

关于山东科源制药股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市申请文件
的第三轮审核问询函之回复



保荐机构（主承销商）



二〇二二年三月

深圳证券交易所：

2022年3月11日，山东科源制药股份有限公司（以下简称“科源制药”、“公司”或“发行人”）收到贵所《关于山东科源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三轮审核问询函》（审核函〔2022〕010268号）（以下简称“问询函”）。公司会同保荐机构中信建投证券股份有限公司（以下简称“保荐机构”或“保荐人”）、发行人律师北京德恒律师事务所（以下简称“发行人律师”）、申报会计师信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“申报会计师”），本着勤勉尽责、诚实守信的原则，对问询函进行了认真核查、讨论，具体问题回复如下。

关于回复内容释义、格式及补充更新披露等事项的说明：

1、如无特殊说明，本回复中使用的简称或名词释义与《山东科源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》一致；

2、本回复中若出现总计数尾数与所列数值总和尾数不符的情况，均为四舍五入所致；

3、招股说明书中对问询函中要求披露的回复内容，进行了补充披露。考虑到问询函中回复的完整性，不同问题存在重复内容的情况。因此招股说明书补充披露时，考虑招股说明书上下文联系及可读性，进行适当合并、节略，并按照招股说明书中编号重新进行了编排。

本回复的内容按如下字体列示：

问询函所列问题	黑体（加粗）
对问题的回答	宋体（不加粗）
对招股说明书内容的修改、补充	楷体（加粗）
对招股说明书内容的引用	楷体（不加粗）

目 录

问题 1、关于化学制剂业务	4
问题 2、关于毛利率和期后业绩	20
问题 3、关于销售费用	30
问题 4、关于资金流水	38

问题 1、关于化学制剂业务

申报文件及审核问询回复显示，公司主要化学药品制剂盐酸氟西汀分散片以及单硝酸异山梨酯缓释片已纳入国家集采范围，集采时公司产品由于未通过一致性评价，因此未取得投标资格，相关产品在公立医院终端的销售受到一定影响。

请发行人披露主要化学制剂一致性评价进展情况，国家集采前后相关产品不同销售渠道下的销售情况，毛利率情况，说明相关变动是否与同行业可比公司一致，相关业务的经营业绩是否存在大幅下滑风险，并结合前述情况及化学制剂相关资产的具体情况说明相关资产减值准备计提是否充分。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、主要化学制剂一致性评价进展以及纳入国家集采情况

截至本回复出具之日，公司盐酸氟西汀分散片、单硝酸异山梨酯片已经通过一致性评价，单硝酸异山梨酯缓释片正在开展一致性评价，预计 2022 年第四季度完成，均为化学制剂的主要产品，2019 年至 2021 年，上述产品的合计收入占化学制剂收入比重为 67.12%、81.16%及 65.95%，合计毛利占化学制剂比重分别为 86.22%、93.32%及 79.54%，占比均较高。

单位：万元

产品	项目	2021年度		2020年度		2019年度	
		金额	占化学制剂比重	金额	占化学制剂比重	金额	占化学制剂比重
盐酸氟西汀分散片	收入	515.89	14.46%	1,700.30	36.03%	1,602.60	34.99%
	毛利	439.68	20.24%	1,619.72	47.60%	1,531.61	49.84%
单硝酸异山梨酯片	收入	864.65	24.24%	834.85	17.69%	748.42	16.34%
	毛利	503.42	23.18%	500.04	14.70%	506.17	16.47%
单硝酸异山梨酯缓释片	收入	972.17	27.25%	1,295.02	27.44%	723.40	15.79%
	毛利	784.38	36.12%	1,055.34	31.02%	611.47	19.90%
合计	收入	2,352.71	65.95%	3,830.17	81.16%	3,074.42	67.12%
	毛利	1,727.48	79.54%	3,175.10	93.32%	2,649.24	86.22%

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“五、与发行人业务相关的主要固定资产及无形资产”之“（三）主要业务资质及经营许可”补充披露上述化学制剂一致性评价以及对应国家集采情况如下：

“

3、公司主要化学制剂一致性评价以及对应国家集采情况

序号	产品名称	产品类型	一致性评价进度	预计完成时间	品种纳入国家集采时间	集采执行周期	公司产品是否中标
1	盐酸氟西汀分散片	精神类制剂	已通过	已通过	2020年8月	1年	未中标
2	单硝酸异山梨酯片	心血管类制剂	已通过		尚未纳入	-	-
3	单硝酸异山梨酯缓释片	心血管类制剂	CDE审核中	2022年第四季度	2021年6月	3年	未中标

由上可见，公司盐酸氟西汀分散片以及单硝酸异山梨酯片已经通过一致性评价，可参与后续的国家集采。单硝酸异山梨酯缓释片的一致性评价处于正常开展状态，公司与阳光诺和（688621.SH）等具有丰富经验的外部研发机构进行合作，预计通过一致性评价不存在实质性障碍。

”

二、国家集采前后相关产品不同销售渠道下的销售情况，毛利率情况，说明相关变动是否与同行业可比公司一致，相关业务的经营业绩是否存在大幅下滑风险

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”补充披露如下：

“

（九）国家集采对公司主要化学制剂产品销售的影响分析

1、国家集采前后相关制剂产品不同销售渠道的销售及毛利率情况，相关变动是否与同行业可比公司一致

（1）盐酸氟西汀分散片

①国家集采前后销售情况分析

盐酸氟西汀分散片于2020年8月纳入国家集采，公司产品未中标，由于各地区实际执行国家集采的时间有所差异，并且考虑到后续同行业公司销售数据的可获得性，因此主要分析2020年至2021年，盐酸氟西汀分散片不同模式下的销售及毛利率如下：

单位：元/万片、万片、万元

模式	2021 年度				2020 年度			
	单价	毛利率	销量	收入	单价	毛利率	销量	收入
配送商	13,978.30	91.31%	315.91	441.58	27,014.47	95.78%	614.04	1,658.79

模式	2021 年度				2020 年度			
	单价	毛利率	销量	收入	单价	毛利率	销量	收入
传统经销	3,229.41	47.87%	221.16	71.42	5,087.40	74.52%	81.60	41.51
直销	5,820.31	79.61%	4.95	2.88	-	-	-	-
合计	9,517.86	85.23%	542.02	515.89	24,442.37	95.26%	695.64	1,700.30

报告期内，盐酸氟西汀分散片以配送商销售为主，2020 年度及 2021 年度配送商模式收入占比达 97.56%以及 85.60%。

单价方面，公司盐酸氟西汀分散片在未中标国家集采之后，销售单价受集采中标价格降低影响有所下降，2021 年度，平均销售单价为 9,517.86 元/万片，较 2020 年度的 24,442.37 元/万片下降 61.06%，其中配送商模式的制剂产品经由配送商主要销往公立医疗机构终端，2021 年销售单价为 13,978.30 元/万片，较 2020 年同比下降 48.26%。

毛利率方面，虽然销售单价下降较多，但由于盐酸氟西汀分散片的毛利率较高，2020 年度达 95.26%，因此销售单价下降之后 2021 年度的毛利率仍为 85.23%，保持较高水平。

销量方面，由于未中标国家集采，公司配送商模式的销量由 2020 年度的 614.04 万片下降至 2021 年度的 315.91 万片，配送商模式主要针对公立医疗机构终端，因此销量受国家集采影响较大。但考虑到盐酸氟西汀制剂国家集采中标企业为 2 家，根据集采文件，集采仅约定公立医院市场 60%的采购量，剩余 40%不在国家集采范围内，因此公司仍可以保有一定的销售量。

2021 年度，传统经销模式下的销量为 221.16 万片，较 2020 年度的 81.60 万片有所增长，主要系公司拓展经销渠道所致，传统经销渠道主要面向非公立医院终端，受国家集采影响相对较小，公司盐酸氟西汀分散片的经销收入规模较小，2020 年及 2021 年仅分别为 41.51 万元以及 71.42 万元。

收入方面，受上述影响，2021 年度，公司盐酸氟西汀分散片配送商模式收入由上年的 1,658.79 万元下降至本年的 441.58 万元，传统经销模式实现收入 71.42 万元，较上年度略有增长但收入规模较小。

②与同行业可比公司对比分析

A. 价格对比分析

与同行业可比公司对比来看，因不同制剂品种的竞争格局、适应症、市场规模、

集采中标情况等均存在一定差异，可比性较差，同时考虑到其他同品种的制剂厂商未披露详细毛利率数据，因此主要将其他盐酸氟西汀制剂 2020 年至 2021 年各省挂网价格的变动进行对比分析如下：

单位：元/片、粒

公司名称	药品	2020 年 挂网价	2021 年 挂网价	变动幅度	备注
山西仟源医药集团股份有限公司	盐酸氟西汀胶囊 (20mg)	2.15	1.32	-38.56%	国家集采 中标企业
上海上药中西制药有限公司	盐酸氟西汀胶囊 (20mg)	3.15	2.43	-22.78%	
苏州俞氏药业有限公司	盐酸氟西汀胶囊 (20mg)	2.54	1.93	-23.90%	未中标企 业
苏州中化药品工业有限公司	盐酸氟西汀胶囊 (20mg)	1.84	1.66	-9.58%	
常州四药制药有限公司	盐酸氟西汀片 (10mg)	1.58	1.61	2.40%	
发行人（注 3）	盐酸氟西汀分散片 (20mg)	2.70	1.40	-48.26%	

注 1：以上企业为除公司外，披露挂网价格数据的全部国内制剂厂商，数据来源于米内网，挂网价为披露的各省挂网价算术平均值，不代表实际销售价格；

注 2：由于企业较少，因此价格未进行同剂量换算；

注 3：挂网价格面向公立医疗机构，主要通过配送商模式进行销售，因此为便于对比分析，力诺制药相关价格为配送商模式下的销售单价。

由上可见，2021 年度，除常州四药制药有限公司外，其他盐酸氟西汀制剂企业的挂网价较 2020 年度相比同样有所下降，但价格下降幅度小于公司盐酸氟西汀分散片的价格降幅 48.26%，主要原因为公司化学制剂的业务规模较小，同时盐酸氟西汀分散片为化学制剂的主要产品，在未中标国家集采的情况下，公司为保持一定的市场竞争力，价格降幅相对较大。

B. 销售对比分析

2021 年，公司盐酸氟西汀分散片配送商模式的销量和收入均大幅下降，而 2021 年传统经销模式的销量和收入分别 221.16 万片和 71.42 万元，较 2020 年的销量 81.60 万片以及收入 41.51 万元有所增长，直销模式也新增 2.88 万元收入，与配送经销的变动趋势存在差异。但整体来看，公司传统经销及直销收入规模较小。

因公开渠道未披露其他盐酸氟西汀制剂厂商的具体销量，因此根据米内网数据库，将其他盐酸氟西汀制剂未中标企业，分公立医院以及零售终端的集采前后销售额进行列示。其中，考虑到公立医院终端主要通过配送商进行销售，而零售终端主要通过传统经销以及直销进行销售，因此考虑到数据可获得性以及可比性，简化按照公立医院

终端（主要受两票制规范，对应发行人配送商模式）以及零售终端（对应发行人传统经销+直销模式）的销售额进行对比分析如下：

单位：万元

公司名称	终端渠道（注2）	2020年销售额	2021年销售额	2021年较2020年变动幅度	备注
山西仟源医药集团股份有限公司	公立医院	490.00	2,414.00	392.65%	国家集采中标企业
	零售	-	1.00	-	
上海上药中西制药有限公司	公立医院	1,593.00	3,158.00	98.24%	
	零售	22.00	16.00	-27.27%	
苏州俞氏药业有限公司	公立医院	53.00	6.00	-88.68%	未中标企业
	零售	11.00	11.00	0.00%	
苏州中化药品工业有限公司	公立医院	1,076.00	330.00	-69.33%	
	零售	168.00	259.00	54.17%	
常州四药制药有限公司	公立医院	1,441.00	606.00	-57.95%	
	零售	268.00	266.00	-0.75%	
发行人	配送商	1,658.79	441.58	-73.38%	
	传统经销+直销	41.51	74.30	78.99%	

注1：上述数据来源于米内网药品终端数据库，考虑到取数时间、税金、统计方法等因素，上述销售额与制剂厂商的实际销售收入存在差异。可比公司为未中标集采的主要盐酸氟西汀制剂厂商。

注2：公立医院终端尚未披露2021年全年数据，该品种于2020年8月纳入国家集采，2021年上半年已充分反映集采影响，因此根据2021年半年度数据年化视作2021年全年数据。

注3：公立医院终端主要通过配送商进行销售，而零售终端主要通过传统经销以及直销进行销售，因此考虑到数据可获得性以及可比性，上表简化按照公立医院（配送商模式）以及零售（传统经销+直销）进行对比。

由上可见，对于其他未中标国家集采的盐酸氟西汀制剂企业，公立医院终端（以配送商为主）的销售额均大幅下降，与公司不存在显著差异；而零售终端（以传统经销及直销为主）方面，由于不在国家集采的范围内，因此受集采影响较小，具体来看，苏州中化药品工业有限公司零售终端销售额增长54.17%，与公司变动方向相同，苏州俞氏药业有限公司以及常州四药制药有限公司均变化较小。

此外，与其他不同制剂品种厂商的对比情况来看，亦存在未中标之后配送商销售受到较大影响，而其他销售模式影响较小的情况，具体如下：

单位：万元

公司名称	药品	销售模式	2021 年度收入（未经审计）			2020 年度收入	
			金额	占比	变动率	金额	占比
湖北恒安芙林药业股份有限公司（以下简称“恒安药业”）	盐酸特比萘芬片（未中标 2021 年 2 月国家集采）	配送经销	245.93	20.82%	-75.17%	990.33	56.05%
		代理经销	822.25	69.63%	20.16%	684.27	38.73%
		直销	112.79	9.55%	22.41%	92.14	5.22%
		合计	1,180.96	100.00%	-33.16%	1,766.73	100.00%

