	W-007	小试研究	134.02	美药星（南京）制药有限公司	84.91	-
5	盐酸达泊西汀片	注册审批中	1,119.49	南京华威医药科技集团有限公司（以下简称“华威医药”，曾用名“南京华威医药科技开发有限公司”）	746.50	-
6	W-006	小试研究	342.04	浙江大学	313.00	-
7	W-014	小试研究	141.68	南京知和医药科技有限公司	133.00	-

报告期内，委托研发项目的实际投入金额包括委托研发的部分和自主研发的部分，公司在相应研发项目达到了约定的里程碑后向研发受托单位支付相应的研发费用。

上述委外研发受托单位的基本信息如下所示：

受托单位	成立时间	注册资本	法定代表人	股东	研发实力	合作背景
南京佰麦生物技术有限公司	2018-10	1,000万人民币	蒋玉伟	蒋玉伟：99%， 鲍晓芳：1%	员工约100余人，其中80余人研发人员，为正天晴、鲁南制药集团等多个大型药企提供CRO服务，年均收入规模在7,000万元左右，在江苏生命科技园拥有5,000平米的研发实验室	蒋玉伟原为华威医药副总裁，自身具有较强的研发能力和行业资源，自主创业后成立了该公司，组建了一只具备较强研发实力的团队，蒋玉伟在前公司任职时负责与发行人之间的合作，发行人因认可蒋玉伟及其团队的实力，在其创业后即与其建立了合作关系
天津市汉康医药生物技术有限公司（以下简称“汉康医药”）	1999-09	11,645.2039万人民币	严洁	武汉海特生物制药有限公司：100%	汉康医药系海特生物（SZ.300683）的全资子公司，研发团队超700人，研发人员硕博比例超90%，与500余家医药企业达成合作，承担了多项国家级、省部级课题研究，2013年被天津市列入重点培育的小巨人成长企业之列。2014年，汉康研发中心被评为“天津市企业重点实验室”。拥有700多人的研发团队，硕博比例90%以上；拥有200+临床批件、100+生产批件、30件一致性评价、25件原料药备案、2个原料药生产基地、2个制剂生产基地和8个特殊制剂平台	发行人看好汉康医药的药学研究能力，双方于2017年初次合作复方氨基酸注射液（18AA-VII）的规格增加项目，但由于项目进展缓慢，遂终止了该合作；2021年，公司委托其进行盐酸多巴酚丁胺药学研究工作，目前该产品已被CDE受理
美药星（南京）制药有限公司	2008-11	9,380.2396万美元	邱银华	Amphastar Pharmaceuticals, Inc.: 100%	美国Amphastar制药公司于2009年2月在中国投资兴建的控股公司，拥有先进的研发中心，致力于生化药、化学合成、多肽合成和基因重组等药物的研发生产。现有员工400余人，研发人员近百名，与南京大学、中国药科大学、南京工业大学、江南大学、南京中医药大学、中国农业大学、南京农业大学等国内的知名院校及科研机构具有良好的合作关系，在分析检测、项目合作开发、委托病毒研究等领域展开类密切的合作，具有雄厚的技术基础。自公司成立以来，已开发完成和正在开发的新药项目近30个	美药星（南京）制药有限公司在多肽领域有同类产品的开发经验，且能满足发行人研发与生产的双重需求，经发行人的综合筛选，最终确认与其合作W-007项目
华威医药	2000-06	10,000万人民币	黄辉	新疆百花村医药集团股份有限公司：100%	百花医药（SH.600721）的全资子公司，是国家高新技术企业、江苏省优秀企业、江苏省优秀民营企业、江苏省民营科技企业，拥有江苏省企业研究生工作站、江苏省企业技术中心、江苏省靶向抗肿瘤药物工程技术研究中心、南京市药物一致性评价工程技术研究中心和南京市手性药物工程研究中心，先后蝉联中国医药研发公司10强榜首并获得五项国家新药创制科技重大专项及多项省、市、区创新/发展基金立项支持	华威医药在行业内具有较高的知名度，2017年，经发行人多方询价对比后，发行人向其委托研发盐酸达泊西汀原料及片剂项目

受托单位	成立时间	注册资本	法定代表人	股东	研发实力	合作背景
浙江大学	2016-08	192,923万人民币	吴朝晖	-	浙江大学的高分子学科历史悠久，在分子学科里培养了众多专家，资源丰富，师资力量包括2位中国科学院院士、9位国家杰出青年科学基金获得者（2位“万人计划”领军人才人选、1位首批新世纪国家百千万人才工程人选、1位国家有突出贡献中青年专家）、10位国家优秀青年科学基金获得者	发行人为促进脂肪乳及脂微球等高端制剂的开发，依托高校在分子学科领域的丰厚科研实力，通过产学研结合有力推动高端制剂研发项目开发和产业化，在2018年3月，共同建设了“浙江大学-广州绿十字高端制剂联合研究中心”，设立了联合研究中心管理委员会，发行人向其团队委托研发丁酸氯维地平注射液
南京知和医药科技有限公司（以下简称“知和医药”）	2018-03	714.2857万人民币	侯雯	南京金诚企业管理有限公司：50%，张哲峰：35.95%，侯雯：6.05%，南京和优汇达企业管理有限公司（有限合伙）：6%，南京和诺汇企业管理有限公司（有限合伙）：2%	北京培优创新医药生物科技有限公司旗下的研发平台，占地3,500平米，员工近200人，由业内专家联合成立，有较为完善的质量管理体系，较为先进的制剂设备、分析仪器，累计研发项目100余个，与华北制药、二叶制药、西南药业、奥赛康药业等50余家知名药企达成合作	知和医药在行业内具有一定知名度，经多方询价对比后，2022年1月发行人初次与其开展合作，委托知和医药进行W-014项目的药学研究

上述委托研发受托方均与发行人及其股东、主要人员等不存在关联关系。

2、“W-003”等类似表述的具体含义

W-003 等为公司正在研项目的代号，由于部分在研项目处于较为前期的阶段，具有一定的商业保密性，公司在招股说明书等文件中披露了其项目代号和相应的适应症、药品类别、所处阶段等信息。

（五）说明陈荣民在湘北威尔曼制药股份有限公司广州分公司聘用期间竞业限制义务自离职之日起已解除的判断依据；说明发行人是否从事“布比卡因多囊脂质体项目”及相关项目，若是，说明杜松是否存在违反《特别保密协议》情形

1、说明陈荣民在湘北威尔曼制药股份有限公司广州分公司聘用期间竞业限制义务自离职之日起已解除的判断依据

经查阅陈荣民与湘北威尔曼制药股份有限公司广州分公司（以下简称“威尔曼广州”）签署的《劳动合同》，其条款中并未就陈荣民的竞业限制义务作出约定。根据双方签署的《保密协议书》中“第五条 竞业禁止”条款的约定，陈荣民在聘用期间，非经政府机关调派或征用或威尔曼广州书面同意，不得以自己或他人名义投资与威尔曼广州业务相同或类似之事业，不得担任业务与威尔曼广州相同或类似之公司或商号之受雇人、受任人或顾问。前述协议未要求陈荣民在离职后继续履行竞业限制义务。

根据陈荣民的确认及经向湘北威尔曼制药股份有限公司负责人员邮件确认，除前述《劳动合同》和《保密协议书》外，湘北威尔曼制药股份有限公司及其下属分、子公司与陈荣民之间不曾签订其他竞业限制协议或存在类似约定。

综上，陈荣民在威尔曼广州聘用期间的竞业限制义务自离职之日起已解除。

2、说明发行人是否从事“布比卡因多囊脂质体项目”及相关项目，若是，说明杜松是否存在违反《特别保密协议》情形

根据杜松的确认，其在广东嘉博制药有限公司（以下简称“广东嘉博”）参与研究的“布比卡因多囊脂质体项目”属于“麻醉镇痛”领域，药品适应症为术后局部浸润麻醉和肌间沟神经阻滞麻醉。杜松入职公司后参与的研发项目主要包括维生素 C 注射液、钠钾镁钙注射用浓溶液、曲安奈德注射液、氨酚帕马溴片等，该等药品适应症与“布比卡因多囊脂质体项目”均不相同。根据广东嘉博于 2022 年 8 月出具的《确认函》，杜松在公司的任职未违反其与广东嘉博签署的协议或作出的承诺，广东嘉博与杜

松及公司之间不存在任何争议或潜在纠纷。

公司现已取得注册（再注册）批件的药品包括复方氨基酸注射液、地塞米松棕榈酸酯注射液、左氧氟沙星氯化钠注射液、氟康唑氯化钠注射液、注射用头孢曲松钠、注射用奥美拉唑钠、缬沙坦片、左氧氟沙星片、氟哌噻吨美利曲辛片等，不涉及麻醉镇痛领域药品。除肠外营养制剂外，公司在研的仿制药项目主要涉及抗感染类、心血管类、血液系统类、关节炎类、消化道及代谢类、男性病类、肝病类、神经系统类、抗病毒类、肺结核、妇科病类、维生素及矿物质类、睡眠障碍症、止痛和镇痛类等，其中止痛、镇痛类研究项目为非麻醉性的抗炎镇痛药品，与“布比卡因多囊脂质体项目”完全不同；公司在研的创新药项目主要包括高尿酸血症 URAT1 抑制剂、肺动脉高压（PAH）及前列环素受体激动剂等，不涉及“布比卡因多囊脂质体项目”及相关项目，亦不存在使用与其相关的特定技术或工艺。

综上所述，截至本回复意见出具之日，发行人未从事“布比卡因多囊脂质体项目”及相关项目，杜松不存在违反其签署的《特别保密协议》情形。

（六）结合上述问题，进一步论证发行人自身的创新、创造、创意或其中一项特征的具体表现，是否符合创业板定位，并完善《关于符合创业板定位要求的专项说明》

医药行业是技术密集型行业，技术和研发能力是行业竞争的核心要素。公司坚持技术创新驱动发展，在复方氨基酸制剂领域具有深厚的技术积累，并持续引领复方氨基酸领域的技术创新。同时，公司深刻把握行业发展变革，积极参与推动我国仿制药质量提升和医药行业的创新发展，在抗感染、心血管、消化道及代谢、血液系统、关节类等多个疾病领域开展药品研发，构建了脂微球载药和缓控释制剂核心技术平台，深入推进脂微球载药、缓控释等高端制剂和创新药的技术布局，为公司的长期发展提供有效的技术和产品支撑。公司构建了高效的研发团队和完善的研发体系，依靠技术研发推动业务增长，具有较强的创新属性，符合创业板定位，具体情况如下：

1、公司持续引领复方氨基酸产品和技术创新

复方氨基酸注射液作为重要的肠外营养制剂，具有调节人体营养平衡、治疗缓解多种疾病的作用，但其作为多复方的大输液产品，不同成分融合的作用机制复杂，制剂稳定性和有效性对于生产技术的要求较高。公司是国内最早从事复方氨基酸制剂生产的企业之一，具有领先的复方氨基酸制剂生产技术和工艺积淀。公司针对不同的治

疗领域，设计了特有的氨基酸组方，并通过专业的工艺设计和质量控制，使得相关产品对肝病、肾病、创伤等特定适应症能够起到针对性的治疗作用，普舒清、普达深、绿支安三个核心氨基酸产品亦被国家药监局确定为仿制药参比制剂。原研地产化的产品组方和生产工艺保证了公司产品的有效性和安全性，是公司氨基酸产品的核心技术优势和技术壁垒。

公司设立复方氨基酸制剂技术平台（氨基酸重点实验室），根据国内外临床医学和药理学的发展，持续引领氨基酸产品的技术创新，对氨基酸产品的质量控制项目和标准均进行了系统性优化，推动氨基酸产品的全面质量提升。公司报告期内开展的去除亚硫酸盐类物质、去除生产环节活性炭的使用、提升灭菌保证水平等工艺研究均为行业领先水平。公司全面质量提升的氨基酸产品复方氨基酸注射液（18AA-SF）的注册申请于 2022 年 6 月获得 CDE 受理，复方氨基酸注射液（14AA-SF）的注册申请于 2022 年 12 月获得 CDE 受理，公司也是目前国内仅有的两家申报注册此类氨基酸产品的企业之一，上述质量提升研究对于提升公司在氨基酸技术领域的整体竞争力具有重要意义。

此外，公司还积极进行其他复方氨基酸产品的开发，包括双肽制剂—丙氨酸谷氨酰胺注射液（已提交注册申请）、用于治疗肝病的氨基酸制剂—门冬氨酸鸟氨酸注射液、用于高血氨症辅助治疗的氨基酸制剂—精氨酸谷氨酸注射液、用于补充营养的平衡型氨基酸产品—复方氨基酸（15）双肽（2）注射液等，在氨基酸产品领域进行全生命周期研究从而提升公司氨基酸产品技术壁垒、丰富公司氨基酸类产品管线，拓展公司氨基酸产品产业链。

2、公司具备国内领先的脂微球制剂生产技术

作为一种新型药物转运系统，脂微球具有独特的优势，其利用被动靶向机制，可选择性蓄积于病灶部位，将治疗药物最大限度地运送到靶区，使治疗药物在靶区浓度超出传统制剂的数倍甚至数百倍，大幅提高治疗效果。在药物到达靶部位前，脂微球的泄露释药较少，药物在正常组织中的分布量极少，血药浓度平稳，药物对机体产生的毒副作用明显减轻。此外，脂微球通常能控制被包裹药物的持续释放，从而具有一定的长效作用。

脂微球制剂作为高端、复杂制剂，其所能实现的安全、高效、长效的效果具有较

高的临床应用价值和市场前景，可应用于抗炎、抗高血压、镇痛等多个治疗领域，但其整体制备难度较大，目前国内已上市的脂微球制剂仅地塞米松棕榈酸酯注射液（暂无过评产品）、氟比洛芬酯注射液（目前 2 家过评产品）、前列地尔注射液（暂无过评产品）等少数品种。一直以来，国外原研产品在脂微球技术领域具有一定垄断优势，国内企业与国际技术差距明显，公司通过与田边三菱的技术合作，掌握了油相制备技术、水相和油相混合技术、高压均质技术等行业先进的脂微球制备核心技术，成为国内少数具备成熟脂微球制剂独立生产能力的企业之一。公司脂微球技术生产工艺稳定、生产效率和质量较高，处于国内领先水平。此外，公司与浙江大学建立了“浙江大学—广州绿十字制药高端制剂联合研发中心”，重点在脂微球、脂肪乳以及创新型脂质体等高端制剂领域开展研究工作，逐步建立公司在该领域的技术优势和壁垒。

3、公司持续推进缓控释高端制剂的研发布局

缓控释制剂通过延缓或控制药物的释放，可以减少需要频繁使用药物的给药次数、提高患者顺应性，平稳的血药浓度能够避免“峰-谷”现象，减小毒副作用、提高药物的稳定性和疗效，尤适用于需要长期用药的慢性病治疗。与普通制剂相比，缓控释制剂技术壁垒较高，具有更高的临床价值和经济价值，是制药行业研究和开发的热点。

公司布局了多个具有良好临床价值和市场前景的缓控释制剂，涉及渗透泵控释、骨架缓释以及延迟释放三种类型。经过持续研发投入，公司在关键辅料筛选、处方设计、制剂生产、制剂评价以及特殊设备构建等方面已完成了一定技术积累。目前公司丙戊酸钠缓释片和卡左双多巴缓释片已进入 BE 阶段，其中丙戊酸钠缓释片主要用于癫痫治疗，国内上市的主要为赛诺菲的原研产品（商品名德巴金），恒瑞医药亦有相关产品，尚未有其他已获批或申报注册的国内厂家，根据米内网的数据统计，2021 年我国丙戊酸钠缓释片的销售为 7.61 亿元。卡左双多巴缓释片主要用于帕金森病的治疗，目前国内上市的为默沙东原研产品（商品名息宁），尚未有其他已获批或申报注册的厂家。二者均具有较好的竞争格局和市场潜力。

4、公司不断推动仿制药产品质量提升

仿制药疗效确切、价格适中，是临床使用最多的药品。我国作为人口大国，仿制药产业关系国计民生，推动仿制药产业的高质量发展对于维护广大人民群众的生命健康安全具有重大意义。近年来，在仿制药一致性评价等行业政策的背景下，公司积极

参与推动我国仿制药产业的转型升级，布局了抗感染、心血管、消化道及代谢、血液系统、关节类等多个疾病领域的仿制药研发。报告期初至今，公司共申报药品注册（含补充申请）24 个，目前已获批 9 个，左氧氟沙星氯化钠注射液、注射用头孢曲松钠、氟哌噻吨美利曲辛片成功中选国家集采，已实现了较好的业绩转化，具体情况如下：

单位：个、万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度	2019 年度
报送 CDE 药品数量	9	9	6	-
获批药品数量	3	6	-	-
获批的产品	地塞米松磷酸钠注射液、缬沙坦片、氨甲环酸注射液	左氧氟沙星氯化钠注射液、左氧氟沙星片、注射用头孢曲松钠、氟哌噻吨美利曲辛片、氟康唑氯化钠注射液、注射用奥美拉唑钠	-	-
报告期内新获批产品实现的营业收入	25,084.66	8,608.70		

注：以上仅统计公司研发的制剂项目种类数量，不含原料药项目等

公司是第二家过评的氟哌噻吨美利曲辛片生产厂家、第四家过评的地塞米松磷酸钠注射液生产厂家，目前 CDE 在审产品 14 个，主要在研项目 50 余个。持续快速的仿制药研发是公司全面高效研发能力的具体体现，而丰富的产品储备和研发布局，将为公司带来持续的增量收入，有利于公司综合实力的提升。

5、公司持续加大研发投入，提升自主研发能力

公司坚持技术创新驱动公司发展，报告期内持续加大研发投入，构建了高效的研发团队和完善的研发体系，报告期各期公司研发支出分别为 3,154.85 万元、5,086.15 万元、7,887.54 万元及 4,209.33 万元。截至 2022 年 6 月末，公司共有研发人员 91 人，研发团队由多名具有丰富研发经验的高端研发人才领衔，团队结构合理，涵盖药学、临床医学、生物工程、生物化学及生物技术等多个专业，其中核心研发人员和核心研发团队成員均具有良好的教育背景，及多年国内外大型药企的研发和管理经验，负责的多个研发项目曾在国内外获批上市。公司核心技术人員的具体情况如下：

核心技术 人员	职位	入职时间	历史工作经验及背景
胡功允	副总经理	2017.09	从事药物研发30余年，曾任浙江华海药业股份有限公司副总经理、华海药业国家级企业技术中心副主任、华海药业省级研究院副院长。曾获国家科学技术进步二等奖2项、上海市科学技术进步奖一等奖2项、浙江省科学技术成果转化奖一等奖1项，曾作为项目负责人主持承担了国家十五、十二五重大专项、浙江省重大专项，组织完成的多个药品研发项目获得中国、欧盟批准上市。曾获得浙江省突出贡献中青年专家、首届中华杰出工程师鼓励奖等荣誉称号
王端统	研发副总经理	2018.06	拥有将近25年的制剂研发和生产管理经验，具备丰富的制剂研发技术和国内外药品注册经验，曾任浙江海正药业股份有限公司制剂事业部总经理、海正药业中央研究院副院长，是海正药业首批从事药品研发的核心成员之一。长期专注于制剂研发管理，曾主持的多个国外制剂项目获FDA、欧盟、WHO批准上市，多个国内制剂研发项目获得生产批件

公司坚持以临床价值为导向的研发创新，构建了完善的研发体系，技术精湛、严谨务实的研发团队，完善的研发激励制度、扁平化的组织管理、自上而下创新创业的研发氛围激发了研发活力，大幅提升了公司自主研发能力，为公司的可持续发展提供了充分支撑。

综上，公司具有深厚的技术积淀，报告期内持续开展多领域的产品研发和技术创新，具备完善的研发体系和可持续的研发能力，创新属性较强，符合创业板定位。公司已根据上述内容对《关于符合创业板定位要求的专项说明》进行了完善。

二、保荐人就问题（1）-（4）和（6）核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，保荐人主要履行了以下核查程序：

1、访谈发行人技术负责人，查阅相关产品和技术资料文件，并通过国家药监局官方网站等渠道进行网络检索，核查发行人核心技术的具体情况和先进性，研发成果的业绩转化情况及相关产品的竞争格局、技术格局和优势。结合发行人报告期内的经营数据、相关产品和技术市场现状，研发和技术储备情况等，核查发行人的成长性；

2、访谈发行人技术负责人，并通过网络检索等方式，核查地塞米松棕榈酸酯注射液原研地产化的最新进展，以及竞争对手产品和技术的具体情况，并进一步分析发行人产品的竞争力；

3、查阅发行人报告期内的审计报告和主要研发内容，核查研发投入对发行人生产经营的影响；

4、取得发行人出具的关于符合创业板定位要求的专项说明文件，结合上述对于发行人核心技术、研发投入、成长空间等方面的核查，分析发行人是否符合创业板定位；

5、查阅委外研发受托单位的工商信息、官网、年报等公开信息，核查其是否与发行人及其股东、主要人员等存在关联关系，并查阅公司研发费用明细表，核查委外研发费用的准确性。

（二）核查结论

针对上述事项，保荐人认为：

1、发行人在复方氨基酸、脂微球载药、缓控释等技术领域掌握了一定的核心技术，与行业内的主要技术路线、最新技术保持一致，具有一定的技术先进性和技术壁垒。报告期内，发行人持续进行新产品的开发，部分化学仿制药产品已完成业绩转化，虽然普舒清和普达短期内出现了收入下滑的情形，但发行人氨基酸等产品的市场竞争力较强，项目和技术储备丰富、自主研发能力较强，发行人仍具有较强的成长性；

2、发行人地塞米松棕榈酸酯注射液原研地产化目前处于正常审核中，审核进度符合相关法规要求。该产品国内主要竞争对手托毕西药业目前仍处于正常存续状态，但其产品尚未通过一致性评价，且报告期内销售较少，短期内不会对发行人该产品造成较大冲击；

3、发行人报告期各期自主研发投入持续增长，有利于发行人不断提升自身产品竞争力、丰富产品序列、优化成本控制，提升发行人的可持续经营能力；

4、发行人委外研发受托单位与发行人及其股东、主要人员等不存在关联关系，报告期内主要委托研发项目的投入金额与项目研发进展相匹配；

5、发行人具有深厚的技术积淀，报告期内持续开展多领域的产品研发和技术创新，具备完善的研发体系和可持续的研发能力，创新属性和成长性较强，符合创业板定位，发行人已对《关于符合创业板定位要求的专项说明》进行了完善。

三、保荐人、发行人律师就问题（5）核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，保荐人、发行人律师主要履行了以下核查程序：

- 1、查阅陈荣民、杜松与前任职单位签署的劳动合同、相关保密、竞业协议，取得前任职单位出具的确认函或进行邮件确认；
- 2、核查陈荣民在威尔曼广州任职期间领取工资卡的银行账户在其离职后的银行流水，确认其未收到过竞业限制补偿金；
- 3、取得杜松对其存在竞业限制项目及入职发行人后从事研发项目的确认函；
- 4、核查发行人拥有的药品批件、在研项目清单、研发费用支出明细，并取得发行人对相关事项的书面确认。

（二）核查结论

经核查，保荐人、发行人律师认为：

- 1、陈荣民在威尔曼广州聘用期间竞业限制义务自离职之日起已解除的判断依据充分；
- 2、截至本回复意见出具之日，发行人未从事“布比卡因多囊脂质体项目”及相关项目，杜松不存在违反《特别保密协议》情形。

2. 关于历史沿革

申报材料及审核问询回复显示：

（1）2014 年 8 月，万特医药及其实际控制人与帅广医药签署《委托收购股权协议》，约定帅广医药委托万特医药收购田边三菱所持发行人 100%股权，万特医药收取费用和酬金人民币 3,000 万元，但实际委托人为帅广医药等 7 名股东。2014 年 12 月，万特医药向田边三菱支付了股权转让价款 18,289,616.69 美元（折合人民币 113,915,048.59 元），转让价格低于每股净资产价值。万特医药收取费用和酬金占股权转让款的 26.34%。

（2）发行人自设立以来共发生 16 次股权变动，包括 8 次增资、1 次减资、6 次股

份转让和 1 次整体变更。其中，涉及 5 次投资总额变动。

(3) 历次股权变动中，部分股东资金涉及借款。2014 年帅广医药因委托收购事项向庞宏俊夫妻二人借款 1,500 万元，未约定借款利率及还款期限，帅广医药已于 2016 年 10 月 27 日前向庞宏俊夫妻二人足额还款。庞宏俊为发行人主要客户上海卫医的实际控制人，上海卫医与发行人 2015 年开始合作。2020 年 3 月，发行人新增注册资本人民币 332.01 万元，由昆荣九合投资以人民币 2,400 万元认购。昆荣九合投资合伙人梁峰向高丽娜借款 850 万元，还款期限自 2020 年 7 月 15 日至 2021 年 7 月 15 日，合伙人石杰向梁峰借款 60 万元，还款期限自 2020 年 12 月 10 日至 2022 年 12 月 31 日。

(4) 2017 年 6 月，恒世元生投资对发行人增资价格为 7.12 元/出资额，发行人以增资价格公允为由未就恒世元生投资增资入股事项确认股份支付。2017 年 9 月，CareCapital Biopharma（松柏生物医药）对发行人增资价格为 11.63 元/出资额。

请发行人：

(1) 说明仅由帅广医药与万特医药签订委托收购协议的原因，帅广医药等 7 名股东之间是否签订相关协议，若是，说明协议主要内容，万特医药是否知悉实际委托人为帅广医药等 7 名股东；说明田边三菱出让发行人股权时，是否对受让方存在相关资质的要求，帅广医药等 7 名股东是否符合相关要求，其不直接参与收购的原因及合理性。

(2) 进一步说明万特医药的基本情况，委托万特医药进行收购的商业合理性，收购时万特医药及其股东与田边三菱、被代持人、发行人主要客户是否存在关联关系；结合收购时发行人经营业绩、资产情况，说明收购定价公允性、商业合理性；说明万特医药所收取费用和酬金与其所提供服务的匹配性、定价公允性及合理性，费用和酬金的最终流向，收购过程中是否存在向田边三菱或相关方进行商业贿赂、输送利益等情形。

(3) 说明历次投资总额、注册资本变动是否实缴到位，是否符合相关法律法规规定；说明帅广医药向庞宏俊夫妻借款、还款的资金流水情况，帅广医药是否代庞宏俊夫妻或其关联方持有发行人股份，报告期内帅广医药及其关联方与庞宏俊夫妻及其关联方是否存在资金往来。

(4) 说明石杰向梁峰借款 60 万元，梁峰又向高丽娜借款 850 万元的原因及合理

性；以表格方式列示发行人历次股权变动中股东资金涉及借款的出资总额、借款比例、资金借入、还款等情况，结合该等情况进一步说明发行人股东所持股权权属是否清晰。

(5) 结合松柏生物医药增资价格、发行人经营情况等，说明恒世元生投资增资价格是否公允、是否应确认股份支付，并按照第三方增资入股价格模拟测算恒世元生投资增资事项确认股份支付对期初未分配利润的影响，是否导致股改时未分配利润为负；进一步说明发行人是否已就历次股权变动中涉及股权激励事项确认股份支付，股份支付的确认及分摊是否符合《企业会计准则》的规定。

请保荐人、发行人律师发表明确意见，并严格按照《监管规则适用指引——发行类第2号》等相关规定，对发行人股东信息进一步核查，完善专项核查报告。

回复：

一、发行人说明

(一) 说明仅由帅广医药与万特医药签订委托收购协议的原因，帅广医药等7名股东之间是否签订相关协议，若是，说明协议主要内容，万特医药是否知悉实际委托人为帅广医药等7名股东；说明田边三菱出让发行人股权时，是否对受让方存在相关资质的要求，帅广医药等7名股东是否符合相关要求，其不直接参与收购的原因及合理性

1、仅由帅广医药与万特医药签订委托收购协议的原因

本次委托收购系由梁峰主导进行，其他收购方均系基于其在医药行业内的从业经验和对于梁峰个人管理经营能力的信任，作为财务投资人参与本次投资，因而前期具体事宜主要由梁峰办理。

2014年8月，在与万特医药签署委托收购协议前，梁峰已经同其他收购方就收购完成后各方在公司中的持股比例协商一致。考虑到协议签署和对于万特医药而言款项往来的便利性等原因，委托收购协议仅由梁峰实际控制的帅广医药与万特医药签署，双方在协议中明确约定了万特医药在完成收购后需尽快将公司股权变更过户至帅广医药或帅广医药指定的第三方。

2、帅广医药等 7 名股东之间是否签订相关协议，若是，说明协议主要内容，万特医药是否知悉实际委托人为帅广医药等 7 名股东

根据对梁峰、帅广医药等 7 名实际收购方的访谈，其他收购方系基于和梁峰之间长期的朋友关系和互相信任基础，各方之间仅口头约定了持股比例的分配，未就本次委托收购事宜签订相关书面协议。

根据对本次委托收购时帅广医药等 7 名股东出资的金额和来源、以及委托收购完成后帅广医药将多余款项退回情况的核查，各实际收购方出资来源清晰且各方实际出资的金额比例与代持还原后的股权结构一致，具体如下：

（1）本次委托收购时，帅广医药等 7 名股东均为自有或自筹资金进行出资，部分股东因临时资金不足而向第三方借得的款项均在后期足额偿还，借入方与出借方之间不存在债权债务纠纷；

（2）根据梁峰等 6 名股东前期因委托收购事宜向帅广医药汇入的资金以及后续收购完成后帅广医药退回的多余款项及账面其他应付款记录，各方合计支出金额与帅广医药向万特医药支付的与本次委托收购有关的款项总金额一致（包括股权转让价款、委托费用及酬金以及其他相关手续费），帅广医药等 7 名股东各自实际承担的金额占比与代持还原后各方在绿十字有限的持股比例完全一致。

此外，帅广医药等 7 名股东已于 2022 年 2 月出具《确认函》，对本次委托收购过程、收购价款及支付情况、代持还原情况等进行了确认，各方就本次委托收购及后续代持还原不存在任何争议或潜在纠纷。同时，根据对帅广医药等 7 名股东的访谈，各方均确认除委托万特医药收购公司股权外，不存在其他委托代持情形；发行人现有股东（除嘉易同晟后续将其持有的股权转让予李玲，其余 6 名股东均为发行人现有股东）亦出具了《股东声明与承诺》，其目前持有的发行人股权均为真实持有，股份权属清晰，不存在委托持股、信托持股或其他利益安排。

根据万特医药于 2022 年 12 月出具的《确认函》，其在与梁峰接洽时已知悉梁峰拟联络多家投资人共同参与本次委托收购，由帅广医药为代表签署委托收购协议，并在委托收购协议中约定后续万特医药会将公司股权变更过户至“帅广医药或帅广医药指定的第三方”。万特医药在完成股权收购后，按照委托收购协议的约定和帅广医药的要求将公司股权对应转让给了梁峰、帅广医药等 7 名股东。

综上所述，帅广医药等 7 名股东在本次委托收购前虽未签订书面协议，但各方均为自有或自筹资金出资，互相之间股权权属清晰，除已披露的万特医药曾短期内代 7 名股东持股的情形外，帅广医药等 7 名股东不存在其他股权代持情形。

3、说明田边三菱出让发行人股权时，是否对受让方存在相关资质的要求，帅广医药等 7 名股东是否符合相关要求，其不直接参与收购的原因及合理性

万特医药与田边三菱签署的股权转让协议条款中并未对受让方的资质作出特别限制或要求，根据万特医药于 2022 年 12 月出具的《确认函》，田边三菱向其出让公司股权时，除股权转让协议约定的事项外，未向其提出额外的资质要求。同时，田边三菱已于 2022 年 3 月书面确认其不曾禁止万特医药受第三方委托收购绿十字有限股权，万特医药自田边三菱处受让公司股权后又转让给帅广医药及其他第三方不违反万特医药与田边三菱签署的协议或约定。

帅广医药等实际收购方委托万特医药收购绿十字有限股权而未直接参与收购，主要原因如下：

（1）梁峰等人获知田边三菱拟出售绿十字有限股权的信息时，万特医药与田边三菱已在洽谈过程中。万特医药实际控制人陈忠此前曾在上海医药集团股份有限公司（以下简称“上海医药集团”）就职，负责外贸、国际项目合作等业务，上海医药集团是田边三菱三大国际研发战略合作伙伴之一，陈忠在前者任职期间与田边三菱有过多年业务合作，互相之间较为熟悉和信任。根据访谈万特医药实际控制人及查阅田边三菱公开披露的年度报告，田边三菱当年拟战略调整其在中国的制药业务布局并尽快处置已连续亏损多年的公司，定向接触了包括万特医药在内的一些熟悉的合作方了解对方收购意向，拟尽快实现股权转让的完成，因此在梁峰等人了解到田边三菱拟出售绿十字有限股权时陈忠控股的万特医药已与田边三菱在洽谈过程中；

（2）万特医药并无收购后自主经营公司的意图，其同时也在寻找合适的第三方拟再次转让绿十字有限股权，根据访谈万特医药实际控制人了解，当年亦有其他医药企业联系过万特医药拟承接绿十字有限股权，经万特医药与各方商业谈判后最终选定了梁峰及其控制的帅广医药等投资方；

（3）梁峰等人并无收购外资企业的经验，对相关程序均不熟悉，而万特医药实际控制人如前所述与田边三菱有过历史合作，了解对方谈判风格，且其上海医药集团

任职期间从事多年国际业务，经验较为丰富，因此梁峰及其他投资方即以帅广医药为代表委托万特医药进行收购，以提高收购效率。

综上，田边三菱出让发行人股权时，对受让方并无相关资质的要求，帅广医药等7名股东能够直接作为受让方，但出于提高商业谈判和股权收购效率等方面的考虑，选择了委托收购而非直接收购的方式，具有商业合理性。

（二）进一步说明万特医药的基本情况，委托万特医药进行收购的商业合理性，收购时万特医药及其股东与田边三菱、被代持人、发行人主要客户是否存在关联关系；结合收购时发行人经营业绩、资产情况，说明收购定价公允性、商业合理性；说明万特医药所收取费用和酬金与其所提供服务的匹配性、定价公允性及合理性，费用和酬金的最终流向，收购过程中是否存在向田边三菱或相关方进行商业贿赂、输送利益等情形

1、进一步说明万特医药的基本情况，委托万特医药进行收购的商业合理性

万特医药的基本信息如下：

公司名称	上海万特医药科技（集团）有限公司（曾用名：上海万特医药科技有限公司）
成立时间	2004年5月28日
注册资本	7,000万元人民币
法定代表人	陈忠
注册地址	上海市松江区佘山镇陶干路701号5幢
经营范围	医药科技咨询，化工、机械电子领域内的“四技”服务，市场营销策划；销售化工产品（除危险品），电子产品，通信设备，办公用品，计算机及软硬件，日用百货。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
实际控制人	陈忠，持股比例为99.9857%
对外投资	截至本回复意见出具之日，直接对外投资控股6家医药科技公司

根据对万特医药实际控制人陈忠的访谈，其早期曾就职于上海医药集团股份有限公司（以下简称“上海医药集团”），负责外贸、国际项目合作等业务；2001年，上海医药集团下属子公司与中国医药集团有限公司下属子公司共同设立了上海医药血液技术产业发展有限公司，陈忠担任该公司总经理；2004年，其成立了万特医药，主要从事医药技术研发、生物医药等领域的投资。2011年11月，万特医药收购了上海医药集团方面持有的上海医药血液技术产业发展有限公司股权。截至本次委托收购前，万特

医药已发展成为一家医药投资集团公司，直接对外投资 5 家子公司，业务方向包括生物医药及诊断试剂研发、医疗器械经营及进出口等。

帅广医药等实际收购方委托万特医药收购绿十字有限股权的原因及商业合理性详见本题回复之“一/（一）/3、说明田边三菱出让发行人股权时，是否对受让方存在相关资质的要求，帅广医药等 7 名股东是否符合相关要求，其不直接参与收购的原因及合理性”的相关内容。

2、收购时万特医药及其股东与田边三菱、被代持人、发行人主要客户是否存在关联关系

根据对万特医药实际控制人以及梁峰等被代持人的访谈、万特医药出具的《确认函》、公司现有股东填写的核查表、田边三菱公开披露的年度报告等信息，本次委托收购时，万特医药及其股东与田边三菱、被代持人、发行人主要客户不存在任何关联关系。

3、结合收购时发行人经营业绩、资产情况，说明收购定价公允性、商业合理性

（1）收购时发行人经营业绩、资产情况

根据公司历史审计报告、财务报表以及收购时点财务预测，本次收购时，公司经营业绩及资产情况如下表所示：

单位：万元

项目	2014 年 10 月末 预测（注 2）	2014 年 5 月末 /2014 年 1-5 月	2013 年末/度	2012 年末/度	2011 年末/度
总资产	27,785.10	31,424.24	26,410.14	36,537.25	24,322.52
净资产	21,662.30	24,389.19	12,237.51	19,300.65	18,085.05
营业收入	/	2,431.11	9,392.51	7,865.94	1,094.77
净利润	/	-358.34	-7,063.14	-6,017.44	-8,190.39
经营活动现金流量净额	/	/（注 1）	-3,909.03	-6,212.19	-5,467.68

注 1：公司未编制 2014 年 1-5 月现金流量表；

注 2：为 2014 年 8 月 29 日签署股权转让协议时，对公司 2014 年 10 月 31 日财务数据的预测

（2）收购定价公允性和商业合理性

1）本次收购定价系交易各方基于公司当时经营情况及后续公司潜在成本费用支出

等情况协商确定

本次股权交易价格为 18,289,616.69 美元，根据支付当日汇率折算成人民币为 11,391.50 万元。根据上文列示的财务数据，田边三菱在出售公司股权前，公司已连续多年大幅度经营亏损，短时间内实现扭亏为盈存在一定难度；且根据收购时公司的财务预测，交易完成后，公司净资产仍将继续减少。收购前，公司经营活动现金流紧张，需要依赖于田边三菱的不断增资投入才得以维系公司正常运营。

根据万特医药与田边三菱签署的股权转让协议，在股权交割完成前，部分员工将从公司离职并由田边三菱在天津的子公司聘用，该等员工离职时公司需向其支付经济补偿金及特别奖金，根据交易双方达成的合意，前述经济补偿金和特别奖金合计约 983 万元，会进一步减少公司的净资产。

除上述根据田边三菱安排已确认离职的员工，公司当时仍有近 250 名员工且平均工龄时间较长。根据股权转让协议约定，受让方仍应当维持公司与员工签署的劳动合同条款，因此无论是继续留用该等员工还是与员工协商一致对其进行遣散，公司仍会承担较高的人力成本或支付较高的遣散费用。

本次收购时，梁峰等实际收购方对公司进行了充分了解和尽调，综合考虑公司历史经营情况、收购后的整合成本以及扭亏为盈的时间周期、尚未支付的离职员工经济补偿以及后续潜在成本费用支出等因素，与田边三菱进行商业谈判，股权转让价格系由交易各方最终协商确定。

2) 田边三菱当时作为日本上市公司，已就本次交易严格履行了日本上市公司决策程序和信息披露义务

本次收购时，田边三菱系日本上市公司。根据公司聘请的辯护士法人中村国际法律事务所出具的《法律意见书》，田边三菱已就本次股权转让履行了董事会决策程序并形成合法有效的董事会决议，并在其季度报告书和年度报告中进行了披露，符合当时有效的日本法律法规、田边三菱公司章程及其所在地证券监管机构的相关规定，未损害其中小股东利益。

3) 交易各方均已对本次股权转让情况进行书面确认，互相之间不存在争议或纠纷

根据田边三菱于 2022 年 3 月出具的《确认函》，田边三菱未与任何第三方发生与公司股权相关的争议或纠纷，也不存在与公司股权相关的未决事项。梁峰、帅广医药

等 7 名股东以万特医药于 2022 年 2 月对本次委托收购及股权转让价款作出书面确认，各方就本次交易及定价不存在任何争议或潜在纠纷。

综上所述，本次收购定价系由交易各方协商谈判确定，具有合理的商业逻辑，定价公允。

4、说明万特医药所收取费用和酬金与其所提供服务的匹配性、定价公允性及合理性

本次委托收购过程中，万特医药协助委托方与田边三菱及公司相关人员对接并开展相应的尽职调查，根据委托方的诉求多次于境内或前往日本与田边三菱进行商业谈判，协助拟定收购协议，办理本次收购涉及的税务、外汇等相关手续，推动本次收购进展。基于上述服务，万特医药向委托方收取相应的费用和酬金。

根据访谈万特医药实际控制人了解，万特医药在与帅广医药签署委托收购协议前，亦有其他医药企业联系万特医药拟以类似方式受让公司股权，经万特医药与多方沟通并考虑各方费用和酬金支付意愿、股权转让款支付时点等因素，最终确定与梁峰控制的帅广医药进行合作。因此，梁峰等实际委托方支付予万特医药的费用和酬金系当时市场化商业谈判的结果。2022 年 2 月，各实际委托方均已针对前述费用的金额和支付情况做出了书面确认，各方之间就该笔费用不存在任何争议和潜在纠纷。

综上，万特医药所收取费用和酬金与其所提供服务的匹配性，定价具有公允性和合理性。

5、费用和酬金的最终流向，收购过程中是否存在向田边三菱或相关方进行商业贿赂、输送利益等情形

根据万特医药出具的《确认函》，其所收取的费用和酬金后续已用于其正常生产经营活动的开展，不存在最终流向田边三菱及其相关人员、梁峰等委托方、公司及公司主要客户或供应商的情形，不存在直接或变相进行商业贿赂或输送利益的情形。

经网络检索核查，自万特医药与帅广医药签署委托收购协议以来，万特医药及其股东、主要管理人员均不存在因商业贿赂等违法违规行为受到处罚或被立案调查的情形；同时，田边三菱当时作为日本上市公司，其已在其季度报告书及 2015 财年年报中就本次股权出售事宜进行披露，经查阅田边三菱退市前公开披露的信息，亦不存在与本次收购有关的商业贿赂、利益输送等相关内容。因此，万特医药在本次收购过程中

不存在向田边三菱或相关方进行商业贿赂、输送利益等情形。

(三) 说明历次投资总额、注册资本变动是否实缴到位, 是否符合相关法律法规规定; 说明帅广医药向庞宏俊夫妻借款、还款的资金流水情况, 帅广医药是否代庞宏俊夫妻或其关联方持有发行人股份, 报告期内帅广医药及其关联方与庞宏俊夫妻及其关联方是否存在资金往来

1、历次投资总额、注册资本变动是否实缴到位, 是否符合相关法律法规规定

公司历次投资总额、注册资本变动的具体情况如下:

序号	股权变动情况	公司性质	投资总额变动情况	注册资本变动情况	注册资本实缴情况
1	1991 年 12 月公司设立	中外合资经营企业	公司设立时投资总额为 450 万美元	公司设立时注册资本为 450 万美元	根据广州市东方会计师事务所出具的“(92)东验字第 099 号”《验资报告书》及相关出资凭证, 截至 1992 年 10 月 19 日止, 各方股东已按照合营方之间的约定完成实缴出资, 出资期限符合中外合资经营企业相关法律法规的规定
2	1994 年 12 月第一次增资	中外合资经营企业	新增投资总额 1,350 万美元, 投资总额增至 1,800 万美元	新增注册资本 750 万美元, 注册资本增至 1,200 万美元	根据广州市东方会计师事务所出具的“(95)东验字第 1057 号”《验资报告》及相关出资凭证, 截至 1995 年 3 月 31 日止, 各方股东已按照合营方之间的约定完成实缴出资, 出资期限符合中外合资经营企业相关法律法规的规定
3	2013 年 2 月第二次增资	外资企业	新增投资总额 2,875 万美元, 投资总额增至 4,675 万美元	新增注册资本 1,150 万美元, 注册资本增至 2,350 万美元	根据广州浩枫会计师事务所有限公司出具的“浩会验[2013]第 003 号”《验资报告》及相关出资凭证, 截至 2012 年 12 月 28 日止, 股东田边三菱已完成货币实缴出资, 出资期限符合公司法及公司章程的规定
4	2014 年 4 月第三次增资	外资企业	新增投资总额 7,500 万美元, 投资总额增至 12,175 万美元	新增注册资本 2,500 万美元, 注册资本增至 4,850 万美元	根据广州浩枫会计师事务所有限公司出具的“浩会验[2014]第 006 号”《验资报告》及相关出资凭证, 截至 2014 年 2 月 12 日止, 股东田边三菱已完成货币实缴出资, 出资期限符合公司法及公司章程的规定
5	2014 年 10 月第四次股权转让	内资企业	不适用	注册资本由 4,850 万美元折算为 29,898.7950 万元人民币	-

序号	股权变动情况	公司性质	投资总额变动情况	注册资本变动情况	注册资本实缴情况
6	2016年5月第四次增资	内资企业	不适用	新增注册资本2,000万元，注册资本增至31,898.7950万元	根据大华出具的“大华验字[2016]000392号”《验资报告》及相关出资凭证，截至2016年4月25日止，各方股东已完成货币实缴出资，出资期限符合公司法及公司章程的规定
7	2016年12月第一次减资	内资企业	不适用	减少注册资本23,898.795万元，注册资本变更为8,000万元	本次减少出资合计238,987,950.00元，其中，183,316,056.53元直接用于弥补截至2016年12月31日的累计亏损，剩余部分55,671,893.47元转入资本公积。本次减资事项已经大华审验，并出具了“大华验字[2017]000669号”《验资报告》
8	2017年6月第五次增资	内资企业	不适用	新增注册资本423.7127万元，注册资本增至8,423.7127万元	根据大华出具的“大华验字[2017]000684号”《验资报告》及相关出资凭证，截至2017年6月27日止，股东恒世元生投资已完成货币实缴出资，出资期限符合公司法及公司章程的规定
9	2017年7月第六次增资	内资企业	不适用	新增注册资本429.7813万元，注册资本增至8,853.4940万元	根据大华出具的“大华验字[2017]000473号”《验资报告》及相关出资凭证，截至2017年7月18日止，股东帅广医药已完成货币实缴出资，出资期限符合公司法及公司章程的规定
10	2017年9月第七次增资	中外合资经营企业	公司性质变更为中外合资企业，投资总额约定为30,000万元	新增注册资本2,213.3735万元，注册资本增至11,066.8675万元	根据大华出具的“大华验字[2017]000874号”《验资报告》和“大华验字[2019]000068号”《验资报告》及相关出资凭证，股东CareCapital Biopharm（松柏生物医药）于2017年10月19日完成第一期出资实缴，于2018年9月29日完成第二期出资实缴，出资期限符合公司法及公司章程的规定
11	2020年3月第八次增资	外商投资企业	新增投资总额2,400万元，投资总额增至32,400万元	新增注册资本332.0060万元，注册资本增至11,398.8735万元	根据大华出具的“大华验字[2022]000290号”《验资报告》及相关出资凭证，截至2020年7月30日止，股东昆荣九合投资已完成货币实缴出资，出资期限符合公司法及公司章程的规定

序号	股权变动情况	公司性质	投资总额变动情况	注册资本变动情况	注册资本实缴情况
12	2021年3月整体变更为股份公司	外商投资企业	不适用	未发生变化	各发起人以绿十字有限截至2020年9月30日止的净资产折股出资。大华对股份公司设立时的股本缴纳情况进行审验，并出具了“大华验字[2021]000849号”《验资报告》；因股改审计追溯调整，大华出具了《关于修改广州绿十字制药股份有限公司（筹）验资报告的说明》（大华特字[2022]004300号）。股份公司设立及股本缴纳情况符合公司法的规定

根据上表所示，历次股权变动中公司注册资本均已真实、足额缴纳，缴纳情况符合当时适用的法律法规的规定。

公司于1991年12月至2014年10月期间以及2017年9月至今属于外商投资企业，其中2004年5月至2014年10月期间为外资企业。根据《中华人民共和国中外合资经营企业法实施条例》第十七条及《中华人民共和国外资企业法实施细则》第十九条规定（前述文件已于2020年1月1日被《中华人民共和国外商投资法实施条例》废止），外商投资企业的投资总额（含企业借款），是指按照合营企业合同、章程规定的生产规模需要投入的基本建设资金和生产流动资金的总和。根据前述规定，投资总额系由外商投资企业股东协商确定、在合营合同及/或公司章程中明确约定并经商务部门审批或备案，投资总额包括公司注册资本和企业借款。

我国历次修订的《公司法》《中华人民共和国中外合资经营企业法》《中华人民共和国外资企业法》等外商投资领域相关法律法规，均未要求企业投资总额需实缴到位，且自《中华人民共和国外商投资法》实施之日（2020年1月1日）起，商务主管部门未再要求外商投资企业登记投资总额。《公司法》《中华人民共和国中外合资经营企业法》《中华人民共和国外资企业法》等相关法律法规对企业投资总额的规定及限制主要包括：

（1）企业注册资本与投资总额的比例要求

根据《国家工商行政管理局关于中外合资经营企业注册资本与投资总额比例的暂行规定》第三条的规定，中外合资经营企业的注册资本与投资总额的比例，应当遵守如下规定：（一）中外合资经营企业的投资总额在三百万美元以下（含三百万美元）的，

其注册资本至少应占投资总额的十分之七；（二）中外合资经营企业的投资总额在三百万美元以上至一千万美元（含一千万美元）的，其注册资本至少应占投资总额的二分之一，其中投资总额在四百二十万美元以下的，注册资本不得低于二百一十万美元；（三）中外合资经营企业的投资总额在一千万美元以上至三千万美元（含三千万美元）的，其注册资本至少应占投资总额的五分之二，其中投资总额在一千二百五十万美元以下的，注册资本不得低于五百万美元；（四）中外合资经营企业的投资总额在三千万美元以上的，其注册资本至少应占投资总额的三分之一，其中投资总额在三千六百万美元以下的，注册资本不得低于一千二百万美元。根据该规定第六条，外资企业的注册资本与投资总额比例，参照本规定执行。

经核查，公司作为外商投资企业期间，历次股权变动中投资总额均由股东协商一致确定并经商务主管部门审批/备案，公司历次股权变动注册资本占投资总额的比例符合《国家工商行政管理局关于中外合资经营企业注册资本与投资总额比例的暂行规定》第三条、第六条的规定。

（2）举借外债的额度的限制

根据《外债管理暂行办法》（2003年3月1日开始实施）第十八条的规定，外商投资企业举借的中长期外债累计发生额和短期外债余额之和应当控制在审批部门批准的项目总投资和注册资本之间的差额以内。在差额范围内，外商投资企业可自行举借外债。超出差额的，须经原审批部门重新核定项目总投资。

根据公司贷款明细表及历史审计报告并经核查，公司作为外商投资企业期间不存在当期借款总额超过投资总额和注册资本之间的差额的情形，公司历史上举借外债的情况符合《外债管理暂行办法》第十八条的规定。

综上所述，公司历次投资总额、注册资本变动符合相关法律法规规定，注册资本均已实缴到位。

2、帅广医药向庞宏俊夫妻借款、还款的资金流水情况，帅广医药是否代庞宏俊夫妻或其关联方持有发行人股份

帅广医药曾于2014年9月合计向庞宏俊夫妻借款1,500万元，未约定借款利率及还款期限，并已于2016年10月27日前向庞宏俊夫妻二人足额还款。帅广医药向庞宏俊夫妻借款、还款的资金流水情况具体如下：

单位：万元

时间	汇款方	收款方	金额	款项性质
2014年9月3日	庞宏俊配偶	帅广医药	500	帅广医药向庞宏俊配偶借款
2014年9月3日	庞宏俊	帅广医药	1,000	帅广医药向庞宏俊借款
2016年7月11日	帅广医药	庞宏俊	200	帅广医药向庞宏俊还款
2016年7月12日	帅广医药	庞宏俊	200	
2016年7月13日	帅广医药	庞宏俊	200	
2016年7月14日	帅广医药	庞宏俊	200	
2016年7月15日	帅广医药	庞宏俊	200	
2016年10月27日	帅广医药	庞宏俊配偶	500	帅广医药向庞宏俊配偶还款

根据庞宏俊、帅广医药填写的核查表及庞宏俊夫妻出具的《关于广东帅广医药有限公司借款事宜的确认函》，帅广医药不存在代庞宏俊夫妻或其关联方持有发行人股份的情形。

3、报告期内帅广医药及其关联方与庞宏俊夫妻及其关联方是否存在资金往来

报告期内，帅广医药的主要关联方如下：

序号	关联自然人/企业	关联关系
1	梁峰	控股股东、实际控制人、董事长
2	张克军	持股 5%以上的股东、董事
3	迅康投资	持股 5%以上的股东
4	王浩志	总经理

除关系密切的近亲属外，报告期内，庞宏俊夫妻的主要关联方（庞宏俊夫妻直接或间接控制，或担任董事、监事及高级管理人员的关联企业）如下：

序号	关联企业	关联关系
1	上海卫医	庞宏俊间接持股 50%并担任总经理
2	上海宣郝企业管理中心	庞宏俊持股 100%
3	上海硕阳商务咨询有限公司	庞宏俊持股 95%并担任执行董事
4	上海市崇明县国大硕阳药房（已于 2019 年 8 月注销）	庞宏俊曾持股 100%并担任总经理

经核查报告期内帅广医药、梁峰、张克军的银行流水，并取得迅康投资、王浩志出具的书面确认文件，报告期内帅广医药及其主要关联方与庞宏俊夫妻及其关系密切的近亲属、上述关联企业等关联方之间不存在资金往来。

（四）说明石杰向梁峰借款 60 万元，梁峰又向高丽娜借款 850 万元的原因及合理性；以表格方式列示发行人历次股权变动中股东资金涉及借款的出资总额、借款比例、资金借入、还款等情况，结合该等情况进一步说明发行人股东所持股权权属是否清晰

1、说明石杰向梁峰借款 60 万元，梁峰又向高丽娜借款 850 万元的原因及合理性

首轮问询回复时，对梁峰与高丽娜之间的借款往来统计有误，2020 年 6 月至 7 月间，梁峰累计向高丽娜借款金额应为 1,050 万元。

根据相关借款协议、银行流水及相关方的确认，梁峰在 2020 年 6 月至 7 月间因需向昆荣九合投资大额出资且当时缺少流动资金而向高丽娜累计借款 1,050 万元，石杰在 2021 年 1 月因受让梁峰转让的部分昆荣九合投资出资份额且个人资金不足而暂未向梁峰支付全部转让款项，差额 60 万元为石杰向梁峰的借款。两次借款发生时间间隔在半年左右，且梁峰向高丽娜借款的金额远高于出借给石杰的金额；梁峰借给石杰的款项实际系后者暂无足额资金支付给梁峰，梁峰并无需额外提供资金；此外，梁峰向高丽娜借款的金额较大且尚未到还款期限，因此当时并不急于收取石杰的出资份额受让款。基于以上双方各自借款背景及原因、两次借款发生时间、借款金额的差异等方面因素，前述借款的发生具有合理性。

2、以表格方式列示发行人历次股权变动中股东资金涉及借款的出资总额、借款比例、资金借入、还款等情况，结合该等情况进一步说明发行人股东所持股权权属是否清晰

公司历次股权变动过程中，股东资金涉及借款的情况如下：

单位：万元

序号	股权变动	涉及借款的股东	股权转让款/出资额	出借方	借款金额	借款比例	借入情况	还款情况	是否清偿完毕
1	2014年10月，委托万特医药收购绿十字有限	帅广医药	4,317.49	庞宏俊夫妻	1,500.00	34.74%	2014年9月3日，向庞宏俊夫妻合计借入1,500万元	2016年7月11日至15日，偿还庞宏俊1,000万元；2016年10月27日，偿还庞宏俊配偶500万元	是
		嘉易同晟	2,878.33	奎丽华	1,000.00	34.74%	2014年9月1日，向奎丽华借入1,000万元，并由奎丽华直接将该笔款项汇入帅广医药	2014年9月14日，偿还500万元；2014年9月24日，偿还剩余500万元及10万元利息	是
2	2017年6月，恒生元生投资增资入股	石杰	60.00	梁峰	30.00	50.00%	2017年4月，向梁峰借入30万元	于2017年11月至2018年1月期间还款完毕	是
3	2020年3月，昆荣九合投资增资入股	梁峰	1,560.00	高丽娜	1,050.00	67.31%	2020年6月至7月间，累计向高丽娜借入1,050万元	2021年4月至7月，累计向高丽娜偿还1,050万元本金及84万元利息	是
		石杰	500.00	梁峰	60.00	100.00%	2021年1月，梁峰向石杰转让其所持有的昆荣九合投资400万元财产份额，石杰已于前期向梁峰支付340万元，剩余60万元为借款	未到还款期限，尚未偿还	否

序号	股权变动	涉及借款的股东	股权转让款/出资额	出借方	借款金额	借款比例	借入情况	还款情况	是否清偿完毕
				朋友	440.00		2020年7月，向其个人朋友累计借款440万元。其中，100万元用于向昆荣九合投资实缴出资，剩余340万元用于后续受让梁峰转让的昆荣九合投资出资份额	于2022年5月累计还款170万元本金及对应利息，剩余270万元本金及借款利息未到还款期限，尚未偿还	否
		王端统	200.00	亲属	30.00	15.00%	2020年7月，向其亲属借入30万元	于2021年2月足额还款	是

上表列示的出借方中，庞宏俊通过恒世元生投资持有公司0.74%的股份且为公司报告期内主要客户上海卫医的实际控制人，奎丽华为公司控股子公司赛拓医药少数股东沈扬的配偶，梁峰为公司实际控制人，高丽娜系公司控股子公司赛拓医药的少数股东，王端统借款的出借方为其直系亲属。除此以外，其他出借方与公司及公司实际控制人、董监高、其他核心人员及关系密切的家庭成员均不存在关联关系。

公司历次股权变动中股东资金涉及借款的，除石杰向梁峰借入的60万元以及向其朋友借入的270万元因未到还款期限尚未清偿外，其他均已偿还完毕。石杰尚未偿还的借款均与出借方签有借款协议，并明确约定了借款利率和还款期限，不存在代出借方持有股权的情形。综上所述，公司股东持有的公司股权权属清晰。

（五）结合松柏生物医药增资价格、发行人经营情况等，说明恒世元生投资增资价格是否公允、是否应确认股份支付，并按照第三方增资入股价格模拟测算恒世元生投资增资事项确认股份支付对期初未分配利润的影响，是否导致股改时未分配利润为负；进一步说明发行人是否已就历次股权变动中涉及股权激励事项确认股份支付，股份支付的确认及分摊是否符合《企业会计准则》的规定

1、结合松柏生物医药增资价格、发行人经营情况等，说明恒世元生投资增资价格是否公允、是否应确认股份支付

自2015年1月梁峰等股东完成对绿十字有限的收购后，公司新任管理层对发展战

略和具体经营策略进行了重新规划和布局，经过两年左右的重整，公司业务逐渐步入正轨，发展前景相对明晰，因此考虑引入外部股东并对部分核心员工进行股权激励。截至恒世元生投资入股前，公司经营业绩情况如下：

单位：万元

项目	2014 年末/度	2015 年末/度	2016 年末/度
总资产	22,124.22	20,349.97	25,579.37
净资产	19,005.83	14,154.59	16,826.53
营业收入	5,984.10	2,910.87	8,475.41
净利润	-8,501.18	-4,851.24	-337.21

由上表可见，公司营业收入在 2016 年有了较为显著的增长，并超过了收购前 2014 年的收入水平，净利润虽仍然为负但亏损幅度明显收窄。

2017 年 6 月，恒世元生投资对绿十字有限增资，增资价格为 7.12 元/股，对应绿十字有限的投前估值为 5.70 亿元、投后估值为 6.00 亿元，本次增资价格系在综合考虑公司当前经营情况、盈利能力和未来发展预期等因素后，由相关方共同协商确定。从市场估值水平来看，由于公司当时仍处于亏损状态，选取同行业上市公司的市销率和市净率对绿十字有限估值的结果约为 5.22 亿元，与恒世元生投资入股时对应的投前估值差异较小，恒世元生投资入股价格公允、合理。

2017 年 9 月，松柏生物医药对绿十字有限增资，增资价格为 11.63 元/股，对应绿十字有限投前估值为 10.30 亿元，高于恒生元生投资入股后的公司估值 6.00 亿元，主要原因如下：

（1）恒世元生投资入股后，公司股东帅广医药于 2017 年 7 月对公司进一步增资 3,061.2245 万元；

（2）公司于 2017 年 7 月底收购了辉能药业 60% 股权，后者自此成为了公司的控股子公司。辉能药业名下拥有氟哌噻吨美利曲辛片的注册批件，该产品通过一致性评价后具有较好的市场前景，松柏生物医药亦认可该产品对于公司估值水平的提升；

（3）松柏生物医药增资入股时，获取的股权比例相对较高，且享有回购权、董事及财务负责人提名权、董事会一票否决权、优先认购权、最惠国待遇等一系列股东特殊权利，对其投资风险有较好的保障；

(4) 松柏生物医药此次增资并不需要一次性出资到位，根据各方在增资协议中的约定，松柏生物医药实缴出资分为两期完成，第二期在 2018 年 6 月底前完成出资即可；

(5) 公司对于松柏生物医药的增资并未设有锁定期条款或类似的限制；而对于恒世元生投资，根据其合伙协议，除员工合伙人离职等原因外，在公司上市期满一定时间内合伙人不得通过合伙企业间接出售绿十字有限股权，其持股锁定期较长。

综合以上因素，松柏生物医药增资入股绿十字有限的价格高于恒世元生投资增资入股价格具有充分的商业合理性；恒世元生投资入股价格公允，无需参考松柏生物医药入股价格确认股份支付。

2、按照第三方增资入股价格模拟测算恒世元生投资增资事项确认股份支付对期初未分配利润的影响，是否导致股改时未分配利润为负

恒世元生投资的合伙协议约定，在公司上市期满三年前，合伙人不得通过合伙企业间接出售相应股份，因此，授予日至发行人上市之日（预测为 6 年）应视为等待期，按照第三方增资入股价格模拟测算恒世元生投资增资事项应确认的股份支付费用的情况如下：

项目	金额
第三方增资入股价格A	11.63元/股
恒世元生投资入股价格B	7.12元/股
按照外部机构入股价格测算股份支付费用 =(A-B) *股数	1,910.94万元
授予日至报告期初经测算应分摊的股份支付费用C (2017年5月-2018年12月)	530.82万元
报告期初绿十字有限的未分配利润 D	-8,674.00万元
报告期初扣除测算的股份支付费用后的未分配利润 D-C	-9,204.82万元
授予日至股改时点经测算应分摊的股份支付费用 E (2017年5月-2020年9月)	1,088.18万元
改制基准日的未分配利润 F	4,274.84万元
改制基准日扣除测算的股份支付费用后未分配利润F-E	3,186.66万元

如上表所示，报告期初扣除测算的股份支付费用后的未分配利润为-9,204.82 万元，模拟测算恒世元生投资增资事项确认的股份支付费用不会导致股改时的未分配利润为负。

3、发行人是否已就历次股权变动中涉及股权激励事项确认股份支付，股份支付的确认及分摊是否符合《企业会计准则》的规定

发行人分别通过恒世元生投资和昆荣九合投资增资入股的方式进行股权激励。其中，恒世元生投资的入股价格为 7.12 元/股，对应绿十字有限的投前估值为 5.70 亿元，本次增资价格系在综合考虑公司当前经营情况、盈利能力和未来发展预期等因素后，由相关方共同协商确定。从市场估值水平来看，由于公司当时仍处于亏损状态，选取同行业上市公司的市销率和市净率对绿十字有限估值的结果约为 5.22 亿元，与恒世元生投资入股时对应的投前估值差异较小，入股价格公允，故不涉及股份支付，公允价值的确定依据符合《企业会计准则》的要求。

昆荣九合投资的入股价格低于公司股权的公允价值，公司对此计提了股份支付费用，公司已就历次股权变动中涉及股权激励事项确认股份支付。

昆荣九合投资计提股份支付费用的具体计算过程及分摊方式如下：

授予日	出资额变动形式	合伙人姓名	职位	股份数量 (股) (A)	入股价格 (元/股) (B)	公允价值 (元/股) (C)	股份支付费用 (万元) (D=A* (C-B))	分摊方式及原因
2020年 2月	增资	梁峰	实际控制人、董事长兼总经理	1,111,854 (股份数量计算过程见下文所示)	7.23	11.60	485.88 ^①	实际控制人上市成功前不存在离职的情形，其获得的激励部分实际上不受服务期限的限制，因此一次性确认股份支付费用
		胡功允	副总经理	276,672	7.23	11.60	120.90 ^⑥	上市前离职需转让股份，转让价格为出资原值加年化收益率8%，因此以授予日至预计上市首日（2023年12月）作为等待期（47个月），在等待期内进行分摊
		王端统	研发副总经理	276,672	7.23	11.60	120.90 ^⑦	
		李宏峡	销售副总经理	166,003	7.23	11.60	72.54 ^⑧	
		张荣	总经理助理	166,003	7.23	11.60	72.54 ^⑤	
		石杰	副总经理、董事会秘书	138,336	7.23	11.60	60.45 ^④	
		潘慧萍	公司外部顾问	138,336	7.23	11.60	60.45 ^②	非公司员工，不适用离职条款，一次性确认
2020年 12月	股权转让	戴锦良	公司外部顾问	138,313	7.23	12.30	70.12 ^③	

