

**关于安徽贝克制药股份有限公司
首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的审核问询函中
有关财务会计问题的专项说明**

容诚专字[2023]230Z1636号

**容诚会计师事务所(特殊普通合伙)
中国·北京**

**关于安徽贝克制药股份有限公司
首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的审核问询函中
有关财务会计问题的专项说明**

容诚专字[2023]230Z1636 号

上海证券交易所：

安徽贝克制药股份有限公司（以下简称“贝克制药”、“公司”或“发行人”）收到贵所于 2023 年 3 月 1 日下发的《关于安徽贝克制药股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的审核问询函》（上证科审（2023）61 号）（以下简称“《问询函》”），对问询函所提财务会计问题，容诚会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“申报会计师”）对公司相关资料进行了核查，现做专项说明如下，请予以审核。

除非文义另有所指，本专项说明中的简称与《安徽贝克制药股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书（申报稿）》中的释义具有相同涵义。本专项说明中的字体说明如下：

问询函所列问题	黑体
对问询函所列问题的回复	宋体
对招股说明书的补充披露、修改	楷体、加粗

本专项说明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。

目录

问题 7.关于贝克药业及其他关联方.....	1
问题 8.关于与迪赛诺的交易.....	31
问题 9.关于营业收入及客户.....	41
问题 10.关于成本及毛利率.....	59
问题 11.关于销售推广.....	65
问题 12.关于研发支出.....	80
问题 13.关于持续亏损.....	92
问题 14.关于存货.....	107
问题 15.关于固定资产及在建工程.....	126
问题 16.关于无形资产.....	142

问题 7.关于贝克药业及其他关联方

根据招股说明书及申报文件，(1)报告期发行人与贝克药业存在频繁大额资金拆借情形，贝克药业向发行人转账累计 4.27 亿元；贝克药业除持有发行人股权外无其他实际业务，最近一年及一期的总资产分别为 13,156.61 万元和 13,099.30 万元，净资产分别为 2,710.95 万元和 2,586.56 万元；(2)发行人于 2022 年注销 4 家关联方，其中北京太禾利和、北京广元佳达、北京禾邦顺发均为叶小妹名义持股而销售顾问陈静控制的企业，同时，叶小妹为实际控制人王志邦之子王猛之岳母。安徽利和生物为北京太禾利和的控股子公司；(3)陈静为公司销售顾问，与公司存在两方面合作，其一作为销售顾问，为公司提供顾问服务，收取顾问费并报销相关差旅及办公费用；其二通过其控制的推广服务公司为发行人提供市场推广服务，收取市场推广费；(4)发行人实际控制人控制的新药研究院成立于 1996 年 5 月，发行人披露其无实际经营，但发行人与新药研究院及实控人控制的贝金基因与发行人之间存在资金拆借。

请发行人说明：(1)贝克药业的基本情况、历史沿革、资产构成及来源、历史上是否存在违法违规情形；(2)贝克药业向发行人大额转账资金来源的合理性，是否存在为发行人承担成本费用或其他输送利益的情形；贝克药业无实际经营的信息披露是否准确，与发行人是否存在同业竞争；(3)注销关联方公司的背景及原因，注销后的资产及人员去向，是否存在争议或潜在纠纷，报告期内是否存在违法违规行为及为发行人承担成本费用或其他输送利益情形；(4)注销关联方的基本情况及报告期经营情况，报告期各年发行人支付给陈静的薪酬及市场推广费的金额，陈静获取相关费用后的资金流向，是否同实控人、董监高及其管理方等关键岗位人员存在大额资金往来，相关银行账户是否受发行人控制；(5)发行人与关联方之间存在资金拆借的背景及原因，新药研究院续存时间较长但未实际经营的原因，新药研究院与发行人之间是否存在同业竞争。

请保荐机构、申报会计师核查并发表明确意见。并说明：(1)贝克药业资金流水核查情况；贝克药业与发行人及其实际控制人存在资金往来外，资金交易对象是否涉及发行人供应商、客户等与发行人存在资金往来的账户；(2)注销关联方、新药研究院、贝金基因的资金流水核查情况；资金交易对象是否涉及发行人供应商、客户等与发行人存在资金往来的账户。

一、贝克药业的基本情况、历史沿革、资产构成及来源、历史上是否存在违法违规情形

（一）贝克药业的基本情况

名称	安徽贝克药业有限公司
统一社会信用代码	913412227467933180
法定代表人	王志邦
注册资本	2,600 万元
住所	安徽省阜阳市太和县经济开发区和谐大道中科生物基地 A 座 3 层
类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
经营范围	经营本企业自产产品的出口业务和本企业所需的机械设备、零配件、原辅材料的进口业务并提供技术咨询和技术服务。建筑材料、机械设备、机电设备、仪器仪表、电子产品销售，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
成立日期	2003-03-26
经营期限至	2033-03-26

贝克药业的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	王志邦	1,990.2019	76.55
2	梁永明	225.0511	8.66
3	李富林	168.0382	6.46
4	范晓梅	51.9349	2.00
5	马义录	25.9675	1.00
6	李勇	12.2336	0.47
7	赵付侠	11.5411	0.44
8	陈芹	9.3909	0.36
9	张娜	9.1175	0.35
10	范咏梅	6.9247	0.27
11	王素兰	6.6938	0.26
12	赫士超	6.2606	0.24
13	周赢超	6.2606	0.24
14	张华	6.1168	0.24
15	刘祥文	6.1168	0.24
16	邵海新	6.1168	0.24
17	王慧	5.7705	0.22

18	高达孙	4.6164	0.18
19	李建文	3.4623	0.13
20	张秀玲	3.4623	0.13
21	毛智华	3.4623	0.13
22	刘曦冉	3.1303	0.12
23	张红红	3.1303	0.12
24	蔡薇	3.1303	0.12
25	陈勇	3.0007	0.12
26	杨晓东	3.0007	0.12
27	李杰	3.0007	0.12
28	李振华	3.0007	0.12
29	张明	3.0007	0.12
30	吴荻	2.0034	0.08
31	李继新	1.7312	0.07
32	刘景龙	1.5652	0.06
33	阮传江	1.5652	0.06
合计		2,600.00	100.00

（二）贝克药业的历史沿革

1、2003年3月，贝克药业设立

2002年10月10日，安徽省太和精细化工厂、王志邦、梁永明和冷风龙共同签订了《安徽太和贝克药业有限公司合同》。2002年10月23日，安徽省太和精细化工厂、王志邦、梁永明与冷风龙共同签署《安徽省太和贝克药业有限公司章程》，约定成立合营经营有限公司“安徽省太和贝克药业有限公司”（贝克药业曾用名，以下简称“贝克药业”），贝克药业投资总额为600万元，注册资本为600万元，其中安徽省太和精细化工厂出资96万元，占注册资本的16%；王志邦出资300万元，占注册资本的50%；梁永明与冷风龙合计出资140万元，占注册资本的23.33%；其余64万元由职工出资，占注册资本的10.67%。经营范围为生产销售医药原料、制剂及中间体、麦芽酚系列等精细化工产品，地址为安徽省太和县，经营期限为10年。

2002年12月2日，太和县工商行政管理局核发《企业名称预先核准通知书》（（皖太和）名称预核字[2002]第136号），核准设立的企业名称为“安徽省太和贝克药业有限公司”。

2003年3月14日，安徽泰和会计师事务所出具了《验资报告》（皖泰会验字[2003]032号）。经该验资机构验证，截至2003年3月14日贝克药业已收到全体股东缴纳的注册资本合计600万元，其中安徽省太和精细化工厂实物作价出资96万元，于2003年3月14日办理了实物移交手续；个人股东以货币出资504万元。

2003年3月24日，贝克药业取得太和县工商行政管理局核发的《企业法人营业执照》（注册号：3421232000672）。

贝克药业设立时的股权结构具体如下：

序号	股东名称/姓名	认缴出资 (万元)	实缴出资 (万元)	出资比例	出资方式
1	王志邦	300.00	300.00	50.00%	货币
2	梁永明	110.00	110.00	18.33%	货币
4	安徽省太和精细化工厂	96.00	96.00	16.00%	实物
3	冷风龙	30.00	30.00	5.00%	货币
7	王志宏	14.00	14.00	2.33%	货币
5	马义录	10.00	10.00	1.67%	货币
6	丁桂森	10.00	10.00	1.67%	货币
8	李勇	4.00	4.00	0.67%	货币
9	陈娟	3.00	3.00	0.50%	货币
10	张娜	3.00	3.00	0.50%	货币
11	王素兰	2.20	2.20	0.37%	货币
12	李峰	2.00	2.00	0.33%	货币
13	邵海新	2.00	2.00	0.33%	货币
14	刘祥文	2.00	2.00	0.33%	货币
15	张华	2.00	2.00	0.33%	货币
16	汤健全	2.00	2.00	0.33%	货币
17	张明	1.00	1.00	0.17%	货币
18	李巧云	1.00	1.00	0.17%	货币
19	陈勇	1.00	1.00	0.17%	货币
20	李振华	1.00	1.00	0.17%	货币
21	李杰	1.00	1.00	0.17%	货币
22	安玉影	1.00	1.00	0.17%	货币
23	杨晓东	1.00	1.00	0.17%	货币

24	李继新	0.60	0.60	0.10%	货币
25	张彪	0.20	0.20	0.03%	货币
合计		600.00	600.00	100.00%	--

贝克药业设立时股东安徽省太和精细化工厂为国有企业，已履行的国资出资相关程序如下：

2003年2月20日，界首杰信会计师事务所出具《资产评估报告书》（界杰会评（2003）017号），确认在评估基准日2003年1月31日，安徽省太和精细化工厂拥有的拟进行对外投资的房屋、机器设备、土地的评估价值合计为965,310.00元。2003年2月28日，安徽省太和精细化工厂出具《关于安徽省太和贝克药业有限公司投资入股的决定》（太精化字（2003）第002号），同意向贝克药业进行投资入股。根据界首杰信会计师事务所对安徽省太和精细化工厂资产评估结果，以96万元入股投资。2003年2月25日，安徽省太和精细化工厂提交了《国有资产评估项目备案表》。2003年3月14日，太和县国有资产监督管理局予以备案。

2022年2月22日，太和县人民政府国有资产监督管理委员会作出《关于确认安徽省太和精细化工厂向安徽贝克药业有限公司出资及转让合法性的确认》，确认2003年3月，安徽省太和精细化工厂经内部审议同意，经评估机构评估的资产对贝克药业出资，评估结果真实、合法、有效，评估结果已履行国有资产评估结果备案程序，不存在故意损害国有利益和显著造成国有资产流失情况，不违反国有资产监管的相关规定。

2、2007年1月，增加注册资本、第一次股权转让

2006年12月13日，贝克药业召开股东会并作出决议，□同意贝克药业注册资本由600万元增至2,600万元，新增注册资本2,000万元，其中王志邦认缴新增注册资本1,221.20万元，梁永明认缴新增注册资本517.10万元，李富林认缴新增注册资本223.50万元，王志宏认缴新增注册资本23.10万元，马义录认缴新增注册资本15.10万元。□同意安徽省太和精细化工厂、冷风龙等股东转让股权。本次股权转让方与受让方名称、转让份额、转让价款具体如下：

转让方	受让方	转让注册资本（万元）	转让比例	转让价格（万元）	每股价格（元）
安徽省太和精细化	张秀玲	10	1.67%	106	1.10

转让方	受让方	转让注册资本 (万元)	转让比例	转让价格 (万元)	每股价格 (元)
工厂	李玲	5	0.83%		
	李撇仕	5	0.83%		
	高达孙	4	0.67%		
	毛智华	3	0.50%		
	彭康	3	0.50%		
	李建文	3	0.50%		
	王化民	3	0.50%		
	郑刚	60	10.00%		
--	合计	96	16%	106	1.10
冷风龙	马义录	7.4	1.23%	7.4	1
	刘祥文	3.3	0.55%	3.3	1
	李勇	6.6	1.10%	6.6	1
	陈娟	4.9	0.82%	4.9	1
	李继新	0.9	0.15%	0.9	1
	张娜	4.9	0.82%	4.9	1
	邵海新	2	0.33%	2	1
--	合计	30	5%	30	--
丁桂森	邵海新	1.3	0.22%	1.3	1
	李杰	1.6	0.27%	1.6	1
	李振华	1.6	0.27%	1.6	1
	陈勇	1.6	0.27%	1.6	1
	张华	3.3	0.55%	3.3	1
	王素兰	0.6	0.10%	0.6	1
--	合计	10	1.68%	10	--
李巧云	王素兰	1	0.17%	1	1
汤健全		2	0.33%	2	1
--	合计	3	0.5%	3	--
安玉影	张明	1.6	0.265%	1.6	1
张彪					1
李峰					1
安玉影	杨晓东	1.6	0.265%	1.6	1
张彪					1

转让方	受让方	转让注册资本 (万元)	转让比例	转让价格 (万元)	每股价格 (元)
李峰					1
--	合计	3.2	0.53%	3.2	--

同日，丁桂森、李巧云、安玉影、张彪、汤健全、李峰与邵海新、李杰、李振华、陈勇、张华、王素兰、张明、杨晓东签订《股权转让合同》，冷风龙与马义录、刘祥文、李勇、陈娟、李继新、张娜、邵海新签订《股权转让合同》，安徽省太和精细化工厂与张秀玲、李玲、李撇仕、高达孙、毛智华、彭康、李建文、王化民、郑刚签订《股权转让合同》。

2006年12月28日，安徽万国通宝会计师事务所有限公司出具了《验资报告》（万会验字[2006]587号）。经该验资机构验证，截至2006年12月28日，公司收到王志邦等5位股东缴纳的新增注册资本合计2,000万元，出资方式为货币。变更后的注册资本为人民币2,600万元。

2007年1月8日，贝克药业取得太和县工商行政管理局换发的《企业法人营业执照》（注册号：3421232000999）。

本次增加注册资本、股权转让后，贝克药业的股权结构具体如下：

序号	股东姓名	出资金额（万元）	出资比例	出资方式
1	王志邦	1,521.20	58.51%	货币
2	梁永明	627.10	24.12%	货币
3	李富林	223.50	8.59%	货币
4	郑刚	60.00	2.30%	货币
5	王志宏	37.10	1.43%	货币
6	马义录	32.50	1.25%	货币
7	李勇	10.60	0.41%	货币
8	张秀玲	10.00	0.39%	货币
9	陈娟	7.90	0.30%	货币
10	张娜	7.90	0.30%	货币
11	王素兰	5.80	0.22%	货币
12	邵海新	5.30	0.20%	货币
13	刘祥文	5.30	0.20%	货币
14	张华	5.30	0.20%	货币
15	李玲	5.00	0.19%	货币

16	李撇仕	5.00	0.19%	货币
17	高达孙	4.00	0.15%	货币
18	毛智华	3.00	0.12%	货币
19	彭康	3.00	0.12%	货币
20	李建文	3.00	0.12%	货币
21	王化民	3.00	0.12%	货币
22	李杰	2.60	0.10%	货币
23	李振华	2.60	0.10%	货币
24	陈勇	2.60	0.10%	货币
25	张明	2.60	0.10%	货币
26	杨晓东	2.60	0.10%	货币
27	李继新	1.50	0.06%	货币
合计		2,600.00	100.00%	--

本次股权转让，国资股东安徽省太和精细化工厂对外出让了贝克药业全部股权，已履行涉及国资相关程序如下：

2006年11月2日，太和县人民政府出具《关于太和县精细化工厂国有股权转让的批复》（太政秘[2006]98号），同意安徽省太和精细化工厂将国有股权转让给贝克药业。2006年12月28日，太和县国有资产管理局出具《关于同意安徽贝克药业收购安徽省太和精细化工厂股权的批复》（太国资综[2006]27号），太和县国有资产管理局委托安徽泰和会计师事务所对安徽贝克药业的资产进行了清产核资和资产评估。安徽省太和精细化工厂在贝克药业原有国有股金96万元，通过资产评估确认为106万元，同意贝克药业出资106万元收购全部国有股权。

2022年2月22日，根据太和县人民政府国有资产监督管理委员会作出《关于确认安徽省太和精细化工厂向安徽贝克药业有限公司出资及转让合法性的确认》，“2006年11月，精细化工厂拟将对贝克药业的出资全部转让，太和县人民政府审批并作出《关于太和县精细化工厂国有股权转让的批复》（太政秘[2006]98号），同意精细化工厂将对贝克药业的出资96万元以106万元转让给贝克药业。为避免出现贝克药业持有自身股权的结果，贝克药业将股权转让给张秀玲、李玲、李撇仕、高达孙、毛智华、彭康、李建文、王化民和郑刚等9人，

同时简化了转让手续，由精细化工厂与自然人直接签署了转让协议。本次转让已履行审计及资产评估程序，精细化工厂已足额收到转让款项，本次转让真实、合法、有效，不存在损害国有利益，和造成国有资产流失情况，不违反国有资产监管的相关规定”。

3、2008年1月，第二次股权转让

2007年12月28日，贝克药业召开股东会并作出决议，同意梁永明、李富林、李玲、张秀玲、郑刚分别将对公司的出资转让给王志邦，同意陈娟将对公司的7.9万元出资转让给王志宏。

同日，梁永明、李富林、李玲、张秀玲、郑刚与王志邦签订《股权转让合同》。本次股权转让方与受让方名称、转让份额、转让价款具体如下：

转让方	受让方	转让注册资本（万元）	转让比例	转让价格（万元）	每股价格（元）
梁永明	王志邦	367.10	14.12%	849.57	2.31
李富林		77.90	2.99%	77.90	1.00
李玲		5.00	0.19%	5.00	1.00
张秀玲		7.00	0.27%	7.00	1.00
郑刚		60.00	2.30%	60.00	1.00
陈娟	王志宏	7.90	0.30%	7.90	1.00

2008年1月21日，贝克药业取得太和县工商行政管理局换发的《营业执照》（注册号：3421222000001734）。

本次股权转让后，贝克药业的股权结构具体如下：

序号	股东姓名	出资金额（万元）	出资比例	出资方式
1	王志邦	2,038.20	78.39%	货币
2	梁永明	260.00	10.00%	货币
3	李富林	145.60	5.60%	货币
4	王志宏	45.00	1.73%	货币
5	马义录	32.50	1.25%	货币
6	李勇	10.60	0.41%	货币
7	张娜	7.90	0.30%	货币
8	王素兰	5.80	0.22%	货币
9	刘祥文	5.30	0.20%	货币
10	邵海新	5.30	0.20%	货币

11	张华	5.30	0.20%	货币
12	李撇仕	5.00	0.19%	货币
13	高达孙	4.00	0.15%	货币
14	张秀玲	3.00	0.12%	货币
15	毛智华	3.00	0.12%	货币
16	彭康	3.00	0.12%	货币
17	李建文	3.00	0.12%	货币
18	王化民	3.00	0.12%	货币
19	李杰	2.60	0.10%	货币
20	李振华	2.60	0.10%	货币
21	陈勇	2.60	0.10%	货币
22	张明	2.60	0.10%	货币
23	杨晓东	2.60	0.10%	货币
24	李继新	1.50	0.06%	货币
合计		2,600.00	100.00%	--

4、2019年3月，第三次股权转让

2019年2月25日，贝克药业召开股东会并作出决议，同意李撇仕将对公司的5万元出资转让给王慧，同意彭康将对公司的3万元出资转让给范咏梅，同意王化民将对公司的3万元出资转让给范咏梅。

同日，李撇仕与王慧，彭康与范咏梅，王化民与范咏梅分别签订《股权转让协议》，约定李撇仕将对公司的5万元出资以58.4091万元的价格转让给王慧，彭康将对公司的3万元出资以35.0455万元的价格转让给范咏梅，王化民将对公司的3万元出资以35.0455万元的价格转让给范咏梅。转让价格为11.68元/元注册资本。

本次股权转让方与受让方名称、转让份额、转让价款具体如下：

转让方	受让方	转让注册资本 (万元)	转让比例	转让价格 (万元)	每股价格 (元)
李撇仕	王慧	5	0.192%	58.4091	11.68
彭康	范咏梅	3	0.12%	35.0455	11.68
王化民	范咏梅	3	0.12%	35.0455	11.68

2019年3月1日，贝克药业取得太和县市场监督管理局换发的《营业执照》（统一社会信用代码：913412227467933180）。

本次股权转让后，贝克药业的股权结构具体如下：

序号	股东姓名	出资金额（万元）	出资比例	出资方式
1	王志邦	2,038.20	78.39%	货币
2	梁永明	260.00	10.00%	货币
3	李富林	145.60	5.60%	货币
4	王志宏	45.00	1.73%	货币
5	马义录	32.50	1.25%	货币
6	李勇	10.60	0.41%	货币
7	张娜	7.90	0.30%	货币
8	范咏梅	6.00	0.24%	货币
9	王素兰	5.80	0.22%	货币
10	刘祥文	5.30	0.20%	货币
11	邵海新	5.30	0.20%	货币
12	张华	5.30	0.20%	货币
13	王慧	5.00	0.19%	货币
14	高达孙	4.00	0.15%	货币
15	张秀玲	3.00	0.12%	货币
16	毛智华	3.00	0.12%	货币
17	李建文	3.00	0.12%	货币
18	李杰	2.60	0.10%	货币
19	李振华	2.60	0.10%	货币
20	陈勇	2.60	0.10%	货币
21	张明	2.60	0.10%	货币
22	杨晓东	2.60	0.10%	货币
23	李继新	1.50	0.06%	货币
合计		2,600.00	100.00%	--

5、2020年9月，第四次股权转让

2020年9月1日，贝克药业召开股东会并作出决议，同意马义录将对公司的10万元出资转让给赵付侠。

同日，马义录与赵付侠签订《股权转让协议》，约定马义录将其对公司的10万元出资无偿转让给赵付侠。无偿转让的原因系依据离婚调解书分割财产。

2020年9月9日，贝克药业取得太和县市场监督管理局换发的《营业执照》。

本次股权转让后，贝克药业的股权结构具体如下：

序号	股东姓名	出资金额（万元）	出资比例
1	王志邦	2,038.20	78.39%
2	梁永明	260.00	10.00%
3	李富林	145.60	5.60%
4	王志宏	45.00	1.73%
5	马义录	22.50	0.87%
6	李勇	10.60	0.41%
7	赵付侠	10.00	0.38%
8	张娜	7.90	0.30%
9	范咏梅	6.00	0.24%
10	王素兰	5.80	0.22%
11	刘祥文	5.30	0.20%
12	邵海新	5.30	0.20%
13	张华	5.30	0.20%
14	王慧	5.00	0.19%
15	高达孙	4.00	0.15%
16	张秀玲	3.00	0.12%
17	毛智华	3.00	0.12%
18	李建文	3.00	0.12%
19	李杰	2.60	0.10%
20	李振华	2.60	0.10%
21	陈勇	2.60	0.10%
22	张明	2.60	0.10%
23	杨晓东	2.60	0.10%
24	李继新	1.50	0.06%
合计		2,600.00	100.00%

6、2020年9月，第五次股权转让

2020年9月22日，贝克药业召开股东会并作出决议，同意梁永明将对公司的65万元出资转让给王志邦。

同日，梁永明与王志邦签订《股权转让协议》，约定梁永明将对公司的65万元出资（股权比例2.5%）转让给王志邦。本次股权转让系双方履行2010年11月《股权转让协议》事项。2010年11月，梁永明与王志邦曾签订《股权转让协议》，约定梁永明将其持有的贝克药业16.62%的股权以1,000万元的价格

转让给王志邦，转让款分两次支付。经交易双方确认，其中 14.12%股权（对应注册资本 367.10 万元）已于 2008 年 1 月转让完成，2.5%股权（对应注册资本 65 万元）的转让于 2020 年 9 月完成。王志邦已向梁永明支付 1000 万元股权转让款及利息 256 万元。