注：数据来源于恒安药业问询函回复文件。

由上可见，恒安药业的盐酸特比萘芬片未中标 2021 年 2 月国家集采，受此影响，其 2021 年配送经销模式的销售收入较 2020 年下降 75.17%，但其同步加强了代理经销商、民营医院以及连锁药店等渠道的开拓，2021 年代理经销以及直销模式收入合计增长 158.62 万元，增幅为 20.43%，未显著受到集采的影响。

综上，公司盐酸氟西汀分散片的传统经销及直销收入规模较小，基数较低，在未中标国家集采的情况下，公司适当拓展非公立医院终端的销售，因此 2021 年传统经销及直销模式的销售收入略有增长，变动具有合理性。

（2）单硝酸异山梨酯缓释片

①国家集采前后销售情况分析

单硝酸异山梨酯缓释片于 2021 年 6 月纳入国家集采，公司产品未中标，由于各地区实际执行国家集采的时间有所差异，并且考虑到后续同行业公司销售数据的可获得性，因此主要分析 2020 年至 2021 年，单硝酸异山梨酯缓释片不同模式下的销售及毛利率如下：

单位：元/万片、万片、万元

模式	2021 年度				2020 年度			
	单价	毛利率	销量	收入	单价	毛利率	销量	收入
配送商	8,751.98	88.34%	817.30	715.30	8,839.52	87.76%	1,140.68	1,008.31
传统经销	2,505.30	57.89%	870.60	218.11	2,527.75	58.04%	974.92	246.44
直销	3,212.36	67.61%	120.67	38.76	3,202.78	68.09%	125.75	40.28
合计	5,375.37	80.68%	1,808.57	972.17	5,777.84	81.49%	2,241.36	1,295.02

报告期内，单硝酸异山梨酯缓释片以配送商以及传统经销为主，2020 年度及 2021 年度配送商模式收入占比达 77.86%以及 73.58%，传统经销模式收入占比达 19.03%以及 22.44%。

单价方面，公司单硝酸异山梨酯缓释片未中标国家集采，但国家集采的平均中标价为 0.94 元/片，未显著低于公司单硝酸异山梨酯缓释片配送商模式的销售单价，因此公司单硝酸异山梨酯缓释片销售单价未受到重大不利影响。2021 年全年，公司单硝酸异山梨酯缓释片销售单价为 5,375.37 元/万片，与 2020 年度的 5,777.84 元/万片相比略有下降，主要系经销模式的收入占比提升以及各省中标价格存在一定波动所致，各销售模式的销售单价变化幅度较小。

毛利率方面，2020 年及 2021 年，公司单硝酸异山梨酯缓释片各模式下的毛利率变化幅度较小。

销量方面，一方面，配送商模式主要针对公立医疗机构终端，因此销量受国家集采影响较大，由于未中标国家集采，公司单硝酸异山梨酯缓释片配送商模式的销量由 2020 年度的 1,140.68 万片下降至 2021 年度的 817.30 万片，降幅为 28.35%。进一步从单季度来看，该品种于 2021 年 6 月纳入国家集采，2021 年第三季度至第四季度，公司单硝酸异山梨酯缓释片配送商模式的销量分别为 189.60 万片以及 45.10 万片，明显较前期大幅下降，符合经营情况。另一方面，根据集采文件，单硝酸异山梨酯缓释剂国家集采约定公立医院市场 80%的采购量，剩余 20%未在集采范围内，因此公司仍有一定的销售量。

而对于传统经销以及直销模式，主要面向非公立医院终端，受国家集采的影响相对较小。2021 年，公司单硝酸异山梨酯缓释片传统经销的销量为 870.60 万片，较 2020 年同比下降 10.70%，直销销量为 120.67 万片，较 2020 年同比下降 4.04%。此外，公司单硝酸异山梨酯缓释片传统经销模式以及直销模式的收入规模均较小，2020 年及 2021 年合计收入分别为 286.72 万元和 256.87 万元，对公司业绩影响较小。

单位：万片

模式	2021 年度销量				2020 年度销量			
	第四季度	第三季度	第二季度	第一季度	第四季度	第三季度	第二季度	第一季度
配送商	45.10	189.60	251.40	331.20	313.80	274.08	331.80	221.00
传统经销	154.20	344.40	169.80	202.20	217.20	177.03	371.89	208.80
直销	45.60	30.07	24.00	21.00	43.80	21.95	30.00	30.00
合计	244.90	564.07	445.20	554.40	574.80	473.07	733.69	459.80

收入方面，受上述影响，2021 年度，公司单硝酸异山梨酯缓释片配送商模式收入由上年的 1,008.31 万元下降至本年的 715.30 万元，传统经销模式实现收入 218.11

万元，较上年度的 246.44 万元相比略有下降，直销模式收入为 38.76 万元，与上年度的 40.28 万元相比变化较小。

②与同行业可比公司对比分析

A. 价格对比分析

与同行业可比公司对比来看，因不同制剂品种的竞争格局、适应症、市场规模、集采中标情况等均存在一定差异，可比性较差，同时考虑到其他同品种的制剂厂商未披露详细毛利率数据，因此主要将其他单硝酸异山梨酯缓控释制剂 2020 年至 2021 年各省挂网价格的变动进行对比分析如下：

单位：元/片、粒

公司名称	药品	2020 年挂网价	2021 年挂网价	变动幅度	备注
齐鲁制药有限公司	单硝酸异山梨酯缓释片	0.91	0.96	5.17%	国家集采中标企业
合肥合源药业有限公司	单硝酸异山梨酯缓释胶囊	-	1.56	-	
乐普药业股份有限公司	单硝酸异山梨酯缓释片	0.61	1.14	87.62%	
鲁南贝特制药有限公司	单硝酸异山梨酯缓释片	1.75	1.34	-23.34%	
珠海润都制药股份有限公司	单硝酸异山梨酯缓释胶囊	0.97	0.86	-11.53%	
山东鲁抗医药集团赛特有限责任公司	单硝酸异山梨酯缓释片	0.84	0.78	-6.57%	未中标，公司原料药主要客户
北京红林制药有限公司	单硝酸异山梨酯缓释胶囊(II)	0.94	0.94	0.95%	
山东齐都药业有限公司	单硝酸异山梨酯缓释片	0.84	0.77	-8.38%	
平均值（剔除合肥合源药业有限公司）		0.98	0.97	-0.81%	-

注 1：由于单硝酸异山梨酯缓释剂的厂商众多，因此上表选取中标企业以及公司原料药的主要客户作为代表性企业；

注 2：上述单片、粒的价格均换算为 40mg，数据来源于米内网，挂网价为披露的各省挂网价算术平均值，不代表实际销售价格；

注 3：合肥合源药业有限公司无 2020 年挂网价格。

由上可见，2021 年度，主要单硝酸异山梨酯缓控释剂厂商的挂网价格与 2020 年度相比存在一定波动，但整体变动幅度与 2020 年相比变化不大，与公司单硝酸异山梨酯缓释片各销售模式的价格变动趋势基本一致。

B. 销售对比分析

配送商模式方面，2021 年，公司单硝酸异山梨酯缓释片配送商模式的销量及收入有所下降，销量同比降幅为 28.35%，收入同比降幅为 29.06%，进一步从单季度来

看，该品种于 2021 年 6 月纳入国家集采，2021 年第三季度至第四季度，公司单硝酸异山梨酯缓释片配送商模式的销量分别为 189.60 万片以及 45.10 万片，与 2021 年第一季度的 331.20 万片、第二季度的 251.40 万片相比，已明显大幅下降，与公司未中标国家集采的情况相符，不存在重大差异。

传统经销及直销方面，公司单硝酸异山梨酯缓释片传统经销以及直销模式收入规模均较小，对公司业绩影响较小，2020 年及 2021 年合计收入分别为 286.72 万元和 256.87 万元，合计销量分别为 1,100.68 万片和 991.27 万片，2021 年传统经销以及直销模式的销量及收入均有所减少，主要系正常的销售波动所致，受国家集采的影响相对较小。

由于公开渠道未披露可比品种的销量数据，并且仅披露其他单硝酸异山梨酯缓释剂厂商在 2021 年上半年的公立医院（以配送商模式为主）销售额，尚未披露 2021 年全年销售额，该品种于 2021 年 6 月才纳入国家集采，根据 2021 年上半年数据年化之后无法真实反映全年情况，因此无法比照盐酸氟西汀分散片对比单硝酸异山梨酯缓释片同行业可比公司在国家集采前后，配送商模式的销售变动情况。以下仅就零售终端（以传统经销及直销为主）进行对比如下：

单位：万元

公司名称	剂型	终端渠道 (注 2)	2020 年销 售额	2021 年销 售额	2021 年较 2020 年变 动幅度	备注
鲁南贝特制药有限公司	单硝酸异 山梨酯缓 释剂型	零售	8,770.00	9,314.00	6.20%	国家集采 中标企业
珠海润都制药股份有限公司		零售	125.00	161.00	28.80%	
乐普药业股份有限公司		零售	117.00	135.00	15.38%	
齐鲁制药有限公司		零售	51.00	83.00	62.75%	
山东鲁抗医药集团赛特 有限责任公司		零售	1,008.00	970.00	-3.77%	未中标， 公司原料 药主要客 户
北京红林制药有限公司		零售	195.00	196.00	0.51%	
发行人		传统经销+ 直销	286.72	256.87	-10.41%	未中标

注 1：由于单硝酸异山梨酯缓释剂的厂商众多，因此上表选取中标企业以及公司原料药的主要客户作为代表性企业，部分中标企业以及公司主要原料药客户无销售额数据；

注 2：上述数据来源于米内网药品终端数据库，考虑到取数时间、税金、统计方法等因素，上述销售额与制剂厂商的实际销售收入存在差异；

注 3：零售终端主要通过传统经销以及直销进行销售，因此考虑到数据可获得性以及可比性，上表简化进行对比。

由上可见，其他单硝酸异山梨酯缓释剂品种中，2021 年零售终端的销售大多未受到显著影响，其中山东鲁抗医药集团赛特有限责任公司同比减少 3.77%，其他公

司有不同程度的上升，而公司 2021 年度传统经销及直销收入合计较上年度减少 10.41%，主要系销售的正常波动所致。

此外，根据其他品种制剂厂商的公开资料，亦存在未中标之后配送商销售受到较大影响，而其他销售模式影响较小的情况，例如恒安药业的盐酸特比萘芬片，具体情况详见前文关于“盐酸氟西汀分散片”之“②与同行业可比公司对比分析”之“B. 销售对比分析”的相关内容。

综上所述，公司盐酸氟西汀分散片以及单硝酸异山梨酯缓释片未中标国家集采，配送商模式下的销售均受到较大影响，但传统经销以及直销受国家集采影响较小，未受到显著影响，相关销售变动具有合理性。

(3) 单硝酸异山梨酯片

单硝酸异山梨酯片尚未纳入国家集采，2020 年至 2021 年，单硝酸异山梨酯片不同模式下的销售及毛利率如下：

单位：元/万片、万片、万元

模式	2021 年度				2020 年度			
	单价	毛利率	销量	收入	单价	毛利率	销量	收入
配送商	2,167.06	70.21%	2,535.12	549.38	2,933.63	69.64%	2,078.91	609.87
传统经销	919.14	35.65%	3,056.85	280.97	1,029.74	30.04%	1,621.32	166.95
直销	1,259.06	51.10%	272.50	34.31	1,193.30	43.35%	486.24	58.02
合计	1,474.39	58.22%	5,864.47	864.65	1,994.16	59.90%	4,186.47	834.85

注：2021 年度数据已经信永中和审计。

单价方面，受各省挂网中标价格波动影响，2021 年度单硝酸异山梨酯片配送商模式下的单价较 2020 年有所减少，传统经销和直销模式下的单价变动幅度较小。

毛利率方面，2021 年度单硝酸异山梨酯片的销量增加，单位成本有所降低，一定程度上抵消了配送商模式销售单价下降的影响，整体毛利率和 2020 年度差异较小。

销量方面，在盐酸氟西汀分散片及单硝酸异山梨缓释片未中标集采的情况下，公司持续加强单硝酸异山梨酯片的销售推广力度，销量由 2020 年度的 4,186.47 万片上升至 2021 年度的 5,864.47 万片。

收入方面，受上述原因影响，2021 年度公司单硝酸异山梨酯片配送商模式收入为 549.38 万元，较上年度的 609.87 万元有所减少，传统经销模式收入为 280.97 万元，较上年度的 166.95 万元有所增多，整体收入较上年度略有增长。

单硝酸异山梨酯片尚未纳入国家集采，因此未将集采前后的销售情况进行对比分

析。

2、相关业务的经营业绩是否存在大幅下滑风险

由于公司主要化学制剂产品盐酸氟西汀分散片以及单硝酸异山梨酯缓释片未中标国家集采，使得销量以及盐酸氟西汀分散片的价格均有所下降，进而导致相关制剂产品的收入以及营业毛利短期内存在下滑风险。公司已在招股说明书的“重大事项提示”和“第四节 风险因素”章节披露了‘公司主要制剂产品未能及时通过一致性评价及中标国家集采的风险’。

同时，公司盐酸氟西汀分散片以及单硝酸异山梨酯片已经通过一致性评价，盐酸氟西汀分散片的国家集采执行周期即将届满（1 年），单硝酸异山梨酯片未纳入国家集采，公司可以取得后续集采投标资格。此外，公司单硝酸异山梨酯缓释片一致性评价预计于 2022 年第四季度完成，考虑到市场中已有较多企业完成一致性评价，公司预计通过一致性评价不存在实质性障碍。

”