授予日	出资额变动形式	合伙人姓名	职位	股份数量 (股) (A)	入股价格 (元/股) (B)	公允价值 (元/股) (C)	股份支付费用 (万元) (D=A*(C-B))	分摊方式及原因
2021年1月	股权转让	石杰	副总经理、董事会秘书	553,250	7.23	12.30	280.50 ^⑨	上市前离职需转让股份，转让价格为出资原值加年化收益率8%，因此以授予日至预计上市首日（2023年12月）作为等待期（36个月），在等待期内进行分摊

根据上述分摊方式，2020年、2021年和2022年1-6月，股份支付金额分别为721.16万元、207.72万元和103.86万元，具体计算方式如下：

单位：万元

会计科目	计提方式	2022年1-6月	2021年	2020年	备注
管理费用	分摊	$63.73 = (④+⑤) * 6/47 + ⑨ * 6/36$	$127.46 = (④+⑤) * 12/47 + ⑨ * 12/36$	$31.12 = (④+⑤) * 11/47$	石杰、张荣
	一次性确认	-	-	$616.46 = ①+②+③$	梁峰、外部顾问
研发费用	分摊	$30.87 = (⑥+⑦) * 6/47$	$61.74 = (⑥+⑦) * 12/47$	$56.59 = (⑥+⑦) * 11/47$	王端统、胡功允
销售费用	分摊	$9.26 = ⑧ * 12/47$	$18.52 = ⑧ * 12/47$	$16.98 = ⑧ * 11/47$	李宏峡
合计		103.86	207.72	721.16	

2020年2月昆荣九合投资入股前公司的股权结构如下所示：

股东名称/姓名	持股比例	股份数量（股）
1 梁峰	13.08%	14,480,000
2 帅广医药	25.57%	28,297,813
2-1 梁峰	16.88%	18,676,557
2-2 张克军	6.14%	6,791,475
2-3 迅康投资	2.56%	2,829,781
3 松柏生物医药	20.00%	22,133,735
4 李玲	14.46%	16,000,000
5 拾玉投资	10.84%	12,000,000
6 张克军	6.07%	6,720,000

股东名称/姓名	持股比例	股份数量（股）
7 恒世元生投资	3.83%	4,237,127
7-1 梁峰	1.37%	1,516,269
7-2 庞宏俊	0.76%	842,371
7-3 雷继峰	0.46%	505,423
7-4 张涛	0.38%	421,186
7-5 武志强	0.25%	277,982
7-6 许礼贵	0.15%	168,474
7-7 李桂东	0.15%	168,474
7-8 吴筱玲	0.08%	84,237
7-9 石杰	0.08%	84,237
7-10 余晓谦	0.08%	84,237
7-11 周丹	0.08%	84,237
8 普越贸易	3.61%	4,000,000
8-1 梁峰	0.18%	200,000
8-2 刘丽瑜	3.43%	3,800,000
9 迅康投资	2.53%	2,800,000
合计	100.00%	110,668,675

2020年2月昆荣九合投资入股后公司的股权结构如下所示：

股东名称/姓名	持股比例	股份数量（股）
1 梁峰	12.70%	14,480,000
2 帅广医药	24.83%	28,297,813
2-1 梁峰	16.38%	18,676,557
2-2 张克军	5.96%	6,791,475
2-3 迅康投资	2.48%	2,829,781
3 松柏生物医药	19.42%	22,133,735
4 李玲	14.04%	16,000,000
5 拾玉投资	10.53%	12,000,000
6 张克军	5.90%	6,720,000
7 恒世元生投资	3.72%	4,237,127
7-1 梁峰	1.33%	1,516,269
7-2 庞宏俊	0.74%	842,371

股东名称/姓名	持股比例	股份数量（股）
7-3 雷继峰	0.44%	505,423
7-4 张涛	0.37%	421,186
7-5 武志强	0.24%	277,982
7-6 许礼贵	0.15%	168,474
7-7 李桂东	0.15%	168,474
7-8 吴筱玲	0.07%	84,237
7-9 石杰	0.07%	84,237
7-10 余晓谦	0.07%	84,237
7-11 周丹	0.07%	84,237
8 普越贸易	3.51%	4,000,000
8-1 梁峰	0.18%	200,000
8-2 刘丽瑜	3.33%	3,800,000
9 迅康投资	2.46%	2,800,000
10 昆荣九合投资	2.91%	3,320,060
10-1 梁峰	1.89%	2,158,038
10-2 胡功允	0.24%	276,672
10-3 王端统	0.24%	276,672
10-4 李宏峡	0.15%	166,003
10-5 张荣	0.15%	166,003
10-6 石杰	0.12%	138,336
10-7 潘慧萍	0.12%	138,336
合计	100.00%	113,988,735

如上述表格所示，公司实际控制人梁峰在 2020 年 2 月昆荣九合投资入股前直接或间接持有公司 31.51%的股份，入股后直接或间接持有公司 32.49%的股份，公司对昆荣九合投资入股后梁峰超过其原持股比例而获得的新增股份计提股份支付费用，即 1,111,854 股。

综上所述，公司股份支付的确认和分摊符合《企业会计准则》的相关规定。

二、保荐人、发行人律师核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，保荐人、发行人律师主要履行了以下核查程序：

1、查阅发行人工商登记档案、历史审计报告和财务报表、贷款明细表、股东出资凭证、验资报告、验资复核报告及关于净资产追溯调整的专项审核报告、2014年10月及2015年1月两次股权变动涉及的三会文件及相关协议、股权转让价款支付凭证；

2、查阅帅广医药与万特医药及其实际控制人签署的委托收购股权协议，取得并核查被代持方实际出资的凭证或银行流水；

3、对委托收购涉及的各方进行访谈，了解委托收购背景、交易定价依据和相关价款实际支付过程以及相关方之间是否存在关联关系等，并取得各方出具的确认函；

4、查阅万特医药与田边三菱签署的股权转让协议，核查其条款中是否存在对受让方资质的特别限制或约定；

5、取得并查阅发行人现有股东填写的核查表、田边三菱出具的确认函，查阅田边三菱作为上市公司时的公开披露文件以及境外律师出具的法律意见书；

6、通过天眼查/企查查、国家企业信用信息公示系统查询万特医药的基本信息；就万特医药及其股东与田边三菱、被代持人、发行人主要客户是否存在关联关系、万特医药在本次委托收购过程中提供的服务以及收取的费用和酬金最终流向等事宜取得万特医药出具的确认函；

7、通过天眼查/企查查、信用中国、中国裁判文书网、中国执行信息公开网等网络渠道检索核查本次委托收购各方之间的关联关系、是否存在有关发行人股权的诉讼或纠纷、是否存在商业贿赂等违法违规行为；

8、通过主流搜索引擎检索是否存在与本次委托收购相关主体有关的商业贿赂媒体报道；

9、取得并查阅发行人出具的关于公司投资总额情况符合法律法规规定的说明函；

10、针对股东或持股平台合伙人出资资金涉及借款的情形，查阅借款协议、借款及还款资金流水、相关方出具的确认文件；

11、查阅庞宏俊、帅广医药填写的核查表，查阅报告期内帅广医药、梁峰、张克军的银行流水，取得迅康投资、王浩志出具的书面确认文件，核查帅广医药及其关联方与庞宏俊夫妻及其关联方资金往来情况；

12、保荐人按照第三方增资入股价格模拟测算恒世元生投资增资事项若确认股份支付对期初未分配利润和股改时点未分配利润的影响；发行人律师与申报会计师现场负责人就股份支付相关问题进行访谈，复核股份支付的模拟测算过程；

13、查阅公司股东提供的穿透后的股东情况资料并通过网络检索相关主体的信息，取得公司股东就相关事宜出具的确认函。

（二）核查结论

经核查，保荐人、发行人律师认为：

1、由帅广医药为代表签署委托收购协议系考虑到当时其他出资主体尚未完全确定、协议签署和对于万特医药而言款项往来的便利性等原因，具有合理性；帅广医药等 7 名股东之间未就委托收购事项签署书面协议，万特医药知悉帅广医药系代表多家投资人与其签署委托协议；田边三菱出让发行人股权时，未对受让方设置相关资质要求，帅广医药等 7 名股东能够直接作为受让方，但出于提高商业谈判和股权收购效率等原因，选择了委托收购而非直接收购的方式，具有商业合理性；

2、万特医药实际控制人具有丰富国际业务经验并与田边三菱具有合作基础，委托万特医药进行收购系出于提高商业谈判和股权收购效率的考量，具有商业合理性；收购时万特医药及其股东与田边三菱、被代持人、发行人主要客户不存在任何关联关系；本次收购定价系交易各方基于发行人当时实际经营情况通过商业化谈判而确定，具有公允性和商业合理性；万特医药所收取费用和酬金与其所提供服务具有匹配性、定价具有公允性和合理性，费用和酬金最终用于万特医药后续生产经营活动的开展，收购过程中不存在向田边三菱或相关方进行商业贿赂、输送利益等情形；

3、发行人历次投资总额、注册资本变动符合相关法律法规规定，注册资本均已实缴到位；帅广医药不存在代庞宏俊夫妻或其关联方持有发行人股份的情形；报告期内，帅广医药及其主要关联方与庞宏俊夫妻及其主要关联方之间不存在资金往来；

4、石杰向梁峰借款 60 万元，梁峰又向高丽娜借款 1,050 万元具有合理性；发行人股东所持股权权属清晰；

5、恒世元生投资增资价格公允，不需要确认股份支付，按照第三方增资入股价格模拟测算恒世元生投资增资事项，若确认股份支付，报告期期初的未分配利润将降低至-9,204.82 万元，不会导致股改时未分配利润为负；发行人已就历次股权变动中涉及股权激励事项确认股份支付，股份支付的确认及分摊符合《企业会计准则》的规定。

三、请保荐人、发行人律师严格按照《监管规则适用指引——发行类第 2 号》等相关规定，对发行人股东信息进一步核查，完善专项核查报告

保荐人、发行人律师已严格按照《监管规则适用指引——发行类第 2 号》等相关规定，对发行人股东信息进行了进一步核查，并完善了专项核查报告，详见《中国国际金融股份有限公司关于广州绿十字制药股份有限公司股东信息披露的专项核查报告》《北京市中伦律师事务所关于广州绿十字制药股份有限公司股东信息披露专项核查报告》。

3. 关于关联交易

申报材料及审核问询回复显示：

(1) 2022 年 1-6 月，发行人委托山东鲁抗生产注射用头孢曲松钠用以备货。发行人委托山西普德加工注射用头孢曲松钠的价格略高于山东鲁抗。山东鲁抗系发行人关联方。

(2) 发行人与山西普德合作注射用头孢曲松钠项目。该药品于 2021 年 5 月通过一致性评价，山西普德成为该药品的上市许可持有人，2022 年 1 月上市许可持有人转让至发行人，2022 年 6 月发行人开始委托生产，2022 年 8 月发行人开始作为持有人进行销售。最近一年及一期，发行人通过收取商标使用费的形式获取与山西普德合作的利润，分别收取商标使用费 42.91 万元、106.19 万元。

(3) 发行人尚处于快速成长期，药品生产线的生产能力不能完全满足药品生产和研发试制的需要，因此具有寻求外部 CMO 机构合作的需求。

请发行人：

(1) 说明通过收取“商标使用费”获取合作利润的收入确认标准和时点，收入及委托生产费用确认时间是否与上市许可持有人转让、委托生产等时间相匹配；说明

委托生产相关费用成本结转的确认过程、数额及其准确性；说明“上市许可持有人”转让是否影响药品集采中标资格的存续。

（2）结合“商标使用费”定价标准、委托山东鲁抗生产注射用头孢曲松钠所得利润水平、市场同类产品的利润水平等因素，分析发行人向山西普德收取“商标使用费”的价格公允性。

（3）注射用头孢曲松钠 GMP 认证转让给发行人前后，该产品的销量、单价、收入确认方法等是否发生变化，如存在，说明具体情况及原因，并结合上述情况分析相关收入确认是否符合《企业会计准则》的规定。

（4）结合发行人产能利用率变化情况、研发生产设备配置情况、委外研发、委托生产具体内容，进一步分析说明委外研发、委托生产的必要性、合理性。

（5）结合市场同类第三方委托生产费水平，比较分析发行人委托山西普德、山东鲁抗生产的定价公允性。

请保荐人发表明确意见，请申报会计师就问题（1）-（4）发表明确意见。

回复：

一、发行人说明

（一）说明通过收取“商标使用费”获取合作利润的收入确认标准和时点，收入及委托生产费用确认时间是否与上市许可持有人转让、委托生产等时间相匹配；说明委托生产相关费用成本结转的确认过程、数额及其准确性；说明“上市许可持有人”转让是否影响药品集采中标资格的存续

1、说明通过收取“商标使用费”获取合作利润的收入确认标准和时点，收入及委托生产费用确认时间是否与上市许可持有人转让、委托生产等时间相匹配

顺乐宁药品上市许可持有人转让完成后过渡到委托生产的重要节点如下：

节点	意义	完成时间
获得国家药监局关于药品上市许可持有人变更的批准	发行人成为顺乐宁的药品上市许可持有人，可自行生产或委托生产	2022年1月
山西普德药品生产许可证增加受托生产的相应内容	山西普德获得接受发行人的委托生产顺乐宁的许可	2022年1月
GMP符合性检查审批通过，广东省药监局批准发行人药品生产许可证的生产范围增加相应内容	发行人获得委托山西普德生产顺乐宁的许可	2022年6月

节点	意义	完成时间
在顺乐宁集采中标省份的医药集中采购平台/系统上完成挂网信息调整	以发行人为药品上市许可持有人的顺乐宁可在中标区域销售	吉林省：2022年5月 湖北省：2022年9月 云南省：2022年4月

公司于 2022 年 1 月获得国家药监局关于顺乐宁药品上市许可持有人变更的批准，依据国家药监局发布的《药品上市后变更管理办法（试行）》（2021 年 第 8 号）政策解读第二十二点“允许企业在申报时承诺变更获批后的实施时间，实施时间原则上不晚于获得批准后 6 个月”，因此在 2022 年 1 月至 7 月的过渡期内，山西普德仍可以生产并对外出售其为上市许可持有人的顺乐宁，从而公司在过渡期内仍通过向山西普德收取商标使用费的方式进行合作。过渡期后，公司不再通过该模式与山西普德进行合作。

与此同步，在山西普德取得药品相关生产许可证后，公司于 2022 年 6 月完成了委托山西普德生产顺乐宁的监管审核程序，因此从 2022 年 6 月起，公司开始作为药品上市许可持有人委托山西普德生产顺乐宁，并在此后各月确认委托生产费用，委托生产的产品对外销售并确认收入的时间为 2022 年 8 月。

综上所述，公司商标使用费收入及委托生产费用确认时间与上市许可持有人转让、委托生产的相关审批时间相匹配。

公司收取商标使用费的收入确认标准为：山西普德实现顺乐宁的对外销售后，根据顺乐宁的销售收入减去对应产品的加工费用、相关成本（含生产线专用设备购置费、原辅料、运费等）和附加税费后的净值作为商标使用费的金额。

公司确认商标使用费收入的时点为：山西普德实现对外销售后，公司取得山西普德结算单的时点。

2、说明委托生产相关费用成本结转的确认过程、数额及其准确性

公司向山西普德派遣了一名质量保证人员，质量保证人员根据山西普德的实际生产情况，检查山西普德物料领用情况、实际加工批数和生产批记录。每月，山西普德将与质量保证人员核对一致的加工对账清单发送给公司，清单内容包括批次号、实际产量、取样数量、留样数量、加工费及原材料领用清单。公司根据质量保证人员汇报的当月实际产量核对清单中的实际产量，并根据合同约定的每支顺乐宁加工费乘以实际加工数量复核加工费计算的准确性。双方核对无误后，公司将山西普德的加工费结

转为委托生产顺乐宁的成本。

报告期内，公司仅 2022 年 6 月委托山西普德进行生产。2022 年 6 月，公司委托山西普德生产了 15 批顺乐宁（共 154.65 万支），委托生产费用为 86.35 万元。

3、说明“上市许可持有人”转让是否影响药品集采中标资格的存续

2022 年 1 月 18 日，公司与山西普德完成了注射用头孢曲松钠的上市许可持有人变更。此前，该药品由山西普德作为上市许可持有人已于 2021 年 6 月中标第五批国家集采，中标区域为吉林省、湖北省、云南省，采购周期为 3 年。

《全国药品集中采购文件（GY-YD2021-2）》（以下简称“第五批国家集采文件”）及吉林省、湖北省、云南省关于药品集中采购的相关政策文件均未禁止中标企业在取得药品集采中标资格后变更上市许可持有人。根据第五批国家集采文件的相关规定，申报企业中选后，须按各地要求签订购销协议，采购周期内采购协议每年一签；各地在联合采购办公室发布中选通知后，按照当地中选药品及其中选价格在省级药品集中采购平台上完成挂网工作，按要求组织签订购销协议并执行。中标企业后续可以将所中选的药品上市许可持有人进行变更，变更后新的上市许可持有人将承继了该药品的集采中标资格，在完成中标省份集中采购系统中的信息变更后即可重新签订购销协议。即，在第五批国家集采时，中选药品的上市许可持有人享有该药品集采中标资格。

公司已在吉林省、湖北省、云南省的药品集中采购系统中完成注射用头孢曲松钠产品上市许可持有人变更为公司的相关手续，其中吉林省已在吉林省公共资源交易中心对注射用头孢曲松钠上市持有人变更事项进行公示，湖北省已将发行人注射用头孢曲松钠挂网药品转厂信息变更情况于湖北省医药价格和招标采购管理服务网上进行公示。公司在各省药品集中采购系统中完成挂网药品上市许可持有人变更后，可在系统中申请续签购销协议。截至本回复意见出具之日，公司已作为中标品种的协议一方，与吉林省、湖北省、云南省医疗机构及取得集采配送资格的药品经营企业续签了购销三方协议。

综上所述，第五批国家集采相关文件均未禁止中标企业在取得药品集采中标资格后变更上市许可持有人，中选药品的集采中标资格归属于该药品当前上市许可持有人。公司已在中标区域药品集中采购系统中完成注射用头孢曲松钠产品上市许可持有人变更为发行人的相关手续，并以中标品种协议一方的身份按各地要求续签购销协议。因

此，注射用头孢曲松钠产品上市许可持有人转让不会影响药品集采中标资格的存续。

（二）结合“商标使用费”定价标准、委托山东鲁抗生产注射用头孢曲松钠所得利润水平、市场同类产品的利润水平等因素，分析发行人向山西普德收取“商标使用费”的价格公允性

商标使用费的定价标准为：顺乐宁的销售收入减去山西普德的加工费用、相关成本（含生产线专用设备购置费、原辅料、运费等）和附加税费。

公司收取商标使用费、委托山东鲁抗生产、委托市场第三方生产顺乐宁的毛利率如下所示：

收取商标使用费	委托山东鲁抗生产	委托市场第三方生产
16.94%	19.86%	16.06%

注 1：委托市场第三方生产的毛利率系根据公司向第三方生产商沈阳三九药业有限公司询价取得的加工费报价进行测算；

注 2：计算公式=（销售单价-单位加工费-单位原料成本）/销售单价

如上表所示，经测算，公司向山西普德收取商标使用费的毛利率与委托市场第三方生产的毛利率相近，略低于委托山东鲁抗生产的毛利率，主要原因系：山东鲁抗的生产设备产能较大，生产成本略低，其加工费报价略低于山西普德和第三方。综上，公司向山西普德收取商标使用费的价格具有公允性。

（三）注射用头孢曲松钠 GMP 认证转让给发行人前后，该产品的销量、单价、收入确认方法等是否发生变化，如存在，说明具体情况及原因，并结合上述情况分析相关收入确认是否符合《企业会计准则》的规定

1、收入确认方法是否发生变化

以山西普德为药品上市许可持有人销售顺乐宁时（2022 年 7 月及以前），公司通过收取商标使用费的形式获取收益，公司在山西普德实现对外销售后，公司取得山西普德结算单时确认商标使用费收入。

以公司自身为药品上市许可持有人销售顺乐宁时（2022 年 8 月起），收入确认方法为公司根据合同或订单约定将产品交付客户并经其签收，即产品所有权上的主要风险和报酬转移时确认收入。由于收取商标使用费和药品销售的业务模式不同，因此收入确认方法存在差异。以公司自身为药品上市许可持有人销售顺乐宁时的收入确认方

法与公司其他国内买断式销售模式的药品销售确认收入的方法一致。

综上，相关收入确认方法符合《企业会计准则》的规定。

2、产品销量、单价是否发生变化

以山西普德为药品上市许可持有人销售顺乐宁时，山西普德销售顺乐宁的销量及销售均价如下所示：

单位：万支、元/支

月份	2021年10月	2021年11月	2021年12月	2022年1月	2022年2月	2022年3月	2022年4月	2022年5月	2022年6月	2022年7月
销量	116.40	189.06	81.00	145.44	111.30	122.17	156.00	78.00	85.50	114.42
销售均价	2.33	2.33	2.33	2.33	2.33	2.33	2.33	2.33	2.33	2.33

以公司自身为药品上市许可持有人销售顺乐宁时，公司销售顺乐宁的销量及销售均价如下所示：

单位：万支、元/支

月份	2022年8月	2022年9月	2022年10月	2022年11月	2022年12月
销量	241.80	162.30	187.20	98.46	373.50
销售均价	2.33	2.33	2.33	2.33	2.33

如上述表格所示，在合作模式发生变化的前后销售顺乐宁的各月销售均价未发生变化。合作模式变更后的平均月销量整体有所上升，主要原因为：随着国家集采的推进，终端医院对顺乐宁的需求量呈上升趋势。

（四）结合发行人产能利用率变化情况、研发生产设备配置情况、委外研发、委托生产具体内容，进一步分析说明委外研发、委托生产的必要性、合理性

1、委外研发的必要性、合理性

公司于 2015 年 12 月收购子公司赛烽医药，并以其作为主要研发主体，开展研发工作。随着 2016 年以来仿制药一致性评价、国家集采等相关深化政策陆续推出，医药行业的政策环境发生了较大变化，为把握行业发展变革机遇，实现公司高质量发展的战略目标，公司开始在临床需求量较大的仿制药和高端制剂等领域进行研发布局，并逐步扩充研发团队、提升研发能力。但研发团队的建设需要一定的时间和项目锻炼，

截至 2019 年年初，公司共有研发人员 38 人，研发团队规模较小，难以有效满足公司把握行业发展机遇、扩充产品序列的需要，因此公司在前期选择将部分研发项目委托给外部 CRO 机构开展，作为公司自有研发的有效补充。

此外，随着公司的不断发展，公司逐步向更多的药品领域扩充，虽然公司配置了一定的研发设备，但具有研发设备只是开展研发活动的基础，药品研发具有较强的专业性，不同种类药品研发的技术特点不同，公司报告期内的大部分项目为自主研发，在个别项目上选择委托具有相关技术背景和基础的机构进行研发，可提升公司相关产品的研发效率、降低研发成本。公司目前主要委外研发的项目情况如下：

序号	药品名称	主要作用/适应症	受托单位	开始时间	研发阶段
1	W-003	治疗男性性功能障碍	南京佰麦生物技术有限公司	2017.09	中试放大
2	异烟肼注射液	肺结核及其他结核病	南京佰麦生物技术有限公司	2021.04	注册批生产
3	盐酸多巴酚丁胺注射液	急性心肌梗塞、心绞痛、重度快速性心律失常、急性心包炎等	天津市汉康医药生物技术有限公司	2021.02	注册审批中
4	W-007	糖尿病	美药星（南京）制药有限公司	2020.09	小试研究
5	盐酸达泊西汀片	治疗男性性功能障碍	华威医药	2017.03	注册审批中
6	W-006	高血压	浙江大学	2018.07	小试研究
7	W-014	适用于急、慢性血管性或代谢性脑功能不全	南京知和医药科技有限公司	2022.01	小试研究

委托研发是制药行业常见的研发模式，公司截至报告期末共有研发人员 91 人，报告期至今共申报药品注册（含补充申请）24 个，目前主要在研项目 50 余个，整体研发工作较为饱和，目前主要委外研发项目 7 个，占主要研发项目的 14%，公司整体研发仍以自主研发为主、委外研发为辅，公司委外研发具有必要性和合理性。

2、委外生产的必要性、合理性

报告期内，公司涉及委托生产的产品主要为注射用头孢曲松钠和左氧氟沙星氯化钠注射液，其中山东鲁抗医药股份有限公司和东莞市普济药业有限公司（以下简称普济药业）目前暂未正式生产，具体情况如下：

序号	产品	委托生产厂家	药品生产许可证	备注
1	注射用头孢曲松钠	山西普德	晋 20160074	-

序号	产品	委托生产厂家	药品生产许可证	备注
2		山东鲁抗	鲁 20200470	报告期内，尚未正式委托生产
3	左氧氟沙星氯化钠注射液	普济药业	粤 20160454	

公司作为药品上市许可持有人开展委托生产需要完成以下相关审批程序：（1）受托方通过 GMP 符合性检查后，取得药品生产许可证 C 证；（2）药品上市许可持有人（委托方）药品生产许可证 B 证的生产范围增加委托生产的相应内容。截至目前，山东鲁抗和普济药业仅开展相关生产许可证审批程序的验证批生产，但尚未取得相应生产许可证，因此暂未正式开展委托生产。

药品生产需要根据产品特点构建相应的生产线，并取得药监部门的审批，不同剂型、规格的生产通常不能完全共用，药品生产企业通常会综合考虑产品的类型、产能建设的投入成本、时间成本等因素选择自建生产线或委托生产。公司现建有大容量注射剂（玻瓶）生产线、大容量注射剂（软袋）生产线、激素类小容量注射剂（安瓿瓶）生产线、激素类小容量注射剂（西林瓶）生产线和片剂生产线，具体情况如下：

序号	公司现有生产线	主要生产产品
1	大容量注射剂（玻瓶）生产线	普舒清、普达深、绿支安、绿安
2	大容量注射剂（软袋）生产线	左氧氟沙星氯化钠注射液、绿安
3	激素类小容量注射剂（安瓿瓶）生产线	地塞米松棕榈酸酯注射液
4	激素类小容量注射剂（西林瓶）生产线	地塞米松磷酸钠注射液
5	片剂生产线	氟哌噻吨美利曲辛片、左氧氟沙片

注射用头孢曲松钠为粉针剂，而公司暂未建设粉针剂生产线，因此从研发试制到产品获批后的生产均委托外部生产企业生产，其委托生产具有必要性、合理性。公司左氧氟沙星氯化钠注射液于 2021 年 6 月中选国家集采，期限 3 年，其生产所用的大容量注射剂（软袋）生产线产能为 1,400 万袋/年，2022 年 1-6 月的产能利用率为 55.05%，在此情况下公司考虑部分采用委托生产的主要原因为：①左氧氟沙星氯化钠注射液中选集采后的需求量较为稳定，随着疫情的缓解，销量可能逐步提升，对软袋产线的产能需求随之上升；②公司已经报送 CDE 审批的米力农葡萄糖注射液、复方氨基酸注射液（18AA-SF）等产品均需由软袋注射剂生产线生产，软袋产线的产能需求将持续上

升；③目前公司披露的产能利用率为生产活动对于生产线的占用，除此之外，公司产品研发的中试放大、注册批生产等过程均需在生产线上开展，亦会占用生产线；④虽然公司 2022 年 1-6 月软袋产线的产能利用率仍较低，但因药品委托生产所需的审核程序较多、所需的准备时间较长，因此公司需提前储备软袋注射剂的产能；⑤通过增加外部委托生产的产能，公司能够保留生产的灵活调配空间，最大限度的保障药品生产供应的稳定性。

普济药业成立于 2005 年，是华南地区规模较大的输液生产企业，现有五条软袋输液自动化生产线和一条玻璃瓶输液生产线，年产量软袋达一亿袋、玻瓶五千万瓶以上。考虑到普济药业具有多年大输液产品生产经验，基础设施完善、质量控制水平较高，且具有一定的规模优势，公司选择将左氧氟沙星氯化钠注射液的部分生产委托予其生产，目前普济药业正在开展该产品受托生产资质的审批。

（五）结合市场同类第三方委托生产费水平，比较分析发行人委托山西普德、山东鲁抗生产的定价公允性

1、顺乐宁委托生产费公允性分析

公司委托山西普德、山东鲁抗及市场第三方生产顺乐宁的加工费对比如下：

公司名称	加工价格（含税）
山西普德	头孢曲松钠原料药价格为850元/kg时：0.58元/支； 头孢曲松钠原料药价格为1,000元/kg时：0.50元/支
山东鲁抗	年产100-500万支：0.50元/支（2022年预计的产量范围）； 年产500-1,000万支：0.46元/支； 年产1,000-2,000万支：0.43元/支； 年产大于2,000万支：0.40元/支
市场第三方	0.60元/支（年度订单不少于1,000万支；年度订单超过2,000万支部分另行商议价格）

注：委托第三方生产顺乐宁的加工费来源为向第三方沈阳三九药业有限公司询价时其提供的报价单

不同受托方的生产设备产能、相应产线的饱和度、职工薪酬水平、生产效率不尽相同，因此即使生产同一款产品，加工费的报价亦存在一定差异。通常来说，生产设备一个批次所能生产的产品数量越大，受托方的生产成本越低；委托生产产品的产量越大，由于规模效应的影响，受托方的生产成本越低。

如上表所示，公司委托山西普德、山东鲁抗及市场第三方生产顺乐宁的加工费不

存在较大差异，均在 0.40 元/支至 0.60 元/支的范围内，山东鲁抗的加工费报价略低于山西普德和第三方的原因系山东鲁抗的生产设备产能较大，生产成本略低。公司委托山西普德和山东鲁抗生产顺乐宁的加工费均基于商业谈判协商达成，加工费定价具有公允性。

2、普立诃委托生产费公允性分析

公司委托普济药业及市场第三方生产普立诃的加工费对比如下：

公司名称	加工价格（含税）
普济药业	1元/袋，当加工量不足1,000万袋/年时，按1,000万元支付
市场第三方	2.08元/袋

注：委托第三方生产普立诃的加工费来源为向第三方询价时其提供的报价单，出于商业隐私考虑，第三方拒绝披露其公司名称

如上表所示，普济药业的加工费高于市场第三方的原因系其生产规模较大，规模效应导致加工费报价相对较低。出于节省成本的考虑，公司选择向普济药业委托生产，双方通过商业谈判协商定价，委托生产费用具有公允性。

二、保荐人、申报会计师就问题（1）-（4）核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，保荐人、申报会计师履行了以下核查程序：

- 1、查阅上市许可持有人转让及药品委托生产的相关政策；
- 2、核查发行人商标使用费收入及委托生产费用确认时间与上市许可持有人转让、委托生产等时间的匹配性；核查发行人委托山西普德生产的相关费用成本结转的确认过程；
- 3、查阅第五批国家集采文件及中标省份相关规定，网络检索中标省份关于集采药品变更上市许可持有人的公示信息，取得并查阅公司签署的购销三方协议；
- 4、访谈发行人相关业务负责人，查阅国家药监局等公开信息网站，核查发行人通过收取“商标使用费”获取合作利润的相关情况；
- 5、获取发行人向第三方受托生产厂商询价取得的报价单，测算委托市场第三方生产注射用头孢曲松钠的利润率；

6、查阅山西普德销售顺乐宁的销售明细表与发行人销售顺乐宁的销售明细表，核查发行人与山西普德两种不同合作模式下顺乐宁的销量、单价及收入确认方式是否发生变化，复核相关收入确认是否复核《企业会计准则》的规定；

7、查阅了发行人报告期内的主要研发项目明细和委外研发项目的合同、报告期内的相关行业政策文件和研发人员变动情况，核查发行人委外研发的必要性和合理性；访谈发行人相关业务负责人，查阅发行人报告期内的生产线建设、使用情况和委外生产合同，核查发行人委外生产的必要性和合理性。

（二）核查结论

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、发行人商标使用费收入及委托生产费用确认时间与上市许可持有人转让、委托生产等时间相匹配；委托生产相关费用成本结转的确认过程符合《企业会计准则》的规定，数额具有准确性；注射用头孢曲松钠产品上市许可持有人转让不会影响药品集采中标资格的存续；

2、发行人向山西普德收取“商标使用费”的价格具有公允性；

3、由于合作模式不同，顺乐宁的药品上市许可持有人转让前后的收入确认方法存在差异，均符合《企业会计准则》的规定；顺乐宁的药品上市许可持有人转让后的销量随国家集采的推进有所增长，销售单价未发生变化；

4、在前期研发团队规模较小的情况下，为有效利用外部研发资源、提升研发效率，加快新产品布局，发行人将部分新产品的研发委托予第三方机构开展，具有必要性和合理性；因不同剂型和规格药品生产所需的生产线不同，且公司大容量软袋注射剂生产线的产能有限，为有效满足现有及在研项目未来的生产需要，发行人将部分产品的生产委托第三方机构开展，具有必要性和合理性。

三、保荐人就问题（5）核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，保荐人履行了以下核查程序：

取得市场第三方受托生产顺乐宁和普立诃的报价单，将山西普德、山东鲁抗、普济药业及市场第三方委托生产的加工费进行对比分析。

（二）核查结论

经核查，保荐人认为：

发行人委托生产的加工费定价具有公允性。

4. 关于业务重组

申报材料及审核问询回复显示：

（1）发行人收购江西科茂控股权主要系为布局旗下销售子公司，完善销售体系和组织架构。2019年3月，发行人以0元收购江西科茂70%股权前，该公司尚未实际开展经营，发行人定位其为销售子公司。2020年，发行人以60万元收购江西科茂剩余30%少数股权。

（2）江西科茂企业所得税率为25%，发行人为15%。报告期内，发行人与江西科茂之间的内部交易主要为向江西科茂销售自产药品制剂普舒清、普达深和绿支安，销售毛利率低于发行人向第三方客户的销售毛利率。

（3）赛拓医药于2015年5月设立，主要从事药品研发业务，2021年和2022年1-6月，赛拓医药净利润分别为-10.65万元和-0.38万元。2021年6月25日，发行人以1,760万元收购梁峰所持赛拓医药66.50%股权，赛拓医药的账面净资产为1,706.78万元。

（4）发行人子公司山东豪瑞恩于2021年12月28日收购了誉衡药业持有的原山东誉衡100%股权，收购价格为587.62万元，并同意对原山东誉衡应付誉衡药业的4,912.38万元债务承担连带责任。收购时，原山东誉衡净资产账面价值-631.10万元，评估价值为580.24万元，评估增值主要为无形资产增值。

请发行人：

（1）说明江西科茂开展业务的具体情况，是否通过经销商实现销售，发行人与江西科茂内部定价的合理性；进一步说明收购前江西科茂未开展实际经营且处于亏损状态的情况下，发行人收购江西科茂的合理性、必要性，并结合经营情况说明两次收购对价的公允性。

（2）说明赛拓医药成立背景、主要经营情况及研发成果，股东高丽娜、沈扬是

否以自有资金出资，除高丽娜代梁峰持有 66.50%股权外，是否存在其他代持情况，高丽娜、沈扬与发行人主要股东、主要客户与供应商是否存在关联关系。

(3) 说明赛拓医药的主要资产构成，进一步分析发行人收购梁峰所持赛拓医药 66.50%股权的定价标准及其公允性。

(4) 说明对原山东誉衡应付誉衡药业的 4,912.38 万元债务承担连带责任是否为收购对价一部分，原山东誉衡无形资产具体情况及评估增值的原因，结合原山东誉衡的财务经营情况和资产状况，进一步说明收购原山东誉衡定价过程及价格公允性，收购后的整合效果。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

一、发行人说明

(一) 说明江西科茂开展业务的具体情况，是否通过经销商实现销售，发行人与江西科茂内部定价的合理性；进一步说明收购前江西科茂未开展实际经营且处于亏损状态的情况下，发行人收购江西科茂的合理性、必要性，并结合经营情况说明两次收购对价的公允性

1、说明江西科茂开展业务的具体情况，是否通过经销商实现销售，发行人与江西科茂内部定价的合理性

(1) 说明江西科茂开展业务的具体情况，是否通过经销商实现销售

江西科茂为发行人的销售子公司，由于其位于江西地区的区位优势，江西科茂承担了公司在江西、上海、安徽、江苏等区域普舒清、普达深和绿支安的大部分销售职能。报告期各期，江西科茂的营业收入分别为 1,688.89 万元、17,693.63 万元、21,084.16 万元和 5,850.50 万元。

江西科茂的销售均通过经销商实现，分为配送经销和推广经销两种模式。采取经销模式系由医药行业的特殊性决定：①公立医院为保证药品供应的及时性，会选择医药流通企业作为其配送商，较少直接向制药企业直接采购，因此采取配送经销模式能够充分利用医药流通企业的配送渠道，更好地实现对医院的销售；②除公立医院等外的其他医疗机构，如民营医院、社区服务站等，市场主体较多、分布广泛，采取推广

经销模式能够使公司产品更大范围地覆盖终端客户。通过经销商进行销售符合医药制造行业的惯例，具有必要性和商业合理性。

江西科茂最近一年及一期经大华审计的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2022年6月30日/2022年1-6月	2021年12月31日/2021年度
总资产	6,549.38	7,836.36
净资产	241.73	-1,092.76
净利润	1,334.49	612.07

（2）发行人与江西科茂内部定价的合理性

广州绿十字与江西科茂之间的内部交易主要为广州绿十字向江西科茂销售自产药品制剂普舒清、普达深和绿支安。由于江西科茂需要承担相应的推广成本（委托推广服务商进行市场推广），广州绿十字向其销售的定价系以覆盖江西科茂的推广成本，并留有一定的盈余为定价原则。报告期内，广州绿十字向江西科茂销售与向第三方推广经销商销售普舒清、普达深和绿支安的毛利率对比如下：

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
广州绿十字向江西科茂销售的毛利率	63.71%	69.78%	66.01%	64.34%
广州绿十字向第三方推广经销商客户销售普舒清、普达深和绿支安的平均毛利率	60.04%	59.03%	67.00%	62.32%

如上表所示，除 2021 年外，报告期各期广州绿十字向江西科茂销售的毛利率与向第三方推广经销商销售普舒清、普达深和绿支安的平均毛利率均相近。2021 年，广州绿十字向江西科茂销售的毛利率高于向第三方推广经销商销售的平均毛利率，主要原因系：2021 年广州绿十字向第三方推广经销商销售的普舒清、普达深、绿支安中，绿支安的占比较高（42.44%），广州绿十字向江西科茂销售的产品中绿支安占比相对较低（22.87%），毛利率较低的绿支安占比较高拉低了广州绿十字向第三方推广经销商销售普舒清、普达深和绿支安的平均毛利率。

综上，广州绿十字与江西科茂内部交易的定价具有合理性。

2、进一步说明收购前江西科茂未开展实际经营且处于亏损状态的情况下，发行人收购江西科茂的合理性、必要性，并结合经营情况说明两次收购对价的公允性

公司收购江西科茂并将其定位于销售子公司主要是为了完善公司销售体系、加快销售网络布局、开拓产品市场。构建独立的销售子公司，能够将公司的销售资源有效整合，便于市场渠道的拓展，同时在管理层面上有助于对生产和销售独立考核，提升整体管理效率。在收购江西科茂前，公司管理层基于对未来业务发展规划的考量，在组织架构方面也拟做相应的战略布局，随着公司产品品类的增加和生产基地的多地布局，拥有一家独立的销售子公司能够极大程度上实现对于销售的集中和专业化管理，优化药品的存储、运输配送流程。近年已上市的医药企业多设立有销售/产品推广子公司，具体如下：

上市公司	子公司	子公司定位
百利天恒	拉萨新博药业有限责任公司	药品销售平台
粤万年青	广东万年青医药有限公司	主要负责产品的销售和市场营销工作
华纳药厂	湖南华纳大药厂医贸有限公司	药品销售平台
多瑞医药	西藏晨韵实业有限公司	负责产品的市场推广
亨迪药业	湖北百科医药商贸有限责任公司	主要负责医药固体制剂的销售

公司在收购江西科茂前，已有计划通过新设或收购的方式布局旗下销售子公司，恰好获悉江西科茂原股东拟出售该公司股权。与新设销售子公司相比，江西科茂当时已具备符合 GSP 要求的仓库等基础条件，无需公司重新筹备办理相关业务资质的前期准备工作，能够节省筹建时间；且江西科茂所在区域位置亦符合公司拟进一步拓展华中、华东等地区销售业务的需求，能够有效提高药品运输效率，更快响应客户需求。此外，江西科茂所在地万载县株潭镇对于入驻企业也有一定的扶持政策，在县财政税收留存的基础上，能够享有一定的增值税和企业所得税的税收返还。综合考虑以上因素，公司决定收购江西科茂并将其作为销售子公司，该等收购具有充分的合理性和必要性。

公司两次收购江西科茂股权的具体背景及对价公允性情况如下：

（1）2019 年 3 月第一次收购

江西科茂原系魏华彬与彭小青于 2018 年 3 月成立，拟从事医药销售业务，该公司

设立后的第一年主要在筹备申请办理 GSP 等相应的业务资质，尚未实际开展业务。2019 年初，江西科茂原股东魏华彬不再有继续经营江西科茂的意愿，而公司当时正在筹划通过新设或收购的方式布局旗下销售子公司，在了解到魏华彬拟转让江西科茂股权后，即有意向收购该公司并将其作为公司的销售子公司。因此次收购时，江西科茂尚未实际经营且魏华彬并未实缴出资，因此交易双方协商一致以零对价转让相应股权，交易对价公允、合理。

（2）2020 年 9 月第二次收购

报告期初，江西科茂作为公司控股子公司时，与当时的少数股东彭小青及其他第三方存在非经营性资金拆借的情形。为进一步加强对于子公司的管控力度，公司拟收购彭小青持有的江西科茂剩余股权，且彭小青亦同意退出持股。因本次收购时，彭小青仅实缴出资 60 万元，且江西科茂因实际经营时间较短，业务尚未完全开展起来，2019 年度其经营业绩仍存在亏损，因此双方协商按照彭小青持有的 30%股权对应的实缴注册资本作为本次股权转让的价格，交易对价公允、合理。

（二）说明赛拓医药成立背景、主要经营情况及研发成果，股东高丽娜、沈扬是否以自有资金出资，除高丽娜代梁峰持有 66.50%股权外，是否存在其他代持情况，高丽娜、沈扬与发行人主要股东、主要客户与供应商是否存在关联关系

1、说明赛拓医药成立背景、主要经营情况及研发成果

赛拓医药系由公司子公司赛烽医药与高丽娜、沈扬等 6 名自然人于 2015 年 5 月共同成立，定位于医药研发项目公司。由于公司被收购初期资金较为紧缺，因而通过与合作方共同设立项目公司的方式，提前进行研发项目储备，研发方向主要围绕公司后续产品开发和布局的需求；高丽娜、沈扬等人在医药领域具有一定的从业经验，并认可公司对于研发方向的把控和未来产品市场的判断，因而共同参与投资赛拓医药，并拟通过后续研发项目商业化落地实现投资回报。

报告期内，赛拓医药主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2022 年 6 月末 /2022 年 1-6 月	2021 年末/度	2020 年末/度	2019 年末/度
总资产	2,317.85	2,336.22	2,309.77	2,302.66
净资产	2,241.23	2,241.61	2,252.26	2,260.96

项目	2022年6月末 /2022年1-6月	2021年末/度	2020年末/度	2019年末/度
营业收入	-	-	-	-
净利润	-0.38	-10.65	-8.70	1.47

报告期内，赛拓医药主要承接赛烽医药及辉能药业的委托研发，同时亦自行开展研发项目，主要项目进展情况如下：

序号	项目名称	项目进展
1	盐酸达泊西汀片	受托研发，已由赛烽医药于2021年9月向CDE提交注册申请，目前尚在CDE注册审评过程中
2	盐酸达泊西汀	受托研发，已由辉能药业于2021年6月提交CDE办理原料药注册登记
3	黄体酮栓	尚处于小试阶段

2、股东高丽娜、沈扬是否以自有资金出资，除高丽娜代梁峰持有 66.50%股权外，是否存在其他代持情况

经核查高丽娜和沈扬的原始出资凭证及其填写的核查表、梁峰与高丽娜之间代持资金往来的银行流水、并对相关方进行访谈，除高丽娜代梁峰持有的 66.50%股权外，高丽娜和沈扬两人持有的赛拓医药股权均系以其各自的自有资金出资取得。除高丽娜曾为梁峰代持赛拓医药 66.50%股权，赛拓医药现有及历史股东不存在其他代持情况或其他利益安排。

3、高丽娜、沈扬与发行人主要股东、主要客户与供应商是否存在关联关系

经访谈高丽娜、沈扬并查阅其填写的核查表，高丽娜、沈扬与公司主要股东、报告期内主要客户及供应商均不存在关联关系。报告期内，高丽娜、沈扬对外投资控股或任职的企业与公司亦不存在业务往来。

（三）说明赛拓医药的主要资产构成，进一步分析发行人收购梁峰所持赛拓医药 66.50%股权的定价标准及其公允性

截至购买日，赛拓医药主要资产构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	金额	占总资产比例
----	----	--------

项目	金额	占总资产比例
货币资金	225.64	9.66%
预付账款	88.90	3.81%
其他应收款	1,070.08	45.83%
存货	933.72	39.99%
固定资产	16.49	0.71%
总资产	2,334.82	100.00%
净资产	2,242.95	-

前次申报时，因申报会计师誊写错误，其出具的审计报告（大华审字[2022]0018215号）中，附注“七、合并范围的变更”之“（二）同一控制下企业合并”处列示的合并日赛拓医药资产、负债的账面价值存在部分数据错误，申报会计师已对相应错误进行修订并更新了审计报告。前述错误不影响发行人母公司及合并财务报表财务数据，不影响审计报告中其他内容。

截至购买日，赛拓医药账面净资产为 2,242.95 万元，对应每股净资产为 0.85 元。赛烽医药收购梁峰持有的赛拓医药股权，系为避免同业竞争问题，保证公司资产和业务的完整性；且此前，赛拓医药 4 名少数股东于 2017 年初退出持股时，梁峰系按其原始出资额受让相应股权，受让价格为 1 元/注册资本，2016 年末赛拓医药每股净资产为 0.86 元。因此本次股权转让时，交易双方综合考虑本次股权转让目的、前次股权转让价格并结合赛拓医药净资产变化情况，最终协商确定股权转让价格为梁峰实际原始出资额，即 1 元/注册资本。本次股权转让已经公司董事会审议通过，独立董事亦发表了独立意见，转让股权的定价标准具有公允性和合理性。

（四）说明对原山东誉衡应付誉衡药业的 4,912.38 万元债务承担连带责任是否为收购对价一部分，原山东誉衡无形资产具体情况及评估增值的原因，结合原山东誉衡的财务经营情况和资产状况，进一步说明收购原山东誉衡定价过程及价格公允性，收购后的整合效果

1、对原山东誉衡应付誉衡药业的 4,912.38 万元债务承担连带责任是否为收购对价一部分

根据山东豪瑞恩与誉衡药业签署的股权转让协议，原山东誉衡 100%股权转让价格为 587.62 万元，同时，原山东誉衡账面对誉衡药业 4,912.38 万元的其他应付款，由山

东豪瑞恩通过增资款或借款的方式确保原山东誉衡有足够的资金履行支付义务，山东豪瑞恩对该笔债务承担连带保证责任。

原山东誉衡账面净资产的评估值 580.24 万元已考虑了上述 4,912.38 万元账面负债的影响。山东豪瑞恩收购原山东誉衡后，因原山东誉衡账面资金不足以清偿其对誉衡药业的债务，实际上需由山东豪瑞恩向原山东誉衡提供借款或在收购完成后向其注资，以清偿上述债务；同时，在山东豪瑞恩的账面上，该笔 4,912.38 万元会体现为对原山东誉衡长期股权投资的增加或为山东豪瑞恩对原山东誉衡的其他应收款，形成山东豪瑞恩的资产，不会使得山东豪瑞恩为本次收购付出额外的收购成本。

综上所述，山东豪瑞恩收购原山东誉衡 100%股权的对价为 587.62 万元，山东豪瑞恩对原山东誉衡应付誉衡药业的 4,912.38 万元债务是否承担连带责任不会对股权评估值及收购对价造成实质影响。

2、原山东誉衡无形资产具体情况及评估增值的原因

原山东誉衡无形资产具体为土地使用权证编号为荷国用（2012）第 15078 号、荷国用（2013）第 15264 号的土地使用权，共 98,210.00 m²。

中联资产评估集团山东有限公司在针对土地使用权的评估中，根据估价对象现场勘查和有关资料的收集情况，按照城镇土地估价规程，根据各种常用的地价评估方法的适用范围、使用条件，确认最终的评估方法。由于菏泽市工业用地成交较活跃，估价对象同一供需圈有成交实例可供参考，因此选取市场比较法进行评估。同时，由于菏泽市人民政府于 2019 年 12 月印发了《菏泽市城区土地级别调整与基准地价更新报告》，该文件于印发之日起施行，基准期日 2019 年 1 月 1 日，被评估土地的地价评估日期距离基准地价期日较近，且估价对象位于基准地价覆盖区域范围，本次评估收集到菏泽市完整的基准地价及其修正体系，因此同时选取基准地价系数修正法进行评估。

由于原山东誉衡 2012 年、2013 年即获得土地使用权，账面价值入账时间较早，评估时土地使用权的周边工业用地市场价格和菏泽市的基准地价已有较大幅度增长，通过上述两种方法进行评估后，土地使用权的评估价值为 2,614.15 万元，较评估基准日的账面价值 1,503.12 万元增值 1,111.03 万元，增值率为 73.91%。

3、结合原山东誉衡的财务经营情况和资产状况，进一步说明收购原山东誉衡定价过程及价格公允性，收购后的整合效果

公司收购原山东誉衡前，后者已处于停产状态，无实际业务经营。截至本次收购的审计、评估基准日，原山东誉衡主要资产、负债情况如下所示：

单位：万元

项目	账面价值	评估价值
流动资产	975.06	975.06
固定资产	1,932.89	2,033.19
无形资产	1,503.12	2,614.15
总资产	4,411.06	5,622.04
其他应付款	4,915.38	4,915.38
负债	5,042.16	5,042.16
净资产	-631.10	580.24

注：上表中，其他应付款主要为原山东誉衡应付誉衡药业的 4,912.38 万元

原山东誉衡账面资产主要为土地、厂房、部分可用的生产设备以及应收政府拆迁补偿款，负债主要为应付誉衡药业的款项。公司收购原山东誉衡主要系为获取对方名下的土地和厂房，双方在交易定价谈判过程中，以评估值为基础，综合考虑了原山东誉衡土地及厂房价值以及其负债情况。根据中联资产评估集团山东有限公司出具的评估报告，因原山东誉衡已无实际经营，评估方法采用资产基础法，评估基准日原山东誉衡的净资产账面价值为-631.10 万元，评估价值为 580.24 万元，主要系土地使用权评估增值，具体详见本题回复之“一/（四）/2、原山东誉衡无形资产具体情况及评估增值的原因”。

如公司单纯收购原山东誉衡的土地、厂房及生产设备等资产，该部分资产评估值约为 4,600 万元。鉴于股权收购还可取得账面少量货币资金以及应收政府拆迁补偿款的债权，同时考虑本次收购涉及的相关税收成本，交易双方基于评估结果进行了多轮价格谈判，最终达成一致以总资产 5,500 万元为基础，扣减原山东誉衡还需偿还誉衡药业的 4,912.38 万元负债，即原山东誉衡 100%股权的收购价格为 587.62 万元，该等交易价格与原山东誉衡账面净资产评估值 580.24 万元差异较小，定价合理、公允。

公司在收购原山东誉衡后，即向其派驻了员工，根据其原厂区实际情况制定了改

造扩建计划，并以原山东誉衡作为本次发行的募集资金投资项目“生产基地建设项目（一期）”的实施主体，公司于 2022 年初聘请的副总经理刘松强即主要负责该生产基地的建设和后续生产经营工作。截至本回复意见出具之日，前述募集资金投资项目正处于建设初期，各项工作推进顺利，本次收购整合效果良好。

二、保荐人、发行人律师核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，保荐人、发行人律师主要履行了以下核查程序：

1、查阅江西科茂财务报表，向发行人财务总监了解发行人与江西科茂之间内部交易的合理性，对比发行人向市场第三方推广经销商销售普舒清、普达深、绿支安的毛利率与发行人向江西科茂销售上述产品的毛利率；

2、查阅《企业入园投资合同书》、万载县株潭镇人民政府与江西科茂签署的《总部经济项目协议书》，核查江西科茂享受地方政府补贴情况。

3、取得并查阅发行人报告期内历次业务重组涉及的三会文件、股权转让协议及价款支付凭证，查阅被收购的子公司工商登记档案及相关审计报告或财务报表，取得发行人关于报告期内资产重组事项的说明文件；

4、对历次业务重组涉及的交易各方进行访谈，了解收购背景及原因、定价过程和依据、交易各方是否存在关联关系等；

5、查阅赛拓医药财务报表及发行人报告期内审计报告，核查赛拓医药在收购合并日的资产构成情况；

6、取得并查阅高丽娜、沈扬填写的核查表，对梁峰、高丽娜、沈扬以及赛拓医药历史自然人股东进行访谈，取得其历次出资及股权转让涉及的支付凭证或银行流水，核查股权代持情况；

7、取得梁峰和高丽娜出具的关于股权代持情况的确认文件；

8、通过企查查/天眼查等公开网络检索高丽娜、沈扬对外投资及任职情况，将其与发行人主要股东及其实际控制人和董监高人员、主要客户和供应商及其实际控制人和董监高人员名单进行比对，核查是否存在关联关系；

9、查阅原山东誉衡财务报表、审计报告及评估报告，了解原山东誉衡无形资产的

构成及评估增值的具体过程；

10、访谈誉衡药业相关负责人，了解其转让原山东誉衡的背景及原山东誉衡经营情况和财务状况；

11、向发行人相关负责人了解原山东誉衡收购后项目募投项目建设进展。

（二）核查结论

经核查，保荐人、发行人律师认为：

1、发行人与江西科茂内部定价具有合理性；发行人收购江西科茂具有合理性和必要性，两次收购对价具有公允性；

2、赛拓医药股东高丽娜和沈扬各自持有的赛拓医药股权系其自有资金出资，除高丽娜曾经代梁峰持有 66.50%股权外，不存在其他代持情况，高丽娜、沈扬与发行人主要股东、主要客户与供应商不存在关联关系；

3、赛拓医药收购梁峰所持赛拓医药股权系为避免同业竞争，保证公司资产和业务完整性，收购价格综合考虑收购目的、前次股权转让价格以及赛拓医药净资产情况后由各方协商确定，具有公允性；

4、发行人收购原山东誉衡的收购对价与原山东誉衡的净资产评估价值差异较小，具有公允性，收购后以获得的土地作为本次发行上市募集资金投资项目“生产基地建设项目（一期）”的建设用地，并聘请了员工主要负责该生产基地的建设和后续生产经营工作，收购整合效果良好。

5. 关于合规经营

申报材料及审核问询回复显示：

（1）发行人报告期各期环保投入占当期营业收入的比例分别为 0.05%、0.05%、0.16%和 0.24%。发行人未选取海思科、科伦药业、华润双鹤进行环保投入比较，且环保投入低于所选取的可比公司西点药业、悦康药业。

（2）发行人污水处理站因建造期间的相关资料遗失，目前已无法办理权属证书，预计重新建设污水处理站所需时间约 8-10 个月。

请发行人：

(1) 进一步说明环保投入对比公司的选取标准，低于可比公司的原因及合理性。

(2) 说明若重建污水站是否将导致发行人停产、对持续经营造成不利影响，并据此模拟测算对发行人业绩的影响。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

一、发行人说明

(一) 进一步说明环保投入对比公司的选取标准，低于可比公司的原因及合理性。

在药品生产领域，原料药生产具有化学反应多而复杂、工艺路线较长、反应形成的副产物较多的特点，所需的环保投入通常高于制剂，固体制剂生产产生的污染物和所需的环保投入通常高于注射剂。报告期内，公司自主生产的主要产品均为注射剂，其生产不涉及重污染环节，原料的溶解、配制、灌装等主要生产过程产生的污染物较少，所需的处理费用亦较低。

因此，公司在选取环保投入对比公司时，优先选取与公司生产流程较为相近的制剂生产企业进行对比，同时考虑到多数公司主要在首发上市环节的文件中较为详尽地披露环保投入情况，因此公司主要选取近两年（申请）首发上市的、主要从事制剂生产的医药制造企业多瑞医药、西点药业、悦康药业进行对比，具体情况如下：

单位：万元

主体	项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
发行人	环保投入合计	72.80	123.13	25.35	15.06
	营业收入	30,322.46	78,840.49	54,836.55	27,389.61
	占比	0.24%	0.16%	0.05%	0.05%
多瑞医药	项目	2020年度	2019年度	2018年度	-
	环保投入合计	23.07	14.93	30.89	-
	营业收入	49,016.47	44,942.75	34,884.77	-
	占比	0.05%	0.03%	0.09%	-
西点药业	项目	2020年度	2019年度	2018年度	-
	环保投入合计	181.52	231.61	289.53	-
	营业收入	28,631.87	32,491.42	28,020.35	-

主体	项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
	占比	0.63%	0.71%	1.03%	-
悦康药业	项目	2019年度	2018年度	2017年度	-
	污染治理支出	1,665.30	655.47	1,504.17	-
	营业收入	428,757.99	398,270.25	270,008.64	-
	占比	0.39%	0.16%	0.56%	-

整体来看，公司环保投入水平与同样主要从事注射剂生产且经营规模相对接近的多瑞医药相近，低于西点药业和悦康药业，主要原因为：（1）西点药业主营业务包括原料药的生产，2018-2020年，原料药产品销售收入占西点药业主营业务收入的比例分别为4.88%、7.10%、7.27%，且其药品制剂的主要产品为复方硫酸亚铁叶酸片、利培酮口崩片、草酸艾司西酞普兰片及瑞香素胶囊（片剂和胶囊），与公司主要产品的剂型结构差异较大；（2）悦康药业主要从事高端化学药品生产，亦同时从事原料药的生产，2017-2019年，原料药产品销售收入占西点药业主营业务收入的比例分别为2.60%、2.44%、2.62%，且其主要产品中包括注射用头孢呋辛钠、奥美拉唑肠溶胶囊、注射用兰索拉唑等非注射剂产品。因此，报告期内公司无原料药的生产，主要产品普舒清、普达深、绿支安、多力生、普立河均为产生污染环节较少的注射剂产品，相对于西点药业和悦康药业环保投入相对较低具有合理性。

（二）说明若重建污水站是否将导致发行人停产、对持续经营造成不利影响，并据此模拟测算对发行人业绩的影响。

公司污水处理站建设于2005年，其建设行为已经取得了《建设工程规划许可》和《建筑工程施工许可》，广州开发区建设工程质量安全监督站和广州市黄埔区住房和城乡建设局已确认其“在整个施工建造过程，依据所报建的相关设计资料进行施工，并依法接受监理、广州开发区工程质量监督站的监督管理，全过程无重大违法违规行为。”

根据上述有关部门的确认，公司现有污水处理站建设过程无重大违法违规行为，且位于公司自有土地上，被强制拆除的风险相对较小。若公司重建污水处理站，公司仍可在重建过程中继续使用现有污水处理站。若现有污水处理站被要求强制拆除或因其他原因无法继续使用，公司亦可委托第三方处理污水，不会导致公司停产，也不会影响公司的持续经营。

根据公司向多家第三方污水处理公司进行询价，每吨污水的处理费用平均约 80 元，根据公司历史污水排放量以及近期生产计划，每日需处理的污水量不超过 80 吨，按照污水处理站重建时间为 10 个月进行测算，第三方污水处理费用合计约为 192 万元，占公司 2021 年度利润总额和净利润的比例均不到 2%，不会对公司经营业绩造成重大不利影响。

二、保荐人、发行人律师核查意见

（一）核查程序

1、取得发行人报告期内环保投入的明细及相关凭证，核查其报告期内的环保投入情况。查阅发行人可比公司及近年来首发上市的医药制造企业的环保投入情况，与发行人进行对比，分析核查环保投入水平的差异原因及合理性；

2、查阅广州开发区建设工程质量安全监督站和广州市黄埔区住房和城乡建设局就发行人污水处理站情况说明作出的批复；

3、查阅第三方工程公司以及污水处理公司提供的报价文件、发行人生产实绩表、污水处理站污水处理量记录，并测算污水处理站重建及委托第三方处理污水对发行人经营业绩的影响。

（二）核查结论

1、发行人选取的环保投入对比公司为能够通过公开渠道取得相关数据、且业务结构与发行人相对接近的药品生产企业，发行人与对比公司之间的环保投入水平较为接近，但因业务类型和产品结构的不同，低于部分对比公司的环保投入水平，具有合理性；

2、污水处理站重建期间，发行人可委托第三方机构处理污水，不会导致发行人停产、不会影响发行人的持续经营，相关污水处理费用金额较小，不会对发行人经营业绩造成重大不利影响。

6. 关于募投项目

申报材料及审核问询回复显示：

（1）发行人现有生产线包括大容量注射剂（玻瓶）生产线、大容量注射剂（软

袋）生产线、激素类小容量注射剂（安瓿瓶）生产线、激素类小容量注射剂（西林瓶）生产线。发行人现有生产线无法满足本次募投项目涉及新产品的生产要求。

（2）募投项目“生产基地建设项目（一期）”相关产品主要围绕国家集采药品而设计，相关产品进入国家集采并中标将能够消化本次募投项目设计产能的 70%以上。目标产品复方氨基酸注射液（18AA）为发行人现有产品，目标产能 150 万瓶。报告期内，复方氨基酸注射液（18AA）收入占比较低，2020 年以来收入持续下滑、最近一期毛利为负，且发行人已开发出升级产品复方氨基酸注射液（18AA-SF）。

（3）“生产基地建设项目（一期）”目标产品维生素 C 注射液（2ml）、维生素 C 注射液（5ml）已于 2022 年 4 月完成注册批生产，截至目前尚未申报上市许可，胞磷胆碱钠注射液、氨甲环酸注射液预计 2022 年下半年获批上市许可。

请发行人：

（1）结合募投项目目标产品所适用生产线类别、对应类别产线产能利用率、产销率等情况，进一步分析说明新增产能的必要性、合理性。

（2）结合现有产品产能利用率、产销率、销量变化情况、相关产品纳入医保目录、中标集采情况等，分析说明募投项目增加现有产品产能的必要性、合理性，新增产能能否实现有效销售。

（3）说明募投项目目标产品上市许可申报及资质取得的最新进展及获批可能性，项目实施是否存在重大不确定性，若目标产品资质未获批，相关产能是否存在闲置风险。

（4）说明“绿十字药物研发项目”是否已履行建设所需的全部备案审批手续。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

一、发行人说明

（一）结合募投项目目标产品所适用生产线类别、对应类别产线产能利用率、产销率等情况，进一步分析说明新增产能的必要性、合理性

募投项目目标产品所适用的生产线类别以及产能缺口如下：

序号	产品名称	生产线类别	产能缺口		新增产能
			当前产能或产能利用率	市场容量	
1	地塞米松磷酸钠注射液	激素类小容量注射剂（西林瓶）	年产能 0.25 亿支	3 亿支	0.25 亿支
2	维生素 C 注射液	非激素类小容量注射剂生产线	无产能	10 亿支	1 亿支
3	胞磷胆碱钠注射液		无产能	3 亿支	1 亿支
4	氨甲环酸注射液		无产能	1 亿支	0.1 亿支
5	米力农葡萄糖注射液	大容量注射剂（软袋）生产线	2021 年度产能为 1,108 万袋，产能利用率为 57.50%，主要为生产普立诃和袋装绿安	市场容量 1,300 万袋，考虑到其他袋装注射液产品，公司袋装生产线存在产能缺口	200 万袋
6	复方氨基酸注射液（18AA）	大容量注射剂（玻瓶）生产线	2021 年度产能为 1,050 万瓶，产能利用率为 75.48%	市场容量合计超过 4.8 亿瓶，考虑到其他瓶装注射液产品，公司瓶装生产线存在产能缺口	1,000 万瓶
7	复方氨基酸注射液（18AA-VII）				