2020 年 9 月 23 日，贝克药业取得太和县市场监督管理局换发的《营业执照》。

本次股权转让后，贝克药业的股权结构具体如下：

序号	股东姓名	出资金额（万元）	出资比例	出资方式
1	王志邦	2,103.20	80.89%	货币
2	梁永明	195.00	7.50%	货币
3	李富林	145.60	5.60%	货币
4	王志宏	45.00	1.73%	货币
5	马义录	22.50	0.87%	货币
6	李勇	10.60	0.41%	货币
7	赵付侠	10.00	0.38%	货币
8	张娜	7.90	0.30%	货币
9	范咏梅	6.00	0.24%	货币
10	王素兰	5.80	0.22%	货币
11	刘祥文	5.30	0.20%	货币
12	邵海新	5.30	0.20%	货币
13	张华	5.30	0.20%	货币
14	王慧	5.00	0.19%	货币
15	高达孙	4.00	0.15%	货币
16	张秀玲	3.00	0.12%	货币
17	毛智华	3.00	0.12%	货币
18	李建文	3.00	0.12%	货币
19	李杰	2.60	0.10%	货币
20	李振华	2.60	0.10%	货币
21	陈勇	2.60	0.10%	货币
22	张明	2.60	0.10%	货币
23	杨晓东	2.60	0.10%	货币
24	李继新	1.50	0.06%	货币

合计	2,600.00	100.00%	--
----	----------	---------	----

7、2020年11月，第六次股权转让

2020年10月9日，贝克药业召开股东会并作出决议，同意贝克药业将持有的发行人5%的股权（按发行人实缴注册资本10,114,950美元计算，拟转让出资额505,748.5美元）无偿转让给王志邦；同意贝克药业将持有的发行人3%的股权（按发行人实缴注册资本10,114,950美元计算，拟转让出资额303,448.5美元）无偿转让给发行人的持股平台合肥长火；因上述股权转让导致贝克药业其他股东对发行人的间接权益减少，参会股东一致同意王志邦将持有的贝克药业2.9447%股权（按贝克药业实缴注册资本2,600万元计算，拟转让出资额为76.5613万元）按比例无偿转让给其他股东。其他股东对股权比例调整不存在争议、纠纷。

2020年10月10日，发行人召开第三届董事会第一次会议并作出决议，同意贝克药业将其持有的发行人5%（认缴注册资本额50.57485万美元）的股权无偿转让给王志邦，贝克药业将其持有的发行人3%（认缴注册资本额30.34485万美元）的股权无偿转让给王志邦控制的关联企业合肥长火。

2020年10月28日，贝克药业召开股东会并作出决议，同意王志邦将对公司的部分出资分别转让给梁永明、李富林、王志宏、马义录、李勇、张娜、王素兰、张华、刘祥文、邵海新、高达孙、李建文、张秀玲、毛智华、杨晓东、李杰、李振华、张明、李继新、范咏梅、王慧、赵付侠、陈勇。

同日，王志邦与上述受让方分别签订了《股权转让协议》，约定股权转让相关事宜。本次股权转让方与受让方名称、转让份额具体如下：

转让方	受让方	转让注册资本（万元）	转让比例
王志邦	梁永明	30.0511	1.16%
	李富林	22.4382	0.86%
	王志宏	6.9349	0.27%
	马义录	3.4675	0.13%
	李勇	1.6336	0.06%
	张娜	1.2175	0.05%
	王素兰	0.8938	0.03%
	张华	0.8168	0.03%
	刘祥文	0.8168	0.03%

转让方	受让方	转让注册资本（万元）	转让比例
	邵海新	0.8168	0.03%
	高达孙	0.6164	0.02%
	李建文	0.4623	0.02%
	张秀玲	0.4623	0.02%
	毛智华	0.4623	0.02%
	杨晓东	0.4007	0.02%
	李杰	0.4007	0.02%
	李振华	0.4007	0.02%
	张明	0.4007	0.02%
	李继新	0.2312	0.01%
	范咏梅	0.9247	0.04%
	王慧	0.7705	0.03%
	赵付侠	1.5411	0.06%
	陈勇	0.4007	0.02%

2020年11月4日，贝克药业取得太和县市场监督管理局换发的《营业执照》。

本次股权转让后，贝克药业的股权结构具体如下：

序号	股东姓名	出资金额（万元）	出资比例	出资方式
1	王志邦	2,026.6387	77.9500%	货币
2	梁永明	225.0511	8.6600%	货币
3	李富林	168.0382	6.4600%	货币
4	王志宏	51.9349	2.0000%	货币
5	马义录	25.9675	1.0000%	货币
6	李勇	12.2336	0.4700%	货币
7	赵付侠	11.5411	0.4400%	货币
8	张娜	9.1175	0.3500%	货币
9	范咏梅	6.9247	0.2700%	货币
10	王素兰	6.6938	0.2600%	货币
11	张华	6.1168	0.2400%	货币
12	刘祥文	6.1168	0.2400%	货币
13	邵海新	6.1168	0.2400%	货币
14	王慧	5.7705	0.2200%	货币

15	高达孙	4.6164	0.1800%	货币
16	李建文	3.4623	0.1300%	货币
17	张秀玲	3.4623	0.1300%	货币
18	毛智华	3.4623	0.1300%	货币
19	杨晓东	3.0007	0.1200%	货币
20	李杰	3.0007	0.1200%	货币
21	李振华	3.0007	0.1200%	货币
22	张明	3.0007	0.1200%	货币
23	陈勇	3.0007	0.1200%	货币
24	李继新	1.7312	0.0700%	货币
合计		2,600.00	100.00%	--

8、2020年11月，第七次股权转让

2020年11月5日，贝克药业召开股东会并作出决议，同意王志宏将对公司的出资转让给范晓梅。同日，王志宏与范晓梅签订《股权转让协议》，约定王志宏将公司的出资51.9349万元（占注册资本的1.9975%）无偿转让给范晓梅。无偿转让的原因为家庭内部夫妻共同财产的持股安排调整。

2020年11月17日，贝克药业取得太和县市场监督管理局换发的《营业执照》。

本次股权转让后，贝克药业的股权结构具体如下：

序号	股东姓名	出资金额（万元）	出资比例	出资方式
1	王志邦	2,026.6387	77.9474%	货币
2	梁永明	225.0511	8.6558%	货币
3	李富林	168.0382	6.4630%	货币
4	范晓梅	51.9349	1.9975%	货币
5	马义录	25.9675	0.9988%	货币
6	李勇	12.2336	0.4705%	货币
7	赵付侠	11.5411	0.4439%	货币
8	张娜	9.1175	0.3507%	货币
9	范咏梅	6.9247	0.2663%	货币
10	王素兰	6.6938	0.2575%	货币
11	张华	6.1168	0.2353%	货币
12	刘祥文	6.1168	0.2353%	货币

序号	股东姓名	出资金额（万元）	出资比例	出资方式
13	邵海新	6.1168	0.2353%	货币
14	王慧	5.7705	0.2219%	货币
15	高达孙	4.6164	0.1776%	货币
16	李建文	3.4623	0.1332%	货币
17	张秀玲	3.4623	0.1332%	货币
18	毛智华	3.4623	0.1332%	货币
19	杨晓东	3.0007	0.1154%	货币
20	李杰	3.0007	0.1154%	货币
21	李振华	3.0007	0.1154%	货币
22	陈勇	3.0007	0.1154%	货币
23	张明	3.0007	0.1154%	货币
24	李继新	1.7312	0.0666%	货币
合计		2,600.00	100.00%	--

9、2021年12月，第八次股权转让

2021年12月24日，贝克药业召开股东会并作出决议，同意王志邦将对公司的344,334元出资分别转让给蔡薇、周赢超、刘曦冉、张红红、阮传江、刘景龙、赫士超、陈芹。

2021年11月30日，王志邦与刘景龙签订《股权转让协议》；2021年12月24日，王志邦与蔡薇、周赢超、刘曦冉、张红红、阮传江、赫士超、陈芹分别签订《股权转让协议》，转让价格为31.94元/元注册资本，转让的注册资本额、转让价款具体如下：

转让方	受让方	转让注册资本（万元）	转让比例	转让价格（万元）	每股价格（元）
王志邦	刘景龙	1.5652	0.06%	50	31.94
	蔡薇	3.1303	0.12%	100	31.94
	周赢超	6.2606	0.24%	200	31.94
	刘曦冉	3.1303	0.12%	100	31.94
	张红红	3.1303	0.12%	100	31.94
	阮传江	1.5652	0.06%	50	31.94
	赫士超	6.2606	0.24%	200	31.94
	陈芹	9.3909	0.36%	300	31.94

2021年12月30日，贝克药业取得太和县市场监督管理局换发的《营业执

照》。

本次股权转让后，贝克药业的股权结构具体如下：

序号	股东姓名	出资金额（万元）	出资比例	出资方式
1	王志邦	1,992.2053	76.6233%	货币
2	梁永明	225.0511	8.6558%	货币
3	李富林	168.0382	6.4630%	货币
4	范晓梅	51.9349	1.9975%	货币
5	马义录	25.9675	0.9988%	货币
6	李勇	12.2336	0.4705%	货币
7	赵付侠	11.5411	0.4439%	货币
8	陈芹	9.3909	0.3612%	货币
9	张娜	9.1175	0.3507%	货币
10	范咏梅	6.9247	0.2663%	货币
11	王素兰	6.6938	0.2575%	货币
12	赫士超	6.2606	0.2408%	货币
13	周赢超	6.2606	0.2408%	货币
14	张华	6.1168	0.2353%	货币
15	刘祥文	6.1168	0.2353%	货币
16	邵海新	6.1168	0.2353%	货币
17	王慧	5.7705	0.2219%	货币
18	高达孙	4.6164	0.1776%	货币
19	李建文	3.4623	0.1332%	货币
20	张秀玲	3.4623	0.1332%	货币
21	毛智华	3.4623	0.1332%	货币
22	刘曦冉	3.1303	0.1204%	货币
23	张红红	3.1303	0.1204%	货币
24	蔡薇	3.1303	0.1204%	货币
25	陈勇	3.0007	0.1154%	货币
26	杨晓东	3.0007	0.1154%	货币
27	李杰	3.0007	0.1154%	货币
28	李振华	3.0007	0.1154%	货币
29	张明	3.0007	0.1154%	货币
30	李继新	1.7312	0.0666%	货币

序号	股东姓名	出资金额（万元）	出资比例	出资方式
31	刘景龙	1.5652	0.0602%	货币
32	阮传江	1.5652	0.0602%	货币
合计		2,600.00	100.00%	--

10、2022年4月，第九次股权转让

2022年3月31日，贝克药业召开股东会并作出决议，同意王志邦将对公司的2.0034万元（对应公司注册资本0.0771%）出资转让给吴荻。

2022年3月31日，王志邦与吴荻签订《股权转让协议》，约定吴荻以40万元的对价受让王志邦持有的公司2.0034万元出资，转让价格为19.97元/元注册资本。

2022年4月22日，贝克药业取得太和县市场监督管理局换发的《营业执照》。

本次股权转让后，贝克药业的股权结构具体如下：

序号	股东姓名	出资金额（万元）	出资比例	出资方式
1	王志邦	1,990.2019	76.5462%	货币
2	梁永明	225.0511	8.6558%	货币
3	李富林	168.0382	6.4630%	货币
4	范晓梅	51.9349	1.9975%	货币
5	马义录	25.9675	0.9988%	货币
6	李勇	12.2336	0.4705%	货币
7	赵付侠	11.5411	0.4439%	货币
8	陈芹	9.3909	0.3612%	货币
9	张娜	9.1175	0.3507%	货币
10	范咏梅	6.9247	0.2663%	货币
11	王素兰	6.6938	0.2575%	货币
12	赫士超	6.2606	0.2408%	货币
13	周赢超	6.2606	0.2408%	货币
14	张华	6.1168	0.2353%	货币
15	刘祥文	6.1168	0.2353%	货币
16	邵海新	6.1168	0.2353%	货币
17	王慧	5.7705	0.2219%	货币
18	高达孙	4.6164	0.1776%	货币

序号	股东姓名	出资金额（万元）	出资比例	出资方式
19	李建文	3.4623	0.1332%	货币
20	张秀玲	3.4623	0.1332%	货币
21	毛智华	3.4623	0.1332%	货币
22	刘曦冉	3.1303	0.1204%	货币
23	张红红	3.1303	0.1204%	货币
24	蔡薇	3.1303	0.1204%	货币
25	陈勇	3.0007	0.1154%	货币
26	杨晓东	3.0007	0.1154%	货币
27	李杰	3.0007	0.1154%	货币
28	李振华	3.0007	0.1154%	货币
29	张明	3.0007	0.1154%	货币
30	吴荻	2.0034	0.0771%	货币
31	李继新	1.7312	0.0666%	货币
32	刘景龙	1.5652	0.0602%	货币
33	阮传江	1.5652	0.0602%	货币
合计		2,600.00	100.00%	

2014年期间，吴荻与王志邦达成购买意向，约定吴荻以40万元的价格购买部分贝克药业的股权。2014年6月13日，吴荻及其母亲以银行转账的方式向王志邦支付40万元转让价款，王志邦未将贝克药业的部分股权过户至吴荻名下，由王志邦代为持有。本次转让为股权代持的还原，转让单价为参考2014年贝克有限增资时的估值。

（三）贝克药业的资产构成及来源

2021年及2022年度，贝克药业主要财务数据如下：

单位：万元

主要财务指标	2022年度/末	2021年度/末
总资产	12,139.16	13,156.61
总负债	9,775.73	10,445.65
实收资本	2,600.00	2,600.00
营业收入	—	—
净利润	-347.52	306.69

注：2021年末负债主要为银行贷款，2022年末负债主要为对关联方正稳环保的资金拆借款。

截至 2022 年 12 月 31 日，贝克药业资产构成及来源情况如下：

单位：万元

资产	余额	主要内容	资产来源
其他应收款	7,666.28	对发行人、新药研究院、贝金基因往来款	股东投入资金及借款
长期股权投资	4,188.09	对发行人投资	股东投入资金
货币资金及其他	284.79	银行存款、待抵扣进项税	股东投入资金及借款
资产总额	12,139.16	—	—

由上表可见，贝克药业主要资产为对其子公司及关联方的资金拆借款、对子公司的长期股权投资，资产来源主要为股东投入资金及借款。

（四）历史上是否存在违法违规情况

经查询国家企业信用信息公示系统、市场监督管理局、生态环境部门等贝克药业所在地政府部门官网等网站，且获取安徽省公共信用信息服务中心出具的《公共信用信息报告（无违法违规证明版）》，截至本回复出具日，贝克药业历史上不存在违法违规情形。

二、贝克药业向发行人大额转账资金来源的合理性，是否存在为发行人承担成本费用或其他输送利益的情形；贝克药业无实际经营的信息披露是否准确，与发行人是否存在同业竞争

贝克药业自 2003 年 3 月成立至 2007 年 6 月期间，实际经营原料药研发、生产及销售。2007 年，贝克药业拟引入外资 QVT；当时《中外合资经营企业法》（2001 年修订）第一条规定“中华人民共和国为了扩大国际经济合作和技术交流，允许外国公司、企业和其它经济组织或个人，按照平等互利的原则，经中国政府批准，在中华人民共和国境内，同中国的公司、企业或其它经济组织共同举办合营企业。”鉴于当时贝克药业股东全部为自然人，导致 QVT 不能直接投资贝克药业，故安排先由贝克药业于 2007 年 6 月成立发行人前身贝克有限，之后 QVT 投资贝克有限。为避免同业竞争，贝克药业作为公司控股股东逐步停止原实际经营业务。贝克药业向发行人拆出资金主要来源于自有资金、银行贷款等，资金来源合法，不存在为发行人承担成本费用或其他利益输送的情形。

贝克药业报告期内无实际经营，相关信息披露准确，与发行人不存在同业竞争。发行人控股股东贝克药业已作出避免同业竞争的承诺。

三、注销关联方公司的背景及原因，注销后的资产及人员去向，是否存在争议或潜在纠纷，报告期内是否存在违法违规行及为发行人承担成本费用或其他输送利益情形

相关关联公司注销背景及原因、注销后的资产及人员去向具体情况如下：

序号	注销关联方公司名称	注销时间	注销背景及原因	注销后资产及人员去向
1	北京太禾利和科技有限公司	2022-12-19	基于规范要求清理关联方	无房产、土地、机器设备等有形资产，资产规模较小，清算时已分配，人员劳动关系已合法解除，未转至发行人及其关联方就职
2	北京广元佳达科技有限公司	2022-08-02	基于规范要求清理关联方	无房产、土地、机器设备等有形资产，资产规模较小，清算时已分配，人员劳动关系已合法解除，未转至发行人及其关联方就职
3	北京禾邦顺发科技服务有限公司	2019-04-02	经营不善注销	无房产、土地、机器设备等有形资产，资产规模较小，清算时已分配，无人员
4	安徽利和生物科技有限责任公司	2022-05-11	基于规范要求清理关联方	自设立起未开展经营业务，未开立银行账户，无资产及人员

经核查，注销关联方公司已依法履行注销清算程序，公司无房产、土地、机器设备等有形资产，无人员或人员劳动关系已合法解除，未转至发行人及其关联方就职，不存在纠纷或潜在争议，上述已注销的关联方公司不存在违法违规行为及为发行人承担成本费用或其他利益输送的情形。

四、注销关联方的基本情况及报告期经营情况，报告期各年发行人支付给陈静的薪酬及市场推广费的金额，陈静获取相关费用后的资金流向，是否同实控人、董监高及其管理方等关键岗位人员存在大额资金往来，相关银行账户是否受发行人控制

（一）注销关联方的基本情况及报告期经营情况

1、北京太禾利和科技有限公司

企业名称	北京太禾利和科技有限公司
统一社会信用代码	911101025977171851
企业类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
成立日期	2003年3月26日
注销日期	2022年12月
注册资本	100.00万元
实收资本	100.00万元

法定代表人	叶小妹		
注册地	北京市朝阳区工人体育场北路 21 号楼 8 层 1 单元 828		
主要生产经营地	北京市朝阳区工人体育场北路 21 号楼 8 层 1 单元 828		
经营范围	技术推广服务;技术开发、咨询、转让;经济信息咨询;设计、代理、发布广告;会议服务;承办展览展示活动;产品设计;销售机械设备、仪器仪表。(市场主体依法自主选择经营项目,开展经营活动;依法须经批准的项目,经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动;不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)		
关联关系	叶小妹名义代持股份 70%, 实际由陈静控制		
报告期	2021 年度	2020 年度	2019 年度
营业收入(万元)	369.26	179.77	378.71
利润总额(万元)	106.88	-50.23	-76.68

注:北京太禾利和科技有限公司于 2022 年度注销, 2022 年度无相关经营数据。

2、北京广元佳达科技有限公司

企业名称	北京广元佳达科技有限公司		
统一社会信用代码	91110102MA006L0821		
企业类型	有限责任公司(自然人独资)		
成立日期	2016-06-30		
注销日期	2022 年 8 月		
注册资本	20 万元人民币		
实收资本	20 万元人民币		
法定代表人	叶小妹		
注册地	北京市朝阳区垡头翠成馨园 340 号楼 1 至 2 层 114		
主要生产经营地	北京市朝阳区垡头翠成馨园 340 号楼 1 至 2 层 114		
经营范围	技术推广、技术服务;计算机系统服务;企业管理咨询;企业策划;市场调查;数据处理;翻译服务;会议服务;承办展览展示活动;设计、制作、代理、发布广告。(市场主体依法自主选择经营项目,开展经营活动;依法须经批准的项目,经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动;不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)		
关联关系	叶小妹名义代持股份 100%, 实际由陈静控制		
报告期	2021 年度	2020 年度	2019 年度
营业收入(万元)	361.58	287.84	401.94
利润总额(万元)	-6.48	-2.40	-4.35

注:北京广元佳达科技有限公司于 2022 年度注销, 2022 年度无相关经营数据。

3、北京禾邦顺发科技服务有限公司

企业名称	北京禾邦顺发科技服务有限公司		
统一社会信用代码	91110102MA00H4RA4Q		

企业类型	有限责任公司（自然人投资或控股）			
成立日期	2017-08-09			
注销日期	2019年4月			
注册资本	20万元人民币			
实收资本	0.00			
法定代表人	叶小妹			
注册地	北京市西城区阜成门外大街1号16层1632F室			
主要生产经营地	北京市西城区阜成门外大街1号16层1632F室			
经营范围	技术服务、技术咨询、技术推广;设计、制作、代理、发布广告;企业管理咨询;企业策划;市场调查;数据处理;翻译服务;会议服务;承办展览展示活动。（企业依法自主选择经营项目,开展经营活动;依法须经批准的项目,经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动;不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）			
关联关系	叶小妹名义代持股份90%，实际由陈静控制			
报告期	2022年度	2021年度	2020年度	2019年度
营业收入（万元）	—	—	—	—
净利润（万元）	—	—	—	—

4、安徽利和生物科技有限责任公司

企业名称	安徽利和生物科技有限责任公司			
统一社会信用代码	91341222MA2MR3Y7X3			
企业类型	其他有限责任公司			
成立日期	2015-12-01			
注销日期	2022年5月			
注册资本	5000万元人民币			
实收资本	0.00元			
法定代表人	张伟			
注册地	太和县经济开发区B区			
主要生产经营地	太和县经济开发区B区			
经营范围	医药中间体化学合成物、生物提取物生产销售；新药研究与技术转让。（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）			
关联关系	北京太禾利和科技有限公司持股60%			
报告期	2022年度	2021年度	2020年度	2019年度
营业收入（万元）	—	—	—	—
净利润（万元）	—	—	—	—

注：该公司未实际经营。

（二）报告期各年发行人支付给陈静的薪酬及市场推广费的金额，陈静获

取相关费用后的资金流向，是否同实控人、董监高及其管理方等关键岗位人员存在大额资金往来，相关银行账户是否受发行人控制

陈静为公司销售顾问，与公司存在两方面合作，其一作为销售顾问，为公司提供协助招投标、合同谈判及客户关系维护等顾问服务，收取顾问费并报销相关差旅及办公等费用；其二通过其控制的推广服务公司为发行人提供信息收集、市场调研、学术推广等市场推广服务，收取市场推广费。2019年至2022年，陈静与发行人交易情况如下：

单位：万元

项目名称	支付金额			
	2022年度	2021年度	2020年度	2019年度
销售顾问费	73.37	73.30	69.30	61.19
市场推广费	—	—	—	263.00
其中：淮南益晶企业管理咨询有限公司	—	—	—	143.00
北京益兴佳德医药技术有限公司	—	—	—	120.00

注：□北京益兴佳德医药技术有限公司在2019年3月之前为陈静控制，之后由尹楠控制，该公司2019年为公司提供服务，共发生推广服务费421.40万元，其中2019年1-3月发生120.00万元。□陈静主要为艾滋业务提供销售顾问服务，相关服务活动有利于艾滋业务良性发展，其顾问服务与经营收入并非简单线性关系；故销售顾问报酬为固定金额，与经营业绩无关，具体金额由发行人根据其对业务贡献程度与其协商确定。2019年1月至2020年4月，销售顾问费为税前51,080.00元/月；2020年5月至2022年9月为税前61,080.00元/月；2022年10月至今为税前61,332.00元/月。

陈静获取销售顾问费后资金主要用于个人生活、消费等相关支出，其控制的推广服务商获取推广服务费后，其资金流向为支付推广活动相关支出。

经核查报告期内实控人、董监高及其关联方等关键岗位人员个人流水，陈静及其关联方同实控人、董监高及其关联方等关键岗位人员不存在大额资金往来。陈静及其关联方的相关银行账户由陈静控制，不受发行人控制。

五、发行人与关联方之间存在资金拆借的背景及原因，新药研究院续存时间较长但未实际经营的原因，新药研究院与发行人之间是否存在同业竞争。

（一）发行人与关联方之间存在资金拆借的背景及原因

报告期内，发行人经营所需资金量大，除通过自身获取银行贷款外，仍有资金缺口，故通过关联方获取资金；关联方因经营存在资金缺口，亦会向发行人拆借资金。发行人与关联方之间资金拆借主要系调剂双方资金缺口，均已按照同期银行贷款利率计提利息。