三、结合前述情况及化学制剂相关资产的具体情况说明相关资产减值准备计提是否充分

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、资产质量分析”补充披露如下：

“（三）化学制剂业务相关资产减值准备充分性分析

1、公司化学药品制剂的收入及毛利占合并报表的比例不高，相关产品未中标国家集采不会对公司整体业绩带来重大不利影响

报告期内，公司化学药品制剂按是否中标国家集采划分的收入、毛利情况如下：

（1）营业收入

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
已纳入国家集采但未中标 ^{注1}	1,632.95	3.89%	3,162.10	8.64%	2,633.22	8.50%
尚未纳入国家集采	1,934.59	4.61%	1,557.44	4.26%	1,947.53	6.28%
制剂合计	3,567.54	8.50%	4,719.54	12.90%	4,580.75	14.78%
合并报表	41,966.80	100.00%	36,594.80	100.00%	30,992.17	100.00%
制剂合计 (扣除市场推广费后)	2,183.82	5.38% ^{注2}	2,340.80	6.84%	2,528.17	8.74%

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
合并报表 (扣除市场推广费后)	40,583.08	100.00%	34,216.06	100.00%	28,939.59	100.00%

注1：2019年至2021年，已纳入国家集采但未中标的制剂产品包括盐酸氟西汀分散片、单硝酸异山梨酯缓释片、盐酸二甲双胍片以及盐酸异丙嗪片四个品种，其中以盐酸氟西汀分散片以及单硝酸异山梨酯缓释片为主，占已纳入国家集采但未中标产品收入比重分别为88.33%、94.73%以及91.13%。

注2：制剂合计（扣除市场推广费后）的营业收入占比为占合并报表营业收入（扣除市场推广费后）的比例。

由上可见，2019年至2021年，公司化学药品制剂的收入占合并报表的比重分别为14.78%、12.90%以及8.50%，已纳入国家集采但未中标（以盐酸氟西汀分散片以及单硝酸异山梨酯缓释片为主）的制剂产品收入占合并报表的比重分别为8.50%、8.64%以及3.89%，占比均较小。

由于公司市场推广费均为化学药品制剂销售过程中向推广服务商支付的市场推广费，仅与化学药品制剂的销售相关，和原料药及中间体业务不相关，同时2019年至2021年，公司市场推广费占化学药品制剂收入的比重分别为44.81%、50.40%以及38.79%，2021年度受盐酸氟西汀分散片国家集采未中标等影响占比有所下降，市场推广费与化学药品制剂销售收入的相关性较强，因此同时对扣除市场推广费之后的收入予以列示，将市场推广费扣除之后，制剂产品的营业收入占合并报表营业收入（扣除市场推广费后）的比重仅为8.74%、6.84%以及5.38%，占比较小。

（2）营业毛利

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	毛利	占比	毛利	占比	毛利	占比
已纳入国家集采但未中标	1,346.31	7.65%	2,695.16	14.75%	2,150.70	15.29%
尚未纳入国家集采	825.52	4.69%	707.38	3.87%	922.07	6.55%
制剂合计	2,171.83	12.33%	3,402.54	18.62%	3,072.77	21.84%
合并报表	17,608.82	100.00%	18,275.34	100.00%	14,068.63	100.00%
制剂合计 (扣除市场推广费后)	788.11	4.86% ^注	1,023.79	6.44%	1,020.19	8.49%
合并报表 (扣除市场推广费后)	16,225.10	100.00%	15,896.60	100.00%	12,016.05	100.00%

注：制剂合计（扣除市场推广费后）的营业毛利占比为占合并报表营业毛利（扣除市场推广费后）的比例。

由上可见，2019年至2021年，公司化学药品制剂的营业毛利占合并报表的比重

分别为 21.84%、18.62%以及 12.33%，其中已纳入国家集采但未中标的制剂产品毛利占合并报表的比重分别为 15.29%、14.75%以及 7.65%，占比不高。

由于公司市场推广费均为化学药品制剂销售过程中向推广服务商支付的市场推广费，仅与化学药品制剂的销售相关且关联性较强，和原料药及中间体业务不相关，因此，将市场推广费扣除之后，制剂产品的营业毛利占合并报表营业毛利（扣除市场推广费后）的比重仅为 8.49%、6.44%以及 4.86%，占比较小。

综上所述，虽然公司主要化学药品制剂产品未中标国家集采，但公司制剂产品的营业收入以及营业毛利占比均不高，因此不会对公司的经营业绩造成重大不利影响。

2、化学制剂业务资产占比及减值情况分析

报告期各期末，化学制剂主要资产情况及占合并报表的比重情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
存货						
制剂合计	343.93	3.98%	395.61	5.58%	726.98	11.98%
合并报表	8,644.21	100.00%	7,095.48	100.00%	6,069.85	100.00%
应收账款						
制剂合计	78.27	3.58%	277.80	15.25%	538.46	12.99%
合并报表	2,186.20	100.00%	1,821.92	100.00%	4,144.16	100.00%
固定资产						
制剂合计	1,827.38	8.16%	1,953.68	10.00%	2,070.02	10.23%
合并报表	22,403.90	100.00%	19,532.60	100.00%	20,229.81	100.00%
无形资产						
制剂合计	4,131.85	79.83%	4,310.41	78.72%	4,489.68	77.91%
合并报表	5,175.51	100.00%	5,475.56	100.00%	5,762.34	100.00%
净资产						
制剂合计	-1,579.32	-3.66%	-794.81	-2.33%	820.31	3.00%
合并报表	43,098.21	100.00%	34,163.11	100.00%	27,325.11	100.00%
总资产						
制剂合计	6,536.05	11.68%	7,063.80	15.41%	9,207.65	18.40%
合并报表	55,950.64	100.00%	45,852.98	100.00%	50,028.57	100.00%

注：公司化学药品制剂业务主要通过子公司力诺制药开展，因此制剂数据为力诺制药相关数据，以下均按照此口径进行分析。

(1) 存货

① 存货规模及占比情况

2019 年末至 2021 年末，公司化学药品制剂业务的存货账面价值分别为 726.98 万元、395.61 万元以及 343.93 万元，占合并报表比重分别为 11.98%、5.58%以及 3.98%。2019 年，公司制剂业务处于拓展期，并且主要制剂产品尚未纳入国家集采，使得存货规模相对较大，2020 年末以及 2021 年末，由于公司主要制剂产品未中标后续国家集采，存货规模有所减少，占合并报表的比重也较低。

② 存货跌价测试情况

A. 公司主要化学制剂集采前后的毛利率均较高，未导致存货成本低于可变现净值

虽然国家集采影响了盐酸氟西汀分散片的销售单价，但由于公司盐酸氟西汀分散片的毛利率较高，因此降价之后的毛利率仍保持较高水平，其中 2020 年毛利率为 95.26%，2021 年毛利率为 85.23%。单硝酸异山梨酯缓释片的集采中标价格未显著降低，因此公司单硝酸异山梨酯缓释片 2020 年和 2021 年的毛利率分别为 81.49%和 80.68%，变化幅度不大。单硝酸异山梨酯片未纳入国家集采，2020 年度和 2021 年度的毛利率分别为 59.90%和 58.22%，变化幅度不大。

整体来看，2020 年度以及 2021 年度，公司化学制剂的毛利率分别为 72.09%以及 60.88%，仍保持在相对较高的水平，国家集采未导致公司化学制剂的存货成本低于可变现净值。

B. 国家集采主要影响公立医疗机构终端且并非约定全部终端采购量，公司相关产品仍可以正常销售，公司盐酸氟西汀分散片以及单硝酸异山梨酯片已经通过一致性评价，可以取得后续集采投标资格，单硝酸异山梨酯缓释片一致性评价预计于 2022 年第四季度完成

国家集采主要影响公立医疗机构终端，并且盐酸氟西汀分散片仅约定相应市场 60%的集采份额，单硝酸异山梨酯缓释片约定相应市场 80%的集采份额，其余份额未纳入集采，单硝酸异山梨酯片未纳入国家集采，因此公司相关产品仍可以在公立医院、社区医院、乡镇卫生院以及零售等各终端正常进行销售。

同时，公司盐酸氟西汀分散片以及单硝酸异山梨酯片已经通过一致性评价，盐酸氟西汀分散片的国家集采执行周期较短（1 年），单硝酸异山梨酯片未纳入国家集采，公司可以取得后续集采投标资格。此外，公司单硝酸异山梨酯缓释片一致性评价预计于 2022 年第四季度完成，可在单硝酸异山梨酯缓释片的集采周期届满前完成（2021

年6月纳入集采，执行周期3年)，考虑到市场中已有较多企业完成一致性评价，公司预计通过一致性评价不存在实质性障碍。

C. 公司已根据会计政策对化学制剂相关存货计提了充分的跌价准备

公司化学制剂有效期以2年为主，公司对有效期小于6个月的产成品全额计提存货跌价准备，对于原材料、在产品以及有效期大于6个月的产成品参考期末在手订单、期末市场价格、年度平均销售价格、进一步生产成本以及销售费用等因素计算可变现净值，依据成本与可变现净值孰低原则进行存货减值测试并计提存货跌价准备。

公司主要制剂产品分别在2020年8月及2021年6月纳入国家集采，2020年末以及2021年末，公司化学制剂业务的存货余额分别为498.90万元以及365.12万元，公司已经根据相应存货的有效期、在手订单、销售价格、成本等因素进行了跌价测试，计提的存货跌价准备余额分别为103.29万元以及21.18万元，存货跌价准备计提比例分别为20.70%以及5.80%，跌价准备计提具有充分性。

(2) 应收账款

2019年末至2021年末，公司化学制剂业务的应收账款账面价值分别为538.46万元、277.80万元以及78.27万元，占合并报表比重分别为12.99%、15.25%以及3.58%，占当期化学制剂收入的比重分别为11.75%、5.89%以及2.19%，公司制剂业务的应收账款以及整体应收账款规模均不高。

公司化学制剂业务的客户主要为国药控股股份有限公司、华润医药集团有限公司、瑞康医药集团股份有限公司等配送商以及少部分经销商，报告期各期末，公司已根据应收账款的信用风险特征，按照单项及账龄组合计提相应的坏账准备。报告期各期末，公司化学制剂业务应收账款余额分别为577.60万元、316.47万元以及88.91万元，计提的坏账准备余额分别为39.14万元、38.67万元以及10.64万元，坏账准备计提比例分别为6.78%、12.22%以及11.97%，坏账准备计提具有充分性。

(3) 固定资产和无形资产

2019年末至2021年末，公司化学制剂业务的固定资产账面价值分别为2,070.02万元、1,953.68万元以及1,827.38万元，占合并报表比重分别为10.23%、10.00%以及8.16%，占比不高，主要为生产以及管理办公所使用的机器设备以及房屋建筑物等。报告期各期末，公司化学制剂业务的无形资产账面价值分别为4,489.68万元、4,310.41万元以及4,131.85万元，占合并报表比重分别为77.91%、78.72%以及79.83%，占比较高，主要为力诺制药所拥有的土地使用权等。

报告期各期末，公司对化学制剂业务固定资产和无形资产是否存在减值迹象进行判断，经评估，化学制剂业务固定资产和无形资产主要为生产以及管理办公所使用的机器设备、厂房、电子设备以及土地使用权等，其中化学制剂生产线为通用性生产线，可用于生产不同类别的化学制剂产品。鉴于公司化学制剂的生产及销售均正常开展，未出现相关长期资产被长期闲置、终止使用或者计划提前处置等减值迹象，因此，报告期各期末，公司未对化学制剂业务的固定资产以及无形资产计提减值准备。

(4) 化学制剂业务亏损逐步收窄，核心产品已通过或预计年内通过一致性评价

2019 年末至 2021 年末，化学制剂业务的净资产持续减少，主要系化学制剂业务持续亏损所致，报告期内，化学制剂业务的净利润分别为-2,895.92 万元、-1,615.13 万元和-784.51 万元，一方面系公司化学制剂业务经营规模较小，产品种类相对较少，尚未形成规模效应，另一方面公司大力投入一致性评价等研发项目，报告期内制剂业务研发费用分别为 1,745.13 万元、1,015.90 万元和 710.01 万元。

但自 2019 年以来，化学制剂业务的亏损已经逐步收窄，2021 年全年净利润为-784.51 万元，亏损较 2020 年减少 51.43%，核心产品盐酸氟西汀分散片和单硝酸异山梨酯片已经通过一致性评价，可参与后续集采投标，单硝酸异山梨酯缓释片的一致性评价预计在 2022 年第四季度完成。

综上所述，虽然公司主要化学制剂产品未中标国家集采，但相应产品毛利率仍保持较高水平，未发生成本低于存货可变现净值的情形，公司产品仍可以正常销售，部分产品已通过一致性评价或即将通过一致性评价，有机会参与后续集采投标，化学制剂业务的亏损已经逐步收窄，未出现长期资产被长期闲置、终止使用或者计划提前处置等减值迹象。公司已根据会计政策对化学制剂业务相关资产计提了减值准备，相关减值准备具有充分性。

”

四、中介机构核查意见

(一) 核查程序

保荐机构、申报会计师主要履行了以下核查程序：

- 1、通过公开网站查阅公司化学制剂业务通过一致性评价情况；
- 2、取得了公司化学制剂业务分模式的销售情况，查阅了同行业公司的挂网价格数据；
- 3、取得了公司化学制剂业务主要资产明细。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

1、发行人已在招股说明书中补充披露主要化学制剂产品的一致性评价进展以及对应国家集采情况；

2、发行人主要化学制剂产品中，部分因未中标国家集采导致销售受到一定影响，价格及销售变化与同行业可比公司不存在重大差异，化学制剂业务的业绩存在一定下滑风险；

3、化学制剂相关资产的资产减值准备计提具有充分性。

问题 2、关于毛利率和期后业绩

申报文件及审核问询回复显示，公司不同销售模式下的化学原料药毛利率差异较大。

请发行人：

（1）说明不同销售模式下的化学原料药毛利率差异较大的原因及合理性，是否与同行业可比公司一致。

（2）按照《关于首次公开发行股票并上市公司招股说明书财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况信息披露指引（2020 年修订）》的要求，补充披露 2021 年经审阅或经审计的主要财务数据。