注 1：公司多种产品适用大容量注射剂（软袋）生产线，除了米力农葡萄糖注射液，也包括普立诃及正在申报的氨基酸质量提升类产品；

注 2：公司多种产品适用大容量注射剂（玻瓶）生产线，除了复方氨基酸注射液（18AA）和复方氨基酸注射液（18AA-VII），也包括丙氨酰谷氨酰胺注射液等其他氨基酸产品

1、激素类小容量注射剂（西林瓶）生产线

地塞米松磷酸钠注射液适用激素类小容量注射剂（西林瓶）生产线，目前公司该产线年产能 2,500 万支，该产线目前尚未投产。

地塞米松磷酸钠注射液属于国家医保目录甲类用药、国家基药品种。根据米内网统计数据，2021 年地塞米松磷酸钠注射液在国内医疗终端全年销售额为 3.14 亿元。近年来，地塞米松磷酸钠注射液的市场容量保持较快的增速，根据 wind 统计数据，2015 年至 2019 年的年复合增长率为 25.40%，地塞米松磷酸钠注射液未来市场容量预计将超过 9 亿元，按照单价 3 元/支（1ml 规格）测算，未来市场需求将超过 3 亿支，公司目前年产能仅为 0.25 亿支，存在产能缺口。

公司已于 2022 年 10 月取得地塞米松磷酸钠注射液的注册批件。公司拟通过本次募投项目建设增加地塞米松磷酸钠注射液产能，把握市场机会，具有合理性和必要性。

2、非激素类小容量注射剂生产线

维生素 C 注射液、胞磷胆碱钠注射液、氨甲环酸注射液适用非激素类小容量注射

剂生产线，目前公司无该类生产线。上述药品均具有较好的发展前景。

（1）维生素 C 注射液

根据华经产业研究院数据，在全球非处方药各品类市场规模中，2019 年全球维他命类 OTC 市场规模为 200 亿美元，预计 2025 年将达到 240 亿美元，具有较大市场潜力。在维生素产品细分种类中，维生素 C 制剂是产销规模最大的维生素品种之一。根据米内网数据显示，2021 年度维生素 C 类产品市场容量为 8.23 亿元。根据样本医院数据推算，维生素 C 注射液的市场容量约 2 亿元，占维生素 C 类产品的占比约 24.3%，按照单价 0.2 元/支（2ml 规格）测算，即市场容量为 10 亿支。公司目前无该产品产能，存在产能缺口。

（2）胞磷胆碱钠注射液

胞磷胆碱钠注射液属于国家基药品种。根据米内网数据统计，胞磷胆碱钠注射液 2019 年在国内公立医院销售金额为 9.68 亿元，2016-2019 年复合增长率 29.75%，2020 年至 2022 年，受新冠疫情影响，胞磷胆碱钠注射液的全市场销售额呈下滑趋势，随着疫情防控措施优化，胞磷胆碱钠注射液的市场容量有望逐渐恢复 2020 年前的增长速度。按照单价 8 元/支测算，未来胞磷胆碱钠注射液的市场容量预计将超过 3 亿支。公司目前无该产品产能，存在产能缺口。

（3）氨甲环酸注射液

氨甲环酸注射液属于国家医保目录甲类用药、国家基药品种。根据米内网数据统计，氨甲环酸注射液 2021 年在国内城市公立医院、县级公立医院和乡镇卫生院的销售金额为 6.4 亿元，2019-2021 年复合增长率为 61.92%，氨甲环酸注射液的市场规模呈现快速增长的态势，募投项目投产时预计市场规模达 1 亿支。公司目前无该产品产能，存在产能缺口。公司已于 2022 年 12 月取得氨甲环酸注射液的注册批件，目前国内共有 12 家药企的氨甲环酸注射液通过一致性评价或者取得注册批件，氨甲环酸注射液属于临床用量大、市场竞争充分的药品，已被列入第八批国家集采目录，暂未开展招标工作。因此，公司有机会参与未来国家集采。

公司拟通过本次募投项目建设实现上述药品的生产，把握市场机会，具有合理性和必要性。

3、大容量注射剂（软袋）生产线

米力农葡萄糖注射液适用大容量注射剂（软袋）生产线（简称“袋装生产线”）。2021年度和2022年1-6月，公司袋装生产线的产能利用率分别为57.50%和55.05%，产销率分别为52.33%和72.84%。当前时点看，袋装生产线的产能利用率和产销率尚未饱和，但公司已中标国家集采的普立河及正在申报的氨基酸质量提升类产品将使未来袋装产品的产量持续增加，目前袋装生产线的产能预计将无法满足不同公司未来需求。

米力农葡萄糖注射液属于国家医保目录乙类用药。根据米内网数据显示，米力农注射液2020年在国内公立医院销售额超过9亿元，2021年上半年同比增长0.77%。按照单价70元/袋测算，2020年米力农葡萄糖注射液市场容量为1,285万袋，未来预计超过1,300万袋。公司拟通过本次募投项目建设实现米力农葡萄糖注射液的生产，把握市场机会，具有合理性和必要性。

4、大容量注射剂（玻瓶）生产线

复方氨基酸注射液（18AA）、复方氨基酸注射液（18AA—Ⅶ）适用大容量注射剂（玻瓶）生产线（简称“瓶装生产线”）。2021年度和2022年1-6月，公司瓶装生产线的产能利用率分别为75.48%和62.37%，产销率分别为125.74%和73.64%。复方氨基酸注射液（18AA）、复方氨基酸注射液（18AA—Ⅶ）均属于国家医保产品。

（1）复方氨基酸注射液（18AA）

复方氨基酸注射液（18AA）属于国家医保目录甲类用药。据米内网数据显示，复方氨基酸注射液（18AA）在国内公立医院2020年销售额超过42.7亿元，按照单价10.89元/瓶测算，市场容量超过3.92亿瓶，预计未来市场需求超过4.5亿瓶。

（2）复方氨基酸注射液（18AA—Ⅶ）

复方氨基酸注射液（18AA—Ⅶ）属于国家医保目录乙类用药。据米内网数据显示，复方氨基酸注射液（18AA—Ⅶ）在国内公立医院2020年销售额约7.93亿元，按照单价31.23元/瓶测算，市场容量约为2,500万瓶，预计未来市场需求超过3,000万瓶。

可见，复方氨基酸注射液（18AA）、复方氨基酸注射液（18AA—Ⅶ）的未来市场容量合计超过4.8亿瓶，公司目前瓶装注射液2021年度产能为1,050万瓶，存在产能缺口。此外，公司目前有多个氨基酸产品正在研制，如丙氨酰谷氨酰胺注射液的注册申请于2022年1月获得CDE受理，现有的大容量注射剂（玻瓶）生产线无法满足未来生产需求。因此公司拟通过本次募投项目建设扩大氨基酸产品的产能，把握市场机

会，具有合理性和必要性。

（二）结合现有产品产能利用率、产销率、销量变化情况、相关产品纳入医保目录、中标集采情况等，分析说明募投项目增加现有产品产能的必要性、合理性，新增产能能否实现有效销售

1、现有产品产能利用率、产销率和销量变化情况、相关产品纳入医保目录、中标集采情况

本次募投项目所涉及的复方氨基酸注射液（18AA）、复方氨基酸注射液（18AA—VII）为瓶装产品。报告期内，公司瓶装注射液产品销量总体呈上升趋势，销量年复合增长率为 27.60%，呈现快速增长趋势，具体如下表所示：

产品	项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
瓶装注射液	产能（万瓶）	875.00	1,050.00	1,050.00	1,050.00
	产量（万瓶）	545.74	792.57	907.76	707.00
	产能利用率	62.37%	75.48%	86.45%	67.33%
	销量（万瓶）	401.91	996.58	851.51	612.10
	产销率	73.64%	125.74%	93.80%	86.58%

报告期内，公司复方氨基酸注射液（18AA）、复方氨基酸注射液（18AA—VII）的销量变化情况如下：

产品	项目	2022 年 1-6 月	2021 年度		2020 年度		2019 年度
		数量/金额	数量/金额	变动率	数量/金额	变动率	数量/金额
复方氨基酸注射液（18AA）	销售数量（万瓶/袋）	51.40	133.66	-25.70%	179.91	47.30%	122.13
	销售收入（万元）	475.17	1,423.23	-35.59%	2,209.56	99.92%	1,105.23
复方氨基酸注射液（18AA—VII）	销售数量（万瓶）	282.86	601.08	33.24%	451.14	15.74%	389.80
	销售收入（万元）	5,411.34	12,619.27	15.31%	10,943.49	15.71%	9,457.64

2019 年至 2021 年，复方氨基酸注射液（18AA—VII）的销量逐年递增，呈现良好的增长趋势；复方氨基酸注射液（18AA）的销量在 2020 年度同比增加，在 2021 年度同比减少。复方氨基酸注射液（18AA）的生产厂家众多，市场竞争激烈，近年来销售

额呈下降趋势。为应对激烈的市场竞争，公司将开发升级版产品，对应现有的复方氨基酸注射液（18AA）在质量方面有较多提升，预计能对同类竞品形成一定的替代。

复方氨基酸注射液（18AA）、复方氨基酸注射液（18AA—Ⅶ）均属于国家医保产品。目前国家尚未将这两款药品纳入集采目录，由于通过一致性评价的厂家数量未达到三家以上，预计短期内不会成为国家集采品种。

2、募投项目增加现有产品产能的必要性、合理性，新增产能能否实现有效销售

复方氨基酸注射液可用于蛋白质摄入不足、吸收障碍等患者，多用于改善手术后病人的营养状况，满足多种适应症需求，市场增长空间较大。目前复方氨基酸注射液（18AA）的国内厂商众多，公司的市场占有率低；复方氨基酸注射液（18AA—Ⅶ）的国内厂商仅有3家，公司的市场占有率为36.73%左右。公司本次募投项目所生产的复方氨基酸注射液产品将在现有产品基础上实现质量提升，改进质量后的产品预计将对现有市场上的部分同类产品形成替代，预计新增产能能够实现有效销售。

此外，目前公司有多个氨基酸产品正在研制，如丙氨酰谷氨酰胺注射液的注册申请于2022年1月获得CDE受理，预计现有的大容量注射剂（玻瓶）生产线无法满足未来生产需求，因此公司拟通过本次募投项目建设扩大氨基酸产品的产能，进一步增强盈利能力，把握市场机会，具有合理性和必要性。

（三）说明募投项目目标产品上市许可申报及资质取得的最新进展及获批可能性，项目实施是否存在重大不确定性，若目标产品资质未获批，相关产能是否存在闲置风险

募投项目目标产品的上市许可申报及资质取得的最新进展如下表所示：

序号	产品名称	现有产品/ 新产品	资质证件取得情况		
			申请人/ 持有人	目前进展	受理号/ 批准文号
1	地塞米松磷酸钠注射液	新产品	广州绿十字	于2022年10月取得注册批件，有效期至2027年10月	国药准字H20223777
2	维生素C注射液（2ml）	新产品	尚未申请	于2022年4月完成注册批生产，待申报	/
3	维生素C注射液（5ml）	新产品	尚未申请	于2022年4月完成注册批生产，待申报	/
4	胞磷胆碱钠注射液	新产品	赛烽医药	已提交药品注册上市许可申请并于2021年4月30日取得国家药品监督管理局出具的《受理通知书》，预计2023年初获批	CYHS2101123

序号	产品名称	现有产品/ 新产品	资质证件取得情况		
			申请人/ 持有人	目前进展	受理号/ 批准文号
			广州绿十字	已提交药品注册上市许可申请并于2022年3月3日取得国家药品监督管理局出具的《受理通知书》，预计2023年下半年获批	CYHS2200408
5	氨甲环酸注射液	新产品	广州绿十字	于2022年12月取得注册批件，有效期至2027年12月	CYHS2101833
6	米力农葡萄糖注射液	新产品	广州绿十字	已提交药品注册上市许可申请并于2021年6月2日取得国家药品监督管理局出具的《受理通知书》，预计2023年上半年获批	CYHS2101246
7	复方氨基酸注射液（18AA）	现有产品	广州绿十字	再注册批件由广东省药品监督管理局于2019年6月受理通过，有效期至2024年6月	国药准字 H19999243、国 药准字 H19999244
8	复方氨基酸注射液（18AA-VII）	现有产品	广州绿十字	再注册批件由广东省药品监督管理局于2019年6月受理通过，有效期至2024年6月	国药准字 H20020157

如上表所示，“生产基地建设项目（一期）”计划目标产品中现有产品已获得再注册批件，新产品地塞米松磷酸钠注射液和氨甲环酸注射液已分别于2022年10月和2022年12月取得注册批件，其他新产品的上市许可证件正在有序申请，相关许可的取得不存在法律障碍，且公司对新产品均具有一定的技术积累，项目实施不具有重大不确定性。

本次募投项目拟建设的生产线对多个药品具有一定的兼容性，目前公司有多个药品正在研制，部分药品如丙氨酰谷氨酰胺注射液的注册申请于2022年1月获得CDE受理、复方氨基酸注射液（14AA-SF）的注册申请于2022年12月获得CDE受理，若目标产品资质未能获批，相关产能也可用于其他药品的生产，产能闲置的风险可控。

（四）说明“绿十字药物研发项目”是否已履行建设所需的全部备案审批手续

根据《广东赛烽医药科技有限公司绿十字药物研发项目可行性研究报告》，“绿十字药物研发项目”由公司全资子公司广东赛烽医药科技有限公司作为实施主体，项目内容为医药研发、试验。该项目位于广州市黄埔区蕉园路2号，公司已取得该宗地块的土地使用权，项目仅在赛烽医药现有实验室基础上增加研发费用及设备、软件购置费等方面的投入，不涉及产品生产制造及土建工程。

根据对广州市黄埔区发展改革局工作人员的电话咨询，“绿十字药物研发项目”不涉及土建工程，不属于《企业投资项目核准和备案管理办法》规定的需要核准或备案的范围，不需要办理项目核准或备案。

经核查，公司已就“年产地塞米松磷酸钠 200 万瓶、地塞米松棕榈酸酯 200 万支及研发中心、实验室改扩建项目”办理环境影响评价及验收手续，“绿十字药物研发项目”系在原研发中心项目上增加研发相关设备的投入，不涉及产品生产制造及土建工程。根据对广州市生态环境局工作人员的电话咨询以及《广州市生态环境局黄埔分局关于进一步明确深化环境影响评价改革工作相关事宜的通知（穗环埔[2022]31 号）》《广州市豁免环境影响评价手续办理的建设项目名录》（2020 年版）的规定，改造项目不涉及新增用地、不增加污染物排放种类和数量且基本不产生生态环境影响的，在广州市辖区内无需办理环境影响评价手续，也无需办理竣工环境保护验收手续。根据广州市中扬环保工程有限公司出具的《“绿十字药物研发项目”环境影响分析情况说明》，“绿十字药物研发项目”系在原研发中心项目上增设研发相关的设备，不涉及新增用地，不改变整体生产流程，项目投入使用后，不增加原有项目环评批复的污染物排放种类和数量，根据《广州市豁免环境影响评价手续办理的建设项目名录》（2020 年版）规定，属于豁免环境影响评价手续办理的变动项目。

综上所述，“绿十字药物研发项目”已履行项目建设所需的全部备案审批手续。

二、保荐人、发行人律师核查意见

（一）核查程序

保荐人、发行人律师主要履行了以下核查程序：

1、取得并查阅发行人出具的书面说明，了解发行人本次募投项目产品所适用的生产线类别以及相关生产线的情况，了解募投项目中现有产品的市场情况，分析发行人新增产能的必要性和合理性；

2、查阅发行人募投项目的可行性研究报告、内部决策文件等资料；

3、结合发行人所处行业发展情况，分析论证本次募投项目新增产能的必要性及合理性；

4、查阅发行人及其子公司的药品注册证书、药品生产许可证、药品注册上市许可

申请的受理通知书；

5、通过“国家药品监督管理局数据查询系统”核查发行人及其子公司生产资质、产品上市许可等证件的取得情况；

6、查阅发行人关于“生产基地建设项目（一期）”计划目标产品的说明文件；

7、查阅募投项目相关的国家产业政策、环境保护、土地管理及其他法律法规；

8、查阅发行人“绿十字药物研发项目”的可行性研究报告；

9、查阅发行人现有项目取得的环境影响评价批复及环保验收文件；

10、就“绿十字药物研发项目”的备案及环评程序向广州市黄埔区发展改革局及广州市生态环境局进行电话咨询；

11、取得并查阅广州市中扬环保工程有限公司出具的《“绿十字药物研发项目”环境影响分析情况说明》。

（二）核查结论

经核查，保荐人、发行人律师认为：

1、发行人本次募投项目新增产能具有必要性及合理性；

2、发行人本次募投项目增加现有产品产能具有必要性及合理性，新增产能预计能实现有效销售；

3、发行人已取得本次募投项目目标产品的生产资质，募投项目中现有产品已获得再注册批件，新产品地塞米松磷酸钠注射液和氨甲环酸注射液已分别于 2022 年 10 月和 2022 年 12 月取得注册批件，其他新产品的上市许可正在有序申请，相关许可的取得预计不存在法律障碍，项目的实施不存在重大不确定性。若目标产品资质未获批，由于生产线具有一定的兼容性，相关产能闲置的风险可控；

4、“绿十字药物研发项目”已履行项目建设所需的全部备案审批手续。

7. 关于营业收入

申报材料及审核问询回复显示：

(1) 2021 年普舒清、普达深收入分别为 28,760.34 万元和 14,005.19 万元, 2022 年 1-6 月普舒清、普达深收入金额分别为 7,139.95 万元和 3,714.95 万元, 同比大幅下降。普舒清、普达深在 2021 年 12 月 31 日已被调出地方医保目录, 仅江苏和上海地区在 2022 年 12 月 31 日前仍享受地方医保支付政策, 但因地方医保目录调整预期明确、上海疫情影响, 2022 年上半年华东地区销售下滑明显。

(2) 报告期内, 多力生的部分经销商采用代销式经销模式, 代销收入分别为 1,127.84 万元、2,730.31 万元、5,563.39 万元和 2,737.08 万元。2020 年和 2021 年, 发行人多力生销售收入增长率分别为 162.06%和 170.19%, 2022 年 1-6 月, 多力生销售收入为 6,073.49 万元, 约为 2021 年销售收入的 46%。

(3) 发行人左氧氟沙星氯化钠注射液(普立诃)和注射用头孢曲松钠(顺乐宁)已于 2021 年 6 月中标第五批国家集采, 期限三年, 氟哌噻吨美利曲辛片已于 2022 年 7 月中标第七批国家集采, 期限两年。

(4) 发行人有 13 项药品处于 CDE 评审或注册批生产阶段, 预计获批时间为 2022 年下半年以后, 大部分产品尚未开展国家集采。

请发行人:

(1) 说明报告期内普舒清、普达深在各区域的销售金额、销售数量、销售均价及相应变化率, 分析量价变化原因、对各期毛利的影响, 分产品分季度列示相关产品报告期内及期后收入、毛利贡献情况, 结合最新收入、毛利等数据及相关外部因素评估各区域普舒清和普达深的预期收入及毛利贡献, 是否存在大幅下滑风险, 如是, 请充分揭示相关风险。

(2) 说明报告期内多力生前五大代销客户的基本情况, 采取代销的原因及商业合理性, 代销货物期末盘点情况、终端销售实现情况, 最近一期多力生销售收入的同比变化情况及原因, 结合期后业绩及全年预计销售额分析多力生收入增长的可持续性。

(3) 按最低报量及预期调整因素分情景测算普立诃、顺乐宁、氟哌噻吨美利曲辛片在集采期限内各年的收入、毛利贡献情况, 其他产品参与集采投标情况、相关竞品竞争情况及预计收入贡献情况, 说明新药研发进展、非集采产品的销售增长点。

(4) 说明期后业绩及全年业绩预计情况, 量化分析业绩变化原因及合理性, 谨慎评估各主要产品的增长潜力及可持续性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、发行人说明

（一）说明报告期内普舒清、普达深在各区域的销售金额、销售数量、销售均价及相应变化率，分析量价变化原因、对各期毛利的影响，分产品分季度列示相关产品报告期内及期后收入、毛利贡献情况，结合最新收入、毛利等数据及相关外部因素评估各区域普舒清和普达深的预期收入及毛利贡献，是否存在大幅下滑风险，如是，请充分揭示相关风险

1、说明报告期内普舒清、普达深在各区域的销售金额、销售数量、销售均价及相应变化率，分析量价变化原因、对各期毛利的影响

报告期内，普舒清在各区域的销售金额、销售数量、销售均价及相应变化率、对各期毛利影响的具体情况如下：

区域	2022年1-6月						
	销售金额 (万元)	较上年同期 变动率 (%)	销售数量 (万瓶)	较上年同期 变动率 (%)	销售均价 (元/瓶)	变动率 (%)	毛利较上年 同期变动金 额(万元)
华东	3,762.51	-49.65	29.31	-46.79	128.36	-4.72	-3,379.25
华南	1,228.38	-70.63	8.18	-69.84	150.23	-1.44	-2,752.53
华中	878.65	154.61	5.83	127.22	150.72	13.15	515.79
东北	692.07	-53.57	4.46	-54.24	155.03	1.43	-727.55
西北	470.39	-60.06	3.78	-51.33	124.28	-13.47	-654.14
西南	100.71	298.16	0.64	196.67	157.17	7.25	72.71
华北	7.23	-71.12	0.05	-73.68	150.70	11.57	-16.36
区域	2021年度						
	销售金额 (万元)	较上年同期 变动率 (%)	销售数量 (万瓶)	较上年同期 变动率 (%)	销售均价 (元/瓶)	变动率 (%)	毛利较上年 同期变动金 额(万元)
华东	15,956.58	8.53	118.44	9.06	134.72	-0.48	1,181.06
华南	6,811.52	-9.88	44.69	-8.26	152.42	-1.76	-722.49
华中	581.51	173.58	4.37	98.36	133.20	37.92	349.65
东北	3,553.27	36.69	23.25	37.25	152.85	-0.41	897.72
西北	1,701.81	334.34	11.85	376.54	143.63	-8.86	1,218.84

西南	116.42	-67.94	0.79	-74.77	146.55	27.06	-224.87
华北	39.23	280.42	0.29	485.48	135.08	-35.02	26.61
区域	2020 年度						
	销售金额 (万元)	较上年同期 变动率 (%)	销售数量 (万瓶)	较上年同期 变动率 (%)	销售均价 (元/瓶)	变动率 (%)	毛利较上年 同期变动金 额(万元)
华东	14,701.81	102.71	108.61	97.08	135.37	2.85	6,925.60
华南	7,558.42	116.09	48.72	120.00	155.15	-1.78	3,800.21
华中	212.55	1,210.51	2.20	377.60	96.58	174.39	178.60
东北	2,599.59	203.08	16.94	200.30	153.49	0.93	1,629.67
西北	391.82	743.93	2.49	825.00	157.58	-8.76	324.36
西南	363.18	-18.75	3.15	-19.80	115.34	1.32	-78.88
华北	10.31	9.27	0.05	-31.11	207.89	48.04	1.08
区域	2019 年度						
	销售金额 (万元)	较上年同期 变动率 (%)	销售数量 (万瓶)	较上年同期 变动率 (%)	销售均价 (元/瓶)	变动率 (%)	毛利较上年 同期变动金 额(万元)
华东	7,252.62	-	55.11	-	131.61	-	-
华南	3,497.83	-	22.14	-	157.97	-	-
华中	16.22	-	0.46	-	35.20	-	-
东北	857.72	-	5.64	-	152.08	-	-
西北	46.43	-	0.27	-	172.72	-	-
西南	446.98	-	3.93	-	113.84	-	-
华北	9.44	-	0.07	-	140.43	-	-

华东地区：华东地区普舒清的收入主要来源于上海和江苏地区（原地方医保区域），报告期各期华东地区均为普舒清销售收入第一大区域。报告期各期，普舒清的销售均价变动幅度均小于 5%，对毛利的影响较小，毛利的变动主要受销售数量的影响所致。2020 年，随着市场开拓，华东地区的销售数量快速增长，毛利贡献较上年同期增长 6,925.60 万元；2021 年，由于普舒清在上海和江苏地区已进入主要大型三甲医院，市场拓展速度有所放缓，销售数量的增长率较上一年有所下降，毛利较上一年增长 1,181.06 万元；2022 年 1-6 月，受到上海地区疫情及医保政策（已被上海和江苏地区调出地方医保目录，但医保支付政策延续至 2022 年底）的双重影响，华东地区的销售数量较 2021 年同期下降 46.79%，对公司毛利的贡献较上一年同期下降 3,379.25 万元。

华南地区：华南地区的销售收入主要来源于广东地区（原地方医保区域），报告期各期华南地区均为普舒清销售收入第二大区域。报告期各期，销售均价变动幅度均小于 2%，对毛利的影响较小，毛利的变动主要受销售数量的影响所致。2020 年，华南地区的销售数量较上一年增长 120.00%，毛利贡献较上年增长 3,800.21 万元；广东地区被调出医保目录的时间为 2021 年末，部分医院在产品被调出医保目录前即开始逐步调整，导致 2021 年华南地区的销售数量下降了 8.26%，毛利较上年下降 722.49 万元；2022 年 1-6 月，因普舒清在广东地区被调出地方医保目录，销售数量同比下降 69.84%，毛利贡献较上一年下降 2,752.53 万元。

华中地区：2019 年，华中地区普舒清的销售金额极小，仅在湖南地区少量销售，由于仅采取了推广经销的销售模式，且系新的市场区域，公司与推广经销商协商的销售价格相对较低，因此销售均价低于其他销售区域。2020 年起，公司开始发展非地方医保地区的市场，随着湖南和河南地区市场的持续开发，2020 年、2021 年和 2022 年 1-6 月，普舒清的销售数量稳步增长，且公司重点发展配送经销的销售模式，推广经销模式的占比下降，导致普舒清在华中地区的销售均价逐年上升。报告期内，普舒清在华中地区的销售呈现量价齐升的趋势，从而销售金额逐年上升，毛利贡献亦稳步增长。华中地区非原地方医保区域，普舒清销售收入的变动与医保政策无关，因此 2022 年 1-6 月其与华东地区、华南地区和东北地区的收入变动趋势存在差异。

东北地区：东北地区的销售收入均来源于辽宁地区，辽宁地区系普舒清原地方医保区域。报告期各期，东北地区销售均价的变动均不超过 2%，对毛利的影响较小，销售收入主要受销售数量的影响。2019 年-2021 年，东北地区销售金额逐年大幅增长，2020 年和 2021 年分别较上一年增加毛利贡献 1,629.67 万元和 897.72 万元。2022 年 1-6 月，受疫情管控和医保政策调整的双重影响，东北地区的销售数量大幅下降，对公司毛利的贡献较上一年同期下降 727.55 万元。

西北地区：2019 年，西北地区非公司重点开发区域，销售数量极小；2020 年起，公司开始拓展非地方医保地区市场，在陕西地区取得了一定突破，多家三甲大型医院采购量增长，2020 年和 2021 年陕西地区的销售数量逐年增长。2022 年 1-6 月，西北地区普舒清的销售数量有所回落，主要原因系：（1）2022 年 1 月，西安市执行了严格的疫情管制措施，各医院就诊人数大幅下降；（2）陕西地区的医院对非医保产品进行限量，因此部分重点开发医院各月的采购量较 2021 年有所下滑。报告期各期，销售均

价逐年小幅下降的原因系：（1）青海地区普舒清的挂网价相对陕西地区更高，陕西地区的销售增长幅度较大，导致销售均价略有下降；（2）2021 年和 2022 年，公司销往部分民营医院的销售均价较低，导致公司销售均价有所拉低。整体而言，2019 年-2021 年，随着销售收入的增加，西北地区毛利贡献有所增加，2022 年 1-6 月因疫情和医院限量的原因毛利贡献较上年同期有所下降。

西南地区：西南地区的销售收入主要来源于云南地区，报告期各期，普舒清销售数量逐年下降，主要原因系市场推广力度较小，终端市场尚未打开，销售数量随终端需求的缩小而下降。报告期各期，西南地区普舒清配送经销收入的占比分别为 80.71%、80.74%、94.53%和 100.00%，配送经销收入占比的上升带动销售均价逐年上升。报告期各期，西南地区普舒清销售收入均不超过 500 万元，对公司毛利的贡献较小。

华北地区：报告期各期，华北地区的普舒清收入极小，对公司毛利的贡献极小。

报告期内，普达深在各区域的销售金额、销售数量、销售均价及相应变化率、对各期毛利影响的具体情况如下：

区域	2022 年 1-6 月						
	销售金额 (万元)	较上年同期 变动率 (%)	销售数量 (万瓶)	较上年同期 变动率 (%)	销售均价 (元/瓶)	变动率 (%)	毛利较上年 同期变动金 额(万元)
华东	2,481.49	-54.33	18.74	-31.56	132.44	-24.15	-2,717.56
西北	883.86	-18.32	4.23	-16.32	209.13	-4.48	-162.97
华南	283.32	-75.05	1.21	-74.34	234.00	-2.61	-787.16
西南	45.96	-	0.43	-	107.90	-	-
华中	20.32	539.07	0.12	566.67	169.36	4.97	15.96
华北	-	-	-	-	-	-	-
区域	2021 年度						
	销售金额 (万元)	变动率 (%)	销售数量 (万瓶)	变动率 (%)	销售均价 (元/瓶)	变动率 (%)	毛利较上期 变动金额 (万元)
华东	9,620.09	20.96	55.09	61.23	174.62	-24.97	1,270.35
西北	2,475.89	257.88	11.31	294.64	218.93	-9.32	1,643.95
华南	1,877.26	-3.30	7.81	-3.70	240.26	0.42	-74.86
西南	-	-	-	-	-	-	-
华中	31.95	2,392.26	0.20	4,025.00	161.34	-39.58	27.36
华北	-	-	-	-	-	-	-

区域	2020 年度						
	销售金额 (万元)	变动率 (%)	销售数量 (万瓶)	变动率 (%)	销售均价 (元/瓶)	变动率 (%)	毛利较上期 变动金额 (万元)
华东	7,952.80	186.23	34.17	192.47	232.74	-2.13	4,826.25
西北	691.83	13,928.25	2.87	15,820.00	241.43	-11.88	641.96
华南	1,941.36	13,786.34	8.11	10,037.50	239.26	33.49	1,807.31
西南	83.75	489.39	1.55	480.27	53.93	1.57	49.18
华中	1.28	-94.63	0.00	-94.29	267.04	-5.95	-21.31
华北	2.88	-28.57	0.01	-28.57	239.78	0.00	-1.06
区域	2019 年度						
	销售金额 (万元)	变动率 (%)	销售数量 (万瓶)	变动率 (%)	销售均价 (元/瓶)	变动率 (%)	毛利较上期 变动金额 (万元)
华东	2,778.42	-	11.68	-	237.81	-	-
西北	4.93	-	0.02	-	273.98	-	-
华南	13.98	-	0.08	-	179.24	-	-
西南	14.21	-	0.27	-	53.10	-	-
华中	23.85	-	0.08	-	283.93	-	-
华北	4.03	-	0.02	-	239.78	-	-

华东地区：华东地区普达深的收入主要来源于上海和江苏地区（原地方医保区域），报告期各期华东地区均为普达深销售收入第一大区域。2020 年，随着市场推广效果的逐渐显现，华东地区的销售数量增长率达 192.47%，毛利较上年同期增长 4,826.25 万元；2021 年，销售数量进一步增长，较上一年增长 61.23%，由于普达深在上海和江苏地区已进入主要大型三甲医院，市场拓展速度有所放缓，销售数量的增长率较上一年有所下降，毛利贡献较上年同期增长 1,270.35 万元；2022 年 1-6 月，受到上海地区疫情及医保政策（已被上海地区和江苏地区调出医保目录，但医保支付政策延续至 2022 年底）的双重影响，华东地区的销售数量下降 24.15%，对公司毛利的贡献较上一年同期下降 2,717.56 万元。报告期各期，普达深的销售均价呈现逐年下降的趋势，主要原因系销售单价较低的推广经销收入的占比逐年增加所致。

西北地区：2019 年度，西北地区非公司重点开发区域，销售金额极小；2020 年起，公司开始拓展非医保支付市场，在陕西地区取得了一定突破，多家三甲大型医院

的采购量增加，2020 年和 2021 年，西北地区销售数量逐年增长。2022 年 1-6 月，西北地区的销售数量有所回落，主要原因系：（1）2022 年 1 月份，西安市执行了严格的疫情管制措施，各医院就诊人数大幅下降；（2）陕西地区的医院对非医保产品进行限量，部分重点开发医院采购量较 2021 年有所下滑。报告期各期，销售均价逐年小幅下降的原因系：（1）青海地区普达深的挂网价相对陕西地区更高，导致销售均价相对较高，2019 年西北地区中普达深仅在青海地区销售，随着公司对陕西地区市场的开拓，陕西地区的销售增长导致西北地区整体销售均价略有下降；（2）2021 年和 2022 年，公司销往部分民营医院的销售均价相对较低，一定程度有所拉低整体销售均价。整体而言，2019 年-2021 年，随着销售收入的增加，西北地区毛利贡献有所增加，2022 年 1-6 月因疫情和医院限量的原因毛利贡献较上年同期有所下降。

华南地区：华南地区的销售收入大部分来源于广东地区，广东地区为普达深原地方医保区域。2019 年，公司尚未重点开拓华南地区市场，销售金额较小。2020 年-2022 年 1-6 月，华南地区销售均价的变动较小，对毛利的影响较小，毛利的变动主要受销售数量的影响所致。2020 年，华南地区的销售数量实现爆发式增长，毛利贡献较上年增长 1,807.31 万元；广东地区被调出医保目录的时间为 2021 年末，部分医院在产品被调出医保目录前即开始逐步调整，导致 2021 年华南地区的销售数量下降了 3.70%，毛利较上年下降 74.86 万元；2022 年 1-6 月，因普达深在广东地区被调出地方医保目录，销售数量下降 74.35%，毛利贡献较上一年下降 787.16 万元。

报告期各期，西南地区、华北地区、华中地区的普达深收入均未超过 100 万元，由于上述地区的销售收入基数较小，各期销售金额和销售数量的变动率较大。上述区域合作的客户的合作规模较小，部分客户与公司未建立长期合作关系，导致报告期各期销售均价亦存在较大波动。

2、分产品分季度列示普舒清、普达深报告期内及期后收入、毛利贡献情况

报告期内及期后，普舒清分季度收入、毛利及其占当期公司主营业务收入和毛利的比例如下：

单位：万元、%

季度	2022 年度				2021 年度			
	收入	占主营业务收入比例	毛利	占主营业务毛利比例	收入	占主营业务收入比例	毛利	占主营业务毛利比例

季度	2022 年度				2021 年度			
	收入	占主营业务收入比例	毛利	占主营业务毛利比例	收入	占主营业务收入比例	毛利	占主营业务毛利比例
第一季度	3,647.79	24.40	3,459.75	28.36	5,981.60	37.18	5,599.79	41.05
第二季度	3,492.15	22.88	3,279.88	27.02	8,737.91	44.04	8,081.17	49.07
第三季度	5,375.30	26.55	5,044.17	32.96	6,540.84	36.76	6,126.17	41.94
第四季度 (预期)	3,975.35	17.57	3,666.70	21.47	7,499.99	30.22	7,066.92	34.48
季度	2020 年度				2019 年度			
	收入	占主营业务收入比例	毛利	占主营业务毛利比例	收入	占主营业务收入比例	毛利	占主营业务毛利比例
第一季度	2,823.61	43.81	2,641.83	50.82	899.11	23.32	821.19	31.38
第二季度	6,190.18	48.37	5,795.10	54.51	2,463.79	40.96	2,296.43	51.45
第三季度	7,907.31	45.35	7,404.93	51.37	4,406.79	49.73	4,171.26	60.60
第四季度	8,916.57	49.94	8,305.66	54.89	4,357.54	50.35	4,078.00	57.38

注 1：2022 年第三季度财务数据经审阅；第四季的财务数据未经审计或审阅，且不构成盈利预测

注 2：各季度占主营业务收入（毛利）比例=各季度普舒清收入（毛利）/各季度主营业务收入（毛利）

如上表所示，2019 年第二季度至 2020 年第四季度，普舒清占主营业务收入和毛利的比例在 40.96%-60.60%的区间范围内。2021 年，多力生和普立诃对主营业务收入和毛利的贡献有所提升，普舒清占主营业务收入的比例降至 30.22%-44.04%的区间，毛利占主营业务毛利的比例降至 34.48%-49.07%的区间。受地方医保目录调整的影响，2022 年第一季度至第三季度，普舒清占主营业务收入的比例降至 22.88%-26.55%的区间，毛利占主营业务毛利的比例降至 28.36%-32.96%的区间。2022 年第四季度，随着集采产品顺乐宁和加乐舒开始产生收入，普舒清预期收入和毛利贡献进一步下降，两者的占比降至 17.57%和 21.47%。

报告期内及期后，普达深分季度收入、毛利及其占当期公司主营业务收入和毛利的比例如下：

单位：万元、%

季度	2022 年度				2021 年度			
	收入	占主营业务收入比例	毛利	占主营业务毛利比例	收入	占主营业务收入比例	毛利	占主营业务毛利比例
第一季度	2,024.80	13.54	1,859.13	15.24	3,936.46	24.47	3,649.38	26.75

季度	2022 年度				2021 年度			
	收入	占主营业务收入比例	毛利	占主营业务毛利比例	收入	占主营业务收入比例	毛利	占主营业务毛利比例
第二季度	1,690.15	11.07	1,539.57	12.68	3,718.42	18.74	3,360.52	20.41
第三季度	1,861.36	9.19	1,677.66	10.96	3,302.71	18.56	2,997.37	20.52
第四季度 (预期)	1,417.92	6.27	1,256.38	7.36	3,047.60	12.28	2,752.78	13.43
季度	2020 年度				2019 年度			
	收入	占主营业务收入比例	毛利	占主营业务毛利比例	收入	占主营业务收入比例	毛利	占主营业务毛利比例
第一季度	876.76	13.60	820.98	15.79	345.96	8.97	322.39	12.32
第二季度	2,271.30	17.75	2,128.65	20.02	611.92	10.17	572.46	12.83
第三季度	3,474.83	19.93	3,224.35	22.37	721.24	8.14	673.32	9.78
第四季度	4,051.00	22.69	3,781.26	24.99	1,160.30	13.41	1,084.76	15.26

注 1：2022 年第三季度财务数据经审阅；第四季的财务数据未经审计或审阅，且不构成盈利预测；

注 2：各季度占主营业务收入（毛利）比例=各季度普舒清收入（毛利）/各季度主营业务收入（毛利）

如上表所示，2019 年，普达深对主营业务收入和毛利的占比处于 8.14%-15.26% 的区间范围内。2020 年，普达深的销量快速增长，普达深占主营业务收入和毛利的比例区间上升至 13.60%-24.99%，2021 年普达深占主营业务收入和毛利的比例与 2020 年相近。2022 年，随着多力生、普立诃占主营业务收入和毛利的比例持续上升，且普达深被调出地方医保目录后销量下降，普达深占主营业务收入和毛利的比例逐渐下降，2022 年第四季度预计普达深占主营业务收入和毛利的比例拟下降至 6.27% 和 7.36%。

3、结合最新收入、毛利等数据及相关外部因素评估各区域普舒清和普达深的预期收入及毛利贡献，是否存在大幅下滑风险，如是，请充分揭示相关风险

2022 年度，普舒清和普达深的预期收入和毛利贡献情况如下：

单位：万元、%

区域	普舒清					普达深				
	收入	收入占比	毛利	收入同比变动率	毛利同比变动率	收入	收入占比	毛利	收入同比变动率	毛利同比变动率
华东	9,650.17	58.52	9,016.94	-39.52	-39.40	4,730.62	67.64	4,219.28	-50.83	-51.48
华南	2,101.98	12.75	1,982.47	-69.14	-68.98	469.70	6.72	441.81	-74.98	-74.68

区域	普舒清					普达深				
	收入	收入占比	毛利	收入同比变动率	毛利同比变动率	收入	收入占比	毛利	收入同比变动率	毛利同比变动率
华北	1.14	0.01	1.00	-97.09	-97.25	-	-	-	-	-
东北	1,521.20	9.22	1,436.20	-57.19	-57.00	-	-	-	-	-
西北	1,147.26	6.96	1,064.82	-32.59	-32.94	1,685.02	24.09	1,574.08	-31.94	-31.28
华中	1,879.50	11.40	1,770.16	223.21	227.26	45.81	0.65	42.09	43.39	47.41
西南	189.35	1.15	178.92	62.64	63.27	63.08	0.90	55.48	-	-
合计	16,490.60	100.00	15,450.50	-42.66	-42.53	6,994.22	100.00	6,332.73	-50.06	-50.37

注 1：上述数据未经审计或审阅，且不构成盈利预测；

注 2：上述 2022 年收入分区域预测系对应发行人业绩预测中营业收入的乐观预测

2022 年，受地方医保政策调整的影响，普舒清在华东、华南和东北地区，普达深在华东和华南地区的销售收入和毛利均较上一年度出现大幅下滑。同时，2022 年 1 月以来，国内部分地区疫情点状爆发，其中，上海地区第二季度疫情较为严重，2022 年 10 月和 11 月全国范围内的多个地区采用静态封闭式管理，也导致普舒清、普达深在各区域的销售收入、销售数量低于预期。

普舒清和普达深在上海和江苏地区已被调出地方医保目录，但在 2022 年 12 月 31 日前仍可使用医保支付，2023 年医保支付终止后，普舒清和普达深在上述两个地区的销售收入及毛利贡献存在进一步下滑的风险，公司已在招股说明书“一、重大风险提示”之“（四）普舒清、普达深被调出地方医保目录而导致收入及毛利贡献下滑的风险”和“第四节 风险因素”之“三、产业政策风险”之“（一）普舒清、普达深被调出地方医保目录而导致收入及毛利贡献下滑的风险”中进行补充。除上海和江苏地区外，普舒清和普达深在 2021 年 12 月 31 日前已被调出了地方医保目录，因此在相应地区因地方医保政策调整而产生的销售收入、毛利下滑的情形已充分反映在 2022 年 1-6 月的财务数据中。

（二）说明报告期内多力生前五大代销客户的基本情况，采取代销的原因及商业合理性，代销货物期末盘点情况、终端销售实现情况，最近一期多力生销售收入的同比变化情况及原因，结合期后业绩及全年预计销售额分析多力生收入增长的可持续性

1、报告期内多力生前五大代销客户的基本情况

报告期各期前五大代销客户及其代销收入的金额如下所示：

单位：万元、%

年份	序号	客户名称	销售金额	占代销收入的比例
2022年1-6月	1	上海卫医药业有限公司	723.41	26.43
	2	上药科园信海河南医药有限公司	595.25	21.75
	3	华润山东医药有限公司	255.94	9.35
	4	江苏新天地医药有限公司	222.47	8.13
	5	国药控股贵州有限公司	177.23	6.48
	合计		1,974.29	72.13
2021年度	1	上海卫医药业有限公司	2,581.04	46.39
	2	上药科园信海河南医药有限公司	668.99	12.02
	3	华润山东医药有限公司	499.28	8.97
	4	江苏新天地医药有限公司	477.79	8.59
	5	上药集团常州药业股份有限公司	238.97	4.30
	合计		4,466.08	80.28
2020年度	1	上海卫医药业有限公司	1,788.14	65.49
	2	华润山东医药有限公司	165.90	6.08
	3	国药控股天津有限公司	132.55	4.85
	4	江苏新天地医药有限公司	112.27	4.11
	5	上药集团常州药业股份有限公司	75.71	2.77
	合计		2,274.57	83.31
2019年度	1	上海卫医药业有限公司	774.62	68.68
	2	国药控股湖北柏康有限公司	115.63	10.25
	3	江苏新天地医药有限公司	75.75	6.72
	4	国药控股贵州有限公司	26.93	2.39
	5	重庆医药（集团）股份有限公司	20.63	1.83
	合计		1,013.56	89.87

注：上述数据按客户单体口径披露

上述代销客户的基本信息如下：

名称	成立时间	注册资本	法定代表人	注册地址	股东结构
上药科园信海河南医药有限公司（曾用名：河南省康信医药有限公司）	1999-09	10,000万人民币	于锐	郑州经济技术开发区第四大街133号蓬勃大厦第3-5层	北京信海丰园生物医药科技发展有限公司：70%，北京瀚宇嘉信投资有限公司：30%

名称	成立时间	注册资本	法定代表人	注册地址	股东结构
华润山东医药有限公司	2000-02	80,000万人民币	李倡议	山东省济南市槐荫区美里路1088号	华润医药商业集团有限公司：100%
江苏新天地医药有限公司	2004-04	500万人民币	黄卫东	南京市鼓楼区江东北路88号2803、2804、2805	黄卫东：60%，尤春梅：20%，赵新春：10%，张德兴：5%，丁福明：5%
国药控股贵州有限公司	2010-04	5,000万人民币	李晓娟	贵州省贵阳市贵阳国家高新技术产业开发区金阳科技产业园标准厂房1号厂房3层	国药控股股份有限公司：70%，贵州光泰投资发展有限公司：30%
上海卫医药业有限公司	2000-03	1,000万人民币	汪勇	上海市宝山区逸仙路3901号A08幢二、三、四层	上海宣郝企业管理中心：50%，上海厦捷企业管理咨询事务所：30%，彭军：10%，上海泱敖企业管理咨询事务所：10%
国药控股天津有限公司	2003-12	130,000万人民币	陈健	天津市和平区宝融大厦2号楼大连道1号2-5层	国药控股股份有限公司：90%，国药集团上海有限公司：10%
上药集团常州药业股份有限公司	1993-11	15,758.0506万人民币	沈波	常州市延陵西路102号	常州国有资产投资经营有限公司：80.06%，东海证券股份有限公司：9.13%，常州市财政证券公司：6.49%，常州外事旅游汽车集团有限公司：2.16%，常州飞天齿轮有限公司：2.16%
国药控股湖北柏康有限公司	2013-10	1,000万人民币	张柏溪	武汉市硚口区解放大道634号新世界中心写字楼B座20层	国药控股湖北有限公司：70%，武汉市柏溪投资有限公司：30%
重庆医药（集团）股份有限公司	1997-04	47,061.2779万人民币	袁泉	重庆市渝中区民族路128号	重药控股股份有限公司：96.65%，重庆化医控股（集团）公司：3.22%，深圳茂业（集团）股份有限公司：0.99%，茂业商业股份有限公司：0.04%

上述客户与公司均不存在关联关系。

2、多力生采用代销模式的原因及商业合理性

报告期初，多力生处于推广初期，作为原研药市场开拓需要一定的时间，部分经销商为了降低自身的风险，要求多力生在实现了终端销售后方可作为交易双方风险报酬和控制权转移的时点，因此经协商，公司向部分经销商销售多力生时采用代销模式。

多力生采用代销模式的商业合理性为：代销经销商采购多力生后无法实现终端销

售，可将多力生退回公司，从而降低了代销经销商的经营风险，加强了客户与公司合作的意愿，有利于多力生在市场推广初期快速打开销售市场。综上，多力生采用代销模式具有商业合理性。

3、代销货物期末盘点情况及终端销售实现情况

报告期各期末，代销模式下发出商品余额分别为 45.28 万元、25.58 万元、64.19 万元和 66.94 万元，占存货账面余额的比例分别为 0.67%、0.43%、0.96%和 0.73%、金额较小，因此公司未对代销货物进行期末盘点。公司通过代销清单获取了各经销商的库存情况，并通过产品的终端流向情况进行核对以确认发出商品金额的准确性。

报告期各期末，多力生代销客户中期末库存前五大的客户的期末库存情况及相应终端销售实现情况如下：

单位：支

2022年6月30日				
公司名称	期末库存情况	期后一个月的终端销售数量	期后一个季度的终端销售数量	期后一季度期末库存实现终端销售的比例
上海卫医药业有限公司	6,410	8,520	29,040	100.00%
华润山东医药有限公司 (注1)	4,619	1,538	3,494	75.64%
泰州医药集团有限公司 (注2)	1,100	630	800	72.73%
江苏新天地医药有限公司	1,060	1,060	2,560	100.00%
重庆医药上海药品销售有限责任公司(注3)	1,020	69	278	27.25%
合计占当期末多力生代销经销商总库存的比例	72.64%			

注 1：截至 2022 年 11 月，华润山东医药有限公司最近一期期末的期末库存已 100%实现终端销售；

注 2：截至 2022 年 11 月，泰州医药集团有限公司最近一期期末的期末库存实现终端销售的比例为 83.45%；

注 3：截至 2022 年 11 月，重庆医药上海药品销售有限责任公司最近一期期末的期末库存实现终端销售的比例为 48.04%

单位：支

2021年12月31日				
公司名称	期末库存情况	期后一个月的终端销售数量	期后一个季度的终端销售数量	期后一季度期末库存实现终端销售的比例
上海卫医药业有限公司	7,507	9,580	23,260	100.00%
上药科园信海河南医药有限公司	3,390	3,590	13,090	100.00%
华润山东医药有限公司	1,445	2,943	7,230	100.00%

江苏新天地医药有限公司	1,000	2,550	4,390	100.00%
上药集团常州药业股份有限公司	990	920	2,400	100.00%
合计占当期末多力生代销经销商总库存的比例	72.52%			

单位：支

2020年12月31日				
公司名称	期末库存情况	期后一个月的终端销售数量	期后一个季度的终端销售数量	期后一季度期末库存实现终端销售的比例
上海卫医药业有限公司	2,500	8,600	26,015	100.00%
华润山东医药有限公司	1,416	1,060	3,860	100.00%
上药科园信海河南医药有限公司	652	530	3,240	100.00%
云南省医药有限公司	350	260	750	100.00%
青岛百洋医药股份有限公司（注）	310	60	60	19.35%
合计占当期末多力生代销经销商总库存的比例	75.10%			

注：青岛百洋医药股份有限公司于期后第四个月 100%实现了终端销售

单位：支

2019年12月31日				
公司名称	期末库存情况	期后一个月的终端销售数量	期后一个季度的终端销售数量	期后一季度期末库存实现终端销售的比例
上海卫医药业有限公司	8,390	3,620	8,220	97.97%
黑龙江省德瑞医药有限公司（注1）	498	140	190	38.15%
江苏康缘医药商业有限公司（注2）	480	40	40	8.33%
海南坤旭药业有限公司（注3）	470	-	-	0.00%
云南省医药有限公司	360	180	368	100.00%
合计占当期末多力生代销经销商总库存的比例	74.24%			

注 1：黑龙江省德瑞医药有限公司将未实现终端销售部分的库存退回了公司；

注 2：江苏康缘医药商业有限公司将未实现终端销售部分的库存退回了公司；

注 3：海南坤旭药业有限公司将未实现终端销售部分的库存退回了公司

综上，除 2019 年末代销的经销商将公司发出商品未能实现终端销售的部分退回给公司外，2020 年末和 2021 年末期末库存较大的代销经销商的期末库存均已实现终端销售，2022 年 6 月 30 日期末库存较大的代销经销商的大部分库存已实现终端销售。

4、最近一期多力生销售收入的同比变化情况及原因，结合期后业绩及全年预计销售额分析多力生收入增长的可持续性

多力生最近一期、期后、全年预计销售额及较上一年同比变化情况如下：

单位：万元

期间	2022 年度	2021 年度	变动率
上半年	6,073.49	6,944.31	-12.54%
其中：第一季度	3,824.87	3,227.96	18.49%
第二季度	2,248.62	3,716.35	-39.49%
上半年 (扣除上海地区)	5,123.76	4,888.42	4.81%
第三季度	3,685.51	3,095.51	19.06%
其中：第三季度 (上海地区)	966.57	399.73	141.80%
第四季度	2,328.19	3,117.12	-25.31%
全年合计	12,087.20	13,156.93	-8.13%

注：2022 年 7-9 月多力生销售额经审阅；2022 年多力生全年预计销售额未经审计或审阅，且不构成盈利预测

2022 年第一季度，多力生销售收入为 3,824.87 万元，较上一年同期增长 18.49%。2022 年第二季度，多力生销售收入为 2,248.62 万元，较上一年同期下降 39.49%，主要原因系受到疫情影响所致。上海地区于 2019 年至 2021 年均为公司多力生销售的第一大市场区域，在第二季度受到疫情的影响尤为突出，扣除上海地区多力生的收入，最近一期多力生销售收入为 5,123.76 万元，较上一年同期上升了 4.81%，仍保持了一定的增长趋势。

2022 年第三季度，上海疫情好转后，多力生的销售亦逐渐恢复，多力生销售收入为 3,685.51 万元，较上一年同期上升了 19.06%。2022 年第四季度，预计多力生收入为 2,324.81 万元，较上年同期下降 25.42%，主要原因系：2022 年 10 月和 11 月全国多个地区加强了疫情防控政策，医院限制就诊、住院人数导致产品需求下降，物流配送亦受到一定影响；2022 年 12 月，疫情防控放开后，疫情的扩散使物流配送受到较大影响。

综上，2022 年预计多力生的收入区间为 12,087.20 万元，受疫情影响，多力生的收入较上一年下滑 8.13%。

多力生收入增长的可持续性在于：

（1）市场竞争具有优势地位：国内仅有公司和托毕西药业取得了地塞米松棕榈酸值注射液的药品注册批件，仅公司通过了一致性评价，且暂无在评审中的企业。根据公开数据库的统计，托毕西药业报告期内仅在少数省份的公开采购平台进行挂网，对外销售量极小，多力生保持了较高的市场占有率，该竞争优势具有可持续性。

（2）疫情负面影响的消除：2022 年，多力生的销售收入在受到疫情较大负面影响的情况下，仍保持了较小的降幅，因此 2023 年随着疫情管控的放开，医院就诊、住院人数的增加将有效促进多力生的收入出现增长。

（3）公司持续扩充多力生的专业销售团队，从而扩大销售人员可覆盖的省市区域，公司将重点开拓河南、江苏和浙江地区市场。报告期各期，公司重点开发的上海和湖北地区的收入占比分别为 57.40%、54.82%、44.70%和 30.54%，随其他地区市场的开发呈逐年下降趋势。

（4）对于已开发的医院，公司致力于加大医院内科室的覆盖度，从最初的免疫科，逐步覆盖至疼痛科、骨科等，从而增加终端客户的需求量；同时，公司将加强学术推广力度，持续开拓新的终端医院以形成新的收入增长点。

（三）按最低报量及预期调整因素分情景测算普立诃、顺乐宁、氟哌噻吨美利曲辛片在集采期限内各年的收入、毛利贡献情况，其他产品参与集采投标情况、相关竞品竞争情况及预计收入贡献情况，说明新药研发进展、非集采产品的销售增长点

1、按最低报量及预期调整因素分情景测算普立诃、顺乐宁、氟哌噻吨美利曲辛片在集采期限内各年的收入、毛利贡献情况

普立诃、顺乐宁、氟哌噻吨美利曲辛片（以下简称商品名“加乐舒”）的国家集采中标情况如下：

序号	产品	规格包装	中标时间	中标区域	中标区域首年最低报量	中标价格（含税）
1	注射用头孢曲松钠	1g*10 瓶/盒	2021.06 期限三年	吉林、湖北、云南	587.28 万瓶/年	27.12 元/盒
2	左氧氟沙星氯化钠注射液	100ml:左氧氟沙星 0.5g 与氯化钠 0.9g*60 袋/箱	2021.06 期限三年	河北、内蒙古、广东、云南、宁夏	209.61 万袋/年	1,891.20 元/箱
3	氟哌噻吨美利曲辛片	氟哌噻吨 0.5mg 和美利	2022.07 期限两年	河北、山西、黑龙江、江	5,048.89 万片/年	23.66 元/盒

		曲辛 10mg*10 片/板*2 板/盒		苏、福建、山 东、湖南、海 南、陕西、新 疆（含兵团）		
--	--	-------------------------	--	--------------------------------------	--	--

国家集采的整体原则为“以量换价”，各地区针对每种药品给出年约定采购量（即最低报量），实际采购量原则上高于约定采购量。2021 年、2022 年及经测算的 2023 年，普立诃、顺乐宁、加乐舒的收入及毛利贡献情况如下：

单位：万袋（支、片）、万元

2021 年度							
产品	约定采购量（注 1）			实际数据			
	数量	收入	毛利	数量	收入	毛利	
普立诃（注 2）	69.87	1,885.55	1,519.36	317.10	8,557.30	6,895.40	
顺乐宁	-	-	-	-	42.91	-	
合计	69.87	1,885.55	1,519.36	317.10	8,600.21	6,895.40	
2022 年 1-6 月							
产品	约定采购量			实际数据			
	数量	收入	毛利	数量	收入	毛利	
普立诃	104.81	2,827.69	2,348.99	270.37	7,293.70	6,058.95	
顺乐宁（注 3）	-	-	-	-	106.19	-	
合计	104.81	2,827.69	2,348.99	270.37	7,399.89	6,058.95	
2022 年度							
产品	约定采购量（注 2）			实际数据（未经审阅或审计）			
	数量	收入	毛利	数量	收入	毛利	
普立诃	209.61	5,624.97	4,617.65	676.28	18,147.92	14,844.55	
顺乐宁（注 4）	244.70	569.71	90.96	1,063.26	2,609.49	347.94	
加乐舒（注 5）	841.48	851.38	690.13	4,273.84	4,324.11	3,490.34	
合计	1,295.80	7,046.06	5,398.73	6,013.38	25,081.52	18,682.83	
2023 年度							
产品	约定采购量			测算数据			假设依据
	数量	收入	毛利	数量	收入	毛利	
普立诃	271.39	7,282.60	5,978.43	743.91	19,962.71	16,387.78	1、广东省 2023 年约定采购量为 133.63 万袋，较上年同期增长 85.95%。截至目前，除广东省

							外，其他中标地区暂未公示 2023 年的集采报量，故除广东省外其他中标地区的约定采购量参照 2022 年数据； 2、保守测算，假设 2023 年的销量较 2022 年增长 10%
顺乐宁	587.28	1,367.31	218.29	1,876.09	4,367.89	697.34	1、截至目前，中标地区暂未公示顺乐宁 2023 年的约定采购量，因此参照 2022 年的约定采购量； 2、2022 年山西普德和公司销售顺乐宁合计 1,876.09 万支，保守测算 2023 年的销量与 2022 年持平
加乐舒	5,048.89	5,108.28	4,140.79	15,000.00	15,176.46	12,302.07	1、加乐舒 2023 年约定采购量参照其首年约定采购量； 2、根据米内网及上海医药工业研究院数据库数据，氟哌噻吨美利曲辛片 2021 年全国医院销售总额约为 13.4 亿元，销量约为 5.5 亿片，共 3 家公司中选国家集采，假设 3 家平分则销量约为 1.8 亿片，保守测算 2023 年的销量为 1.5 亿片
合计	5,907.55	13,758.19	10,337.51	17,620.00	39,507.06	29,387.20	

注 1：约定采购量数据来源于国家组织药品联合采购办公室对外公示的各集采产品各地区首年约定采购量；根据《全国药品集中采购文件》，采购周期内采购协议每年一签，续签采购协议时，约定采购量原则上不少于各地该中选药品上年约定采购量。因此，原则上集采报量呈逐年增长趋势。截至目前，除广东省外，其他中标地区暂未公示 2023 年度的集采报量；

注 2：普立诃于 2021 年 9 月开始对外销售，2021 年约定采购量及实际销售对应的收入和毛利数据仅含 2021 年 9-12 月期间；

注 3：2021 年 10 月-2022 年 7 月，顺乐宁系由山西普德作为药品上市许可持有人对外销售，销售主体为山西普德，不属于公司营业收入；2021 年 10-12 月，山西普德对外销售顺乐宁 899.46 万元；2021 年顺乐宁对应营业收入系商标使用费；

注 4：2022 年 1-7 月山西普德对外销售顺乐宁 1,891.91 万元，2022 年 8 月起，公司作为药品许可上市持有人对外销售顺乐宁，2022 年约定采购量及收入和毛利数据仅包括 2022 年 8 月-12 月期间公司自行对外销售的部分及商标使用费；

注 5：加乐舒于 2022 年 11 月开始对外销售，2022 年约定采购量及收入和毛利数据仅含 2022 年 11-12 月期间；

注 6：谨慎起见，2024 年的预测参照 2023 年，故未予列示；

注 7：约定采购量的收入和毛利系根据当期实际销售的均价和毛利率（不含运费）进行测算，2023 年测算数据系根据 2022 年销售均价和毛利率（不含运费）进行测算；

注 8：上述测算不构成盈利预测

如上表所示，随着集采的推进，预计 2023 年普立诃、顺乐宁和加乐舒合计可实现收入近 4 亿元，对发行人未来的销售收入和毛利可形成有效支撑。

2、其他产品参与集采投标情况、相关竞品竞争情况及预计收入贡献情况，说明新药研发进展、非集采产品的销售增长点

公司已取得生产批件或处于 CDE 评审阶段的产品中，预计将参与集采投标的产品的竞品竞争情况和研发进展情况如下所示：

产品名称	研发进展	目前过评企业数量	参与集采投标的情况
氨甲环酸注射液	已取得注册批文	12 家	被纳入 2023 年第八批国家集采目录，尚未开展投标
丙氨酰谷氨酰胺注射液	2022 年 1 月获 CDE 受理，预计 2023 年上半年获批	7 家	被纳入 2023 年第八批国家集采目录，尚未开展投标
阿加曲班注射液	2021 年 10 月获 CDE 受理，预计 2023 年上半年获批	8 家	被纳入 2023 年第八批国家集采目录，尚未开展投标
地塞米松磷酸钠注射液	已取得注册批文	5 家	尚未开展国家集采，预计 2023 年下半年开展集采
胞磷胆碱钠注射液	2021 年 4 月获 CDE 受理，预计 2023 年初获批	目前暂无过评企业	尚未开展国家集采，预计 2023 年下半年开展集采
帕拉米韦注射液	2022 年 3 月获 CDE 受理，预计在 2023 年下半年获批	目前暂无过评企业	尚未开展国家集采，预计 2024 开展集采
盐酸多巴胺注射液	2022 年 6 月获 CDE 受理，预计 2023 年下半年获批	2 家	尚未开展国家集采，预计 2024 开展集采
己酮可可碱注射液	2022 年 9 月获 CDE 受理	1 家	尚未开展国家集采，预计 2024 开展集采
盐酸多巴酚丁胺注射液	2022 年 10 月获 CDE 受理	目前暂无过评企业	尚未开展国家集采，预计 2024 开展集采

注 1：过评企业数量不包括参比制剂产品；
注 2：上述国家集采预计开展时间系根据过往国家集采的情况进行预测

公司在产品布局上具备较强的竞争力，公司存在较多其他处于 CDE 评审阶段的产品，将陆续在 2023 年、2024 年取得生产批件。上表产品中，部分产品已在 2023 年第八批国家集采目录中（待招标），部分产品预计将被后续批次的国家集采纳入目录。国家集采产品的销量具有一定保障性，若上述产品中标国家集采，将为公司收入贡献较大增量。

公司处于 CDE 评审阶段的产品中，预计近年内不会开展国家集采或已开展国家集采的产品的竞品竞争情况和销售增长点如下所示：

产品名称	研发进展	目前过评企业数量	参与集采投标的情况	销售增长点
盐酸达泊西汀片	2021 年 9 月获 CDE 受理，预计	8 家	第三批国家集采产	盐酸达泊西汀片属于大健康产品，重点开拓连锁药店线上及线下市场

产品名称	研发进展	目前过 评企业 数量	参与集采 投标的情 况	销售增长点
	在 2023 年上半年 获批		品	
复方氨基酸注射液（18AA-SF）	2022 年 6 月获 CDE 受理，预计 2023 年下半年获 批	目前暂 无过评 企业	尚 未 开 展 国家集采	目前尚未有同类竞品获批或申报注册，公司若获批，将成为唯一通过一致性评价的药品，在市场竞争中具有较强的优势
复方氨基酸注射液（14AA-SF）	2022 年 12 月获 CDE 受理，预计 2024 年上半年获 批	1 家	尚 未 开 展 国家集采	复方氨基酸注射液（14AA-SF）为国家谈判医保目录产品，目前市场过评企业仅有湖北一半天，且暂无其他在评审中企业，具有较大的市场空间