（二）新药研究院续存时间较长但未实际经营的原因

新药研究院成立于 1996 年 5 月 14 日，因含有“研究院”的企业名称难以新注册，贝克药业为保留“新药研究院”的企业名称，故未注销。新药研究院未实际经营。

（三）新药研究院与发行人之间是否存在同业竞争。

发行人目前主营业务为治疗艾滋病、乙肝、新冠等抗病毒药物领域的化学药物研发、生产及销售。新药研究院虽然经营范围为药品（含兽用）、农药、食品配方、精细化工、医药设备、仪器研究、开发，医药信息服务；自营和代理各类商品和技术的进出口业务，但未实际经营，与发行人不存在同业竞争。新药研究院及其股东贝克药业均已作出避免同业竞争的承诺。

六、中介机构核查情况

（一）核查程序

1、查阅发行人控股股东贝克药业的工商登记档案、设立及增资的相关协议、验资报告，股权转让的相关协议、支付凭证，并查询国家企业信用信息公示系统，了解贝克药业基本情况及历史沿革。

2、访谈贝克药业的历史股东及现有股东，并取得股东的身份证明文件以确认自然人股东身份，核实贝克药业历史沿革中的股本变动等情况。

3、取得贝克药业主管部门出具的证明文件、《公共信用信息报告（无违法违规证明版）》及《审计报告》。

4、通过国家企业信用信息公示系统、地方政府部门官网等网站查询确认贝克药业历史上是否存在违法违规情形。

5、取得贝克药业与发行人资金转账的凭证，查阅贝克药业及发行人的营业执照及工商登记档案并取得贝克药业的说明、承诺。

6、通过国家企业信用信息公示系统、企查查等网站查询注销关联方的相关信息，取得已注销关联方公司的《准予注销登记通知书》、清税报告等资料，并就注销关联方公司等事项访谈陈静，了解注销关联方公司的背景及原因、注销后的资产及人员去向、获取相关费用后的资金流向、相关银行账户控制情况。

7、取得发行人关于与关联方资金拆借事项的说明、新药研究院关于未实际经营情况的说明。

8、查阅发行人及新药研究院的营业执照、工商登记档案，并取得贝克药业

及新药研究院出具的关于避免同业竞争的承诺。

9、核查发行人及其关联方的资金流水；检查发行人相关流水的记账凭证等，访谈相关人员，了解资金交易背景。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、贝克药业的基本情况、历史沿革、资产构成及来源符合实际情况，贝克药业历史上不存在重大违法违规情形。

2、贝克药业向发行人大额转账资金来源具有合理性，不存在为发行人承担成本费用或其他输送利益的情形；贝克药业无实际经营的信息披露准确，与发行人不存在同业竞争。

3、注销关联方公司的背景及原因，注销后的资产及人员去向符合实际情况，不存在争议或潜在纠纷，报告期内不存在违法违规行为及为发行人承担成本费用或其他输送利益情形。

4、注销关联方的基本情况及报告期经营情况符合实际情况，报告期各年发行人支付给陈静的薪酬及市场推广费的金额符合实际情况，陈静获取相关费用后的资金流向符合实际情况，未同实控人、董监高及其管理方等关键岗位人员存在大额资金往来，相关银行账户不受发行人控制。

5、发行人与关联方之间存在资金拆借的背景及原因符合实际情况，新药研究院续存时间较长但未实际经营的原因符合实际情况，新药研究院与发行人之间不存在同业竞争。

七、保荐机构及申报会计师说明事项

（一）贝克药业资金流水核查情况；贝克药业与发行人及其实际控制人存在资金往来外，资金交易对象是否涉及发行人供应商、客户等与发行人存在资金往来的账户

选取报告期内贝克药业单笔交易金额 5 万以上的流水进行逐笔核查，经核查，报告期内贝克药业与发行人供应商存在如下交易事项：

1、贝克药业与正稳环保之间资金往来

单位：万元

序号	供应商	2022 年度	2021 年度	2020 年度	2019 年度
----	-----	---------	---------	---------	---------

		转入贝克药业	贝克药业转出	转入贝克药业	贝克药业转出	转入贝克药业	贝克药业转出	转入贝克药业	贝克药业转出
1	正稳环保	1,317.80	6,486.00	7,700.00	6,027.00	70.00	1,592.00	—	15.20

正稳环保为发行人关联方，于 2022 年成为发行人固废处理服务供应商，发行人委托其处理固废，2022 年交易金额为 200 万元。

报告期内，贝克药业与正稳环保发生资金交易主要系正稳环保工程建设周期较长、资金紧张，向其拆借资金所致，具有合理性。

2、贝克药业与发行人设备及工程供应商资金往来

单位：万元

序号	供应商	2022 年度		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
		转入贝克药业	贝克药业转出	转入贝克药业	贝克药业转出	转入贝克药业	贝克药业转出	转入贝克药业	贝克药业转出
1	浙江天晨医化设备有限公司	—	—	—	17.94	—	20.00	—	—
2	浙江天联机械有限公司	—	—	—	—	—	719.60	—	—
3	浙江铭晖机电工程技术股份有限公司	—	—	—	—	—	490.00	—	—
4	南通金洲工业设备安装有限公司	—	—	—	—	—	460.20	—	—
5	浙江亚光科技股份有限公司	—	—	—	—	—	390.00	—	—
6	浙江炬康阀门管件有限公司	—	—	—	—	—	350.00	—	—
7	青岛帝威精工机电有限公司	—	—	—	—	—	350.00	—	—
8	扬州通扬化工设备有限公司	—	—	—	—	—	318.50	—	—
9	安徽恒星世纪空调制冷设备有限公司	—	—	—	—	—	224.70	—	—
10	四川法泰洁净技术有限公司	—	—	—	—	—	210.00	—	—
11	朝阳光达化工有限公司	—	—	—	—	—	168.00	—	—
12	无锡诺泰石化装备有限公司	—	—	—	—	—	140.00	—	—
13	江苏炬峰机械有限公司	—	—	—	—	—	129.50	—	—
14	上海博鼎制药装备有限公司	—	—	—	—	—	89.60	—	—
15	山东擎雷环境科技股份有限公司	—	—	—	—	—	59.85	—	—
16	山东豪迈机械制造有限公司	—	—	—	—	—	59.22	—	—
17	江苏前川制冷设备有限公司	—	—	—	—	—	58.80	—	—
18	昆山优纳克机械有限公司	—	—	—	—	—	52.50	—	—
19	南京正源搪瓷设备制造有限公司	—	—	—	—	—	35.00	—	—
20	青岛微纳粉体机械有限公司	—	—	—	—	14.70	29.40	—	—
21	江阴市东鹏净化设备有限公司	—	—	—	—	—	28.00	—	—

22	安徽正誉电机商贸有限公司	—	—	—	—	—	—	22.96	—	—
23	浙江仰业精密设备有限公司	—	—	—	—	—	—	21.00	—	—
24	太和县人民南路振华装饰品经营部	—	—	—	—	—	—	20.00	—	—
25	安徽应元真空科技有限公司	—	—	—	—	—	—	17.85	—	—
26	上海超乐磁力泵制造有限公司	—	—	—	—	—	—	12.18	—	—
27	淄博中升机械有限公司	—	—	—	—	—	—	9.38	—	—
28	江苏大国环保设备有限公司	—	—	—	—	—	—	5.00	—	—
合计		—	—	—	—	17.94	14.70	4,491.24	—	—

上述资金交易对象为发行人设备及工程供应商，上述交易系因资金缺口，贝克药业为发行人代支付相关设备及工程款，发行人已将上述代付款资金往来作为与贝克药业的资金拆借进行会计处理，已合并至双方资金往来在关联交易中披露。

除上述情况外，贝克药业与发行人其他供应商、客户不存在资金往来。

(二) 注销关联方、新药研究院、贝金基因的资金流水核查情况；资金交易对象是否涉及发行人供应商、客户等与发行人存在资金往来的账户

1、注销关联方的资金流水核查情况，资金交易对象是否涉及发行人供应商、客户等与发行人存在资金往来的账户

报告期内，注销关联方有太禾利和、广元佳达、禾邦顺发、利和生物。经访谈注销关联方实际控制人，根据其提供的报告期期初至注销当月 5 万元以上的流水明细，注销关联方与发行人供应商存在以下交易事项：

单位：万元

关联方名称	供应商	2022 年度		2021 年度		2020 年度		2019 年度		交易背景
		关联方转入	关联方转出	关联方转入	关联方转出	关联方转入	关联方转出	关联方转入	关联方转出	
太禾利和	北京益兴佳德咨询有限公司	—	—	—	—	—	10.00	16.00	6.00	往来借款，已结清
广元佳达	北京瑞博诚科技有限公司	—	—	—	—	—	—	—	93.00	支付以前年度欠款，已结清
	北京华康致美科技有限公司	—	—	15.00	—	—	16.00	—	—	往来借款，已结清
	北京益兴佳德咨询有限公司	—	—	—	—	—	—	7.00	7.00	往来借款，已结清

除此之外，报告期内上述注销关联方不涉及与发行人其他供应商、客户等

与发行人存在资金往来的账户。

2、新药研究院的资金流水核查情况，资金交易对象是否涉及发行人供应商、客户等与发行人存在资金往来的账户

选取报告期内新药研究院单笔交易金额 5 万以上的流水进行逐笔核查，并将发行人客户、供应商与资金交易对象匹配。经核查，新药研究院不涉及发行人供应商、客户等与发行人存在资金往来的账户。

3、贝金基因的资金流水核查情况，资金交易对象是否涉及发行人供应商、客户等与发行人存在资金往来的账户

选取报告期内单笔交易金额 5 万以上的流水进行逐笔核查，并将发行人客户、供应商与资金交易对象匹配。经核查，贝金基因与发行人供应商存在以下交易事项：

关联方名称	供应商	2022年度		2021年度		2020年度		2019年度		交易背景
		贝金基金转入	贝金基金转出	贝金基金转入	贝金基金转出	贝金基金转入	贝金基金转出	贝金基金转入	贝金基金转出	
贝金基因	合肥诗哈医疗用品有限公司	—	8.41	—	—	—	—	—	—	购买试剂耗材
	合肥捷岛科学仪器有限公司	—	—	—	—	—	—	—	24.50	采购仪器、低值易耗品等

上述交易均为贝金基因自身的经营需要发生。除此之外，报告期内贝金基因不涉及与发行人其他供应商、客户等与发行人存在资金往来的账户。

问题 8.关于与迪赛诺的交易

根据申报文件，(1)迪赛诺实际控制人之妻戴爽 2020 年成为发行人股东，持有 1.86%的股份；(2)自 2020 年起，发行人与迪赛诺交易金额大幅增加。迪赛诺 2020 年成为发行人第一大客户，发行人向其销售孟基胞嘧啶酯等中间体；同时发行人自 2020 年向迪赛诺采购依非韦伦原料药，2020 年及 2021 年采购金额分别为 700.37 万元和 6,199.38 万元；(3)发行人与迪赛诺及其关联方存在两对技术互换交易，两项交易对价超 1 亿元；(4)与谐生医药技术互换因对应技术均尚处于研究阶段，发行人将双方支付价差及增值税差额作为其他应付款-技术互换往来款列报。

请发行人说明：(1)发行人与迪赛诺之间的交易情况，是否与发行人经营业务相适应；发行人具备依非韦伦原料药生产能力但向迪赛诺采购依非韦伦原料药的原因及合理性；(2)2020 年发行人与迪赛诺在国家集采过程中依非韦伦片的投标和中标情况，发行人是否与迪赛诺之间存在相关利益输送或安排；(3)戴爽入股定价的公允性，是否涉及股份支付；发行人实际控制人及其亲属与迪赛诺之间是否存在持股、任职或其他关联关系，发行人与迪赛诺之间是否存在其他利益安排；(4)报告期发行人自产依非韦伦原料药但需向迪赛诺采购的情况下，说明“原料药+制剂”一体化具体体现；(5)发行人与迪赛诺及其关联方技术互换交易的背景及原因，技术互换是否符合行业惯例，技术互换会计处理的依据及合规性；技术互换对应款项在现金流量表中反映情况。

请保荐机构、申报会计师、发行人律师核查并发表明确意见。

回复：

一、发行人与迪赛诺之间的交易情况，是否与发行人经营业务相适应；发行人具备依非韦伦原料药生产能力但向迪赛诺采购依非韦伦原料药的原因及合理性
报告期内，发行人与迪赛诺的交易情况如下：

单位：万元

类别	品种	2022 年度	2021 年度	2020 年度	2019 年度
采购交易	依非韦伦原料药	—	6,199.38	700.37	—
	β-胸苷	2,044.25	3,876.11	637.17	—
	薄荷脑	—	527.79	281.95	—
	小计	2,044.25	10,603.27	1,619.49	—
中间体销售收入	孟基胞嘧啶酯	—	2,882.43	2,344.78	—
	BDH-III A	1,785.84	50.44	496.02	100.88
	MTV-III A	—	225.70	212.39	—
	小计	1,785.84	3,158.58	3,053.19	100.88

依非韦伦原料药为公司产品依非韦伦片的原材料，2020 年 12 月底公司依非韦伦片（600mg）中标疾控中心集采，中标数量为 1.23 亿片，依非韦伦原料药约 73.8 吨预期在 2021 年供应完毕。公司依非韦伦生产线的产能为 40 吨/年（不考虑共线生产影响，按单独生产依非韦伦测算），产能不足以完成原料药供应；此外，发行人当时为实现绿色安全生产及工艺升级，拟对产线进行“六合一”自动化改造，不能及时生产依非韦伦原料药；而同期迪赛诺依非韦伦原料药产能充足，故发行人与其签订采购合同，自 2020 年四季度由迪赛诺陆续供货。发行人具备依非韦伦原料药生产能力但不足以保障完成依非韦伦制剂订单，故从迪赛诺采购原料药具有合理性。

β-胸苷为公司产品齐多夫定原料药的关键原材料，发行人不生产 β-胸苷，需向外采购。迪赛诺的关联方赤峰制药股份有限公司具有 β-胸苷产能优势，能够稳定供应，故公司将其作为 β-胸苷的主要供应商之一。

薄荷脑为公司产品拉米夫定原料药和恩曲他滨原料药的关键原材料，发行人不生产薄荷脑，需向外采购。2020 年，因迪赛诺具有薄荷脑产能优势，能够稳定供应，公司将其作为薄荷脑的主要供应商之一。2022 年，因其他供应商产品更具价格优势，公司转向其他供应商采购而未向迪赛诺采购。

孟基胞嘧啶酯为公司产品拉米夫定的中间体，迪赛诺控股公司江苏普信制药有限公司拉米夫定片于 2020 年中标国家疾控中心集采，但受 2019 年响水“3·21”爆炸事件影响，其位于盐城的孟基胞嘧啶酯生产车间停产，阶段性产能不足，故 2020-2021 年其向公司等供应商采购孟基胞嘧啶酯。

BDH-III A、MTV-III A 为公司产品利托那韦和洛匹那韦的中间体，迪赛诺

无生产能力，故从公司等供应商采购用于生产利托那韦和洛匹那韦产品。

综上，发行人与迪赛诺之间的交易与发行人的经营业务相适应；发行人具备依非韦伦原料药生产能力但当时不足以保障完成依非韦伦制剂订单，故从迪赛诺采购原料药具有合理性。

二、2020 年发行人与迪赛诺在国家集采过程中依非韦伦片的投标和中标情况，发行人是否与迪赛诺之间存在相关利益输送或安排

2020 年国家疾控中心依非韦伦片（600mg）招标共两包，根据招标规则：“投标人可以兼投第 1 包和第 2 包，但不能兼中。评审委员会在确定第 1 包和第 2 包中标候选人时，原则上每个投标人只能中其中一个包”。当年发行人、中国医药集团有限公司及迪赛诺三家参与投标，最终由发行人与迪赛诺两家中标，其中迪赛诺中标第一包，中标（成交）金额为 29,829.68 万元；发行人中标第二包，中标（成交）金额为 29,772.48 万元。

发行人在国家集采过程中的投标和中标按国家疾控中心招标规则进行，发行人与迪赛诺之间不存在相关利益输送或安排。

三、戴爽入股定价的公允性，是否涉及股份支付；发行人实际控制人及其亲属与迪赛诺之间是否存在持股、任职或其他关联关系，发行人与迪赛诺之间是否存在其他利益安排

（一）戴爽入股定价的公允性，是否涉及股份支付

戴爽持有的发行人股权系受让自高特佳瑞富、高特佳瑞佳，转让价格为 151 元/1 美元注册资本，转让价格系参考《安徽贝克联合制药有限公司拟股权变更所涉及的股东全部权益价值资产评估报告书》（金泉评报字[2020]第 1030 号）确认的贝克有限市场价值确定，且与高特佳瑞富、高特佳瑞佳、高特佳汇金和高特佳鼎新等发行人原股东同期转让给安元皖北、阜阳安元、太和国投、开泰建材、颜蓬等其他股东的价格一致，转让价格公允，不存在低于公允价获取发行人股权情形，故不涉及股份支付。

（二）发行人实际控制人及其亲属与迪赛诺之间是否存在持股、任职或其他关联关系，发行人与迪赛诺之间是否存在其他利益安排

发行人实际控制人及其亲属与迪赛诺之间不存在持股、任职或其他关联关系；除已披露的情形外，发行人与迪赛诺之间不存在其他利益安排。

四、报告期发行人自产依非韦伦原料药但需向迪赛诺采购的情况下，说明

“原料药+制剂”一体化具体体现

发行人秉承“原料药+制剂”一体化发展理念，具备原料药及制剂生产及研发能力，掌握从原料药到制剂的全产业链核心技术，“原料药+制剂”一体化具体体现为以下几个方面：

（一）发行人拥有原料药生产基地，各类制剂原料药均可自产

原料药研发与生产具有典型技术密集型和重资产特征，需要企业具有丰富技术积累和大额资本性投入以实现规模化生产。发行人拥有原料药生产基地，具备制剂产品所需原料药的规模化生产能力。截至 2022 年末原料药生产基地固定资产账面价值 2.60 亿元。

报告期内，发行人仅依非韦伦片（0.6g）存在部分原料药外购，系因产线“六合一”自动化改造导致，目前发行人依非韦伦产线已改造完成，产能已能够满足制剂生产需求。其他报告期销售的乙肝及抗艾滋制剂等产品原料药均为自产，并且在满足制剂自用之余根据市场需求对外销售。2019 年至 2022 年，发行人完全通过自产原料药的产品累计收入占主营业务收入比例为 100.00%、100.00%、53.55%、84.99%。

（二）制剂产品对应的原料药均已获得生产批件

报告期内，公司已获批主要制剂产品对应的原料药批件、审批状态如下：

适用症	药物名称及规格	批准文号/ 注册文号	对应原料药	是否拥有 自产原料 药批件
艾滋	依非韦伦片（0.6g）	国药准字 H20193132	依非韦伦	是（A）
	齐多夫定片（0.1g）	国药准字 H20113554	齐多夫定	是（A）
	齐多夫定片（0.3g）	国药准字 H20113513	齐多夫定	是（A）
	奈韦拉平片（0.2g）	国药准字 H20123258	奈韦拉平	是（A）
	拉米夫定片（0.15g）	国药准字 H20103283	拉米夫定	是（A）
	拉米夫定片（0.3g）	国药准字 H20103284	拉米夫定	是（A）
	替诺福韦片（0.3g）	国药准字 H20173246	富马酸替诺福韦二吡呋酯	是（A）
	齐多拉米双夫定片（0.3g/0.15g）	国药准字 H20113129	齐多夫定、拉米夫定	是（A）
	拉米夫定替诺福韦片（0.3g/0.3g）	国药准字 H20193014	拉米夫定、富马酸替诺福韦二吡呋酯	是（A）
	恩曲他滨替诺福韦片（0.2g/0.3g）	国药准字 H20203539	恩曲他滨、富马酸替诺福韦二吡呋酯	是（A）
乙肝	拉米夫定片（0.1g）	国药准字 H20103618	拉米夫定	是（A）

	恩替卡韦分散片 (0.5mg)	国药准字 H20140037	恩替卡韦	是 (A)
	替诺福韦片 (0.3g)	国药准字 H20173246	富马酸替诺福韦二吡呋酯	是 (A)

注：“A”表示已批准在上市制剂使用的原料。

报告期末在研主要制剂管线对应原料药的研究状态如下：

类别	药物名称及规格	制剂研究阶段	对应原料药	原料药研究阶段
艾滋	洛匹那韦利托那韦片 (0.2g/0.05g)	提交申报	洛匹那韦、利托那韦	关联审评中
	依非韦伦片 (0.2g)	目前已取得批件	依非韦伦	已取得批件
	利托那韦片 (0.1g)	提交申报	利托那韦	关联评审中
帕金森	盐酸司来吉兰片 (5mg)	提交申报	司来吉兰	关联审评中
新冠	莫诺拉韦胶囊 (0.2g)	提交申报	莫诺拉韦	关联审评中

由上表可见，发行人已取得批件的主要制剂产品均拥有相关原料药批件，在研的制剂产品亦同步进行原料药研发并进行关联评审，发行人在研发及批件审批方面已实现“原料药+制剂”一体化。

(三) 原料药生产车间已取得 GMP 及 GSP 等审核认证

原料药涉及化工合成，在生产用地、安全生产、环保设施等方面也有政策约束，投产前需取得各类严格审核认证，审核周期较长。截至 2022 年 12 月 31 日，发行人已取得的原料药车间 GMP 及 GSP 认证如下：

序号	证书编号	认证范围	发证单位	发证日期	有效期限
1	AH20190636	原料药（富马酸替诺福韦二吡呋酯）（五车间）	安徽省药品监督管理局	2019.08.27	2024.08.26
2	AH20190583	原料药[恩曲他滨（三车间、七车间）、原料药齐多夫定（八车间）]	安徽省药品监督管理局	2019.03.14	2024.03.13
3	AH20180430	原料药[（拉米夫定）（一车间、三车间、七车间）]	安徽省食品药品监督管理局	2018.01.12	2023.01.11
4	AH20170406	原料药[恩替卡韦（六车间、十一车间）]	安徽省食品药品监督管理局	2017.08.29	2022.08.28
5	AH2014119	原料药[齐多夫定（八车间）、奈韦拉平（十车间）]	安徽省食品药品监督管理局	2014.03.26	2019.03.25
6	AH20140109	原料药（富马酸替诺福韦二吡呋酯、拉米夫定）	安徽省食品药品监督管理局	2014.03.03	2019.03.02

注：国家药品监督管理局于 2019 年 11 月 29 日发布《关于贯彻实施<中华人民共和国药品管理法>有关事项的公告》，“自 2019 年 12 月 1 日起，取消药品 GMP、GSP 认证，不再受理 GMP、GSP 认证申请，不再发放药品 GMP、GSP 证书。”

2019 年 12 月 1 日之前，发行人所有原料药车间均已取得 GMP 及 GSP 认证。

2019 年 12 月 1 日之后，发行人所有原料药车间亦均通过 GMP 及 GSP 符合性检

查及 GMP 及 GSP 监督管理检查。

综上，报告期内除依非韦伦片 0.6g 外，发行人其他各类制剂产品的原料药均为自产，发行人药品及原料药审评、生产车间审核认证等方面均可体现发行人已实现“制剂+原料药”一体化。

五、发行人与迪赛诺及其关联方技术互换交易的背景及原因，技术互换是否符合行业惯例，技术互换会计处理的依据及合规性；技术互换对应款项在现金流量表中反映情况

（一）发行人与迪赛诺及其关联方技术互换交易的背景及原因，技术互换是否符合行业惯例

报告期内，发行人与迪赛诺及其关联方共开展了以下两项技术互换，具体情况如下：

单位：万元

项目	转让方	受让方	标的	适应领域	合同约定金额
技术互换一	贝克生物	江苏诚康药业有限公司	司来吉兰制剂工艺技术	帕金森	6,000.00
	上海谐生医药科技有限公司	贝克生物	奥司他韦原料药及胶囊技术	病毒性感冒	6,200.00
技术互换二	贝克生物	安礼特（上海）医药科技有限公司	奥贝胆酸原料药技术	胆汁淤积性肝病	3,550.00
	安礼特（上海）医药科技有限公司	贝克生物	甲硝唑药品技术	厌氧菌感染	4,308.00