（3）补充披露 2021 年主要会计报表项目与上年年末或同期相比的变动情况，变动幅度较大的，请分析变化原因以及由此可能产生的影响，相关影响因素是否具有持续性。

（4）如 2021 年经营业绩下滑，请在风险因素中进一步量化分析导致业绩下滑的相关影响因素及其变动情况，是否具有持续影响，是否影响持续经营能力，并作重大事项提示。

（5）补充披露 2022 年 1-3 月的业绩预计情况。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、说明不同销售模式下的化学原料药毛利率差异较大的原因及合理性，是否与同行业可比公司一致

（一）说明不同销售模式下的化学原料药毛利率差异较大的原因及合理性

2019 年至 2021 年，公司化学原料药毛利率按销售模式划分如下：

产品	销售模式	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
		收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率
格列齐特	直销	72.60%	34.90%	76.06%	37.20%	80.32%	34.47%
	贸易商	27.40%	32.43%	23.94%	32.04%	19.68%	8.97%
	合计（注）	49.20%	34.22%	50.82%	35.97%	49.94%	29.45%
盐酸二甲双胍	直销	95.06%	33.02%	98.52%	44.21%	94.83%	16.14%
	贸易商	4.94%	28.14%	1.48%	-22.83%	5.17%	11.68%
	合计	28.50%	32.78%	24.64%	43.22%	16.03%	15.91%
盐酸罗哌卡因	直销	55.23%	75.68%	99.15%	87.55%	100.00%	86.90%
	贸易商	44.77%	60.41%	0.85%	82.41%	-	-
	合计	6.33%	68.84%	12.44%	87.51%	18.44%	86.90%
单硝酸异山梨酯	直销	69.73%	66.36%	79.93%	63.08%	79.11%	62.88%
	贸易商	30.27%	62.37%	20.07%	44.63%	20.89%	43.79%
	合计	8.35%	65.15%	4.33%	59.37%	6.56%	58.89%
其他	直销	72.25%	51.74%	75.78%	56.56%	50.43%	60.38%
	贸易商	27.75%	62.67%	24.22%	49.02%	49.57%	55.62%
	合计	7.62%	54.77%	7.77%	54.73%	9.02%	58.02%
化学原料药	直销	77.63%	39.63%	84.61%	48.96%	83.50%	45.89%
	贸易商	22.37%	41.94%	15.39%	33.88%	16.50%	24.64%
	合计	100.00%	40.15%	100.00%	46.64%	100.00%	42.39%

注：合计收入占比指产品收入占化学原料药收入的比例，直销模式及贸易商模式的收入占比指该产品内部直销模式及贸易商模式收入比例。

2019 年至 2020 年，公司贸易商模式的毛利率均低于直销模式，主要系考虑到贸易商通常需留有一部分利润空间，并且格列齐特的境外市场竞争相对充分，因此贸易商的定价整体低于直销客户所致。

2021 年，公司贸易商模式毛利率为 41.94%，高于直销模式毛利率 39.63%，主要原因系：1、盐酸罗哌卡因制剂以公立医院市场为主，2021 年 6 月盐酸罗哌卡因纳入国家集采，受上半年观望情绪增加以及下半年市场价格竞争影响，公司通过贸易商渠道的销售单价有所下降以加强制剂客户采购意愿，导致当期通过贸易商模式销售的盐酸罗哌卡因收入占比增加至 44.77%，盐酸罗哌卡因的毛利率水平较高，因此拉高了当期贸易商模式的毛利率水平；2、贸易商客户江西誉仁医药有限公司本期向公司采购 601.33 万元单硝酸异山梨酯，江西誉仁医药有限公司采用公司原料药完成珠海润都制

药股份有限公司（2021 年 6 月集采中标企业）的新增备案，因此本期向公司的采购额增加，相应采购额占公司单硝酸异山梨酯销售收入的 19.97%，单硝酸异山梨酯的毛利率水平较高，2021 年贸易商模式毛利率达 62.37%，拉高了贸易商模式的整体毛利率。

以下就具体产品不同销售模式的毛利率差异进行分析如下：

1、格列齐特

2019 年至 2021 年，格列齐特直销模式的毛利率分别为 34.47%、37.20%以及 34.90%；贸易商模式的毛利率分别为 8.97%、32.04%以及 32.43%。

报告期内，格列齐特直销模式毛利率分别为 34.47%、37.20%及 34.90%，整体较为稳定，2021 年毛利率略有下降主要系向境外低单价直销客户的收入占比有所增加所致。而格列齐特贸易商模式主要面向境外市场（境外标准），境外市场竞争较为充分，并且 2019 年公司根据销售策略调高了境内产品的售价，因此使得境外产品的价格低于境内产品，导致格列齐特 2019 年贸易商毛利率 8.97%低于直销毛利率 34.47%。

2020 年，境外市场需求增长，公司结合市场情况，比照境内产品调高了境外标准格列齐特的售价，使得 2020 年格列齐特贸易商模式（以境外标准的格列齐特为主）的毛利率由 2019 年的 8.97%上升至 2020 年的 32.04%，并在 2021 年稳定在 32.43%的水平。但考虑到贸易商通常需留有一部分利润空间，并且境外市场竞争相对充分，因此定价仍低于直销客户，使得 2020 年和 2021 年度贸易商模式毛利率略低于直销模式毛利率的 37.20%和 34.90%。

2、盐酸二甲双胍

2019 年至 2021 年，盐酸二甲双胍直销模式的毛利率分别为 16.14%、44.21%以及 33.02%；贸易商模式的毛利率分别为 11.68%、-22.83%以及 28.14%，贸易商模式收入分别为 199.39 万元、109.33 万元以及 508.19 万元，贸易商收入较少。

2019 年，随着环保政策趋严以及一致性评价关联审评提高了行业门槛，盐酸二甲双胍的销售价格提升，带动直销以及贸易商模式的毛利率分别提升至 16.14%以及 11.68%。其中，直销模式毛利率 16.14%略高于贸易商模式毛利率 11.68%，主要考虑到贸易商通常需留有一部分利润空间，因此定价低于直销客户，相应毛利率水平也较低。

2020 年，盐酸二甲双胍下游制剂陆续通过一致性评价，进入国家集采概率较大，考虑到该品种市场需求量较大，为应对集采对上游原料药可能带来的价格压力，公司参考行业平均水平，于 2020 年上半年提高盐酸二甲双胍的销售价格，使得直销模式

毛利率上升至 44.21%。而当期贸易商模式毛利率为-22.83%，主要原因为：相应产品主要为境外标准产品，当期公司为拓展境外市场，因此对贸易商的销售价格较低，毛利率相应较低，且当期贸易商客户收入仅为 109.33 万元，金额较小。

2021 年，公司盐酸二甲双胍直销模式毛利率为 33.02%，高于贸易商模式下的 28.14%，其中直销模式毛利率较上年度的 44.21%有所下降，主要系当期盐酸二甲双胍主要原材料双氰胺和二甲胺水溶液价格上升导致单位成本增加所致；贸易商模式毛利率较上年的-22.83%有所上升，主要系本期公司对贸易商的定价回升，和直销客户差异缩小，但考虑到贸易商客户需留有一定利润空间，因此价格仍低于直销客户。

3、盐酸罗哌卡因

2019 年至 2021 年，公司盐酸罗哌卡因直销模式毛利率分别为 86.90%、87.55%和 75.68%，高于贸易商模式的 0%（2019 年盐酸罗哌卡因无贸易商销售）、82.41%和 60.41%，主要系公司向贸易商销售价格低于直销客户所致。2021 年盐酸罗哌卡因直销以及贸易商模式毛利率均有所下降，主要系当期盐酸罗哌卡因的原材料 2-哌啶甲酰胺采购价格上涨较多所致。

4、单硝酸异山梨酯

2019 年至 2021 年，公司单硝酸异山梨酯直销模式毛利率分别为 62.88%、63.08%及 66.36%，贸易商模式的毛利率分别为 43.79%、44.63%和 62.37%。

2019 至 2020 年，单硝酸异山梨酯直销模式毛利率高于贸易商模式毛利率，主要系贸易商客户需留有一定利润空间，因此公司向贸易商销售价格低于直销客户。

2021 年，单硝酸异山梨酯直销和贸易商模式毛利率较上年提升，其中贸易商毛利率由 2020 年的 44.63%提升至本年的 62.37%，接近本年直销 66.36%的毛利率，主要系单硝酸异山梨酯的价格长期处于低位，而 2021 年 6 月单硝酸异山梨酯缓释剂型纳入国家集采后，中标企业获得了较多原有龙头鲁南贝特的市场份额，集采前鲁南贝特的市场份额在 60%左右，而鲁南贝特单硝酸异山梨酯原料药主要自产自用，使得其他中标企业对外部原料药的需求加大，因此直销和贸易商模式的价格均相应上升。

（二）是否与同行业可比公司一致

报告期内，公司同行业可比上市公司中，仅森萱医药和亨迪药业披露了分模式的原料药业务毛利率情况，具体对比如下：

公司名称		2021 年	2020 年度	2019 年度
森萱医药	直销模式	-	-	47.73%

公司名称		2021 年	2020 年度	2019 年度
(主营业务, 以原料药为主)	经销模式	-	-	36.20%
	毛利率	-	47.71%	44.47%
亨迪药业 (布洛芬原料药)	直销模式	30.51%	48.14%	49.35%
	经销模式	38.53%	52.27%	51.09%
	毛利率	32.79% ^{注4}	49.60%	49.75%
科源制药(化学原料药业务)	直销模式	39.63%	48.96%	45.89%
	贸易商模式	41.94%	33.88%	24.64%
	毛利率	40.15%	46.64%	42.39%

注 1: 数据来源于可比公司的定期报告、招股说明书等公开资料;

注 2: 同行业可比上市公司中, 九洲药业、普洛药业、奥翔药业、美诺华以及同和药业未披露报告期内分模式的毛利率, 因此未予以列示;

注 3: 森萱医药区分直销、经销模式的毛利率为主营业务的毛利率, 其主营业务为原料药及中间体的生产销售, 原料药占主营业务比例较大; 其未披露 2020 年、2021 年区分销售模式的毛利率;

注 4: 亨迪药业区分直销模式、经销模式的毛利率为布洛芬原料药业务, 其占主营业务收入的比重在 70%左右。由于其未披露 2021 年度分模式的毛利率, 因此上表中数据为其 2021 年 1-6 月数据, 下同。

公司化学原料药主要为格列齐特、盐酸二甲双胍、盐酸罗哌卡因以及单硝酸异山梨酯, 主要用于糖尿病、麻醉以及心血管等领域, 而森萱医药主要产品为氟尿嘧啶、保泰松、苯巴比妥等抗肿瘤、解热镇痛类以及抗癫痫类原料药, 亨迪药业主要产品为布洛芬原料药, 用于解热镇痛。公司与上述同行业可比公司的主要产品、主要客户以及竞争格局不相同, 因此使得分模式的毛利率可能存在一定差异, 具体分析如下:

森萱医药 2019 年度直销模式下的主营业务毛利率均高于经销模式下的主营业务毛利率, 与 2019 年度至 2020 年度公司直销模式化学原料药毛利率高于贸易商模式化学原料药毛利率情况相一致。

亨迪药业的布洛芬原料药系其主要原料药产品, 报告期内占主营业务收入的比重分别为 72.90%、76.09%和 75.18%。2019 年至 2021 年, 其布洛芬原料药经销模式的毛利率均高于直销模式, 其中 2019 年至 2020 年与公司存在差异, 主要系: 亨迪药业布洛芬原料药销售以大客户为主, 尤其是直销客户 Granules India Limited(印度格莱)报告期内的收入占比分别为 25.29%、20.11%以及 9.98%, 长期为其第一大客户, 由于其采购量大, 议价能力较强, 且印度市场的竞争较为激烈(全球六大布洛芬原料药生产企业均在印度销售, 其中两家为印度本土企业), 导致其对 Granules India Limited(印度格莱)的毛利率较低, 拉低了其直销模式的毛利率水平。而公司化学原料药种类较多, 客户结构相对分散, 报告期内第一大客户的收入占比在 5%-6%之间, 前五大客户的合计收入占比分别为 20.15%、19.32%以及 18.02%, 显著低于亨迪药业的 43.85%、

35.55%以及 38.99%，因此相应期间内，公司整体的直销毛利率高于贸易商毛利率。

综上所述，公司不同销售模式下的化学原料药毛利率对比情况与同行业可比上市公司存在一定差异，但主要受所销售产品、下游客户、细分产品不同模式的收入占比等不同所导致，相关差异具有合理性。

二、按照《关于首次公开发行股票并上市公司招股说明书财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况信息披露指引（2020 年修订）》的要求，补充披露 2021 年经审阅或经审计的主要财务数据

公司 2021 年度的财务报表已经信永中和审计，招股说明书的财务信息及经营状况信息已披露更新至 2021 年度。2021 年度，公司主要财务数据及与上年同期对比情况如下：

（一）合并资产负债表主要财务数据

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	本年末较上年末变动幅度
资产总额	55,950.64	45,852.98	22.02%
负债总额	12,852.43	11,689.87	9.95%
所有者权益	43,098.21	34,163.11	26.15%

2021 年 12 月 31 日，公司资产总额为 55,950.64 万元，较上年末上升 22.02%，资产规模总体稳定；负债总额为 12,852.43 万元，较上年末上升 9.95%，所有者权益为 43,098.21 万元，较上年末增长 26.15%，主要系公司经营利润增加所致。