（四）说明期后业绩及全年业绩预计情况，量化分析业绩变化原因及合理性，谨慎评估各主要产品的增长潜力及可持续性

1、期后业绩及全年业绩预计情况，量化分析业绩变化原因及合理性

2022 年 1-9 月和 2022 年全年业绩预计的情况如下所示：

单位：万元

项目	期后业绩			全年业绩		
	2022年1-9月	2021年1-9月	变动率	2022年度	2021年度	变动率
营业收入	50,569.41	53,719.75	-5.86%	73,249.10	78,840.49	-7.09%
营业成本	10,829.85	9,002.09	20.30%	17,535.64	13,560.38	29.32%
营业毛利	39,739.56	44,717.66	-11.13%	55,713.46	65,280.11	-14.65%
营业利润	6,897.64	8,020.10	-14.00%	11,688.43	11,235.04	4.04%
净利润	6,093.27	7,021.87	-13.22%	10,628.55	9,761.58	8.88%
归属于母公司所有者的净利润	6,289.33	7,641.68	-17.70%	9,684.45	10,431.45	-7.16%

注：2022 年 1-9 月数据经审阅，其他数据未经审计和审阅，且不构成盈利预测

（1）营业收入的变动分析

①疫情影响

公司期后业绩及 2022 年全年业绩预计的主营业务收入较上年同期的变动如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	变动率
上半年	30,212.27	35,925.46	-15.90%
第三季度	20,246.95	17,794.29	13.78%
第四季度	22,626.59	24,814.98	-8.82%
全年合计	73,085.81	78,534.73	-6.94%

注：2022 年第四季度及全年数据未经审计和审阅，且不构成盈利预测

2022 年上半年，受疫情和地方医保目录调整的双重影响，公司主营业务收入较上年同期下降了 15.90%。报告期后，公司主要销售区域上海及其临近区域的疫情好转，恢复了正常的销售，第三季度的主营业务收入较上年同期上升了 13.78%。第四季度的主营业务收入预计较上年同期下降 8.82%，主要原因系：2022 年 10 月和 11 月全国多个地区加强了疫情防控政策，医院限制就诊、住院人数导致产品需求下降，物流配送亦受到一定影响；2022 年 12 月，疫情防控放开后，疫情的扩散使物流配送受到较大影响。

②普舒清和普达深被调出地方医保目录的影响

2022 年普舒清的销售收入预期较上年度下降 42.66%，普达深的销售收入预期较上年度下降 50.06%，主要原因系普舒清和普达深被调出地方医保目录所致。其中，2022 年 1-6 月，普舒清和普达深销售收入同比下降比例较大的原因系叠加疫情的影响，随着主要销售区域华东地区疫情的好转，2022 年下半年，普舒清和普达深的销售收入同比下降幅度收窄。

③新产品的市场表现

2022 年 1-9 月，普立诃实现收入 12,280.56 万元，全年预期收入 18,147.92 万元；2022 年 8 月起，公司开始作为药品上市许可持有人销售顺乐宁，全年预期销售收入 2,475.47 万元。2022 年 11 月起，公司开始销售加乐舒，预计贡献收入 4,324.11 万元。普立诃、顺乐宁和加乐舒均为国家集采产品，放量增长较快，一定程度上抵消了医保政策和疫情带来的负面影响。

综合上述因素，2022 年，尽管受到疫情及地方医保目录调整的叠加影响，公司仍保持了较好的营业收入规模，集采产品成为公司新的销售增长点，公司 2022 年全年预

期营业收入同比下降 7.10%。2023 年，随着疫情管控的放开，医院就医和住院人数的增加将有效促进公司产品终端需求的增长从而对销售收入产生积极影响，同时，国家集采产品的放量增长系公司新的收入增长点。

（2）净利润的变动

2022 年，公司预期净利润为 10,628.55 万元，较 2021 年上升 8.88%，主要原因系：①受疫情及地方医保目录调整的影响，2022 年公司预期营业收入较去年同期有所下降；②因公司产品结构发生变化，毛利率较高的普舒清和普达深合计占预期主营业务收入的比例有所下降，公司进入集采的产品增加，使得公司综合毛利率同比有所下降，营业毛利预期较去年下降 13.63%；③国家集采产品占公司主营业务收入的比例从 2021 年的 10.90%上升至 2022 年的 34%左右，国家集采产品需要投入的市场推广费用相对较少，因此公司销售费用率预计较 2021 年下滑 20%左右。

综合上述因素，2022 年，在预期营业收入同比小幅下滑的情况下，公司保持了较好的净利润水平，预期净利润同比增长 8.88%，归属于母公司所有者的净利润同比下降 7.16%。

2、各主要产品的增长潜力及可持续性

报告期各期，收入和毛利超过公司主营业务收入和毛利 5%的产品包括普舒清、普达深、绿支安、多力生和普立诃。最近一期，普舒清、普达深、绿支安、多力生和普立诃占主营业务收入的比例分别为 23.63%、12.30%、17.91%、20.10%和 24.14%，占主营业务毛利的比例分别为 27.69%、13.96%、12.09%、21.64%和 24.89%。对上述产品的增长潜力及可持续性的分析如下：

（1）普舒清和普达深

2023 年 1 月 1 日起，上海和江苏地区普达深、普舒清的医保支付终止，预计普舒清、普达深在上海和江苏地区的收入将存在进一步下滑的风险。但普舒清、普达深均为特色治疗型氨基酸产品，分别对肝病、肾病治疗效果显著，自费渠道仍具有较大的临床需求，因此在医保剔除后仍可保留一定的基础销售量。2022 年，普舒清在华南和东北地区被调出地方医保目录后，在上述地区的销售收入较 2021 年预计下滑 69.14%和 57.19%，普达深在华南地区被调出地方医保目录后，销售收入较 2021 年预计下滑 74.59%。2022 年上半年，华东地区普舒清和普达深的收入受上海疫情影响较预期大幅

下滑，因此预计 2023 年华东地区医保支付终止后，下滑幅度将低于华南地区 2022 年的降幅，保守估计普舒清和普达深在华东地区的收入较 2022 年下滑 60%。

除上海和江苏地区仍在 2022 年末前享受医保支付政策外，截至 2021 年 12 月 31 日，普舒清和普达深在其他地区均已不再享受医保支付政策，地方医保目录调整对相应地区的负面影响已在 2022 年 1-6 月的收入数据中体现。同时，公司将进一步开发非原地方医保地区的市场，如普舒清在湖南省和陕西省已占据一定的市场份额，普达深在陕西省地区已占领一定的市场份额。随着公司销售渠道的进一步拓展和覆盖，加大在相关区域的市场推广力度，华东、华南地区以外的区域市场的销售收入有望实现一定的增长。因此，预计 2023 年普舒清和普达深在其他地区的收入将保持稳中有升。

（2）绿支安

绿支安的市场开发较为成熟，重点市场区域的已开发终端医院数量较多，2020 年和 2021 年，绿支安的销量分别较上年增长 15.74%和 33.24%，2022 年的销量预计与 2021 年持平，绿支安的销量保持小幅稳定增长的趋势。绿支安的销售的增长潜力及可持续性在于：①绿支安主要用于低蛋白血症、低营养状态、手术前后等状态时的氨基酸补充，其应用场景广泛，适用于多层级医院、多个科室的临床使用，被纳入国家医保目录，市场空间广阔；②近年来绿支安已在众多医院得到稳定使用，临床认可度、医生和患者的依从性持续提升，目前已占领了一定的市场份额。公司将通过持续的学术推广，增加原有终端医院的使用量；③目前绿支安的销售未覆盖全国，较多省市仍待开发，公司一方面将加强建设销售团队，增加市场地区的覆盖度，一方面加强与推广经销商的合作从而利用其特有的区域销售渠道开发新的终端医院；④2022 年，受疫情管控政策的影响，医院限制就诊、住院人数，对绿支安的销量存在一定冲击，随着疫情管控的放开，医院就诊、住院人数的增加将有效促进绿支安的销量出现增长，从而使绿支安的收入实现增长。

（3）多力生

对多力生的增长潜力及可持续性分析详见本问题（二）之“4、最近一期多力生销售收入的同比变化情况及原因，结合期后业绩及全年预计销售额分析多力生收入增长的可持续性”。

（4）普立诃

2022 年 1-9 月，普立诃实现收入 12,280.56 万元，全年预期收入 18,147.92 万元，自 2022 年上半年起，普立诃已成为公司第一大产品。普立诃的增长潜力及可持续在于：①集采报量逐年增加；②在中标地区，公司加强市场推广力度，促进终端医院提高采购量。

报告期后，公司新产品顺乐宁和加乐舒开始对外销售，对这两款产品的增长潜力及可持续性分析如下：

（1）顺乐宁：2022 年 8 月起，公司开始作为药品上市许可持有人销售顺乐宁，预计实现销售收入 2,475.47 万元。顺乐宁系国家集采产品，销售数量具有一定保障，2023 年顺乐宁对公司销售收入、毛利贡献的预测详见本问题（三）之“1、按最低报量及预期调整因素分情景测算普立诃、顺乐宁、氟哌噻吨美利曲辛片在集采期限内各年的收入、毛利贡献情况”。

（2）加乐舒：2022 年 11 月起，公司开始对外销售加乐舒。加乐舒作为第七批国家集采产品，推入市场后的销售实现情况良好，2022 年预计实现销售收入 4,324.11 万元，且其毛利率约 81%，相对较高。国家集采对加乐舒销量的影响力将会在 2023 年得到释放，从而为公司贡献较大的收入和毛利金额。2023 年加乐舒对公司销售收入、毛利贡献的预测详见本问题（三）之“1、按最低报量及预期调整因素分情景测算普立诃、顺乐宁、氟哌噻吨美利曲辛片在集采期限内各年的收入、毛利贡献情况”。

基于上述对公司主要产品增长潜力及可持续性的分析，保守测算公司现有产品 2023 年的收入情况，测算情况及相关假设如下表所示：

单位：万元

产品名称	2023 年度	2022 年度	假设依据
普舒清、普达深	14,856.35	23,484.83	假设华东地区销售收入下降 60%，其他地区销售收入假设与 2022 年持平
绿支安	12,485.06	11,350.06	假设较 2022 年收入增长 10%
多力生	14,504.64	12,087.20	假设较 2022 年收入增长 20%
普立诃	19,962.71	18,147.92	详见本问题（三）之“1、按最低报量及预期调整因素分情景测算普立诃、顺乐宁、氟哌噻吨美利曲辛片在集采期限内各年的收入、毛利贡献情况”
顺乐宁	4,367.89	2,475.47	
加乐舒	15,176.46	4,324.11	
其他产品	1,216.23	1,216.23	假设与 2022 年收入持平
现有产品合计	82,569.34	73,085.81	

产品名称	2023 年度	2022 年度	假设依据
氨甲环酸注射液	1,343.85	-	1、2021 年全国医院销售氨甲环酸注射液的市场规模约为 6.4 亿元，2019 年-2021 年较上年增长率分别为 34.66%、33.22% 和 65.24%，假设 2022 年和 2023 年的增长率系 30%； 2、根据过往国家集采的相关规定、已过评企业数量及过往国家集采产品的下降幅度进行预测
阿加曲班注射液	3,532.59	-	1、2021 年全国医院销售阿加曲班注射液的市场规模约为 13.6 亿元，2019 年-2021 年较上年增长率分别为 17.19%、15.07% 和 21.29%，假设 2022 年和 2023 年的增长率系 10%； 2、根据过往国家集采的相关规定、已过评企业数量及过往国家集采产品的下降幅度进行预测
地塞米松磷酸钠注射液	3,500.00	-	根据意向性协议，预计全年销售 300 万支
新产品合计	8,376.44	-	
合计	90,945.78	73,085.81	

注 1：上述数据未经审阅或审计，不构成盈利预测；

注 2：市场规模数据来源于米内网城市公立和社区医院、县级公立医院和乡镇卫生院销售数据及上市公司同类产品销售收入披露数据

如上表所示，基于 2022 年各产品的预计收入情况及上述假设对 2023 年公司产品收入进行测算，公司营业收入具有较强的持续性和稳定性。同时，公司新产品氨甲环酸注射液（已获批）、阿加曲班注射液（审批中，根据药监局审评程序，预计将于第八批国家集采公开招标前获取生产批件）均在 2023 年第八批国家集采目录范围中。根据过往批次国家集采的相关规定及已过评企业的数量，预计氨甲环酸注射液和阿加曲班注射液的中选概率较大，公司具备较强竞争实力。若上述产品中标国家集采，销售将具备一定保障性，成为公司新的销售增长点。根据客户的意向协议，地塞米松磷酸钠注射液正式对外销售后预计将有望快速渗透市场。

此外，公司在产品布局上具备较强的竞争力，公司存在较多其他处于 CDE 评审阶段的产品，相关产品将陆续在 2023 年、2024 年取得生产批件，持续为公司带来收入增量，详见本问题（三）/“2、其他产品参与集采投标情况、相关竞品竞争情况及预计收入贡献情况”。

二、保荐人、申报会计师核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，保荐人、申报会计师主要履行了以下核查程序：

1、查阅发行人的收入明细表，统计普舒清、普达深报告期内各区域、各季度的销售金额、销售数量、销售均价及相应变动率；查阅发行人期后的收入明细表及发行人对普舒清、普达深 2022 年度收入、毛利的预测；访谈发行人管理层，询问普舒清、普达深的预期收入及毛利贡献是否存在大幅下滑的风险；

2、向发行人管理层了解多力生采取代销模式的原因及商业合理性；查阅报告期各期末发出商品明细表；查阅报告期各期末库存金额前五大的代销经销商期末库存的终端流向数据，核查其期末库存的终端实现情况；结合期后业绩及全年预计销售额分析多力生收入增长的可持续性；

3、查阅国家组织药品集中采购办公室关于相关产品集中采购的公告，核查集采中标的地区、中标价、首年约定采购量等信息，复核发行人普立诃、顺乐宁、加乐舒集采期间各年度销售收入和毛利的实际数据及预测情况；

4、查询发行人在研产品的同类竞品通过一致性评价的情况，取得发行人关于在研产品参与国家集采的预测、预计收入贡献情况及销售增长点的说明；

5、获取并复核发行人 2022 年 1-9 月经审阅财务报表、2022 年度全年业绩预测数据（未经审计或审阅，且不构成盈利预测）及 2023 年主要产品收入预测数据。

（二）核查结论

经核查，保荐人和申报会计师认为：

1、普舒清和普达深上海和江苏地区已被调出地方医保目录，但在 2022 年 12 月 31 日前仍可使用医保支付，2023 年医保支付终止后，普舒清和普达深在上述两个地区的销售收入及毛利贡献可能存在进一步下滑的风险，相关风险已在招股说明书中充分揭示；

2、报告期内，多力生采取代销模式具备商业合理性；由于报告期各期末发行人发出商品中多力生代销货物的金额较小，发行人未对代销货物进行期末盘点；除 2019 年末期末库存较大的代销经销商将未能实现终端销售的部分期末库存退回发行人外，

2020 年末和 2021 年末期末库存较大的代销经销商的期末库存均已实现终端销售，2022 年 6 月 30 日期末库存较大的代销经销商的大部分库存已实现终端销售；受上海疫情的影响，最近一期多力生销售收入同比小幅下滑；在上半年上海疫情爆发及 10 月、11 月全国多地区加强疫情防控的负面影响下，2022 年多力生的预计销售收入较 2021 年小幅下滑，2023 年随着疫情防控的放开，疫情的负面影响逐渐消除，多力生的收入增长具有可持续性；

3、普立诃、顺乐宁、加乐舒的销售收入和毛利增长将对发行人未来的收入和毛利增长形成有效支撑；发行人在研产品的进展良好，未来若能中标国家集采，则销售收入有所保障；发行人亦在开发部分非集采产品，非集采产品均存在一定的销售增长点；

4、尽管受到疫情和普舒清、普达深被调出医保目录的双重影响，2022 年度全年的营业收入预计较上一年仅同比略有下降，预计净利润水平与上一年基本持平；除普舒清、普达深仍受到医保政策调整的负面影响外，发行人主要产品绿支安、多力生、普立诃、顺乐宁和加乐舒均具备增长潜力及可持续性。

8. 关于经销模式与主要经销商

申报材料及审核问询回复显示：

(1) 发行人通过配送经销和推广经销实现销售，推广经销模式下经销商承担市场推广和配送职能，药品出厂价格较低，报告期内推广经销收入占比分别为 7.55%、5.04%、8.95%和 11.50%。

(2) 2020 年至 2022 年 1-6 月，普达深销售均价分别为 228.47 元/瓶、188.21 元/瓶和 150.29 元/瓶，绿支安销售均价分别为 24.26 元/瓶、20.99 元/瓶和 19.13 元/瓶，销售均价下降均系推广经销收入占比提升所致。

(3) 2017 年，发行人主要客户上海卫医的实际控制人庞宏俊通过恒世元生间接持有发行人 0.74%股权，2016 年和 2017 年发行人对上海卫医的销售金额占主营业务收入的比例分别为 2.63%和 9.17%，2018 年起对上海卫医的销售收入增长较大，主要系 2018 年发行人在上海地区开始销售普舒清、普达深和多力生。

(4) 江西平源医药有限公司注册地江西省南昌市，自 2021 年与发行人开始合作，2021 年和 2022 年 1-6 月为第一大推广经销客户，销售金额分别为 1,216.07 万元和

1,189.76 万元，销售产品为普达深、绿支安，终端客户为南通大学附属医院、南通市第一人民医院等，与推广经销商华润南通的终端客户存在重叠。

(5) 河北宁泰医药贸易有限公司、河北中祥汇泰医药有限公司为 2021 年和 2022 年 1-6 月的前五大推广经销商，发行人分别自 2019 年、2021 年与其开展合作，主要产品均为绿支安，绿支安为基础性氨基酸且发行人推入市场较早，市场较为成熟。

(6) 报告期内，经销商新增和退出的家数较多，2022 年 1-6 月，退出经销商数量、收入占比、毛利占比首次超过当期新增经销商。

请发行人：

(1) 说明报告期内各主要产品配送经销和推广经销的销售金额、销售数量、销售均价及其变化原因，选择相应经销模式的商业理由，配送经销和推广经销的具体定价依据，量化分析推广经销与考虑推广费用后的配送经销的定价差异及合理性，报告期各期配送经销商、推广经销商的新增及退出情况。

(2) 说明报告期内普舒清、普达深、绿支安、绿安、多力生前五大推广经销商的销售金额、占比及变化原因，上述推广经销商的基本情况，包括但不限于注册地、注册时间、注册资本、主要经营场所、终端客户、主营产品及业务规模、与发行人的合作背景、发行人产品收入占总收入的比例，发行人及其主要关联方、董事、监事、高管、关键岗位人员与经销商及其终端客户是否存在关联关系或利益安排。

(3) 说明庞宏俊入股发行人后，发行人对上海卫医的销售收入占比大幅上升的原因，比较 2018 年发行人对上海卫医的销售金额增长与上海地区其他客户销售额的差异及合理性，说明上海卫医主要经营产品及财务数据，销售发行人产品的收入占其收入的比例，按月度列示对上海卫医销售收入及单价情况，分析变动原因，是否存在期末大幅销售期后退回情况，结合上海卫医各期进销存数据说明是否存在压货情形、向发行人的采购与终端客户订单的匹配性。

(4) 说明发行人与江西平源医药有限公司的合作背景及内容，初次合作即成为当期第一大推广经销商的原因及合理性；江西平源医药有限公司、四川朗月药业有限公司、江西臣菲医药有限公司注册地与其销售终端客户所在区域跨度大的原因及合理性；推广经销模式下经销商终端客户重叠、同一终端客户不同产品由不同经销商推广的原因、相关管理制度、定价差异及合理性。

(5) 说明与河北宁泰医药贸易有限公司、河北中祥汇泰医药有限公司的合作背景，合作两年内即成为前五大推广经销商的原因及合理性，绿支安产品采用推广经销模式的商业合理性。

(6) 分析最近一期退出经销商数量、收入占比、毛利占比首次超过新增经销商的原因、对经销收入的影响，说明报告期各期推广经销商新增及退出的情况。

请保荐人、申报会计师对上述问题发表明确意见，并说明针对推广经销收入的核查情况，包括但不限于核查方式、核查比例、核查结果等。

回复：

一、发行人说明

(一) 说明报告期内各主要产品配送经销和推广经销的销售金额、销售数量、销售均价及其变化原因，选择相应经销模式的商业理由，配送经销和推广经销的具体定价依据，量化分析推广经销与考虑推广费用后的配送经销的定价差异及合理性，报告期各期配送经销商、推广经销商的新增及退出情况

1、说明报告期内各主要产品配送经销和推广经销的销售金额、销售数量、销售均价及其变化原因，选择相应经销模式的商业理由

(1) 普舒清

报告期内，普舒清配送经销和推广经销的销售金额、两种模式收入的占比、销售数量、销售均价的具体情况如下所示：

单位：万元、%、万瓶、元/瓶

经销模式	2022年1-6月				2021年度			
	金额	占比	销量	销售均价	金额	占比	销量	销售均价
配送经销	6,474.30	90.68	43.23	149.78	26,775.78	93.10	175.08	152.93
推广经销	665.65	9.32	9.03	73.71	1,984.56	6.90	28.60	69.40
合计/综合	7,139.95	100.00	52.26	136.63	28,760.34	100.00	203.68	141.21
经销模式	2020年度				2019年度			
	金额	占比	销量	销售均价	金额	占比	销量	销售均价
配送经销	24,786.19	95.93	163.22	151.86	11,455.55	94.46	73.59	155.67
推广经销	1,051.49	4.07	18.92	55.56	671.68	5.54	14.03	47.88
合计/综合	25,837.67	100.00	182.15	141.85	12,127.23	100.00	87.62	138.41

报告期各期，普舒清配送经销的销售均价保持稳定，变动幅度较小，销售金额的变化主要受销量的影响。2020 年普舒清配送经销销售金额及销量较 2019 年大幅增长，主要原因为：2019 年 8 月，普舒清被国家药监局确定为参比制剂，在此基础上公司逐渐完善营销网络及加大学术推广力度以提高普舒清的市场认可度，市场需求量增长较快。2021 年，部分销售地区受地方医保政策调整的影响，普舒清配送经销模式的销售金额及销量增速放缓。2022 年 1-6 月，受地方医保政策调整和上海疫情的双重影响，普舒清配送经销模式的销售金额及销量较上一年同期有所下滑。

报告期内，普舒清推广经销的销售均价呈现逐年上升的趋势，主要原因系：报告期前两年，与公司合作的推广经销商数量较少，合作规模较小，部分区域市场及终端医院尚处于初步开发阶段，公司给予了一定程度的优惠，随着合作的加深且普舒清在区域市场的认可度有所提升，公司逐步主动上调了部分推广经销商的销售价格。2019 年-2021 年，推广经销模式下的销量呈增长趋势，推广经销收入逐年增加。2022 年 1-6 月，受地方医保政策调整和上海疫情的双重影响，普舒清推广经销销量较上一年同期有所下滑，但下滑比率低于配送经销，从而导致 2022 年 1-6 月普舒清的推广经销收入占比有所上升。

普舒清的销售以配送经销为主，推广经销为辅，报告期各期推广经销收入的占比均小于 10%，选择此种经销模式的商业理由为：公司将配送经销模式作为主要经销销售模式，但公司销售团队及推广服务商的市场推广所能覆盖的终端医疗机构范围有限，且部分医疗机构仅允许指定的经销商配送进院，因此公司持续保持了与一定量的推广经销商合作，以覆盖配送经销模式以外的市场空间。

（2）普达深

报告期内，普达深配送经销和推广经销的销售金额、两种模式收入的占比、销售数量、销售均价的具体情况如下所示：

单位：万元、%、万瓶、元/瓶

经销模式	2022 年 1-6 月				2021 年度			
	金额	占比	销量	销售均价	金额	占比	销量	销售均价
配送经销	2,740.98	73.78	15.55	176.30	11,990.73	85.62	53.97	222.16
推广经销	973.98	26.22	9.17	106.19	2,014.45	14.38	20.44	98.56

合计/综合	3,714.95	100.00	24.72	150.29	14,005.19	100.00	74.41	188.21
经销模式	2020 年度				2019 年度			
	金额	占比	销量	销售均价	金额	占比	销量	销售均价
配送经销	10,525.55	98.61	44.28	237.70	2,817.39	99.22	12.16	231.67
推广经销	148.33	1.39	2.44	60.83	22.02	0.78	0.39	56.47
合计/综合	10,673.88	100.00	46.72	228.47	2,839.42	100.00	12.55	226.23

普达深配送经销销售金额的变化受销量和销售均价的双重影响所致。2020 年，普达深配送经销收入大幅增长的主要原因为 2019 年 8 月，普达深被国家药监局确定为参比制剂，在此基础上公司加大学术推广使得普达深的市场需求量增长较快。2021 年，部分销售地区受国家医保政策影响，普达深配送经销模式的销量增速放缓。2022 年 1-6 月，受地方医保政策和疫情的双重影响，普达深配送经销销量有所下滑。2021 年和 2022 年 1-6 月，普达深配送经销的销售均价有所下降，主要原因包括：（1）不同省份的药品挂网政策存在差异导致普达深在不同地区的挂网价存在差异，上海、广东等原地方医保地区的销售单价相对较高，受地方医保政策调整的影响，原销售价格相对较高（高于 220 元/瓶）的地区收入占比从 38.59%下降至 25.27%；（2）江苏地区普达深的配送经销商中，部分销售单价相对较高的配送经销商对应的收入占比较上一年有所下降，导致销售均价下降了 14.80%。

普达深推广经销商的销售均价呈现逐年上升的趋势，主要原因系报告期前两年，与公司合作的推广经销商数量较少，合作的规模较小，部分区域市场及终端医院尚处于初步开发阶段，公司给予了一定程度的优惠，随着合作的加深且普达深在相应区域市场的认可度有所提升，公司逐步主动上调了部分推广经销商的销售价格。从销售数量角度来看，2019 年和 2020 年，普达深推广经销的销售数量极小，2021 年，公司调整了销售战略，除重点发展配送经销模式外，开始积极与推广经销商建立合作关系，导致推广经销销量大幅上升。2022 年 1-6 月，受地方医保政策和疫情的双重影响，普达深的推广经销销量较上一年同期有所下滑，但下滑比率低于配送经销模式，从而导致 2022 年 1-6 月普舒清的推广经销收入占比有所上升。

普达深的销售以配送经销为主，推广经销为辅，2019 年和 2020 年推广经销收入占比极小，2021 年起推广经销收入占比超过 20%，选择此种经销模式的商业理由为：

公司将配送经销模式作为主要经销销售模式，但公司销售团队及推广服务商的市场推广所能覆盖的终端医疗机构范围有限，且部分医疗机构仅允许指定的经销商配送进院，因此公司保持了与一定量的推广经销商合作，以覆盖配送经销以外的市场空间。

（3）绿支安

报告期内，绿支安配送经销和推广经销的销售金额、两种模式收入的占比、销售数量、销售均价的具体情况如下所示：

单位：万元、%、万瓶、元/瓶

经销模式	2022 年 1-6 月				2021 年度			
	金额	占比	销量	销售均价	金额	占比	销量	销售均价
配送经销	4,074.77	75.30	167.19	24.37	10,616.40	84.13	425.23	24.97
推广经销	1,336.56	24.70	115.67	11.55	2,002.87	15.87	175.85	11.39
合计/综合	5,411.34	100.00	282.86	19.13	12,619.27	100.00	601.08	20.99
经销模式	2020 年度				2019 年度			
	金额	占比	销量	销售均价	金额	占比	销量	销售均价
配送经销	10,586.23	96.74	421.32	25.13	9,169.75	96.96	365.98	25.06
推广经销	357.26	3.26	29.82	11.98	287.89	3.04	23.82	12.09
合计/综合	10,943.49	100.00	451.14	24.26	9,457.64	100.00	389.80	24.26

如上表所示，报告期内，绿支安配送经销模式和推广经销模式下的销售均价变动均较小，两种模式下销售金额的变动主要受销量的影响。公司对绿支安的推广较早，报告期初即已进入市场成熟期，报告期各期绿支安配送经销的销量均较上一年同期小幅增长。2019 年和 2020 年，推广经销的销量较小，2021 年起，公司调整了销售战略，除重点发展配送经销模式外，开始积极与推广经销商建立合作关系以利用其终端医疗机构的开发能力，推广经销销量增长较快。

绿支安的销售以配送经销为主，推广经销为辅，2019 年和 2020 年推广经销收入占比较小，2021 年起推广经销收入占比超过 10%，选择此种经销模式的商业理由为：公司将配送经销模式作为主要经销销售模式，但公司销售团队及推广服务商的市场推广所能覆盖的终端医疗机构范围有限，且部分医疗机构仅允许指定的经销商配送进院，因此公司保持了与一定量的推广经销商合作，以补充配送经销以外的市场空间。相较于普舒清与普达深，绿支安的竞品相对较多，市场竞争较为激烈，因此公司推动与推

广经销商合作的力度大于普舒清与普达深。

（4）多力生

多力生的销售收入全部来源于配送经销商模式，主要原因系多力生本身的产品特性所致，多力生的学术推广对推广人员的专业能力要求较高，公司倾向于选择自建销售团队并由专业的市场推广服务商进行推广。

报告期内，多力生的销售情况如下：

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	数量/金额	数量/金额	变动率	数量/金额	变动率	数量/金额
销售数量（万支）	25.18	53.92	173.57%	19.71	172.24%	7.24
销售均价（元/支）	241.16	243.99	-1.25%	247.08	-3.71%	256.61
销售收入（万元）	6,073.49	13,156.93	170.19%	4,869.59	162.06%	1,858.23

报告期内，多力生的销售均价较为稳定，对收入的影响较小，收入变动主要受销量变动的影响。2020 年、2021 年公司多力生收入分别较上一年增加 162.06%和 170.19%，增长率较高，主要原因为：①报告期初，多力生处于市场推广初期，销量较少，收入基数较小；②2019 年 8 月，多力生被国家药监局确定为参比制剂，在此基础上公司加强对多力生的推广，2020 年和 2021 年多力生的销量增长速度较快。2022 年 1-6 月，多力生销量出现同比小幅下降的情况，主要原因系受上海疫情的影响，多力生第一大区域市场上海地区的销量受到较大冲击所致。

（5）普立诃

普立诃的销售收入全部来源于配送经销商模式，采用该经销模式的原因系普立诃为国家集采产品，各医院进行报量，对市场推广的需求较小。

报告期内，普立诃的销售情况如下：

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度
	数量/金额	数量/金额
销售数量（万袋）	270.37	317.10
销售均价（元/袋）	26.98	26.99
销售收入（万元）	7,293.70	8,557.30

普立诃于 2021 年 6 月中标第五批国家集采，2021 年 9 月一经推入市场即实现了较好的销量。2022 年上半年，普立诃的销售收入为 7,293.70 万元，占公司主营业务收入的比例为 24.14%，成为公司第一大产品。2021 年和 2022 年 1-6 月，普立诃的销售均价基本一致。

2、配送经销和推广经销的具体定价依据，量化分析推广经销与考虑推广费用后的配送经销的定价差异及合理性

配送经销的定价依据系：在各地区中标价/挂网价的基础上，与配送经销商协商并考虑合理的配送费用后确定销售价格；推广经销的定价依据系：考虑药品的成本、市场竞争情况及合理的利润空间，与推广经销商协商确定。

报告期内，公司存在推广经销模式的主要产品的推广经销毛利率与考虑推广费用后的配送经销毛利率之间的对比情况如下所示：

产品	项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
普舒清	配送经销毛利率	94.89%	93.92%	93.90%	94.41%
	推广经销毛利率	89.59%	86.94%	83.05%	82.16%
	扣除推广费率后配送经销毛利率	90.64%	86.90%	88.14%	89.65%
普达深	配送经销毛利率	92.74%	92.42%	93.54%	93.59%
	推广经销毛利率	87.97%	83.30%	74.08%	72.85%
	扣除推广费率后配送经销毛利率	86.71%	83.66%	87.43%	88.14%
绿支安	配送经销毛利率	64.26%	63.42%	61.10%	58.29%
	推广经销毛利率	24.29%	22.77%	16.80%	15.22%
	扣除推广费率后配送经销毛利率	34.58%	21.13%	24.36%	22.80%

计算公式：A 产品扣除推广费率后配送经销毛利率=（A 产品扣除推广费率后配送经销收入-A 产品成本）/A 产品扣除推广费率后配送经销收入；

A 产品扣除推广费率后配送经销收入=A 产品收入*（1-当期推广费总金额/当期配送经销收入）

2020 年和 2019 年，上述产品扣除推广费率后配送经销毛利率低于推广经销毛利率的主要原因系：报告期前两年与公司建立合作关系的推广经销商较少，基于推广初期的医院开发难度相对较大，公司在与推广经销商协商价格时，给予了一定程度的优惠。2021 年起，公司调整了销售战略，开始积极与推广经销商建立合作关系以利用其

终端医疗机构的开发能力，推广经销商的数量和交易金额都大幅增加，公司主动上调了推广经销商的销售价格，因此 2021 年和 2022 年 1-6 月，上述产品扣除推广费率后配送经销毛利率与推广经销毛利率相近。

其中，绿支安扣除推广费率后配送经销毛利率与推广经销毛利率的差异较普舒清和普达深大的原因系：绿支安的竞品相对较多，市场竞争较普舒清、普达深更为激烈，市场推广难度相对较大，公司与推广经销商协商的销售单价相对较低。

综上，公司主要产品推广经销与考虑推广费用后的配送经销的定价差异具有合理性。

3、报告期各期配送经销商、推广经销商的新增及退出情况

（1）配送经销商

报告期内，公司配送经销商的新增及退出情况如下：

年度	当期数量	本期新增配送经销商		
		数量 (家)	当期销售收入 (万元)	占当期配送经销商收入比例 (%)
2022 年 1-6 月	226	40	1,573.08	5.88
2021 年度	299	113	4,685.98	6.55
2020 年度	254	109	3,480.44	6.72
2019 年度	205	89	3,323.45	13.13
年度	当期数量	本期退出配送经销商		
		数量 (家)	上期销售收入 (万元)	占上期配送经销商比例 (%)
2022 年 1-6 月	226	113	4,430.74	6.20
2021 年度	299	68	1,900.27	3.67
2020 年度	254	60	1,059.80	4.19
2019 年度	205	-	-	-

报告期各期，公司新增和退出的配送经销商的收入占配送经销收入的比例较低，对公司整体经销收入的影响较小。2022 年 1-6 月，退出家数和收入占比相对较多的原因主要为：2021 年公司新增配送经销商数量较多，2022 年 1-6 月退出经销商中有 57 家配送经销商系 2021 年公司新增配送经销商，与公司暂未建立稳定的合作关系，因此 2022 年 1-6 月期间未向公司进行采购。

(2) 推广经销商

报告期内，公司推广经销商的新增及退出情况如下：

年度	当期数量	本期新增推广经销商		
		数量 (家)	当期销售收入 (万元)	占当期推广经销商收入比例 (%)
2022 年 1-6 月	105	15	175.31	5.05
2021 年度	150	60	4,265.21	60.71
2020 年度	116	35	477.03	17.36
2019 年度	107	44	457.75	22.15
年度	当期数量	本期退出推广经销商		
		数量 (家)	上期销售收入 (万元)	占上期推广经销商收入比例 (%)
2022 年 1-6 月	105	60	641.43	9.13
2021 年度	150	26	255.76	9.31
2020 年度	116	26	175.48	8.49
2019 年度	107	-	-	-

2019 年-2021 年，新增推广经销商的收入占比分别为 22.15%、17.36%和 60.71%，新增推广经销商的收入占比较高的原因为报告期初公司与推广经销商建立的合作关系较少，推广经销收入基数小，2021 年公司积极开拓与推广经销商的合作，与较多新的推广经销商建立了合作关系。2022 年 1-6 月，公司新增推广经销商家数与对应的新增收入均较小。

报告期各期，公司退出的推广经销商的收入占比略高于退出的配送经销商的收入占比，主要原因为推广经销商与公司合作业务规模整体小于配送经销商，存在部分推广经销商在尝试与公司初次合作后未能建立起长期合作关系的情况。整体而言，退出的推广经销商收入对公司经销收入影响较小。

(二) 说明报告期内普舒清、普达深、绿支安、绿安、多力生前五大推广经销商的销售金额、占比及变化原因, 上述推广经销商的基本情况, 包括但不限于注册地、注册时间、注册资本、主要经营场所、终端客户、主营产品及业务规模、与发行人的合作背景、发行人产品收入占总收入的比例, 发行人及其主要关联方、董事、监事、高管、关键岗位人员与经销商及其终端客户是否存在关联关系或利益安排

1、普舒清

报告期内, 公司普舒清前五大推广经销客户的销售金额及占比情况如下表所示:

单位: 万元、%

年份	序号	客户名称	销售金额	占推广经销收入的比例	变化原因
2022年 1-6月	1	上药控股江苏股份有限公司	107.24	16.11	终端医院大部分为民营医院, 受医保政策影响较小, 因此成为普舒清第一大推广经销商
	2	南京医药南通健桥有限公司	95.58	14.36	报告期内持续合作, 销售收入随终端需求的变动而波动, 除2021年外均为普舒清前五大推广经销商
	3	深圳市恩华药业有限公司	94.16	14.15	销售金额保持稳定
	4	浙江长典医药有限公司	88.69	13.32	销售金额保持稳定
	5	合肥市强生医药有限公司	54.96	8.26	报告期内持续合作, 销售收入随终端需求的变动而波动
	合计		440.62	66.19	
2021年 度	1	安徽景皓药业有限公司	198.32	9.99	当期与公司首次合作, 具有较强销售渠道, 终端医院放量较快
	2	国药控股新余有限公司	189.79	9.56	当期与公司首次合作, 具有较强销售渠道, 终端医院放量较快
	3	华润南通医药有限公司	187.96	9.47	报告期内持续合作, 销售收入随终端需求的变动而小幅波动
	4	深圳市恩华药业有限公司	185.71	9.36	交易金额保持稳定
	5	浙江长典医药有限公司	159.29	8.03	随双方合作的加深, 交易金额有所上升
	合计		921.07	46.41	
2020年 度	1	华润南通医药有限公司	155.26	14.77	报告期内持续合作, 销售收入随终端需求的变动而小幅波动
	2	江西臣菲医药有限公司	143.26	13.62	报告期内持续合作, 随着合作加深销量增加

年份	序号	客户名称	销售金额	占推广经销收入的比例	变化原因
	3	南京医药南通健桥有限公司	137.63	13.09	报告期内持续合作，随着合作加深销量增加
	4	合肥市强生医药有限公司	120.20	11.43	报告期内持续合作，随终端需求情况的变动销售金额有所变动
	5	浙江长典医药有限公司	115.75	11.01	当期初次合作，销售金额较小
	合计		672.09	63.92	
2019年度	1	华润南通医药有限公司	146.84	21.86	-
	2	四川朗月药业有限公司	86.23	12.84	-
	3	江西臣菲医药有限公司	80.07	11.92	-
	4	南京医药南通健桥有限公司	70.65	10.52	-
	5	安徽省徽皋丰医药有限公司	66.80	9.94	-
	合计		450.58	67.08	

注：上述数据按客户单体口径披露

上述客户的基本情况如下：

客户名称	注册时间	注册资本	注册地址	主要经营场所	终端客户	主营产品	股东	业务规模 (营业收入)	合作背景	发行人产品 收入占总收入比例
上药控股江苏股份有限公司	1993-04	11,922.4505万人民币	无锡市高邓路18号	无锡高邓路18号	2022年1-6月，销售普舒清的终端客户主要为苏州沧浪医院、苏州永鼎医院、苏州金阊医院有限公司和常州九州金东方医院等	诺和锐30笔芯、低钙腹膜透析液、普乐可复、骁悉胶囊、克赛注射液等	上海控股有限公司：80%，无锡山禾集团有限公司：16.39%，海口锡海医药信息咨询有限公司：2.87%，个人：0.58%，上药集团常州药业股份有限公司：0.16%	2020年-2021年约为500亿元-520亿元	2003年开始与企业合作，合作未发生终止	2019年-2022年1-6月各期均在1%以下
南京医药南通健桥有限公司	1989-10	3,000万人民币	江苏省如东县掘港镇友谊西路84号	江苏省如东县掘港镇友谊西路84号	2019年-2022年1-6月，销售普舒清的终端客户为南通市通州区人民医院	头孢唑肟、头孢硫脒、阿莫西林、左氧氟沙星、头孢他啶等	南京医药股份有限公司：100%	2019年-2021年约为15亿元-18亿元	2018年开始与企业合作，合作未发生终止	2019年-2022年1-6月各期均在5%以下
深圳市恩华药业有限公司	2005-11	1,000万人民币	深圳市福田区沙头街道天安社区泰然六路泰然科技园苍松大厦九层北座902，903	深圳市福田区沙头街道天安社区泰然六路泰然科技园苍松大厦九层北座902，903	2021年-2022年1-6月，销售普舒清的终端客户主要为东莞石排医院、东莞大朗医院、东莞沙田医院、东莞黄江医院等	苯磺酸左旋氨氯地平片、普拉洛芬滴眼液、复方氨基酸（8）维生素（11）胶囊等	薛俊豪：98%，林怡朋：2%	2019年-2021年约为1亿元-1.3亿元	2021年开始与企业合作，合作未发生终止	2021年、2022年1-6月占比均在1%以下
浙江长典医药有限公司	2014-09	10,100万人民币	浙江省杭州市滨江区伟业路3号B幢1301、	浙江省杭州市滨江区伟业路3号B幢1301、	2020年-2022年1-6月，销售普舒清的终端客户主要为杭州市临	注射用头孢呋辛、头孢克圪颗粒、注射用拉氧头孢、银杏叶提	陈宇东：85%，浙江德来健康管理有限公司：15%	2019年-2021年约为7.9亿元-9.9亿元	2020年开始与企业合作，合作未发生终止	2019年-2022年1-6月各期均在5%以下

客户名称	注册时间	注册资本	注册地址	主要经营场所	终端客户	主营产品	股东	业务规模 (营业收入)	合作背景	发行人产品 收入占总收入比例
			1401 室	1401 室	平区中西医结合医院、浙江医院等	取物等				
合肥市强生医药有限公司	2015-08	1,000 万人民币	安徽省合肥市庐江县高新区西河路 88 号 1 栋 3 楼	安徽省合肥市庐江县高新区西河路 88 号 1 栋 3 楼	报告期内，销售普舒清的终端客户主要为张家港澳洋医院、张家港中心医院、张家港港城康复医院等	地塞米松注射液、利多卡因、阿奇霉素、头孢他啶、阿莫西林等	合肥卫州健康产业发展有限公司：100%	2019 年-2021 年约为 6 亿元-7 亿元	2019 年开始与企业合作，合作未发生终止	2019 年-2022 年 1-6 月各期均在 5%以下
安徽景皓药业有限公司	2020-12	575 万人民币	安徽省合肥市庐江县高新区西河路 88 号 8 栋	安徽省合肥市庐江县高新区西河路 88 号 8 栋	2021 年-2022 年 1-6 月，销售普舒清的终端客户主要为徐州市第一人民医院、徐州市铜山区人民医院等	维生素 A 胶囊，注射用头孢克圪，盐酸西替利嗪口服液、碳酸钙片、阿胶	上海市农工商长征医药有限公司：100%	2021 年约为 4.5 亿元	2021 年开始与企业合作，合作未发生终止	2021 年、2022 年 1-6 月均在 1%以下
国药控股新余有限公司	1995-01	2,250 万人民币	江西省新余市渝水区世纪大道 18 号健康产业园 1 栋 401	江西省新余市渝水区世纪大道 18 号健康产业园 1 栋 401	2021 年-2022 年 1-6 月，销售普舒清的终端客户主要为上海市宝山区仁和医院	复方氨基酸注射液(17AA-III)、复方氨基酸注射液(18AA-IX)、头孢唑肟钠、注射用盐酸罗沙替丁醋酸酯、人血白蛋白	国药控股江西有限公司：100%	2019 年-2021 年约为 2.8 亿元-4.3 亿元	2021 年开始与企业合作，合作未发生终止	2021 年、2022 年 1-6 月在 5%以下
华润南通医药有限公司	1995-04	5,000 万人民币	南通市人民西路 499 号 2 号房二、三、四楼	南通市人民西路 499 号 2 号房二、三、四楼	报告期内，销售普舒清的终端客户主要为南通瑞慈医院有限公司、如皋博爱医院有限公司、启	麝香保心丸、缬沙坦氢氯噻嗪片、重组人生长激素注射液、低钙腹膜透析液、苯磺酸氨氯地平	华润江苏医药有限公司：100%	2019 年-2021 年约为 28 亿元-32 亿元	2018 年开始与企业合作，合作未发生终止	2019 年-2022 年 1-6 月各期均在 1%以下

客户名称	注册时间	注册资本	注册地址	主要经营场所	终端客户	主营产品	股东	业务规模 (营业收入)	合作背景	发行人产品 收入占总收入比例
					东市人民医院、 苏锡通科技产业 园区人民医院	片				
江西臣菲医药 有限公司	2012-11	5,000 万人民 币	江西省新余 市高新开发 区新城大道 916 号	江西省新余 市高新开发 区新城大道 916 号	报告期内，销售 普舒清的终端客 户主要为苏州广 慈肿瘤医院有限 公司、苏州弘慈 血液病医院有限 公司	复方氨基酸注射 液	江西臣菲投资 集团有限公 司：90%、漆 俊萍：10%	2019 年-2021 年 约为 3.5 亿元-4.5 亿元	2019 年开始 与企业合作， 合作未发生终 止	2019 年- 2022 年 1-6 月各期均在 1%以下
四川朗月药业 有限公司	2004-05	1,500 万人民 币	广安枣山物 流商贸园区 黎明大道 199 号 4 区 B 座 2 楼 001 号	广安枣山物 流商贸园区 黎明大道 199 号 4 区 B 座 2 楼 001 号	2019 年，销售普 舒清的终端客户 主要为苏州九龙 医院股份有限公 司	阿莫西林克拉维 酸钾、头孢克 圪、头孢呋辛等	吴青莲： 61%，白晓英 39%	2019 年-2021 年 约为 3 亿元-4 亿 元	2019 年开始 与企业合作， 合作未发生终 止	2019 年- 2022 年 1-6 月各期均在 5%以下
安徽省徽皋丰 医药有限公司	2017-12	2,016 万人民 币	长丰县岗集 镇模具大道 东侧 1 号厂 房	长丰县岗集 镇模具大道 东侧 1 号厂 房	安徽地区的民营 医院为主	中成药、中药饮 片、化学药制 剂、化学原料药	沈义元； 95.71%，沈寿 斌：4.29%	2020 年起已终止 合作，拒绝提供	报告期内仅 2019 年向公 司采购普舒清	2020 年起已 终止合作， 拒绝提供

注：上述数据来源于客户确认函、客户访谈问卷、企查查/天眼查等公开信息查询网站及发行人提供的信息

2、普达深

报告期内，公司普达深前五大推广经销客户的销售金额及占比情况如下表所示：

单位：万元、%

年份	序号	客户名称	销售金额	占推广经销收入的比例	变化原因
2022年 1-6月	1	江西平源医药有限公司	929.37	95.42	随着双方合作的加深及其对终端医院的持续推广，销售金额较上一年有所增长
	2	四川朗月药业有限公司	44.60	4.58	报告期内与公司持续合作，销售金额随终端需求的变动而波动
	合计		973.98	100.00	
2021年 度	1	国药控股新余有限公司	897.72	44.56	首次合作，具备较强的销售渠道和推广能力，终端医院放量较快
	2	江西平源医药有限公司	883.37	43.85	首次合作，具备较强的销售渠道和推广能力，终端医院放量较快
	3	浙江长典医药有限公司	127.43	6.33	随着双方合作的加深及其对终端医院的持续推广，销售金额较上一年有所增长
	4	江西立达云医药有限公司	105.93	5.26	当期初次合作，销售金额较小
	合计		2,014.45	100.00	
2020年 度	1	四川朗月药业有限公司	82.13	55.37	报告期内与公司持续合作，销售金额随终端需求的变动而波动
	2	安徽阳光药业有限公司	28.35	19.12	交易金额较上一年有所增长，但市场开拓不够理想，交易金额仍较小
	3	浙江长典医药有限公司	27.65	18.64	当期初次合作，销售金额较小
	4	江西万宏药业有限公司	10.19	6.87	交易金额较上一年有所增长，但市场开拓不够理想，交易金额仍较小
	合计		148.33	100.00	
2019年 度	1	四川朗月药业有限公司	14.21	64.52	-
	2	安徽阳光药业有限公司	4.46	20.25	-
	3	江西万宏药业有限公司	1.70	7.72	-
	4	安徽隆康健康产业有限公司	1.53	6.94	-
	5	广东杉木药业有限公司	0.12	0.56	-

年份	序号	客户名称	销售金额	占推广经销 收入的比例	变化原因
		合计	22.02	100.00	

注：上述数据按客户单体口径披露

上述客户的基本情况如下：

客户名称	注册时间	注册资本	注册地址	主要经营场所	终端客户	主营产品	股东	业务规模 (营业收入)	合作背景	发行人产品收入占总收入比例
江西平源医药有限公司	2019-10	1,000 万人民币	江西省南昌市新建区望城新区 320 国道北侧、科技北路东侧	江西省南昌市新建区望城新区 320 国道北侧、科技北路东侧	2021 年 -2022 年 1-6 月，销售普达深的终端客户主要为江苏省中医院、南京市浦口医院、南京市第二医院、常州市第二医院、连云港市第一医院等	复方氨基酸注射液(18AA-VII)、复方氨基酸注射液(17AA-III)、氨甲苯酸注射液、葡萄糖酸钙注射液、盐酸克林霉素注射液等	安徽联谊药业股份有限公司：51%，缪小勇：22%，夏国义：22%，罗志辉：5%	2021 年约为 3 亿元	2021 年开始与公司合作，合作未发生终止	2021 年、2022 年 1-6 月占比均在 5%左右
四川朗月药业有限公司	2004-05	1,500 万人民币	广安枣山物流商贸园区黎明大道 199 号 4 区 B 座 2 楼 001 号	广安枣山物流商贸园区黎明大道 199 号 4 区 B 座 2 楼 001 号	报告期内，销售普达深的终端客户为江苏省人民医院及苏州弘慈血液病医院	阿莫西林克拉维酸钾、头孢克圪、头孢呋辛等	吴青莲：61%，白晓英 39%	2019 年-2021 年约为 3 亿元-4 亿元	2019 年开始与公司合作，合作未发生终止	2019 年-2022 年 1-6 月各期均在 5%以下
国药控股新余有限公司	1995-01	2,250 万人民币	江西省新余市渝水区世纪大道 18 号健康产业园 1 栋 401	江西省新余市渝水区世纪大道 18 号健康产业园 1 栋 401	2021 年 -2022 年 1-6 月，销售普达深的终端客户主要为上海市东方医院、中国人民解放军海军军医大学第二附属医院等	复方氨基酸注射液(17AA-III)、复方氨基酸注射液(18AA-IX)、头孢唑肟钠、注射用盐酸罗沙替丁醋酸酯、人血白蛋白	国药控股江西有限公司：100%	2019 年-2021 年约为 2.8 亿元-4.3 亿元	2021 年开始与公司合作，合作未发生终止	2021 年、2022 年 1-6 月在 5%以下

客户名称	注册时间	注册资本	注册地址	主要经营场所	终端客户	主营产品	股东	业务规模 (营业收入)	合作背景	发行人产品收入占总收入比例
浙江长典医药有限公司	2014-09	10,100 万人民币	浙江省杭州市滨江区伟业路3号B幢1301、1401室	浙江省杭州市滨江区伟业路3号B幢1301、1401室	2020年-2022年1-6月，销售普达深的终端客户主要为玉环市沙门镇龙联村卫生室、温岭大溪综合门诊部、玉环市沙门镇龙联村卫生室等	注射用头孢呋辛、头孢克圪颗粒、注射用拉氧头孢、银杏叶提取物等	陈宇东：85%，浙江德来健康管理咨询有限公司：15%	2019年-2021年约为7.9亿元-9.9亿元	2020年开始与公司合作，合作未发生终止	2019年-2022年1-6月各期均在5%以下
江西立达云医药有限公司	2015-07	2,000 万人民币	新余高新区渝东大道2951号	新余高新区渝东大道2951号	2019-2021年，销售普达深的终端客户主要为中山医院、仁和医院、第八人民医院、海军军医第二附属医院	注射用比阿培南、注射用盐酸莫雷司琼、克拉雷、酚氨咖、贝诺酯片等	上海九州通医药有限公司：51%，刘瑞舟：31%，黄海涛：16%，黎峰：2%	2019年-2021年约为0.4亿元-3.1亿元	2019年开始与公司合作，。2022年起与公司终止合作	2021年小于5%
安徽阳光药业有限公司	2005-04	1,000 万人民币	安徽省亳州市利辛县工业园创业路西侧	安徽省利辛县工业园创业路西侧17号	报告期内，销售普达深的终端客户主要为江苏九州通医院有限公司、江苏鸿霖医药有限公司等	复方氨基酸注射液(17AA-I)、注射用曲克芦丁、烟酰胺注射液、注射用法莫替丁、注射用头孢唑林钠、甘草酸二铵肠溶片等	都强：100%	2019年-2021年约为0.72亿元-0.8亿元	于2019年开始与公司合作，合作未发生终止	2019年和2020年占比均小于1%

注1：上述数据来源于客户确认函、客户访谈问卷、企查查/天眼查等公开信息查询网站及发行人提供的信息；

注2：江西万宏药业有限公司、安徽隆康健康产业有限公司、广东杉木药业有限公司与公司交易金额极小，故未在上表中进行列示

3、绿支安

报告期内，公司绿支安前五大推广经销客户的销售金额及占比情况如下表所示：

单位：万元、%

年份	序号	客户名称	销售金额	占推广经销收入的比例	变化原因
2022年1-6月	1	河北宁泰医药贸易有限公司	265.06	19.83	随终端需求的增加，销售收入较上一年同期有所增长
	2	江西平源医药有限公司	260.39	19.48	江西平源持续加强对终端医院的推广，销售收入较上一年同期进一步增长
	3	河北中祥汇泰医药有限公司	229.38	17.16	销售金额较上一年同期保持稳定
	4	江西南华万年医药有限公司	80.55	6.03	双方合作加深，销售收入有所增加
	5	鹰潭南华医药有限公司	73.62	5.51	当期首次合作，销售金额较小
	合计		909.00	68.01	
2021年度	1	河北中祥汇泰医药有限公司	491.89	24.56	2021年绿支安在河北省的公开招标中独家中标，销售收入大幅增长，带动河北地区推广经销商的收入大幅增长
	2	江西平源医药有限公司	332.70	16.52	首次合作，基于对发行人知名度和产品质量的认可，向发行人采购了较大金额的产品
	3	河北宁泰医药贸易有限公司	256.78	12.75	2021年绿支安在河北省的公开招标中独家中标，销售收入大幅增长，带动河北地区推广经销商的收入大幅增长
	4	湖南吉兴医药物流有限公司	191.20	9.49	当期首次合作，终端医院放量较快，销售金额相对增长较快
	5	江西南华万年医药有限公司	86.82	4.31	当期首次合作，销售金额较小
	合计		1,359.40	67.48	
2020年度	1	广东康良医药有限公司	56.50	15.81	报告期内持续合作，交易金额随终端需求变得而有所波动
	2	河北宁泰医药贸易有限公司	44.09	12.34	报告期内持续合作，销售金额随终端需求的变动而有所波动
	3	河南汇正医药有限公司	40.04	11.21	报告期内持续合作，交易金额随终端需求变得而有

年份	序号	客户名称	销售金额	占推广经销收入的比例	变化原因
					所波动，报告期各期的交易金额均较小
	4	肇庆市民生堂医药集团有限公司	27.95	7.82	报告期内持续合作，交易金额随终端需求变得而有所波动，报告期各期的交易金额均较小
	5	梅州市生立医药有限公司	22.30	6.24	报告期内持续合作，交易金额随终端需求变得而有所波动，报告期各期的交易金额均较小
	合计		190.87	53.43	
2019年度	1	湖南星浩医药物流有限公司	118.19	41.05	-
	2	广东康良医药有限公司	45.63	15.85	-
	3	湛江通用万邦医药有限公司	27.20	9.45	-
	4	肇庆市民生堂医药集团有限公司	11.56	4.01	-
	5	肇庆友信药业有限公司	8.84	3.07	-
	合计		211.42	73.44	

注：上述数据按客户单体口径披露

报告期内，上述客户的基本情况如下：

客户名称	注册时间	注册资本	注册地址	主要经营场所	终端客户	主营产品	股东	业务规模 (营业收入)	合作背景	发行人产品收入占总收入比例
河北宁泰医药贸易有限公司	2006-02	500 万人民币	石家庄市高新区天山大街 266 号 4 号楼 513、519-522	石家庄市高新区天山大街 266 号 4 号楼 513、519-522	报告期内，销售绿支安的终端客户主要为安新县中医医院、保定市中医院、保定市第五医院等	中成药、中药饮片、化学制剂	李跃辉：40%，杨永刚：30%，杨永民：30%	2019 年-2021 年约为 1.8 亿元-2.3 亿元	2019 年开始与公司合作，合作未发生终止	2019-2022 年 1-6 月各期均小于 5%
江西平源医药有限公司	2019-10	1,000 万人民币	江西省南昌市新建区望城新区 320 国道北侧、科技北路东侧	江西省南昌市新建区望城新区 320 国道北侧、科技北路东侧	2021 年-2022 年 1-6 月，销售绿支安的终端客户主要为苏州大学附属第一医院、苏州大学附属第二医院、海安市人民医院等等	复方氨基酸注射液、氨甲苯酸注射液、葡萄糖酸钙注射液、盐酸克林霉素注射液等	安徽联谊药业股份有限公司：51%，缪小勇：22%，夏国义：22%，罗志辉：5%	2019 年-2021 年约为 0.9 亿元-3 亿元	2021 年开始与公司合作，合作未发生终止	2021 年、2022 年 1-6 月占比均在 5%左右
河北中祥汇泰医药有限公司	1990-05	1,000 万人民币	石家庄市鹿泉区新泰大街 18 号 3 号楼二楼	石家庄市鹿泉区新罗大街 18 号 3 号楼二楼	2021 年-2022 年 1-6 月，销售绿支安的终端客户主要为石家庄天济医院	维生素 AD 滴剂，氢溴酸右美沙芬分散片，注射用烟酰胺等	安世波：67%，杨琳：33%	2019 年-2021 年约为 1,000 万元-1600 万元	2021 年开始与公司合作，合作未发生终止	2021 年和 2020 年 1-6 月占比在 25%-35% 之间
江西南华万年医药有限公司	2017-09	200 万人民币	江西省上饶市万年县丰收工业园建设路 106 号	江西省上饶市万年县丰收工业园建设路 106 号	销售绿支安的终端客户主要为南昌大学第一附属医院、江西省人民医院、江西中医药大学附属医	复方氨基酸注射液、丙泊酚中长链脂肪乳注射液、氟马西尼等	江西南华医药有限公司：51%，江西省万年医药有限公司：49%	目前以鹰潭南华医药有限公司与发行人合作，拒绝提供	同一控制下企业，2021 年开始合作，2022 年开始逐渐转为以鹰潭	目前起以鹰潭南华医药有限公司与发行人合作，拒绝提供

客户名称	注册时间	注册资本	注册地址	主要经营场所	终端客户	主营产品	股东	业务规模 (营业收入)	合作背景	发行人产品收入占总收入比例
鹰潭南华医药有限公司	2021-08	148 万人民币	江西省鹰潭市余江区工业园区聚贤路8号	江西省鹰潭市余江区工业园区聚贤路8号	院、南昌市高新区人民医院、赣州市人民医院		江西南华医药有限公司：50%，鹰潭市方园医药有限公司：32.43%，江西南华赣新医药有限公司：17.57%	2022 年 1-6 月约为 5,000-8,000 万元	南华医药有限公司与发行人合作	2022 年 1-6 月小于 5%
湖南吉兴医药物流有限公司	2020-04	5,060 万人民币	湖南省长沙市雨花区湘府东路二段 200 号华坤大楼 1418	湖南省长沙市雨花区金海路 77 号中豪南苑 1 栋 1505	2021 年-2022 年 1-6 月，销售绿支安的终端客户主要为南华大学附属第二医院、岳阳市第一人民医院、邵阳市第一人民医院等	肝素钠注射液、前列地尔注射液、硝苯地平控释片、康复新液等	刘湘玲：90%，刘波：4%，周红兵：2%，邝佳曦：2%，刘向红：2%	2010 年-2021 年约为 2.9 亿元-10.6 亿元	于 2021 年开始与公司合作，合作未发生终止	2019 年-2022 年 1-6 月各期占比均在 5% 以下
广东康良医药有限公司	2002-12	688 万人民币	广东省茂名市信宜市区金湖路 41 号	广东省茂名市信宜市区金湖路 41 号	报告期内，销售绿支安的终端客户主要为罗定市人民医院、信宜昇平医院、广东省团结农场医院、郁南县人民医院等	复方氨基酸注射液、注射用头孢硫脒、注射用头孢酞钠、注射用环磷腺苷等	陈楚雄：59%，邹子霖：36%，邹启良：5%	2019 年-2021 年约为 2,800 万元-3,600 万元	于 2018 年开始与公司合作，合作未发生终止	2019 年-2022 年 1-6 月各期占比均在 5% 以下
河南汇正医药有限公司	1997-05	3,000 万人民币	漯河市源汇区公安街 91 号	漯河市源汇区公安街 91 号	报告期内，销售绿支安的终端客户为舞钢市人民医院	复方氨基酸注射液、小儿肺热咳喘颗粒、乳酸钠林格注射	王宁：60%，王世民：40%	2019 年-2021 年约为 4,000 万元-6,000 万元	于 2019 年开始与公司合作，合作未发生终止	2019 年-2022 年 1-6 月各期占比均在 1% 以下

客户名称	注册时间	注册资本	注册地址	主要经营场所	终端客户	主营产品	股东	业务规模 (营业收入)	合作背景	发行人产品收入占总收入比例
						液、复方营养混悬液等				
肇庆市民生堂医药集团有限公司	2006-06	6,000 万人民币	肇庆市鼎湖区东进大道中 2 号	肇庆市鼎湖区东进大道中 2 号	报告期内，销售绿支安的终端客户主要为肇庆市高要区中医院、封开县第二人民医院、肇庆市高要区金利中心卫生院、广宁县古水中心卫生院、等	利伐沙班片、疏血通片、奥拉西坦胶囊等	莫品业：99.67%，莫剑勇：0.33%	2019 年-2021 年约为 1 亿元-1.3 亿元	于 2018 年开始与公司合作，合作未发生终止	2019 年-2022 年 1-6 月各期占比均在 1% 以下
梅州市生立医药有限公司	2004-02	1,600 万人民币	梅州市梅江区广梅路（黄塘十字路）1-8 号一至三层	梅州市梅江区广梅路（黄塘十字路）1-8 号一至三层	报告期内，销售绿支安的终端客户主要为梅州中医药、梅州人民医院等	莲花清瘟颗粒、复方氨基酸注射液、头孢唑辛注射液、地塞米松注射液、急支糖浆等	单立松：68%，廖美云：32%	2019 年-2021 年约为 1.1 亿元-1.6 亿元	于 2018 年开始与公司合作，合作未发生终止	2019 年-2022 年 1-6 月各期占比均在 1% 以下
湖南星浩医药物流有限公司	2017-09	10,000 万人民币	湖南省长沙市天心区新岭路 60 号办公楼 505-510 室	湖南省长沙市天心区新岭路 60 号办公楼 505-510 室	2019-2020 年，销售绿支安的终端客户主要为上海市杨思医院	普拉洛芬滴眼液、银杏叶、感冒清热颗粒、注射用红花黄色素等	黄路：51%，寻斌：49%	2019 年-2021 年约为 5.18 亿元-21.75 亿元	2018 年开始与公司合作，2021 年起与公司终止合作	2019、2020 年占比小于 5%
湛江通用万邦医药有限公司	2004-11	3,750 万人民币	湛江开发区海滨大道南 61 号龙泉湾花	湛江开发区海滨大道南 61 号龙泉湾花	销售绿支安的终端客户主要为湛江滨海医药有限公司、湛江市冠	硫酸氢氯吡格雷片、罗沙司他胶囊、四库奇	广东通用医药有限公司：60%，湛江市丰泽投资有限	2019 年-2021 年约为 8 亿元-8.4 亿元	2018 年开始与公司合作，2022 年起	2019 年-2021 年占比均小于 1%