注：江苏诚康药业有限公司（以下简称江苏诚康）、上海谐生医药科技有限公司（以下简称上海谐生及安礼特（上海）医药科技有限公司（以下简称安礼特）均系徐胜平、戴爽夫妇控制之公司。

1、技术互换一的交易背景及原因

司来吉兰为抗帕金森病药物，国内司来吉兰原料药传统生产过程中有冰毒中间体环节，受此影响，国内该药物原料药及制剂依赖进口。发行人开发的司来吉兰原料药采用新工艺碳氮键还原技术，避免了使用国家管控的麻黄碱等易制毒原料以及冰毒中间体环节。迪赛诺及其关联方基于对未来司来吉兰制剂的市场预期，对公司司来吉兰制剂工艺技术产生求购意愿。

奥司他韦胶囊为抗病毒性感冒药物，对由 H5N1、H9N2 等亚型流感病毒引起的流行性感冒有治疗和预防的作用。迪赛诺及其关联方已完成奥司他韦原料药及胶囊 BE 实验备案，该产品符合发行人未来业务布局，故发行人对迪赛诺及其关联方奥司他韦原料药及胶囊技术亦存在购买意愿。

基于上述原因，双方进行商议，对司来吉兰制剂工艺技术与奥司他韦原料药及胶囊技术开展互换。

2、技术互换二的交易背景及原因

甲硝唑主要用于治疗或预防敏感厌氧菌引起的系统或局部感染。传统甲硝唑原料生产过程中涉及硝化反应，易发生爆炸。发行人使用连续流微反应的合成新工艺，大幅度降低硝化反应的爆炸隐患，基本达到了绿色化工生产的要求。在已有“甲硝唑原料药”研发项目的基础上，发行人通过受让方式获得甲硝唑片技术及批件，可以有效缩短研发周期节约研发成本，故发行人对甲硝唑片技术及批件具有购买意愿。

奥贝胆酸主要用于治疗原发性胆汁性肝硬化和非酒精性脂肪性肝病，迪赛诺为丰富肝病治疗领域药品储备，对发行人研发的奥贝胆酸原料药技术亦存在购买需求。

基于上述原因，双方进行商议，对奥贝胆酸原料药技术与甲硝唑药品技术开展互换。

3、行业内相似案例

经查询，医药行业上市公司迪哲医药对适应症、研发进度、研发投入等明显不同的药品知识产权开展过互换。2020年8月，迪哲医药与AZAB开展DZD0095知识产权、DZD2954知识产权与DZD3969知识产权互换。迪哲医药向AZAB购买DZD0095知识产权及DZD2954的全部知识产权，扣除2017年已就授权使用DZD2954项目向AZAB支付的许可使用费后（前期已签订技术许可协议），总价款为20,188.58万元；AZAB向迪哲医药购买DZD3969知识产权，总价款20,188.58万元。

综上所述，发行人与迪赛诺及其关联方技术互换交易系为了应对市场竞争并结合自身需求共同作出的商业行为，具有合理性，相关交易符合行业惯例。

（二）技术互换会计处理的依据及合规性

1、相关技术互换交易属于非货币性资产交换

由于交易对手安礼特、江苏诚康、上海谐生均系徐胜平、戴爽夫妇控制之公司，且其与发行人签订的是一揽子交易协议，交易作价和交易生效互为条件，根据实质重于形式原则，相关技术互换交易属于非货币性资产交换。

2、相关交易具有商业实质，交易的相关技术公允价值不能可靠计量

发行人与迪赛诺及其关联方开展技术互换系双方为了应对市场竞争并结合自身需求共同作出的商业行为，换入与换出技术品种在适应症、所处研究阶段方面存在差异，未来现金流量在风险、时间、金额存在显著不同，上述交易具备商业实质。

互换价格系双方基于未来潜在市场、研发成本、机会成本以及提高违约成本等因素协商确定，故合同价格不能作为换入及换出资产的公允价值。同时，上述换入资产和换出资产不存在活跃市场，亦不存在同类或类似资产活跃市场，相关产品无历史销售数据，相关产品公允价值估计数变动较大且变动区间内用于确定公允价值估计数的概率难以确定。因此，其市场公允价值无法可靠计量。

3、基于企业会计准则的相关处理

根据《企业会计准则第 7 号-非货币性资产交换》应用指南（2020）：非货币性资产交换虽然具有商业实质但换入资产和换出资产的公允价值均不能可靠计量的，企业应当以账面价值作为基础计量。换入资产应当以换出资产的账面价值和税费作为换入资产的初始计量金额，换出资产不确认损益。收到或支付的补价作为确定换入资产成本的调整因素，其中，收到补价方应当以换出资产的账面价值减去补价加上应支付的相关税费作为换入资产的成本；支付补价方应当以换出资产的账面价值加上补价和应支付的相关税费作为换入资产的成本。

基于上述企业会计准则的规定，对于交易一，由于目前司来吉兰制剂工艺、奥司他韦原料药及胶囊技术均尚处于研究阶段，相关技术尚未转让完成，故将收到价差 150.94 万元（扣除增值税影响后金额）作为其他应付款-技术互换往来款列报。待双方技术转让完成时再进行会计处理；对于交易二，2021 年，安礼特已将甲硝唑片药品批件转让给发行人，发行人亦已向安礼特提供奥贝胆酸相应的资质材料和技术资料，相关技术转让已完成，故将支付差价 715.09 万元（扣除增值税影响后金额）计入无形资产。

综上，发行人与迪赛诺及其关联方技术互换依据《企业会计准则第 7 号-非货币性资产交换》及其应用指南（2020）的相关规定进行会计处理，符合准则规定。

（三）技术互换对应款项在现金流量表中反映情况

对于交易事项一，因双方互换技术均处于研究阶段，相关技术转让尚未完成，未来能否形成长期资产尚存在一定不确定性，故将相关现金流作为收到其

他与投资活动有关的现金及支付其他与投资活动有关的现金并以净额列示；对于交易事项二，相关技术已于 2021 年度转让完成，支付差价及增值税差额作为无形资产入账，相关款项亦于 2021 年度同步支付完毕，故将相关现金流作为购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金并以净额列示。具体列示如下：

单位：万元

交易事项	现金流列示项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
技术互换一	收到其他与投资活动有关的现金	—	4,000.00	1,000.00
	支付其他与投资活动有关的现金	5,200.00	—	—
技术互换二	购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	758.00	—	—

注：□技术互换一：发行人分别于 2019-2021 年度收到换出技术合同价款 1,000 万元、4,000 万元、1,000 万元，于 2021 年度支付换入技术合同价款 6,200 万元；□技术互换二：发行人于 2021 年度收到换出技术合同价款 3,550 万元，于 2021 年度支付换入技术合同价款 4,308 万元。

六、中介机构核查情况

（一）核查过程

- 1、获取发行人与迪赛诺的交易明细，分析是否存在异常情况；
- 2、对发行人相关人员进行访谈，了解发行人具备依非韦伦原料药生产能力但向迪赛诺采购依非韦伦原料药的原因；
- 3、获取发行人 2020 年国家集采依非韦伦片的投标和中标文件，了解相关投标及中标规则、中标情况；
- 4、查阅发行人工商档案资料、戴爽受让公司股权的董事会决议、股权转让协议等文件，对戴爽进行访谈，了解其受让公司股权的背景及定价依据；
- 5、对迪赛诺进行访谈，通过国家企业信用信息公示系统公开查询，查验发行人实际控制人及其亲属与迪赛诺之间是否存在持股、任职或其他关联关系；
- 6、访谈发行人董事长及核心技术人员，了解公司“原料药+制剂”一体化的产业布局的具体体现；
- 7、对发行人相关人员及迪赛诺进行访谈，了解发行人与迪赛诺及其关联方技术互换交易的背景及原因；查询行业技术互换相关案例；
- 8、获取发行人关于技术互换的会计处理方法及现金流列示的说明；查阅企业会计准则及应用指南等文件，结合交易合同及业务实质复核相关会计处理是否符合

准则的相关规定。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、发行人与迪赛诺之间的交易与发行人经营业务相适应；发行人具备依非韦伦原料药生产能力但不足以保障完成依非韦伦制剂订单，故从迪赛诺采购原料药，具有合理性；

2、发行人与迪赛诺在国家集采过程中依非韦伦片的投标和中标均按国家疾控中心招标规则进行，不存在相关利益输送或安排；

3、戴爽入股定价与同期公司其他股东股权受让价格一致，交易价格公允，不涉及股份支付；发行人实际控制人及其亲属与迪赛诺之间不存在持股、任职或其他关联关系，发行人与迪赛诺之间亦不存在其他利益安排；

4、发行人已实现“制剂+原料药”一体化；

5、发行人与迪赛诺及其关联方技术互换交易的背景及原因符合实际情况；技术互换符合行业惯例；技术互换会计处理符合企业会计准则的相关规定；发行人对于技术互换对应款项现金流的列示恰当。

问题 9.关于营业收入及客户

根据招股说明书，发行人营业收入波动较大，且受招标集采、带量集采等因素的影响。原料药及中间体业务收入下降幅度较大。

请发行人说明：(1)区分产品类型分别说明营业收入的驱动因素及影响因素，并分析报告期各期数量及价格的变动原因；(2)发行人自产原料药及中间体的类型，报告期各期的产量、自身制剂产品需求领用量、销量情况；报告期原料药及中间体业务大幅下降的原因；(3)区分制剂产品以及原料药和中间体，披露报告期各年前五大客户情况，包括销售内容、销售金额及占比，说明主要客户采购原料药和中间体的用途，是否为终端客户、是否具有制剂生产及销售能力；(4)结合原料药和中间体的主要客户变动情况，说明业务大幅下降的原因，分析该业务的销售持续性。

请保荐机构、申报会计师核查并发表明确意见，并就收入真实性进行核查，说明核查过程、方法、比例及核查结论。

回复：

一、区分产品类型分别说明营业收入的驱动因素及影响因素，并分析报告期各期数量及价格的变动原因

(一) 不同产品类型营业收入的驱动因素及影响因素

公司主要从事高端化学药研发、生产及销售业务，主要产品包括抗艾滋制剂、抗乙肝制剂、原料药及中间体。因发行人对不同产品的销售渠道、推广方式、研发管线布局等存在显著差别，故相关产品营业收入的驱动因素及影响因素亦存在差异，具体如下：

1、抗艾滋制剂

发行人治疗艾滋病药物有 11 种，其中包括依非韦伦片（0.6g、0.2g 两个规格）、齐多夫定片（0.1g、0.3g 两个规格）、拉米夫定片（0.3g、0.15g 两个规格）、齐多拉米双夫定片、替诺福韦片（0.3g）、奈韦拉平片（0.2g）8 种药物为国家疾控中心统一招标品种。此外，发行人正在申请注册的艾滋药物为洛匹那韦利托那韦片（0.2g/0.05g）、利托那韦片（0.1g）和利匹韦林片（25mg），其中洛匹那韦利托那韦片（0.2g/0.05g）为国家疾控中心采购金额第二的品种。

因此，发行人抗艾滋制剂的营业收入与国家疾控中心采购及中标情况密切相关，其主要驱动因素及影响因素为：艾滋病治疗指南推荐用药方案的调整情况；产品研发及注册上市情况；已获取上市药品纳入国家招标情况；已纳入国家招标艾滋药品的招标及中标情况。

2、抗乙肝制剂

对于抗乙肝制剂，国内公立医院主要通过国家医保集中采购（采购数量比例不低于 50%）治疗乙肝药物，完成带量采购后可自主选择采购渠道；民营医院、药店等一般通过自主渠道采购。2018 年开始，国家“4+7”药品集中带量采购后，首批中标药物中标价格较之前均有大幅下降。此后药品带量集采政策逐步扩展到全国，集采产品范围也不断增加，纳入集采产品价格均不同程度下降。发行人主要治疗乙肝药物有三种，其中恩替卡韦分散片（0.5mg）和替诺福韦片（0.3g）已被纳入国家药品集中采购目录，其价格均出现较大程度下降。

发行人抗乙肝制剂目前未中标集采，收入主要来源于自主渠道。因此，发行人抗乙肝制剂营业收入主要受以下因素影响：国家集采乙肝药物的比例及价格变化情况；发行人乙肝制剂自主渠道市场推广投入的力度及效果；乙肝治疗指南推荐用药方案的调整情况。

3、原料药及中间体

发行人坚持“原料药+制剂”一体化发展，原料药及中间体优先保障自身制剂产品生产需求，在满足自身制剂产品生产需求之余根据客户需求对外销售。发行人原料药及中间体营业收入主要影响因素包括：发行人自身制剂中标及销售预期情况；市场及客户需求变化；原料药国际注册及市场推广情况。

（二）报告期各期数量及价格的变动原因

报告期内，公司各类型主要产品销量及价格变动情况如下：

单位：万元、万片、KG、元/片、元/KG

品种及类别	项目	2022年度		2021年度		2020年度		2019年度
		数值	变动	数值	变动	数值	变动	数值
抗艾滋制剂	收入	18,466.67	-49.79%	36,781.97	265.25%	10,070.47	2.01%	9,872.16
其中：依非韦伦片（0.6g）	销量	1,995.06	-80.62%	10,296.74	/	—	/	—
	单价	2.42	0.00%	2.42	/	—	/	—
	收入	4,828.11	-80.62%	24,918.05	/	—	/	—
齐多拉米双夫定片	销量	7,997.24	12.90%	7,083.32	-2.14%	7,238.56	0.48%	7,203.71
	单价	1.28	-1.54%	1.30	0.00%	1.30	0.00%	1.30
	收入	10,269.02	11.49%	9,210.97	-2.13%	9,411.61	0.79%	9,337.49
抗乙肝制剂	收入	9,573.00	-15.51%	11,330.45	-15.67%	13,435.61	-57.70%	31,765.40
其中：恩替卡韦分散片（0.5mg）	销量	5,169.98	-1.08%	5,226.18	-6.86%	5,610.98	-18.46%	6,881.03
	单价	1.20	-13.67%	1.39	-7.95%	1.51	-51.91%	3.14
	收入	6,183.64	-14.97%	7,272.36	-13.91%	8,446.98	-60.93%	21,618.79
替诺福韦片（0.3g）	销量	1,375.37	-1.48%	1,396.09	-17.82%	1,698.72	-0.91%	1,714.30
	单价	1.62	-12.43%	1.85	-3.14%	1.91	-57.84%	4.53
	收入	2,221.64	-14.18%	2,588.69	-20.09%	3,239.61	-58.26%	7,760.60
拉米夫定片（0.1g）	销量	930.11	6.22%	875.67	-13.15%	1,008.30	-15.10%	1,187.69
	单价	1.26	-25.18%	1.68	-3.26%	1.73	-13.66%	2.01
	收入	1,167.72	-20.53%	1,469.40	-15.99%	1,749.02	-26.70%	2,386.02
原料药及中间体	收入	4,133.97	-25.30%	5,534.16	-54.92%	12,275.32	30.26%	9,423.41
其中：利托那韦中间体	销量	18,917.00	69.75%	11,144.00	-61.12%	28,665.00	42.01%	20,185.00
	单价	1,941.99	5.29%	1,844.41	2.65%	1,796.79	-5.09%	1,893.14
	收入	3,673.67	78.73%	2,055.41	-60.09%	5,150.51	34.78%	3,821.30
拉米夫定中间体	销量	3,225.00	-97.05%	109,475.00	-4.85%	115,050.00	1.68%	113,150.00
	单价	181.53	-32.11%	267.37	-1.93%	272.62	-24.66%	361.86
	收入	58.54	-98.00%	2,927.07	-6.68%	3,136.51	-23.40%	4,094.41
合计	收入	32,173.65	-40.03%	53,646.58	49.93%	35,781.40	-29.92%	51,060.98

注：制剂数量单位为万片、单价为元/片，原料药及中间体数量单位为 KG、单价为元/KG

1、抗艾滋制剂

抗艾滋制剂收入主要来源于国家疾控中心招标采购，销售价格和销售数量均受中标情况影响。该类产品主要品种销量和单价变动原因分析如下：

(1) 依非韦伦片（0.6g）

报告期内，发行人依非韦伦片（0.6g）仅在 2020 年末中标国家疾控中心招标采购，中标金额 29,772.48 万元，单价 2.42 元/片，供货量约 1.23 亿片，合同约定交货期为 3 年，发行人根据疾控中心指令发货。报告期内，发行人该类产品售价不变。

2021 年发行人该产品收入增长主要系按要求交付疾控中心采购所致，当年度共交付 83.69%；剩余于 2022 年度交付，因 2021 年产线升级改造未投标及 2022 年已有 3 家通过致性评价，发行人当时未通过致性评价未中标，故收入大幅下降。

（2）齐多拉米双夫定片

公司齐多拉米双夫定各年度均中标了国家疾控中心集采，各期中标的交货期均为 3 年，中标的具体情况如下：

单位：万元、元/片、万片

项目	2022 年	2021 年	2020 年	2019 年
中标金额	9,020.78	6,096.94	11,977.26	11,337.54
中标单价	1.05	1.30	1.30	1.30
中标数量	8,557.27	4,689.95	9,213.28	8,721.19

2019 年至 2021 年，因中标价格无变化，故发行人齐多拉米双夫定片销售单价无波动；2022 年，该产品中标价格有所下降，因四季度执行了少量降价后订单，故销售均价有所下降。

发行人根据疾控中心指令交付产品，在 3 年交货期内平稳完成各年度中标交货，故各期产品销售数量无重大变化。

2、抗乙肝制剂

抗乙肝制剂恩替卡韦分散片（0.5mg）、替诺福韦片（0.3g）2018 年及 2019 年被纳入国家集中采购目录，部分企业的该类产品的中标单价低，甚至已低于发行人成本，拉低了市场总体价格预期。报告期内，发行人基于成本效益原则考虑，投标价格相对较高，未能中标国家集采，发行人主要通过自主渠道将产品销售至集中采购不覆盖的市场，受集采价格影响，发行人相关产品售价逐年下降。

根据国家集采相关媒体报道，纳入国家集中带量采购的品种采购量一般要

达到全国公立医院该类药品全国药品需求量的 50%-70%，从销量上来看，中标集采的单位企业会挤占未中标企业部分市场份额，因此发行人报告内相关产品销量也所有下降。

3、原料药及中间体

报告期内，发行人原料药及中间体销售主要产品为利托那韦中间体和拉米夫定中间体，其单价及数量主要变动及原因如下：

□利托那韦中间体（BDH-III A、BDH-III B 及 MTV-III A）

报告期内，发行人利托那韦中间体单价整体波动较小，收入变动主要由销量变动引起。2020 年度利托那韦中间体销量较 2019 年度增长 42.01%，主要系客户 Emcure Pharmaceuticals Limited 因自身生产需要对利托那韦中间体采购量增长所致；2021 年度利托那韦中间体销量较 2020 年度减少 61.12%，主要系受国际疫情及客户自身需求变化影响，出口至印度的利托那韦中间体减少所致；2022 年度利托那韦中间体销量较 2021 年度增长 69.75%，主要系利托那韦为新冠用药 Paxlovid 中间体，因市场新冠用药需求增长，发行人利托那韦中间体销量增加。

□拉米夫定中间体（孟基胞嘧啶酯、LAM-I、LAM-II、LAM-III 及 L-孟基乙醛酸酯）

2019-2021 年度，发行人拉米夫定中间体销量较为稳定；2022 年度销量下降主要系 2022 年迪赛诺不再向发行人采购孟基胞嘧啶酯。

2020 年度，发行人拉米夫定中间体销售价格下降，主要系 2019 年度公司拉米夫定中间体主要为外销。2020 年度，国外客户 hetero 因自身需求变化，不再向公司采购拉米夫定中间体。迪赛诺控股公司江苏普信制药有限公司拉米夫定片于 2020 年中标国家疾控中心集采，受 2019 年“响水爆炸事件”影响，其响水孟基胞嘧啶酯生产车间停产，阶段性产能不足，故 2020-2021 年其向公司等供应商采购孟基胞嘧啶酯，2020 年及 2021 年向发行人采购孟基胞嘧啶酯占比约为 8.32%、13.57%。因药品出口业务需为国外客户配套 DMF、翻译等附加活动，还可能接受未来官方国际机构 GMP 审计，相关成本较高；同时出口业务一般采购量小、次数多，订单不稳定，而迪赛诺采购主要用于自产原料药，故公

司对其销售定价低于国外客户。

2022 年度，公司拉米夫定中间体售价下降，主要系产品结构变化所致。2019-2021 年度，公司销售的拉米夫定中间体主要为孟基胞嘧啶酯，而 2022 年度主要为 HME 和 L-孟基乙醛酸酯，因 HME 和 L-孟基乙醛酸酯在拉米夫定原料药生产中工序相对靠前，故其售价相对较低。

综上所述，报告期内，发行人各类产品单价及数量变动原因具有合理性。

二、发行人自产原料药及中间体的类型，报告期各期的产量、自身制剂产品需求领用量、销量情况；报告期原料药及中间体业务大幅下降的原因；

（一）发行人自产原料药及中间体的类型，报告期各期的产量、自身制剂产品需求领用量、销量情况

报告期内，公司主要原料药及中间体报告期内产量、制剂领用量、销量情况如下：

1、2022 年度

单位：KG

类别	种类	本期入库	制剂生产领用	销售出库
拉米夫定 中间体	L-孟基乙醛酸酯	125,472.50	—	5,145.00
	HME	61,484.64	—	3,225.00
	孟基胞嘧啶酯	39,115.00	—	—
	其他	9,642.30	—	—
	小计	235,714.44	—	8,370.00
利托那韦 中间体	BDH-II	39,601.30	—	—
	BDH-IIIA	17,212.60	—	11,917.00
	BDH-IIIB	14,290.60	—	7,000.00
	其他	39,765.70	—	—
	小计	110,870.20	—	18,917.00
齐多夫定 中间体	ZDV-I	36,926.38	—	—
	ZDV-II	28,592.20	—	—
	小计	65,518.58	—	—
替诺福韦 中间体	PMPA-I	20,914.50	—	—
	PMPA-IV	12,109.90	—	—
	其他	15,211.40	—	—

	小计	48,235.80	—	—
恩替卡韦 中间体	ente-7	68.42	—	—
	ente-8	43.55	—	—
	ente-9	23.53	—	—
	小计	135.50	—	—
	拉米夫定原料药	745.73	14,480.73	50.00
	齐多夫定原料药	20,530.90	37,968.72	35.04
	替诺福韦原料药	5,578.30	3,134.58	560.05
	恩替卡韦原料药	40.56	26.53	2.59
	恩曲他滨原料药	1,000.41	604.57	—
	依非韦仑原料药	—	2,235.65	—
	利托那韦原料药	2,313.60	104.75	4.25
	其他	3,249.70	713.20	11.50
	合计	493,933.72	59,268.73	27,950.43

注：制剂仅领用原料药，不领用中间体，下同。

2、2021年度

单位：KG

类别	种类	本期入库	制剂生产领用	销售出库
拉米夫定中间体	L-甲基乙醛酸酯	275,051.70	—	—
	HME	227,516.60	—	1,600.00
	甲基胞嘧啶酯	181,600.20	—	107,875.00
	LAM-I	72,376.60	—	—
	LAM-II	40,378.40	—	—
	小计	796,923.50	—	109,475.00
利托那韦中间体	BDH-II	29,101.30	—	—
	BDH-III A	14,849.30	—	8,550.00
	MTV-III A	1,701.30	—	1,594.00
	其他	9,806.25	—	—
	小计	55,458.15	—	9,644.00
恩替卡韦中间体	ente-7	187.43	—	—
	ente-8	95.29	—	—
	ente-9	42.66	—	—
	小计	325.38	—	—
替诺福韦中间体	PMPA-I	3,683.90	—	—