整体来看，2021 年 12 月 31 日，公司资产负债结构稳定，资产负债率为 22.97%，处于较低水平，公司偿债能力良好。

2021 年 12 月 31 日，公司资产负债表较 2020 年 12 月 31 日变动幅度超过 30%主要项目及变动原因具体列示如下：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	本年末较上年末变动幅度	变动原因
货币资金	6,600.88	3,744.33	76.29%	主要系 2021 年实现经营利润导致
应收票据	1,515.67	2,907.82	-47.88%	主要系公司收到银行承兑汇票时点与背书转让时点差异导致
应收款项融资	669.19	1,909.26	-64.95%	主要系公司收到银行承兑汇票时点与背书转让时点差异导致

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	本年末较上年末变动幅度	变动原因
预付款项	519.12	135.51	283.08%	主要系预付原材料款增加
其他流动资产	134.09	1.93	6,851.77%	主要系代抵扣进项税增加
在建工程	6,622.67	2,228.24	197.21%	主要系募投项目原料药综合生产线技术改造项目、药用原料绿色智能柔性生产线项目持续投入
其他非流动资产	934.06	332.99	180.51%	主要系预付工程、设备款增加
应付账款	6,057.92	2,888.96	109.69%	主要系应付工程、设备、服务款等款项增加
合同负债	309.15	1,275.38	-75.76%	主要系部分前期合同已于本期履行并实现收入，合同负债相应减少
其他流动负债	1,412.42	2,086.19	-32.30%	主要系公司背书转让且不满终止确认条件的票据金额减少
专项储备	271.94	42.57	538.74%	主要系计提的安全生产费金额增加
盈余公积	3,465.06	2,607.24	32.90%	主要系本期计提的盈余公积增加
未分配利润	14,027.47	7,068.04	98.46%	主要系 2021 年经营利润累计

(二) 合并利润表主要财务数据

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	本期较上年同期变动幅度
营业收入	42,088.86	36,705.76	14.67%
营业利润	8,982.28	7,861.40	14.26%
利润总额	8,991.87	8,108.30	10.90%
净利润	7,817.25	6,865.14	13.87%
归属于母公司股东的净利润	7,817.25	6,865.14	13.87%
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	7,979.39	6,220.85	28.27%

2021 年度，公司实现营业收入 42,088.86 万元，同比上升 14.67%；2021 年度，公司实现净利润 7,817.25 万元，较上年同期上升 13.87%，实现扣除非经常性损益后的归属于母公司股东的净利润 7,979.39 万元，较上年同期上升 28.27%。

整体来看，2021 年度公司营业收入及净利润保持增长，盈利能力稳定。

2021 年度，公司利润表较 2020 年度变动幅度超过 30%的主要项目及变动原因具体列示如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	本期较上年同期变动幅度	变动原因
营业成本	24,368.98	18,332.10	32.93%	主要系公司收入规模增长，营业成本同步增长
销售费用	2,611.53	3,953.61	-33.95%	主要系化学药品制剂收入下降，相应产生的市场推广费下降
财务费用	26.49	265.63	-90.03%	主要系公司银行借款规模下降
其他收益（“-”代表损失）	668.01	481.11	38.85%	主要系计入其他收益的政府补助增加
信用减值损失（“-”代表损失）	61.79	135.63	-54.44%	主要系期末应收账款及应收票据合计减少，信用减值损失形成收益，根据各期末应收账款及应收票据的变动幅度，本期信用减值形成的收益有所减少
资产减值损失（“-”代表损失）	-70.91	-204.13	-65.27%	主要系公司根据存货成本与可变现净值孰低的原则，计提相应的跌价准备，2021 年末计提存货跌价准备减少
资产处置收益（“-”代表损失）	3.69	17.22	-78.55%	主要系固定资产处置收益减少
营业外收入	47.32	288.96	-83.62%	主要系计入营业外收入的政府补助减少

（三）合并现金流量表主要财务数据

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	本期较上年同期变动幅度
经营活动产生的现金流量净额	5,202.24	10,516.05	-50.53%
投资活动产生的现金流量净额	-1,990.42	-673.63	-195.48%
筹资活动产生的现金流量净额	-387.03	-9,090.56	95.74%

2021 年度，公司经营活动产生的现金流量净额为 5,202.24 万元，同比下降 50.53%，主要系 2021 年公司将应收票据背书支付机器设备采购款 6,049.22 万元，较 2020 年增加 3,589.19 万元，同时公司根据市场及在手订单情况适当进行备货，使得存货较 2020 年末有所增长。

2021 年度，公司投资活动产生的现金流量净额为-1,990.42 万元，投资活动现金净流出较 2020 年同期增加 1,316.79 万元，主要系新增设备安装工程使得购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金增加较多所致。

2021 年度，公司筹资活动产生的现金流量净额为-387.03 万元，筹资活动现金净流出较 2020 年同期减少 8,703.52 万元，主要系 2020 年度公司偿还银行借款 8,893.34 万元，2021 年未发生偿还借款支出所致。

2021 年度，公司现金流量表主要科目变动符合实际经营情况，公司现金流状况正常，经营活动现金流良好，相关变动不会对公司造成重大不利影响。

（四）非经常性损益明细表主要数据

2021 年度，公司非经常性损益金额为-162.15 万元，2020 年度为 644.29 万元，2021 年度较 2020 年度同比下降 125.17%，主要系 2021 年公司实施股权激励确认股份支付费用 888.48 万元，2020 年未发生股份支付费用所致。

三、补充披露 2021 年主要会计报表项目与上年年末或同期相比的变动情况，变动幅度较大的，请分析变化原因以及由此可能产生的影响，相关影响因素是否具有持续性。

2021 年公司主要会计报表项目与上年年末或同期相比的变动情况，详见本题回复之“二”的具体内容。

四、如 2021 年经营业绩下滑，请在风险因素中进一步量化分析导致业绩下滑的相关影响因素及其变动情况，是否具有持续影响，是否影响持续经营能力，并作重大事项提示

2020 年至 2021 年，公司格列齐特、盐酸二甲双胍等核心产品下游客户陆续中标国家集采，带动 2021 年度公司格列齐特、盐酸二甲双胍和单硝酸异山梨酯等化学原料药的销售收入较上年稳步增长，2021 年度公司营业收入增长至 42,088.86 万元，增幅为 14.67%，2021 年度公司净利润同步增长至 7,817.25 万元，增幅为 13.87%，2021 年公司经营业绩不存在下滑的情形。

五、补充披露 2022 年 1-3 月的业绩预计情况

发行人已在招股说明书“重大事项提示”之“四、财务报告审计截止日后的主要信息及经营状况”补充披露 2022 年 1-3 月的业绩预计情况如下：

“

四、财务报告审计截止日后的主要信息及经营状况

财务报告审计截止日至本招股说明书签署日，公司生产经营的内外部环境未发生或未将要发生重大不利变化，公司不存在其他可能影响投资者判断的重大事项。

综合考虑公司目前的在手订单、经营状况以及市场环境，公司管理层预计 2022 年 1-3 月业绩情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-3 月	2021 年 1-3 月	本期较上年同期变动幅度
营业收入	11,000 至 12,000	11,694.04	-5.93%至 2.62%
净利润	2,600 至 2,800	1,948.09	33.46%至 43.73%
扣除非经常性损益后的净利润	2,500 至 2,700	2,587.62	-3.39%至 4.34%

注：上述 2022 年 1-3 月财务数据不构成公司的盈利预测或利润承诺。

2022 年 1-3 月，公司营业收入预计与上年同期相比保持稳定，主要系 2022 年 3 月国内疫情有所反弹，尤其山东省内疫情加重，导致短期内在手订单的发货受到一定影响。2022 年 1-3 月，公司预计净利润较上年同期实现较大增长，主要系 2021 年 1-3 月公司实施股权激励产生股份支付费用 888.48 万元，而 2022 年 1-3 月公司不存在股份支付费用。2022 年 1-3 月，公司预计扣除非经常性损益后的净利润较上年同期相比基本持平，主要系 2022 年 1-3 月产品发货进度受临时性因素影响，收入变动不大所致。

”

六、中介机构核查意见

（一）核查程序

保荐机构、申报会计师主要履行了以下核查程序：

- 1、取得了发行人化学原料药分模式的收入及毛利率明细，取得同行业可比公司的公开文件；
- 2、取得了发行人 2021 年度审计报告，并对主要科目的变动情况进行了分析；
- 3、取得了发行人 2022 年 1-3 月业绩预计表。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

- 1、发行人不同销售模式下的化学原料药毛利率差异具有合理性，发行人不同销售模式下的化学原料药毛利率对比情况与同行业可比上市公司存在一定差异，但主要受所销售产品、下游客户、细分产品不同模式的收入占比等不同所导致，差异具有合理性；
- 2、发行人已经补充披露 2021 年经审计主要财务数据并进行相应的变动分析；

3、发行人 2021 年经营业绩不存在下滑的情形。

问题 3、关于销售费用

申报文件及审核问询回复显示：报告期内，公司市场推广费分别为 1,319.48 万元、2,052.58 万元、2,378.74 万元和 725.35 万元，公司市场推广活动均为由推广服务商负责组织举办，主要由学术会议费、市场调研费、营销管理费构成。

请发行人说明学术会议、市场调研、营销管理的具体内容，报告期内分别开展的次数、单次金额等情况，结合化学制剂业务相关营业收入说明两者的匹配关系情况，是否与同行业可比公司情况一致。

请保荐人、申报会计师结合对销售费用真实性、销售活动合规性的核查方式、获取的核查证据情况等，说明发行人对推广服务商具体推广活动的掌握情况、是否存在相关支持证据，销售活动及相关费用支出是否具有商业实质、相关推广活动票据真实性、是否存在购买虚开发票的情形，发行人销售费用相关内控制度是否健全并得到有效执行，发行人销售活动是否涉及商业贿赂等违法违规行为。

回复：

一、请发行人说明学术会议、市场调研、营销管理的具体内容，报告期内分别开展的次数、单次金额等情况，结合化学制剂业务相关营业收入说明两者的匹配关系情况，是否与同行业可比公司情况一致

（一）发行人学术会议、市场调研、营销管理的具体内容，报告期内分别开展的次数、单次金额等情况。

报告期内，公司市场推广费主要包括学术会议费、市场调研费和营销管理费，具体如下：

市场推广活动类型	主要内容
学术会议费	学术会议费主要是指区域性学术会议、沙龙会及科室会，通过学术会议宣传公司产品疗效，加深医疗机构人员对公司产品的认识，提升公司及产品影响力。
市场调研费	市场调研费主要为推广服务商根据公司要求组织的市场调研、竞品调研、医院信息搜集、医生及患者用药反馈等的相关支出。
营销管理费	营销管理费主要为对新增医疗终端的开发、原有医疗终端的维护及市场有效信息搜集反馈，对于未覆盖区域公司需对当地终端进行开发以确保药品实现最终销售，对于原有覆盖终端医院需要实时关注产品配送情况、产品终端流向等。

报告期内，公司市场推广费按照服务内容划分如下：

单位：万元

类型	2021 年度		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
学术会议费	736.06	53.19%	920.54	38.70%	1,069.98	52.13%	618.27	46.86%
市场调研费	192.99	13.95%	702.05	29.51%	506.13	24.66%	398.35	30.19%
营销管理费	454.67	32.86%	756.15	31.79%	476.47	23.21%	302.86	22.95%
总计	1,383.72	100.00%	2,378.74	100.00%	2,052.58	100.00%	1,319.48	100.00%

1、学术推广活动

2018 年至 2021 年，公司市场推广活动均为由推广服务商负责组织举办，活动内容、频次、人次、费用报销支出情况如下：

年度	项目	金额 (万元)	场次(次)	场均费用 (万元)	场均人数(人)
2021 年度	科室会	166.91	147	1.14	13
	区域会	173.59	23	7.55	47
	沙龙会	395.56	127	3.11	21
2020 年度	科室会	139.02	126	1.10	15
	区域会	320.81	42	7.64	60
	沙龙会	460.71	160	2.88	27
2019 年度	科室会	123.89	116	1.07	15
	区域会	415.35	56	7.42	52
	沙龙会	530.74	171	3.10	25
2018 年度	科室会	87.16	88	0.99	12
	区域会	220.63	29	7.61	57
	沙龙会	310.49	101	3.07	24

由上表可知，报告期内，公司各种学术会议的平均费用支出相对稳定。2019 年度，发行人学术会议费用较 2018 年度增长较快，主要系 2019 年度公司化学药品制剂业务收入较 2018 年度增长。2020 年度，受 2020 年度受新冠疫情影响，公司举办区域会及沙龙会的频率有所下降，发行人学术会议费金额较 2019 年度有所下降。

2、市场调研活动

2018 年至 2021 年，公司市场调研活动主要系公司通过推广服务商获得的终端医院渠道、竞争产品信息、临床反馈数据及患者认可度评价等相关资料。公司市场调研费以医院、科室及竞品信息收集费用为主，其 2018 年至 2021 年内占市场调研费比例分别为 62.45%、52.14%、37.91%和 44.20%，执行标准为 2,000.00 元/家，医生用药习惯与临床反馈信息收集费用和患者用药疗效、产品认可度信息收集费用执行标准分别为 1,000.00 元/人和 800.00 元/人，公司报告期内实际执行结果与执行标准基本一致，具备合理性。

公司市场调研费结构如下所示：

单位：总金额为万元，均价为元/家、元/人

项目	2021 年度			2020 年度			2019 年度			2018 年度		
	总金额	家次、人数	均价	总金额	家次、人数	均价	总金额	家次、人数	均价	总金额	家次、人数	均价
医院、科室及竞品信息收集	85.29	389	2,192.65	266.12	1,338	1,988.91	263.88	1,313	2,009.77	248.78	1,241	2,004.66
医生用药习惯与临床反馈信息收集	54.36	531	1,023.63	220.68	2,220	994.06	127.37	1,296	982.76	78.65	788	998.13
患者用药疗效、产品认可度信息收集	53.34	661	807.00	215.25	2,674	804.98	114.88	1,431	802.82	70.91	887	799.49
合计	192.99			702.05			506.13			398.35		