客户名称	注册时间	注册资本	注册地址	主要经营场所	终端客户	主营产品	股东	业务规模 (营业收入)	合作背景	发行人产品收入占总收入比例
			园第一层01号，第二层01号	园第一层01号，第二层01号	丰大药房有限公司霞山民有店、康江市金医健众心大药房有限公司等	尤单抗注射液等	公司：40%		与公司终止合作	

注 1：上述数据来源于客户确认函、客户访谈问卷、企查查/天眼查等公开信息查询网站及发行人提供的信息；
注 2：肇庆友信药业有限公司与公司交易金额极小，故未在上表中进行列示

4、绿安

报告期内，公司绿安前五大推广经销客户的销售金额及占比情况如下表所示：

单位：万元、%

年份	序号	客户名称	销售金额	占推广经销收入的比例	变化原因
2022年 1-6月	1	安庆奥坤医药有限公司	66.53	16.86	报告期内均为绿安前五大推广经销商，随终端需求情况的变动销售金额有所变动
	2	陕西博华医药有限公司	62.23	15.77	报告期内均为绿安前五大推广经销商，随终端需求情况的变动销售金额有所变动
	3	西宁九州通医药有限公司	58.94	14.93	报告期内均为绿安前五大推广经销商，随终端需求情况的变动销售金额有所变动
	4	四川时代仁通医药有限公司	39.82	10.09	报告期内持续合作，随终端需求情况的变动销售金额有所变动
	5	安徽华源医药集团股份有限公司	21.45	5.43	报告期内持续合作，随终端需求情况的变动销售金额有所变动
	合计		248.97	63.08	
2021年 度	1	西宁九州通医药有限公司	120.58	11.78	报告期内均为绿安前五大推广经销商，随终端需求情况的变动销售金额有所变动
	2	安庆奥坤医药有限公司	105.06	10.26	报告期内均为绿安前五大推广经销商，随终端需求情况的变动销售金额有所变动
	3	四川时代仁通医药有限公司	98.81	9.65	报告期内持续合作，随终端需求情况的变动销售金额有所变动
	4	陕西博华医药有限公司	94.88	9.27	报告期内均为绿安前五大推广经销商，随终端需求情况的变动销售金额有所变动
	5	安徽华源医药集团股份有限公司	60.35	5.89	当期初次合作，销售金额较小
	合计		479.69	46.85	
2020年 度	1	西宁九州通医药有限公司	119.47	10.03	报告期内均为绿安前五大推广经销商，随终端需求情况的变动销售金额有所变动
	2	陕西博华医药有限公司	96.85	8.13	报告期内均为绿安前五大推广经销商，随终端需求情况的变动销售金额有所变动
	3	安庆奥坤医药有限公司	87.40	7.34	报告期内均为绿安前五大推广经销商，随终端需求情况的变动销售金额有所变动

年份	序号	客户名称	销售金额	占推广经销收入的比例	变化原因
	4	四川时代仁通医药有限公司	84.42	7.09	报告期内持续合作，随终端需求情况的变动销售金额有所变动，2020年起均为绿安前五大推广经销商
	5	NILAYNAINGCO.,LTD	68.77	5.78	初次与公司合作，交易金额较小
	合计		456.91	38.38	
2019年度	1	安庆奥坤医药有限公司	171.66	15.04	-
	2	西宁九州通医药有限公司	170.79	14.96	-
	3	成都君康医药贸易有限公司	92.18	8.08	-
	4	陕西省医药商场	71.84	6.29	-
	5	陕西博华医药有限公司	61.03	5.35	-
	合计		567.51	49.72	

注：上述数据按客户单体口径披露

上述客户的基本情况如下：

客户名称	注册时间	注册资本	注册地址	主要经营场所	终端客户	主营产品	股东	业务规模（年营业收入）	合作背景	发行人产品收入占总收入比例
陕西博华医药有限公司	2002-07	6,000 万人民币	陕西省西安市浐灞区浐灞二路浮沱社区 F 区步行街-28 号	陕西省西安市浐灞区浐灞二路浮沱社区 F 区步行街-28 号	报告期内，销售绿安的终端客户主要为陕西省人民医院、西安交通大学第二附属医院、富平县中医医药等	复方脑肽节苷脂注射液、疏血通注射液、阿司匹林肠溶片、复方氨基酸注射液等	陕西盘龙医药股份有限公司：51%，张卫杰：49%	2019 年 -2021 年约为 1.3 亿元 -1.4 亿元	2014 年开始与公司合作，合作未发生终止	2019 年-2022 年 1-6 月各期占比均在 5% 以下
西宁九州通医药有限公司	2005-08	3,025 万人民币	青海省西宁市生物园区经一路 9 号办公楼 3 楼	青海省西宁市生物园区经一路 9 号办公楼 3 楼	报告期内，销售绿安的终端客户主要为海西州人民医院、同仁市兰采乡卫生院、黄南州热贡妇产医院、共和乡洒龙村卫生室、海东市乐都区瞿昙镇魏家村卫生室等	丁苯酞氯化钠注射液、丁苯酞软胶囊（恩必普）、注射用头抱他呢、注射用尿激酶、六神丸	甘肃九州通医药有限公司：60%，宋党伟：40%	2019 年 -2021 年约为 1.2 亿元 -1.8 亿元	2009 年开始与公司合作，合作未发生终止	2019 年-2022 年 1-6 月各期占比均在 5% 以下
四川时代仁通医药有限公司	2011-12	3,060 万人民币	成都市金牛区友联一街 18 号 8 栋 2 层 201-206 号、3 层 301-	成都市金牛区友联一街 18 号 8 栋 2 层	报告期内，销售绿安的终端客户主要为温江国公便民诊所、仪陇欣兴中康医院有限公司、成都诚	通窍鼻炎颗粒 / 中成药，多潘立酮片（宝泰理通） / 化学药，西	成都振鹤企业管理咨询合伙企业（有限合伙）：80%，阳泉森：20%	2019 年 -2021 年约为 10 亿元 -11 亿元	2019 年开始与公司合作，合作未发生终止	2019 年-2022 年 1-6 月各期占比均在 1% 以下

客户名称	注册时间	注册资本	注册地址	主要经营场所	终端客户	主营产品	股东	业务规模（年营业收入）	合作背景	发行人产品收入占总收入比例
			303 号、312 号		大仁康诊所有限公司、成都温江胡安医诊所有限公司、金牛圣愈堂诊所等	瓜霜清咽含片 / 保健，万通筋骨贴 / 器械				
安徽华源医药集团股份有限公司	1999-04	100,000 万人民币	安徽省阜阳市太和县沙河东路 168 号	太和县沙河东路 168 号	报告期内，销售绿安的终端客户主要为阜阳市人民医院、阜阳市第二人民医院、太和县人民医院、阜阳市第五人民医院、阜阳市肿瘤医院等	三金片，妇科千金片，金嗓子喉片，健胃消食片，复方氨基酸注射液	华医药业投资（深圳）有限公司：82.19%，合肥盈泽营销咨询有限公司：17.81%	2019 年 -2021 年约为 100 亿元-125 亿元	于 2003 年开始与公司合作，合作未发生终止	2019 年-2022 年 1-6 月各期占比均在 1% 以下
安庆奥坤医药有限公司	2006-04	3,200 万人民币	安庆市经济开发区 3.9 平方公里工业园 1 号	公安庆市经济开发区 3.9 平方公里工业园 1 号	报告期内，销售绿安的终端客户主要为安徽省春源大药房、安徽省寿尔春连锁大药房、岳西县鑫瀚大药房、安庆市第一人民医院	复方阿胶浆 口服液、急支糖浆、金银花露、莲花清温胶囊、复方氨基酸	安徽华茂纺织股份有限公司：78%，占家友：19%，胡国来：2.5%，候书霞：0.5%	2019 年 -2021 年约为 3.2 亿元-3.6 亿元	于 2015 年开始与公司合作，合作未发生终止	2019 年-2022 年 1-6 月各期占比均在 1% 以下
NI LAY NAING CO.,LTD	1993-01	不适用	No.(195),, Lanmadaw, YANGON	No.(195),, Lanmadaw, YANGON Myanmar	缅甸的医疗机构	因合作终止较长时间，且对	Dr Maung Maung Lay, Daw Swe Ni Myint	因合作终止较长时间，无法联系客户提供	于 2017 年开始与公司合作，	因合作终止较长时间，且对

客户名称	注册时间	注册资本	注册地址	主要经营场所	终端客户	主营产品	股东	业务规模（年营业收入）	合作背景	发行人产品收入占总收入比例
			Myanmar			方为境外客户无法联系提供			因为疫情影响，导致出口运费上升，公司已于2020年停止出口销售，相关合作终止	方为境外客户无法联系提供
成都君康医药贸易有限公司	2005-01	500万人民币	四川省成都市金牛区金丰路869号	四川省成都市金牛区金丰路869号	2019年-2021年，销售绿安的终端客户主要为四川省郭北镇青台村卫生室、安岳县周礼镇玉顶村卫生站二分站、安岳县周礼镇玉顶村卫生站二分站、银山镇双塘坊村第二卫生室等	保健食品、化学药品、医疗器械等	李海霞：64%，王颖：36%	出于商业隐私考虑，拒绝提供	于2015年开始与公司合作，于2021年终止合作	出于商业隐私考虑，拒绝提供
陕西省医药商场	1992-05	40万人民币	西安市东大街335号	西安市东大街335号	报告期内，销售绿安的终端客户主要为蓝田县焦岱中心卫生院	化学药品、医疗器械等	陕西省医疗器械公司：100%	2019年-2021年约为2,830万元-2,876万元	于2018年开始与公司合作，合作未发生终止	2019年-2022年1-6月各期占比均在5%以下

注：上述数据来源于客户确认函、客户访谈问卷、企查查/天眼查等公开信息查询网站及发行人提供的信息

5、多力生

报告期内，多力生的销售均为配送经销模式，不存在推广经销商客户。

6、说明发行人及其主要关联方、董事、监事、高管、关键岗位人员与经销商及其终端客户是否存在关联关系或利益安排

保荐人及申报会计师通过国家企业信用信息公示系统、企查查等方式查询公司报告期内主要经销商的工商基本信息、股东及董监高情况；查阅公司实际控制人、董监高出具的董监高调查表，并核查公司报告期内的关联方名单；对主要经销商进行访谈，确认经销商是否与发行人及其主要关联方存在关联关系或利益安排；通过经销商出具的确认函、终端流向明细表或终端流向截图获取经销商终端客户的名称；核查公司、实际控制人及其控制企业、董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员报告期内的银行流水，并将大额银行流水对手方与主要经销商及其终端客户、股东、董监高进行交叉比对。经核查，公司及其主要关联方、董事、监事、高管、关键岗位人员与上述经销商及其终端客户均不存在关联关系或利益安排。

（三）说明庞宏俊入股发行人后，发行人对上海卫医的销售收入占比大幅上升的原因，比较 2018 年发行人对上海卫医的销售金额增长与上海地区其他客户销售额的差异及合理性，说明上海卫医主要经营产品及财务数据，销售发行人产品的收入占其收入的比例，按月度列示对上海卫医销售收入及单价情况，分析变动原因，是否存在期末大幅销售期后退回情况，结合上海卫医各期进销存数据说明是否存在压货情形、向发行人的采购与终端客户订单的匹配性

1、说明庞宏俊入股发行人后，发行人对上海卫医的销售收入占比大幅上升的原因，比较 2018 年发行人对上海卫医的销售金额增长与上海地区其他客户销售额的差异及合理性

2018 年，公司对上海卫医的销售收入较 2017 年大幅上升，原因包括：（1）从 2015 年双方开始合作以来，建立了良好的合作关系，交易金额逐年呈稳定增长趋势；（2）绿支安销售额的大幅增长：2015 年-2018 年，公司向上海卫医销售绿支安的销售金额分别为 123.83 万元、216.70 万元、536.83 万元和 946.45 万元，2016 年、2017 年和 2018 年较上一年的增长率分别为 75.00%、147.73%和 76.30%，期间绿支安在上海处于推广初期，随着市场的初步铺开及销售额的基数较少，各年度绿支安的销售金额增长率

均保持在较高的水平；（3）公司在上海地区开始布局其他产品：2018 年以前，公司仅在上海地区销售绿支安，2018 年起公司在上海地区开始销售普舒清、普达深和多力生，公司与上海卫医新增上述三款产品的合作，相应的销售额促使公司对上海卫医销售金额增长。

2017 年和 2018 年，公司在上海地区的销售情况如下所示：

单位：万元

客户名称	产品名称	销售金额	
		2017年度	2018年度
上海卫医	普舒清	-	301.90
	普达深	-	268.06
	绿支安	536.83	946.45
	多力生	-	357.49
	合计	536.83	1,873.89
	占主营业务比例	9.17%	12.59%
国药控股股份有限公司	普舒清	-	41.39
	普达深	-	135.44
	绿支安	19.94	372.26
	多力生	-	78.62
	合计	19.94	627.70
	占主营业务比例	0.34%	4.22%
上药思富（上海）医药有限公司	普达深	-	16.61
	合计	-	16.61
	占主营业务比例	-	0.11%

2014 年，实际控制人收购公司后，组建了新的销售团队，制定了新的产品市场营销战略。2018 年，公司在上海地区仅与上海卫医、国药控股股份有限公司（此处为单体口径）和上药思富（上海）医药有限公司开展了合作。国药控股股份有限公司在 2017 年 12 月重新与公司开展合作，2018 年系双方重新开始合作的第一年，国药控股股份有限公司配送公司产品的终端医院数量较少，因此其销售额的增长不及上海卫医具有合理性。

2、说明上海卫医主要经营产品及财务数据，销售发行人产品的收入占其收入的比例

上海卫医主要经营的产品包括注射用头孢美唑钠、注射用因卡膦酸二钠、复方甘草酸苷片和复方氨基酸注射液（18AA-IX）普舒清。报告期内，上海卫医的主要财务数据如下：

单位：万元

财务指标	2022年1-6月/ 2022年6月30日	2021年度/ 2021年12月31日	2020年度/ 2020年12月31日	2019年度/ 2019年12月31日
营业收入	14,870.22	47,505.99	43,798.33	41,297.18
营业成本	13,447.65	44,148.86	40,949.30	38,453.49
净利润	331.68	1,089.92	989.84	939.52
资产总额	16,679.17	20,851.31	20,796.76	15,209.24
负债总额	11,528.45	16,024.41	17,048.31	12,440.03
净资产	5,150.72	4,826.89	3,748.45	2,769.21

报告期内，销售绿十字产品收入占上海卫医收入的比例分别约为 7%，17%，19% 和 19%。

3、按月度列示对上海卫医销售收入及单价情况，分析变动原因

报告期内，公司对上海卫医月度销售收入及变动情况如下：

单位：万元、%

月度	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度
	销售收入	变动率	销售收入	变动率	销售收入	变动率	销售收入
1月	1,414.48	12.58	1,256.37	1294.67	90.08	-59.96	225.00
2月	13.40	-	-	-	492.31	290.60	126.04
3月	317.20	-36.10	496.38	-32.35	733.72	3043.57	23.34
4月	452.87	-76.46	1,924.15	397.23	386.98	0.03	386.88
5月	-	-	-	-	508.35	-	-
6月	-	-	497.70	6.55	467.12	21.01	386.02
7月	-	-	913.65	17.86	775.18	27.15	609.64
8月	-	-	708.24	-	858.42	353.91	189.12
9月	-	-	-	-	416.74	4.66	398.21
10月	-	-	320.04	-	940.82	-	-

月度	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度
	销售收入	变动率	销售收入	变动率	销售收入	变动率	销售收入
11月	-	-	1,475.76	74.26	846.86	478.40	146.41
12月	-	-	713.94	12.19	636.34	121.25	287.62
合计	2,197.95	-47.35	8,306.23	16.12	7,152.94	157.46	2,778.28

如上表所示，上海卫医向公司的采购分布在报告期内各月，各月采购金额随市场需求而波动，不存在季节性。整体来看，2020 年度各月销售收入较 2019 年度大幅上升，主要原因系普舒清、普达深和多力生的市场认可度增强，销售收入整体出现爆发式增长，上海卫医的销售收入也随之增长；2021 年度，受到被调出地方医保目录的预期影响，普舒清和普达深的增速放缓，公司对上海卫医的销售收入增长率亦同步放缓。2022 年 1 月公司对上海卫医的销售收入金额较大，原因系春节期间物流停运，上海卫医提前备货所致；2022 年 2 月系春节期间，销量较小；2022 年 5 月和 6 月，因疫情影响上海地区的货运物流不畅通且上海卫医的员工未现场办公，公司与上海卫医之间未发生交易。

报告期内，公司向上海卫医销售普舒清的销售均价及变动率情况如下：

单位：元/支、%

月度	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度
	销售均价	变动率	销售均价	变动率	销售均价	变动率	销售均价
1月	175.17	0.00	175.17	-	-	-	-
2月	-	-	-	-	175.17	-	-
3月	175.17	-	-	-	175.17	-	-
4月	168.30	-3.92	175.17	0.00	175.17	0.00	175.17
5月	-	-	-	-	175.17	-	-
6月	-	-	-	-	175.17	1.59	172.43
7月	-	-	175.17	0.00	175.17	0.00	175.17
8月	-	-	175.17	0.00	175.17	-	-
9月	-	-	-	-	175.17	0.00	175.17
10月	-	-	175.17	0.00	175.17	-	-
11月	-	-	175.17	0.00	175.17	0.00	175.17
12月	-	-	175.17	0.00	175.17	0.00	175.17

如上表所示，报告期内各月，公司向上海卫医销售普舒清的销售均价不存在较大变动。

报告期内，公司向上海卫医销售普达深的销售均价及变动率情况如下：

单位：元/瓶、%

月度	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度
	销售均价	变动率	销售均价	变动率	销售均价	变动率	销售均价
1月	275.00	-2.65	282.48	-	-	-	-
2月	-	-	-	-	-	-	-
3月	-	-	-	-	282.48	-	-
4月	-	-	282.48	0.00	282.48	-	-
5月	-	-	-	-	282.48	-	-
6月	-	-	-	-	282.48	-	-
7月	-	-	282.48	0.00	282.48	0.00	282.48
8月	-	-	-	-	282.48	-	-
9月	-	-	-	-	-	-	282.48
10月	-	-	282.48	0.00	282.48	-	-
11月	-	-	282.48	-	-	-	282.48
12月	-	-	282.48	0.00	282.48	0.00	282.48

如上表所示，报告期内各月，公司向上海卫医销售普达深的销售均价不存在较大变动。

报告期内，公司向上海卫医销售绿支安的销售均价及变动率情况如下：

单位：元/瓶、%

月度	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度
	销售均价	变动率	销售均价	变动率	销售均价	变动率	销售均价
1月	26.96	0.00	26.96	-	-	-	26.26
2月	26.96	-	-	-	26.96	2.65	26.26
3月	26.96	0.00	26.96	0.00	26.96	-	-
4月	-	-	26.96	0.00	26.96	0.00	26.96
5月	-	-	-	-	26.96	-	-
6月	-	-	-	-	26.96	0.00	26.96
7月	-	-	24.97	-7.37	26.96	0.00	26.96

月度	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度
	销售均价	变动率	销售均价	变动率	销售均价	变动率	销售均价
8月	-	-	26.96	0.00	26.96	0.00	26.96
9月	-	-	-	-	26.96	8.98	24.73
10月	-	-	-	-	26.96	-	-
11月	-	-	26.96	0.00	26.96	0.00	26.96
12月	-	-	24.02	-10.89	26.96	0.00	26.96

如上表所示，报告期内各月，公司向上海卫医销售绿支安的销售均价不存在较大变动。

报告期内，公司向上海卫医销售多力生的销售均价及变动率情况如下：

单位：元/支、%

月度	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度
	销售均价	变动率	销售均价	变动率	销售均价	变动率	销售均价
1月	248.85	0.00	248.85	0.00	248.85	-36.03	389.01
2月	-	-	-	-	248.85	-	-
3月	248.85	0.74	247.01	-0.74	248.85	-36.03	389.01
4月	248.85	0.00	248.85	0.66	247.23	-0.65	248.85
5月	-	-	-	-	248.85	-	-
6月	-	-	248.85	0.00	248.85	60.47	155.07
7月	-	-	248.85	0.00	248.85	1.30	245.66
8月	-	-	-	-	248.85	0.00	248.85
9月	-	-	-	-	248.85	0.00	248.85
10月	-	-	-	-	248.85	-	-
11月	-	-	246.65	-0.88	248.85	0.00	248.85
12月	-	-	248.85	0.00	248.85	0.00	248.85

如上表所示，2019年，多力生的销售均价从389.01元下降至248.85元的原因系公司整体下调了多力生的销售单价所致，其中，2019年6月的销售均价为155.07元的原因系补2019年1月和3月原高价发货的差价所致。此后，公司向上海卫医销售多力生的销售均价均稳定在该价格水平，不存在较大变动。

4、是否存在期末大幅销售期后退回情况

报告期各期，上海卫医退货金额分别为 0 万元、8.59 万元、8.47 万元和 5.49 万元，分别占上海卫医销售额的 0%、0.10%、0.12%和 0.20%，整体退货金额极小，上海卫医不存在期末大幅销售期后退回的情况。

5、结合上海卫医各期进销存数据说明是否存在压货情形、向发行人的采购与终端客户订单的匹配性

报告期各期，上海卫医的进销存数据如下：

项目	产品名称	单位	期初 库存数量	本期 采购数量	本期 销售数量	期末 库存数量	期末库存占 当期销售的 比例	期后实现销 售月份 (月)
2022年 1-6月/ 2022.6. 30	普舒清	瓶	37,980	68,496	98,712	7,764	7.87%	0.34
	普达深	瓶	4,760	7,200	5,772	6,188	107.21%	5.64
	绿支安	瓶	16,224	36,000	42,816	9,408	21.97%	1.32
	多力生	支	7,507	28,000	29,070	6,437	22.14%	0.76
	合计		66,471	139,696	176,370	29,797	16.89%	
2021年 度/ 2021.1 2.31	普舒清	瓶	43,248	266,400	271,668	37,980	13.98%	1.78
	普达深	瓶	5,364	21,912	22,516	4,760	21.14%	2.78
	绿支安	瓶	43,392	166,632	193,800	16,224	8.37%	1.05
	多力生	支	2,500	109,000	103,993	7,507	7.22%	0.78
	合计		94,504	563,944	591,977	66,471	11.23%	
2020年 度/ 2020.1 2.31	普舒清	瓶	21,726	238,800	217,278	43,248	19.90%	2.23
	普达深	瓶	1,832	17,388	13,860	5,364	38.70%	3.00
	绿支安	瓶	17,832	256,200	230,640	43,392	18.81%	2.44
	多力生	支	8,390	66,000	71,890	2,500	3.48%	0.29
	合计		49,780	578,388	533,668	94,504	17.71%	
2019年 度/ 2019.1 2.31	普舒清	瓶	13,752	73,210	65,236	21,726	33.30%	2.09
	普达深	瓶	3,248	4,760	6,176	1,832	29.66%	4.04
	绿支安	瓶	28,560	222,000	232,728	17,832	7.66%	1.22
	多力生	支	5,870	35,100	30,550	8,390	27.46%	3.03
	合计		51,430	335,070	334,690	49,780	14.87%	

注：向上海卫医销售多力生系代销模式，多力生期末库存为发行人发出商品，故下文仅对普舒清、普达深、绿支安进行分析

上海卫医依据终端医院下达订单的情况及对未来市场的预测向公司进行采购，会保有一定量的安全库存，报告期各期末的库存均系日常经营周转备货形成所致。报告期各期，上海卫医普舒清和绿支安的期末库存量占其销量的比例较低，期后实现销售的月份在 0.3 月-3 月的范围内；2019 年末、2020 年末普达深期末库存占当期销售比例高于 2021 年末且期后实现终端销售的时间较 2021 年末更长的原因系 2019 年、2020 年普达深的销量呈大幅增长的态势，上海卫医基于对下一年良好的销售预期增加普达深的备货量，而终端销售情况略低于预期所致；2022 年 6 月 30 日，普达深的期末库存占比异常较高且期后实现销售的月份较长的原因为：一方面，2022 年第二季度上海地区爆发疫情，上海卫医 5 月至 6 月无法向医院送货，期末库存相对较多，一方面，受调出地方医保目录的影响，2022 年下半年普达深的出货速度有所放缓。综上所述，上海卫医向公司采购的各产品期末库存均保持在合理的库存水平，且均在下一期实现了销售，不存在公司向上海卫医压货的情况，其向发行人采购的产品数量与其终端客户订单具有匹配性。

（四）说明发行人与江西平源医药有限公司的合作背景及内容，初次合作即成为当期第一大推广经销商的原因及合理性；江西平源医药有限公司、四川朗月药业有限公司、江西臣菲医药有限公司注册地与其销售终端客户所在区域跨度大的原因及合理性；推广经销模式下经销商终端客户重叠、同一终端客户不同产品由不同经销商推广的原因、相关管理制度、定价差异及合理性

1、说明发行人与江西平源医药有限公司的合作背景及内容，初次合作即成为当期第一大推广经销商的原因及合理性

江西平源医药有限公司（以下简称“江西平源”）与公司合作背景为：经同行业人员介绍，江西平源具备较强的医院开发和市场推广能力，经过双方洽谈，于 2021 年建立了合作关系，销售产品为绿支安和普达深。

江西平源具备较强的渠道资源和终端医院开发能力，其于 2021 年与公司签订经销协议时即附带了较高的销售目标，具体为 2021 年度销售绿支安 17 万瓶、普达深 8 万瓶，并于当年超额完成了目标，当年实际销售绿支安 26.85 万瓶和 8.3 万瓶，且 2022

年江西平源向公司的采购量持续增长。江西平源推广的终端医院数量较多，放量较快，导致公司对其销售金额大幅上升，因此其与公司初次合作即成为当期第一大推广经销商具有合理性。

2、江西平源医药有限公司、四川朗月药业有限公司、江西臣菲医药有限公司注册地与其销售终端客户所在区域跨度大的原因及合理性

江西平源、四川朗月药业有限公司（以下简称“四川朗月”）、江西臣菲医药有限公司（以下简称“江西臣菲”）均为全国性的医药商业公司，其销售范围不局限于注册地，上述推广经销商的销售覆盖地区、销售发行人产品的终端客户所在地和销售发行人的产品如下所示：

公司名称	销售覆盖地区	销售发行人产品的终端客户所在地区	销售产品
江西平源	江西，江苏、安徽，湖北，上海，重庆	江苏省南京市、连云港市、常州市、南通市等	普达深、绿支安
四川朗月	四川，重庆，江苏，安徽，湖南，广州	江苏省苏州市	普舒清、普达深
江西臣菲	江西，浙江，江苏，安徽，湖南，山东	江苏省苏州市	普舒清

由于报告期内普舒清、普达深在江苏地区为地方医保产品，且为公司重点开发的市场区域，已有一定的市场基础，在江苏省进行医院开发相较于江西平源、四川朗月、江西臣菲的其他销售覆盖地区更具有优势，因此上述推广经销商选择在江苏省进行终端医院的推广和销售，上述推广经销商在江苏省相应地区设有销售人员。综上，江西平源、四川朗月、江西臣菲注册地与销售终端客户所在地区跨度大具有合理性。

3、推广经销模式下经销商终端客户重叠、同一终端客户不同产品由不同经销商推广的原因、相关管理制度、定价差异及合理性

经华润南通医药有限公司出具的确认函确认，一轮问询回复中问题 15 之（一）/“3、主要推广经销商的具体情况”中华润南通医药有限公司列式的推广经销商的终端客户系其销售所有产品的终端客户，并非仅针对销售发行人产品的终端客户，因此出现江西平源医药有限公司终端客户为南通大学附属医院、南通市第一人民医院等，与华润南通医药有限公司的终端客户存在重叠。在本问询回复之问题 8 之（二）/“1、普舒清”中列示发行人普舒清前五大推广经销商之华润南通医药有限公司的终端客户

处已将披露口径明确为销售普舒清的终端客户（南通瑞慈医院有限公司、如皋博爱医院有限公司、启东市人民医院、苏锡通科技产业园区人民医院等）。

报告期内，推广经销模式下各产品前五大经销商中，在报告期各期存在终端客户重叠的情况为：（1）南通瑞慈医院分别向江西平源采购普达深和向华润南通采购普舒清；（2）苏州弘慈血液病医院分别向四川朗月采购普达深和向江西臣菲采购普舒清，同一终端医院向不同推广经销商采购不同产品的业务之间不存在关联性。

推广经销模式下经销商终端客户重叠的原因系同一终端客户不同产品由不同经销商推广所致，产生上述情形的原因为：由于推广的产品不同，受推广的受众亦存在较大差异，不同推广经销商在同一医院进行推广的行为具有独立性，推广经销商进行的推广行为对另一家公司推广经销商的销售不产生影响。开发医院的选择系由推广经销商根据自身的行业资源和推广能力自主选择，在不存在向同一终端医院推广同一产品的情况下，公司未对上述情形进行干涉。

公司在推广经销商开户时对其经营资质、配送和推广能力等进行了解和评估，并与其签订年度经销商协议，对授权经销的区域和产品进行了约定。推广经销商在完成医院的推广后，需获取公司的授权书方可进院销售。

公司不存在推广经销模式下不同经销商向同一终端客户销售同一产品的情况，不同产品之间的价格不具有可比性。

（五）说明与河北宁泰医药贸易有限公司、河北中祥汇泰医药有限公司的合作背景，合作两年内即成为前五大推广经销商的原因及合理性，绿支安产品采用推广经销模式的商业合理性

1、与河北宁泰医药贸易有限公司、河北中祥汇泰医药有限公司的合作背景及合作两年内即成为前五大推广经销商的原因及合理性

公司与河北宁泰医药贸易有限公司（以下简称“河北宁泰”）自 2019 年开始合作，报告期各期对其销售金额分别为 1.49 万元、56.67 万元、256.78 万元和 265.06 万元，公司向其销售绿支安产品。

公司与河北中祥汇泰医药有限公司（以下简称“中祥汇泰”）自 2021 年开始合作，2021 年和 2022 年 1-6 月对其销售金额分别为 491.89 万元和 229.38 万元，公司向其销售绿支安产品。

根据《河北省医疗保障局关于进一步做好药品挂网工作的通知》（冀医保规〔2020〕8号），同通用名同剂型的原研药、参比制剂、通过一致性评价药品和未通过一致性评价药品生产企业1家的（含国家和我省确定的短缺药品），以不高于全国最低挂网（交易）价直接挂网。通过一致性评价药品申报价格需不高于原研药价格，未通过一致性评价药品价格需低于通过一致性评价药品价格。同通用名同剂型同质量层次的化学药品，申请挂网企业2家及以上的，按药品最小规格进行差比计算，最大差价一般不得超过1.8倍，且不高于该企业药品全国最低挂网（交易）价直接挂网。

上述政策执行时，绿支安是通用名复方氨基酸注射液（18AA-VII）的参比制剂，可直接挂网，此时该通用名下的同类仿制药产品均尚未通过一致性评价，因此复方氨基酸注射液（18AA-VII）通用名产品中仅绿支安获得挂网，导致绿支安在河北省的收入大幅增加，2020年和2021年绿支安在河北省的销售金额分别为292.35万元和2,981.96万元，2021年较2020年增长了919.98%。河北宁泰和中祥汇泰2021年较2020年的销售收入增长幅度与河北省绿支安的销售收入增长幅度一致，河北省绿支安销售收入的大幅增长导致河北宁泰和中祥汇泰在2021年成为了公司前五大推广经销商，具有合理性。

2、绿支安采用推广经销商模式的商业合理性

绿支安采用推广经销商模式的商业合理性系：公司对绿支安的销售采用以配送经销为主，推广经销为辅的销售模式。2019年和2020年推广经销收入占比较小。绿支安系公司早期开发产品，在报告期期初已达到市场成熟期，销售增长速度较为平缓，为增加绿支安收入的销售增长点，2021年起，公司就绿支安积极推动与推广经销商之间的合作，通过推广经销商的区域渠道资源开发新的终端客户，作为配送经销模式的补充。

（六）分析最近一期退出经销商数量、收入占比、毛利占比首次超过新增经销商的原因、对经销收入的影响，说明报告期各期推广经销商新增及退出的情况

1、分析最近一期退出经销商数量、收入占比、毛利占比首次超过新增经销商的原因、对经销收入的影响

报告期内，公司经销商的变动情况如下：

年度	当期数量	本期新增经销商				
		数量 (家)	当期销售收入 (万元)	占当期主营业务收入比例 (%)	当期毛利 (万元)	占当期主营业务毛利比例 (%)
2022年1-6月	331	55	1,748.39	5.79	1,300.46	5.34
2021年度	449	173	8,951.18	11.40	6,385.57	9.79
2020年度	370	144	3,957.48	7.26	3,052.14	6.73
2019年度	312	133	3,781.19	13.81	3,297.88	15.65
年度	当期数量	本期退出经销商				
		数量 (家)	上期销售收入 (万元)	占上期主营业务收入比例 (%)	上期毛利 (万元)	占上期主营业务毛利比例 (%)
2022年1-6月	331	173	5,072.17	6.46	4,085.95	6.27
2021年度	449	94	2,156.03	3.95	1,543.45	3.40
2020年度	370	86	1,235.28	4.51	999.68	4.74
2019年度	312	65	-	-	-	-

注：经销商数据根据单体口径统计

最近一期退出经销商的数量、收入占比、毛利占比首次超过新增经销商的原因为：

(1) 2021年公司新增经销商数量较多，最近一期退出经销商中有70余家系2021年新增经销商，占退出经销商的比例较高，此部分经销商与公司尚未建立稳定的合作关系。

(2) 2022年1-6月，退出经销商按照上一期销售收入分层进行的统计如下：

单位：家、万元

分层	数量	退出经销商2021年销售金额	分层金额占比
大于1,000万	1	1,006.22	19.84%
500万-1,000万	1	523.27	10.32%
100万元-500万以下	8	1,616.62	31.87%
50-100万元以下	9	652.27	12.86%
10-50万元以下	42	855.51	16.87%
10万元以下	112	418.29	8.25%
合计	173	5,072.17	100.00%

如上表所示，最近一期退出经销商中，在上一年度交易金额低于 10 万元的家数占比为 64.74%，低于 50 万元的家数占比为 89.02%，公司不断优化经销商构成，主动淘汰部分交易规模较小且合作不稳定的经销商。

（3）普舒清和普达深被调出地方医保目录的影响：最近一期退出经销商中，在上一年度交易金额超过 100 万元的家数共为 10 家，其中有 8 家主要销售普舒清和普达深。被调出地方医保目录后，普舒清和普达深的销售受到较大影响，导致上述经销商于最近一期未与公司产生交易。

综上所述，最近一期退出经销商的数量、收入占比、毛利占比超过新增经销商的原因主要系由 2021 年部分新增经销商未与公司建立稳定的合作关系、公司优化经销商结构以及普舒清、普达深被调出地方医保目录的因素叠加影响所致，与公司实际经营情况相符。最近一期退出经销商的收入和毛利分别占上一期主营业务收入和毛利的比例为 6.46%和 6.27%，金额占比较低，对公司经销收入影响较小。

2、说明报告期各期推广经销商新增及退出的情况

报告期各期推广经销商新增及退出的情况详见本问题（一）之“3、报告期各期配送经销商、推广经销商的新增及退出情况”。

二、保荐人、申报会计师针对推广经销收入的核查意见

（一）核查程序

保荐人、申报会计师针对推广经销收入进行了如下核查程序：

1、对主要推广经销商执行了函证程序，函证内容包括报告期各期的收入、各期末应收账款余额、是否存在关联关系、是否存在未决诉讼等内容。针对回函不符的客户编制回函调节表，针对未回函的客户执行替代测试，替代测试检查签收单、发票、收款凭证等原始资料。报告期各期，推广经销收入的函证核查比例如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
营业收入（A）	3,474.55	7,025.83	2,747.72	2,067.04
发函金额（B）	2,246.47	5,291.51	1,362.42	1,053.70
发函比例（C=B/A）	64.65%	75.32%	49.58%	50.98%

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
回函确认金额（D）	2,241.05	5,291.51	1,362.42	1,053.70
回函确认比例（E=D/A）	64.50%	75.32%	49.58%	50.98%

2、保荐人和申报会计师对主要推广经销商进行了访谈，访谈中主要了解客户基本情况、营收规模、客户与发行人的合作开始时间、交易流程、结算方式、发行人在其供应商中的地位、发行人的产品对外销售情况、期末库存情况、与发行人是否存在关联关系等内容，访谈比例占各期推广经销收入的比例分别为 32.55%、31.63%、51.23% 和 50.39%；

3、获取普舒清、普达深、绿支安、绿安报告期各期前五大推广经销商出具的确认函，确认函内容包括其主要经营场所、销售发行人产品的终端客户、主营产品、业务规模、发行人产品收入占总收入的比例，发行人及其主要关联方、董事、监事、高管、关键岗位人员与经销商及其终端客户是否存在关联关系或利益安排；

4、获取发行人主要推广经销商的终端流向明细表，核查比例分别占报告期各期推广经销收入的 35.68%、32.63%、54.27%和 65.05%；

5、获取了发行人、发行人实际控制人及其控制的其他企业、发行人董事（除独立董事）、监事、高级管理人员及关键岗位人员报告期内的银行流水，对重要性水平以上的资金往来进行逐笔核查，将交易对手方与发行人主要推广经销商及相关人员进行交叉比对。核查发行人、发行人实际控制人及其控制的其他企业、发行人董事、监事、高级管理人员及关键岗位人员与主要推广经销商之间是否存在大额异常资金往来。

（二）核查结论

经核查，保荐人及申报会计师认为：发行人报告期各期推广经销收入确认真实、准确、无重大异常。

三、保荐人、申报会计师就其他问题的核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，保荐人、申报会计师主要履行了以下核查程序：

1、获取发行人收入明细表，分析报告期各期配送经销商、推广经销商的销售金额、

销量、销售均价及其变动；

2、向发行人销售总监了解各产品选择相应经销模式的商业理由及配送经销、推广经销的具体定价依据；并通过测算考虑推广费用后的配送经销毛利率与推广经销毛利率的差异分析定价的合理性；

3、查阅发行人收入明细表，统计报告期各期配送经销商、推广经销商的新增及退出情况；询问发行人销售总监，了解发行人与各经销商的合作情况，分析经销商新增及退出的具体原因；

4、通过检索企查查/天眼查等公开网站或信息，获取主要产品各期前五大推广经销商的基本工商信息；取得主要推广经销商出具的确认函和终端流向数据，确认其业务规模、终端客户、发行人产品收入占其总收入比例等信息；

5、通过对比发行人关联方清单、发行人董监高及股东出具的调查表，核查发行人及其主要关联方、董事、监事、高管、关键岗位人员与主要经销商及其终端客户是否存在关联关系或利益安排；

6、查阅发行人 2017 年、2018 年收入明细表，比较 2018 年发行人对上海卫医的销售金额增长与上海地区其他客户销售额的差异，向发行人销售总监了解具体原因；获取上海卫医的财务报告及其出具的确认函；通过发行人收入明细表统计报告期各月对上海卫医销售收入及单价情况；获取上海卫医的进销存数据，核查上海卫医是否存在压货情形、向发行人的采购与终端客户订单的匹配性；查阅发行人退货明细表，核查上海卫医是否存在期末大幅销售期后退回情况；

7、向发行人销售人员了解与江西平源、河北宁泰、中祥汇泰合作的背景，及其与发行人交易额增长较快的原因，以及绿支安采用推广经销模式的原因；

8、取得江西平源、四川朗月、江西臣菲出具的确认函，确认其经营地址，向发行人销售人员了解上述公司和注册地与其销售终端客户所在地区跨度大的原因及合理性；

9、分析最近一期退出经销商数量、收入占比、毛利占比首次超过新增经销商的原因、对经销收入的影响。

（二）核查结论

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、报告期内，发行人各主要产品选择相应经销模式具备商业合理性，推广经销与考虑推广费用后的配送经销的定价差异具备合理性；

2、发行人及其主要关联方、董事、监事、高管、关键岗位人员与主要产品报告期各期前五大推广经销商及其终端客户不存在关联关系或利益安排；

3、庞宏俊入股发行人后，发行人对上海卫医的销售收入占比大幅上升系双方合作不断加深、绿支安销量提升及产品品类的拓展所致；发行人对上海卫医的销售金额增长与上海地区其他客户销售额的差异具备合理性；上海卫医不存在期末大幅销售期后退回情况，不存在压货情形，向发行人的采购与终端客户订单具备匹配性；

4、江西平源与发行人初次合作即成为当期第一大推广经销商具有合理性；江西平源、四川朗月、江西臣菲均为全国性的医药商业公司，注册地与其销售终端客户所在区域跨度大具备合理性；推广经销模式下经销商终端客户重叠系由于同一终端客户不同产品由不同经销商销售所致，该情形具有商业合理性；

5、河北宁泰、中祥汇泰在与发行人合作两年后即成为前五大推广经销商系绿支安在河北省 2021 年化学药品公开挂网中为同通用名独家挂网，绿支安在河北省的收入大幅增加所致，具备合理性；绿支安采用推广经销模式具备商业合理性；

6、公司退出的经销商绝大部分年交易额在 50 万元以下，金额占比较低，对公司经销收入影响较小。

9. 关于成本与主要供应商

申报材料及审核问询回复显示：

(1) 报告期内，发行人原料采购金额分别为 2,010.22 万元、3,562.27 万元、3,879.28 万元和 2,767.77 万元。

(2) 报告期内，发行人主要原料半胱氨酸采购价格分别为 7,043.91 元/kg、7,250.89 元/kg、7,345.13 元/kg 和 6,796.62 元/kg，半胱氨酸市场价格维持在 7,345.13 元/kg，异亮氨酸市场价格维持在 163.72 元/kg。

(3) 报告期内，发行人包装材料采购金额分别为 1,485.73 万元、2,628.29 万元、2,903.14 万元和 1,935.43 万元，其中向扬中市鸿运制盖厂采购金额分别为 224.65 万元、

248.37 万元、621.47 万元和 281.78 万元，占包材采购的比例分别为 15.12%、9.45%、21.40%和 14.56%。

(4) 2021 年普达深、绿安（250ml 瓶装）的单位成本分别较 2020 年上升 10.00% 和 9.17%，主要系 2021 年 2 月和 5 月集中生产普达深和绿安（250ml 瓶装），分摊了较多间接成本，其他月份排产较少，导致其全年单位成本增加。普舒清、普达深、绿支安和绿安（250ml 瓶装）共用生产线。

(5) 2021 年，发行人瓶装注射液产量 792.57 万瓶、销量 996.58 万瓶，产销率为 125.74%，报告期内仅 2022 年 1-6 月袋装注射液含委外生产部分。

请发行人：

(1) 说明报告期内各类氨基酸、左氧氟沙星原料药、头孢曲松钠原料药等主要原料的采购金额及占比、采购数量、采购均价及市场价格，分析采购金额变化、采购价格与市场价格差异的合理性。

(2) 说明半胱氨酸、甲硫氨酸、异亮氨酸等主要原料市场价格中主要报价厂家情况，是否为市场主要供货方，所计算的市场价格是否具有代表性，报告期内半胱氨酸、异亮氨酸市场价格保持绝对稳定的合理性，发行人半胱氨酸采购价格低于市场价格且 2022 年 1-6 月明显下降的原因。

(3) 分析袋装、瓶装产品产量变化与包装材料采购金额变化的匹配性，说明与扬中市鸿运制盖厂的合作背景，扬中市鸿运制盖厂主营业务及规模，发行人采购量占其收入的比例。

(4) 列示 2021 年 1-6 月各月普舒清、普达深、绿安、绿支安的生产量、人工和制造费用分摊及单位成本计算过程，结合间接费用分摊情况及产能利用率水平说明 2021 年 2 月和 5 月集中生产普达深、绿安导致其全年单位成本增加的原因，对共用生产线产品的成本核算是否完整、准确。

(5) 结合报告期内进销存数据说明 2021 年瓶装注射液销量高于产量的原因，瓶装注射液是否存在委外生产。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、发行人说明

(一) 说明报告期内各类氨基酸、左氧氟沙星原料药、头孢曲松钠原料药等主要原料的采购金额及占比、采购数量、采购均价及市场价格，分析采购金额变化、采购价格与市场价格差异的合理性

报告期内，公司主要氨基酸、左氧氟沙星原料药、头孢曲松钠原料药的采购金额及占原料采购总额的比例、采购数量如下所示：

单位：万元、吨

项目	2022年1-6月			2021年度		
	采购金额	占比	采购数量	采购金额	占比	采购数量
半胱氨酸	301.77	10.90%	0.44	367.26	9.47%	0.50
甲硫氨酸	166.37	6.01%	4.48	280.09	7.22%	7.50
异亮氨酸	95.43	3.45%	5.83	374.90	9.66%	22.95
亮氨酸	131.90	4.77%	11.13	316.55	8.16%	26.65
精氨酸	134.04	4.84%	12.23	179.20	4.62%	17.14
缬氨酸	178.46	6.45%	15.90	271.54	7.00%	21.95
左氧氟沙星原料药	87.41	3.16%	2.20	326.33	8.41%	8.18
头孢曲松钠原料药	508.75	18.38%	6.13	14.87	0.38%	0.24
合计	1,604.14	57.96%	58.32	2,130.74	54.93%	105.10
项目	2020年度			2019年度		
	采购金额	占比	采购数量	采购金额	占比	采购数量
半胱氨酸	334.99	9.40%	0.46	260.62	12.96%	0.37
甲硫氨酸	282.48	7.93%	7.60	126.89	6.31%	6.20
异亮氨酸	336.52	9.45%	16.95	224.90	11.19%	12.78
亮氨酸	293.32	8.23%	23.68	171.33	8.52%	14.60
精氨酸	157.39	4.42%	14.60	83.03	4.13%	8.88
缬氨酸	273.92	7.69%	21.68	156.40	7.78%	13.78
左氧氟沙星原料药	-	-	-	3.32	0.17%	0.08
头孢曲松钠原料药	-	-	-	-	-	-
合计	1,678.61	47.12%	84.96	1,026.49	51.06%	56.67

报告期各期，随着公司氨基酸注射液产品的产量逐年增加，半胱氨酸、甲硫氨酸、

异亮氨酸、亮氨酸、精氨酸、缬氨酸等主要氨基酸原料的采购数量及金额整体呈现增长趋势。

左氧氟沙星原料药：2019 年，公司采购少量左氧氟沙星原料药用于研发，2021 年普立诃开始销售，公司采购了大批量的左氧氟沙星原料药用以生产备货，2022 年 1-6 月，由于左氧氟沙星原料药仍存在一定库存，因此采购金额及数量较 2021 年大幅下降。

头孢曲松钠原料药：2021 年公司采购头孢曲松钠原料药用于研发，采购数量和金额较小，2022 年上半年公司为顺乐宁的委托生产进行备货，因此采购头孢曲松钠原料药的金额及数量大幅增加。

报告期内，公司主要氨基酸、左氧氟沙星原料药、头孢曲松钠原料药的采购均价及市场价格如下所示：

单位：元/kg

月度	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	采购均价	市场价格	采购均价	市场价格	采购均价	市场价格	采购均价	市场价格
半胱氨酸	6,796.62	7,345.13	7,345.13	7,345.13	7,250.89	7,345.13	7,043.91	7,345.13
甲硫氨酸	371.78	371.68	373.46	371.68	371.68	371.68	204.65	196.55
异亮氨酸	163.83	163.72	163.36	163.72	198.59	163.72	176.05	163.72
亮氨酸	118.56	128.32	118.78	116.15	123.89	122.42	117.35	117.05
精氨酸	109.65	108.52	104.58	102.88	107.80	104.13	93.55	94.52
缬氨酸	112.24	116.15	123.71	134.95	126.37	134.96	113.54	120.20
左氧氟沙星原料药	397.33	368.43	399.18	369.05	-	-	442.48	仅采购3万元用于研发，未保留询价记录
头孢曲松钠原料药	830.15	760.21	619.47	654.87	-	-	-	-

注：市场价格为市场主要厂家的报价情况的平均值，上述价格均为不含税价格

半胱氨酸：2019 年-2021 年，半胱氨酸的采购价格保持稳定，与市场价格不存在明显差异；2022 年 1-6 月，半胱氨酸的采购均价下降幅度较大，且低于市场价格的原因系公司新拓展了一家供应商海南普利制药股份有限公司，其供应的半胱氨酸单价较公司原有供应商提供的单价低。

甲硫氨酸：报告期内，公司采购均价与市场价格不存在明显差异。2019 年公司向赢创美诗采购甲硫氨酸，2020 年起，公司根据赢创美诗的要求，开始通过其国内独家

代理商汕头市保康药业有限公司（以下简称“保康药业”）采购甲硫氨酸。2020 年甲硫氨酸的采购价格较 2019 年有所上涨，主要原因系甲硫氨酸的市场价格整体上涨所致。根据保康药业出具的说明，2019 年底，甲硫氨酸的价格开始上涨，保康药业、赢创美诗等甲硫氨酸主要供应商根据市场价格上调上述产品的销售价格，保康药业向海思科、广东利泰制药股份有限公司、湖北长联杜勒制药有限公司、安徽丰原药业股份有限公司等所有用户同步调整了供货价格，并非因保康药业代理销售赢创美诗的产品而造成价格大幅上涨。

异亮氨酸：2019 年和 2020 年异亮氨酸的采购单价高于 2021 年和 2022 年 1-6 月，且 2019 年和 2020 年异亮氨酸的采购价格高于市场价格，主要原因为：2019 年和 2020 年，公司部分异亮氨酸向上海味之素氨基酸有限公司采购，上海味之素氨基酸有限公司异亮氨酸的单价高于其他市场主流厂商，2021 年和 2022 年 1-6 月公司未再向上海味之素氨基酸有限公司采购异亮氨酸，导致采购均价有所下降。

精氨酸：报告期各期，采购均价与市场价格基本一致，采购均价整体呈现逐年小幅上升的原因系精氨酸的市场主要厂家的报价在报告期内均出现小幅上升。

左氧氟沙星原料药：2021 年和 2022 年 1-6 月的采购均价变动较小，采购均价高于市场价格的原因系公司目前合作的上虞京新药业有限公司的销售单价高于其他供应商。出于性价比考虑，公司已与销售单价较低的供应商浙江普洛康裕制药有限公司和浙江东亚药业股份有限公司接洽，由于更换原料药供应商需要完成稳定性测试，并向药监局审批备案，目前公司更换左氧氟沙星原料药供应商的申请正处于审核中。

头孢曲松钠原料药：2022 年 1-6 月较 2021 年的采购均价高，主要原因系公司的头孢曲松钠原料药的供应商珠海保税区丽珠合成制药有限公司提高了原料药的销售单价所致。2021 年公司采购均价低于市场价格，2022 年 1-6 月采购均价高于市场价格，差异原因系不同厂家的报价存在差异，2021 年珠海保税区丽珠合成制药有限公司的销售单价低于其他第三方市场供应商，2022 年 1-6 月珠海保税区丽珠合成制药有限公司的销售单价上升，高于市场价格。

(二) 说明半胱氨酸、甲硫氨酸、异亮氨酸等主要原料市场价格中主要报价厂家情况，是否为市场主要供货方，所计算的市场价格是否具有代表性，报告期内半胱氨酸、异亮氨酸市场价格保持绝对稳定的合理性，发行人半胱氨酸采购价格低于市场价格且 2022 年 1-6 月明显下降的原因

1、说明半胱氨酸、甲硫氨酸、异亮氨酸等主要原料市场价格中主要报价厂家情况，是否为市场主要供货方，所计算的市场价格是否具有代表性

公司主要原料市场价格中主要报价厂家的具体情况如下：

原料名称	主要报价厂家
半胱氨酸	津药药业（600488.SH）
异亮氨酸	
甲硫氨酸	赢创美诗、保康药业
亮氨酸	津药药业、上海协和氨基酸有限公司、味之素株式会社
精氨酸	汕头市佳禾生物科技有限公司、味之素株式会社、上海协和氨基酸有限公司、无锡晶海氨基酸股份有限公司
缬氨酸	湖北省八峰药化股份有限公司、汕头市佳禾生物科技有限公司、津药药业、无锡晶海氨基酸股份有限公司
左氧氟沙星原料药	上虞京新药业有限公司、浙江东亚药业股份有限公司、浙江普洛康裕制药有限公司
头孢曲松钠原料药	珠海保税区丽珠合成制药有限公司、河南康达制药有限公司

上述主要报价厂家的具体情况如下：

主要报价厂家	成立时间	注册资本	主营业务及市场地位	业务规模
津药药业（600488.SH）	1999年12月	109,636.27万元	主要从事皮质激素类、氨基酸类原料药及制剂的研发、生产和销售，具有23个氨基酸原料药品种	2021年实现营业收入37.48亿元
南宁赢创美诗药业有限公司	2001年4月	4,510万美元	主营业务为氨基酸原料药销售贸易，系全球知名化工企业德国赢创工业集团（Evonik Industries AG）下属公司，系国内甲硫氨酸的主要供应商	母公司2021年实现营业收入150亿欧元
汕头市保康药业有限公司	2002年10月	200万元	主营业务为氨基酸原料药销售贸易，其为南宁赢创美诗药业有限公司甲硫氨酸等产品的国内代理商	2020年营业收入约为5,000万元
上海协和氨基酸有限公司	1998年9月	1,890万美元	生产医药类氨基酸和食品添加剂类氨基酸，系协和发酵生化株式会社的全资子公司	年营业收入约为3.5亿元

主要报价厂家	成立时间	注册资本	主营业务及市场地位	业务规模
味之素株式会社	1925年12月	-	日本上市企业，主要生产氨基酸、加工食品，调味料、冷冻食品等，系国内氨基酸原料的主要进口供货方	2021年实现营业收入1.15万亿日元
汕头市佳禾生物科技有限公司	2012年7月	5,000万元	致力于氨基酸及其衍生物研发、生产和销售，具有10个氨基酸原料药品种	未获取
无锡晶海氨基酸股份有限公司（836547）	1995年5月	4,680万元	氨基酸类原料药的研发、生产和销售，是国内规模最大的氨基酸生产企业之一，具有14个氨基酸原料药品种	2021年实现营业收入3.84亿元
湖北省八峰药化股份有限公司	1997年4月	3,000万元	主营产品为氨基酸原料药系列、氨基酸口服制剂系列、氨基酸口服液系列、氨基酸衍生物系列、D(DL)型氨基酸系列、其它类氨基酸等，具有16个氨基酸原料药品种，年产氨基酸原料药3000吨	2021年实现营业收入1.06亿元
上虞京新药业有限公司	2004年12月	15,000万元	主营业务为原料药的研发、生产和销售，系京新药业（002020.SZ）的全资子公司，是全球喹诺酮类抗感染原料药的主要生产企业之一，主要产品左氧氟沙星的产量和市场份额位居全球前列	2021年营业收入约为7.5亿元
浙江东亚药业股份有限公司（605177.SH）	1998年2月	11,360万元	主要从事化学原料药、医药中间体的研发、生产和销售业务，2021年左氧氟沙星原料药销售量达220吨，是市场的主要供货方	2021年实现营业收入7.12亿元
浙江普洛康裕制药有限公司	1995年8月	10,875万元	主营业务为医药中间体、化学原料药及制剂、天然药物的生产、经营、研发，系普洛药业（000739.SZ）子公司，是左氧氟沙星原料药的市场主要供货方	2021年营业收入9.9亿元
珠海保税区丽珠合成制药有限公司	1993年9月	12,828万元	系丽珠集团（000513.SZ）全资子公司，主要从事化学原料药的生产经营，主要产品有头孢呋辛钠、头孢地嗪钠、头孢曲松钠等，是头孢曲松钠原料药的市场主要供货方	2021年营业收入10.94亿元
河南康达制药有限公司	2012年7月	49,000万元	主营业务为原料药、无菌原料药等产品的生产与销售，为悦康药业（688658.SZ）旗下的全资子公司，是头孢曲松钠原料药的市场主要供货方	2021年营业收入2.73亿元

注：上述数据来源于企查查/天眼查等公开查询渠道、上市公司年报及访谈信息

公司主要原料缺乏权威、统一的市场公开价格信息，因此公司选取了市场主要厂家的报价情况作为市场价格。公司选取的厂家均为国内大型的医药化工企业，均系相

应原料国内市场的主要供货方，市场占有率较高，因此根据上述供应商的报价计算的市场价格具有代表性。

2、报告期内半胱氨酸、异亮氨酸市场价格保持绝对稳定的合理性，发行人半胱氨酸采购价格低于市场价格且 2022 年 1-6 月明显下降的原因

报告期内，公司主要向津药药业采购半胱氨酸和异亮氨酸，津药药业为该原料药的市场主要供应商，因此选取其报价具有一定市场代表性。津药药业报告期内产品报价未发生变化，主要原因为：（1）半胱氨酸具有一定的技术难度，目前完成 CDE 备案上市的生产厂家仅有津药药业、海南普利、武汉弘元（2022 年 11 月完成备案）三家，津药药业在半胱氨酸市场具有较强的竞争优势和定价权，其报告期内对半胱氨酸的产品报价未发生过变化；（2）虽然异亮氨酸目前的市场供应厂家相对较多，但津药药业的异亮氨酸发展时间早、产品质量稳定，能够有效满足包括公司在内的药品生产企业的生产需要，亦为相关药品生产企业的合格供应商。因药品生产原料药厂家的变更需要一定的工艺验证和监管审批，津药药业基于上述优势，在异亮氨酸市场形成了一定的竞争优势和市场地位，其报告期内对异亮氨酸的产品报价未发生过变化。

公司半胱氨酸采购价格低于市场价格且 2022 年 1-6 月明显下降的原因为：为进一步丰富原料供应渠道，降低采购成本，公司报告期内亦持续发展其他供应商，并进行了少量的采购使用，其中半胱氨酸的另一供货厂家为海南普利制药股份有限公司（300630.SZ），其半胱氨酸的价格相对较低，经过一定时间的采购试用，公司 2022 年 1-6 月加大了对半胱氨酸的采购量，使得公司半胱氨酸的平均采购价格有所下降，低于主要报价厂商津药药业的供应价格。

（三）分析袋装、瓶装产品产量变化与包装材料采购金额变化的匹配性，说明与扬中市鸿运制盖厂的合作背景，扬中市鸿运制盖厂主营业务及规模，发行人采购量占其收入的比例

1、分析袋装、瓶装产品产量变化与包装材料采购金额变化的匹配性

产品	项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
瓶装注射液	产量（万瓶）（A）	545.74	792.57	907.76	707.00
	包材采购金额（万元）（B）	1,134.09	1,736.14	1,933.88	1,398.10
	比例（B/A）	2.08	2.19	2.13	1.98

产品	项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
袋装注射液	产量（万袋）（C）	385.37	637.06	16.85	-
	包材采购金额（万元）（D）	318.39	1,061.52	517.29	-
	比例（D/C）	0.83	1.67	30.70	-

注：上述包材采购金额不含用于研发的包材采购金额

报告期内，瓶装注射液包装材料的采购金额与瓶装注射液产量的比例保持稳定，变动幅度较小。

2020 年度，公司取得绿安（250ml 袋装）的生产批件，生产初期采购了一大批专用于绿安（250ml 袋装）的包装材料用以备货，但一方面新产品推入市场需要一定的推广期，另一方面绿安（250ml 袋装）的销量未能达到预期，因此产量低于预估，购买的专用包装材料大于实际生产的消耗量，因此 2020 年袋装包材采购金额与产量的比例较大。2021 年度，普立诃于 2021 年 6 月进入国家集采，9 月开始对外销售，公司采购了一大批专用于普立诃的包装材料，因此袋装注射液的采购金额大幅增加，而普立诃系国家集采产品，一经推入市场即实现了较大销量，较快消化了初期备货的专用包装材料，袋装注射液的包材采购金额与产量的比例较 2020 年度大幅下降。2022 年 1-6 月，袋装注射液的包材采购金额与产量的比例较 2021 年度进一步下降，主要原因为：（1）绿安（250ml 袋装）的计划生产量较小，绿安（250ml 袋装）的专用包装材料主要使用上一期库存，采购量较小；（2）相较于 2021 年度初次生产普立诃时的大批量储备，公司对普立诃专用包装材料的采购金额相对较少。

2、说明与扬中市鸿运制盖厂的合作背景，扬中市鸿运制盖厂主营业务及规模，发行人采购量占其收入的比例

扬中市鸿运制盖厂于 2003 年 04 月 24 日由国有企业改制设立，扬中市鸿运制盖厂改制前的前身与发行人在上世纪 90 年代即开始合作，在其改制完成后，双方延续了前期的合作关系，基于扬中市鸿运制盖厂的产品质量较好，在市场上处于领先水平，双方一直合作至今。

扬中市鸿运制盖厂的主营业务为销售铝塑组合盖和铝盖，年产量 16 亿只，其占地面积 3.2 万平方米，拥有标准化厂房 1.5 万平方米，各类生产、控制设备 180 余台

（套），现有员工 308 人。扬中市鸿运制盖厂 2019 年至 2022 年 1-6 月各期营业收入分别约为 8,500 万元、8,300 万元、9,000 万元和 4,200 万元，发行人采购量占其收入的比例分别为 2.72%、3.00%、6.88%和 6.90%。

（四）列示 2021 年 1-6 月各月普舒清、普达深、绿安、绿支安的生产量、人工和制造费用分摊及单位成本计算过程，结合间接费用分摊情况及产能利用率水平说明 2021 年 2 月和 5 月集中生产普达深、绿安导致其全年单位成本增加的原因，对共用生产线产品的成本核算是否完整、准确

2021 年 1-6 月各月普舒清、普达深、绿安（250ml 瓶装）、绿安（500ml 瓶装）和绿支安的生产量、人工和制造费用分摊及单位成本计算过程如下表所示：

月度	项目	本月直接人工/制造费用合计	普舒清	普达深	绿安 500ml	绿安 250ml	绿支安	合计
1 月	本月实际批数（批）①	-	6	6	5	3	20	40
	本月实质产量（万瓶）②	-	11.71	4.61	3.71	4.32	38.84	63.19
	直接材料							
	总计（万元）③	-	53.80	42.11	25.78	19.67	227.44	368.81
	单位直接材料（元/瓶）④=③/②	-	4.59	9.15	6.95	4.55	5.86	/
	直接人工/制造费用							
	标准工时/批⑤	-	421	176	176	348	421	-
	本月实质工时⑥=①*⑤	-	2,526 (C)	1,053	878	1,044	8,420	13,921 (D)
	直接人工（万元）⑦	104.19 (B)	18.91 (A)	7.88	6.57	7.81	63.02	104.19
	直接人工分摊过程示例		A=B*C/D					
	单位直接人工（元/瓶）⑧=⑦/②	-	1.61	1.71	1.77	1.81	1.62	/
2 月	制造费用⑨	92.76 (F)	16.83 (E)	7.02	5.85	6.96	56.11	92.76
	制造费用分摊过程示例		E=F*C/D					
	单位制造费用（元/瓶）⑩=⑨/②	-	1.44	1.52	1.58	1.61	1.44	/
	单位成本（元/瓶）⑪=④+⑧+⑩	-	7.64	12.38	10.30	7.97	8.92	/
	本月实际批数（批）①	-	-	32	10	-	-	42
2 月	本月实质产量（万瓶）②	-	-	24.93	7.80	-	-	32.73
	直接							
	总计（万元）③	-	-	233.50	51.83	-	-	285.32

月度	项目		本月 直接 人工/ 制造 费用 合计	普舒清	普达 深	绿安 500ml	绿安 250ml	绿支 安	合计
	材料	单位直接材料（元/瓶）④=③/②	-	-	9.36	6.65	-	-	/
	直接 人工/ 制造 费用	标准工时/批⑤	-	-	175.50	175.50	-	-	-
		本月实质工时⑥=①*⑤	-	-	5,616.00	1,755.00	-	-	7,371.00
		直接人工（万元）⑦	68.05	-	51.85	16.20	-	-	68.05
		单位直接人工（元/瓶）⑧=⑦/②	-	-	2.08	2.08	-	-	/
		制造费用⑨	239.11	-	182.18	56.93	-	-	239.11
		单位制造费用（元/瓶）⑩=⑨/②	-	-	7.31	7.30	-	-	/
	单位成本（元/瓶）⑪=④+⑧+⑩		-	-	18.75	16.03	-	-	-
3月	本月实际批数（批）①		-	9	-	-	-	5	14
	本月实质产量（万瓶）②		-	17.50	-	-	-	9.78	27.28
	直接 材料	总计（万元）③	-	81.50	-	-	-	56.65	138.15
		单位直接材料（元/瓶）④=③/②	-	4.66	-	-	-	5.80	/
	直接 人工/ 制造 费用	标准工时/批⑤	-	421	-	-	-	421	-
		本月实质工时⑥=①*⑤	-	3,789	-	-	-	2,105	5,894
		直接人工（万元）⑦	39.61	25.46	-	-	-	14.15	39.61
		单位直接人工（元/瓶）⑧=⑦/②	-	1.45	-	-	-	1.45	/
		制造费用⑨	244.24	157.01	-	-	-	87.23	244.24
		单位制造费用（元/瓶）⑩=⑨/②	-	8.97	-	-	-	8.92	/
	单位成本（元/瓶）⑪=④+⑧+⑩		-	15.08	-	-	-	16.17	-
4月	本月实际批数（批）①		-	9	-	-	-	51	60
	本月实质产量（万瓶）②		-	17.63	-	-	-	100.23	117.87
	直接 材料	总计（万元）③	-	78.04	-	-	-	557.21	635.25
		单位直接材料（元/瓶）④=③/②	-	4.43	-	-	-	5.56	/
	直接 人工/ 制造 费用	标准工时/批⑤	-	421	-	-	-	421	-
		本月实质工时⑥=①*⑤	-	3,789	-	-	-	21,471	25,260
		直接人工（万元）	73.45	11.02	-	-	-	62.43	73.45