	PMPA-IV	5,426.90	—	1,890.00
	TDF-I	6,317.20	—	—
	TDF-II	6,804.40	—	—
	小计	22,232.40	—	1,890.00
依非韦仑中间体	EFZ-I	16,881.20	—	—
	EFZ-II	13,896.60	—	—
	小计	30,777.80	—	—
齐多夫定中间体	ZDV-I	141,567.00	—	—
	ZDV-II	72,630.80	—	—
	小计	214,197.80	—	—
恩曲他滨中间体	FTC-I	3,095.00	—	—
	FTC-II	2,000.00	—	—
	其他	521.80	—	—
	小计	5,616.80	—	—
拉米夫定原料药		38,277.37	12,722.62	38.00
齐多夫定原料药		49,218.20	32,845.85	105.03
替诺福韦原料药		6,389.70	7,768.22	1,039.50
恩替卡韦原料药		14.58	26.99	3.20
恩曲他滨原料药		3,088.51	261.86	357.50
依非韦仑原料药		13,748.30	11,859.48	—
其他		10,744.96	313.88	45.51
合计		1,247,013.45	65,798.90	123,097.74

3、2020年度

单位：KG

类别	种类	本期入库	制剂生产领用	销售出库
拉米夫定中间体	L-孟基乙醛酸酯	99,526.10	—	1.00
	HME	134,817.10	—	20,000.00
	孟基胞嘧啶酯	122,889.10	—	95,050.00
	LAM-I	48,482.10	—	—
	LAM-II	24,462.60	—	—
	小计	430,177.00	—	115,051.00
利托那韦中间体	BDH-II	44,188.40	—	—
	BDH-III A	12,844.50	—	12,000.00

	BDH-III B	14,801.97	—	13,305.00
	MTV-III A	5,160.30	—	4,360.00
	NCT-I		—	1,125.00
	其他	14,712.31	—	—
	小计	91,707.48	—	31,290.00
恩替卡韦中间体	ente-7	222.73	—	—
	ente-8	101.64	—	—
	ente-9	55.71	—	—
	小计	380.08	—	—
替诺福韦中间体	PMPA-I	9,101.90	—	—
	PMPA-IV	9,750.40	—	580.00
	TDF-I	13,729.70	—	—
	TDF-II	11,222.00	—	—
	小计	43,804.00	—	580.00
齐多夫定中间体	ZDV-I	85,244.20	—	—
	ZDV-II	63,336.00	—	—
	小计	148,580.20	—	—
恩曲他滨中间体	HME	2,579.30	—	—
	FCME	1,674.70	—	—
	FTC-II	863.10	—	—
	小计	5,117.10	—	—
拉米夫定原料药		27,981.94	13,009.53	16,822.00
齐多夫定原料药		43,360.70	23,151.62	8,955.00
替诺福韦原料药		12,003.40	5,318.07	928.00
恩替卡韦原料药		33.28	31.57	4.61
恩曲他滨原料药			45.11	38.00
依非韦仑原料药		564.50	371.49	—
其他		5,036.45	55.22	0.00
合计		808,746.13	41,982.61	173,168.61

4、2019年度

单位：KG

类别	种类	本期入库	制剂生产领用	销售出库
拉米夫定中间体	L-甲基乙醛酸酯	142,482.90	—	—

	HME	195,412.20	—	28,000.00
	孟基胞嘧啶酯	183,111.60	—	85,150.00
	LAM-I	60,093.10	—	—
	LAM-II	33,755.00	—	—
	小计	614,854.80	—	113,150.00
利托那韦中间体	BDH-II	30,518.00	—	—
	BDH-III A	11,096.80	—	11,025.00
	BDH-III B	7,358.70	—	6,200.00
	MTV-III A	3,699.40	—	2,960.00
	其他	10,539.90	—	—
	小计	63,212.80	—	20,185.00
恩替卡韦中间体	ente-7	239.9	—	—
	ente-8	116.19	—	—
	ente-9	60.8	—	—
	小计	416.88	—	—
替诺福韦中间体	PMPA-I	2,494.80	—	—
	PMPA-IV	4,595.90	—	570.00
	TDF-I	3,295.00	—	—
	TDF-II	3,039.80	—	—
	小计	13,425.50	—	570.00
齐多夫定中间体	ZDV-I	63,114.00	—	—
	ZDV-II	45,089.50	—	—
	小计	108,203.50	—	—
拉米夫定原料药		29,746.81	15,322.73	6,203.00
齐多夫定原料药		32,509.57	25,545.06	110.00
替诺福韦原料药		3,310.60	6,205.05	618.00
恩替卡韦原料药		45.64	31.74	2.22
恩曲他滨原料药		323.82	242.15	40.00
依非韦仑原料药		518.9	487.02	—
其他		5,487.98	27.99	71.15
合计		872,056.81	47,861.74	140,949.37

(二) 报告期原料药及中间体业务大幅下降的原因

1、发行人原料药及中间体分品种销售情况

品种	项目	2022年	2021年	2020年	2019年
拉米夫定中间 体-孟基 胞嘧啶酯	销售数量 (KG)	—	107,875.00	95,050.00	85,150.00
	销售单价 (元/KG)	—	268.49	293.29	407.42
	营业收入 (万元)	—	2,896.30	2,787.70	3,469.20
利托那韦中 间体-BDH- III A	销售数量 (KG)	11,917.00	8,550.00	12,000.00	11,025.00
	销售单价 (元/KG)	2,198.31	1,911.07	1,936.11	1,998.47
	营业收入 (万元)	2,619.73	1,633.96	2,323.33	2,203.31
利托那韦中 间体-BDH- III B	销售数量 (KG)	7,000.00	—	13,305.00	6,200.00
	销售单价 (元/KG)	1,505.63	—	1,648.36	1,627.93
	营业收入 (万元)	1,053.94	—	2,193.15	1,009.32
拉米夫定原 料药	销售数量 (KG)	50.00	38.00	16,822.00	6,203.00
	销售单价 (元/KG)	854.70	988.08	996.56	1,044.20
	营业收入 (万元)	4.27	3.75	1,676.41	647.72
齐多夫定原 料药	销售数量 (KG)	35.04	105.03	8,955.00	110.00
	销售单价 (元/KG)	1,740.87	1,716.65	1,937.21	1,770.00
	营业收入 (万元)	6.10	18.03	1,734.77	19.47
前述主要产品收入小计		3,684.04	4,552.04	10,715.36	7,349.02
原料药及中间营业收入		4,133.97	5,534.16	12,275.32	9,423.41
前述主要产品收入占比		89.12%	82.25%	87.29%	77.99%

注：BDH-III A 和 BDH-III B 既可以作为利托那韦中间体，也可以作为洛匹那韦中间体。

2、发行人原料药及中间体按客户销售情况

单位名称	交易品种	2022年	2021年	2020年	2019年	交易金额变动情况
迪赛诺	拉米夫定 中间体、 利托那韦 中间体	1,785.84	3,158.58	3,053.19	100.88	迪赛诺于 2020 年中 标国家疾控中心拉米 夫定片集采，受 2019 年响水“3·21”爆炸 事件影响，其位于盐 城的孟基胞嘧啶酯生 产车间停产，阶段性 产能不足，故向公司 采购增加。2022 年 度其产能恢复，故向 公司采购减少。
Hetero DrugsLtd.	利托那韦 中间体	597.02	1,779.27	1,423.10	4,386.03	销售中间体，受客 户自身需求变化，有 所波动
Emcure Pharmaceuticals Ltd.	利托那韦 中间体、 恩替卡韦 原料药	—	—	1,906.14	1,040.97	销售原料药和中 间体，受客户自身需 求变化，2021 年之 后交易减少。

单位名称	交易品种	2022年	2021年	2020年	2019年	交易金额变动情况
东北制药	齐多夫定原料药	—	—	1,524.42	—	销售齐多夫定原料药，2020年东北制药中标国际疾控中心齐多夫定片招标采购，向发行人采购原料药，其他年度其未曾中标该产品，故无采购。
RaksPharma Pvt.Ltd.	利托那韦中间体	1,053.94	—	—	—	销售利托那韦中间体，因境外客户新冠药物需求增长，利托那韦为相关药物原料药，故2022年采购增加。
ChpLaboratories Ltd	拉米夫定原料药	—	—	1,351.00	625.48	出口俄罗斯客户，受客户自身需求变化，2021年之后不再销售
LevachemCo.,Ltd.	利托那韦中间体、拉米夫定中间体	—	—	—	853.31	出口印度客户，受客户自身需求变化，2020年之后不再销售
江苏国泰华泰实业有限公司	利托那韦中间体	—	—	—	760.38	出口印度客户，受客户自身需求变化，2020年之后不再销售
主要客户小计		3,436.8	4,937.85	9,257.85	7,767.05	
原料药及中间体收入		4,133.97	5,534.16	12,275.32	9,423.41	
主要客户收入占比		83.14%	89.22%	75.42%	82.42%	

3、原料药及中间体业务大幅下降的原因

由上表可知，发行人原料药及中间体业务收入主要由拉米夫定中间体-孟基胞嘧啶酯、利托那韦中间体-BDH-III A、利托那韦中间体-BDH-III B、拉米夫定原料药和齐多夫定原料药等五类产品构成。发行人原料药中间体主要系满足自身制剂生产之用，在满足自身制剂生产用量之余根据客户需求对外销售，该类业务存在波动性。

2021年度，发行人原料药及中间体销售下降，主要原因为：□受国际疫情及客户自身需求变化影响，出口至印度、俄罗斯的中间体及原料药下降；□东北制药未中标国家疾控中心招标采购、不再向公司采购齐多夫定原料药。

2022年度，发行人原料药及中间体销售下降，主要系2022年迪赛诺不再向发行人采购孟基胞嘧啶酯。

综上，原料药及中间体业务大幅下降的原因具有合理性。

三、区分制剂产品以及原料药和中间体，披露报告期各年前五大客户情况，包括销售内容、销售金额及占比，说明主要客户采购原料药和中间体的用途，是否为终端客户、是否具有制剂生产及销售能力；

(一) 制剂产品前五大客户情况

报告期内，公司制剂产品前五名客户对应销售金额及其占制剂收入比例如下：

单位：万元

年度	序号	客户名称	销售内容	销售金额	销售占比
2022年度	1	四川省疾病预防控制中心	齐多拉米双夫定片、齐多夫定片（0.1g）、齐多夫定片（0.3g）	2,176.48	7.73%
	2	云南省艾滋病关爱中心	依非韦伦片（0.6g）、齐多夫定片（0.1g）、齐多夫定片（0.3g）、齐多拉米双夫定片	2,165.02	7.68%
	3	贵阳市公共卫生救治中心	依非韦伦片（0.6g）、齐多夫定片（0.1g）、齐多夫定片（0.3g）	1,930.73	6.85%
	4	广西壮族自治区卫生健康委员会	齐多拉米双夫定片、齐多夫定片（0.3g）	1,322.62	4.69%
	5	新疆维吾尔自治区卫生健康委员会	齐多拉米双夫定片、齐多夫定片（0.1g）、齐多夫定片（0.3g）	1,295.78	4.60%
	合计			8,890.63	31.55%
2021年度	1	四川省疾病预防控制中心	依非韦伦片（0.6g）、齐多拉米双夫定片、齐多夫定片（0.3g）	8,480.06	17.63%
	2	广西壮族自治区卫生健康委员会	依非韦伦片（0.6g）、齐多拉米双夫定片、齐多夫定片（0.3g）	4,566.55	9.49%
	3	云南省艾滋病关爱中心	依非韦伦片（0.6g）、齐多拉米双夫定片、齐多夫定片（0.3g）	4,055.60	8.43%
	4	河南省卫生健康委员会	依非韦伦片（0.6g）、齐多拉米双夫定片	2,375.05	4.94%
	5	新疆维吾尔自治区卫生健康委员会	依非韦伦片 0.6g、齐多拉米双夫定片、齐多夫定片（0.3g）	1,950.79	4.05%
	合计			21,428.05	44.54%
2020年度	1	广西壮族自治区卫生健康委员会	齐多拉米双夫定片、齐多夫定片（0.1g）	1,767.08	7.52%
	2	江西信德医药有限公司	恩替卡韦分散片（0.5mg）、替诺福韦片（0.3g）、	1,502.98	6.39%

			拉米夫定片（0.1g）、 拉米夫定替诺福韦片、 齐多拉米双夫定片		
	3	云南省艾滋病关爱中心	齐多拉米双夫定片	1,294.80	5.51%
	4	国药控股	恩替卡韦分散片 （0.5mg）、 替诺福韦片（0.3g）、 拉米夫定片（0.1g）、 拉米夫定替诺福韦片	1,159.16	4.93%
	5	江苏省疾病预防控制中心	齐多拉米双夫定片	1,092.00	4.65%
	合计			6,816.02	29.00%
2019 年度	1	国药控股	恩替卡韦分散片 （0.5mg）、 替诺福韦片（0.3g）、 拉米夫定片（0.1g）、 拉米夫定替诺福韦片	5,666.86	13.61%
	2	南京医药	恩替卡韦分散片 （0.5mg）、 替诺福韦片（0.3g）、 拉米夫定片（0.1g）、 拉米夫定替诺福韦片	2,599.41	6.24%
	3	上药控股	恩替卡韦分散片 （0.5mg）、 替诺福韦片（0.3g）、 拉米夫定片（0.1g）、 拉米夫定替诺福韦片等	2,044.54	4.91%
	4	江西信德医药有限公司	恩替卡韦分散片 （0.5mg）、 替诺福韦片（0.3g）、 拉米夫定片（0.1g）、 拉米夫定替诺福韦片	1,572.00	3.78%
	5	云南省艾滋病关爱中心	齐多拉米双夫定片、 齐多夫定片（0.1g）	1,555.70	3.74%
	合计				13,438.51

（二）原料药和中间体前五大客户情况

报告期内，公司原料药和中间体产品前五名客户对应销售金额及其占原料药和中间体收入比例如下：

单位：万元

年度	序号	客户名称	销售内容	销售金额	销售占比	采购用途	是否为终端客户	是否具有制剂生产及销售能力
2022年 度	1	迪赛诺	利托那韦中间体	1,785.84	43.20%	生产自用	是	是
	2	RaksPharmaPvt.Ltd.	利托那韦中间体	1,053.94	25.49%	生产自用	是	否
	3	HeteroDrugsLtd.	利托那韦中间体	597.02	14.44%	生产自用	是	是
	4	AurobindoPharmaLimited	利托那韦中间体	207.67	5.02%	生产自用	是	是

	5	EstechPharmaCo.,Ltd.	替诺福韦中间体	122.91	2.97%	生产自用	是	否
	合计			3,767.37	91.13%	—	—	
2021年 度	1	迪赛诺	拉米夫定中间体、 利托那韦中间体	3,158.58	57.07%	生产自用	是	是
	2	HeteroDrugsLtd.	利托那韦中间体	1,779.27	32.15%	生产自用	是	是
	3	HengxinPharmaCo.,Ltd	替诺福韦中间体	118.26	2.14%	出口土耳其 客户	否	否
	4	EstechPharmaCo.,Ltd.	替诺福韦中间体	106.35	1.92%	生产自用	是	否
	5	正大天晴	恩曲他滨原料药	74.87	1.35%	验证批次 数据研究	是	是
	合计			5,237.33	94.64%	—	—	
2020年 度	1	迪赛诺	拉米夫定中间体、 利托那韦中间体	3,053.19	24.87%	生产自用	是	是
	2	EmcurePharmaceuticalsLtd.	利托那韦中间体、 恩替卡韦原料药	1,906.14	15.53%	生产自用	是	是
	3	东北制药	齐多夫定原料药	1,524.42	12.42%	生产自用	是	是
	4	HeteroDrugsLtd.	利托那韦中间体	1,423.10	11.59%	生产自用	是	是
	5	ChpLaboratoriesLtd	拉米夫定原料药	1,351.00	11.01%	出口俄罗斯 客户	否	否
	合计			9,257.85	75.42%	—	—	
2019年 度	1	HeteroDrugsLtd.	利托那韦中间体、 拉米夫定中间体	4,386.03	46.54%	生产自用	是	是
	2	EmcurePharmaceuticalsLtd.	恩替卡韦原料药、 利托那韦中间体	1,040.97	11.05%	生产自用	是	是
	3	LevachemCo.,Ltd.	利托那韦中间体、 拉米夫定中间体	853.31	9.06%	出口印度 客户	否	否
	4	江苏国泰华泰实业有限公司	利托那韦中间体	760.38	8.07%	出口印度 客户	否	否
	5	ChpLaboratoriesLtd	拉米夫定原料药	625.48	6.64%	出口俄罗斯 客户	否	否
	合计			7,666.18	81.35%	—	—	

报告期内公司原料药及中间体主要客户采购原料药和中间体主要用于生产原料药或制剂，除 LevachemCo.,Ltd.、HengxinPharmaCo.,Ltd.、江苏国泰华泰实业有限公司、ChpLaboratoriesLtd 外其他均为终端客户。终端客户且不具有制剂生产及销售能力的采购中间体主要用于生产原料药。

（三）补充披露情况

发行人在招股书说明书之“第五节 业务与技术”之“四、主要产品的销售情况和主要客户”之“（四）报告期内发行人前五名客户的销售情况”补充披露了前述事项。

四、结合原料药和中间体的主要客户变动情况，说明业务大幅下降的原因，分析该业务的销售持续性；

业务大幅下降的原因参见本题之“二、（二）报告期原料药及中间体业务大幅下降的原因”之分析。

发行人为“原料药+制剂”一体化企业，收入及利润主要来源于制剂产品，发行人原料药及中间体主要匹配发行人制剂业务，用于满足制剂产品生产需求；在满足制剂产品需求后，根据客户及市场需求情况对外销售，存在一定波动性。发行人原料药及中间体产能充裕，具有市场需求，销售业务具有持续性。

五、中介机构核查情况

（一）核查过程

- 1、访谈发行人相关人员，了解并分析营业收入的驱动因素及影响因素；
- 2、获取报告期内各类型产品收入明细表，分析报告期各期数量及价格的变动；访谈发行人相关人员，了解并分析各类型产品销售数量及价格变动的原因；
- 3、获取报告期内发行人各类自产原料药及中间体报告期各期的产量、自身制剂产品需求领用量、销量统计表；
- 4、对主要原料药及中间体客户进行函证及访谈，了解其采购原料药和中间体的用途，是否为终端客户、是否具有制剂生产及销售能力等情况；
- 5、获取报告期内各类产品分客户销售统计表，结合对发行人相关人员及对客户的访谈情况，分析中间体及原料药主要客户变动情况、了解并分析原料药及中间体业务大幅下降的原因、该业务销售的可持续性；
- 6、就收入真实性进行核查，核查过程、方法、比例及核查结论具体如下：
 - 抽查销售合同（订单）、出库单、物流单据、报关单、提单、客户验收单、销售发票、记账凭证、客户回款等业务记录；
 - 对各期应收账款余额、交易金额实施函证程序，具体情况如下：

单位：万元

核查项目	明细	核查情况			
		2022年度	2021年度	2020年度	2019年度
营业收入函证情况	营业收入	33,459.50	54,618.10	37,543.08	51,798.59
	发函金额	28,912.94	49,738.98	32,401.26	38,258.61
	发函金额占比	86.41%	91.07%	86.30%	73.86%
	回函确认金额	26,863.51	49,393.65	31,548.39	35,547.66
	回函确认金额占比	92.91%	99.31%	97.37%	92.91%
应收账款函证情况	期末余额	3,971.77	4,154.04	8,468.07	7,901.02
	发函金额	3,704.76	3,175.67	7,758.71	6,662.87

核查项目	明细	核查情况			
		2022 年度	2021 年度	2020 年度	2019 年度
	发函金额占比	93.28%	76.45%	91.62%	84.33%
	回函确认金额	3,194.91	2,953.13	7,472.25	6,173.17
	回函确认金额占比	86.24%	92.99%	96.31%	92.65%

注：回函确认金额占比=回函确认金额/发函金额。

应收账款期末余额回函差异情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度	2019 年度
双方入账时间性差异	-63.95	9.30	-	114.00
其他差异	4.58	5.88		0.38
回函差异合计	-59.37	15.18	-	114.38

回函不符主要系双方入账时间性差异。对回函不符的函证，核实差异原因，编制了函证差异调节表，发行人根据函证差异情况进行了恰当的会计处理。

对未回函的函证执行替代测试程序，检查销售合同、出库单、销售发票、客户验收对账单、销售回款记录等相关支持性证据，检查结果显示不存在异常情况。

□通过实地走访、视频对客户进行访谈，了解客户基本信息、与发行人交易情况等相关信息，具体情况如下：

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度	2019 年度
营业收入	33,459.50	54,618.10	37,543.08	51,798.59
剔除疾控中心采购后的营业收入	18,571.13	22,810.86	29,265.36	43,186.16
访谈客户对应收入	10,527.65	16,019.04	15,090.72	25,854.10
访谈客户对应收入占剔除疾控中心采购后的营业收入比例	56.69%	70.23%	51.57%	59.87%

注：部分疾控中心采购相关客户不愿意接受中介机构访谈，鉴于疾控中心采购由国家统一招标，发行人根据其指令与相关直接客户签订合同及发货，中介机构执行函证及细节测试等程序，相关交易具有真实性。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

- 1、发行人各类产品各期数量及价格的变动具有客观原因；
- 2、发行人自产原料药及中间体报告期各期的产量、自身制剂产品需求领用

量、销量情况符合实际情况；报告期内发行人原料药及中间体业务大幅下降具有客观原因；

3、发行人区分制剂产品以及原料药和中间体的前五大客户情况符合实际；

4、结合原料药和中间体主要客户变动情况分析，发行人该类业务大幅下降具有客观原因，该类业务存在波动性，也具有持续性；

5、发行人报告期内收入真实。

问题 10.关于成本及毛利率

根据招股说明书，依非韦伦片 2021 年及 2022 年 1-6 月销售单价和单位成本相同；齐多拉米双夫定片、恩替卡韦分散片、替诺福韦片单位成本下降，导致毛利率上升。

请发行人说明：(1)依非韦伦片 2021 年及 2022 年 1-6 月销售均价及单位成本完全相同的原因及合理性，请详细说明产品成本归集及分摊过程，成本核算是否准确、内控是否有效；(2)齐多拉米双夫定片、恩替卡韦分散片、替诺福韦片等产品，在销量逐年下降的情况下，单位成本保持下降的原因及合理性；(3)选取可比公司中同类产品的毛利率进行比较，分析发行人产品毛利率与同行业的可比性，是否存在显著差异及差异原因。

请保荐机构、申报会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、依非韦伦片 2021 年及 2022 年 1-6 月销售均价及单位成本完全相同的原因及合理性，请详细说明产品成本归集及分摊过程，成本核算是否准确、内控是否有效

(一) 依非韦伦片 2021 年及 2022 年 1-6 月销售均价及单位成本完全相同的原因及合理性

1、销售均价

公司产品依非韦伦片（0.6g）于 2020 年中标中国疾病预防控制中心性病艾滋病预防控制中心采购项目（招标文件号：0701-204160080891），中标价格为 72.6 元/瓶，产品标准规格为 30 片/瓶，即 2.42 元/片。2021 年及 2022 年 1-6 月依非韦伦片（0.6g）销售收入均为执行该次中标订单形成，故依非韦伦片 2021 年及 2022 年 1-6 月销售均价完全相同。

2、单位成本

依非韦伦片（0.6g）2021 年度单位成本为 0.9757 元/片、2022 年 1-6 月单位成本为 0.9754 元/片，2021 年与 2022 年 1-6 月单位成本存在差异，招股书中因保留两位小数显示完全相同。公司 2022 年 1-6 月销售的依非韦伦片，约一半为上年末结存库存，一半为本年生产，上年末结存平均单位成本为 0.8288 元/片，

2022 年上半年平均单位生产成本为 1.0773 元/片，移动加权平均后单位成本为 0.9754 元/片。上年末结存单位成本较低主要原因系 2021 年末结存批次主要为外购迪赛诺原料生产，因外购原料药单位成本低于自产原料药，且 2021 年度产量较高分摊的固定成本较低。