注：最终结算金额在费用标准基础之上，可能会根据推广服务商的工作质量、完成情况进行少量调整，下同。

3、营销管理活动

2018 年至 2021 年，公司营销管理活动主要为通过推广服务商，对新增医疗终端的开发、原有医疗终端的维护及市场有效信息搜集反馈，对于未覆盖区域公司需对当地终端进行开发以确保药品顺利销售，对于原有覆盖终端医院需要实时关注产品配送情况、产品终端流向等。2018 年至 2021 年，公司营销管理费以医疗机构开发费用及医疗机构维护费用为主，二者合计占营销管理费比例分别为 75.38%、77.10%、75.48%和 71.37%。随着公司产品市场逐步拓展，医疗机构维护费用占比逐年提升，家均金额略有波动主要系公司各期开发、维护的医疗机构等级比例不同。商务信息收集费用及市场动态有效信息反馈费用执行标准分别为 500.00-1,000.00 元/家及 500.00 元/条，实际执行结果与执行标准基本一致，具备合理性。

公司营销管理费结构如下所示：

单位：总金额为万元，均价为元/家、元/条

项目	2021 年			2020 年			2019 年			2018 年		
	总金额	家、条数	均价	总金额	家、条数	均价	总金额	家、条数	均价	总金额	家、条数	均价
医疗机构开发	118.90	240	4,953.96	312.57	653	4,786.68	206.57	453	4,560.06	133.02	295	4,509.12
医疗机构维护	205.62	944	2,178.17	258.19	1,015	2,543.72	160.81	656	2,451.35	95.28	392	2,430.61
商务信息收集	70.06	1,198	584.78	97.25	1,629	596.98	64.16	1,087	590.28	40.17	665	604.09
市场动态有效信息反馈	60.10	1,204	499.18	88.15	1,764	499.71	44.92	898	500.26	34.39	688	499.90
合计	454.67			756.15			476.47			302.86		

注：受主要化学药品制剂未中标国家集采影响，公司产品在公立医疗机构的销售有所减少，2021 年度公司医疗机构开发以及医疗机构维护的家数均有所减少，其中医疗机构维护费用标准按照单家全年进行制定，而部分医疗机构在年度范围内陆续不再维护，因此医疗机构维护均价有所下降。

（二）结合化学制剂业务相关营业收入说明两者的匹配关系情况，是否与同行业可比公司情况一致

自“两票制”出台后，公司化学制剂业务主要采取以配送商模式为主、传统经销模式为辅的销售模式。其中，前者系公司主要委托第三方学术推广机构进行产品推广，相应支付市场推广费，产品主要通过配送商销售到公立医院等医疗终端；后者系公司通过经销商实现产品推广，由经销商负责产品推广及后续配送工作，不产生市场推广费。

因此，公司市场推广费主要和配送商模式下的营业收入具有匹配性，报告期内，公司市场推广费和相关营业收入情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度	2018 年度
市场推广费①	1,383.72	2,378.74	2,052.58	1,319.48
化学制剂营业收入②	3,567.54	4,719.54	4,580.75	2,911.31
配送商模式下化学制剂收入③	2,195.67	3,671.12	3,204.11	2,186.10
市场推广费率（①/②）	38.79%	50.40%	44.81%	45.32%
市场推广费占配送商模式化学制剂收入比例（①/③）	63.02%	64.80%	64.06%	60.36%

由上可见，2018 年至 2020 年，公司化学制剂收入及市场推广费占配送商模式化学制剂收入的比例有所增长，主要系公司化学制剂业务前期的市场基础较为薄弱，为增强产品知名度，扩大市场份额，公司通过服务商大力推广盐酸氟西汀分散片、单硝酸异山梨酯缓释片以及单硝酸异山梨酯片等核心品种，使得市场推广费以及市场推广费占配送商模式化学制剂收入的比例保持增长。

由于公司主要制剂产品盐酸氟西汀分散片未中标国家集采，2021 年度，盐酸氟西汀分散片平均销售单价及销售数量分别由 2020 年度的 24,442.37 元/片、695.64 万片下降至 2021 年度的 9,517.86 元/万片、542.02 万片，使得配送商模式下的化学制剂收入减少至 2,195.67 万元，因此公司相应减少了市场推广活动，市场推广费占配送商模式化学制剂收入比例下降至 63.02%。

报告期内，公司同行业可比上市公司以化学原料药业务为主，大多未单独披露相关制剂业务的销售费用率，因此考虑到数据可取得性，公司对比近期上市及申请首次公开发行并上市的化学制剂企业，分析同行业可比化学制剂公司市场推广费和配送商模式化学制剂收入的匹配情况如下：

公司名称	2021 年度	2020 年度	2019 年度	2018 年度
西点药业	68.19%	69.08%	61.97%	58.70%
倍特药业	-	64.18%	61.98%	66.55%
恒安药业	56.77%	57.66%	56.49%	56.36%
多瑞医药	-	62.18%	63.82%	67.60%
华纳药厂	-	63.58%	67.55%	66.90%
平均值	62.48%	63.33%	62.36%	63.22%
科源制药	63.02%	64.80%	64.06%	60.36%

注 1：化学制剂业务市场推广费率=化学制剂业务市场推广费/化学制剂业务配送经销模式收入；

注 2：亨迪药业未披露化学制剂不同销售模式下的收入情况，故未进行列示；

注 3：倍特药业、多瑞医药、华纳药厂未披露 2021 年 1-6 月及 2021 年度数据，倍特药业 2020 年度数据为 2020 年 1-9 月数据。

注 4：亨迪药业、西点药业、恒安药业未披露 2021 年度数据，上表系 2021 年 1-6 月数据。

由上可见，公司化学制剂业务市场推广费率与同行业可比公司相关制剂业务的市场推广费率基本一致，不存在重大差异。

综上，报告期内，公司市场推广费与配送商模式化学制剂收入的匹配性较高，报告期内的变化具备合理性，符合行业惯例，与同行业可比公司不存在重大差异。

二、请保荐人、申报会计师结合对销售费用真实性、销售活动合规性的核查方式、获取的核查证据情况等，说明发行人对推广服务商具体推广活动的掌握情况、是否存在相关支持证据，销售活动及相关费用支出是否具有商业实质、相关推广活动票据真实性、是否存在购买虚开发票的情形，发行人销售费用相关内控制度是否健全并得到有效执行，发行人销售活动是否涉及商业贿赂等违法违规行为。

（一）核查程序

针对销售费用真实性、销售活动合规性，保荐机构、申报会计师主要履行了以下核查程序：

1、检查了发行人制定的《市场推广活动管理制度》等与市场推广费、资金支付环节相关的内控制度，并选取关键的控制点执行控制测试程序；访谈发行人管理层、销售部门负责人、财务总监，了解发行人推广服务商的选取标准、选择程序、推广服务的主要内容，评价内控制度的有效性；

2、检查与销售费用相关的大额合同，针对大额销售费用，检查相关的记账凭证、发票以及市场推广会议签到表、会议照片、市场调研报告、渠道维护记录、结算单据等销售活动支持材料，以确认销售费用发生是否真实、核算是否规范准确完整；

3、了解主要推广服务商的基本情况，通过查阅主要推广服务商营业执照及工商

系统，查询发行人主要推广服务商的工商信息；通过搜索裁判文书网等公开披露信息，查询公司主要推广服务商是否存在因商业贿赂、虚开发票等经营不合规被处罚、立案调查等情形。检查推广费用预算与结算的审批程序，并取得了主要推广服务商的主体资格文件、推广服务协议、结算单据、服务成果报告、活动支持性文件、推广费发票及公司市场推广费用的计提、支付凭证，以确认与推广服务商的费用结算是否真实、准确和完整；

4、走访报告期内主要推广服务商，了解推广服务商与发行人的合作模式、主要推广服务内容、合作历史、定价方式及报告期内主要推广服务商变化的情况及原因，并通过天眼查、国家企业信用信息公示系统等公开网站核查主要推广服务商与发行人是否存在关联关系。

报告期内，公司推广服务商走访情况统计如下所示：

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度	2018 年度
市场推广费金额（万元）	1,383.72	2,378.74	2,052.58	1,319.48
走访推广服务商数量（家）	19	35	37	23
走访推广服务商费用金额（万元）	1,011.79	1,678.00	1,299.83	865.98
走访核查比例	73.12%	70.54%	63.33%	65.63%

5、实地走访发行人主要推广服务商，取得其出具的《关于交易关系的声明》及《关于取得资金后流向的声明》，对以下事项进行确认：

（1）推广服务商及其实际控制人、股东、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员与科源制药及其实际控制人、股东、董事、监事、高级管理人员及其关系密切家庭成员不存在关联关系（包括但不限于亲属、共同投资、在对方投资的企业任职等关联关系）；

（2）推广服务商实际控制人、股东、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员不存在曾经或现时在科源制药处兼职、任职或通过其他方式领取报酬的情形；

（3）推广服务商与科源制药之间的交易系真实有效、合法合规，与科源制药之间所发生的提供劳务及收款均基于正常经营行为而真实发生，且不存在以科源制药、及其相关关联方或其他与科源制药达成利益安排的第三方所提供的资金向科源制药采购商品，从而协助科源制药以自我交易的方式虚增收入、利润的情形；

（4）推广服务商不存在以明显异常于其他服务商的价格向科源制药销售产品、

提供服务的情形；

（5）推广服务商不存在与科源制药以私下利益交换等方式进行恶意串通，协助科源制药虚增收入、利润的情形；

（6）推广服务商与科源制药之间除正常的购销关系外，不存在任何其他经济利益关系及其他经济安排，不存在任何口头或书面的违法违规和违反正常商业合理性关系。科源制药及其实际控制人、股东、董事、监事、高级管理人员亦未曾向推广服务商及其实际控制人、股东、董事、监事、关键管理人员许诺任何非法的不正当利益或不当得利承诺；

（7）推广服务商为合法经营、具有相应业务资质的单位，不存在因商业贿赂、不正当竞争而被立案调查或受到行政/刑事处罚的情形。推广服务商与科源制药开展商业活动中，不存在任何暗中给予或收受回扣或其他利益等商业贿赂或其他违法违规行为；

（8）推广服务商与科源制药之间不存在任何纠纷、诉讼或仲裁事项；

（9）推广服务商根据相关协议为科源制药提供药品推广服务而自科源制药取得服务费用后，由其用于企业发展、向股东、合伙人分红等合法支出。推广服务商及其实际控制人、股东、合伙人、董事、监事、高级管理人员、员工从未将取得的该等服务费用再以任何形式直接或间接支付给科源制药、科源制药实际控制人及其他关联方；

（10）推广服务商及其实际控制人、股东、合伙人、董事、监事、高级管理人员、员工从未将取得的该等服务费用再以任何形式直接或间接支付给科源制药的代理商、配送商或其他推广服务商。

5、对报告期内部分推广服务商实施函证及其替代程序，以确认市场推广费的真实性、准确性、完整性；

6、取得发行人市场推广费明细表和市场推广活动台账，核查报告期内的推广活动组织情况，包括活动组织方、活动内容、频次、人次、费用报销支出情况等，计算分析发行人化学制剂业务销售费用率及市场推广费率变化情况，并查阅同行业公司公开披露信息分析其合理性；

7、取得主要推广服务商关于营业收入的说明，核查发行人采购金额及占服务商当期销售金额比例，核查是否存在异常业务合作情形；

8、执行截止性测试程序，检查各期末市场推广费的计提依据及准确性；检查资产负债表日前后大额费用的入账情况，复核市场推广费用是否在恰当的期间确认；

9、取得商河县公安局、商河县人民检察院、商河县人民法院、济南市公安局历城区分局港沟派出所、济南市历城区人民检察院出具的证明文件以及发行人及其股东、董事、高级管理人员、销售人员出具的书面承诺，并通过查询中国市场监管行政处罚文书网、信用中国、中国裁判文书网、12309 中国检察网、中国执行信息公开网、国家企业信用信息公示系统等网站，核查发行人是否存在商业贿赂、购买虚开发票等违法违规行为。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

1、发行人销售活动及相关费用支出系发行人主要依据推广服务商的实际服务成果以及报价，在相应的费用标准内进行支付，学术会议、市场调研、营销管理等医药推广活动内容及市场推广费率与同行业可比公司不存在重大差异，符合行业惯例；

2、发行人对推广服务商的推广活动取得了相应的支持证据，销售活动及相关费用支出具有商业实质，相关入账票据合规、真实完整，发行人不存在购买虚开发票的情形；

3、发行人销售费用相关内控制度健全并得到有效执行，由申报会计师出具《内部控制鉴证报告》（XYZH/2022JNAA50071），认为：公司按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于 2021 年 12 月 31 日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制；

4、发行人从事的销售活动不涉及商业贿赂等违法违规行为。

问题 4、关于资金流水

请保荐人、申报会计师对照《首发业务若干问题解答》（2020 年 6 月修订）关于资金流水核查的要求，逐项说明对发行人及相关方资金流水的核查程序、核查手段、核查范围、核查账户完整性（是否包含注销的个人卡）、核查标准及其合理性、相关事项的具体核查情况及核查结论，核查过程是否发现异常，并结合上述资金流水核查情况就发行人内部控制是否健全有效、是否存在体外资金循环形成销售回款、承担成本费用情形发表明确意见。

回复：

一、保荐人、申报会计师根据《首发业务若干问题解答》（2020 年 6 月修订）关于资金流水核查的要求进行逐项说明。

（一）发行人资金管理相关内部控制制度是否存在较大缺陷

保荐人及申报会计师的核查程序、核查手段、核查范围及核查结论如下：

1、获取并查阅发行人制定的《财务报销管理规定》、《对外投资管理制度》、《对外担保制度》、《市场推广活动管理制度》、《内部稽核制度》、《营销销售费用管理规定》、《反商业贿赂管理制度》等内部管理制度，了解和评价发行人与资金管理相关的内部控制制度的设立合理性；