月度	项目		本月 直接 人工/ 制造 费用 合计	普舒清	普达 深	绿安 500ml	绿安 250ml	绿支 安	合计
		⑦							
		单位直接人工（元/瓶）⑧=⑦/②	-	0.62	-	-	-	0.62	/
		制造费用⑨	317.01	47.55	-	-	-	269.46	317.01
		单位制造费用（元/瓶）⑩=⑨/②	-	2.70	-	-	-	2.69	/
	单位成本（元/瓶）⑪=④+⑧+⑩		-	7.75	-	-	-	8.87	-
5月	本月实际批数（批）①		-	12	30	-	20	-	62
	本月实质产量（万瓶）②		-	23.43	23.33	-	31.44	-	78.20
	直接材料	总计（万元）③	-	104.03	209.34	-	134.04	-	447.41
		单位直接材料（元/瓶）④=③/②	-	4.44	8.97	-	4.26	-	/
	直接人工/ 制造费用	标准工时/批⑤	-	421	176	-	348	-	-
		本月实质工时⑥=①*⑤	-	5,052	5,265	-	6,960	-	17,277
		直接人工（万元）⑦	152.45	44.58	46.46	-	61.41	-	152.45
		单位直接人工（元/瓶）⑧=⑦/②	-	1.90	1.99	-	1.95	-	/
		制造费用⑨	328.18	95.97	100.01	-	132.21	-	328.18
		单位制造费用（元/瓶）⑩=⑨/②	-	4.10	4.29	-	4.21	-	/
	单位成本（元/瓶）⑪=④+⑧+⑩		-	10.44	15.25	-	10.42	-	-
6月	本月实际批数（批）①		-	8	-	-	5	21	34
	本月实质产量（万瓶）②		-	15.52	-	-	7.79	41.03	64.35
	直接材料	总计（万元）③	-	69.85	-	-	33.50	231.62	334.96
		单位直接材料（元/瓶）④=③/②	-	4.50	-	-	4.30	5.64	/
	直接人工/ 制造费用	标准工时/批⑤	-	133	-	-	114	133	-
		本月实质工时⑥=①*⑤	-	1,064	-	-	568	2,793	4,425
		直接人工（万元）⑦	32.23	7.75	-	-	4.13	20.35	32.23
		单位直接人工（元/瓶）⑧=⑦/②	-	0.50	-	-	0.53	0.50	/
		制造费用⑨	214.37	51.55	-	-	27.50	135.32	214.37
		单位制造费用（元/瓶）⑩=⑨/②	-	3.32	-	-	3.53	3.30	/

月度	项目	本月直接人工/制造费用合计	普舒清	普达深	绿安500ml	绿安250ml	绿支安	合计
	单位成本（元/瓶）⑪=④+⑧+⑩	-	8.32	-	-	8.36	9.44	-

注 1：2021 年 1-6 月，由于公司各产品生产周期较短，各月末不存在在产品，因此各月直接人工、制造费用全部分摊至当月完工产品；

注 2：A 产品直接人工（制造费用）分配=A 产品生产批数*A 产品标准工时/Σ（产品批数*产品标准工时）*直接人工（制造费用）当月总额；

每瓶 A 产品单位直接人工（制造费用）=A 产品直接人工（制造费用）/A 产品生产数量

2021 年 1-6 月，公司瓶装注射液的产能利用率的情况如下表所示：

项目	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	合计
产能（万瓶）	87.50	87.50	87.50	87.50	87.50	87.50	525.00
产量（万瓶）	63.19	32.73	27.28	117.87	78.20	64.35	383.61
产能利用率	72.21%	37.41%	31.18%	134.71%	89.38%	73.54%	73.07%

2021 年 2 月，由于春节放假的原因，公司整体生产较少，当月公司仅排产普达深与绿安（500ml 瓶装），因此普达深和绿安（500ml 瓶装）分摊了较高的直接人工与单位制造费用，导致普达深与绿安（500ml 瓶装）的单位成本高于各产品排产更为均衡的 1 月。2021 年 5 月，公司集中生产普达深和绿安（250ml 瓶装），分别生产了 30 批和 20 批，同时公司生产了 6 批普舒清，产能利用率较为饱和。当月普达深和绿安（250ml 瓶装）的工时权重占比较高，故分摊了较高的直接人工与制造费用，导致普达深与绿安（500ml 瓶装）的单位成本高于 1 月。

2021 年度，普达深的主要批次在 2 月和 5 月生产，绿安（500ml 瓶装）的主要批次在 2 月生产，绿安（250ml 瓶装）的主要批次在 5 月生产，其他月份排产的批次较少。2 月和 5 月普达深和绿安（瓶装）的单位成本较高，从而拉高了普达深和绿安的全年单位成本。

公司成本核算的过程符合《企业会计准则》的规定，对共用生产线产品的成本核算完整、准确。

（五）结合报告期内进销存数据说明 2021 年瓶装注射液销量高于产量的原因，瓶装注射液是否存在委外生产

报告期内，公司瓶装注射液的生产、销售及库存情况如下表所示：

单位：万瓶

期间	期初库存	生产数量	销售数量	期末库存
2022年1-6月	104.26	545.74	401.91	248.09
2021年度	308.27	792.57	996.58	104.26
2020年度	252.02	907.76	851.51	308.27
2019年度	157.12	707.00	612.10	252.02

2021 年瓶装注射液销量高于产量的原因系 2020 年末瓶装注射液存在较多库存，2021 年度销售了较多期初库存所致。报告期内，瓶装注射液不存在委外生产的情形。

二、保荐人、申报会计师核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，保荐人、申报会计师主要履行了以下核查程序：

- 1、获取发行人采购明细表，分析主要原料报告期各期的采购金额、采购数量、采购均价的变动情况；
- 2、查阅发行人报告期内主要原料市场主要厂家的报价单，通过查询药监局评审中心的公开信息核查发行人主要原料的备案厂家情况以了解市场上相关原料的供应商情况；
- 3、分析瓶装注射液和袋装注射液的产量与其包装材料的采购金额是否存在匹配性；
- 4、查阅访谈纪要与确认函，并询问发行人采购负责人，核查扬中市鸿运制盖厂与发行人的合作情况及扬中市鸿运制盖厂的业务规模；
- 5、复核发行人普舒清、普达深、绿安、绿支安的成本核算过程，核查间接费用分摊的准确性；
- 6、查阅发行人报告期内的瓶装注射液的进销存数据，核查报告期内发行人是否存在瓶装注射液委外生产的情况。

（二）核查结论

经核查，保荐人、申报会计师认为：

- 1、报告期内，发行人各类氨基酸、左氧氟沙星原料药及头孢曲松钠原料药等主要原料的采购价格与市场价格基本保持一致，部分原料药存在差异具有合理性；
- 2、发行人半胱氨酸、甲硫氨酸、异亮氨酸等主要原料市场价格中主要报价厂家均为市场主要供货方，其报价具有一定市场代表性。报告期内半胱氨酸、异亮氨酸主要报价厂商的报价保持稳定，因发行人增加了向价格较低厂家半胱氨酸的采购量，导致2022年1-6月半胱氨酸的平均采购价格下降；
- 3、袋装、瓶装产品产量变化与包装材料采购金额变化相匹配；
- 4、2021年2月和5月，发行人集中生产普达深和绿安（瓶装），当月其他共用生产线的产品排产较少，普达深和绿安（瓶装）分摊了较多间接成本，且其他月份普达深和绿安（瓶装）的生产批次较少，因此2021年2月和5月集中生产批次的单位成本拉高了普达深和绿安全年的单位成本，发行人对共用生产线产品的成本核算完整、准确；
- 5、2021年瓶装注射液销量高于产量的原因系2020年末瓶装注射液存在较多库存，2021年销售了较多期初库存所致。报告期内，瓶装注射液不存在委外生产的情形。

10. 关于毛利率

申报材料及审核问询回复显示：

- （1）报告期内，普舒清毛利率为93%-95%，挂网价为189.56元-248元，市场占有率100%，竞争对手海思科销售较少，挂网价为89元-160元。
- （2）报告期内，发行人毛利率分别为76.93%、83.21%、83.04%和80.56%，大幅高于同行业可比公司平均水平。

请发行人：

- （1）说明普舒清挂网价格大幅高于海思科同类产品的原因，海思科及发行人其他产品的竞品销量数据的全面性、可靠性和准确性，关于普舒清市场占有率100%的计算依据及其合理性，结合与竞品价格差异分析普舒清未来是否存在价格下降风险，

并分析该产品高毛利率的可持续性。

（2）进一步说明发行人毛利率高于同行业可比公司的合理性，选择主要产品、业务模式具有可比性的同行业公司或可比产品比较毛利率，并分析差异合理性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、发行人说明

（一）说明普舒清挂网价格大幅高于海思科同类产品的原因，海思科及发行人其他产品的竞品销量数据的全面性、可靠性和准确性，关于普舒清市场占有率 100% 的计算依据及其合理性，结合与竞品价格差异分析普舒清未来是否存在价格下降风险，并分析该产品高毛利率的可持续性

海思科于 2019 年取得复方氨基酸注射液（18AA-IX）的生产批件，目前亦仅公司与海思科取得了该产品的生产批件，且其暂未通过一致性评价。在生产厂家较少的情况下，产品的挂网价格主要取决于生产厂家自身的定价情况，具有一定的商业化因素。公司的普舒清为原研地产化产品，被国家药监局确定为仿制药参比制剂，且为该通用名唯一通过一致性评价的药品，具有较高的市场地位，且已上市多年，产品质量得到充分的临床验证，因此公司对于该产品的报价较高。

公司主要产品相关竞品的销量数据均取自于上海医药工业研究院、咸达数据等公开的医药数据库，具有一定的全面性、可靠性和准确性，具体情况如下：（1）普达深报告期内仅公司取得生产批件，未有同类竞品上市；（2）普舒清报告期内存在海思科一家同类竞品，其产品也在部分区域进行了挂网，但通过米内网、上海医药工业研究院、咸达数据等医药数据库的查询，均未有其该产品的销售记录，公司在经营过程中，也未从所接触的医院等终端获悉海思科该产品的销售信息，因此公司认为海思科关于普舒清同类竞品报告期内的销售数量较少，通过上述数据库查询到的数据计算，公司普舒清的市场占有率为 100%；（3）绿支安报告期内存在海思科、安徽富邦两家同类竞品，公司通过上海医药工业研究院数据库查询了竞品报告期内的销售数据，与公司的销售情况进行了对比；（4）多力生报告期内存在北京托毕西一家同类竞品，其产品在部分区域进行了挂网，但通过上海医药工业研究院、咸达数据等医药数据库的查询，其该产品 2019-2021 年的销售数量分别为 0 支、42 支、230 支，公司同期销量分别为

7.24 万支、19.71 万支、53.92 万支，通过上述数据库查询到的数据计算，公司多力生的市场占有率为 100%。

报告期各期，普舒清的毛利率分别为 93.73%、93.79%、93.75%和 94.67%，毛利率总体较为稳定，该等毛利率具有可持续性，主要原因如下：

（1）普舒清的销售价格预计不会出现大幅下降：普舒清为原研地产化参比制剂，且为该通用名唯一通过一致性评价的药品，唯一的竞争品海思科同类产品为未通过一致性评价药品。根据各地挂网价格的政策方向：未通过一致性评价的药品价格不得高于同品种参比制剂、通过一致性评价的药品价格，普舒清现有价格已得到市场认可，公司不会大幅下调普舒清的销售价格；

（2）近几年普舒清开展国家集采的概率较小：目前促使药品大幅度降价的政策为国家带量采购，国家选择带量采购药品的重要标志系医院采购量大、采购金额高，且通过一致性评价的企业达到三家。普舒清目前通过一致性评价的企业仅有公司一家，近几年国家开展带量采购的概率极小，故不会因此导致公司主动下降价格；

（3）被调出地方医保目录后促使公司调低销售价格的可能性较低：被纳入医保目录中的药品，独家药品须经过谈判议价，非独家药品须经过竞价方式定价，谈判或竞价成功后方能被纳入医保目录。普舒清未来作为非医保药品，不存在为保留在医保产品目录中而进行竞价或谈判而造成的价格下降风险；

（4）普舒清的单位成本较为稳定：报告期各期，普舒清单位成本分别 8.68 元/瓶、8.81 元/瓶、8.82 元/瓶和 7.29 元/瓶，除 2022 年 1-6 月因瓶装产线生产效率提升及规模效应导致的单位成本小幅下降外，普舒清单位成本保持稳定，单位成本大幅上升的可能性较小，因此对毛利率不会产生较大负面影响。

综上，普舒清与海思科同类产品的价格差异系因为普舒清为参比制剂，市场竞争地位较高，普舒清因与竞品价格存在差异而价格下降的风险较小，该产品的高毛利率具有可持续性。

（二）进一步说明发行人毛利率高于同行业可比公司的合理性，选择主要产品、业务模式具有可比性的同行业公司或可比产品比较毛利率，并分析差异合理性

报告期内，公司主要收入来源为复方氨基酸注射液产品，公司选取可比公司的具体标准及选取过程如下：

1、通过同花顺 iFind 获取截至 2021 年末在 A 股上市的属于“医药生物-化学制药-化学制剂”行业（申银万国行业分类）的公司；

2、从业务相近性的角度出发，选取国内复方氨基酸产品销售量较大的上市公司科伦药业、华润双鹤、海思科作为公司可比公司，具体原因如下：

可比公司	选取原因
科伦药业	科伦药业是一家综合型制药企业，其在公司所处的大输液领域具有较深业务积累，特别是其肠外营养输液产品与公司氨基酸产品属同一细分领域，科伦药业2021年输液板块实现营业收入98.00亿元，输液业务占比56.72%，其中肠外营养输液产品实现营业收入10.86亿元，该部分业务与公司具有较高相似性
华润双鹤	华润双鹤是一家综合型制药企业，输液业务是其三大业务平台之一，拥有包括基础输液、治疗性输液和营养性输液等多品类输液产品，华润双鹤2021年度实现营业收入91.12亿元，其中输液业务实现营业收入26.24亿元，输液业务占比28.80%，该部分业务与公司具有较高相似性
海思科	海思科是一家综合制药型企业，其业务涉及肝病、肠外营养、抗生素等领域，海思科2021年实现营业收入27.73亿元，其中肠外营养系产品实现营业收入8.51亿元，肠外营养业务收入占比30.70%，其复方氨基酸注射液（18AA-VII）与公司绿支安为同类竞品，该部分业务与公司具有较高相似性

相较其他医药企业，上述公司的产品和业务类型与公司较为相近。报告期内，公司与可比上市公司的主营业务毛利率对比情况如下：

单位：%

可比公司	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
科伦药业	65.10	66.05	66.05	70.83
华润双鹤	46.19	49.21	49.37	54.46
海思科	79.72	77.46	79.36	81.55
平均值	63.67	64.24	64.93	68.95
公司	80.56	83.04	83.21	76.93

注：数据来源于各公司年报；华润双鹤、科伦药业取其输液业务的毛利率，海思科取其肠外营养产品的毛利率

如上表所示，公司主营业务毛利率与海思科肠外营养业务的毛利率相近，公司主营业务毛利率高于科伦药业、华润双鹤的主要原因如下：

公司名称	选取毛利率	输液产品品类差异	输液产品应用领域差异	销售模式差异	集采情况
科伦药业	输液业务	经营规模较大，其输液产品除与公司存在相同或类似产品外，还覆盖了各个品类的输液产品，未披露肠外营养类产品的毛利率	输液业务的产品类型较多，其中包括一定比例的基础输液产品，基础输液产品的毛利率相对较低，拉低了科伦药业输液业务的整体毛利率	销售模式主要包含经销和直销，科伦药业经销模式2021年收入占比为47.80%，毛利率为60.71%；直销模式2021年度的收入占比为50.22%，毛利率为52.29%。直销模式的毛利率低于经销模式，拉低了科伦药业的毛利率	前五批国家集采共中选25个品种
华润双鹤	输液业务	经营规模较大，其输液产品除与公司存在相同或类似产品外，还覆盖了各个品类的输液产品，未披露肠外营养类产品的毛利率	输液业务的产品类型较多，其中包括一定比例的基础输液产品，基础输液产品的毛利率相对较低，拉低了华润双鹤输液业务的整体毛利率	华润双鹤销售模式主要包含终端推广、商业分销和招商代理。华润双鹤2020年和2021年终端推广模式的收入占比分别为42%和35%，毛利率分别为73.40%、69.92%；商业分销模式2020年和2021年的收入占比分别为30%和20%，毛利率分别为42.71%、42.59%；招商代理模式的收入占比分别为28%、32%，毛利率分别为67.86%、63.88%。华润双鹤商业分销模式拉低了华润双鹤的毛利率	截至2021年，有7个产品中选国家集采，其中基础大输液包括：氯化钠注射液、葡萄糖注射液和葡萄糖氯化钠注射液
发行人	主营业务	以复方氨基酸注射液（属于肠外营养制剂）为主，2019-2021年占发行人毛利70%以上，2022年1-6月占发行人毛利的比例超过53%。且公司主要产品普舒清、普达深、绿支安均为参比制剂，价格通常高于非参比制剂	公司主要产品普舒清、普达深和绿支安均为治疗型氨基酸产品，除具有平衡型氨基酸补充营养、调节人体平衡的作用外，对于肾病、肝病、创伤等疾病具有一定的治疗作用	公司主营业务收入均为经销模式	报告期内，公司仅有普立诃和注射用头孢曲松钠中标第五批国家集采

如上表所示，公司主营业务毛利率高于科伦药业、华润双鹤输液业务毛利率具有合理性。

由于上述同行业可比公司的上市时间较早，定期公告未披露复方氨基酸类产品的毛利率。经查询，其他医药行业上市公司及拟上市公司亦未在公开信息中披露复方氨基酸类产品的毛利率。因此，将可比产品的范围扩大到肠外营养注射液进行对比，灵康药业（SH.603669）与百利天恒（SH.688506）的主要产品中包括肠外营养产品，与公司产品在大类上类似，公司主要产品复方氨基酸注射液与可比产品的毛利率对比如下：

同行业公司	产品	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
灵康药业	肠外营养类产品（注）	81.08%	73.63%	78.61%	78.15%
百利天恒	肠外营养产品（长链脂肪乳注射液）	64.45%	71.58%	71.46%	74.51%
发行人	复方氨基酸注射液	78.72%	83.20%	83.57%	76.26%

注：根据灵康药业年报，注射用丙氨酰谷氨酰胺是灵康药业肠外营养类业务的主要产品

如上表所示，报告期内，百利天恒肠外营养产品的毛利率分别为 74.51%、71.46%、71.58%和 64.45%，略低于发行人复方氨基酸注射液产品的毛利率；灵康药业公司肠外营养产品的毛利率分别为 78.15%、78.61%、73.63%和 81.08%，与发行人相近，主要原因包括：（1）百利天恒肠外营养产品长链脂肪乳注射液在市场上通过一致性评价的企业较多，市场竞争较为激烈，灵康药业肠外营养类产品注射用丙氨酰谷氨酰胺市场份额位居行业第二（官网披露信息），市场竞争地位突出，发行人的复方氨基酸注射液产品普舒清和普达深的竞争对手较少，市场竞争地位较高，所以灵康药业和发行人保持了相对较高的毛利率；（2）2022 年 1-6 月，受到竞品进入集采的影响，百利天恒肠外营养产品销售价格有所下降，且其单位成本有所增加，因此毛利率进一步有所下滑；灵康药业的注射用丙氨酰谷氨酰胺和发行人复方氨基酸注射液产品暂未开展集采，因此毛利率保持了较高水平。

除此以外，同行业上市公司或拟上市公司未披露与公司主要产品属于同类产品的毛利率数据。

二、保荐人、申报会计师核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，保荐人、申报会计师主要履行了以下核查程序：

1、通过国家药监局官方网站等检索发行人主要产品的竞品信息，并通过上海医药工业研究院、咸达数据等公开医药数据库系统查询竞品的销售数据情况；

2、查阅发行人同行业可比公司的公开信息，结合发行人与同行业可比公司之间产品类型、产品应用领域、销售模式、集采情况的具体差异，分析发行人与同行业可比公司毛利率差异的合理性；

3、比较上市公司可比产品与发行人复方氨基酸注射液产品的毛利率，并分析差异的合理性。

（二）核查结论

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、发行人普舒清为参比制剂，具有较高的产品质量和市场地位，因此挂网价格相对较高。发行人相关竞品的销售情况来源于较为权威的医药数据库，具有一定的全面性、可靠性和准确性；普舒清因与竞品价格存在差异而价格下降的风险较小，该产品高毛利率具有可持续性；

2、发行人主营业务毛利率与海思科肠外营养业务毛利率相近，高于科伦药业和华润双鹤具有合理性；发行人复方氨基酸注射液的毛利率与灵康药业肠外营养产品毛利率相近，略高于百利天恒肠外营养产品的毛利率，相关差异具有合理性。

11. 关于市场推广费

申报材料及审核问询回复显示：

（1）报告期内，发行人销售费用分别为 13,620.80 万元、27,016.17 万元、40,776.63 万元和 13,666.85 万元，销售费用率分别为 49.73%、49.27%、51.72%和 45.07%，高于同行业可比公司、略低于近期上市医药企业。销售费用中市场推广费分别为 11,640.90 万元、25,153.88 万元、38,333.99 万元和 12,130.43 万元，主要包括推广会议、新媒体推广和市场调研。

(2) 发行人推广会议包括区域大型会议和科室会，区域大型会议费用标准为每人 2,000 元、场均人次约为 100 人，普遍高于所选择比较的近期上市医药企业大型会议场均人次的相关标准；发行人科室会议费用标准为每人 1,000 元、场均人次约为 12 人，多瑞医药科室会人均费用为 0.04-0.05 万元/人，汇宇制药科室会人均费用为 0.06 万元/人。

(3) 报告期内，发行人新媒体推广费用分别为 0 万元、1,220.59 万元、10,716.33 万元和 6,422.90 万元，主要为 APP 启动及首页信息推送、APP 热门搜索、全科室推送等。

(4) 报告期内，发行人市场调研费用分别为 1,471.00 万元、6,996.30 万元、8,005.04 万元和 1,903.42 万元，主要系收集市场信息。

请发行人：

(1) 分区域、分产品说明市场推广费占营业收入的比例，分析市场推广与收入增长的匹配性，销售费用的真实性、准确性，所选择的近期上市医药企业的基本情况、与发行人的可比性。

(2) 分析发行人区域大型会议人数、科室会议费用水平与近期上市医药企业的差异原因，结合客户分布、各地疫情影响下实施推广活动的可操作性，分析报告期内推广活动频次的合理性。

(3) 说明新媒体推广所使用 APP 的基本情况及其对应的推广服务商情况，结合下载量、月活量排名等数据说明上述 APP 是否为主流医药 APP，APP 推广收费标准是否公开、各 APP 间收费标准差异情况；发行人是否存在开发运营 APP、获取用户个人信息的情形；各主要产品各类推广内容在各 APP 上的具体投放情况、受众范围及推广成效，新媒体推广费用水平与同行业可比公司的差异及合理性，报告期内新媒体推广费大幅增长的合理性，是否符合行业特征。

(4) 说明报告期内市场调研前五大供应商的采购金额及基本情况，市场调研活动的主要内容、次数、相关成果等，市场调研费用占营业收入的比例，并与同行业可比公司对比，分析差异的原因及合理性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、发行人说明

（一）分区域、分产品说明市场推广费占营业收入的比例，分析市场推广与收入增长的匹配性，销售费用的真实性、准确性，所选择的近期上市医药企业的基本情况、与发行人的可比性

1、市场推广费分地区情况

公司的市场推广活动中，推广会议可具体划分市场推广活动的地区；市场调研主要为收集市场规模、竞品信息、市场使用反馈等信息，有助于公司根据市场情况相应调整销售策略，不属于针对终端医疗机构或人员的产品推广，与产品在各地区的销售情况不存在直接匹配关系；新媒体推广由于主要通过线上 APP 平台对公司的所有产品进行文章或视频推送，APP 平台的用户覆盖全国各地，因此新媒体推广未有具体的推广地区划分。

报告期内，公司各地区的推广会议费及占营业收入的比例情况如下：

单位：万元

时间	地区	推广会议费	营业收入	推广会议费占营业收入比例
2022 年 1-6 月	华东	1,644.29	10,590.24	15.53%
	华南	345.21	7,017.05	4.92%
	华北	202.04	4,095.64	4.93%
	东北	332.55	829.64	40.08%
	西北	569.44	1,882.75	30.24%
	华中	683.23	3,275.48	20.86%
	西南	16.06	2,521.48	0.64%
	合计	3,792.82	30,212.28	12.55%
2021 年度	华东	10,133.11	37,244.28	27.21%
	华南	3,134.01	13,757.38	22.78%
	华北	693.29	9,410.85	7.37%
	东北	480.48	3,796.64	12.66%
	西北	2,415.09	5,689.18	42.45%
	华中	2,638.12	5,961.67	44.25%
	西南	-	2,674.73	-

时间	地区	推广会议费	营业收入	推广会议费占营业收入比例
	合计	19,494.10	78,534.73	24.82%
2020 年度	华东	10,426.39	31,717.74	32.87%
	华南	3,494.33	11,442.60	30.54%
	华北	628.81	3,299.27	19.06%
	东北	761.30	2,713.58	28.06%
	西北	940.17	2,304.46	40.80%
	华中	387.50	1,962.49	19.75%
	西南	70.00	1,025.29	6.83%
	合计	16,708.50	54,465.43	30.68%
2019 年度	华东	6,423.17	17,049.55	37.67%
	华南	2,243.41	4,932.72	45.48%
	华北	581.10	1,635.51	35.53%
	东北	418.40	934.16	44.79%
	西北	108.08	1,197.06	9.03%
	华中	83.70	814.03	10.28%
	西南	104.00	793.01	13.11%
	合计	9,961.86	27,356.04	36.42%

报告期内，公司推广会议费占营业收入比例分别为 36.42%、30.68%、24.82%和 12.55%，占比逐年下降，主要是由于 2020 年以来受新冠疫情影响，线下推广会议的举办存在较多不便，公司适当对推广方式进行调整，减少对线下推广会议的投入比例，并加大对新媒体推广的投入力度，推广会议支出占市场推广费支出比例逐年下降。

报告期内，公司推广会议费用支出的主要地区为华东、华南、华中及西北地区，上述地区合计占推广会议费用比例分别为 88.92%、91.26%、93.98%和 85.48%。报告期内，华东和华南地区的推广会议费占营业收入比例逐年下降，主要是由于上述地区属于公司长期深耕的销售区域，市场推广已取得一定成效，推广效率较高，因此营业收入增速高于推广会议费增速。2022 年 1-6 月华东地区的推广会议费占营业收入比例下降幅度较大，主要是当期受上海地区疫情管控影响，上海地区的推广会议费支出大幅下降所致；2022 年 1-6 月华南地区的推广会议费占营业收入比例下降幅度较大，主要是由于当期华南地区的产品结构有所改变，集采产品普立诃的收入占比显著提升，

2022年1-6月达到63.96%，集采产品所需的市场推广投入较少所致。

2019-2021年，华中和西北地区的推广会议费占营业收入比例逐年上升，主要是由于报告期初上述地区的收入金额相对较小，公司不断加大上述地区的市场推广力度，由于市场推广从投入到取得推广成效仍有一定的时间间隔，因此上述地区的推广会议费增速高于营业收入增速。2022年1-6月上述地区的推广会议费占营业收入比例有所下降，主要是由于当期受疫情反复影响，推广会议费支出下降所致。

整体来看，报告期内公司的推广会议费支出均取得良好的推广效果，主要地区的推广会议费支出占营业收入的比例变动具有合理性，市场推广与收入增长具有匹配性。

2、市场推广费分产品情况

公司的市场推广活动中，推广会议中的部分大型会展会议及科室会议可具体对应到某类产品，部分会议会同时推广多种产品，因此无法具体对应到某类产品。新媒体推广会对公司的所有产品进行文章或视频推送，在单次推广任务时会同时对多种产品进行推广，包括对绿支安、普达深和普舒清等氨基酸产品的同时推广以及氨基酸产品和多力生、普立诃产品的同时推广，因此在对应产品时仅能对应到氨基酸、多力生和普立诃等大类产品。市场调研会收集市场规模、竞品信息、市场使用反馈等信息，无法具体对应到某类产品。

（1）推广会议费分产品情况

报告期内，公司各产品的推广会议费及占营业收入的比例情况如下：

单位：万元

时间	产品名称	推广会议费	营业收入	推广会议费占营业收入比例
2022年 1-6月	普达深、普舒清	2,180.58	10,854.90	20.09%
	多力生	813.91	6,073.49	13.40%
	绿支安	468.45	5,411.34	8.66%
	普立诃	200.50	7,293.70	2.75%
	绿安	-	475.17	0.00%
	同时推广多个产品	129.38	-	-
	合计	3,792.82	30,108.60	12.60%
2021年度	普达深、普舒清	11,524.52	42,765.53	26.95%
	多力生	4,096.53	13,156.93	31.14%

时间	产品名称	推广会议费	营业收入	推广会议费占营业收入比例
	绿支安	1,950.73	12,619.27	15.46%
	普立诃	27.04	8,557.30	0.32%
	绿安	192.50	1,423.23	13.53%
	同时推广多个产品	1,702.79	-	-
	合计	19,494.10	78,522.26	24.83%
2020 年度	普达深、普舒清	12,009.51	36,511.55	32.89%
	多力生	996.35	4,869.59	20.46%
	绿支安	2,791.53	10,943.49	25.51%
	普立诃	-	-	-
	绿安	359.30	2,209.56	16.26%
	同时推广多个产品	551.80	-	-
	合计	16,708.50	54,534.19	30.64%
2019 年度	普达深、普舒清	5,707.48	14,966.65	38.13%
	多力生	173.50	1,858.23	9.34%
	绿支安	2,521.68	9,457.64	26.66%
	普立诃	-	-	-
	绿安	56.40	1,105.23	5.10%
	同时推广多个产品	1,502.80	-	-
	合计	9,961.86	27,387.75	36.37%

注：由于普达深与普舒清产品在较多推广会议中同时进行推广，故上表将普达深与普舒清进行合并列示

报告期内，公司主要产品为普达深、普舒清、多力生、绿支安和普立诃，上述产品合计占主营业务收入的比例分别为 95.96%、95.95%、98.17%和 98.08%。2019-2021 年，普达深和普舒清的推广会议费占营业收入比例逐年下降，主要是由于推广效果显现，终端医疗机构对于普达深和普舒清的接受程度不断提升，产品的营业收入增速大于推广会议费的增速所致。2019-2021 年，多力生的推广会议费占营业收入比例逐年提升，主要是由于报告期初多力生处于市场推广初期，2019 年 8 月多力生被国家药监局确定为参比制剂后，公司在此基础上加强了多力生的市场推广投入，推广会议费的增速高于营业收入所致。2019-2021 年，绿支安的推广会议费占营业收入比例逐年下降，主要是由于绿支安上市时间较长，产品的市场认可度相对较高，公司未持续加大对该

产品的市场推广投入，产品的营业收入保持稳定增长所致。普立诃于 2021 年 9 月起开始销售，推广会议费占营业收入比例较低，主要是由于普立诃为集采产品，所需的市场推广投入少所致。

2022 年 1-6 月，公司各主要产品的推广会议费占营业收入比例有所下降，主要是由于当期受新冠疫情反复影响，线下推广会议的举办存在较多不便，公司适当对推广方式进行调整，积极使用新媒体推广方式作为线下推广会议的替代方式，减少对线下推广会议的投入并加大新媒体推广的投入力度所致。其中，普立诃的推广会议费占营业收入比例略有提升，主要是由于普立诃于 2021 年 9 月起开始销售，属于公司的新产品，为提高终端医疗机构对于普立诃产品的认知度，公司适当增加市场推广投入所致。

（2）新媒体推广费分产品情况

新媒体推广活动中会同时对多种产品进行推广，包括对绿支安、普达深和普舒清等氨基酸产品的同时推广以及氨基酸产品和多力生、普立诃产品的同时推广，因此在对应产品时仅能对应到氨基酸、多力生和普立诃等大类产品。报告期内，公司各产品的新媒体推广费及占营业收入的比例情况如下：

单位：万元

时间	产品名称	新媒体推广费	营业收入	新媒体推广费占营业收入比例
2022 年 1-6 月	复方氨基酸注射液	4,709.12	16,741.41	28.13%
	多力生	768.73	6,073.49	12.66%
	普立诃	945.06	7,293.70	12.96%
	合计	6,422.90	30,108.60	21.33%
2021 年度	复方氨基酸注射液	9,329.47	56,808.02	16.42%
	多力生	1,386.86	13,156.93	10.54%
	普立诃	-	8,557.30	-
	合计	10,716.33	78,522.26	13.65%
2020 年度	复方氨基酸注射液	1,108.70	49,664.60	2.23%
	多力生	111.89	4,869.59	2.30%
	普立诃	-	-	-
	合计	1,220.59	54,534.19	2.24%

注：2019 年度公司尚未开展新媒体推广，故未有新媒体推广费用

2020 年起，受新冠疫情反复影响，公司积极使用新媒体推广并加大新媒体推广的

投入力度，合作的新媒体推广服务商数量增多，在各医药 APP 平台对公司产品的推广投入增加，复方氨基酸注射液、多力生和普立诃产品的新媒体推广费和占营业收入比例均有所上升。2022 年 1-6 月，普立诃的新媒体推广费和占营业收入比例有所提升，主要是由于普立诃于 2021 年 9 月起开始销售，属于公司的新产品，为提高医务工作者对于普立诃产品的认知度，公司在当期适当增加医药 APP 上普立诃产品的推广内容投入所致。

综上，报告期内公司分产品的推广会议费和新媒体推广费占营业收入比例变动具有合理性，市场推广与收入增长具有匹配性。

3、销售费用的真实性、准确性

保荐机构针对发行人销售费用真实性和准确性执行了以下核查程序：

（1）获取发行人销售费用明细账，了解销售费用的构成，并查阅同行业可比公司的公开资料进行对比分析；

（2）获取了发行人主要推广服务商的营业执照、推广服务协议，查阅协议中关于服务内容、付款条件、双方权利义务等条款；

（3）对主要推广服务商执行函证程序，确认市场推广费用的真实性、准确性，报告期各期推广服务商回函的比例为 83.00%、79.81%、90.13%和 86.11%；

（4）对主要推广服务商执行访谈程序，并在访谈中确认是否存在关联关系、是否仅为发行人提供服务等，报告期各期推广服务商的走访比例为 74.32%、64.62%、60.58%和 61.33%；

（5）对市场推广费执行了穿行测试，获取推广服务协议、结算清单、会议纪要、会议照片、签到表、项目交付报告等推广服务活动的结算资料，报告期各期的核查比例分别为 60.85%、50.87%、51.34%和 59.58%，核查推广服务活动的真实性和费用核算的准确性；

（6）对报告期各期的销售费用执行截止测试，获取并检查支持性文件，核查销售费用是否准确记录对应费用的发生期间，是否存在跨期确认情形，确认销售费用核算期间的准确性。

经核查，保荐机构认为发行人销售费用具有真实性和准确性。

4、选择的近期上市医药企业的基本情况以及与发行人的可比性

公司所选择的近期上市医药企业多瑞医药、西点药业、悦康药业和汇宇制药的基本情况如下：

公司名称	主营业务	业务模式	市场推广费用率
多瑞医药	公司主要从事化学药品制剂及其原料药的研发、生产和销售业务，主要产品为醋酸钠林格注射液和注射用头孢噻肟钠	配送经销为主，公司承担相关市场和产品推广任务	2019 年度、2020 年度、2021 年度和 2022 年 1-6 月，市场推广费用率分别为 61.91%、60.31%、59.50%和 59.17%
西点药业	公司生产销售化学原料药和制剂产品，产品领域涵盖抗贫血药物、治疗精神障碍药物、心血管疾病治疗药物及抗肿瘤治疗辅助用药等，主要产品包括复方硫酸亚铁叶酸片、利培酮口腔崩解片、注射用唑来膦酸等产品	配送经销为主，公司承担相关市场和产品推广任务	2019 年度、2020 年度、2021 年度和 2022 年 1-6 月，市场推广费用率分别为 52.03%、54.56%、50.51%和 48.37%
悦康药业	公司产品覆盖心脑血管、消化系统、抗感染、内分泌以及抗肿瘤等多个用药领域，主要产品包括银杏叶提取物注射液、头孢呋辛钠（代理）、盐酸二甲双胍缓释片、奥美拉唑肠溶胶囊、头孢呋辛钠（自产）等	配送经销为主，公司承担相关市场和产品推广任务	2019 年度、2020 年度、2021 年度和 2022 年 1-6 月，市场推广费用率分别为 42.70%、45.57%、46.23%和 42.80%
汇宇制药	公司主营业务为抗肿瘤和注射剂药物的研发、生产和销售。主要产品有原料药、抗肿瘤注射剂、肿瘤辅助用药、造影剂等	“学术推广+经销”的销售模式，公司委托专业学术推广服务商进行市场推广	2019 年度、2020 年度、2021 年度和 2022 年 1-6 月，市场推广费用率分别为 42.90%、47.25%、45.98%和 45.64%

由于医药行业的专业性较强，细分应用领域和产品的具体种类较多，不同产品的功效针对性亦有所不同，因此不同医药企业的主营业务会存在一定差异。公司所选择的近期上市医药企业虽然主营业务产品与公司存在差异，但其业务模式均系以配送经销为主，且均委托第三方专业推广服务商进行市场推广任务，与公司的业务模式相似。报告期内，上述四家近期上市医药企业的市场推广投入力度相对较高，市场推广费用率平均值接近 50%，与公司的市场推广投入情况较为接近。综上，公司所选择的近期上市医药企业业务模式和市场推广投入力度与公司较为相似，与公司具有可比性。

（二）分析发行人区域大型会议人数、科室会议费用水平与近期上市医药企业的差异原因，结合客户分布、各地疫情影响下实施推广活动的可操作性，分析报告期内推广活动频次的合理性

1、发行人区域大型会议人数、科室会议费用水平与近期上市医药企业的差异原因

公司制定了《销售市场推广行为管理制度》，对推广服务费的预算支出进行规定，报告期内公司的推广会议费用支出均根据制定的推广服务费预算执行，不存在异常情形。报告期内，公司推广会议费支出情况与近期上市的医药企业对比情况如下：

公司名称	时间	会议类型	金额（万元）	场次	场均人次	场均费用（万元/场）	人均费用（万元/人）
多瑞医药	2020 年度	专家学术会	217.33	32	27	6.79	0.25
		普通学术会	854.74	125	57	6.84	0.12
		科室会	18,438.16	10,731	37	1.72	0.05
	2019 年度	专家学术会	777.21	113	29	6.88	0.24
		普通学术会	8,675.08	1,012	65	8.57	0.13
		科室会	11,190.35	9,044	29	1.24	0.04
西点药业	2021 年 1-6 月	区域型推广会	1,582.36	38	未披露	41.64	未披露
		小型交流会	1,009.82	231	未披露	4.37	未披露
	2020 年度	区域型推广会	4,176.13	102	未披露	40.94	未披露
		小型交流会	2,213.30	515	未披露	4.30	未披露
	2019 年度	区域型推广会	5,652.61	143	未披露	39.53	未披露
		小型交流会	3,276.67	747	未披露	4.39	未披露
悦康药业	2020 年 1-6 月	学术会	12,809.49	513	81	24.97	0.31
		科室会	9,688.89	1,488	28	6.51	0.23
	2019 年度	学术会	125,428.89	5,033	83	24.92	0.30
		科室会	18,499.68	2,768	34	6.68	0.20
汇宇制药	2020 年 1-6 月	大型会	1,862.04	59	88	31.56	0.36
		区域会	4,072.10	215	66	18.94	0.29
		城市会	4,132.20	582	36	7.10	0.20
		科室会	4,379.20	3,808	18	1.15	0.06
	2019 年度	大型会	3,985.80	130	97	30.66	0.32
		区域会	8,091.62	421	63	19.22	0.31

公司名称	时间	会议类型	金额（万元）	场次	场均人次	场均费用（万元/场）	人均费用（万元/人）
发行人		城市会	6,872.40	996	40	6.90	0.17
		科室会	5,935.15	5,161	18	1.15	0.06
	2022 年 1-6 月	区域大型会议	1,145.57	62	99	18.48	0.19
		科室会议	2,647.25	2,133	12	1.24	0.10
	2021 年度	区域大型会议	8,655.31	367	107	23.58	0.22
		科室会议	10,838.79	8,329	13	1.30	0.10
	2020 年度	区域大型会议	6,074.77	271	101	22.42	0.22
		科室会议	10,633.73	8,846	13	1.20	0.09
	2019 年度	区域大型会议	2,293.60	111	115	20.66	0.18
		科室会议	7,668.26	6,274	12	1.22	0.10

注：多瑞医药、西点药业未披露 2021 年度、2022 年 1-6 月相关数据，悦康药业、汇宇制药未披露 2020 年度、2021 年度和 2022 年 1-6 月相关数据

报告期内，公司区域大型会议的场均费用和人均费用与多瑞医药的专家学术会、西点药业的区域型推广会、悦康药业的学术会和汇宇制药的大型会相比不存在显著差异，公司的区域大型会议的人均费用不存在高于近期上市的医药企业相同规模会议的情形。公司科室会议的场均费用与多瑞医药的科室会、汇宇制药的科室会相比基本一致，人均费用高于多瑞医药的科室会、汇宇制药的科室会，主要是由于公司科室会议一般针对单个科室进行推广，未联合多个科室进行推广，因此场均人数相对较少，部分固定费用如推广人员的交通费、宣传品制作费等分摊至个人后的人均费用较高。公司科室会议的场均费用不存在高于西点药业的小型交流会的情形，科室会议的场均费用和人均费用不存在高于悦康药业的科室会的情形。

整体来看，公司区域大型会议与科室会议的场均费用和人均费用处于合理区间，与近期上市的医药企业相同规模的会议相比不存在显著差异，公司推广会议费用具有合理性。

2、结合客户分布、各地疫情影响下实施推广活动的可操作性，分析报告期内推广活动频次的合理性

（1）报告期内各地区推广频次情况

报告期内，公司华东地区推广会议的频次、人次、费用报销支出情况如下：

时间	会议类型	举办场次	参会人数	场均参会人数	费用金额 (万元)	场均费用 (万元/场)	人均费用 (万元/人)
2022 年 1-6 月	区域大型会议	38	3,444	91	608.06	16.00	0.18
	科室会议	1,020	10,666	10	1,036.23	1.02	0.10
	合计	1,058	14,110	13	1,644.29	1.55	0.12
2021 年度	区域大型会议	160	16,792	105	3,650.23	22.81	0.22
	科室会议	5,418	69,644	13	6,482.88	1.20	0.09
	合计	5,578	86,436	15	10,133.11	1.82	0.12
2020 年度	区域大型会议	121	12,725	105	2,792.81	23.08	0.22
	科室会议	6,817	86,494	13	7,633.58	1.12	0.09
	合计	6,938	99,219	14	10,426.39	1.50	0.11
2019 年度	区域大型会议	71	8,575	121	1,504.20	21.19	0.18
	科室会议	4,122	50,733	12	4,918.97	1.19	0.10
	合计	4,193	59,308	14	6,423.17	1.53	0.11

报告期内，公司华南地区推广会议的频次、人次、费用报销支出情况如下：

时间	会议类型	举办场次	参会人数	场均参会人数	费用金额 (万元)	场均费用 (万元/场)	人均费用 (万元/人)
2022 年 1-6 月	区域大型会议	1	88	88	18.37	18.37	0.21
	科室会议	195	2,816	14	326.84	1.68	0.12
	合计	196	2,904	15	345.21	1.76	0.12
2021 年度	区域大型会议	76	7,246	95	1,937.20	25.49	0.27
	科室会议	737	8,673	12	1,196.81	1.62	0.14
	合计	813	15,919	20	3,134.01	3.85	0.20
2020 年度	区域大型会议	69	6,102	88	1,690.28	24.50	0.28
	科室会议	1,141	13,528	12	1,804.05	1.58	0.13
	合计	1,210	19,630	16	3,494.33	2.89	0.18
2019 年度	区域大型会议	10	995	100	185.30	18.53	0.19
	科室会议	1,507	15,624	10	2,058.11	1.37	0.13
	合计	1,517	16,619	11	2,243.41	1.48	0.13

报告期内，公司华中地区推广会议的频次、人次、费用报销支出情况如下：

时间	会议类型	举办场次	参会人数	场均参会人数	费用金额 (万元)	场均费用 (万元/场)	人均费用 (万元/人)
2022 年 1-6 月	区域大型会议	7	759	108	177.33	25.33	0.23
	科室会议	440	4,930	11	505.90	1.15	0.10
	合计	447	5,689	13	683.23	1.53	0.12
2021 年度	区域大型会议	65	8,050	124	1,576.31	24.25	0.20
	科室会议	731	9,831	13	1,061.81	1.45	0.11
	合计	796	17,881	22	2,638.12	3.31	0.15
2020 年度	区域大型会议	15	1,518	101	252.20	16.81	0.17
	科室会议	138	1,397	10	135.30	0.98	0.10
	合计	153	2,915	19	387.50	2.53	0.13
2019 年度	区域大型会议	1	120	120	28.70	28.70	0.24
	科室会议	52	519	10	55.00	1.06	0.11
	合计	53	639	12	83.70	1.58	0.13

报告期内，公司西北地区推广会议的频次、人次、费用报销支出情况如下：

时间	会议类型	举办场次	参会人数	场均参会人数	费用金额 (万元)	场均费用 (万元/场)	人均费用 (万元/人)
2022 年 1-6 月	区域大型会议	9	1,000	111	197.49	21.94	0.20
	科室会议	274	4,044	15	371.95	1.36	0.09
	合计	283	5,044	18	569.44	2.01	0.11
2021 年度	区域大型会议	30	3,247	108	658.75	21.96	0.20
	科室会议	1,184	18,019	15	1,756.34	1.48	0.10
	合计	1,214	21,266	18	2,415.09	1.99	0.11
2020 年度	区域大型会议	13	1,339	103	237.67	18.28	0.18
	科室会议	465	7,260	16	702.50	1.51	0.10
	合计	478	8,599	18	940.17	1.97	0.11
2019 年度	区域大型会议	2	210	105	47.10	23.55	0.22
	科室会议	55	645	12	60.98	1.11	0.09
	合计	57	855	15	108.08	1.90	0.13

报告期内，公司东北地区推广会议的频次、人次、费用报销支出情况如下：

时间	会议类型	举办场次	参会人数	场均参会人数	费用金额 (万元)	场均费用 (万元/场)	人均费用 (万元/人)
2022 年 1-6 月	区域大型会议	4	498	125	98.34	24.59	0.20
	科室会议	97	2,415	25	234.21	2.41	0.10
	合计	101	2,913	29	332.55	3.29	0.11
2021 年度	区域大型会议	8	870	109	168.80	21.10	0.19
	科室会议	201	3,948	20	311.68	1.55	0.08
	合计	209	4,818	23	480.48	2.30	0.10
2020 年度	区域大型会议	20	2,520	126	496.00	24.80	0.20
	科室会议	211	2,630	12	265.30	1.26	0.10
	合计	231	5,150	22	761.30	3.30	0.15
2019 年度	区域大型会议	9	859	95	179.20	19.91	0.21
	科室会议	186	2,450	13	239.20	1.29	0.10
	合计	195	3,309	17	418.40	2.15	0.13

报告期内，公司华北地区推广会议的频次、人次、费用报销支出情况如下：

时间	会议类型	举办场次	参会人数	场均参会人数	费用金额 (万元)	场均费用 (万元/场)	人均费用 (万元/人)
2022 年 1-6 月	区域大型会议	3	338	113	45.98	15.33	0.14
	科室会议	90	1,401	16	156.06	1.73	0.11
	合计	93	1,739	19	202.04	2.17	0.12
2021 年度	区域大型会议	28	3,145	112	627.39	22.41	0.20
	科室会议	58	740	13	65.90	1.14	0.09
	合计	86	3,885	45	693.29	8.06	0.18
2020 年度	区域大型会议	29	2,802	97	535.81	18.48	0.19
	科室会议	74	899	12	93.00	1.26	0.10
	合计	103	3,701	36	628.81	6.10	0.17
2019 年度	区域大型会议	15	1,738	116	297.10	19.81	0.17
	科室会议	294	2,828	10	284.00	0.97	0.10
	合计	309	4,566	15	581.10	1.88	0.13

报告期内，公司西南地区推广会议的频次、人次、费用报销支出情况如下：

时间	会议类型	举办场次	参会人数	场均参会人数	费用金额 (万元)	场均费用 (万元/ 场)	人均费用 (万元/ 人)
2022 年 1-6 月	区域大型会议	-	-	-	-	-	-
	科室会议	17	208	12	16.06	0.94	0.08
	合计	17	208	12	16.06	0.94	0.08
2021 年度	区域大型会议	-	-	-	-	-	-
	科室会议	-	-	-	-	-	-
	合计	-	-	-	-	-	-
2020 年度	区域大型会议	4	425	106	70.00	17.50	0.16
	科室会议	-	-	-	-	-	-
	合计	4	425	106	70.00	17.50	0.16
2019 年度	区域大型会议	3	293	98	52.00	17.33	0.18
	科室会议	58	540	9	52.00	0.90	0.10
	合计	61	833	14	104.00	1.70	0.12

(2) 报告期内推广活动频次的合理性分析

报告期内，公司各地区的推广会议费与营业收入的金额及占比情况如下：

单位：万元

时间	地区	推广会议费		营业收入	
		金额	占比	金额	占比
2022 年 1-6 月	华东	1,644.29	43.35%	10,590.24	35.05%
	华中	683.23	18.01%	3,275.48	10.84%
	西北	569.44	15.01%	1,882.75	6.23%
	华南	345.21	9.10%	7,017.05	23.23%
	东北	332.55	8.77%	829.64	2.75%
	华北	202.04	5.33%	4,095.64	13.56%
	西南	16.06	0.42%	2,521.48	8.35%
	合计	3,792.82	100.00%	30,212.28	100.00%
2021 年度	华东	10,133.11	51.98%	37,244.28	47.42%
	华中	2,638.12	13.53%	5,961.67	7.59%
	西北	2,415.09	12.39%	5,689.18	7.24%
	华南	3,134.01	16.08%	13,757.38	17.52%
	东北	480.48	2.46%	3,796.64	4.83%

时间	地区	推广会议费		营业收入	
		金额	占比	金额	占比
	华北	693.29	3.56%	9,410.85	11.98%
	西南	-	-	2,674.73	3.41%
	合计	19,494.10	100.00%	78,534.73	100.00%
2020 年度	华东	10,426.39	62.40%	31,717.74	58.23%
	华中	387.50	2.32%	1,962.49	3.60%
	西北	940.17	5.63%	2,304.46	4.23%
	华南	3,494.33	20.91%	11,442.60	21.01%
	东北	761.30	4.56%	2,713.58	4.98%
	华北	628.81	3.76%	3,299.27	6.06%
	西南	70.00	0.42%	1,025.29	1.88%
	合计	16,708.50	100.00%	54,465.43	100.00%
2019 年度	华东	6,423.17	64.48%	17,049.55	62.32%
	华中	83.70	0.84%	814.03	2.98%
	西北	108.08	1.08%	1,197.06	4.38%
	华南	2,243.41	22.52%	4,932.72	18.03%
	东北	418.40	4.20%	934.16	3.41%
	华北	581.10	5.83%	1,635.51	5.98%
	西南	104.00	1.04%	793.01	2.90%
	合计	9,961.86	100.00%	27,356.04	100.00%

报告期内，公司的客户主要分布在华东、华南、华中和华北地区，上述地区的收入占比分别为 89.20%、88.79%、84.51%和 82.68%，对应的推广会议费用合计占比分别为 88.92%、91.26%、93.98%和 85.48%，推广会议费用与客户分布情况基本匹配，推广会议费用具有合理性。

2020 年以来，受新冠疫情影响，线下推广会议的举办存在较多不便，2020 年度、2021 年度和 2022 年 1-6 月举办的推广会议分别为 9,117 场、8,696 场和 2,195 场，推广会议的举办场次逐年下降。2020 年以来，公司各季度的推广会议费场次、金额及相应占比情况如下：

单位：万元

年度	季度	场次	场次占比	金额	金额占比
----	----	----	------	----	------

年度	季度	场次	场次占比	金额	金额占比
2022 年 1-6 月	第一季度	1,047	47.70%	1,759.03	46.38%
	第二季度	1,148	52.30%	2,033.79	53.62%
	合计	2,195	100.00%	3,792.82	100.00%
2021 年度	第一季度	1,227	14.11%	4,406.71	22.61%
	第二季度	2,274	26.15%	5,880.82	30.17%
	第三季度	2,516	28.93%	4,501.30	23.09%
	第四季度	2,679	30.81%	4,705.27	24.14%
	合计	8,696	100.00%	19,494.10	100.00%
2020 年度	第一季度	916	10.05%	2,634.86	15.77%
	第二季度	709	7.78%	2,085.40	12.48%
	第三季度	2,360	25.89%	4,519.29	27.05%
	第四季度	5,132	56.29%	7,468.95	44.70%
	合计	9,117	100.00%	16,708.50	100.00%

2020 年上半年，受新冠疫情爆发影响，公司线下推广会议的举办受到较大影响，2020 年上半年的推广会议的举办场次占全年比例仅为 18.83%，推广会议费占全年比例仅为 28.25%。2022 年 1-6 月，广东、上海及周边临近区域的疫情有所反复，相应的管控措施较为严格，华东和华南地区的推广会议费显著下降，华东和华南地区的推广会议费占比由 2021 年度的 68.06%下降至 2022 年 1-6 月的 52.45%，使得 2022 年 1-6 月公司的推广会议举办场次同比下降 37.30%，推广会议费支出同比下降 63.13%。

综上，公司推广会议的举办频次以及推广会议费支出波动与全国各地新冠疫情的影响基本一致，报告期内推广会议的举办场次具有合理性。

（三）说明新媒体推广所使用 APP 的基本情况及其对应的推广服务商情况，结合下载量、月活量排名等数据说明上述 APP 是否为主流医药 APP，APP 推广收费标准是否公开、各 APP 间收费标准差异情况；发行人是否存在开发运营 APP、获取用户个人信息的情形；各主要产品各类推广内容在各 APP 上的具体投放情况、受众范围及推广成效，新媒体推广费用水平与同行业可比公司的差异及合理性，报告期内新媒体推广费大幅增长的合理性，是否符合行业特征

1、新媒体推广所使用 APP 的基本情况及其对应的推广服务商情况，结合下载量、

月活量排名等数据说明上述 APP 是否为主流医药 APP，APP 推广收费标准是否公开、各 APP 间收费标准差异情况

（1）主要新媒体推广所使用 APP 的基本情况

报告期内，公司前五大新媒体推广服务商所使用 APP 的基本情况及其对应的推广服务商情况如下：

序号	公司名称	对应 APP 名称	APP 简介
1	甘肃康霖医疗科技有限责任公司	医路护卫	医路护卫是一款专门面向医生群体开发的学术学习工具，本平台以心血管内科、神经内科、神经外科等心脑血管科室为重点科室，同时设立普外科、骨科、内科等多个医学科室，更全面的为不同专科医生提供集学习、交流、互动于一体的一站式服务。
2	重庆医盟友科技有限公司	医友盟	医友盟是一款以医生群体为主所针对性定制的学术交流移动端，展示了医疗、医药最新进展和研究成果，能够帮助医者精准定位及快速搜索，满足更广泛的学习需求。
3	浙江蕴德科技有限公司	重症医路	重症医路是针对于解决全科室重症难题开发的学术传播移动平台，以重症为核心，铺陈了全面的应对方法并发布相应资源，满足不同医生对于不同难题的学术资源获取需求。
4	武汉仰叙科技有限公司	全优医术	全优医术是一款医学交流学习平台，拥有海量案例分析，学术覆盖范围广泛，为医生学术交流提供互动平台。
5	长沙繁空科技有限公司	青藤医生	青藤医生是一款面向医生群体开发的学术资源宝库，对接了临床医学的前沿讯息，包括医疗、医药的最新进展和研究成果，以及各种复杂难题的解答课程。
6	江苏惠杰医疗科技有限公司	惠杰掌上医疗	惠杰掌上医疗拥有丰富的医学内容，可帮助医生用户专注提升学习。
7	成都黑果科技有限公司	医达人	医达人是一款为医生定制的学术交流学习平台，对接上百家媒体资源并提供丰富的医学内容。

公司新媒体推广所使用 APP 均为专业医药 APP 平台，主要面向医生用户群体，为医生提供专业知识、病例分析、行业讯息等专业知识，并为医生提供学术交流的互动平台。

由于苹果 App Store 无法查询应用的下载量信息，故无法查询苹果系统端的下载量数据。国内安卓市场包括腾讯应用宝、小米应用商店、华为应用市场、OPPO 软件商店、百度应用商店等，安卓市场类型较多，且部分应用市场未显示具体下载量数据，因此所统计的安卓系统端医药 APP 下载量信息亦不完全。针对医药 APP 未能完整统计所有手机用户端的下载量数据问题，公司同时获取了前五大新媒体推广服务商所提供

的注册用户数量及月活跃用户数量的专项说明，以医药 APP 的注册用户数量作为下载量的替代指标。截至本问询回复出具之日，上述医药 APP 的可统计下载量、注册用户数量和月活跃用户数量如下：

序号	APP 名称	可统计下载量	注册用户数量（个）	月活跃用户数量（个）
1	医路护卫	未显示具体下载量	110,276	12,000
2	医友盟	8 万次	403,188	67,340
3	重症医路	未显示具体下载量	478,767	42,325
4	全优医术	22 万次	159,792	8,074
5	青藤医生	5 万次	109,265	6,087
6	惠杰掌上医疗	17 万次	211,738	36,000
7	医达人	18 万次	460,344	79,769

注：医路护卫和重症医路系在 App Store 上架，故未显示具体下载量数据

由于上表中的医药 APP 无法查询 APP Store 的下载量，且安卓系统端的应用市场下载量数据不完全，故部分医药 APP 的可统计下载量数量会存在未显示具体下载量或小于注册用户数量的情形。根据上表可知上述医药 APP 的注册用户数量均超过 10 万人，月活跃用户数量区间为 6,000-80,000 人，用户群体较为庞大，月活跃用户数量较多。同时，除公司以外，根据医药 APP 的企业专栏显示，使用上述医药 APP 进行新媒体推广的知名上市医药企业还包括珍宝岛（603567.SH）、立方制药（003020.SZ）、信立泰（002294.SZ）等，但由于上述知名上市医药企业的上市时间较长，未在其公开披露信息中披露其市场推广费中的新媒体推广费构成情况，故未能将其新媒体推广费构成情况与公司进行对比。使用医药 APP 的其他知名上市医药企业具体如下：

序号	APP 名称	使用 APP 的其他主要上市知名医药企业
1	医路护卫	珍宝岛（603567.SH）、立方制药（003020.SZ）、信立泰（002294.SZ）、百奥泰（688177.SH）、宝岛药业（603567.SH）、步长制药（603858.SH）、福元医药（601089.SH）、威高股份（1066.HK）、石药集团（1093.HK）、嘉和生物（6998.HK）
2	医友盟	
3	重症医路	
4	全优医术	
5	青藤医生	
6	惠杰掌上医疗	
7	医达人	

综上，根据前五大新媒体推广服务商所提供的注册用户数量及月活跃用户数量的专项说明，公司新媒体推广所使用医药 APP 的注册用户数量及月活跃数量较多，且使用上述医药 APP 的知名医药企业较多，上述医药 APP 属于较为主流的医药 APP。

（2）APP 推广收费标准差异情况

公司的新媒体推广按照 APP 启动及首页信息推送天数、APP 热门搜索天数、全科室推送天数、制作并推送产品文章和视频的数量等进行结算，具体收费标准是公司在参考市场行情的基础上，根据新媒体推广服务商的报价，双方进行协商后确认，新媒体推广无公开的收费标准。

公司前五大新媒体推广服务商对应的 APP 平台收费标准主要如下：

主要内容	收费标准
APP 启动信息推送	一般为 5-6 万元/天
APP 热门搜索	一般为 4-5 万元/天
全科室推送	一般为 15-20 万元/天
产品文章撰写与推送	一般为 0.15-0.25 万元/篇
学术视频制作与推送	一般为 4-6 万元/个

根据上表可知，公司前五大新媒体推广服务商对应的 APP 平台收费标准不存在较大差异，主要是由于市场上提供新媒体推广的专业医药 APP 平台较多，提供的推广服务内容不存在较大差异，因此市场竞争较为充分，所提供的推广服务报价不存在较大差异所致。同时，保荐机构获取了上述部分医药 APP 对应的新媒体推广服务商提供的与其他医药企业签署的推广服务协议报价页，经比较医药 APP 对应的新媒体推广服务商对公司的收费标准与同行业医药企业相比基本一致。综上，公司各医药 APP 的收费标准具有公允性、合理性。

2、发行人是否存在开发运营 APP、获取用户个人信息的情形

报告期内，公司不存在开发运营 APP、获取用户个人信息的情形。

3、各主要产品各类推广内容在各 APP 上的具体投放情况、受众范围及推广成效，新媒体推广费用水平与同行业可比公司的差异及合理性，报告期内新媒体推广费大幅增长的合理性，是否符合行业特征

(1) 各主要产品各类推广内容在各 APP 上的具体投放情况、受众范围及推广成效

公司新媒体推广的产品包括公司的氨基酸产品、多力生产品和普立河产品等各类产品，报告期内，公司前五大新媒体推广服务商对应的 APP 上各类主要推广内容的推广频次情况如下：

单位：天/篇/个

序号	APP 名称	推广内容	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度
1	医路护卫	APP 启动及首页信息推送	-	251	94
		APP 热门搜索	-	45	17
		全科室推送	-	14	5
		产品文章撰写与推送	-	79	21
		学术视频制作与推送	-	17	11
2	医友盟	APP 启动及首页信息推送	-	62	94
		APP 热门搜索	-	15	10
		全科室推送	-	5	10
		产品文章撰写与推送	-	35	-
		学术视频制作与推送	-	-	3
3	重症医路	APP 启动及首页信息推送	91	109	-
		APP 热门搜索	32	29	-
		全科室推送	7	10	-
		产品文章撰写与推送	69	69	-
		学术视频制作与推送	13	14	-
4	全优医术	APP 启动及首页信息推送	57	119	-
		APP 热门搜索	13	34	-
		全科室推送	6	9	-
		产品文章撰写与推送	24	39	-
		学术视频制作与推送	9	11	-
5	青藤医生	APP 启动及首页信息推送	60	105	-
		APP 热门搜索	19	23	-
		全科室推送	6	7	-
		产品文章撰写与推送	49	43	-
		学术视频制作与推送	8	8	-
6	惠杰掌上医	APP 启动及首页信息推送	107	146	-

序号	APP 名称	推广内容	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度
	疗	APP 热门搜索	26	31	-
		全科室推送	8	11	-
		产品文章撰写与推送	60	71	-
		学术视频制作与推送	20	15	-
7	医达人	APP 启动及首页信息推送	24	120	-
		APP 热门搜索	7	30	-
		全科室推送	4	10	-
		产品文章撰写与推送	14	27	-
		学术视频制作与推送	5	5	-