(二) 详细说明产品成本归集及分摊过程，成本核算是否准确、内控是否有效

发行人依据《企业会计准则》、《财务管理制度》等制度和自身经营特点，采用品种法进行成本核算，公司生产成本包括直接材料、直接人工和制造费用。公司成本归集和分摊过程具体如下：

1、产品成本归集方法

直接材料

直接材料核算各个生产环节直接耗用的主要材料和辅助材料，按照生产车间每月实际领用数量归集，材料领用单价按照加权平均法进行计量。

直接人工

直接人工核算车间生产工人的职工薪酬，按照生产车间进行归集。

制造费用

制造费用核算生产环节的间接材料耗用、折旧及摊销、生产管理部门和生产辅助部门的职工薪酬、水电能耗费等。

2、产品成本分配方法

直接材料分配：直接材料根据生产订单在领用时可直接对应到具体的产品当中，无需进行进一步的分配。

直接人工分配：直接人工按照车间内各产品生产工时进行分配。

制造费用分配：当制造费用能对应到车间时，按照车间内各产品生产工时进行分配。公共制造费用根据当月所有生产车间产品总生产工时进行分配。

在产品 and 产成品：期末同批次投入的总的生产成本按约当产量法在产成品和在产品之间分配。

3、产品成本结转

公司产品生产完成并入库时，根据分配的生产成本结转至存货相应科目。库存商品销售发出时，发出存货的实际成本采用加权平均法进行计量，产品实现销售符合确认收入条件时将发出商品结转至营业成本。

综上所述，依非韦伦片 2022 年 1-6 月与 2021 年销售价格相同主要系供应同一次招标项目所致；该产品单位生产成本受产量、原料价格等多因素影响，各期单位生产成本存在差异，2022 年 1-6 月与 2021 年单位销售成本不同，因四舍五入因素保留两位小数后相同；公司产品成本核算准确、内控有效。

二、齐多拉米双夫定片、恩替卡韦分散片、替诺福韦片等产品，在销量逐年下降的情况下，单位成本保持下降的原因及合理性

报告期内，齐多拉米双夫定片、恩替卡韦分散片、替诺福韦片产销量、单位成本具体情况如下：

单位：万片、元/片

产品	要素	2022 年度	2021 年度	2020 年度	2019 年度
齐多拉米双夫定片	产量	8,327.33	6,289.88	7,432.38	8,303.14
	销量	7,997.24	7,083.32	7,238.56	7,203.71
	单位成本	0.70	0.71	0.80	0.84
恩替卡韦分散片 (0.5mg)	产量	4,499.44	5,507.78	5,219.57	6,564.61
	销量	4,649.59	5,226.18	5,610.98	6,881.03
	单位成本	0.26	0.30	0.35	0.39
替诺福韦片 (0.3g)	产量	930.24	1,918.18	1,718.63	1,572.39
	销量	1,319.57	1,396.09	1,698.72	1,714.30
	单位成本	0.71	0.71	0.75	0.86

(一) 齐多拉米双夫定片成本变动分析

2020 年度，齐多拉米双夫定片产量较上年度下降，单位成本亦有所下降，主要原因如下：①主要原材料采购价格下降。原材料 β -胸苷采购价格由 369.89 元/kg 下降至 344.13 元/kg、薄荷脑材料由 170.44 元/kg 下降至 157.91 元/kg；②2020 年度社保减免政策导致直接人工成本下降。

2021 年度，齐多拉米双夫定片产量销量较上年下降，单位成本亦有所下降，主要原因如下：①主要原材料采购价格下降。原材料 β -胸苷采购价格由 344.13 元/kg 下降至 322.64 元/kg、薄荷脑材料由 157.91 元/kg 下降至 118.31 元/kg；②齐多拉米双夫定片与依非韦伦片共用同一条制剂生产线，2021 年依非韦伦片（0.6g）产量为 10,967.25 万片较上年 213.40 万片大幅上升，致齐多拉米双夫定片单位固定成本被摊薄。

2022 年度，齐多拉米双夫定片产量销量较上年上升，单位成本持平，主要

原因系共线产品依非韦伦片本年产量 1,191.24 万片，较上年大幅减少，齐多拉米双夫定片单位固定成本摊销增加；同时主要原材料采购价格持续下降，原材料 β -胸苷采购价格由 322.64 元/kg 下降至 292.04 元/kg、薄荷脑材料由 118.31 元/kg 下降至 112.63 元/kg；两者共同影响导致单位成本持平。

（二）恩替卡韦分散片成本变动分析

2020 年度，恩替卡韦分散片产量较上年度下降，单位成本亦有所下降，主要原因如下：□主要原材料采购价格下降。原材料 ente-5 采购价格由 33,816.12 元/kg 下降至 27,433.63 元/kg；□2020 年度因社保减免政策导致直接人工成本下降。

2021 年度，恩替卡韦分散片产量销量较上年增加，单位成本有所下降，无异常变动。

2022 年度，恩替卡韦分散片产量销量较上年下降，单位成本有所下降，主要原因如下：原料药恩替卡韦产量由 14.58kg 上升至 40.56kg，原料药生产成本由 288,618.24 元/kg 下降至 278,575.33 元/kg。

（三）替诺福韦片成本变动分析

2020 年度，替诺福韦片产量较上年增加，单位成本有所下降，无异常变动。

2021 年度，替诺福韦片产量较上年度增加，单位成本亦有所增加，主要原因如下：□替诺福韦原料药产量由 12,003.40kg 下降至 6,389.70kg，原料药单位生产成本上升；□2021 年社保减免政策取消，单位人工成本较上年上升。

2022 年度，替诺福韦片产量销量较上年下降，单位成本与 2021 年度持平。若剔除存货跌价准备影响后，单位成本有所上升，无异常变动。

综上所述，发行人齐多拉米双夫定片、恩替卡韦分散片、替诺福韦片存在销量下降、成本随之下降的情形，系受原材料价格下降、社保减免政策、跌价转销、共线产品产量变化等因素影响，具有合理性。

三、选取可比公司中同类产品的毛利率进行比较，分析发行人产品毛利率与同行业的可比性，是否存在显著差异及差异原因

本期同行业可比公司中，南新制药主要产品为用于治疗流感病毒引起的普通流行性感冒、甲型流行性感冒抗病毒药，亚太药业主要产品为抗生素类制剂，上述两公司与发行人主要产品差异较大，可比性不强。前沿生物主要产品为抗艾滋类药物，广生堂主要抗乙肝病毒药物，以上两公司与发行人产品相似，选

取与发行人同类型制剂产品进行比较。此外，华海药业存在抗艾滋类制剂，与公司抗艾滋类产品类型相似，因其规模远大于发行人，业务构成复杂，艾滋产品在其业务中占比较小，招股说明书未将其纳入可比公司。因主要同行业可比公司同类型可比产品较少，补充选取华海药业抗艾滋类制剂产品与发行人进行比较，具体对比情况如下：

（一）抗乙肝制剂毛利率

公司	2022 年度	2021 年度	2020 年度	2019 年度
广生堂-抗乙肝制剂	45.39%	51.06%	60.26%	81.14%
发行人-抗乙肝制剂	72.98%	74.99%	72.80%	85.39%

注：2019 年至 2022 年，广生堂乙肝类产品收入分别为 25,817.62 万元、20,507.61 万元、16,820.10 万元和 15,508.65 万元，占其总收入比例 50%左右。

2019 年度，发行人抗乙肝制剂毛利率与广生堂无显著差异。发行人 2020-2022 年抗乙肝制剂毛利率高于广生堂，原因如下：2019 年 9 月及 2020 年 1 月广生堂恩替卡韦及阿德福韦酯分别中标国家集采，中标价格较低，而发行人抗乙肝制剂主要通过自主渠道进行销售，售价均高于其中标价格。

（二）抗艾滋制剂毛利率

公司	2022 年度	2021 年度	2020 年度	2019 年度
前沿生物-抗艾滋制剂	17.41%	-30.44%	18.42%	-49.87%
华海药业-抗艾滋制剂	69.80%	72.22%	21.70%	41.35%
发行人-抗艾滋制剂	48.26%	55.08%	41.50%	34.73%
其中：依非韦伦片	59.70%	59.69%	—	—

注：□华海药业 2022 年半年报数据中未披露具体产品类别毛利率。□2019 年至 2022 年，前沿生物抗艾类产品收入为 2,086.00 万元、4,662.28 万元、4,050.29 万元和 8,340.43 万元，占其总收入比例均为 100%；□2019 年至 2022 年，华海药业抗艾类产品收入分别为 16,510.78 万元、1,286.82 万元、15,860.17 万元和 39,962.33 万元，占其总收入比分别为 3.08%、0.20%、2.40%和 7.23%。

前沿生物主要产品为抗艾滋药物艾可宁，属于创新药，总体销售规模较小。其毛利率变动较大，与发行人可比性不强。

根据华海药业年报，抗艾滋产品收入主要为依非韦伦片，其各期抗艾类产品收入及毛利率存在波动，但其年报未说明该类产品毛利率变动原因。发行人依非韦伦片于 2021 年及 2022 年销售，发行产品毛利率低于华海药业，主要系双方成本不同所致，华海药业未披露该产品成本构成。

综上所述，发行人产品与可比公司中同类产品的毛利率进行比较具有一定差异，差异具有合理性。

四、中介机构核查情况

（一）核查过程

- 1、访谈发行人相关人员，了解发行人生产成本归集及分摊过程及相关内控；
- 2、获取发行人主要材料采购资料、产销量统计数据，分析主要产品单位成本的变动原因；
- 3、复核发行人成本计算表，抽取部分月份对发行人的成本分摊过程执行重新计算；
- 4、查阅同行业公司公开披露资料，比较分析毛利率差异。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

- 1、发行人招股书披露的依非韦伦片 2021 年及 2022 年 1-6 月销售均价相同具有合理原因，单位成本不同，经四舍五入后相同，具有合理原因；发行人产品成本归集及分摊过程、成本核算准确，内控有效；
- 2、齐多拉米双夫定片、恩替卡韦分散片、替诺福韦片等产品，在销量逐年下降的情况下，单位成本保持下降具有合理原因；
- 3、发行人产品毛利率与同行业可比公司同类产品具有一定差异，差异具有合理性。

问题 11.关于销售推广

根据申报文件，发行人主要委托第三方机构开展相关市场推广活动，前五大推广服务商包括苏州市成功人力资源、杭州康晟健康管理咨询、南京聘达人力资源管理公司等；相关销售人员薪酬变动较大。

请发行人说明：(1)发行人委托推广服务商从事的具体服务内容；报告期各期前十大推广服务商的成立时间、主要经营业务、主要股东及管理人员、与发行人的关联关系、交易金额；主要经营业务与发行人委托业务是否相适应；是否存在发行人员工或前员工入股或任职的情形；(2)发行人委托推广服务商开展市场推广活动相关费用的最终支付对象；推广服务商或最终支付对象是否与报告期内已发生的产品销售的终端客户直接相关；若是，请说明终端客户销售金额、最终支付对象名称、在对应医院或其他终端客户的任职情况及支付金额；发行人委托推广服务商支付的费用是否属于销售回扣或商业贿赂；(3)推广活动与销售交易发生时间的关系以及相关客户或终端医院销售金额与向相关对象支付推广费用的比例，发行人支付市场推广费是否属于带金销售；(4)推广服务商向发行人开具的市场推广发票是否与推广活动相匹配，对应的市场推广活动是否真实发生；推广服务费的入账是否有对应报销凭证，报销凭证是否规范真实，发票的开具是否与支付对象保持一致，是否有集中开票(开票时间集中、地点集中或支付对象集中)的情形；(5)发行人及中介机构识别出的重要或异常的发生额记录情况；以列表形式列示报告期向上述人力资源管理、健康咨询管理等推广服务商支付及其他重要或异常发生额记录对应的推广活动的开展时间、活动具体内容、活动人数、付款对象；(6)报告期各期销售人员数量、人均薪酬；考虑当地工资水平、行业销售人员薪酬水平，分析销售人员人均薪酬及其变动的合理性；发行人是否存在体外代垫销售人员薪酬或通过销售人员向终端客户支付款项的情形。

请保荐机构、申报会计师核查并发表明确意见，说明核查方法及核查比例。

回复：

一、发行人委托推广服务商从事的具体服务内容；报告期各期前十大推广服务商的成立时间、主要经营业务、主要股东及管理人员、与发行人的关联关系、交易金额；主要经营业务与发行人委托业务是否相适应；是否存在发行人员工或

前员工入股或任职的情形

(一) 发行人委托推广服务商从事的具体服务内容

报告期内，发行人市场推广活动主要由拜访活动、信息收集、市场调研、线上推广、学术推广会以及品牌宣传费等组成，通过开展不同类型推广活动，向临床医生、患者、其他医药专业人士推介公司产品，以提升公司产品的知名度，增强医患对公司产品了解，具体服务内容如下：

推广形式	主要服务项目	具体服务内容
学术推广会	组织召开学术推广会	介绍公司主要的产品以及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、介绍公司不同产品的特性和用法、用量、依据，使得参会人员更好地了解公司，以扩大产品影响，提升公司形象并确保合理用药
拜访活动	主要针对终端医院的医生进行拜访	由于医生掌握着公司产品一线临床信息，因此公司委托推广服务商定期或不定期前往医院拜访对应科室的医生，了解公司产品近期的使用情况、患者反馈、是否存在不良反应等信息，并向医生介绍公司产品的适应症以及产品主要疗效等。销售部门根据推广服务商的反馈信息，对公司的产品政策和销售计划进行调整，确保公司的产品能够适应市场需求
市场信息收集	收集患者用药的反馈等信息，以及市场渠道相关的信息	通过收集患者用药反馈信息可以充分了解各类产品患者依从性、耐药率等准确信息，为公司产品研发、生产及销售策略制定提供帮助；通过收集市场渠道相关的信息可以了解该区域市场资源和市场规模，为公司后续产品推广区域和市场拓展资源配置提供相应参考
市场调研	主要通过问卷调查方式进行针对性市场调研或专项分析	公司为获取医药市场规模、竞争情况以及市场环境等专项内容，委托推广服务商通过问卷调查等方式进行针对性的市场调研，或根据推广业务的需求、或在市场环境及销售情况发生变化时，及时进行市场推广的专项分析和总结并反馈给公司，使公司更有针对性地布局下一阶段推广工作重点
品牌宣传	通过线下活动介绍公司及产品	为加强公司品牌的知名度和行业的认可度，公司利用各类药品交易会、行业交流会等线下活动平台，委托专业的品牌策划制作产品彩页、展板等材料，向同行业、医生以及上下游客户展示公司实力和产品，并寻找合作伙伴。
线上推广	通过搭建线上平台，介绍公司及产品，与患者互动交流等	考虑疫情的影响，利用互联网的优势，通过专业推广公司搭建网络平台，介绍公司主要的产品特性和用法、用量，了解不同类型患者对于药品的适用性，使得网络受众更好地了解公司，以扩大产品影响，提升公司形象并确保合理用药。

(二) 报告期各期前十大推广服务商基本情况

报告期各期前十大推广服务商交易情况如下：

1、2022 年度

单位：万元

序号	供应商	2022 年度	占比
1	杭州康晟健康管理咨询有限公司	1,908.82	36.64%
2	苏州市成功人力资源有限公司	1,068.87	20.52%
3	国康中健（北京）健康科技有限公司	506.97	9.73%
4	江苏顶格医药科技信息咨询有限公司	389.50	7.48%
5	重庆正裕华企业管理有限公司	326.34	6.26%
6	重庆一粒金企业管理有限公司	315.60	6.06%
7	北京恒创天康医药科技有限公司	201.00	3.86%
8	北京医百科技有限公司	196.03	3.76%
9	山西嘉茵科技有限公司	179.10	3.44%
10	江西和润信息科技有限公司	16.58	0.32%
合计		5,108.81	98.07%

注：上述公司交易额包括其控制或受同一控制的企业交易额，下同。

2、2021 年度

单位：万元

序号	供应商	2021 年度	占比
1	杭州康晟健康管理咨询有限公司	1,574.84	21.34%
2	北京医百科技有限公司	854.55	11.58%
3	国康中健（北京）健康科技有限公司	681.58	9.23%
4	太原海益昌顺科技有限公司	643.00	8.71%
5	山东昌翰信息技术有限公司	472.22	6.40%
6	苏州市成功人力资源有限公司	412.51	5.59%
7	灌南县亭壹商务信息咨询服务部	392.82	5.32%
8	江苏顶格医药科技信息咨询有限公司	327.07	4.43%
9	灌南县勇跃商务信息咨询服务部	288.74	3.91%
10	北京恒创天康医药科技有限公司	246.65	3.34%
合计		5,893.98	79.85%

3、2020 年度

单位：万元

序号	供应商	2020 年度	占比
1	杭州康晟健康管理咨询有限公司	1,765.73	22.97%
2	灌南县亭壹商务信息咨询服务部	854.62	11.12%

3	灌南县勇跃商务信息咨询服务部	604.41	7.86%
4	山东昌翰信息技术有限公司	752.05	9.78%
5	北京医百科技有限公司	504.44	6.56%
6	太原海益昌顺科技有限公司	475.00	6.18%
7	永州泽铭信息科技有限公司	474.88	6.18%
8	廊坊市德泰科技有限公司	425.00	5.53%
9	贾汪区塔山腾一跃商务信息咨询服务部	236.35	3.07%
10	安徽金雅艺辉广告传媒有限公司	65.03	0.85%
合计		6,157.51	80.11%

4、2019 年度

单位：万元

序号	供应商	2019 年度	占比
1	山东悠悦信息科技有限公司	3,783.48	22.22%
2	苏州市成功人力资源有限公司	2,039.99	11.98%
3	杭州康晟健康管理咨询有限公司	1,734.99	10.19%
4	南京聘达人力资源管理有限公司	1,346.72	7.91%
5	廊坊市德泰科技有限公司	600.00	3.52%
6	开封市婕凯企业营销策划有限公司	587.30	3.45%
7	山东昌翰信息技术有限公司	495.62	2.91%
8	北京益兴佳德咨询有限公司	421.40	2.47%
9	北京瑞博诚科技有限公司	413.63	2.43%
10	北京华康致美科技有限公司	277.50	1.63%
合计		11,759.55	69.05%

报告期各期前十大推广服务商基本情况如下：

推广服务商	成立时间	主营业务	高级管理人员	主要股东	是否存在 关联关系	是否发行人 员工或前员 工入股或任 职情形	主要经营业 务与发行人 委托业务是 否相适应
杭州康晟健 康管理咨询 有限公司	2014/12/9	信息咨 询服 务、市 场调 查	匡明、 闫凯境	杭州智云汇医科 技有限公司	否	否	是
苏州市成功 人力资源有 限公司	2004/5/28	职 业 中 介 、 信 息 、 指 导 、 咨 询 服 务 ； 从	林伟星、 李洁	楷轩伟业有限公 司 100%；李伟星 为实际控制人	否	否	是

		事企业生 产线外包 服务；企 业管理； 企业管 理 咨询；劳 务派遣经 营					
江苏顶格医 药科技信息 咨询有限公司	2019/3/11	医药科技 信息咨 询；企业 管理；健 康信息咨 询；生物 技术推广 服务	陈卫军、 陈卫民	陈卫军 60%，陈 卫民 40%	否	否	是
国康中健 （北京）健 康科技有限 公司	2021/3/12	企业管 理 咨询、市 场调查	张晓磊、 王韦清	国康中健（澄 迈）健康科技有 限公司	否	否	是
重庆正裕华 企业管理有 限公司	2018/5/11	企业管 理 咨询、营 销策划	牟林素 枝、林进 道	牟林素枝 100%	否	否	是
重庆一粒金 企业管理有 限公司	2020/10/29	会议及展 览服务、 技术推广	兰益明、 陈小燕	兰益明 95%、陈 小燕 5%	否	否	是
北京恒创天 康医药科技 有限公司	2020/5/18	技术转 让、技术 推广	宋一林、 陈小丽	宋一林 50%、陈 小丽 30%、陈卫 国 20%	否	否	是
山西嘉茵科 技有限公司	2018/9/25	企业营 销 策划、会 务服务	王湘云、 彭亚琪、 冯慧璐	王湘云 100%	否	否	是
北京医百科 科技有限公司	2016/9/22	技术推 广、技术 服务	高剑飞、 曲坛等	高剑飞、惠每健 康（天津）股权 投资基金合伙企 业（有限合伙） 等股东	否	否	是
太原海益昌 顺科技有限 公司	2019/11/28	市场营 销 策划	刘凌、 赵金堂	刘凌 80%、赵金 堂 20%	否	否	是
山东昌翰信 息技术有限 公司	2019/9/16	信息技 术、电子 商务技术	蔡明、 周关兴	蔡明 90%、周关 兴 10%	否	否	是

灌南县亭壹商务信息咨询服务部	2019/12/20	企业信息咨询及管理服务	何婷	何婷 100%	否	否	是
灌南县勇跃商务信息咨询服务部	2019/12/20	企业信息咨询及管理服务	刘跃	刘跃 100%	否	否	是
永州泽铭信息科技有限公司	2020/1/10	技术服务、商务信息咨询	戴志豪、金继勇	戴志豪 51%、金继勇 49%	否	否	是
安徽金雅艺辉广告传媒有限公司	2019/5/27	市场推广、市场调研	罗华琼、马云	罗华琼 60%、马云 40%	否	否	是
山东悠悦信息科技有限公司	2019/3/7	市场营销、市场推广服务	林素林、杨增兴	金继勇、林素林各持股 50%	否	否	是
南京聘达人力资源管理咨询有限公司	2013/11/12	市场推广服务	任斌才、戴克辛、冉猗萱	任斌才 40%、戴克辛 40%、严冬艳 20%	否	否	是
廊坊市德泰科技有限公司	2019/5/30	技术咨询、技术推广	陈元景、赵和平	陈元景、赵和平各持股 50%	否	否	是
开封市婕凯企业营销策划有限公司	2019/4/10	企业营销策划	张旭华、杨辉	张旭华 100%	否	否	是
北京益兴佳德咨询有限公司	2016/6/15	技术推广服务	尹楠、王馨悦	尹楠 100%	否	否	是
北京瑞博诚科技有限公司	1999/4/22	技术服务、技术推广	杨兴志、杨辉	杨兴志 100%	否	否	是
北京华康致美科技有限公司	2019/3/11	技术推广、技术服务	徐少山、杨兴芝	徐少山 100%	否	否	是
贾汪区塔山腾一跃商务信息咨询服务部	2020/6/5	信息服务、市场营销策划、市场调查等	王霞	王霞 100%	否	否	是
江西和润信息科技有限公司	2021/06/09	互联网信息服务、市场营销策划、市场调查等	于喜波、董燕珍	天润泰和（深圳）科技有限公司 95%、乐安县发展投资集团有限公司 5%	否	否	是

二、发行人委托推广服务商开展市场推广活动相关费用的最终支付对象；推广服务商或最终支付对象是否与报告期内已发生的产品销售的终端客户直接相关；若是，请说明终端客户销售金额、最终支付对象名称、在对应医院或其他终端客

户的任职情况及支付金额；发行人委托推广服务商支付的费用是否属于销售回扣或商业贿赂；

（一）发行人委托推广服务商开展市场推广活动相关费用的最终支付对象

报告期内，发行人委托推广服务商开展的推广活动主要由学术推广会、拜访活动、信息收集、市场调研、线上推广以及品牌宣传等组成。发行人委托推广服务商开展各类推广活动属于业务合作关系，推广服务商自行承担成本、费用，经与推广服务商访谈了解，推广服务商的成本和费用主要为其执行推广服务相关的支出、人员成本以及日常运营费用等，主要包括推广人员薪酬、会议餐饮费、住宿费、场地租赁费以及交通费、资料费等，因此推广商的支付对象主要为推广人员、各类型场地或设备出租方、会务公司及铁路航空等公共交通运输公司等。

（二）推广服务商或最终支付对象是否与报告期内已发生的产品销售的终端客户直接相关；若是，请说明终端客户销售金额、最终支付对象名称、在对应医院或其他终端客户的任职情况及支付金额；