2、对发行人销售与收款、采购与付款等关键业务循环进行内控测试，通过对资金支付审批等关键节点进行测试，评价内部控制运行的有效性；

3、信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）对发行人内部控制进行了审核，并出具了《内部控制鉴证报告》（XYZH/2022JNAA50071），认为：公司按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于 2021 年 12 月 31 日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制。

经核查，保荐人、申报会计师认为：发行人资金管理相关内控制度较为完善并有效执行，不存在较大缺陷。

（二）是否存在银行账户不受发行人控制或未在发行人财务核算中全面反映的情况，是否存在发行人银行开户数量等与业务需要不符的情况

保荐人及申报会计师的核查程序、核查手段、核查范围及核查结论如下：

1、项目组人员亲自前往银行获取发行人的银行开户清单，并对银行账户进行函证，并对已有银行流水进行交叉复核，核查是银行账户完整性；

2、针对发行人及其子公司，报告期内所有银行流水均纳入关注范围，核查资金流水是否均在发行人财务核算中全面反映；

3、发行人银行账户开立情况如下：

序号	公司名称	关联关系	账户数量（个）
1	科源制药	-	32
2	力诺制药	子公司	28
3	诺心贸易	子公司	4
4	力诺医药科技	子公司控制的企业	1

经核查，保荐人、申报会计师认为：发行人不存在银行账户不受控制的情形，不存在银行账户未在财务核算中全面反映的情况，不存在银行开户数量与业务需要不符的情况。

(三)发行人大额资金往来是否存在重大异常,是否与公司经营活动、资产购置、对外投资等不相匹配

保荐人及申报会计师的核查程序、核查手段、核查范围及核查结论如下:

1、账户完整性核查:取得发行人及其报告期内子公司的开户清单,根据开户清单,与发行人出纳人员前往银行获取发行人报告期内所有银行账户流水;

2、核查范围和核查标准:针对发行人及其子公司,报告期内所有银行流水均纳入关注范围,报告期各期收款与付款的核查覆盖比例均在 70%以上,同时重点核查单笔交易金额 50 万元以上的银行流水;

3、核查手段:根据银行流水中显示的交易对方名称,将发行人及其子公司、发行人关联法人、关联自然人与发行人报告期内的主要客户、供应商、推广服务商及其股东和主要人员进行了交叉核对。逐笔检查记账凭证、银行转账凭证、银行对账单三者金额、交易对方的名称是否一致。若为销售收款,检查交易对方是否为公司真实客户;若为采购付款,检查交易对方是否为公司真实供应商;若为服务费付款,检查交易对方是否为公司真实推广服务商;若为关联法人及关联方自然人,检查关联方往来背景及交易实质,是否具备合理性。

4、针对发行人及其子公司,保荐机构及申报会计师核查情况统计如下:

期间	项目	流入	流出
2021 年度	核查金额(万元)	53,747.80	60,876.49
	核查数量(笔)	312	317
	主要往来原因	(1) 获取客户结算货款; (2) 取得政府补助	(1) 支付原材料供应商货款; (2) 支付设备、工程供应商采购款; (3) 支付委外研发款项
2020 年度	核查金额(万元)	46,369.37	47,808.37
	核查数量(笔)	299	236
	主要往来原因	(1) 获取客户结算货款; (2) 取得政府补助	(1) 支付原材料供应商货款; (2) 支付设备、工程供应商采购款; (3) 偿还银行借款; (4) 偿还关联方借款; (5) 支付委外研发款项
2019 年度	核查金额(万元)	55,710.36	53,586.28
	核查数量(笔)	272	287
	主要往来原因	(1) 获取客户结算货款; (2) 获取银行借款	(1) 支付原材料供应商货款; (2) 支付设备、工程供应商采购款;

期间	项目	流入	流出
			(3) 支付股权收购款； (4) 偿还银行借款； (5) 偿还关联方借款； (6) 支付委外研发款项

经核查，报告期内，公司大额收款主要为销售回款、取得银行借款以及政府补助等，大额付款主要为支付供应商货款、支付固定资产购置款、支付股权收购款、支付委外研发款、偿还银行及关联方借款等，保荐人、申报会计师取得了相关大额款项的交易合同、审批决策文件、政府补助依据文件以及研发项目的立项、里程碑成果等文件，与公司的财务报表、科目余额表、合同台账、研发项目台账等进行比对、分析性复核，并对主要供应商、客户以及委外开发服务商等进行访谈，确认相关交易背景，同时对购置的相关固定资产进行实地盘点核实。经核查，相关资金收支与公司的经营、投融资需要相匹配。

综上，发行人不存在大额资金往来重大异常情形，不存在大额资金往来与公司经营活动、资产购置、对外投资等活动不相匹配的情形。

（四）发行人与控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员等是否存在异常大额资金往来

保荐人及申报会计师的核查程序、核查手段、核查范围及核查结论如下：

- 1、取得发行人及其报告期内子公司的开户清单以及银行流水，对与控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员的资金往来进行梳理。
- 2、针对相关资金交易，保荐人及申报会计师访谈相关自然人，了解资金往来的原因，并获取相应的劳动合同、交易合同、交易记录、消费单据等支持性底稿。
- 3、将相关资金流水与发行人的工资薪酬表、银行日记账、往来明细账进行交叉核对，确认相关资金往来的交易背景。
- 4、针对属于关联交易的，取得了可比交易的价格并进行比对，分析其公允性。

经核查，报告期内，发行人与实际控制人、控股股东、董事、监事、高管以及关键岗位人员的资金往来主要为工资奖金收入、费用报销、支取备用金、支付子公司股权收购款、归还关联方借款等，相关交易已按照企业会计准则的要求进行会计处理以及信息披露，不存在异常大额资金往来。

(五) 发行人是否存在大额或频繁取现的情形，是否无合理解释；发行人同一账户或不同账户之间，是否存在金额、日期相近的异常大额资金进出的情形，是否无合理解释

保荐人及申报会计师的核查程序、核查手段、核查范围及核查结论如下：

1、获取并查阅发行人报告期内现金日记账，并结合对发行人银行流水的核查，核查是否存在大额或频繁取现的情形；

2、针对发行人及其子公司，报告期内所有银行流水均纳入关注范围，报告期各期收款与付款的核查覆盖比例均在 70%以上，同时重点核查单笔交易金额 50 万元以上的银行流水，对所有取现纳入核查范围，核查是否存在金额、日期相近的异常大额资金收支的情形。

3、对发行人的大额资金进出以及取现交易，抽查了相应的会计凭证，取得了相应的购买或报销记录、交易合同，核查资金进出的时间间隔、金额情况，对发行人相关负责人进行了访谈，了解交易背景。

经核查，保荐人及申报会计师认为，发行人报告期内现金主要系日常经营使用，包括废品回收、大件物品装卸等，不存在大额或频繁取现的情形；亦不存在同一账户或不同账户之间金额、日期相近的异常大额资金进出的情形。

(六) 发行人是否存在大额购买无实物形态资产或服务（如商标、专利技术、咨询服务等）的情形，如存在，相关交易的商业合理性是否存在疑问

保荐人及申报会计师的核查程序、核查手段、核查范围及核查结论如下：

保荐人取得了发行人报告期内的采购明细表、无形资产明细表、销售费用明细表、管理费用明细表以及研发费用明细表等，对新增大额无形资产、当期大额费用支出抽取了相应的合同、发票以及结算单等文件，同时对主要的服务机构进行了走访，确认相关交易的真实性及商业合理性。

经核查，报告期内发行人采购无实物形态的资产或服务主要为采购委外开发服务以及市场推广服务，相关业务的商业合理性分析如下：

1、委外开发服务

报告期内，公司委外开发费构成具体如下：

序号	研发项目	项目类型	委外开发机构	委外开发费（万元）			
				2021年	2020年	2019年	2018年
1	盐酸氟西汀分散	化学药	北京诺和德美医药科	-	63.68	492.50	-

序号	研发项目	项目类型	委外开发机构	委外开发费（万元）			
				2021年	2020年	2019年	2018年
	片一致性评价	品制剂	技有限公司				
			上海药明康德新药开发有限公司	20.64	41.27	226.33	-
2	单硝酸异山梨酯片一致性评价	化学药品制剂	北京阳光诺和药物研究股份有限公司	35.00	385.00	252.12	-
3	单硝酸异山梨酯缓释片一致性评价	化学药品制剂	北京阳光诺和药物研究股份有限公司	429.00	78.00	234.00	-
4	富马酸替诺福韦艾拉酚胺包衣片的研究与开发	化学药品制剂	北京阳光诺和药物研究股份有限公司	-	50.00	-	-
5	利伐沙班包衣片的研究与开发	化学药品制剂	北京阳光诺和药物研究股份有限公司	-	50.00	-	-
6	埃索美拉唑钠原料药技术开发研究	化学原料药	药源药物化学（上海）有限公司	-	76.00	-	154.00
			济南承露医药科技有限公司	-	-	10.92	-
7	帕瑞昔布钠原料药研发	化学原料药	药源药物化学（上海）有限公司	122.29	94.98	117.28	120.34
8	盐酸鲁拉西酮原料药工艺和质量研究	化学原料药	北京阳光诺和药物研究股份有限公司	-	90.00	-	-
			济南裕峰生物工程有限公司	-	-	30.28	-
其他委外开发项目				157.74	344.03	221.67	125.01
合计				764.67	1,272.96	1,585.11	399.35

由上表可知，报告期内，公司委外开发服务主要包括开展盐酸氟西汀分散片、单硝酸异山梨酯片、单硝酸异山梨酯缓释片三项仿制药的一致性评价及少量化学药品制剂、原料药生产工艺的委外开发。

由于医药研发涉及生物学、药代动力学、化学等多学科，并且需要与医疗机构、药品监管部门等多方进行沟通，涉及领域较广，药企委托外部研发机构协助开展一致性评价等研发工作，系医药行业专业化分工的体现，符合药企研发行业惯例，通过与委外开发机构合作，可加快公司的研发效率，尽早完成核心化学制剂产品的一致性评价，取得国家集采投标资格，是公司经营发展的重要举措，有助于提高公司核心竞争力。因此，公司委外开发费用支出具备商业合理性。

2、市场推广服务

发行人从事化学制剂业务，考虑到自身销售团队有限，公司较多委托第三方学术推广机构进行产品推广并支付市场推广费，以覆盖更多的市场区域，相关交易符合行

业惯例，与同行业可比公司不存在重大差异。报告期内，公司市场推广费与配送商模式下化学制剂收入的匹配情况如下：

单位：万元

公司名称	2021 年度	2020 年度	2019 年度	2018 年度
市场推广费	1,383.72	2,378.74	2,052.58	1,319.48
配送商模式下化学制剂收入	2,195.67	3,671.12	3,204.11	2,186.10
市场推广费占配送商模式下化学制剂收入比例	63.02%	64.80%	64.06%	60.36%

经核查，保荐人及申报会计师认为，报告期内，公司市场推广费与配送商模式下的化学制剂收入具有匹配性，公司市场推广费具有商业合理性，具体分析参见本回复之“问题三”之“二”的相关内容。

（七）发行人实际控制人个人账户大额资金往来较多且无合理解释，或者频繁出现大额存现、取现情形

保荐人及申报会计师的核查程序、核查手段、核查范围及核查结论如下：

取得了发行人实际控制人报告期内账户的银行流水，具体取得情况详见后文第（八）项的相关核查程序、核查手段及范围。保荐人及申报会计师对发行人实际控制人报告期内个人账户中超过 5 万元的资金往来以及存取现情况进行核查，了解相关交易背景，判断是否存在异常交易。

保荐人及申报会计师针对相关资金往来对发行人实际控制人进行了访谈，了解相关资金往来的用途及来源，进一步取得了相应的劳动合同、投资协议、消费记录、购置及装修合同等证明文件。

经核查，保荐人及申报会计师认为，发行人实际控制人个人账户资金往来主要为薪酬收入、房屋装修设计、理财投资以及日常消费等，不存在大额资金往来较多且无合理解释的情形，不存在频繁大额存取现金的情形。

（八）控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员是否从发行人获得大额现金分红款、薪酬或资产转让款、转让发行人股权获得大额股权转让款，主要资金流向或用途存在重大异常

保荐人及申报会计师的核查程序、核查手段、核查范围及核查结论如下：

1、银行流水获取：保荐机构项目组主要通过陪同实地打印、手机银行直接导出等方式，获取了发行人、发行人控股股东、实际控制人、董事（独立董事除外）、监事、高级管理人员及关键岗位人员打印报告期内银行卡流水。

2、银行流水完整性核查：项目组对上述自然人流水提供的完整性进行了核查，主要采取银行现场查询及已提供银行账户交叉复核感染账户两种方式，具体走访包括工商银行、农业银行、中国银行、建设银行、交通银行、邮储银行、招商银行、中信银行、广发银行、兴业银行、浦发银行、光大银行、华夏银行、民生银行、平安银行、山东商河农商行、齐鲁银行等多家银行的营业网点。

发行人实际控制人及其配偶和子女核查银行账户数量如下所示：

序号	姓名	关联关系	账户数量（个）	含注销银行账户（个）
1	高元坤	实际控制人	6	3
2	陈莲娜	实际控制人配偶	5	0
3	高雷	实际控制人之子	5	0

发行人董事（不含独立董事）、监事、高级管理人员、关键岗位人员、关键财务人员核查银行账户数量如下所示：

序号	姓名	关联关系	账户数量（个）	含注销银行账户（个）
1	伦立军	董事长	9	0
2	邹晓虹	副董事长	4	0
3	张忠山	董事	4	0
4	王晓良	董事	3	0
5	赵晓梅	监事会主席	13	0
6	申英明	监事	10	2
7	李照文	职工监事	2	0
8	孙雪莲	总经理	9	2
9	冯利	副总经理	13	2
10	李春桦	副总经理、董事会秘书	13	2
11	王吉兰	财务负责人	3	0
12	崔春来	销售总监	5	0
13	韩栋栋	关键销售人员	3	0
14	李因菊	关键财务人员	3	1
15	李延红	出纳	4	0
16	朱健国	出纳	4	1
17	李巧	出纳	1	0