注：公司自 2020 年开始进行新媒体推广，故 2019 年未有推广内容在 APP 投放

2021 年度，公司新增部分新媒体推广服务商，并在对应的 APP 上增加投放内容，主要是由于在新冠疫情影响的背景下，公司积极使用 APP 平台等新媒体线上推广方式，加大线上的产品推广投入，加强与不同 APP 平台的业务合作，以覆盖更多的医务工作人员用户。2022 年 1-6 月，公司未继续在医路护卫和医友盟 APP 上进行内容投放，主要是由于公司已在上述 APP 上投放了较多内容并取得了一定成效，为覆盖更多终端医疗机构的医务工作人员，公司基于自身业务考虑，对不同医药 APP 的投放内容情况进行了相应调整。

新媒体推广的受众范围为医药 APP 上的用户群体，主要为医生用户群体。由于医药 APP 的推广区域为全国用户而非某一特定区域，且推广对象为医生用户个人而非终端医院，因此推广成效主要体现在公司各类产品的整体销售收入增长情况。报告期内，公司主要产品普舒清、普达深、绿支安、多力生和普立诃的销售收入及增长情况如下：

单位：万元

产品种类	2022 年 1-6 月	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	金额	金额	变动率	金额	变动率	金额
普舒清	7,139.95	28,760.34	11.31%	25,837.67	113.06%	12,127.23
普达深	3,714.95	14,005.19	31.21%	10,673.88	275.92%	2,839.42
绿支安	5,411.34	12,619.27	15.31%	10,943.49	15.71%	9,457.64
多力生	6,073.49	13,156.93	170.19%	4,869.59	162.06%	1,858.23
普立诃	7,293.70	8,557.30	-	-	-	-

2020 年度和 2021 年度，公司主要产品普舒清、普达深、绿支安、多力生和普立诃的销售收入均有不同程度的增长，相关推广活动的推广成效较为明显。

（2）新媒体推广费用水平与同行业可比公司的差异及合理性，报告期内新媒体推广费大幅增长的合理性，是否符合行业特征

报告期内，公司新媒体推广费大幅增长，主要是由于 2020 年起受新冠疫情影响，全国各地对于聚集性的活动管控较为严格，线下推广会议在召开过程中存在较多不便，新媒体推广作为线上推广方式，一方面在新冠疫情背景下可避免线下人员密集接触，另外一方面通过线上视频、文章推送等方式可快速渗透终端医疗机构的医生，推广活动所能覆盖的医务工作人员范围更广、数量更多，推广效率较高，因此公司积极使用新媒体推广方式，加大线上的产品推广投入。同时，随着公司业务规模的扩大，公司亦加大了市场推广的力度，亦使得新媒体推广费有所增加。

根据同行业医药企业的公开披露信息，其线上推广与公司的对比情况如下：

单位：万元

公司名称	线上推广类型	时间	金额	占当期推广服务费的比例	营业收入	线上推广占营业收入比例
沃华医药 (002107.SZ)	线上学术推广、线上培训	2022 年 1-6 月	仅披露每年针对等级医院及基层医疗机构开展的线上推广活动次数（几万场）			
		2021 年度				
		2020 年度				
		2019 年度				
悦康药业 (688658.SH)	线上会议	2020 年 1-6 月	18,379.48	25.51%	168,158.40	10.93%
万高药业 (创业板在审企业)	线上学术推广	2022 年 1-6 月	912.16	9.07%	31,495.67	2.90%
		2021 年度	1,887.80	7.57%	66,035.19	2.86%
		2020 年度	1,329.47	4.17%	66,996.88	1.98%
		2019 年度	1,274.53	3.75%	64,002.49	1.99%
福元医药 (601089.SH)	新媒体推广	2021 年 1-6 月	3,891.89	8.41%	132,242.14	2.94%
		2020 年度	10,835.85	11.05%	253,535.15	4.27%
		2019 年度	5,559.72	5.60%	242,467.84	2.29%
赛灵药业 (深交所主板在审企业)	线上推广	2021 年度	1,641.21	7.09%	53,591.35	3.06%
		2020 年度	1,012.74	8.76%	21,967.11	4.61%
		2019 年度	458.60	5.26%	31,164.80	1.47%
发行人	新媒体推广	2022 年 1-6 月	6,422.90	52.95%	30,332.46	21.18%

公司名称	线上推广类型	时间	金额	占当期推广服务费的比例	营业收入	线上推广占营业收入比例
		2021 年度	10,716.33	27.96%	78,840.49	13.59%
		2020 年度	1,220.59	4.85%	54,836.55	2.23%
		2019 年度	-	-	27,389.61	-

根据上表可知，同行业医药企业亦存在较多使用线上推广的方式，且线上推广的金额及占当期推广服务费的比例和占营业收入比例在报告期内均呈现逐年上升的趋势，线上推广占当期推广服务费的比例、线上推广占营业收入比例与公司存在差异主要是由于各医药企业市场推广的考虑因素及推广策略差异所致，整体来看，线上推广变动趋势与同行业医药企业与公司相比不存在显著差异。同时，根据公司新媒体推广医药 APP 的企业专栏显示，使用医药 APP 进行新媒体推广包括珍宝岛（603567.SH）、立方制药（003020.SZ）、信立泰（002294.SZ）等多家知名上市医药企业。综上，公司采用线上推广模式符合行业特征，具有合理性。

（四）说明报告期内市场调研前五大供应商的采购金额及基本情况，市场调研活动的主要内容、次数、相关成果等，市场调研费用占营业收入的比例，并与同行业可比公司对比，分析差异的原因及合理性

1、报告期内市场调研前五大供应商的采购金额及基本情况

报告期内，公司市场调研前五大供应商的采购金额及占比情况如下：

单位：万元

时间	序号	公司名称	注册时间	注册资本	合作背景	采购金额	占市场调研费比例
2022 年 1-6 月	1	南京东玛信息咨询服务有限 公司	2018 年 6 月	5	团队具有相关领域经验，具有市场渠道，主要为公司开展江苏地区的市场调研服务	290.80	15.28%
	2	安徽慕仕名科技有限公司	2017 年 6 月	500	团队具有相关领域经验，具有市场渠道，主要为公司开展安徽地区的市场调研服务	250.72	13.17%
	3	合肥如强科技有限公司	2021 年 12 月	100	团队具有相关领域经验，具有市场渠道，主要为公司开展安徽地区的市场调研服务	244.54	12.85%
	4	西安郎盛商务	2012 年 6 月	50	团队具有相关领域经	205.76	10.81%

时间	序号	公司名称	注册时间	注册资本	合作背景	采购金额	占市场调研费比例
		信息咨询有限公司			验，具有市场渠道，主要为公司开展陕西地区的市场调研服务		
	5	陕西德妍医疗科技有限公司	2021年5月	100	团队具有相关领域经验，具有市场渠道，主要为公司开展陕西地区的市场调研服务	148.51	7.80%
	合计					1,140.33	59.91%
2021年度	1	南京市鼓楼区美名艳商务信息咨询中心	2019年3月	10	团队具有相关领域经验，具有市场渠道，主要为公司开展江苏地区的市场调研服务	419.50	5.24%
	2	上海赦宣企业管理咨询事务所	2018年12月	10	团队具有相关领域经验，具有市场渠道，主要为公司开展上海地区的市场调研服务	407.90	5.10%
	3	上海捷翔企业管理咨询事务所	2018年7月	50	团队具有相关领域经验，具有市场渠道，主要为公司开展上海地区的市场调研服务	391.10	4.89%
	4	南京市鼓楼区润红力商务信息咨询中心	2019年3月	10	团队具有相关领域经验，具有市场渠道，主要为公司开展江苏地区的市场调研服务	390.90	4.88%
	5	南京市鼓楼区曼静商务信息咨询中心	2017年11月	23	团队具有相关领域经验，具有市场渠道，主要为公司开展江苏地区的市场调研服务	383.90	4.80%
	合计					1,993.30	24.90%
2020年度	1	南京市秦淮区剑智网络服务经营部	2020年4月	1	团队具有相关领域经验，具有市场渠道，主要为公司开展江苏地区的市场调研服务	454.20	6.49%
	2	南京市秦淮区忻桢网络信息经营部	2020年4月	3	团队具有相关领域经验，具有市场渠道，主要为公司开展江苏地区的市场调研服务	438.60	6.27%
	3	南京市秦淮区青智信息服务中心	2020年4月	1	团队具有相关领域经验，具有市场渠道，主要为公司开展江苏地区的市场调研服务	345.90	4.94%
	4	南京市秦淮区瑞康智市场咨询经营部	2020年4月	1	团队具有相关领域经验，具有市场渠道，主要为公司开展江苏地区的市场调研服务	334.90	4.79%
	5	南京市秦淮区	2020年4月	1	团队具有相关领域经	320.50	4.58%

时间	序号	公司名称	注册时间	注册资本	合作背景	采购金额	占市场调研费比例
		秀色商务信息咨询中心			验，具有市场渠道，主要为公司开展江苏地区的市场调研服务		
		合计				1,894.10	27.07%
2019 年度	1	抚州市东乡区辉斌商务信息咨询有限公司	2019 年 9 月	50	团队具有相关领域经验，具有市场渠道，主要为公司开展江苏地区的市场调研服务	250.00	17.00%
	2	宜黄县轩宇信息咨询有限公司	2019 年 10 月	200	团队具有相关领域经验，具有市场渠道，主要为公司开展广东、西北地区的市场调研服务	220.00	14.96%
	3	上海宣邈企业管理咨询事务所	2018 年 1 月	30	团队具有相关领域经验，具有市场渠道，主要为公司开展上海地区的市场调研服务	199.80	13.58%
	4	上海硕郝企业管理咨询事务所	2017 年 10 月	30	团队具有相关领域经验，具有市场渠道，主要为公司开展上海地区的市场调研服务	126.10	8.57%
	5	上海居功企业管理咨询事务所	2016 年 10 月	30	团队具有相关领域经验，具有市场渠道，主要为公司开展上海地区的市场调研服务	92.90	6.32%
		合计				888.80	60.42%

注 1：推广服务商名称按照同一实际控制人名下主体中在当年合作金额最大主体列示；

注 2：南京市秦淮区秀色商务信息咨询中心于 2022 年 5 月 6 日注销，南京市秦淮区青智信息服务中心、南京市秦淮区瑞康智市场咨询经营部于 2022 年 5 月 9 日注销。

报告期各期，公司市场调研前五大供应商变化较大，主要原因系医药推广为知识和劳动导向型产业，不需要进行大规模资金的投入，导致该行业的经营壁垒较低，推广人员自主创业的情况较为普遍，使得医药市场推广服务竞争较为激烈。报告期各期公司市场调研前五大供应商的主要调研地区为华东地区，市场上提供华东地区市场调研服务的推广服务商较多，可替代的推广服务商选择较多。由于不同推广服务商所掌握的市场资源及信息渠道有所不同，为了获取更加全面的产品市场规模及使用反馈等信息，公司在综合考虑不同推广服务商的渠道资源及市场调研结果等因素后，对市场调研的推广服务商进行适当调整。

由于近期上市的医药企业未详细披露市场调研的前五大供应商情况，公司选取其

报告期内前五大推广服务商的变化情况进行对比，具体如下：

公司名称	前五大推广服务商变化情况
多瑞医药	2019 年度、2020 年度前五大推广服务商中分别变化 2 家、3 家
西点药业	2019 年度、2020 年度和 2021 年 1-6 月前五大推广服务商中分别变化 4 家、4 家和 4 家
悦康药业	2018 年度、2019 年度和 2020 年 1-6 月前五大推广服务商中分别变化 5 家、2 家和 0 家
汇宇制药	2019 年度、2020 年度前五大推广服务商中分别变化 4 家、2 家
发行人	2020 年度、2021 年度和 2022 年 1-6 月市场调研的前五大推广服务商中分别变化 5 家、5 家和 5 家

根据上表可知，近期上市的医药企业前五大推广服务商在报告期内均有所变化，与公司不存在显著差异。

2、市场调研活动的主要内容、次数、相关成果

报告期内，公司市场调研活动的相关信息如下：

主要内容	为提高产品的销售决策，掌握公司各产品在市场的销售状态，反馈市场临床使用各项信息，解决存在于产品销售中的问题或寻找市场机会等，对医院信息和产品流向等市场情况进行信息收集
调研次数	报告期内，市场调研活动的调研次数分别为 44 次、248 次、341 次和 76 次
相关成果	推广服务商出具与公司产品相关的市场规模、竞品信息、市场使用反馈等信息的市场调研报告

报告期内，公司市场调研活动主要是公司为了提高产品的销售决策，掌握公司各产品在市场的销售状态，相应收集产品相关的市场规模、竞品信息、市场使用反馈等信息，相应的市场调研成果为推广服务商进行调研后所出具的市场调研报告，公司根据市场调研报告内容了解市场相关信息并相应调整自身的销售策略。

2019-2021 年，公司市场调研活动次数呈增长趋势，主要系公司不断加大市场推广力度，市场调研费支出增加所致。2022 年 1-6 月，市场调研活动次数有所下降，主要是由于当期受疫情反复影响，线下调研活动存在一定不便所致。

3、报告期内市场调研费用占营业收入的比例，与同行业可比公司差异的原因及合理性

根据近期上市医药企业披露的市场调研费用情况，其市场调研费用占营业收入比例与公司的对比情况如下：

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
多瑞医药	-	-	8.84%	9.49%
西点药业	-	14.15%	15.38%	12.25%
悦康药业	-	-	15.15%	6.92%
汇宇制药	-	-	11.21%	5.61%
平均值	-	14.15%	12.65%	8.57%
发行人	6.28%	10.15%	12.76%	5.37%

注：多瑞医药、西点药业未披露 2021 年度、2022 年 1-6 月相关数据，西点药业 2021 年度数据为 2021 年 1-6 月相关数据；悦康药业、汇宇制药未披露 2020 年度、2021 年度和 2022 年 1-6 月相关数据，悦康药业 2020 年度数据为 2020 年 1-6 月相关数据

报告期各期，公司市场调研费用占营业收入比例与近期上市医药企业基本一致，不存在较大差异。

二、保荐人、申报会计师核查意见

（一）核查程序

1、查阅发行人制定的《销售市场推广行为管理制度》，了解发行人对于推广服务商的选择标准、业务流程、监督机制等内部管理制度；

2、获取报告期内发行人的市场推广明细表，统计分区域、分产品的市场推广费情况；

3、通过国家企业信用信息公示系统、企查查、天眼查等公开渠道查询主要推广服务商的工商信息；

4、查阅同行业医药企业的公开披露信息，了解其业务模式等基本情况，并与发行人进行对比分析；

5、查看前五大新媒体推广服务商对应 APP，了解使用 APP 的其他同行业医药企业情况；

6、获取前五大新媒体推广服务商所提供的注册用户数量及月活跃用户数量信息；

7、获取前五大新媒体推广服务商提供的与其他医药企业签署的推广服务协议报价页，将其对其他医药企业的收费标准与发行人进行比较；

8、查阅市场调研活动的结算资料，了解市场调研活动的主要内容、成果以及调研

次数情况。

（二）核查结论

1、公司主要产品的推广会议费和新媒体推广费占营业收入的比例变动具有合理性，主要地区的推广会议费占营业收入的比例变动具有合理性；公司销售费用具有真实性、准确性；公司所选择的近期上市医药企业与公司具有可比性；

2、公司区域大型会议与科室会议的场均费用和人均费用处于合理区间，与近期上市的医药企业相同规模的会议相比不存在显著差异，公司推广会议费用具有合理性；公司推广会议的举办频次以及推广会议费支出波动与全国各地新冠疫情的影响基本一致，报告期内推广会议的举办场次具有合理性；

3、公司前五大新媒体推广服务商所使用医药 APP 属于主流的医药 APP，医药 APP 无公开的收费标准，不同医药 APP 之间的收费标准不存在较大差异；公司不存在开发运营 APP、获取用户个人信息的情形；同行业医药企业亦存在较多使用线上推广的方式，公司采用线上推广模式符合行业特征，具有合理性；

4、公司市场调研费用占营业收入比例与近期上市医药企业基本一致，不存在较大差异。

12. 关于推广服务商

申报材料及审核问询回复显示：

（1）报告期内，发行人前五大推广服务商的市场推广服务费分别为 2,556.31 万元、3,254.79 万元、5,936.44 万元和 4,091.88 万元，占市场推广费比例分别为 21.96%、12.94%、15.49%和 33.73%。

（2）广州创唯信息科技有限公司成立于 2021 年 3 月，2022 年 1-6 月成为发行人第一大推广服务商，市场推广费金额为 1,469.13 万元，南京东玛信息咨询有限公司成立于 2020 年 8 月，当年即成为第一大推广服务商，市场推广费金额为 1,045.60 万元。

（3）2019 年，发行人前五大推广服务商宜黄县艺兴信息咨询中心、抚州市东乡区辉斌商务信息咨询有限公司、上高县偌观科技有限公司、上高县凯镇科技有限公司

和抚州市东乡区南忠商务信息咨询有限公司注册地均位于江西省，成立时间集中在2019年下半年，部分主要推广服务商成立时间在同一天，主要推广区域包括珠海市、南京市、中山市、广州市等，主要推广服务为推广会议和市场调研，当期推广服务费合计2,556.31万元。

请发行人：

(1) 进一步说明报告期内前十大推广服务商的基本情况，包括但不限于实缴资本、主要经营场所、员工人数、业务规模、具体服务内容、收费标准及公允性、发行人采购额占其销售收入比例等，分析报告期内前十大推广服务商推广服务金额变动的原因，说明发行人推广服务商集中度与同行业可比公司的差异并分析合理性，推广服务商分散且变化频繁是否为行业普遍现象。

(2) 说明发行人与广州创唯的合作背景、具体合作内容，最近一期成为第一大推广服务商的原因及合理性，南京东玛信息咨询服务服务有限公司成立当年即成为第一大推广服务商的原因、具体服务内容及成果、持续合作情况。

(3) 说明艺兴咨询、辉斌咨询、偕观科技、凯镇科技和南忠咨询成立不足半年即成为发行人前五大推广服务商的原因，上述推广服务商的实际控制人、员工人数、为发行人提供推广服务占其业务的比重，是否专门为发行人提供服务；偕观科技与凯镇科技是否为同一实际控制人控制，如是，说明在相同地区相同期间分别找两家服务商开展推广活动的原因及合理性，是否存在税务风险，如否，说明两家公司成立时间在同一天原因；说明选择江西推广服务商跨区域提供推广服务的商业合理性，与上述推广服务商的持续合作情况，相关推广会议和市场调研的具体内容、推广成效。

(4) 结合资金流水核查说明主要推广服务商与发行人资金往来的具体情况，是否与推广服务费匹配，相关资金后续流向，相关推广活动的合理性、必要性及真实性，是否存在商业贿赂或利益输送情形。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、发行人说明

（一）进一步说明报告期内前十大推广服务商的基本情况，包括但不限于实缴注册资本、主要经营场所、员工人数、业务规模、具体服务内容、收费标准及公允性、发行人采购额占其销售收入比例等，分析报告期内前十大推广服务商推广服务金额变动的原因，说明发行人推广服务商集中度与同行业可比公司的差异并分析合理性，推广服务商分散且变化频繁是否为行业普遍现象

1、报告期内前十大推广服务商的基本情况，包括但不限于实缴注册资本、主要经营场所、员工人数、业务规模、具体服务内容、收费标准及公允性、发行人采购额占其销售收入比例等

报告期内，公司前十大推广服务商及市场推广金额如下：

单位：万元				
时间	序号	公司名称	金额	占市场推广费比例
2022年1-6月	1	广州创唯信息科技有限公司	1,469.13	12.11%
	2	江苏惠杰医疗科技有限公司	765.40	6.31%
	3	浙江蕴德科技有限公司	762.26	6.28%
	4	长沙繁空科技有限公司	581.89	4.80%
	5	武汉仰叙科技有限公司	513.21	4.23%
	6	上海易药惠科技有限公司	451.54	3.72%
	7	安徽赛久医疗科技有限公司	413.63	3.41%
	8	辽宁游然科技有限公司	413.02	3.40%
	9	重庆申鸿科技有限公司	330.19	2.72%
	10	文昌会文语诺管理咨询中心	309.29	2.55%
	合计		6,009.56	49.53%
2021年度	1	甘肃康霖医疗科技有限责任公司	1,768.87	4.61%
	2	武汉仰叙科技有限公司	1,087.55	2.84%
	3	江苏惠杰医疗科技有限公司	1,040.28	2.71%
	4	浙江蕴德科技有限公司	1,029.68	2.69%
	5	成都黑果科技有限公司	1,010.06	2.63%
	6	南京东玛信息咨询服务有限公司	990.76	2.58%
	7	长沙繁空科技有限公司	847.62	2.21%
	8	南京市鼓楼区曼静商务信息咨询中心	717.10	1.87%

时间	序号	公司名称	金额	占市场推广费比例
	9	辽宁游然科技有限公司	693.22	1.81%
	10	广州创唯信息科技有限公司	687.59	1.79%
	合计		9,872.73	25.75%
2020 年度	1	南京东玛信息咨询服务服务有限公司	1,045.60	4.16%
	2	甘肃康霖医疗科技有限公司	706.44	2.81%
	3	重庆医盟友科技有限公司	514.15	2.04%
	4	南京市秦淮区迎秀企业管理服务中心	498.30	1.98%
	5	上海首浩企业管理咨询事务所	490.30	1.95%
	6	宜春曲觅医药信息咨询有限公司	488.09	1.94%
	7	上高县边区医药信息咨询有限公司	486.46	1.93%
	8	上高县溪弱医药信息咨询有限公司	486.32	1.93%
	9	南京市秦淮区忻桠网络信息经营部	468.60	1.86%
	10	南京市秦淮区剑智网络服务经营部	454.20	1.81%
	合计		5,638.46	22.42%
2019 年度	1	宜黄县艺兴信息咨询中心	578.50	4.97%
	2	抚州市东乡区辉斌商务信息咨询有限公司	505.90	4.35%
	3	上高县偕观科技有限公司	497.71	4.28%
	4	上高县凯镇科技有限公司	493.90	4.24%
	5	抚州市东乡区南忠商务信息咨询有限公司	480.30	4.13%
	6	上高县帖迪医药咨询有限公司	448.29	3.85%
	7	上海宣邈企业管理咨询事务所	341.00	2.93%
	8	抚州市东乡区淼众商务信息咨询有限公司	298.48	2.56%
	9	宜黄县和诚商务服务有限公司	250.00	2.15%
	10	抚州市东乡区杨逢商务信息咨询有限公司	249.52	2.14%
	合计		4,143.60	35.60%

注 1：推广服务商名称按照同一实际控制人名下主体中在当年合作金额最大主体列示，下同；

注 2：南京市秦淮区迎秀企业管理服务中心于 2022 年 5 月 9 日注销、上高县边区医药信息咨询有限公司于 2021 年 10 月 21 日注销、上高县溪弱医药信息咨询有限公司于 2021 年 10 月 22 日注销，下同

报告期内，公司前十大推广服务商的合计市场推广费金额分别为 4,143.60 万元、5,638.46 万元、9,872.73 万元和 6,009.56 万元，占当期市场推广费比例分别为 35.60%、22.42%、25.75%和 49.53%。

2019 年度和 2020 年度，公司前十大推广服务商中注册区域在江西的推广服务商相对较多，主要是由于公司在 2019 年 3 月收购江西科茂 70% 股权，收购完成后，江西科茂成为公司的控股子公司。江西科茂的业务定位为药品销售业务，业务主要在 2019 年开展，基于便利性的考虑，公司在 2019 年开始在江西当地考察选择推广服务商，并加大与江西当地推广服务商的合作。2020 年度，公司前十大推广服务商中注册区域在南京的推广服务商相对较多，主要是由于华东地区为公司销售占比最高的区域，公司在上述地区的市场推广投入亦相对较高，南京当地的医疗水平较为发达，三甲医院等医院数量较多，当地存在较多具备丰富的推广服务经验和能力的推广服务商，因此与公司合作的推广服务商较多。2021 年起，由于公司加大了新媒体推广投入，前十大推广服务商中主要为新媒体推广服务商，不存在区域较为集中的情形。

同行业医药企业中，华纳药厂、百利天恒亦存在主要推广服务商所在区域较为集中的情形，与公司不存在显著差异，具体如下：

公司简称	具体情况
华纳药厂（688799.SH）	2019 年度前五大推广服务商中 4 家注册地为长沙
百利天恒（688506.SH）	2020 年度、2021 年度和 2022 年 1-6 月，前十大推广服务商中注册地为成都的分别为 6 家、8 家和 5 家

报告期内，公司前十大推广服务商的基本情况如下：

序号	公司名称	成立时间	注册资本 (万元)	实缴资本 (万元)	注册地址	员工人数 (人)	经营规模	推广服务内容	发行人采购 额占其销售 收入比例
1	广州创唯信息科技有限公司	2021-03-15	200	24.7891	广州市天河区天河路 490 号自编 1101A(仅限办公)	8	约 3,000 万元	新媒体推广	小于 50%
2	江苏惠杰医疗科技有限公司	2018-12-19	1,300	46	靖江市滨江国际商务中心 C 幢 703-706	18	约 2 亿元	新媒体推广	约 5%
3	浙江蕴德科技有限公司	2019-10-29	1,326	-	浙江省杭州市滨江区西兴街道江南大道 588 号恒鑫大厦 2405 室	15-20	约 2 亿元	新媒体推广	约 5%
4	长沙繁空科技有限公司	2019-10-24	1,530	1,530	湖南省长沙市天心区芙蓉中路三段 266 号弘林大厦 2103	22	1-2 亿元	新媒体推广	小于 10%
5	武汉仰叙科技有限公司	2018-11-28	1,020	-	武汉市江岸区塔子湖组团 I 地块第 S3 幢办公 A 单元 21 层(5)号房	25	1-2 亿元	新媒体推广	小于 10%
6	上海易药惠科技有限公司	2021-03-30	200	4.8	上海市奉贤区望园南路 1518 弄 8 号 3629 室	8	约 1,000 万元	新媒体推广	小于 50%
7	安徽赛久医疗科技有限公司	2020-07-20	1,000	150	安徽省合肥市经济技术开发区宿松路 3728 号云谷财创中心 A 栋 1714	6	约 1,500 万元	新媒体推广	20%-30%
8	辽宁游然科技有限公司	2019-12-10	1,330	-	辽宁省沈阳市大东区滂江街 18 号龙之梦大厦 29 层 10、11 单元	14	约 2 亿元	新媒体推广	小于 5%
9	重庆申鸿科技有限公司	2018-11-12	2,000	-	重庆市九龙坡区谢家湾正街 51 号 20-3 号	18-20	约 1.5 亿元	新媒体推广	小于 5%
10	文昌会文语诺管理咨询中心	2021-11-29	70	-	海南省文昌市文城镇文蔚路 169 号航天现代城 24 号楼三层 30200373	6	约 500 万元	推广会议	约 60%
11	甘肃康霖医疗科技有限责任公司	2018-11-21	1,545	-	甘肃省兰州市城关区庆阳路 326 号 2606 室	22	约 1 亿元	新媒体推广	10%-20%
12	成都黑果科技有限公司	2016-06-30	2,000	80	四川省成都市锦江区东大街芷泉段 6 号 1 栋 1 单元 9 层 4 号	25	约 1 亿元	新媒体推广	约 10%
13	南京东玛信息咨询服务有限公司	2020-08-04	50	-	南京市雨花台区安德门大街 6 号星火创客园 1 号楼 201 室	3	600-700 万元 (同一控制下 主体合并收入)	推广会议、市 场调研	70%-80%

序号	公司名称	成立时间	注册资本 (万元)	实缴资本 (万元)	注册地址	员工人数 (人)	经营规模	推广服务内容	发行人采购 额占其销售 收入比例
							约为 1,400 万元)		
14	南京市鼓楼区曼静商务信息咨询中心	2018-08-21	23		南京市鼓楼区汉中路 156 号 03 幢五层	6	约 400 万元 (同一控制下主体合并收入约为 600 万元)	市场调研	约 70%
15	重庆医盟友科技有限公司	2019-12-20	2,000	400	重庆市南岸区江峡路 1 号 10 幢	28	1-2 亿元	新媒体推广	小于 5%
16	南京市秦淮区迎秀企业管理服务中心	2020-04-08	3		南京市秦淮区文昌巷 7 号-8	2	600-700 万元	推广会议	70%-80%
17	上海首浩企业管理咨询事务所	2018-11-16	10		长寿路 999 弄 54 号 15A	8	600-700 万元	推广会议、市场调研	70%-80%
18	宜春曲觅医药信息咨询有限公司	2020-04-26	100		江西省宜春市上高县徐家渡镇明星街 264 号	6	约 500 万元	推广会议、市场调研	约 90%
19	上高县边区医药信息咨询有限公司	2020-04-01	200	50	江西省宜春市上高县泗溪镇金牛大道 1590 号	5	约 700 万元	推广会议	约 70%
20	上高县溪弱医药信息咨询有限公司	2020-04-01	200	50	江西省宜春市上高县泗溪镇金牛大道 779-8 号	4	约 700 万元	推广会议	约 70%
21	南京市秦淮区忻栖网络信息经营部	2020-04-08	3		南京市秦淮区中山东路 18 号六层-6	2	约 600 万元	推广会议、市场调研	70%-80%
22	南京市秦淮区剑智网络服务经营部	2020-04-22	1		南京市秦淮区中山南路 49 号 26-A8 室	4	约 600 万元	市场调研	70%-80%
23	宜黄县艺兴信息咨询中心	2019-07-18	50		江西省抚州市宜黄县桃陂镇桃陂村一组 0138 号	4-6	约 600 万元 (同一控制下主体合并收入约为 800 万元)	推广会议、市场调研	70%-80%

序号	公司名称	成立时间	注册资本 (万元)	实缴资本 (万元)	注册地址	员工人数 (人)	经营规模	推广服务内容	发行人采购 额占其销售 收入比例
24	抚州市东乡区辉斌商务信息咨询有限公司	2019-09-04	50		江西省抚州市东乡区虎圩乡虎圩完小旁	5	约 490 万元 (同一控制下 主体合并收入 约为 1,000 万 元)	推广会议	约为 50%
25	上高县偕观科技有限公司	2019-11-11	200		江西省宜春市上高县田心镇规划路 353 号	4	约 600 万元	推广会议	约 80%
26	上高县凯镇科技有限公司	2019-11-11	200		江西省宜春市上高县田心镇田府路 427 号	5	约 600 万元	推广会议	约 80%
27	抚州市东乡区南忠商务信息咨询有限公司	2019-08-21	50		江西省抚州市东乡区虎圩乡堪虎段 16 号	4	约 600 万元	推广会议、市 场调研	约 80%
28	上高县帖迪医药咨询有限公司	2019-08-21	100		江西省宜春市上高县徐家渡镇洲上村白沙洲 59 号	4	约 500 万元	推广会议	约 90%
29	上海宣邈企业管理咨询事务所	2018-01-26	30		上海市崇明区长兴镇潘园公路 1800 号 3 号楼 21060 室(上海泰和经济发展区)	6	300-400 万元	推广会议、市 场调研	约 80%
30	抚州市东乡区淼众商务信息咨询有限公司	2019-08-16	50		江西省抚州市东乡区虎圩乡堪虎段 10 号	4	约 400 万元	推广会议、市 场调研	约 80%
31	宜黄县和诚商务服务有限公司	2019-10-22	200		江西省抚州市宜黄县中港镇二村兰水街 092 号	5	约 250 万元 (同一控制下 主体合并收入 约为 500 万 元)	推广会议	约 50%
32	抚州市东乡区杨逢商务信息咨询有限公司	2019-08-16	50		江西省抚州市东乡区虎圩乡堪虎段 8 号	6	约 350 万元	推广会议	约 75%

公司各类市场推广活动的收费标准存在差异，同类市场推广活动公司均参照市场行情，根据推广服务商的报价及实际服务成果制定相应的收费标准，具有公允性，具体情况如下：

活动名称	收费标准
推广会议	公司按照费用结算清单计提和支付相关推广费用；不同级别和规模的会议费用标准有所不同，如区域大型会议的费用标准一般为每人 2,000 元左右，科室会议的费用标准一般为每人 1,000 元左右
新媒体推广	公司按照 APP 启动及首页信息推送天数、APP 热门搜索天数、全科室推送天数、制作并推送产品文章和视频的数量等进行结算
市场调研	公司参考调研报告历史及市场价格，综合考虑调研项目内容及深度、调研区域跨度、调研产品市场成熟度销量、竞争产品信息等因素制定市场调研费用

2、报告期内前十大推广服务商推广服务金额变动的原因，说明发行人推广服务商集中度与同行业可比公司的差异并分析合理性，推广服务商分散且变化频繁是否为行业普遍现象

报告期内，公司前十大推广服务商的合计市场推广费金额分别为 4,143.60 万元、5,638.46 万元、9,872.73 万元和 6,009.56 万元，占当期市场推广费比例分别为 35.60%、22.42%、25.75%和 49.53%。2019-2021 年，公司前十大推广服务商的合计市场推广费金额逐年增加，主要是由于公司不断加大市场推广投入，主要推广服务商的市场推广费金额有所增加所致；前十大推广服务商的合计市场推广费金额占当期市场推广费比例呈现下降趋势，主要是由于公司进行合作的推广服务商数量逐年增加，因此推广服务商的集中度呈现下降趋势。2022 年 1-6 月，前十大推广服务商的合计市场推广费金额占当期市场推广费比例达到 49.53%，较 2021 年度增长较大，主要是由于 2022 年上半年受新冠疫情反复影响，线下推广会议的召开存在较多不便，公司适当对推广方式进行调整，积极使用新媒体推广方式作为线下推广会议的替代方式，减少对线下推广会议的投入并加大新媒体推广的投入力度，新媒体推广服务商的市场推广金额有所增加，当期前十大推广服务商中主要为新媒体推广服务商，同时当期提供推广会议服务的推广服务商数量减少，整体使得 2022 年上半年推广服务商的集中度有所提升。

由于近期上市医药企业未披露前十大推广服务商的金额占比情况，故公司选取前五大推广服务商的金额占比进行比较。报告期内，公司前五大推广服务商的合计市场推广费金额占当期市场推广费比例、前五大推广服务商的变化情况与近期上市医药企业的对比情况如下：

公司名称	推广服务商集中度情况	推广服务商变化情况
多瑞医药	2018 年度、2019 年度和 2020 年度，前五大推广服务商金额占比分别为 26.67%、20.27%和 27.78%	2019 年度、2020 年度前五大推广服务商中分别变化 2 家、3 家
西点药业	2018 年度、2019 年度、2020 年度和 2021 年 1-6 月，前五大推广服务商金额占比分别为 13.41%、12.55%、15.99%和 17.52%	2019 年度、2020 年度和 2021 年 1-6 月前五大推广服务商中分别变化 4 家、4 家和 4 家
悦康药业	2017 年度、2018 年度、2019 年度和 2020 年 1-6 月，前五大推广服务商金额占比分别为 6.24%、8.67%、8.48%和 8.18%	2018 年度、2019 年度和 2020 年 1-6 月前五大推广服务商中分别变化 5 家、2 家和 0 家
汇宇制药	2018 年度、2019 年度和 2020 年度，前五大推广服务商金额占比分别为 64.96%、49.41%和 42.66%	2019 年度、2020 年度前五大推广服务商中分别变化 4 家、2 家
发行人	2019 年度、2020 年度、2021 年度和 2022 年 1-6 月，前五大推广服务商金额占比分别为 21.96%、12.94%、15.49%和 33.73%	2020 年度、2021 年度和 2022 年 1-6 月前五大推广服务商中分别变化 5 家、4 家和 2 家

报告期内，公司前五大推广服务商相对较为分散，近期上市医药企业多瑞医药、西点药业、悦康药业的前五大推广服务商亦较为分散，与公司基本一致。2020 年度、2021 年度和 2022 年 1-6 月公司前五大推广服务商中分别变化 5 家、4 家和 2 家，2021 年起前五大推广服务商变化主要是由于公司自 2020 年新冠疫情后开始加大线上的新媒体推广力度，合作的新媒体推广服务商数量及合作金额均有所增加，2021 年度和 2022 年 1-6 月前五大推广服务商全部为新媒体推广服务商所致。近期上市医药企业的前五大推广服务商在报告期内均有所变化，与公司基本一致。

综上，公司推广服务商集中度与近期上市医药企业相比不存在明显差异，具有合理性。近期上市医药企业的推广服务商亦较为分散且变化频繁，与公司不存在明显差异，属于行业普遍现象。

（二）说明发行人与广州创唯的合作背景、具体合作内容，最近一期成为第一大推广服务商的原因及合理性，南京东玛信息咨询有限公司成立当年即成为第一大推广服务商的原因、具体服务内容及成果、持续合作情况

1、发行人与广州创唯的合作背景、具体合作内容，最近一期成为第一大推广服务商的原因及合理性

广州创唯信息科技有限公司开展的市场推广活动主要通过易药云平台进行，易药云平台是提供给医药生产企业和服务商用于管理学术推广情况的平台，通过该平台可完成拜访、科室会、调研等推广任务分配与执行，以互联网信息化手段提供医药市场

推广解决方案。与易药云平台合作进行市场推广的其他同行业医药企业还包括福元医药（601089.SH）、威高股份（1066.HK）等，使用该平台进行市场推广的医药企业较多。公司与广州创唯信息科技有限公司的合作情况具体如下：

合作时间	2021 年 7 月
合作背景	广州创唯信息科技有限公司通过他人介绍与公司取得联系，公司经沟通了解其易药云平台可通过互联网信息化方式开展市场推广活动，可覆盖的推广区域较大，且市场推广方式较为丰富，推广效率相对较高，在新冠疫情反复的背景下，其可开展的市场推广活动受影响相对较小，故公司开始与其进行业务合作
具体合作内容	通过其易药云平台所分配并执行的拜访、科室会、调研活动
合作规模	2021 年度采购的推广服务金额为 687.59 万元，2022 年 1-6 月采购的推广服务金额为 1,469.13 万元

2021 年 7 月公司开始与广州创唯信息科技有限公司进行业务合作，2021 年采购的推广服务金额为 687.59 万元。经过一段时间的合作后，公司认为其市场推广所覆盖的区域较广、终端医院较多，且推广方式多样，所取得的推广效果较为良好。此外，2022 年 1-6 月受疫情反复影响，传统的线下推广会议的举办较为不便，公司积极使用新媒体推广方式作为线下推广会议的替代方式，加大与新媒体推广服务商的合作力度。综上，随着业务合作的进一步加深，2022 年 1-6 月广州创唯信息科技有限公司成为第一大推广服务商，公司向其采购的推广服务金额为 1,469.13 万元，增长幅度较大，具有合理性。

2、南京东玛信息咨询服务有限公司成立当年即成为第一大推广服务商的原因、具体服务内容及成果、持续合作情况

（1）南京东玛信息咨询服务有限公司成立当年即成为第一大推广服务商的原因

南京东玛信息咨询服务有限公司的实际控制人为周冬晖，同一控制下的其他主体包括如东源美营销策划服务中心、医药高新区冬晖医药咨询服务部、南京大鼎信息咨询服务有限公司、南京尔缘信息咨询服务有限公司，上述主体的基本信息如下：

序号	公司名称	成立年份	开始合作年份	实际控制人	存续状态
1	如东源美营销策划服务中心	2018	2018	周冬晖	注销
2	医药高新区冬晖医药咨询服务部	2019	2019		注销
3	南京东玛信息咨询服务有限公司	2020	2020		存续
4	南京大鼎信息咨询服务有限公司	2020	2020		存续
5	南京尔缘信息咨询服务有限公司	2020	2020		存续

周冬晖控制下的主体中最早与公司进行合作为如东源美营销策划服务中心，其成立时间为 2018 年，而后其基于自身业务考虑，陆续成立了医药高新区冬晖医药咨询服务部、南京东玛信息咨询服务有限公司、南京大鼎信息咨询服务有限公司和南京尔缘信息咨询服务有限公司与公司进行合作，并注销了部分未再与公司进行合作的主体。2018 年，如东源美营销策划服务中心成立当年即与公司进行合作，主要是由于 2017 年“两票制”开始在全国范围内推行，过往传统代理商模式下的代理商从业人员主要集中在 2018 年以后转型成为推广服务商，因此大批推广服务商主要集中在 2018 年以后，因此医药高新区冬晖医药咨询服务部在 2018 年当年成立，公司根据制定的《销售市场推广行为管理制度》对其业务资质和推广能力进行审查，审查通过后于 2018 年与其开展业务合作。

报告期内，随着公司不断加大市场推广力度，且 2020 年对于华东地区的市场推广投入增长较多，2020 年度公司分别与周冬晖控制的南京东玛信息咨询服务有限公司、南京大鼎信息咨询服务有限公司和南京尔缘信息咨询服务有限公司三个主体开展业务合作，市场推广费有所增加，故 2020 年按照同一实际控制人名下主体中在当年合作金额最大主体列示的南京东玛信息咨询服务有限公司成为第一大推广服务商，具有合理性。

（2）南京东玛信息咨询服务有限公司具体服务内容及成果、持续合作情况

南京东玛信息咨询服务有限公司提供的推广服务活动以推广会议为主，市场调研活动相对较少。推广会议包括大型区域会议和科室会，通过会议介绍公司主要产品功能、疗效、优势以及最新的临床研究进展，分享和交流在临床过程中所遇到的不同类型患者对于药品的适用性，使得医务工作人员更好地了解公司产品的功能、优势和临床使用方法，以扩大产品影响，提升公司形象并确保合理用药。市场调研活动的内容主要为收集产品相关的市场规模、竞品信息、市场使用反馈等信息，并出具相应的市场调研报告，公司根据市场调研报告内容了解市场相关信息并相应调整自身的销售策略。

南京东玛信息咨询服务有限公司推广区域为华东地区，推广产品主要为普舒清和普达深。2019-2021 年，公司普舒清和普达深产品在华东地区的销售收入及变动情况如下：

单位：万元

产品名	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	金额	变动率	金额	变动率	金额
普舒清	15,956.58	8.53%	14,701.81	102.71%	7,252.62
普达深	9,620.09	20.96%	7,952.80	186.23%	2,778.42

根据上表可知，2019-2021 年公司普舒清和普达深产品在华东地区的销售收入均保持增长，相关推广活动的具有一定的推广成果。

报告期内，公司与南京东玛信息咨询有限公司均保持稳定合作关系，与南京东玛信息咨询有限公司及同一控制下其他主体采购的推广服务金额分别为 128.00 万元、1,045.60 万元、990.76 万元和 212.45 万元。2022 年 1-6 月采购的推广服务金额有所下降，主要是由于 2022 年上半年受上海新冠疫情影响，华东地区对于线下会议开展的管控措施较为严格，推广会议的开展具有较大不便性所致。

综上，南京东玛信息咨询有限公司成立当年即成为第一大推广服务商具有合理性，相关推广活动的具有一定的推广成果，报告期内均与公司进行业务合作并保持稳定的合作关系。

（三）说明艺兴咨询、辉斌咨询、偌观科技、凯镇科技和南忠咨询成立不足半年即成为发行人前五大推广服务商的原因，上述推广服务商的实际控制人、员工人数、为发行人提供推广服务占其业务的比重，是否专门为发行人提供服务；偌观科技与凯镇科技是否为同一实际控制人控制，如是，说明在相同地区相同期间分别找两家服务商开展推广活动的原因及合理性，是否存在税务风险，如否，说明两家公司成立时间在同一天原因；说明选择江西推广服务商跨区域提供推广服务的商业合理性，与上述推广服务商的持续合作情况，相关推广会议和市场调研的具体内容、推广成效

1、艺兴咨询、辉斌咨询、偌观科技、凯镇科技和南忠咨询成立不足半年即成为发行人前五大推广服务商的原因，上述推广服务商的实际控制人、员工人数、为发行人提供推广服务占其业务的比重，是否专门为发行人提供服务

2019 年，公司的前五大推广服务商宜黄县艺兴信息咨询中心、抚州市东乡区辉斌商务信息咨询有限公司、上高县偌观科技有限公司、上高县凯镇科技有限公司和抚州市东乡区南忠商务信息咨询有限公司的基本情况如下：

序号	公司名称	成立年份	开始合作年份	实际控制人	员工人数(人)	为发行人提供推广服务占其业务的比重	是否仅为发行人提供服务
1	宜黄县艺兴信息咨询中心	2019	2019	黄虎辉	4-6	70%-80%	否
2	抚州市东乡区辉斌商务信息咨询有限公司	2019	2019	吴晖	5	约为 50%	否
3	上高县偕观科技有限公司	2019	2019	郭红生	4	约 80%	否
4	上高县凯镇科技有限公司	2019	2019	谢黑妹	5	约 80%	否
5	抚州市东乡区南忠商务信息咨询有限公司	2019	2019	李国忠	4	约 80%	否

(1) 艺兴咨询、辉斌咨询、偕观科技、凯镇科技和南忠咨询成立不足半年即成为发行人前五大推广服务商的原因及合理性

2019 年，公司的前五大推广服务商黄县艺兴信息咨询中心、抚州市东乡区辉斌商务信息咨询有限公司、上高县偕观科技有限公司、上高县凯镇科技有限公司和抚州市东乡区南忠商务信息咨询有限公司成立当年即与公司开展合作，主要原因如下：

①医药“两票制”政策改革使得大批推广服务商于近几年成立

自 2017 年“两票制”开始在全国范围内推行，传统的代理商模式难以为继。过往代理商的从业人员相继转型成为推广服务商，因此大批推广服务商的成立时间均较晚，主要集中在 2018 年以后，因此公司 2019 年合作的前五大推广服务商存在成立当年即与公司合作的情形。

②推广服务行业依靠人力资源开展业务，与设立时间长短的关联性相对较弱

医药推广服务的核心系医药推广人员的专业能力、推广经验、推广渠道及市场资源等，是否掌握学术会议举办、市场信息收集整理、终端渠道维护等市场推广方式。公司在考量推广服务商是否具备推广能力时往往重点考量其团队是否具备相关的从业经验，虽然部分推广服务商成立时间较短，但其从业人员具有医药行业的专业背景，且具有医药行业多年的从业经验，了解药品学术推广的组织、策划和实施环节，也拥有多年来积累的行业知名度以及行业资源，具备推广活动所需的专业能力，公司在进行严格的考核筛选后选择其作为合作对象。

③公司已建立较为完善的内控制度对推广服务商的业务能力进行考核，确保其具

备专业的推广服务能力

公司已制定《销售管理制度》《销售市场推广行为管理制度》等内部管理制度，对推广服务商的筛查选择、日常管理监督、推广资料审查等进行规定，确保公司所选取的推广服务商具备专业的推广服务能力，能按照公司的要求开展推广服务并提供完整的推广资料。

④同行业上市医药企业亦存在类似情形，该情形不属于公司特例

同行业上市医药企业中，有较多亦存在成立当年或次年成为前五大推广服务商的情形，具体情况如下：

公司简称	具体情况
多瑞医药（301075.SZ）	2018年前五大推广服务商中4家成立于合作当年或合作前一年；2019年前五大推广服务商中3家成立于合作当年或合作前一年；2020年前五大推广服务商中3家成立于合作当年或合作前一年
西点药业（301130.SZ）	2018年前五大服务商中有2家成立于当年，2家成立于前一年；2019年前五大服务商中有2家成立于当年，2家成立于前一年；2020年前五大服务商中有4家成立于前一年；2021年1-6月前五大服务商中有3家成立于前一年
悦康药业（688658.SH）	2017年前五大推广服务商中4家公司成立于合作当年；2018年前五大推广服务商中4家公司成立于合作当年或合作前一年；2019年前五大推广服务商中5家公司成立于合作前一年
汇宇制药（688553.SH）	2018年前五大推广服务商中有4家成立于合作当年或合作前一年；2020年，前五大推广服务商中有1家公司成立于合作前一年
华纳药厂（688799.SH）	2018年的前五大学术推广活动推广商中4家成立于合作当年；2019年的前五大学术推广活动推广商中4家成立于合作前一年；2020年1-6月的前五大学术推广活动推广商中4家成立于合作前一年
亨迪药业（301211.SZ）	2018年度、2019年度和2020年度前五大推广服务商中分别有2家、3家及1家成立于合作当年或合作前一年

根据上表所示，同行业上市医药企业多瑞医药、西点药业、悦康药业、汇宇制药、华纳药厂和亨迪药业报告期内成立当年或次年即成为前五大推广服务商的数量占比较高，因此推广服务商成立不久即与发行人开始合作并成为主要推广服务商的情况属于行业普遍现象，不属于公司特例。

（2）艺兴咨询、辉斌咨询、倨观科技、凯镇科技和南忠咨询为发行人提供推广服务占其业务的比重较高的原因及合理性

2019年，公司的前五大推广服务商中，抚州市东乡区辉斌商务信息咨询有限公司为发行人提供推广服务占其业务的比重约为50%，宜黄县艺兴信息咨询中心、上高县

偌观科技有限公司、上高县凯镇科技有限公司和抚州市东乡区南忠商务信息咨询有限公司为发行人提供推广服务占其业务的比重约为 80%，占比相对较高的原因及合理性具体如下：

①公司选取在特定产品领域具有推广经验的推广服务商

“两票制”政策实施对医药生产厂家的传统经销商模式冲击较大，市场上对于医药学术推广的需求快速增长，部分原经销商及医药推广人员依靠行业经验于近几年内逐渐转型为推广服务商。由于医药行业的专业性和产品的功效针对性有所不同，推广服务商的从业人员会结合其原有业务情况、产品领域背景及重点渠道覆盖区域，设立具有产品针对性的推广服务商开展业务。公司选取特定产品领域、特定区域内具备丰富的推广服务经验和能力的推广服务商，为公司的氨基酸产品、多力生产品提供推广服务。

②部分推广服务商设立时间较短，业务尚在持续拓展中

由于“两票制”2017 年起陆续在全国范围推广，在该背景下部分推广服务商设立时间较短，目前业务正在持续开展中，业务开展初期选择与公司进行合作。由于该部分推广服务商现阶段规模相对较小，员工数量有限，因此会呈现短期内主要业务来自公司的情况。

③公司进行市场推广的地域范围较广，会寻找具有地域资源优势的推广服务商进行合作，该部分推广服务商体量一般较小

由于我国中小城市数量多，地域分布广，但每个城市的市场规模相对有限，因此公司需要针对性寻找较多的具有特定地区市场优势的推广服务商为公司提供推广服务，部分推广服务商的体量相对较小，专注于为少数几家药企从事推广业务，所以导致公司 2019 年的前五大推广服务商存在为发行人提供推广服务占其业务的比重较高的情形。

④同行业上市医药企业亦存在类似情形，该情形不属于公司特例

同行业上市医药企业中，亦存在为发行人提供推广服务占其业务的比重较高的情形，具体情况如下：

公司简称	具体情况
多瑞医药（301075.SZ）	2018 年、2019 年及 2020 年前五大推广服务商中分别有 2 家、2 家及 3 家主要为发行人提供推广服务

公司简称	具体情况
汇宇制药（688553.SH）	2018 年、2019 年和 2020 年，前五大推广服务商中分别有 4 家、3 家和 3 家公司主要或仅为其提供服务
华纳药厂（688799.SH）	报告期内发行人主要推广服务商中 4 家推广服务商与发行人服务收入占其年度总收入比例在 70%以上，部分推广服务机构存在仅为发行人提供服务的情况

根据上表所示，同行业上市医药企业多瑞医药、汇宇制药和华纳药厂报告期内前五大推广服务商中为发行人提供推广服务占其业务的比重较高的数量占比较高，因此推广服务商为发行人提供推广服务占其业务的比重较高的情形属于行业普遍现象，不属于公司特例。

2、偆观科技与凯镇科技是否为同一实际控制人控制，如是，说明在相同地区相同期间分别找两家服务商开展推广活动的原因及合理性，是否存在税务风险，如否，说明两家公司成立时间在同一天原因

根据上高县偆观科技有限公司和上高县凯镇科技有限公司的工商信息显示，上高县偆观科技有限公司的实际控制人为郭红生，上高县凯镇科技有限公司的实际控制人为谢黑妹，实际控制人不同，上述两家推广服务商均独立运营，不属于同一实际控制人控制的企业。同时，保荐机构对上高县偆观科技有限公司和上高县凯镇科技有限公司进行了访谈，访谈过程中就是否存在同一控制的其他企业与公司合作的情形进行确认，经确认上述推广服务商均不存在同一控制的其他企业与公司合作的情形，故上高县偆观科技有限公司和上高县凯镇科技有限公司不属于同一实际控制人控制的企业。

公司在 2019 年 3 月收购江西科茂 70%股权，收购完成后，江西科茂成为公司的控股子公司。江西科茂的业务定位为药品销售业务，业务主要在 2019 年开展，因此 2019 年开始公司加大与江西当地推广服务商的合作。同时，由于 2017 年“两票制”开始在全国范围内推行，过往传统代理商模式下的代理商从业人员主要集中在 2018 年以后转型成为推广服务商，因此大批推广服务商的成立时间较晚，且部分推广服务商为增强市场推广行为的聚焦性，会新成立具有针对性的推广服务商开展推广业务，上述原因整体使得江西当地的部分推广服务商成立时间主要为 2019 年，且存在个别推广服务商的成立时间为同一天。经查询，上高县医药服务相关企业成立时间为 2019 年 11 月的达到 61 家，其中成立时间为 2019 年 11 月 11 日的企业共 12 家，成立时间为同一天的数量较多，因此上高县偆观科技有限公司和上高县凯镇科技有限公司成立时间

在同一天系偶然因素所致，具有合理性。

3、选择江西推广服务商跨区域提供推广服务的商业合理性，与上述推广服务商的持续合作情况，相关推广会议和市场调研的具体内容、推广成效

(1) 选择江西推广服务商跨区域提供推广服务的商业合理性

2019 年，公司的前五大推广服务商均为江西推广服务商，具体原因及合理性如下：

①2019 年公司收购江西科茂作为公司的销售平台，基于便利性的考虑，加大了与江西当地推广服务商的合作

公司在 2019 年 3 月收购江西科茂 70% 股权，收购完成后，江西科茂成为公司的控股子公司。江西科茂的业务定位为药品销售业务，业务主要在 2019 年开展，基于便利性的考虑，公司在 2019 年开始在江西当地考察选择推广服务商，并加大与江西当地推广服务商的合作。

②江西当地医药产业较为集中成熟，可选择合作的推广服务商较多

江西当地医药产业较为集中成熟，拥有较多医药生产企业，同时搭配有较多的医药产业相关的工业园。“两票制”以来，医药生产企业对于医药学术推广服务的需求迅速提升，因此吸引了众多具有医药专业背景以及行业经验的人员到江西进行医药市场推广业务的开发，当地可选择进行业务合作的推广服务商较多。公司均严格按照《销售市场推广行为管理制度》的规定，审查推广服务商的业务资质和推广能力，并从中筛选符合条件的推广服务商进行合作。

③推广服务商的推广业务并不局限于注册地，可以在全国范围内开展推广业务

推广服务商对于注册地的选择会基于注册地周边的医药产业集中度情况、医药生产企业情况、终端医疗机构情况等因素选取，但具体业务推广区域主要取决于推广服务商的渠道资源，并不局限于注册地，可以在全国范围内开展推广业务。

(2) 公司与上述五家江西推广服务商的持续合作情况

报告期内，公司与上述五家江西推广服务商的合作情况如下：

序号	公司名称	是否存在合作			
		2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
1	宜黄县艺兴信息咨询中心	否	否	是	是

序号	公司名称	是否存在合作			
		2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
2	抚州市东乡区辉斌商务信息咨询有限公司	否	否	否	是
3	上高县偕观科技有限公司	否	否	否	是
4	上高县凯镇科技有限公司	否	否	否	是
5	抚州市东乡区南忠商务信息咨询有限公司	否	否	否	是

2019 年后，除 2020 年公司与宜黄县艺兴信息咨询中心仍存在业务合作外，公司未再与上述五家江西推广服务商进行业务合作，主要原因系医药推广为知识和劳动导向型产业，不需要进行大规模资金的投入，导致该行业的经营壁垒较低，推广人员自主创业的情况较为普遍，使得医药市场推广服务竞争较为激烈。上述五家江西推广服务商的主要推广地区为华南和华东地区，市场上提供华南和华东地区市场推广服务的推广服务商较多，可替代的推广服务商选择较多。同时，上述五家江西推广服务商所拥有的终端医院渠道资源相对有限，公司在已开拓医院取得一定成效的基础上，为了开拓更多终端医院，取得更好的产品推广效果，会选择与拥有其他终端医疗机构渠道资源的推广服务商进行合作。

综上，公司基于自身的业务考虑，综合考虑上述江西推广服务商的渠道资源、推广效果等因素后，在 2019 年后进行适当调整，除 2020 年公司与宜黄县艺兴信息咨询中心仍存在业务合作外，未再与上述五家江西推广服务商进行业务合作，而是选择其他推广服务商进行合作。

（3）上述五家江西推广服务商推广会议和市场调研的具体内容、推广成效

上述五家江西推广服务商提供的推广服务活动以推广会议为主，市场调研活动相对较少。推广会议包括大型区域会议和科室会，通过会议介绍公司主要产品功能、疗效、优势以及最新的临床研究进展，分享和交流在临床过程中所遇到的不同类型患者对于药品的适用性，使得医务工作人员更好地了解公司产品的功能、优势和临床使用方法，以扩大产品影响，提升公司形象并确保合理用药。市场调研活动的内容主要为收集产品相关的市场规模、竞品信息、市场使用反馈等信息，并出具相应的市场调研报告，公司根据市场调研报告内容了解市场相关信息并相应调整自身的销售策略。

上述五家江西推广服务商主要在 2019 年底开展推广活动，推广区域为华南和华东地区，推广产品为普舒清、普达深、绿支安和多力生。2020 年度，公司上述产品在华南和华东地区的销售情况与 2019 年的对比情况如下：

单位：万元

地区	产品名	2020 年度销售收入	2019 年度销售收入	变动率
华东	普舒清	14,701.81	7,252.62	102.71%
	普达深	7,952.80	2,778.42	186.23%
	绿支安	6,225.10	5,799.99	7.33%
	多力生	2,580.54	977.67	163.95%
华南	普舒清	7,558.42	3,497.83	116.09%
	普达深	1,941.36	13.98	13,786.70%
	绿支安	1,533.04	1,193.03	28.50%
	多力生	195.24	69.00	182.96%

2020 年度，公司普舒清、普达深、绿支安和多力生产品在华东和华南地区的销售收入均有不同程度的增长，相关推广活动的推广成效较为明显。

（四）结合资金流水核查说明主要推广服务商与发行人资金往来的具体情况，是否与推广服务费匹配，相关资金后续流向，相关推广活动的合理性、必要性及真实性，是否存在商业贿赂或利益输送情形

1、主要推广服务商与发行人资金往来的具体情况，是否与推广服务费匹配

公司在与推广服务商确定合作关系时，会综合考虑经营范围、主体资质、服务内容、专业能力、既往推广经验、市场资源、合作意向等多方面因素后，确定合适的推广服务商。公司在与推广服务商进行合作时，均会与推广服务商签订推广服务协议，推广服务商按照推广服务协议约定提供推广服务，并向公司提交推广服务资料，公司在对推广服务资料进行审核验收后，进行结算并付款。因此，公司的主要推广服务商均实际承担推广服务协议约定的推广服务工作内容，公司与主要推广服务商的相关资金往来均具有真实的单据支持。

报告期内，公司前五大推广服务商与发行人发生资金往来的具体情况如下：

单位：万元

时间	序号	公司名称	市场推广费金额	公司支付金额
----	----	------	---------	--------

时间	序号	公司名称	市场推广费金额	公司支付金额
2022 年 1-6 月	1	广州创唯信息科技有限公司	1,469.13	1,541.57
	2	江苏惠杰医疗科技有限公司	765.40	614.22
	3	浙江蕴德科技有限公司	762.26	673.00
	4	长沙繁空科技有限公司	581.89	438.68
	5	武汉仰叙科技有限公司	513.21	536.40
	合计		4,091.88	3,803.87
2021 年度	1	甘肃康霖医疗科技有限责任公司	1,768.87	1,875.00
	2	武汉仰叙科技有限公司	1,087.55	1,139.80
	3	江苏惠杰医疗科技有限公司	1,040.28	1,086.70
	4	浙江蕴德科技有限公司	1,029.68	1,007.46
	5	成都黑果科技有限公司	1,010.06	986.66
	合计		5,936.44	6,095.62
2020 年度	1	南京东玛信息咨询服务有限公司	1,045.60	488.60
	2	甘肃康霖医疗科技有限责任公司	706.44	749.10
	3	重庆医盟友科技有限公司	514.15	165.00
	4	南京市秦淮区迎秀企业管理服务中心	498.30	276.00
	5	上海首浩企业管理咨询事务所	490.30	161.60
	合计		3,254.79	1,840.30
2019 年度	1	宜黄县艺兴信息咨询中心	578.50	578.50
	2	抚州市东乡区辉斌商务信息咨询有限公司	505.90	455.90
	3	上高县偌观科技有限公司	497.71	-
	4	上高县凯镇科技有限公司	493.90	-
	5	抚州市东乡区南忠商务信息咨询有限公司	480.30	480.30
	合计		2,556.31	1,514.70

注 1：推广服务商名称按照同一实际控制人名下主体中在当年合作金额最大主体列示；

注 2：上高县偌观科技有限公司、上高县凯镇科技有限公司在 2019 年末发生并计提市场推广费，相关费用在次年支付，故当期公司支付金额均为 0，但均在次年全部支付完毕

公司与前五大推广服务商的资金往来均为公司委托其进行市场推广费所支付的资金，不存在除市场推广业务往来之外的其他资金往来情形。报告期内，公司前五大推广服务商的市场推广费金额与公司支付金额存在部分差异主要是存在进项税差异以及计提市场推广费时间与支付市场推广费时间的时间性差异导致，公司部分市场推广费的计提时间为当年年末，因此当年未支付完毕，上述市场推广费基本在次年全部支付

完成。整体来看，公司与前五大推广服务商的资金往来情况与推广服务费匹配。

2、相关资金后续流向，相关推广活动的合理性、必要性及真实性，是否存在商业贿赂或利益输送情形

（1）相关资金后续流向

根据前五大推广服务商所出具的专项确认函，前五大推广服务商在收到公司支付的资金后均用于自身日常经营活动，不存在流向公司及关联方、公司的客户或供应商的情况。

（2）相关推广活动的合理性、必要性及真实性

2017 年“两票制”开始在全国范围内推行，随着“两票制”的逐步实施，传统经销商逐步退出医疗机构的药品购销环节，原由传统经销商承担的市场推广职能转变为药品生产企业委托专业的第三方推广服务机构进行，委托专业的第三方推广服务机构进行市场推广成为药品生产企业销售的主流模式。报告期内，公司自身未开展市场推广活动，均通过委托第三方推广服务商开展相关推广活动。公司委托第三方推广服务商开展相关推广活动的合理性和必要性主要如下：

①公司产品销售区域覆盖全国各地，市场推广活动形式较多，通过自身组建销售团队开展市场推广活动的成本较高

报告期内，公司产品覆盖华东、华南、华北、华中等全国各地区域，报告期内对各区域的市场推广投入力度均有所增加，各区域的销售收入金额均逐年提高。由于公司产品覆盖区域较广，且每年市场推广活动的频次较高，若通过自身组建销售团队进行推广，需投入的团队建设、人员培训及后期医院的跟踪维护成本较高，且难以逐一覆盖上述地区的终端医疗机构，对于公司现阶段来说效率上和成本上经济性不高。此外，公司开展的市场推广活动包含推广会议、新媒体推广和市场调研，公司自身难以开展上述多种形式的市场推广活动，因此需要通过委托推广服务商来完成上述市场开发活动。

②通过委托推广服务商开展推广活动可快速扩大公司产品影响力，提升公司产品的知名度和市场占有率

由于公司产品主要终端使用客户为医院等医疗机构，在全国各地的布点较多，具

有数量众多、分布分散的特点，推广服务商具有专业性、丰富的推广经验及区域化的优势，在推广活动的开展、终端医院渠道的进入及后续医院渠道的维护等方面具备专业化的优势，通过委托推广服务商开展推广活动，可充分利用推广服务商的专长及资源，快速使得终端医院的医务工作人员更好地了解公司产品功能、优势和临床使用方法，以扩大产品影响，提升公司形象、知名度和市场占有率，实现各方资源优势互补，符合公司实际经营、发展的需要。此外，委托推广服务商开展市场推广活动，公司可根据自身经营发展需要，迅速调整在各区域的市场投入力度，从而达到更好的推广效果，相比于自身组建销售推广团队具备灵活性，在公司现阶段可快速提升产品的市场影响力和占有率。