如上所述，发行人推广服务费支付对象为推广商，推广服务商支付对象主要为推广人员、各类型场地或设备出租方、会务公司及铁路航空等公共交通运输公司等。公司产品销售的终端客户主要为医院、药店、疾控中心等医疗机构或单位，不存在推广服务商或最终支付对象与报告期内已发生的产品销售的终端客户直接相关的情形。

（三）发行人委托推广服务商支付的费用是否属于销售回扣或商业贿赂

1、发行人已建立了市场推广活动相关等内部控制及财务审批流程，并得到有效执行。

报告期内发行人已制定了《市场推广管理办法》《财务报销制度》等与市场推广相关内控制度，规范了推广服务商选取、市场推广活动开展、推广费用结算与支付等具体业务活动，设置了贯穿市场推广活动的申请、审批、实际执行、费用结算支付等多个流程。公司各项销售费用的发生，均按照有计划（预算）、有审批的原则进行控制管理；市场推广费开支后，均需严格履行审批手续后予以报销。报告期内，发行人上述内控制度执行有效。

2、发行人已建立关于商业贿赂方面内部制度，并与经销商及服务商的合同

中明确约定反商业贿赂条款，不存在商业贿赂等违法违规行为

根据《反不正当竞争法》、《关于禁止商业贿赂行为的暂行规定》等有关要求，发行人已制定《员工手册》、《反商业贿赂管理制度》和《财务付款管理制度》等相关内部控制制度，明确禁止商业贿赂行为。发行人在与经销商及服务商签署的合同中，已明确约定经销商及服务商在销售或推广过程中须严格遵守所有适用的法律法规（包括但不限于反商业贿赂的法律法规）及商业道德；如经销商及服务商有任何违法行为，发行人将立即终止与其的合作；同时，经销商及服务商需要就发行人所受的损害和损失负责赔偿。发行人已建立了符合相关法律法规的反商业贿赂合规管理体系，严格防范市场推广活动中存在的商业贿赂风险。报告期内，发行人不存在商业贿赂相关违法违规行为。

综上，发行人委托推广服务商支付的费用不属于销售回扣或商业贿赂。

三、推广活动与销售交易发生时间的关系以及相关客户或终端医院销售金额与向相关对象支付推广费用的比例，发行人支付市场推广费是否属于带金销售

（一）推广活动与销售交易发生时间的关系以及相关客户或终端医院销售金额与向相关对象支付推广费用的比例

公司产品销售的终端客户主要为医院、药店、疾控中心等医疗机构或单位，不存在推广服务商或最终支付对象与报告期内已发生的产品销售的终端客户直接相关的情形。

发行人委托推广商开展相关市场推广活动，向临床医生、患者、其他医药专业人士推介公司产品，以提升公司产品的知名度，增强医患对公司产品了解，从而促进药品的销售。发行人委托推广商开展推广活动是公司的持续推广行为，推广力度越大，临床医生、患者对发行人产品越熟悉，一定程度会增加公司的销售，与产品销售时间不存在必然关系。

（二）发行人支付市场推广费是否属于带金销售

如上所述，报告期内发行人已就推广商开展推广活动制定了相关的内控管理制度，并对推广服务商进行事前资质审查、事中推广活动指导、事后推广成果验收的全过程监督。同时，发行人制定了反商业贿赂管理制度，对推广服务商推广行为进行约束，要求推广服务商严格遵照国家相关法律和有关法规、规

章，进行正当商业交往，坚决杜绝任何可能存在的商业贿赂或潜在商业贿赂行为。

报告期内发行人不存在直接向客户及无商业往来第三方账户汇入资金的情况，发行人支付推广费是基于双方签订推广服务协议及提交推广服务成果为前提，仅对推广服务成果验收合格的推广商支付推广费，不存在带金销售的行为。

四、推广服务商向发行人开具的市场推广发票是否与推广活动相匹配，对应的市场推广活动是否真实发生；推广服务费的入账是否有对应报销凭证，报销凭证是否规范真实，发票的开具是否与支付对象保持一致，是否有集中开票（开票时间集中、地点集中或支付对象集中）的情形

报告期内发行人委托推广商开展的推广活动主要包括信息收集、拜访活动、市场调研、学术推广会、线上推广、品牌宣传等，推广商根据不同的推广形式开具相应市场推广费发票，开票内容主要包括会议费、会务费、咨询费、服务费等，开票具体情况内容如下：

推广活动类型	对应的推广费发票开票内容
信息收集	现代服务*市场调研费、现代服务*推广服务费、现代服务*服务费、现代服务*市场调查费、现代服务*推广费、现代服务*咨询服务费、现代服务*市场服务费、现代服务*市场推广费
拜访活动	现代服务*市场调研费、现代服务*推广服务费、现代服务*服务费、现代服务*市场调查费、现代服务*推广费、现代服务*咨询服务费、现代服务*市场服务费、现代服务*市场推广费
市场调研	现代服务*市场调研费、现代服务*推广服务费、现代服务*服务费、现代服务*市场调查费、现代服务*推广费、现代服务*咨询服务费、现代服务*市场服务费、现代服务*市场推广费
学术推广会	现代服务*会议服务费、会展服务*会议费
线上推广	现代服务*市场调研费、现代服务*推广服务费、现代服务*服务费、现代服务*市场调查费、现代服务*推广费、现代服务*咨询服务费、现代服务*市场服务费、现代服务*市场推广费
品牌宣传费	现代服务*市场调研费、现代服务*推广服务费、现代服务*服务费、现代服务*市场调查费、现代服务*推广费、现代服务*咨询服务费、现代服务*市场服务费、现代服务*市场推广费

报告期内，推广服务商向发行人开具的市场推广发票与推广活动相匹配，对应的市场推广活动是真实发生。

发行人对推广商提供服务结果进行验收后报销入账，并据此向推广商支付费用。发行人推广服务费的入账均有对应报销凭证，具体情况如下：

推广形式	主要服务项目	报销凭证名称
------	--------	--------

学术推广会	组织召开学术推广会	付款申请表、项目完成审批表、推广项目验收单、推广行为清单、推广明细汇总表、会议通知/邀请函、会议签到表、会议总结、会议照片、会议费用明细表
拜访活动	主要针对终端医院的医生进行拜访	付款申请表、项目完成审批表、推广项目验收单、推广行为清单、推广明细汇总表、终端医院拜访记录、拜访推广统计分析、拜访服务统计分析
市场信息收集	收集患者用药的反馈等信息，以及市场渠道相关的信息	付款申请表、项目完成审批表、推广项目验收单、推广行为清单、推广明细汇总表、患者用药反馈明细
市场调研	主要通过问卷调查方式进行针对性市场调研或专项分析	付款申请表、项目完成审批表、推广项目验收单、推广行为清单、推广明细汇总表、市场问卷调查汇总表、药物市场问卷分析
品牌宣传	通过线下活动介绍公司及产品	付款申请表、药品交易展会合同、宣传册等
线上推广	通过搭建线上平台，介绍公司及产品，与患者互动交流等	付款申请表、项目完成审批表、推广项目验收单、推广行为清单、推广明细汇总表、服务结算单、患者诊疗现状调研及统计分析、文章转发

报告期内，推广服务费的入账均有对应报销凭证，报销凭证均规范真实，发票开具与支付对象保持一致。报告期内发生的相关费用按次或按阶段开票，不存在集中开票（开票时间集中、地点集中或支付对象集中）的情形。

五、发行人及中介机构识别出的重要或异常的发生额记录情况；以列表形式列示报告期向上述人力资源管理、健康咨询管理等推广服务商支付及其他重要或异常发生额记录对应的推广活动的开展时间、活动具体内容、活动人数、付款对象

申报期内，发行人及中介机构将单笔推广活动金额入账在 50 万元以上识别为重要或可能存在异常的记录，具体情况如下：

1、学术推广会

单位：万元

序号	年度	推广商名称	单笔入账金额	学术推广会			
				活动开展时间	会议次数	会议人数	人均会议费金额
1	2019年	开封市泽城医药科技有限公司	69.98	2019年1-12月	9	362	0.19
2	2019年	开封市康丰元医药科技有限公司	74.68	2019年1-12月	9	468	0.16

2、市场调研

单位：万元

序号	年度	推广商名称	单笔入账金额	问卷调查			
				活动开展时间	调研次数	调研份数	单份市场调研金额

1	2020年	山东昌翰信息技术有限公司	268.80	2020年7月	6	6,000	0.04
2	2021年	湖南涿水互联网科技有限公司	224.67	2021年1-12月	6	7,489	0.03
3	2021年	河南九如健康科技有限公司	171.72	2021年1-12月	4	5,724	0.03

3、市场信息收集

单位：万元

序号	年度	推广商名称	单笔入账金额	信息收集		
				活动开展时间	信息收集份数	单价
1	2019年	杭州康晟健康管理咨询有限公司	80.00	2019年10月-12月	1,825	0.04
2	2019年	南京聘达人力资源管理有限公司	64.00	2019年1月	1,470	0.04
3	2019年	杭州康晟健康管理咨询有限公司	63.00	2019年10月-12月	1,435	0.04
4	2019年	南京聘达人力资源管理有限公司	56.00	2019年1月	1,295	0.04
5	2019年	南京聘达人力资源管理有限公司	56.00	2019年1月	1,260	0.04
6	2021年	国康中健（北京）健康科技有限公司	55.12	2021年12月	1,245	0.04

4、拜访活动

单位：万元

序号	年度	推广商名称	单笔入账金额	终端拜访		
				活动开展时间	拜访次数	单次金额
1	2020年	山东昌翰信息技术有限公司	160.00	2020年7月	4,000	0.04
2	2019年	杭州康晟健康管理咨询有限公司	129.19	2019年10月-12月	3,230	0.04
3	2021年	国康中健（北京）健康科技有限公司	70.60	2021年12月	1,765	0.04
4	2019年	杭州康晟健康管理咨询有限公司	61.00	2019年10月-12月	1,525	0.04

5、线上推广

单位：万元

序号	年度	推广商名称	单笔入账金额	类别	服务开展时间	服务次数	单价
1	2021年	国康中健（北京）健康科技有限公司	118.40	线上宣传	2021年1-12月	22	5.38
2	2021年	北京医百科技有限公司	68.47	线上宣传	2021年11月	16	4.28
3	2021年	北京医百科技有限公司	65.00	线上平台开发	2021年9月	2	32.50

4	2021年	北京医百科技有限公司	61.68	线上宣传	2021年9月	18	3.43
5	2022年	北京医百科技有限公司	61.29	线上宣传	2022年6月	12	5.11
6	2021年	北京医百科技有限公司	60.00	线上平台开发	2021年8月	1	60.00
7	2020年	北京医百科技有限公司	60.00	线上平台开发	2020年1-12月	1	60.00
8	2021年	北京医百科技有限公司	59.73	线上宣传	2021年8月	26	2.30
9	2021年	国康中健（北京）健康科技有限公司	54.40	线上宣传	2021年10月	11	4.95
10	2021年	北京医百科技有限公司	52.50	线上平台开发	2021年2月	1	52.50
11	2020年	北京医百科技有限公司	51.50	线上平台开发	2020年1-12月	2	25.75
12	2021年	北京医百科技有限公司	50.00	线上平台开发	2021年7月	1	50.00

经核查，上述相关推广活动的开展时间、活动具体内容、活动人数、单次活动价格等不存在异常情况，付款对象均为未发行人提供相关服务的市场推广商。

六、报告期各期销售人员数量、人均薪酬；考虑当地工资水平、行业销售人员薪酬水平，分析销售人员人均薪酬及其变动的合理性；发行人是否存在体外代垫销售人员薪酬或通过销售人员向终端客户支付款项的情形。

（一）报告期各期销售人员数量、人均薪酬；考虑当地工资水平、行业销售人员薪酬水平，分析销售人员人均薪酬及其变动的合理性；

报告期内，发行人销售人员数量、人均薪酬与当地工资水平及同行业对比如下：

公司名称	项目	2022年度	2021年	2020年	2019年
前沿生物	销售人员人数（人）	86	77	61	45
	销售人员薪酬（万元）	2,734.17	2,310.79	1,797.81	781.83
	销售人员平均薪酬（万元/人）	31.79	30.01	29.47	17.37
广生堂	销售人员人数（人）	290	316	203	208
	销售人员薪酬（万元）	4,389.10	3,909.39	3,046.88	3,477.61
	销售人员平均薪酬（万元/人）	15.13	12.37	15.01	16.72
南新制药	销售人员人数（人）	41	75	105	134
	销售人员薪酬（万元）	2,772.56	1,995.07	2,786.79	2,887.98

	销售人员平均薪酬（万元/人）	67.62	26.60	26.54	21.55
亚太药业	销售人员人数（人）	110	110	122	181
	销售人员薪酬（万元）	1,443.20	1,263.90	1,195.86	1,924.22
	销售人员平均薪酬（万元/人）	13.12	11.49	9.80	10.63
发行人	销售人员人数（人）	162	176	185	217
	销售人员薪酬（万元）	2,414.83	2,442.69	2,522.38	3,514.72
	销售人员年平均薪酬（万元）	14.91	13.88	13.63	16.20
安徽省城镇私营单位就业人员平均薪酬（万元）		/	5.62	5.26	4.85

注：同行业公司人数为其年报披露的期初期末平均人数，发行人人数为月度加权平均人数。

由上表可以看出，发行人销售人员人均薪酬处于同行业薪酬水平合理区间之内，不存在重大差异。发行人销售人员薪酬处于当地平均水平之上，且薪酬水平合理，不存在异常情况。

（二）发行人是否存在体外代垫销售人员薪酬或通过销售人员向终端客户支付款项的情形

如上所述，发行人销售人员薪酬处于合理区间水平，并结合发行人及子公司和主要销售人员流水核查，经检查，发行人不存在体外代垫销售人员薪酬情形或通过销售人员向终端客户支付款项情形。

七、中介机构核查情况

（一）核查程序

1、访谈发行人相关人员，获取发行人推广服务相关制度，了解市场推广活动相关内部控制及服务内容等情况；

2、获取发行人前十大市场推广商名录，通过企查查、全国工商系统及百度检索等方式查询市场推广商的基本情况；比对发行人员工花名册；

3、抽查市场推广费记账凭证、合同协议、费用报销单据、发票、结算资料、支付记录等支持性文件；

4、获取市场推广费用明细数据，结合相关支持性资料，分析发行人相关推广活动费用的合理性；

5、获取发行人员工花名册、销售人员工资明细表，分析销售人员人均薪酬及其变动的合理性；查询同行业可比公司披露数据，对比分析人均薪酬情况；对董监高、主要销售人员个人流水进行核查；

6、对市场推广商实施函证，函证及回函情况如下：

核查项目	明细	核查情况			
		2022年度	2021年度	2020年度	2019年度
市场推广费用函证情况	市场推广费用	5,209.44	7,381.12	7,686.50	17,029.76
	发函金额	5,108.81	7,198.16	6,158.77	8,090.17
	发函金额占比	98.07%	97.52%	80.12%	47.51%
	回函确认金额	5,108.81	7,198.16	6,158.77	8,090.17
	回函确认金额占比	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
其他应付款-市场推广费余额函证情况	期末余额	1,224.91	1,687.84	2,936.66	4,098.03
	发函金额	1,220.24	1,281.48	2,745.78	3,442.45
	发函金额占比	99.62%	75.92%	93.50%	84.00%
	回函确认金额	1,220.24	1,281.48	2,745.78	3,442.45
	回函确认金额占比	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

注：回函确认金额占比=回函确认金额/发函金额。

7、通过实地走访、视频方式对市场推广商进行访谈，了解相关情况，具体访谈比例如下：

项目	2022年度	2021年度	2020年度	2019年度
市场推广费	5,209.44	7,381.12	7,686.50	17,029.76
访谈客户对应市场推广费用	4,070.19	6,874.23	6,092.48	7,419.93
访谈占比	78.13%	93.13%	79.26%	43.57%

8、对市场推广费用进行截止测试。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、发行人推广服务主要经营业务与发行人委托业务相适应，不存在发行人员工或前员工入股或任职的情形；

2、发行人委托推广服务商开展市场推广活动相关费用的最终支付对象为推广人员、各类型场地或设备出租方、会务公司及铁路航空等公共交通运输公司；

推广服务商或最终支付对象与报告期内已发生的产品销售的终端客户不直接相关；

3、推广活动与销售交易发生时间不存在必然的时间先后关系，发行人支付市场推广费不属于带金销售；

4、推广服务商向发行人开具的市场推广发票与推广活动相匹配，对应的市场推广活动真实发生；推广服务费的入账均有对应报销凭证，报销凭证规范真实，发票的开具与支付对象保持一致，不存在集中开票(开票时间集中、地点集中或支付对象集中)的情形；

5、发行人已列表形式列示推广服务商重要或异常发生额相关情况；

6、报告期发行人销售人员人均薪酬处于同行业薪酬合理范围内，与当地平均薪酬相比不存在异常情况；发行人不存在体外代垫销售人员薪酬或通过销售人员向终端客户支付款项的情形；

7、发行人报告期内市场推广费用真实、准确、完整。

问题 12.关于研发支出

根据招股说明书，发行人创新药研发在取得 III 期临床试验批准后至获得药品注册批件期间为开发阶段，开发阶段支出符合条件的按资本化处理；仿制药的研发药品在取得生物等效性试验备案后至药品注册批件期间为开发阶段，开发阶段支出符合条件的按资本化处理。2021 年末，公司研发人员占同期员工总数的比例为 19.93%，最近三年累计研发投入金额为 16,665.36 万元，占累计营业收入比例为 11.58%。报告期各期开发支出资本化发生金额分别为 400.21 万元、329.29 万元、1,682.48 万元和 1,324.57 万元。

请发行人说明：(1)报告期仿制药研发取得生物等效性试验备案的项目情况，分别说明取得等效性试验备案后开发支出资本化和费用化金额，取得等效性试验备案后研发投入资本化的认定依据、资本化和费用化的区分标准，是否存在取得等效性试验备案后应费用化支出资本化的情形；(2)结合发行人创新药以及仿制药项目的研发特点，分析发行人资本化时点是否符合会计准则约定的资本化条件，发行人研发资本化政策合规性，发行人资本化时点与同行业可比公司的比较情况，是否存在显著差异；(3)研发人员的认定依据，研发人员职责是否清晰；报告期是否存在研发人员同时参与生产经营等其他活动以及董监高薪酬纳入研发费用核算的情形，如是，请说明费用的分摊依据；(4)报告期研发人员变动情况及变动原因，结合研发人员变动及薪酬变动情况，分析研发费用中职工薪酬变动的原因及合理性；研发人员规模及薪酬与同行业可比公司的比较情况及差异原因；(5)研发材料与生产材料的区分标准，是否存在研发与生产共用的材料以及相关支出在研发费用与生产成本中的分摊情况；报告期发行人研发材料领用的内控制度设计及执行情况，如何确保研发材料与生产材料的有效区分；(6)报告期内公司研发投入是否对应明确的研发项目，研发费用在各个项目间的归集和分配情况，如何准确划分生产投入与研发投入。

请保荐机构、申报会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、报告期仿制药研发取得生物等效性试验备案的项目情况，分别说明取得等效性试验备案后开发支出资本化和费用化金额，取得等效性试验备案后研发投

入资本化的认定依据、资本化和费用化的区分标准，是否存在取得等效性试验备案后应费用化支出资本化的情形

（一）报告期内，仿制药研发取得生物等效性试验备案的项目情况，分别说明取得等效性试验备案后开发支出资本化和费用化金额。

报告期内，发行人仿制药研发取得生物等效性试验备案的项目及资本化、费用化基本情况如下：

单位：万元

项目名称	取得生物等效性试验备案时点	取得等效性试验备案后 报告期资本化金额				取得等效性试验备案后报告 期费用化金额
		2022年	2021年	2020年	2019年	—
依非韦伦片(0.6g)	2013年4月	—	—	—	106.82	—
恩曲他滨替诺福韦片(0.2g/0.3g)	2016年10月	—	—	329.29	293.39	—
盐酸司来吉兰片(5mg)	2021年3月	342.85	901.66	—	—	—
依非韦伦片(0.2g)	2021年8月	248.13	223.32	—	—	—
洛匹那韦利托那韦片(0.2g/0.05g)	2021年9月	641.43	557.50	—	—	—
他达拉非片(20mg)	2022年5月	564.63	—	—	—	—
利托那韦片(0.1g)	2022年6月	761.58	—	—	—	—
莫诺拉韦胶囊(0.2g)	2022年6月	575.79	—	—	—	—
利匹韦林片(25mg)	2022年8月	472.80	—	—	—	—
合计		3,607.20	1,682.48	329.29	400.21	—

由上表可知，报告期内发行人仿制药研发取得生物等效性试验备案后，公司将相关研发投入进行资本化，无费用化情形。

（二）取得等效性试验备案后研发投入资本化的认定依据、资本化和费用化的区分标准，是否存在取得等效性试验备案后应费用化支出资本化的情形

1、发行人仿制药资本化政策

报告期内，发行人资本化项目全部为仿制药制剂研发项目，发行人仿制药的研发资本化政策为：药品在取得生物等效性试验备案前为研究阶段，研究阶段支出按费用化处理；在取得生物等效性试验备案后至药品注册批件期间为开发阶段，开发阶段支出符合条件的按资本化处理。由此可知，发行人仿制药资本化、费用化区分标准为取得等效性试验备案。

2、取得等效性试验备案后研发投入资本化认定依据分析

□仿制药产品取得生物等效性试验（BE）备案，表明该产品的药学研究获得了 CDE 认可，产品质量标准和体外试验结果与原研药一致，开展生物等效试验验证仿制药在人体内各项指标是否与原研药等效，一般情况下，通过可能性较大。

□取得等效性试验备案后，满足企业会计准则约定的资本化的五项条件，并与同行业资本化政策对比不存在重大差异，具体分析详见问题 12、一（二）。

综上分析，取得等效性试验备案后满足资本化条件，发行人将取得等效性试验备案后的研发投入进行资本化处理，认定依据合理，符合企业会计准则要求，不存在取得等效性试验备案后应费用化支出资本化的情形。

二、结合发行人创新药以及仿制药项目的研发特点，分析发行人资本化时点是否符合会计准则约定的资本化条件，发行人研发资本化政策合规性，发行人资本化时点与同行业可比公司的比较情况，是否存在显著差异

（一）结合发行人创新药以及仿制药项目的研发特点，分析发行人资本化时点是否符合会计准则约定的资本化条件，发行人研发资本化政策合规性；

1、结合发行人创新药研发特点，分析发行人资本化时点是否符合会计准则约定的资本化条件

公司创新药在获得 III 期临床试验阶段前为研究阶段，在取得 III 期临床试验批准后至获得药品注册批件期间为开发阶段。公司创新药目前均处于临床前研究阶段，尚未进入开发阶段，不存在资本化情形。

2、结合发行人仿制药研发特点，分析发行人资本化时点是否符合会计准则约定的资本化条件

报告期内，公司资本化项目全部为仿制药研发项目，该类项目以取得生物等效性试验备案作为资本化时点。对照会计准则约定的资本化条件，公司资本化时间具体分析如下：

准则条件	仿制药资本化条件分析	是否符合会计准则规定
完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性	仿制药产品取得生物等效性试验(BE)备案，表明该产品的药学研究获得了 CDE 认可，产品质量标准和体外试验结果与原研药一致，开展生物等效试验验证仿制药在人体	是

	内各项指标是否与原研药等效，一般情况下，通过可能性较大。因此，药品研发达到上述节点，表明该产品在技术上具备了较高可行性。	
具有完成该无形资产并使用或出售的意图	发行人的进行资本化的制剂研发项目均面向市场，以实现市场拓展、实现经济效益为目标，发行人具有完成该无形资产并使用或出售的意图。	是
无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能证明其有用性	研发的仿制药产品，其原研药或同类仿制药均已具有一定的市场空间，未来能够产生经济利益。	是
有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产	发行人已建立了完善的研发体系，掌握了一系列核心技术，拥有丰富经验和研发能力的研发团队，具有足够财务资源支持项目的持续开发。	是
归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量	发行人按照《企业会计准则》等相关规定进行核算，能够可靠计量该项目的各项费用支出，合理准确地核算该项目的实际投入情况，满足研发支出资本化的相关计量要求。	是