此外，保荐人及申报会计师获取相关个人出具的《关于银行账户及资金往来情况的说明》，根据说明再次确认相关自然人及银行流水中金额大于 5 万元的收支交易均

为真实消费交易、合法收入，不存在下列情形：（1）在公司账外留存收益；（2）替公司垫支费用；（3）进行商业贿赂；（4）关联交易非关联化；（5）委托他人或者代他人持股；（6）与公司存在报酬之外的资金往来；（7）与公司实际控制人、公司董事、监事、高级管理人员、主要财务人员及其他核心人员存在异常资金往来；（8）与公司供应商、客户或其他利害相关方存在资金往来；（9）其他不符合法律法规的情形。此外，本人直系亲属在报告期内亦不存在上述情形。

发行人主要关联方银行账户核查情况如下所示：

序号	业务领域	公司名称	关联关系	账户数量（个）
1	集团公司	力诺投资	控股股东	9
2		力诺集团	间接控股股东	53
3	健康产业	山东宏济堂制药集团股份有限公司	力诺投资直接或间接控制的除发行人外的其他公司	33
4		山东宏济堂制药集团中药饮片有限公司		1
5		山东宏济堂智能科技有限公司		1
6		山东宏济堂健康产业有限公司		9
7		宏济堂扁鹊大药房（山东）有限公司		16
8		济南宏济堂健康科技有限公司		1
9		山东宏济堂扁鹊大健康服务集团有限公司		1
10		济南宏济堂中医诊所有限公司		1
11		山东宏济堂制药集团医药有限公司		2
12		山东宏济堂中药研究院有限公司		1
13		宏济堂（上海）食品有限公司		未实际经营
14		济南宏济堂中医医院有限公司		1
15		宏济堂（香港）有限公司		未实际经营
16		济南神农医药商场有限责任公司		未实际经营
17		山东宏济堂博物馆		1
18		济南市历城区宏济堂综合门诊部		2
19		上海宏济堂电子商务有限公司		1
20		宏济堂（澳门）有限公司		未实际经营
21		宏济堂扁鹊中药房（山东）有限公司		1
22		山东宏济堂七粮窖酿酒有限公司		1
23	特种玻璃	山东力诺特种玻璃股份有限公司		47
24		山东力诺玻璃制品营销有限公司		1

序号	业务领域	公司名称	关联关系	账户数量（个）
25	阳光产业	力诺电力集团股份有限公司		31
26		鄯善力诺太阳能电力有限公司		2
27		西藏力诺太阳能电力有限公司		6
28		泉旭（上海）新能源科技有限公司		6
29		淮北力诺太阳能电力工程有限公司		1
30		济源力诺太阳能电力工程有限公司		2
31		兰坪旭升新能源科技有限公司		3
32		镇赉力诺太阳能电力有限公司		2
33		涟水力诺新能源科技有限公司		1
34		涟水润东农业发展有限公司		1
35		山东力诺光伏高科技有限公司	力诺集团直接或间接控制的除力诺投资外的其他公司	27
36		山东力诺太阳能电力股份有限公司		19
37		山东力诺太阳能材料有限公司		7
38		山东力诺新能源有限公司		1
39		上海力诺鲁旭光伏科技发展有限公司		3
40		山东力诺太阳能科技有限公司		4
41		济南力诺嘉祥光热科技有限责任公司		2
42		山东力诺能源科技有限公司		4
43		海南力诺新能源开发有限公司		1
44		山东力诺新材料有限公司		9
45	精细化工	武汉双虎涂料股份有限公司		17
46	其他	山东力诺智慧园科技有限公司		4
47		济南大宅门文化发展有限公司		2
48		武汉力诺投资控股集团有限公司		13
49		山东城安实业有限公司		3
50		山东力诺进出口贸易有限公司		6
51		北京力诺盛世发展科技有限公司		1
52		山东力诺物流有限公司		6
53		山东莱特新能源有限公司		5
54		武汉力诺智慧园科技管理有限公司		3
55		力诺集团（上海）有限公司		2
56		上海鸿诺国际贸易有限公司		4
57		力诺集团（上海）控股有限公司		2

序号	业务领域	公司名称	关联关系	账户数量（个）
58		上海品善资产管理有限公司		1
59		禾锋融资租赁（上海）有限公司		7
60		山东力诺智慧园文化旅游发展有限公司		3
61		济南玉皇山商贸有限公司		1
62		济南玉皇山庄餐饮管理有限公司		4
63		东营力诺玻璃制品有限责任公司		4
64		上海三威投资发展有限公司	实际控制人配偶陈莲娜直接或间接控制的其他公司	3
65	阳光产业	上海力诺物流有限公司	实际控制人之子高雷直接或间接控制的其他公司	2
66		济南瑞金新能源有限公司		1
67		济南瑞新新能源有限公司		1
68		山东力诺瑞特新能源有限公司		28
69		武汉有机实业有限公司		32
70	精细化工	武汉新康化工设备有限公司		5

3、核查标准：对上述个人银行流水中单笔 5 万元以上的大额交易以及与其他个人企业的大额频繁往来等原因进行核查，同时核查上述人员是否存在同发行人关联方、主要客户或供应商异常资金往来的情况。

针对发行人主要关联法人，报告期内所有银行流水均纳入关注范围，并对于重叠客户供应商略多的健康产业、特种玻璃产业主体及武汉有机选取 50 万元以上进行资金流水核查，对于其它主体选取 75 万元以上进行资金流水核查，了解相关交易背景，判断是否存在异常交易。

4、获取并核查发行人报告期内与现金分红、董监高人员薪酬有关的内部决议文件，梳理上述人员报告期内各期应获得的现金分红款及工资薪金，并与对应人员或机构银行账户资金流水进行比对，确认不存在重大差异。

5、获取并核查发行人历次股权转让行为相应的转让协议、资金交付凭证、交易双方确认函、发行人内部决议文件等资料，梳理上述人员报告期内通过转让发行人股权获得的股权转让对价，并与对应人员或机构银行账户资金流水进行比对，确认不存在重大差异。

经核查，报告期内，发行人控股股东存在从发行人获得现金分红款、转让发行人股权取得股权转让款，发行人董监高以及关键岗位人员存在领取薪酬的情形，具体情

况如下：

(1) 现金分红情况

2018年5月11日，公司召开2018年第二次临时股东大会，审议通过《关于<2018年第一季度利润分配预案>的议案》，决定向股东分配股利2,030.00万元，并于当年度实施完毕。

(2) 薪酬领取情况

报告期内，发行人实际控制人高元坤及其配偶陈莲娜、子女高雷未在发行人处领取薪酬，发行人董事、监事、高管及关键岗位人员除未在公司任职的人员外，其余按照公司统一的薪酬政策在发行人处领取薪酬，此外，公司向独立董事发放津贴。

(3) 股权变动情况

报告期至今，公司共发生四次股权转让，具体分析如下：

序号	日期	股权变动情况	股东入股的背景和原因
1	2019.3	鑫顺达将其持有公司50.00万股股份转让给鲁康投资；力诺集团将其持有公司150.00万股股份转让给鲁康投资；力诺集团将其持有公司的200.00万股股份转让给财金投资；力诺集团将其持有公司的95.00万股股份转让给财金科技	引入投资者鲁康投资、财金科技、财金投资，看好公司发展
2	2020.7	力诺集团将其持有公司的600.00万股股份转让给问泽鸿；力诺集团将其持有公司的280.00万股股份转让给王琮；力诺集团将其持有公司的120.00万股股份转让给倪剑	引入外部投资者问泽鸿、王琮、倪剑，股权投资，看好公司发展
3	2020.10	力诺集团将其持有公司的288.00万股股份转让给济南财投	引入外部投资者济南财投，股权投资，看好公司发展
4	2021.2	力诺集团将其持有公司的150.00万股股份转让给云聚投资	引入外部投资者云聚投资，股权投资，看好公司发展

针对上述事项，保荐人及申报会计师对相关人员进行访谈，了解所取得分红款、股权转让款以及薪酬的用途情况，对取得相应款项前后时间段的银行账户流水进行追踪核查，取得相应资金用途的借款协议、购销合同、消费记录等文件。

根据上述核查程序，保荐人及申报会计师认为：发行人控股股东及实际控制人取得的前述款项主要用于力诺集团日常管理及投资经营以及偿还银行借款等，发行人董事、监事、高管、关键岗位人员前述款项主要用于个人生活开支及消费、理财等，前述资金流向或用途不存在重大异常。

(九) 控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员与发行人关联方、客户、供应商是否存在异常大额资金往来

保荐人及申报会计师的核查程序、核查手段、核查范围及核查结论如下：

1、取得了发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员报告期内账户的银行流水，具体取得情况详见前述第（八）项的核查程序、核查手段及范围。对发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员报告期内个人账户中超过 5 万元的资金往来进行确认，了解相关交易背景，判断是否存在异常交易。

针对发行人主要关联法人，报告期内所有银行流水均纳入关注范围，并对于重叠客户供应商略多的健康产业、特种玻璃产业主体及武汉有机选取 50 万元以上进行资金流水核查，对于其它主体选取 75 万元以上进行资金流水核查，了解相关交易背景，判断是否存在异常交易。

2、根据银行流水中显示的交易对方名称，将发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员与发行人报告期内的主要客户、供应商、推广服务商及其股东和主要人员进行了交叉核对，核查是否存在异常交易。

3、对发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员报告期内与发行人关联方、客户、供应商之间的资金往来，对相关人员进行访谈，了解相关资金往来的交易背景，取得了与重叠客户供应商之间的产品购销合同、发货单、入库单以及发票等文件，同时对主要重叠客户供应商进行访谈，了解交易情况，重叠客户供应商情况详见第一轮审核问询函的回复之“问题一”的相关内容；并进一步取得了大额资金往来对应的股权投资协议、股权转让协议、借款合同、内部审批文件等相关文件，核实关联方资金往来的交易背景。

经核查，保荐人及申报会计师认为，发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员与发行人关联方、客户、供应商不存在异常大额资金往来。

（十）是否存在关联方代发行人收取客户款项或支付供应商款项的情形

保荐人及申报会计师的核查程序、核查手段、核查范围及核查结论如下：

1、对发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员等关联方报告期内银行账户中超过 5 万元的资金往来、存取进行确认，了解相关交易背景，判断是否存在异常交易，确认上述关联方是否存在代发行人收取客户款项或支付供应商款项的情形；

2、将发行人间接控股股东力诺集团及其下属主要子公司及所有健康产业板块公司认定为发行人主要关联法人。针对发行人主要关联法人，报告期内所有银行流水均纳入关注范围，并对于重叠客户供应商略多的健康产业、特种玻璃产业主体及武汉有

机选取 50 万元以上进行资金流水核查，对于其它主体选取 75 万元以上进行资金流水核查，了解相关交易背景，判断是否存在异常交易。

3、对关联方与重叠客户供应商的大额资金往来，进一步抽取对应的合同、发货单、收货单、发票等。

4、对发行人主要客户的回款进行抽样测试，核查银行回款单据，将客户回款明细账与银行流水进行复核比对，核查回款真实性。

5、通过走访发行人主要客户及供应商的形式，确认关联方是否存在代发行人收取客户款项或支付供应商款项的情形。

报告期内，对发行人主要客户的访谈情况如下：

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度	2018 年度
主营业务收入（万元）	41,966.80	36,594.80	30,992.17	27,064.19
访谈客户家数合计（家）	94	94	94	94
访谈客户收入合计（万元）	30,199.41	25,519.82	21,243.81	18,446.86
访谈客户收入占主营业务收入 核查比例	71.96%	69.74%	68.55%	68.16%

报告期内，对发行人主要供应商的访谈情况如下：

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度	2018 年度
原材料采购额（万元）	16,893.68	12,260.00	9,778.92	10,837.67
访谈供应商数量（家）	23	23	23	23
访谈供应商的采购金额（万元）	12,318.73	9,638.72	7,312.61	7,823.87
访谈核查金额比例	72.92%	78.62%	74.78%	72.19%

经核查，报告期内，关联方与发行人重叠客户、供应商的资金往来系根据其业务开展需要，独立与相关客户、供应商进行的购销交易以及资金收付行为，重叠客户供应商情况详见第一轮审核问询函的回复之“问题一”的相关内容，不存在关联方代发行人收取客户款项或支付供应商款项的情形。

二、中介机构核查意见

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、报告期内，发行人不存在《首发业务若干问题解答》（2020 年 6 月修订）问题 54 中，关于资金流水核查重点关注事项描述的各项异常情形；

2、发行人资金流水方面的内控制度健全有效，不存在体外资金循环形成销售回款、承担成本费用的情形。

（本页无正文，为《山东科源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三轮审核问询函之回复》之签字盖章页）

山东科源制药股份有限公司

2022年3月29日



发行人董事长声明

本人已认真阅读山东科源制药股份有限公司本次审核问询函回复报告的全部内容，确认审核问询函回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性承担相应法律责任。”

董事长签名：


伦立军

山东科源制药股份有限公司



(本页无正文，为《山东科源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三轮审核问询函之回复》之签字盖章页)

保荐代表人签名：


杨慧泽


王辉



关于本次审核问询函回复的声明

本人作为山东科源制药股份有限公司保荐机构中信建投证券股份有限公司的董事长，现就本次审核问询函回复报告郑重声明如下：

“本人已认真阅读山东科源制药股份有限公司本次审核问询函回复报告的全部内容，了解报告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，审核问询函回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性承担相应法律责任。”

法定代表人/董事长签名：



王常青

中信建投证券股份有限公司