报告期内，公司与前五大推广服务商的业务合作均具有真实的商业背景，业务往来均有真实的单据支持，具有真实性。

(3) 是否存在商业贿赂或利益输送情形

公司在业务经营过程中严格遵守《中华人民共和国反不正当竞争法》《国家工商行政管理局关于禁止商业贿赂行为的暂行规定》等法律法规，诚实守信、合法合规经营。同时，公司在《销售市场推广行为管理制度》中对商业贿赂行为进行了明确规定和禁止，严格禁止公司员工、推广服务商为获得业务机会，向医院、经销商或者其他员工及推广服务商提供以下利益：①支付现金或任何形式的现金替代物；②赠送礼品，如烟草、酒水、珠宝、手表等；③赠送股票证券，如股份、公司债券、票券凭证等；④利用学术会议或临床研究等名义支付不合理的劳务费用；⑤资助科室或个人的旅游、娱乐活动；⑥其他变相提供利益的方式。此外，公司员工必须遵守公司制定的《反腐败反贿赂条款和原则》，公司在与推广服务商签署协议时，亦会要求推广服务商签署《反腐败反贿赂条款和原则》，通过该制度要求员工及推广服务商在开展市场推广活动时遵守法律法规，不得存在商业贿赂及腐败行为。整体来说，公司要求公司员工和推广服务商自觉防范和抵制商业贿赂行为，通过上述内部控制措施防止在市场推广活动中出现商业贿赂行为。

报告期内，公司及实际控制人、董事、监事、高级管理人员和主要销售人员不存在商业贿赂或利益输送情形。

二、保荐人、申报会计师核查意见

（一）核查程序

- 1、通过国家企业信用信息公示系统、企查查、天眼查等公开渠道查询主要推广服务商的工商信息；
- 2、对主要推广服务商执行访谈程序，并在访谈中确认员工人数、经营规模、发行人采购额占其销售收入比例等信息；
- 3、获取报告期内发行人的市场推广明细表，统计并分析前十大推广服务商的推广服务金额及变动的原因；
- 4、访谈发行人主要销售管理人员，了解发行人与广州创唯信息科技有限公司的业务合作背景；
- 5、获取发行人的销售明细表，统计报告期内主要产品的销售情况，分析相关市场推广活动的推广成效；
- 6、对发行人报告期内所有达到重要性核查标准的银行流水与银行存款日记账进行双向核查比对，核查公司与前五大推广服务商是否存在除市场推广业务往来之外的其他资金往来情形；
- 7、获取前五大推广服务商所出具的专项确认函，确认前五大推广服务商在收到发行人支付的资金后是否存在流向发行人及关联方、发行人的客户或供应商的情况；
- 8、查阅发行人制定的《销售市场推广行为管理制度》《销售管理制度》《反腐败反贿赂条款和原则》，了解发行人在业务执行中对于商业贿赂行为的相关规定；
- 9、通过检索国家企业信用信息公示系统、天眼查/企查查、中国裁判文书网、中国执行信息公开网、信用中国、广东省药品监督管理局、国家医疗保障局与各省集中采购机构公示的价格招采信用评价结果等公开网站或信息，核查发行人及其子公司、股东、董事、高级管理人员和主要销售人员是否存在商业贿赂等违法违规行为，通过主流搜索引擎检索是否存在与发行人或上述相关人员商业贿赂相关的媒体报道；
- 10、取得发行人向各省药品集中采购服务平台提交的《医药企业价格和营销行为信用承诺书》，取得发行人出具的关于不存在商业贿赂的说明文件；
- 11、获取了发行人、发行人实际控制人、董事（除独立董事）、监事、高级管理人

员及主要销售人员报告期内的银行流水，对重要性水平以上的资金往来进行逐笔核查，确认是否存在与推广服务商的异常资金往来情形。

（二）核查结论

1、公司推广服务商集中度与近期上市医药企业相比不存在明显差异，具有合理性。近期上市医药企业的推广服务商亦较为分散且变化频繁，与公司不存在明显差异，属于行业普遍现象；

2、广州创唯信息科技有限公司最近一期成为第一大推广服务商是由于 2022 年上半年受新冠疫情反复且其取得的推广效果较为良好，发行人加大新媒体推广投入，与其他的业务合作增加所致，具有合理性；南京东玛信息咨询服务服务有限公司成立当年即成为第一大推广服务商具有合理性，报告期内均与发行人进行业务合作并保持稳定的合作关系；

3、黄县艺兴信息咨询中心、抚州市东乡区辉斌商务信息咨询有限公司、上高县偕观科技有限公司、上高县凯镇科技有限公司和抚州市东乡区南忠商务信息咨询有限公司成立不足半年即成为发行人前五大推广服务商具有合理性；高县偕观科技有限公司和上高县凯镇科技有限公司不属于同一实际控制人控制的企业，成立时间在同一天系偶然因素所致，具有合理性；发行人选择江西推广服务商跨区域提供推广服务具有商业合理性；

4、发行人与前五大推广服务商的资金往来均为发行人委托其进行市场推广费所支付的资金，不存在除市场推广业务往来之外的其他资金往来情形，发行人与前五大推广服务商的资金往来情况与推广服务费匹配；发行人前五大推广服务商在收到发行人支付的资金后均用于自身日常经营活动，不存在流向发行人及关联方、发行人的客户或供应商的情况，相关推广活动具有合理性、必要性及真实性，发行人不存在商业贿赂或利益输送情形。

13. 关于应收账款

申报材料及审核问询回复显示：

（1）报告期各期末，发行人应收账款账面价值分别为 8,090.42 万元、14,899.07 万元、22,732.69 万元和 18,184.43 万元，其中逾期金额分别为 2,319.43 万元、3,168.37

万元、7,286.77 万元和 9,158.19，逾期应收账款期后回款比例分别为 98.37%、97.55%、94.82%和 61.84%。

(2) 发行人 3~4 年（含 4 年）、4~5 年（含 5 年）、5 年以上账龄应收账款历史违约损失率分别为 50%、80%和 100%，一年以上应收账款坏账计提比例低于部分同行业公司。

(3) 受宏观经济影响，部分客户经营困难、回款周期延长，发行人对该部分客户单项计提了坏账准备，报告期内金额分别为 69.54 万元、42.03 万元、41.06 万元和 38.25 万元。

请发行人：

(1) 说明报告期内对前十大客户的信用政策及变化情况，客户间信用政策差异的原因，收入前十大客户与应收账款前十大客户的匹配情况，应收账款前十大客户的进销存数据，获取终端客户订单、向发行人采购、实现终端销售、向发行人付款的时间差异，是否存在向经销商压货、提前确认收入的情形。

(2) 说明从迁徙率计算历史违约损失率及预期信用损失率的具体过程，是否符合《企业会计准则》规定，一年以上应收账款坏账计提比例低于部分同行业公司合理性，分析坏账计提的充分性。

(3) 结合客户回款周期延长、回款周期远超信用期的具体情况，说明对相关客户应收账款单项计提坏账准备的充分性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、发行人说明

(一) 说明报告期内对前十大客户的信用政策及变化情况，客户间信用政策差异的原因，收入前十大客户与应收账款前十大客户的匹配情况，应收账款前十大客户的进销存数据，获取终端客户订单、向发行人采购、实现终端销售、向发行人付款的时间差异，是否存在向经销商压货、提前确认收入的情形

1、报告期内前十大客户的信用政策及变化情况、不同客户间信用政策存在差异的原因

报告期各期末收入前十大客户（非合并口径）的信用政策列示如下：

报告期	序号	客户名称	信用期			
			2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
2022年1-6月	1	国药控股广州有限公司	-	90天	90天	90天
	2	上海卫医	90天	90天	90天	90天
	3	云南省医药有限公司	90天	90天	90天	90天
	4	华润广东医药有限公司	60天	60天	60天	60天
	5	江西平源医药有限公司	30天	40天	/	/
	6	国药控股安徽省医药有限公司	90天	90天	90天	90天
	7	国药乐仁堂医药有限公司	60天	60天	60天	60天
	8	国药控股股份有限公司	90天	90天	90天	90天
	9	国药控股武汉恒丰有限公司	60天	60天	30天	30天
	10	江苏省医药有限公司	45天	45天	45天	45天
2021年度	1	上海卫医	90天	90天	90天	90天
	2	国药控股广州有限公司	-	90天	90天	90天
	3	国药控股扬州有限公司	60天	45天	45天	45天
	4	国药乐仁堂医药有限公司	60天	60天	60天	60天
	5	国药控股武汉恒丰有限公司	60天	60天	30天	30天
	6	国药控股安徽省医药有限公司	90天	90天	90天	90天
	7	南京医药股份有限公司	30天	30天	30天	30天
	8	国药控股广东粤兴有限公司	/	45天	45天	45天
	9	国药控股陕西有限公司	60天	60天	60天	60天
	10	国药控股分销中心有限公司	90天	90天	90天	90天
2020年度	1	上海卫医	90天	90天	90天	90天
	2	国药控股广州有限公司	-	90天	90天	90天
	3	国药控股扬州有限公司	60天	45天	45天	45天
	4	南京医药股份有限公司	30天	30天	30天	30天
	5	江苏省医药有限公司	45天	45天	45天	45天
	6	国药控股广东粤兴有限公司	/	45天	45天	45天
	7	国药集团上海立康医药有限公司	60天	60天	60天	60天
	8	国药控股安徽省医药有限公司	90天	90天	90天	90天
	9	江西南华（通用）医药有限公司	0天	0天	0天	0天
	10	国药控股沈阳有限公司	60天	60天	60天	60天
2019年度	1	上海卫医	90天	90天	90天	90天

报告期	序号	客户名称	信用期			
			2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
	2	国药控股广州有限公司	-	90天	90天	90天
	3	国药控股扬州有限公司	60天	45天	45天	45天
	4	江苏省医药有限公司	45天	45天	45天	45天
	5	国药控股安徽省医药有限公司	90天	90天	90天	90天
	6	南京医药股份有限公司	30天	30天	30天	30天
	7	江西南华（通用）医药有限公司	-	-	-	-
	8	上海九州通常富药业有限公司	-	-	-	-
	9	国药控股江苏有限公司南京分公司	30天	30天	30天	30天
	10	国药控股股份有限公司	90天	90天	90天	90天

注 1：上表列示了该客户当期主要产品的信用期；

注 2：国药控股广州有限公司 2022 年 1-6 月主要销售产品为普立诃，普立诃于 2021 年 6 月中标全国集采，并于 2021 年 9 月开始销售

不同客户的信用期存在一定的差异，主要原因是：公司根据不同客户的公司性质、财务情况、市场地位、历史交易情况、付款记录以及所销售产品的特点等多个方面综合评估，确定相应的信用期限。报告期内，公司与主要客户保持长期稳定的合作关系，对经销商通常给予 30-90 天的信用期。整体来看，报告期内公司对主要客户的信用政策未发生重大变化。

2、收入前十大客户与应收账款前十大客户的匹配情况

报告期各期，应收账款前十大客户具体如下：

报告期各期末	序号	客户名称	是否为当期收入前十大客户
2022.6.30	1	上海卫医	是
	2	国药控股广州有限公司	是
	3	国药控股武汉恒丰有限公司	是
	4	云南省医药有限公司	是
	5	江西平源医药有限公司	是
	6	国药控股股份有限公司	是
	7	国药乐仁堂医药有限公司	是
	8	国药控股大连有限公司	否，收入排名17
	9	广州医药股份有限公司	否，收入排名11

报告期各期末	序号	客户名称	是否为当期收入 前十大客户
	10	国药控股沈阳有限公司	否，收入排名31
2021.12.31	1	上海卫医	是
	2	国药控股武汉恒丰有限公司	是
	3	国药乐仁堂医药有限公司	是
	4	国药控股扬州有限公司	是
	5	华润广东医药有限公司	否，收入排名11
	6	深圳广药联康医药有限公司	否，收入排名24
	7	国药控股大连有限公司	否，收入排名15
	8	国药控股新余有限公司	否，收入排名18
	9	国药控股广州有限公司	是
	10	国药控股沈阳有限公司	否，收入排名12
2020.12.31	1	上海卫医	是
	2	国药控股广州有限公司	是
	3	江苏省医药有限公司	是
	4	国药控股广东粤兴有限公司	是
	5	国药控股扬州有限公司	是
	6	国药控股大连有限公司	否，收入排名12
	7	南京医药股份有限公司	是
	8	国药控股陕西有限公司	否，收入排名15
	9	深圳广药联康医药有限公司	否，收入排名18
	10	广州医药股份有限公司	否，收入排名17
2019.12.31	1	上海卫医	是
	2	国药控股广州有限公司	是
	3	国药控股沈阳有限公司	否，收入排名11
	4	国药控股扬州有限公司	是
	5	江苏省医药有限公司	是
	6	国药控股安徽省医药有限公司	是
	7	国药控股广东粤兴有限公司	否，收入排名13
	8	南京医药股份有限公司	是
	9	广东伊茗药业有限公司	否，当期无收入
	10	国药控股江苏有限公司南京分公司	是

如上表所示，公司各期末应收账款前十大客户通常也是公司收入前二十名客户，总体来说匹配度较高。其中，国药控股沈阳有限公司、深圳广药联康医药有限公司、广东伊茗药业有限公司等客户的收入排名和应收账款排名差距较大，主要原因是该等客户由于自身原因回款周期延长。

3、应收账款前十大客户的进销存数据，获取终端客户订单、向发行人采购、实现终端销售、向发行人付款的时间差异，是否存在向经销商压货、提前确认收入的情形

应收账款前十大客户的进销存数据如下：

单位：万元

报告期/期末		客户名称	应收账款余额	期初库存	当期采购	当期销售	期末库存
2022.6.30/ 2022年1-6月	1	上海卫医	2,620.47	831.64	1,474.54	1,981.45	324.73
	2	国药控股广州有限公司	2,090.23	729.13	4,012.62	3,959.27	782.48
	3	国药控股武汉恒丰有限公司	896.88	366.93	793.70	1,160.63	-
	4	云南省医药有限公司	852.50	25.07	1,715.91	1,737.04	3.94
	5	江西平源医药有限公司	767.95	-	914.73	914.73	-
	6	国药控股股份有限公司	747.20	-	852.51	852.51	-
	7	国药乐仁堂医药有限公司	729.02	82.57	1,189.76	1,272.33	-
	8	国药控股大连有限公司	569.59	306.65	514.83	796.89	24.59
	9	广州医药股份有限公司	566.88	106.55	604.61	710.24	0.93
	10	国药控股沈阳有限公司	565.78	104.93	177.23	217.67	64.49
2021.12.31/ 2021年度	1	上海卫医	4,687.00	1,023.60	5,718.36	5,899.40	842.56
	2	国药控股武汉恒丰有限公司	1,991.78	10.14	2,639.64	2,282.85	366.93
	3	国药乐仁堂医药有限公司	1,610.51	3.46	2,771.52	2,106.99	667.99
	4	国药控股扬州有限公司	1,171.98	386.15	3,561.87	2,979.34	968.68
	5	华润广东医药有限公司	864.21	38.65	1,590.88	1,276.13	353.41
	6	深圳广药联康医药有限公司	745.85	77.29	730.40	709.87	97.82
	7	国药控股大连有限公司	724.07	276.31	1,233.38	1,206.35	303.35
	8	国药控股新余有限公司	678.69	-	1,087.51	822.42	265.09
	9	国药控股广州有限公司	674.63	1,064.59	5,645.49	6,271.48	438.61
	10	国药控股沈阳有限公司	617.69	258.97	1,414.16	1,566.73	106.39
2020.12.31/ 2020年度	1	上海卫医	3,762.65	480.39	5,363.96	4,818.29	1,026.05
	2	国药控股广州有限公司	1,589.52	349.29	4,809.72	4,112.74	1,046.27

报告期/期末		客户名称	应收账款余额	期初库存	当期采购	当期销售	期末库存
	3	江苏省医药有限公司	818.04	367.55	3,025.08	3,373.45	19.19
	4	国药控股广东粤兴有限公司	748.50	842.38	2,412.54	2,270.81	984.11
	5	国药控股扬州有限公司	640.92	227.73	3,253.27	3,090.89	390.12
	6	国药控股大连有限公司	557.49	19.26	900.78	643.73	276.31
	7	南京医药股份有限公司	512.90	30.95	3,200.47	3,126.93	104.49
	8	国药控股陕西有限公司	500.34	-	730.18	730.18	-
	9	深圳广药联康医药有限公司	475.60	96.67	637.02	656.00	77.70
	10	广州医药股份有限公司	466.68	142.23	625.67	571.35	196.56
2019.12.31/2019年度	1	上海卫医	1,380.69	407.92	2,018.04	1,947.28	478.67
	2	国药控股广州有限公司	878.14	181.39	2,465.17	2,281.91	364.65
	3	国药控股沈阳有限公司	671.50	215.65	583.83	637.16	162.31
	4	国药控股扬州有限公司	528.84	192.70	1,893.89	1,851.57	235.02
	5	江苏省医药有限公司	501.33	0.30	1,701.09	1,311.34	390.04
	6	国药控股安徽省医药有限公司	493.84	32.96	1,441.90	1,185.69	289.17
	7	国药控股广东粤兴有限公司	448.74	767.57	483.40	408.46	842.52
	8	南京医药股份有限公司	406.62	67.38	1,438.09	1,471.45	34.02
	9	广东伊茗药业有限公司	373.40	-	-	-	-
	10	国药控股江苏有限公司南京分公司	306.22	91.30	638.78	656.56	73.53

注 1：在代销模式下，经销商的库存系公司发出商品，上述经销商向公司采购数量及对应经销商期末库存数量不含多力生代销部分的数量；

注 2：进销存的金额系根据当期该客户该产品的平均单价乘该产品对应数量所得，由于部分客户的产品各年度的平均单价不一致，所以存在部分客户期初数与上期末数不一致的情况

如上表所示，报告期各期公司主要经销商期末库存数量占当期向公司采购数量的比例较低，期末库存系因日常经营周转备货形成所致，不存在公司向经销商压货的情况。

关于主要经销商获取终端客户订单、向发行人采购、实现终端销售、向发行人付款的时间差异，说明如下：

终端医院的订单通常要求经销商在较短期限内供货，因此经销商在获取终端医院订单之前，通常根据其对市场行情的判断以及自身存货管理要求向公司提前进行一定量的备货采购，即保有一定的安全库存量。经公司经销商的访谈确认，受访经销商的

安全库存量（即备货周期）通常约为 1-3 月。终端医院根据其对药品的需求向经销商下订单，经销商随即向医院配送药品。

经销商向公司的付款的时间，主要受以下因素影响：（1）合同约定的信用期。经销商的付款时间受合同约定的付款期限影响，公司通常给予经销商 30-90 天的信用期；（2）内部审批流程。部分集团公司客户，内部请款审批流程较为严格，付款存在一定的延后；（3）受新冠疫情管控政策及客户资金周转较慢的影响，部分经销商付款延迟。

公司主要经销商均为行业内较为知名、规模较大的医药流通企业，商业信誉良好，主要经销商依据终端医院下达订单的情况及对未来市场的预测向公司进行采购。除少量代销模式外，公司产品交货后的销售风险由经销商自行承担，公司不具备要求主要经销商进行压货行为的能力。

综上所述，公司不存在向经销商压货、提前确认收入的情形。

（二）说明从迁徙率计算历史违约损失率及预期信用损失率的具体过程，是否符合《企业会计准则》规定，一年以上应收账款坏账计提比例低于部分同行业可比公司的合理性，分析坏账计提的充分性

1、从迁徙率计算历史违约损失率及预期信用损失率的具体过程

报告期各期末，公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。以 2022 年 6 月末为例，账龄组合预期信用损失率的计算过程如下：

第一步：确定分类到本组合下的应收账款余额及对应账龄

分类到本组合下的应收账款余额及对应账龄如下：

单位：万元

账龄	2022 年 6 月 30 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
1 年以内	19,039.59	23,850.79	15,631.86	8,288.56
1~2 年（含 2 年）	103.33	82.70	53.44	26.70
2~3 年（含 3 年）	5.45	-	-	1.37
3~4 年（含 4 年）	-	-	1.37	382.59
4~5 年（含 5 年）	-	-	-	-
5 年以上	-	-	-	-

账龄	2022年6月30日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
合计	19,148.37	23,933.50	15,686.67	8,699.23

第二步：计算历史收回金额

根据账龄迁移情况确定历史账龄减少额，如下表所示：

单位：万元

账龄	2022年6月30日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
1年以内	23,747.46	15,549.15	8,235.12	4,505.91
1~2年（含2年）	77.26	53.44	26.70	9.57
2~3年（含3年）	-	-	-	5.45
3~4年（含4年）	-	1.37	382.59	-
4~5年（含5年）	-	-	-	-
5年以上	-	-	-	-
合计	23,824.72	15,603.96	8,644.42	4,520.92

第三步：计算迁徙率

当年迁徙率为上年末该账龄余额至下年末仍未收回的金额占上年末该账龄余额的比重。经计算，公司各年度迁徙率结果如下：

账龄		2022年6月30日	2021年12月31日	2020年12月31日	三年平均迁徙率
1年以内	a	0.43%	0.53%	0.64%	0.53%
1~2年（含2年）	b	6.59%	-	-	2.20%
2~3年（含3年）	c	-	-	100.00%	33.33%
3~4年（含4年）	d	-	-	-	-
4~5年（含5年）	e	-	-	-	-
5年以上	f	-	-	-	-

注：上表中的字母代表对应的平均迁徙率

第四步：计算历史损失率

根据平均迁徙率计算各账龄的历史损失率，假设5年以上、4-5年、3-4年的历史

损失率分别为 100%、80%和 50%，结果如下：

账龄	计算方式	历史损失率
1 年以内	$a*b*c*d$	0.00%
1~2 年（含 2 年）	$b*c*d$	0.37%
2~3 年（含 3 年）	$c*d$	16.67%
3~4 年（含 4 年）	直接指定（d）	50.00%
4~5 年（含 5 年）	直接指定	80.00%
5 年以上	直接指定	100.00%

第五步：前瞻性调整

前述步骤均基于历史情况，但未来具有不确定性，受宏观经济环境、监管环境、技术因素等因素影响，公司管理层预计坏账损失率将增加 10%。

账龄	历史损失率	前瞻性调整	预期信用损失率	实际执行的坏账准备计提比例
1 年以内	0.00%	历史损失率* (1+10%)	0.00%	5.00%
1~2 年（含 2 年）	0.37%		0.41%	10.00%
2~3 年（含 3 年）	16.67%		18.34%	30.00%
3~4 年（含 4 年）	50.00%		55.00%	50.00%
4~5 年（含 5 年）	80.00%		88.00%	80.00%
5 年以上	100.00%	-	100.00%	100.00%

对于 3 年以下的应收账款账龄组合，公司的坏账准备计提比例超过前瞻性调整后的预期损失率；对于 3-4 年和 4-5 年的应收账款账龄组合，公司的坏账准备计提比例略低于前瞻性调整后的预期损失率，但不构成重大差异，且公司 3 年以上账龄组合的应收账款余额很少，差异部分对净利润影响程度小，低于重要性水平。

综上，公司应收账款坏账准备计提政策以及预期信用损失率的计算过程符合《企业会计准则》的相关规定，坏账准备计提充分。

2、一年以上应收账款坏账计提比例低于部分同行业可比公司的合理性、坏账计提充分性

以 2022 年 6 月末为例，公司与同行业可比公司应收账款坏账计提比例对比如下：

单位：%

账龄	科伦药业	华润双鹤	海思科	公司
6个月以内	NA	3.67	0.50	5.00
7至12个月	NA	3.67	5.00	5.00
1至2年	NA	20.00	10.00	10.00
2至3年	NA	50.00	20.00	30.00
3至4年	NA	100.00	NA	50.00
4至5年	NA	100.00	NA	80.00
5年以上	NA	100.00	NA	100.00

注：NA表示未在定期报告中披露

对于账龄 1 年以内的应收账款，公司的计提比例高于同行业可比公司。对于账龄 1 年以上的应收账款，公司的坏账计提比例低于华润双鹤。综合来看，与同行业可比公司相比，公司应收账款坏账准备计提比例处于合理范围，说明如下：

（1）公司应收账款的账龄主要为 1 年以内

报告期各期末，公司应收账款余额账龄分布如下：

单位：万元、%

账龄	2022.6.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1年以内	19,039.59	99.23	23,850.79	99.48	15,632.31	99.39	8,299.97	94.65
1至2年	103.33	0.54	83.16	0.35	64.85	0.41	57.06	0.65
2至3年	11.84	0.06	11.41	0.05	30.17	0.19	23.15	0.26
3至4年	2.66	0.01	29.20	0.12	1.37	0.01	382.59	4.36
4至5年	29.20	0.15	-	-	-	-	-	-
5年以上	-	-	-	-	-	-	6.00	0.07
合计	19,186.62	100.00	23,974.56	100.00	15,728.70	100.00	8,768.77	100.00

报告期各期末，公司应收账款账龄主要集中在 1 年以内，账龄在 1 年以内的应收账款占比分别为 94.65%、99.39%、99.48%和 99.23%。对于账龄 1 年以内的应收账款，公司设定的坏账准备计提比例高于前瞻性调整的预期信用损失率，同时也高于同行业可比公司，公司应收账款坏账准备计提充分。

(2) 结合客户具体情况判断是否单项计提

公司通常给予客户 30-90 天的信用期，对于逾期未回款客户，公司结合客户信用状况、偿债能力、期后回款等因素综合考虑是否应当单项计提，对于多次催收未能回款、信用状况恶化的客户，公司对其全额计提减值。报告期各期末，公司单项计提坏账准备的应收账款余额分别为 69.54 万元、42.03 万元、41.06 万元和 38.25 万元。因此，虽然公司对于 1 年以上应收账款的坏账计提比例低于华润双鹤，但公司对于部分账龄较长、信用较差的客户采取了全额计提，且报告期各期末，1 年以上账龄的应收账款占比很低，综合来看，公司的应收账款坏账准备计提充分。

(三) 结合客户回款周期延长、回款周期远超信用期的具体情况，说明对相关客户应收账款单项计提坏账准备的充分性

报告期内，公司通常给予客户 30-90 天的信用期，但存在客户回款超过信用期的情形，客户逾期的主要原因包括：（1）部分集团公司客户，内部请款审批流程较为严格，付款存在一定的延后；（2）受终端客户等医疗机构回款速度较慢的影响，货款支付延迟；（3）受新冠疫情管控政策和自身经营情况影响，部分客户回款延迟；（4）受宏观经济影响，部分客户经营出现困难，信用状况恶化，公司对其单项计提坏账准备。

报告期各期末，公司单项计提坏账准备的应收账款余额分别为 69.54 万元、42.03 万元、41.06 万元和 38.25 万元，具体明细如下：

单位：万元

单位名称	2022 年 6 月 30 日			
	账面余额（元）	坏账准备（元）	计提比例（%）	计提理由
国药控股赤峰有限公司	7.75	7.75	100.00	多次催收无法收回
洪泽县医药有限责任公司	7.92	7.92	100.00	多次催收无法收回
江苏华为医药物流有限公司	15.04	15.04	100.00	多次催收无法收回
国药控股安徽有限公司	0.23	0.23	100.00	多次催收无法收回
湖北人福医药集团有限公司	1.38	1.38	100.00	多次催收无法收回
湖北国康药业有限公司	2.11	2.11	100.00	多次催收无法收回
重庆医药(集团)股份有限公司	3.82	3.82	100.00	多次催收无法收回
合计	38.25	38.25	100.00	

续：

单位名称	2021 年 12 月 31 日			
	账面余额（元）	坏账准备（元）	计提比例（%）	计提理由
国药控股赤峰有限公司	7.75	7.75	100.00	多次催收无法收回
洪泽县医药有限责任公司	7.92	7.92	100.00	多次催收无法收回
江苏华为医药物流有限公司	15.04	15.04	100.00	多次催收无法收回
国药控股北京有限公司	2.81	2.81	100.00	多次催收无法收回
国药控股安徽有限公司	0.23	0.23	100.00	多次催收无法收回
湖北人福医药集团有限公司	1.38	1.38	100.00	多次催收无法收回
湖北国康药业有限公司	2.11	2.11	100.00	多次催收无法收回
重庆医药(集团)股份有限公司	3.82	3.82	100.00	多次催收无法收回
合计	41.06	41.06	100.00	

续：

单位名称	2020 年 12 月 31 日			
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）	计提理由
国药控股赤峰有限公司	8.72	8.72	100.00	多次催收无法收回
洪泽县医药有限责任公司	7.92	7.92	100.00	多次催收无法收回
江苏华为医药物流有限公司	15.04	15.04	100.00	多次催收无法收回
国药控股北京有限公司	2.81	2.81	100.00	多次催收无法收回
国药控股安徽有限公司	0.23	0.23	100.00	多次催收无法收回
湖北人福医药集团有限公司	1.38	1.38	100.00	多次催收无法收回
湖北国康药业有限公司	2.11	2.11	100.00	多次催收无法收回
重庆医药(集团)股份有限公司	3.82	3.82	100.00	多次催收无法收回
合计	42.03	42.03	100.00	

续：

单位名称	2019 年 12 月 31 日			
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）	计提理由
国药控股赤峰有限公司	8.72	8.72	100.00	多次催收无法收回
湖北海王德明医药有限公司	21.78	21.78	100.00	多次催收无法收回
浙江英特药业有限责任公司	6.00	6.00	100.00	多次催收无法收回
江苏华为医药物流有限公司	15.04	15.04	100.00	多次催收无法收回
国药控股安徽有限公司	0.23	0.23	100.00	多次催收无法收回
洪泽县医药有限责任公司	7.92	7.92	100.00	多次催收无法收回
国药控股北京有限公司	2.81	2.81	100.00	多次催收无法收回

单位名称	2019年12月31日			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
湖北人福医药集团有限公司	1.10	1.10	100.00	多次催收无法收回
湖北国康药业有限公司	2.11	2.11	100.00	多次催收无法收回
重庆医药(集团)股份有限公司	3.82	3.82	100.00	多次催收无法收回
合计	69.54	69.54	100.00	

报告期内，对于回款周期较长的逾期客户，公司结合客户信用状况、偿债能力、回款记录等因素综合评估预期信用损失，对于多次催收未能回款、信用状况恶化的客户，公司对其全额计提减值。对于回款周期较长的客户，公司对其单项进行减值测试，坏账准备计提充分。

二、保荐人、申报会计师核查意见

（一）核查程序

保荐人、申报会计师还履行了以下核查程序：

- 1、访谈发行人销售部门负责人，了解发行人给予客户的信用政策以及下游客户从发行人采购和实现终端销售的时间差异；
- 2、访谈发行人财务负责人，了解并评价发行人应收账款坏账准备计提政策的合理性，评估发行人坏账准备计提的充分性；
- 3、取得并查阅发行人主要客户签署的销售合同和付款凭证，分析主要客户的结算方式和信用政策是否发生变化；
- 4、取得并复核发行人对于预期信用损失的计算方法，评估发行人对于迁徙率和历史违约损失率的计算方法是否符合《企业会计准则》规定；
- 5、取得并复核发行人应收账款减值测试过程，分析发行人坏账计提比例是否充分。

（二）核查结论

经核查，保荐人、申报会计师认为：

- 1、报告期内，发行人对主要客户通常给予 30-90 天的信用期，不同客户的信用期存在一定的差异具有合理性；收入前十大客户与各期末应收账款前十大客户的匹配度

较高；发行人不存在向经销商压货、提前确认收入的情形；

2、发行人应收账款坏账准备计提政策以及预期信用损失率的计算过程符合《企业会计准则》的相关规定；一年以上应收账款坏账计提比例低于部分同行业可比公司具有合理性，发行人的坏账准备计提充分；

3、对于回款周期较长的客户，公司对其单项进行减值测试，坏账准备计提充分。

14. 关于其他财务事项

申报材料及审核问询回复显示：

（1）最近一年及一期末，发行人委托加工物资自 351.23 万元增长至 1,062.61 万元，库存商品自 2,761.33 万元增长至 5,342.40 万元，主要为绿安、绿支安、普立诃增长。2022 年 1-6 月委托生产金额为 174.62 万元。

（2）最近一年及一期末，发行人存货中原材料有效期 6 个月以内的占比分别 12.51%和 13.56%。

（3）报告期内，发行人在建工程中 API 车间（含生产线）累计支出 1,235.51 万元、山东全球高端制剂项目累计支出 2,391.11 万元，“API 车间”系用于研发。

请发行人：

（1）说明委托加工物资的具体内容、最近一期大幅上升的原因、与委托生产金额的匹配性，库存商品的具体内容、期后销售情况，对调出医保目录产品的相关存货跌价准备计提的充分性。

（2）说明 2020 年末和 2022 年 6 月末部分原材料近效期的原因，使用近效期原材料生产药品是否符合药物生产相关规定，发行人对原材料周转管理措施及有效性。

（3）说明 API 车间（含生产线）是否仅用于研发，相关产品、产能、产量、销量情况，山东全球高端制剂项目的具体内容、各期投入、预计总投资、目前施工进度及预计完工时间，进一步分析报告期各期末在建工程转固定资产的及时性，是否存在达到预定可使用状态未结转固定资产的情形。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、发行人说明

（一）说明委托加工物资的具体内容、最近一期大幅上升的原因、与委托生产金额的匹配性，库存商品的具体内容、期后销售情况，对调出医保目录产品的相关存货跌价准备计提的充分性

1、委托加工物资的具体内容、最近一期大幅上升的原因、与委托生产金额的匹配性

2021 年下半年，公司陆续与山西普德、山东鲁抗、普济药业等厂家开始建立委托生产业务的合作关系。2021 年末和 2022 年 6 月末，公司委托加工物资分别为 351.23 万元和 1,062.61 万元，具体内容如下：

单位：万元、%

时间	序号	物料名称	金额	占比
2022.6.30	1	头孢曲松钠	636.46	59.90
	2	中硼硅玻璃管制注射剂瓶	235.80	22.19
	3	聚酯膜溴化丁基橡胶塞	115.45	10.86
	4	五层共挤输液用膜	6.56	0.62
	5	左氧氟沙星	4.26	0.40
	6	其他	64.08	6.03
	合计		1,062.61	100.00
2021.12.31	1	头孢曲松钠	328.65	93.57
	2	中硼硅玻璃管制注射剂瓶	22.58	6.43
	合计		351.23	100.00

2022 年 6 月末，公司委托加工物资较 2021 年末大幅增长，主要原因是：截至 2021 年末，委托生产业务尚未正式投产，公司采购注射用头孢曲松钠的委托加工物资用于生产备货，因此委托加工物资较少。2022 年上半年，随着委托生产业务的正式投产，公司加大了注射用头孢曲松钠和左氧氟沙星氯化钠注射液的委托加工相关物料的投入，2022 年 6 月末的委托加工物资明显增加。

2022 年 1-6 月，委托生产金额如下所示：

单位：万元

序号	委托生产厂家	产成品	交易金额	占比
1	山西普德	注射用头孢曲松钠	86.35	49.45%
2	山东鲁抗	注射用头孢曲松钠	59.95	34.33%
3	普济药业	左氧氟沙星氯化钠注射液	28.32	16.22%
合计			174.62	100.00%

公司作为药品上市许可持有人开展委托生产需要完成相关生产许可证的审批程序及验证批生产，上述委托生产业务中，山西普德于 2022 年 6 月完成了相关审批程序，山东鲁抗和普济药业仅开展相关审批程序的验证批生产，尚未取得相应生产许可证，山东鲁抗和普济药业在报告期内暂未正式生产，因此公司 2022 年上半年的委托生产交易金额相对于委托加工物资金额较小，具有合理性。

2、库存商品的具体内容、期后销售情况

报告期各期末，公司库存商品账面余额的具体构成如下表所示：

单位：万元、%

项目	2022 年 6 月 30 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
绿支安	1,434.44	26.57	342.94	12.22	1,512.87	42.26	1,421.84	27.63
普舒清	247.28	4.58	265.63	9.46	586.27	16.38	332.30	6.46
普达深	213.75	3.96	156.38	5.57	201.87	5.64	90.80	1.76
绿安	465.31	8.62	155.52	5.54	608.56	17.00	398.08	7.73
多力生	675.00	12.51	462.21	16.47	669.99	18.72	2,903.63	56.42
普立诃	1,866.37	34.58	1,359.12	48.42	-	-	-	-
其他	495.57	9.18	65.33	2.32	-	-	-	-
合计	5,397.71	100.00	2,807.13	100.00	3,579.55	100.00	5,146.64	100.00

截至 2022 年 11 月 30 日，公司 2022 年 6 月 30 日的库存商品全部实现了销售。主要产品的期后销售情况如下：

单位：万元

主要产品	2022 年 7-11 月销售金额
------	-------------------

绿支安	4,532.64
普舒清	7,571.92
普达深	2,833.98
多力生	5,486.71
普立诃	8,567.50

可见，公司主要产品期后销售情况良好，不存在产品滞销情况。

3、对调出医保目录产品的相关存货跌价准备计提的充分性

2022年6月末，公司对库存商品计提存货跌价准备55.30万元，具体情况如下：

序号	库存商品名称	计提存货跌价准备 (万元)	剩余有效期	计提减值的原因
1	绿安（250ml 袋装、瓶装）	49.75	多于6个月	可变现净值低于成本
2	绿安（250ml 袋装）	4.75	少于6个月	近效期存货
3	普舒清	0.35	少于6个月	近效期存货
4	其他	0.46	多于6个月	可变现净值低于成本
合计		55.30		

公司存货跌价准备的计提，取决于存货近效期情况和存货可变现净值的估计。对剩余有效期在6个月以上的库存商品，公司按照其可变现净值与账面价值孰低的方式计提存货跌价准备；对剩余有效期在6个月以内（含6个月）的库存商品，公司基于谨慎性原则将其全额计提存货跌价准备。

调出医保目录产品普舒清和普达深的毛利率较高，可变现净值高于成本，因此公司仅对剩余有效期少于6个月的相关产品计提存货跌价准备。公司的存货跌价准备计提方法符合《企业会计准则》相关规定，计提充分。

（二）说明2020年末和2022年6月末部分原材料近效期的原因，使用近效期原材料生产药品是否符合药物生产相关规定，发行人对原材料周转管理措施及有效性

1、2020年末和2022年6月末部分原材料近效期的原因

2020年末，公司对原材料计提存货跌价准备224.54万元，具体情况如下：

序号	原材料名称	计提存货跌价准备	剩余有效期	计提减值的原因
----	-------	----------	-------	---------

		(万元)		
1	输液外用袋	98.58	少于 6 个月	近效期存货
2	脱氧剂	70.49	少于 6 个月	近效期存货
3	盐酸伐地那非	24.16	少于 6 个月	近效期存货
4	地塞米松棕榈酸酯	5.15	少于 6 个月	近效期存货
5	色氨酸	5.08	少于 6 个月	近效期存货
6	其他	21.08		
合计		224.54		

2022 年 6 月末，公司对原材料计提存货跌价准备 292.67 万元，具体情况如下：

序号	原材料名称	计提存货跌价准备 (万元)	剩余有效期	计提减值的原因
1	盐酸氟哌噻吨	82.96	少于 6 个月	近效期存货
2	盐酸美利曲辛	75.19	少于 6 个月	近效期存货
3	2-三氟甲基噻吨酮	47.79	少于 6 个月	近效期存货
4	色氨酸	19.24	少于 6 个月	近效期存货
5	醋酸赖氨酸	14.61	少于 6 个月	近效期存货
6	其他	52.89		
合计		292.67		

2020 年末和 2022 年 6 月末部分原材料近效期的原因是：根据研发、生产计划调整等原因，部分近效期原材料在期末仍未被使用，根据规定，有效期内的原材料可正常使用，因此报告期各期末，公司存在少部分原材料为近效期存货的情况，具有合理性。

2、使用近效期原材料生产药品是否符合药物生产相关规定，发行人对原材料周转管理措施及有效性

根据国家市场监督管理总局颁布的《药品生产监督管理办法》第三十二条，“生产药品所需的原料、辅料，应当符合药用要求以及相应的生产质量管理规范的有关要求。”根据卫生部颁布的《药品生产质量管理规范（2010 年修订）》第一百一十三条，“只有经质量管理部门批准放行并在有效期或复验期内的原辅料方可使用。”

近效期原材料是指剩余有效期在 6 个月以内的原材料。公司生产药品所使用的原材料均经过质量管理部门批准放行且在有效期内，符合相关规定。

公司制定了《物料、产品及仓库管理规定》，对物料的贮存、效期管理、记录领用以及接收、检验、发放等做出明确规定，具体如下：

项目	制度规定和内控措施
物料贮存	1、各种物料、产品入库应根据其贮存条件和性状，安排相应的贮存地； 2、温湿度管理。仓管员每天上午检查各库温湿度监测情况。若监测温湿度连续 4 小时超出警戒线，则通知储运调度科温度管理负责人，并持续关注温湿度变化，必要时采取相应的温湿度控制措施，防止监测温湿度超出控制线
效期管理	1、每月初报告当月近效期产品和物料情况，分别编制《产品有效期管理表》和《物料有效期管理表》； 2、到复验期物料（剩余有效期不足 2 个月）按《物料长期保存后的再试验的有关通则》执行，编制《物料复验期管理表》； 3、在复验期前一个月或适当的时间，仓管员应将该物料状态转换为“合格（复验）”，挂黄色状态标识，并向 QA 科提交《物料请验单》
记录领用	1、记录管理员负责将现行版的记录编号集中受控管理
物料接收和检查	1、所有到货物料均需进行检查，并确保供应商已经质量管理部门批准； 2、仓管员根据采购订单、装箱单、送货单、检验报告书等资料对到货物料进行接收检查，将物料接收情况记录在《物料接收检查记录》。若不符合规定，则拒收或按《质量异常物料处理程序》执行
物料发放	1、发放原则：合格物料，以先进先出货近效期先出为原则； 2、仓管员根据《领料单》和《物料出库指示单》发放物料，并登记《物料登记卡》

综上所述，公司生产药品所使用的原材料均经过质量管理部门批准放行且在有效期内，符合相关规定。此外，公司针对原材料周转制定了较完善的内控制度，物料管理措施能够有效执行。

（三）说明 API 车间（含生产线）是否仅用于研发，相关产品、产能、产量、销量情况，山东全球高端制剂项目的具体内容、各期投入、预计总投资、目前施工进度及预计完工时间，进一步分析报告期各期末在建工程转固定资产的及时性，是否存在达到预定可使用状态未结转固定资产的情形

1、API 车间（含生产线）是否仅用于研发，相关产品、产能、产量、销量情况

API 车间（含生产线）仅用于研发，因此不增加公司的产能，也不涉及产量、销量等数据。

2、山东全球高端制剂项目的具体内容、各期投入、预计总投资、目前施工进度及预计完工时间

“山东全球高端制剂项目”的主要建设内容包括研发、生产中心，主要为采购原

料药、中间体，通过公司特有工艺生产各类高端制剂产品。该项目建设地点为山东省菏泽市，预计总投资 12 亿元，本次募投项目之一“生产基地建设项目（一期）”的投资金额和建设内容包含在该项目中。

“山东全球高端制剂项目”拟生产的药品列举如下：

序号	产品名称	备注（规格）
1	注射用盐酸地尔硫卓	10mg
2	米力农葡萄糖注射液	100ml：米力农 20mg 与葡萄糖 5.43
3	盐酸奈福泮注射液	2ml
4	复方氨基酸注射液（18AA）	250ml：12.5g（总氨基酸）
5	复方氨基酸注射液（18AA--VII）	200ml：20.6g（总氨基酸）
6	氨甲环酸注射液	2.5ml：0.25mg
7	胞磷胆碱钠注射液	4ml：500mg
8	维生素 C 注射液	2ml：500mg 5ml：1g
9	地塞米松磷酸钠注射液	1ml：10mg
10	注射用钠钾镁钙浓溶液	20mg
11	注射用盐酸罗沙替丁	75mg

该项目自 2022 年起开始投入，预计于 2025 年完工。截至 2022 年 11 月 30 日，该项目计支出 3,916.33 万元，施工进度为 3.26%，具体支出明细如下：

单位：万元

项目名称	累计发生的支出明细				
	设备采购及 安装	建筑工程	设计费	技术服务费	合计
山东全球高端制剂项目	3,004.79	815.00	79.29	17.25	3,916.33

3、报告期各期末在建工程转固定资产的及时性，是否存在达到预定可使用状态未结转固定资产的情形

根据《企业会计准则》及相关规定，公司对已达到预定可使用状态，但尚未办理竣工决算的自行建造的固定资产，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，按暂估价值转入固定资产，并于次月起计提固定资产折旧。

报告期内，公司不存在延迟转固的情形，主要在建工程转固时点、确定依据如下表所示：

项目名称	是否转固的判断	转固时点	确定依据	工程记录时点
综合楼 A 栋	装修完毕，达到预定可使用状态	2019/12/31	竣工验收单	2019/12/31
综合楼 B 栋	装修完毕，达到预定可使用状态	2019/4/30	竣工验收单	2019/4/30
固体制剂车间厂房	达到预定可使用状态	2019/12/31	竣工验收单	2019/12/31
小容量注射剂生产线（多力生）	生产出合格注册批产品	2020/12/31	工艺验证报告中最后一批产品的生产日期	不适用，系按照工艺验证报告中最后一批产品的生产日期 2020.12.31 转固
小容量注射剂生产线（西林瓶）	生产出合格注册批产品	2020/10/26	工艺验证报告中最后一批产品的生产日期	不适用，系按照工艺验证报告中最后一批产品的生产日期 2020.10.26 转固
B 区软袋车间配液系统项目	公司内部验收合格	2020/5/30	竣工验收单	2020/5/30
固体制剂生产线	药品生产许可证变更事项通过药监局的符合性检查	2021/2/28	药品生产许可证（生产范围变更）	不适用，系按照药品生产许可证的生产范围变更日期 2021.2.28 转固
B 区软袋生产线扩建	药品生产许可证变更事项通过药监局的符合性检查	2021/5/12	药品生产许可证（生产范围变更）	不适用，系按照药品生产许可证的生产范围变更日期 2021.5.12 转固
API 车间厂房	达到预定可使用状态	2021/6/16	竣工验收单	2021/6/16
API 车间生产线	生产出合格注册批产品	2021/12/30	工艺验证报告中最后一批产品的生产日期	不适用，系按照工艺验证报告中最后一批产品的生产日期 2021.12.30 转固
水系统工程	公司内部验收合格	2021/12/30	竣工验收单	2021/12/30
海南污水处理系统改造	公司内部验收合格	2021/11/29	竣工验收单	2021/11/29
海南制剂二车间改造项目	通过药监局符合性检查	2022/4/6	药品 GMP 符合性检查通知书	不适用，系按照药品 GMP 符合性检查通知书的日期 2022.4.6 转固
A2 玻璃瓶线	药品生产许可证变更事项通过药监局的符合性检查	2022/2/28	药品生产许可证（生产范围变更）	不适用，系按照药品生产许可证变更日期 2022.2.28 转固
海南污水在线自动监测系统	公司内部验收合格	2022/3/20	竣工验收单	2022/3/20

注：部分项目不适用工程记录时点，主要原因系车间生产线是以生产出合格产品为目的，单个设备安装完毕并不一定能够生产出合格品，生产线是组合的概念，应对生产线的相关设备同时进行转固；由于药品生产企业的特殊性，相关产线的改扩建通过竣工验收达到预定可使用状态后并不能立刻投入生产，需要通过 GMP 符合性检查后才可使用

报告期末，公司在建工程构成如下：

项目名称	是否转固的判断	确定依据	是否达到预定可使用状态
冻干与安瓿水针生产线	药品生产许可证变更事项通过药监局的符合性检查	药品生产许可证（生产范围变更）	工程尚未完工，尚未达到预定可使用状态

当在建工程项目达到预定可使用状态时，公司进行转固。以下区分不同类型项目的转固时点分析：

（1）不属于生产线建设的工程项目

报告期内，综合楼 A 栋、综合楼 B 栋、固体制剂车间厂房、B 区软袋车间配液系统项目、API 车间厂房、海南污水处理系统改造、海南污水在线自动监测系统等在建工程项目不属于生产线建设项目，该等项目在竣工验收的时点达到预定可使用状态，公司根据竣工验收单确定转固时点。

（2）属于生产线建设的工程项目

对于生产线建设的工程项目，应当根据公司每个车间的实际情况确定转固时点，具体分析如下：

①B 区软袋生产线扩建、A2 玻璃瓶线、海南制剂二车间改造项目

上述三个工程项目是在原来车间生产线的基础上，并排增加生产线，公司有现有产品生产批件，不需要开展注册批生产，但需要通过药监局检查方可投入使用，即需要完成“生产许可证变更”、“GMP 检查通过”等环节。广东省药监局和海南省药监局的流程略有差异，广东省药监局的流程为生产许可证变更在前，然后才是 GMP 检查，而海南省药监局的流程则相反。结合上述情况和会计谨慎性原则，公司以这两者中较早时间点作为转固时点。因此，B 区软袋生产线扩建、A2 玻璃瓶线的转固时点为生产许可证完成变更，海南制剂二车间改造项目的转固时点为 GMP 检查通过，符合《企业会计准则》的相关规定。

②固体制剂生产线

固体制剂生产线属于公司新建生产线，新增了生产范围（片剂），该生产许可变更事项于 2021 年 2 月由广东省药监局审批通过。固体制剂生产线在正式投入生产前需完成“生产许可证变更”和“GMP 检查通过”。对于拟增加生产范围的药企，广东省药

监局届时要求其在申请生产许可证变更前需提供产品注册批或者验证批报告，因此合格注册批生产为生产许可证变更的前置必要条件。结合上述情况和会计谨慎性原则，公司以完成生产许可证变更的时点作为该产线的转固时点，符合《企业会计准则》的相关规定。

③小容量注射剂生产线（多力生）、小容量注射剂生产线（西林瓶）

上述两个工程项目为公司新建生产线，其在投入生产前需要完成“生产许可证变更”、“合格注册批产品生产”、“GMP 检查通过”等环节。公司在 2018 年完成了相关生产许可证变更，由于届时广东省药监局未要求药企在申请生产许可证变更前需提供产品注册批或验证批报告，因此公司在完成生产许可证变更后，才开展产品的注册批生产。结合上述情况，公司以该三条生产线生产出合格注册批产品为转固时点，转固依据为公司质量部门出具的工艺验证报告。

对于上述（2）（3）中，公司未以 GMP 检查通过作为转固时点的原因是：通过药监局 GMP 检查虽然是制药企业相关药品正式投入生产的一个先决条件，但其受到其他诸如软件条件、企业申请的时间以及监管部门的时间安排等其他诸多不可控因素的影响，检查通过的日期具有很大的不确定性和不可控性，因此不能把 GMP 检查是否通过作为制药企业新建生产车间达到预定可使用状态的判断依据。

④API 车间生产线

API 车间生产线为公司的原料药车间，主要为研发用途，不做商业化生产，因此，其在完成合格注册批生产时即达到预定可使用状态。因此，公司以该产线生产出合格注册批产品为转固时点，转固依据为公司质量部门出具的工艺验证报告。

综上所述，公司在建工程转固时点与工程记录时点或者相关转固凭证相符，符合《企业会计准则》相关规定，转固及时，不存在达到预定可使用状态未结转固定资产的情形。

二、保荐人、申报会计师核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，保荐人、申报会计师主要履行了以下核查程序：

1、访谈生产部门负责人和财务负责人，了解发行人委托加工物资的具体内容和最

近一期末大幅增长的原因、发行人的委托生产业务模式以及库存商品期后销售情况；

2、获取并查阅发行人与山西普德、山东鲁抗、普济药业等委托生产厂家签订的合作协议；

3、取得并查阅发行人报告期各期末的存货明细表以及存货跌价准备明细表，分析发行人对被调出地方医保目录的产品计提存货跌价准备的充分性；

4、访谈生产部门负责人，查阅近效期存货的相关内控制度和法规，了解并评价发行人对原材料周转的管理措施；

5、访谈董事会秘书、副总经理等高管，了解 API 车间（含生产线）和山东全球高端制剂项目的具体内容，了解建设进度和建设现状，取得并查阅相关工程记录，分析发行人在建工程转固的及时性。

（二）核查结论

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、发行人最近一期末委托加工物资大幅增长具有合理性；2022 年上半年的委托生产金额相对于委托加工物资金额较小，具有一定的合理性；发行人主要产品期后销售情况良好，不存在产品滞销情况；调出医保目录产品普舒清和普达深毛利率较高，可变现净值高于成本，因此公司仅对剩余有效期少于 6 个月的相关产品计提存货跌价准备，发行人存货跌价准备计提方法符合《企业会计准则》规定；

2、公司生产药品所使用的原材料均经过质量管理部门批准放行且在有效期内，符合相关规定。此外，公司针对原材料周转制定了较完善的内控制度，物料管理措施能够有效执行；

3、发行人在建工程转固时点与工程记录时点或者相关转固凭证相符，符合《企业会计准则》相关规定，转固及时，不存在达到预定可使用状态未结转固定资产的情形。

15. 关于资金流水核查

申报材料及审核问询回复显示：

（1）保荐人与申报会计师未能获取发行人实际控制人配偶刘丽瑜的部分银行账

户流水，采取手机银行流水截图、交叉核对等替代措施。

(2) 发行人实际控制人、董事（除独立董事）、监事、高级管理人员、关键岗位人员个人账户存在大额资金收付情况，中介机构主要核查依据为获取本人出具的资金流水用途说明。

请保荐人、申报会计师：

(1) 说明未能获取刘丽瑜部分银行账户流水的原因，针对刘丽瑜资金流水核查受限所采取的替代措施及其客观性、充分性，是否对资金流水核查的全面性及核查结论造成影响。

(2) 列示核查对象报告期内大额资金流入、流出的具体情况，结合数据分析说明资金流转原因及其合理性，说明大额资金流出是否流向客户及实际控制人、供应商及实际控制人、发行人股东、发行人其他员工或其他关联自然人等，获取本人出具的资金流水用途证明是否客观、充分，所取得核查证据的全面性、充分性，并发表明确核查结论。

回复：

一、保荐人、申报会计师说明

(一) 说明未能获取刘丽瑜部分银行账户流水的原因，针对刘丽瑜资金流水核查受限所采取的替代措施及其客观性、充分性，是否对资金流水核查的全面性及核查结论造成影响

1、未能获取刘丽瑜部分银行账户流水的原因

保荐人及申报会计师已获取刘丽瑜全部银行账户流水，其中部分银行账户的部分期间的流水未能获取，主要原因为：刘丽瑜近十年均与孩子孩子在澳大利亚生活，并于2020年9月7日正式加入澳籍。疫情以来，澳洲公民较难申请签证回国，故刘丽瑜无法前往银行现场打印对账单，且刘丽瑜为澳籍身份亦无法通过办理公证的方式以委托他人现场代办。同时，部分银行的手机银行APP仅支持打印申请日前3年内的银行流水，故保荐人与申报会计师未能获取部分银行卡2019年1月至2019年3月期间内的银行流水，具体情况如下：

银行	银行卡尾号	币种	获取范围	主要用途
----	-------	----	------	------

银行	银行卡尾号	币种	获取范围	主要用途
中国农业银行	1374	人民币	2019年4月-2022年6月	无流水
	2214	人民币	2019年4月-2022年6月	无流水
	2910	人民币	2019年4月-2022年6月	无流水
	2975	人民币	2019年4月-2022年6月	无流水
	5260	人民币	2019年4月-2022年6月	无流水
	5515	人民币	2019年4月-2022年6月	无流水
中国银行	0244	人民币	2019年4月-2022年6月	无流水
	1307	人民币	2019年4月-2022年6月	无流水
	4282	人民币	2019年4月-2022年6月	无流水
	4604	人民币	2019年4月-2022年6月	日常小额生活开销
	6788	人民币	2019年4月-2022年6月	无流水
	7010	人民币	2019年4月-2022年6月	无流水
	9999	人民币	2019年4月-2022年6月	无流水
中国建设银行	3533	人民币	2019年4月-2022年6月	无流水
平安银行	5694	人民币	2019年4月-2022年6月	无流水

经保荐人与申报会计师核查，刘丽瑜所持境内银行卡中存在流水的主要为中国银行尾号 6860、尾号 3612 和尾号 4604 的三张储蓄卡，保荐人与申报会计师已获得尾号 6860 及尾号 3612 两张储蓄卡报告期内完整的流水对账单，以及尾号 4604 的储蓄卡 2019 年 4 月至 2022 年 6 月的电子对账单。经核查，该三张卡主要系其用于在普越贸易领薪和小额微信/支付宝在线购物，上述三张卡于核查期间内不存在达到核查重要性水平的大额收支。

2、采取的替代措施

针对上述流水获取受限情形，保荐人与申报会计师采取了如下替代措施：

（1）获取了刘丽瑜关于其所提供账户完整性的承诺；

（2）通过对发行人、发行人子公司、发行人实际控制人控制的其他企业等法人机构的资金流水，以及对核查范围内自然人资金流水进行交叉对比，除梁峰存在向其转出生活费与外汇、普越贸易向其发放工资等情况外，未发现有其他法人或自然人存在与刘丽瑜之间的转账情况；

(3) 对刘丽瑜进行了视频访谈，确认其国籍、目前所处地等基本信息；

(4) 获取刘丽瑜关于不存在占用发行人资金、不存在向发行人客户或供应商收付款项、不存在代发行人或通过他人代发行人支付成本、费用等情形的声明。

经核查，保荐人与申报会计师认为，针对刘丽瑜资金流水核查受限所采取的替代措施客观、充分，不会因此对资金流水核查的全面性及核查结论造成影响。

(二) 列示核查对象报告期内大额资金流入、流出的具体情况，结合数据分析说明资金流转原因及其合理性，说明大额资金流出是否流向客户及实际控制人、供应商及实际控制人、发行人股东、发行人其他员工或其他关联自然人等，获取本人出具的资金流水用途证明是否客观、充分，所取得核查证据的全面性、充分性，并发表明确核查结论

保荐机构、申报会计师对核查对象的大额资金流水逐笔进行核查，针对资金流转原因及合理性执行了以下核查程序：1、询问核查对象大额资金的来源、流向、原因及合理性，并获取聊天截图、借据、协议及相关方出具的证明等支撑凭证，对部分核查对象的交易对方进行访谈确认；2、对于股权投资相关的资金，查询企查查/天眼查等平台，核查资金往来与工商信息是否匹配；3、结合交易对方的身份、银行流水附言/摘要的内容佐证资金流转的原因及合理性；4、查阅发行人主要客户、供应商的工商信息，将上述主体及其股东、董监高名单与交易对手方进行比对，确认交易对方是否与发行人业务相关；5、取得核查对象签署的资金流水用途说明。

综上所述，除获取本人出具的资金流水用途证明外，保荐机构、申报会计师亦执行了其他核查程序，以佐证核查对象本人提供的资金流水用途证明的真实性，保荐机构、申报会计师取得的核查证据具有全面性和充分性。

经核查，核查对象不存在异常大额资金流向发行人主要客户及实际控制人、主要供应商及实际控制人、发行人股东、发行人其他员工或其他关联自然人的情形。

二、保荐人、申报会计师核查意见

(一) 核查程序

1、针对刘丽瑜资金流水核查受限的事项，保荐人及申报会计师进行了如下核查程序：

(1) 获取了刘丽瑜关于其所提供资金流水账户完整性的承诺；

(2) 获取了刘丽瑜手机银行的流水截图，确认其提供资金流水账户的完整性；

(3) 获取了刘丽瑜签署的资金流水用途说明；

(4) 对刘丽瑜进行了视频访谈，确认其国籍、近年回国情况、目前所处地等基本信息；

(5) 获取其承诺于完整报告期内不存在占用发行人资金、不存在向发行人客户或供应商收付款项、不存在代发行人或通过他人代发行人支付成本、费用等情形的声明；

(6) 对发行人、发行人子公司、发行人实际控制人控制的其他企业等法人机构以及核查范围内自然人的资金流水进行交叉对比，核查是否存在与刘丽瑜间的资金往来。

2、针对本问题（二）之“结合数据分析说明资金流转原因及其合理性，说明大额资金流出是否流向客户及实际控制人、供应商及实际控制人、发行人股东、发行人其他员工或其他关联自然人等”，保荐人与申报会计师进行了如下核查程序：

(1) 获取了核查对象出具的关于其提供资金流水完整性的承诺函；

(2) 获取了核查对象签署的资金流水用途说明；

(3) 对核查对象进行访谈，对达到重要性标准的资金往来逐条进行问询；

(4) 通过获取发行人的收入及采购明细表，自主提取发行人报告期内的客户、供应商名单，并通过国家企业信用信息公示系统、天眼查、企查查等公开渠道查询发行人客户、供应商的股东及董监高人员名单，并将该名单与核查对象资金流水的往来对象进行匹配，核查是否存在大额资金流出流向主要客户及实际控制人、主要供应商及实际控制人、发行人股东、发行人其他员工或其他关联自然人等的情况；

(5) 通过获取并查阅发行人员工花名册，对发行人报告期内的员工名单与核查对象资金流水的往来对象进行匹配；

(6) 针对往来对象为发行人客户及实际控制人、供应商及实际控制人的情况，获取对手方出具的盖章版说明，确认往来的性质和资金真实用途；

(7) 针对往来对象为发行人股东、发行人其他员工或其他关联自然人等的情况，访谈其交易对手方，并交叉核对发行人法人股东工商底档、银行日记账等资料。

针对本问题（二）之“获取本人出具的资金流水用途证明是否客观、充分，所取得核查证据的全面性、充分性”，保荐人与申报会计师进行了如下核查程序：

（1）获取了核查对象签署的资金流水用途说明；

（2）询问核查对象大额资金的来源、流向、原因及合理性，并对部分核查对象的交易对方进行访谈确认；

（3）对于股权投资相关的资金，查询企查查/天眼查等平台，核查资金往来与工商信息是否匹配；

（4）结合交易对方的身份、银行流水附言/摘要的内容佐证资金流转的原因及合理性；

（5）除资金流水用途说明外，同步获取了相应资金流水的支撑凭证，针对大额消费等情况，实地考察了核查对象所购买的古董、收藏品等，复核了其于交易对方间资金往来的合理性，并将其交易对手方与发行人报告期内主要客户及其董监高、主要供应商及其董监高进行了交叉比对；针对大额往来款等情况，通过获取借款合同、聊天记录截图、与交易对方确认等形式进行确认；针对买卖房产及车位等情况，获取了买卖合同与聊天记录截图进行交叉复核。

（二）核查结论

综上，保荐人及申报会计师认为：

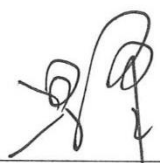
1、保荐人及申报会计师已获取刘丽瑜全部银行账户的流水，但因为刘丽瑜回国不便，无法亲自前往银行打印流水，且手机银行导出的电子对账单存在期间限制，所以无法获取刘丽瑜部分银行账户 2019 年 1 月-2019 年 3 月的流水。保荐人及申报会计师对此采取的替代措施具有客观性、充分性，且基于刘丽瑜未在发行人处任职，不参与发行人的日常经营，除自普越贸易领取薪酬及收取其配偶梁峰所转出生活费外，未发现其于报告期内与核查范围内主体发生资金往来，因此，刘丽瑜部分银行账户流水的区间缺失对资金流水核查的全面性及核查结论不造成影响；

2、除获取核查对象本人出具的资金流水用途证明外，保荐人及申报会计师亦通过获取借条、微信聊天截图、访谈相关人士、查阅工商信息等方式进行核查，核查程序满足资金流水核查的全面性、充分性；

3、保荐人及申报会计师针对核查对象的大额资金流水逐笔进行了深入核查并获取了支撑凭证，确认核查对象的大额资金流水与发行人的生产经营无关。核查对象不存在异常大额资金流向发行人主要客户及实际控制人、主要供应商及实际控制人、发行人股东、发行人其他员工或其他关联自然人的情形。

（本页无正文，为广州绿十字制药股份有限公司《关于广州绿十字制药股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件第二轮审核问询函的回复》之签章页）

法定代表人：


梁 峰

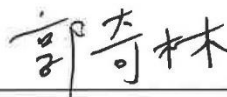
广州绿十字制药股份有限公司
Guangzhou Green Cross Pharmaceutical Co., Ltd.
4401120393011
2023 年 1 月 30 日

（本页无正文，为中国国际金融股份有限公司《关于广州绿十字制药股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的第二轮审核问询函的回复》之签章页）

保荐代表人：



李 振



郭奇林

中国国际金融股份有限公司

2023 年 1 月 30 日



保荐机构董事长声明

本人已认真阅读《关于广州绿十字制药股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的第二轮审核问询函的回复》的全部内容,了解回复涉及问题的核查过程,本公司的内核和风险控制流程,确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序,审核问询函的回复不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏,并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

董事长、法定代表人: _____


沈如军