综上分析，发行人仿制药研发投入资本化时点符合会计准则约定的资本化条件，发行人研发资本化政策合规。

（二）发行人资本化时点与同行业可比公司的比较情况，是否存在显著差异：

可比公司	资本化政策
发行人	创新药的研发资本化政策为：药品研发在获得 III 期临床试验阶段前为药品研发的研究阶段，研究阶段支出按费用化处理；在取得 III 期临床试验批准后至获得药品注册批件期间为开发阶段，开发阶段支出符合条件的按资本化处理。 仿制药的研发资本化政策为：药品在取得生物等效性试验备案前为研究阶段，研究阶段支出按费用化处理；在取得生物等效性试验备案后至药品注册批件期间为开发阶段，开发阶段支出符合条件的按资本化处理。
前沿生物	开发阶段的支出，同时满足下列条件时应予以资本化： <input type="checkbox"/> 完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性； <input type="checkbox"/> 具有完成该无形资产并使用或出售的意图； <input type="checkbox"/> 无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性； <input type="checkbox"/> 有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产； <input type="checkbox"/> 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。
广生堂	化药一类、二类和中药一类至六类进入III期临床至取得注册批件之间的满足资本化条件的费用资本化；化药三类、四类获得人体生物等效性临床备案至取得生产批件之间的费用资本化；化药五类和中药七类至九类获得临床批件至取得注册批件之间的满足资本化条件的费用资本化。
南新制药	内部研究开发支出的资本化时点:对于 1 类新药，取得三期临床批件前作为研究阶段，费用计入当期损益，取得三期临床后并开始进行临床试验至取得新药证书或生产批件前作为开发阶段，费用资本化（国家药监局要求对一类新药需进行四期临床研究，对四期临床研究费用也资本化）；对除上述一类新药外，

可比公司	资本化政策
	其他类别在取得临床批文后并开始进行临床研究至取得生产批件前发生费用予以资本化。如无法区分所属阶段的，则在发生时全部计入当期损益。
亚太药业	公司将内部研究开发项目在取得临床批件前或进入实质性临床试验前所处阶段界定为研究阶段，研究阶段的支出，于发生时计入当期损益；将取得临床批件后或进入实质性临床试验后所处阶段界定为开发阶段，开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产：1) 完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；2) 具有完成该无形资产并使用或出售的意图；3) 无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能证明其有用性；4) 有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；5) 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

注：□同行业可比公司信息来源于定期报告或招股说明书；□化药一类、二类为创新药；化药三类、四类为仿制药。

由上表可知，发行人研发支出资本化政策与同行业上市公司不存在重大差异。

三、研发人员的认定依据，研发人员职责是否清晰；报告期是否存在研发人员同时参与生产经营等其他活动以及董监高薪酬纳入研发费用核算的情形，如是，请说明费用的分摊依据

发行人研发人员的认定标准根据员工所属部门及承担的职责范围确定，发行人设立研发技术中心，下设原料药合成部、制剂部、质量部、临床注册部、知识产权部等。各研发人员根据自己所在部门的研发方向及研发项目开展研发工作，具体职责根据研发团队或研发项目的具体分工而定。公司研发技术中心人员均具备相关专业背景及行业工作经验，能对公司研发项目起到支撑作用。

发行人从事研发活动的人员有两类情况，一是专职从事研发活动的人员，公司由技术总监领导研发活动，设立研发技术中心专门从事药物研发活动；二是兼职从事研发活动的人员，在药品中试等活动时需要参与的人员。公司仅将第一类专门从事研发活动的人员认定为研发人员。发行人董监高人员中除岳祥军（董事、首席科学家，专职研发工作）薪酬计入研发费用外，不存在其他研发人员同时参与生产经营等其他活动以及董监高薪酬纳入研发费用核算的情形。

专职从事研发活动的人员工资、奖金、社保等人力成本全部计入研发费用；兼职从事研发活动的人员薪酬，按其参与研发活动的工时统计表，分配计入研发费用，按照其参与生产活动的工时统计表，分配计入制造费用、生产成本等。

四、报告期研发人员变动情况及变动原因，结合研发人员变动及薪酬变动情况，分析研发费用中职工薪酬变动的原因及合理性；研发人员规模及薪酬与同行

业可比公司的比较情况及差异原因

(一) 报告期内研发人员、研发薪酬变动及变动原因

单位：万元、人

项目	2022年		2021年		2020年		2019年
	金额	变动	金额	变动	金额	变动	金额
研发平均人数	170	-1.73%	173	12.34%	154	20.31%	128
研发薪酬总额	2,886.35	8.87%	2,651.09	23.05%	2,154.42	12.49%	1,915.15
研发年平均薪酬	16.98	10.84%	15.32	9.51%	13.99	-6.48%	14.96

报告期各期发行人研发人员数量增长分别为 20.31%、12.34%、-1.73%，2020 年、2021 年研发人员增长较大，主要系发行人加大了研发产品布局，高度重视研发创新，不断加大技术研发投入，大力培养、引进高端专业人才所致。

报告期各期发行人研发平均薪酬变动分别为-6.48%、9.51%、10.84%；2020 年受疫情社保减免影响，研发人员人均薪酬有所降低。除 2020 年外，发行人研发人员平均薪酬逐年上升，主要系公司系公司重视研发人才引进，提高研发人员薪酬所致。

(二) 与同行业研发人员规模、薪酬比较分析

发行人研发人员规模、薪酬与同行业可比公司比较如下表：

单位名称	项目	2022年	2021年	2020年	2019年
前沿生物	研发人员人数（人）	94	89	51	40
	研发人员薪酬（万元）	4,986.56	3,091.58	2,072.50	1,615.50
	研发人员年平均薪酬（万元）	53.05	34.74	40.64	40.39
南新制药	研发人员人数（人）	72	72	62	53
	研发人员薪酬（万元）	1,782.45	1,301.05	985.37	835.40
	研发人员年平均薪酬（万元）	24.76	18.07	15.89	15.76
广生堂	研发人员人数（人）	112	89	82	76
	研发人员薪酬（万元）	1,459.63	720.64	357.34	595.01
	研发人员年平均薪酬（万元）	13.03	8.10	4.36	7.83
亚太药业	研发人员人数（人）	90	72	62	53
	研发人员薪酬（万元）	1,017.06	1,236.93	1,428.28	1,664.18
	研发人员年平均薪酬（万元）	11.30	17.18	23.04	31.40
发行人	研发人员人数（人）	170	173	154	128
	研发人员薪酬（万元）	2,886.35	2,651.09	2,154.42	1,915.15

	研发人员年平均薪酬（万元）	16.98	15.32	13.99	14.96
--	---------------	-------	-------	-------	-------

注：□发行人研发人员人数为月度加权平均人数，研发人员薪酬包含费用化及资本化支出；□同行业可比公司中，广生堂、亚太药业未披露开发支出中人员薪酬，研发人员年平均薪酬为研发费用-职工薪酬/研发人员人数。

由上表可知，发行人与同行业公司相比，研发人员规模及平均薪酬存在一定差异，主要系发行人与同行业在研发产品领域、产品管线种类、在研项目数量、研发进度存在一定差异，不同公司的研发投入存在一定差异所致。

五、研发材料与生产材料的区分标准，是否存在研发与生产共用的材料以及相关支出在研发费用与生产成本中的分摊情况；报告期发行人研发材料领用的内控制度设计及执行情况，如何确保研发材料与生产材料的有效区分

（一）研发材料与生产材料的区分标准

发行人研发材料根据领料单上的部门和用途直接领用，计入研发费用，不存在生产领料与研发领料混同的情形。发行人研发人员使用独立的办公场所，研发材料领用后单独存放，研发中试需利用生产线时必须事前及事后清洁生产线，研发材料与生产材料不混同，也不存在研发费用与生产成本混同的情形。

（二）研发材料领用的内控制度设计及执行情况

发行人高度重视研发材料的管理，建立了研发材料管理制度，规定了研发材料领用流程，研发领料在领料申请、部门审核、仓库审核、领料出库及费用归集全过程均独立进行，涉及的单据、人员、入账依据均能与生产领料严格区分。发行人严格执行了相关内控制度的要求，按研发项目领用材料，研发费用分项目进行归集核算。具体如下：

履行程序	研发领料	生产领料
领料申请	研发人员依据研发项目所需研发材料数量，填写领料单，领料单应包括但不限于物料名称、数量、领用部门、领料用途、领用人员等	生产人员依据生产指令填制领料单，领料单包括但不限于物料名称、数量、领用部门、领料用途、领用人员等
部门审核	研发中心相关负责人依据研发项目的具体情况审核领料单	生产部门负责人依据具体生产情况审核领料单
仓库审核	仓库管理人员审核领料单	仓库管理人员审核领料单
领料出库	经领料人确认后，仓库管理人员依据领料单编制其他出库单，其他出库单包括研发项目名称、研发材料种类及数量等	经领料人确认后，车间人员编制生产出库单，生产出库单包括生产订单编号、生产材料种类及数量等
费用归集	领料完成后由仓库将其他出库单交于财务部门进行费用的归集	领料完成后由仓库将生产出库单交于财务部门进行费用的归集
财务部门根据领料单记录的领料部门、人员及用途确认研发费用，确保研发材料与生产材料的准确划分。		

综上分析，发行人已建立研发材料与生产材料领用的管理制度，并进行严格区分。公司存在研发与生产使用相同材料的情形，但研发材料与生产材料单独领用并归集费用，不存在相关支出需在研发费用及生产成本中分摊的情况。报告期发行人研发材料领用的内控制度设计合理及执行有效，能够确保研发材料与生产材料的有效区分。

六、报告期内发行人研发投入是否对应明确的研发项目，研发费用在各个项目间的归集和分配情况，如何准确划分生产投入与研发投入。

（一）报告期内发行人研发投入是否对应明确的研发项目

报告期内发行人按明确的研发项目归集研发投入。发行人建立了研发项目的管理体系，设立研发项目基础信息档案，从研发项目立项、研发项目过程管理、研发项目结题及开发成果保护等方面全方位记录各研发项目的进展情况，并合理评估技术上的可行性。

1、研发项目立项

研发中心根据公司发展战略目标进行分析，形成研发目标，结合研发目标、内部技术革新、质量提升需求、市场情况等因素编制年度研发计划，由技术总监、总经理及董事长审批后执行。

根据年度研发计划，各研发部门编制具体项目的研发计划，包括项目组成员配置、项目预算、项目周期、拟采用的研发路线、可行性分析等，并形成立项报告，经必要评审程序后，由技术总监、总经理及董事长审批后实施。

2、研发项目过程管理

公司研发项目关键研发环节包括小试、中试、临床试验等，均会形成必要的阶段性报告，可保障项目的有效推进。项目执行过程中，如项目遇到技术难题或重大变动情况，由项目组提出申请，征求公司内部专家意见，由技术总监、总经理及董事长审批后，对项目技术方案、预算等进行调整。

3、项目结项

对于需要国家药监部门批准的研发项目，如新药研制（包括制剂和原料药）、一致性评价、重大工艺变更等，在完成预期研发目标后，将相关研发资料报送国家药监部门批准或备案，在获得批准或同意后项目结项。

对于无需国家药监部门批准的研发项目，公司完成预期目标后，编制结项报告，由技术部联合其他部门进行验收。

综上所述，报告期内发行人研发投入均有对应明确的研发项目。

（二）研发费用在各个项目间的归集和分配情况，如何准确划分生产投入与研发投入

报告期内，公司研发费用分项目情况列示如下：

单位：万元

研发项目名称	2022年度	2021年度	2020年度	2019年度
恩曲他滨+替诺福韦+依非韦伦三方制剂	—	101.48	369.20	653.23
利托那韦片（0.1g）	220.23	346.01	272.43	257.83
利托那韦原料药研发	382.23	332.07	203.14	169.87
恩曲他滨原料药工艺改进	79.34	154.25	564.98	133.65
拉米夫定+替诺福韦+依非韦伦三方制剂	181.94	145.14	158.53	442.49
利匹韦林片（25mg）	305.90	308.19	113.66	20.23
利托那韦+洛匹那韦复方制剂	—	416.45	295.36	17.16
齐多拉米双夫定片一致性评价	313.89	25.49	221.93	445.22
洛匹那韦原料药研发	48.91	173.26	430.83	49.80
替诺福韦原料药工艺改进	132.97	142.62	256.21	134.59
他达拉非片（20mg/10mg/5mg）	50.01	570.72	—	—
奥贝胆酸原料药研发	192.13	322.76	89.12	17.27
依非韦伦片（0.2g）	—	418.12	80.47	51.41
手性药物恩替卡韦及其中间体工艺技术开发	54.35	131.81	154.14	192.20
拉米夫定还原后不成盐脱盐工艺研究	65.22	178.10	113.28	187.68
盐酸司来吉兰片（5mg）	—	98.01	238.42	171.17
依非韦伦原料药工艺改进	106.98	179.29	106.66	125.93
莫诺拉韦原料药研发	296.33	369.13	—	—
利匹韦林原料药研发	54.49	223.06	120.79	0.08
齐多夫定原料药工艺改进	81.86	116.53	179.86	18.20
莫诺拉韦胶囊（0.2g）	235.40	61.30	—	—
依非韦伦片（0.6g）一致性评价	65.67	159.13	97.95	—
拉米夫定（0.3g）一致性评价	—	0.94	128.00	151.54

拉米夫定（0.1g）一致性评价	—	0.94	121.79	151.54
他达拉非原料药研发	30.31	235.46	—	—
拉呋替丁原料药工艺改进	95.61	—	109.10	80.12
盐酸司来吉兰原料药研发	41.40	60.55	47.18	104.83
齐多夫定片（0.3g）一致性评价	194.55	36.40	0.64	3.02
巴洛沙韦原料药研发	392.73	27.92	—	—
替诺福韦片（0.3g）	—	0.41	11.78	129.10
甲硝唑原料药研发	77.52	69.93	—	—
恩替卡韦分散片	68.44	0.41	2.77	35.39
恩曲他滨+替诺福韦片复方制剂	0.65	59.40	23.21	296.11
拉米夫定+替诺福韦复方制剂	—	—	27.60	56.43
甲硝唑片	78.37	45.83	—	—
恩曲他滨片	0.06	0.36	64.88	1.78
熊去氧胆酸原料药研发	49.57	27.82	—	—
依非韦伦片（0.6g）	—	—	—	161.81
贝格列明原料药研发	142.51	—	—	—
左甲状腺素钠原料药研发	93.88	—	—	—
尼替西农原料药研发	77.81	—	—	—
贝多福韦原料药研发	154.07	—	—	—
多替拉韦钠片	132.09	—	—	—
阿巴卡韦原料药研发	157.72	—	—	—
可吸收多微孔多聚糖止血粉	36.95	—	—	—
其他	230.70	24.07	134.10	92.54
合计	4,922.79	5,563.36	4,738.01	4,352.22

发行人的研发项目均单独立项，单独归集，相关研发活动的开展与现有产品相互独立，因此研发投入和生产投入可明确区分。具体说明如下：

研发投入	<p>1、职工薪酬归集 研发中心对参与各研发项目的人员进行考勤并编制项目工时表，经审核后提交给人力资源部，人力资源部根据考勤编制研发人员职工薪酬费用表，财务部根据项目工时表及职工薪酬费用表，将研发人员薪酬在不同项目间进行分配，将职工薪酬分别计入各研发项目。</p> <p>2、材料费 根据研发项目需求，研发人员创建领料单，经审核批准后领料，仓库人员根据领料单进行配料、发料，研发人员领取物料并签字确认。每月末，财务部根据研发材料的实际耗用情况将材料费用归集至各项目。</p>
------	---

	<p>3、折旧摊销 折旧摊销费用主要为固定资产折旧，包括研发中心办公场所、研发专用设备和非专用设备折旧。研发中心办公场所和专用设备折旧全部计入研发费用，按各项目的工时占比分摊至各项目。非专用设备系研发中试试验时使用的生产设备，该类设备折旧按照研发活动使用的工时占比进行分摊。</p> <p>4、委外研发费用 根据研发项目需求，研发人员提出委外研发申请，经研发中心负责人、总经理审批通过后，与被委托方签订委托研发合同。公司按照合同约定的研发进度与被委托方进行结算，财务部根据相关合同、研发进度资料、发票，将上述费用归集至各项目。</p> <p>5、其他费用 其他费用主要包括检测注册服务费、水电费、差旅费、办公费等。对于直接费用，发生时直接归集到相应研发项目中；对于间接费用，月末财务部根据研发项目工时表分摊至对应研发项目。</p>
生产投入	<p>1、直接材料 直接材料包括生产经营过程中实际消耗的原材料、辅助材料、包装物以及其他直接材料。</p> <p>2、直接人工 直接人工包括直接从事产品生产人员的工资、奖金、津贴、补贴和职工福利费等支出。</p> <p>3、制造费用 制造费用包括为组织和管理生产所发生的管理人员工资、福利费，生产用房屋、建筑物及机器设备等的折旧费、修理费、机物料消耗、水电费、蒸汽费、办公费以及其他制造费用。</p>

综上分析，发行人研发投入与生产投入已建立相关的内控管理制度，并有效执行，能够有效对研发投入和生产投入进行区分。

七、中介机构核查情况

（一）核查过程

1、获取公司与研发活动相关的内部控制制度，了解研发活动相关的内部控制设计及运行情况；识别与研发活动相关的内部控制制度相关关键控制措施，执行控制测试，了解相关制度是否得到有效执行；

2、访谈发行人相关人员，获取发行人研发费用核算政策，了解研发费用归集和核算方式；

3、检查立项报告、研发小试记录、研发中试记录以及临床试验资料等研发过程重要节点文件，了解各研发项目实际执行情况；

4、获取研发费用明细账，检查材料费投入、研发人员薪酬、折旧分摊等费用入账凭证及相关支持性文件，核实研发费用归集及相关会计处理是否正确；

5、检查资本化项目关于资本化时点、账务处理以及相关支撑性资料；查阅同行业上市公司资本化条件，分析公司资本化政策合理性；

6、获取研发人员清单，了解研发人员的岗位、职责、专业背景等，了解研发人员认定依据及职责，抽查研发工时统计表及薪酬发放记录；查询同行业可比公司公开披露的定期报告和招股说明书等资料，对比分析研发人员及薪酬。

7、实地查看发行人生产车间、研发实验室及研发车间，查看是否存在场地共用、设备共用的情况；实地查看发行人原材料仓库及研发仓库，结合 ERP 系统查看原材料与研发材料是否可以明确区分。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、发行人将取得等效性试验备案后的研发投入进行资本化处理，认定依据合理，符合企业会计准则要求，不存在取得等效性试验备案后应费用化支出资本化的情形；

2、发行人创新药以及仿制药研发投入资本化时点符合会计准则约定的资本化条件，发行人研发资本化政策合规。发行人研发项目研发资本化政策与同行业上市公司不存在显著差异；

3、研发人员的认定依据充分，研发人员职责清晰；发行人董监高人员中除岳祥军（董事、首席科学家）薪酬计入研发费用外，不存在其他研发人员同时参与生产经营等其他活动以及董监高薪酬纳入研发费用核算的情形；

4、报告期研发人员变动、研发人员薪酬变动原因合理，研发费用中职工薪酬变动具有合理性；研发人员规模及薪酬与同行业可比公司不存在显著差异；

5、研发材料与生产材料的区分标准合理，公司存在研发与生产使用相同材料的情形，但研发材料与生产材料单独领用并归集费用，不存在相关支出需在研发费用及生产成本中分摊的情况。报告期发行人研发材料领用的内控制度设计合理及执行有效，能够确保研发材料与生产材料的有效区分；

6、报告期内发行人研发投入均对应明确的研发项目，研发费用在各个项目间的归集和分配准确。发行人研发投入与生产投入已建立相关的内控管理制度，并有效执行，能够有效对研发投入和生产投入进行区分。

问题 13.关于持续亏损

根据招股说明书，(1)报告期发行人仅在 2021 年因前一年度中标依非韦伦片实现盈利外，其他年度均为亏损，报告期末存在累计未弥补亏损；(2)货币资金逐年减少，截至报告期末货币资金余额为 5,660.55 万元，其中受限的货币资金账面价值为 2,599.24 万元；(3)公司资产负债率(合并)较高，流动比率及速动比率较低；扣除政府补助收入经营活动现金流量净额为负。

请发行人说明：(1)发行人持续亏损的原因，是否属于行业普遍现象，结合公司的投资、研发、生产、销售等情况,具体分析披露有关因素对公司盈利的影响,相关因素在报告期内的变化情况、发展趋势,相关因素与报告期内盈利变动的匹配关系；(2)受限货币资金的具体情况及其受限原因；报告期利息费用金额较大，请说明利息费用与借款金额的匹配性，大额借款的合理性；结合现金资产状况及经营状况，分析发行人的偿债能力，是否存在偿债风险；(3)发行人在资金紧缺、持续亏损、经营现金流紧张等情形下，应对流动性风险的方法和措施；(4)发行人 2022 年的经营业绩情况，发行人盈利能力及经营、流动性是否存在好转迹象，对发行人可持续经营能力的影响；(5)结合公司持续亏损的原因、主要产品的销售收入下滑及中标不确定性较大等情况，分析是否存在短期内无法盈利或无法进行利润分配的风险，是否存在预计未盈利状态持续存在或累计未弥补亏损继续扩大等情形，并针对性披露相关风险。

请保荐机构、申报会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、发行人持续亏损的原因，是否属于行业普遍现象，结合公司的投资、研发、生产、销售等情况,具体分析披露有关因素对公司盈利的影响,相关因素在报告期内的变化情况、发展趋势,相关因素与报告期内盈利变动的匹配关系

(一) 发行人持续亏损的原因，是否属于行业普遍现象

1、发行人亏损原因

2019 年至 2022 年，发行人利润表情况如下：

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度	2019 年度
一、营业总收入	33,459.50	54,618.10	37,543.08	51,798.59

其中：抗艾滋制剂产品	18,466.67	36,781.97	10,070.47	9,872.16
抗乙肝制剂产品	9,573.00	11,330.45	13,435.61	31,765.40
原料药及中间体	4,133.97	5,534.16	12,275.32	9,423.41
其他业务	1,285.86	971.52	1,761.68	737.62
二、营业成本	17,664.88	25,286.39	20,958.47	18,804.86
三、毛利	15,794.62	29,331.71	16,584.61	32,993.73
减：税金及附加	383.65	420.84	496.60	956.88
销售费用	9,036.36	11,306.10	11,355.98	22,197.85
管理费用	6,177.00	5,171.20	4,524.41	4,645.16
研发费用	4,922.76	5,563.36	4,738.01	3,952.01
财务费用	2,408.78	2,531.92	2,526.15	3,340.09
加：其他收益	1,583.59	4,309.55	10,611.82	2,234.64
投资收益	-18.74	-176.24	-171.86	-45.75
信用减值损失	329.07	44.03	-86.99	-235.60
资产减值损失	-2,118.09	73.93	-533.97	-615.74
资产处置收益	12.26	-157.21	1.25	-0.39
四、营业利润	-7,345.84	8,432.35	2,763.71	-761.10
加：营业外收入	324.00	9.68	9.73	31.42
减：营业外支出	97.43	210.39	127.72	174.67
五、利润总额	-7,119.28	8,231.64	2,645.73	-904.34
减：所得税费用	182.79	305.05	987.86	-13.33
六、净利润	-7,302.07	7,926.59	1,657.86	-891.02
七、归属于母公司所有者的净利润	-7,302.07	7,926.59	1,657.86	-891.02
八、非经常性损益	1,763.58	3,405.27	9,914.28	1,830.17
九、归属于母公司所有者的扣非净利润	-9,065.65	4,521.32	-8,256.42	-2,721.18

2019年至2022年，发行人除2021年外，其余年度归属于母公司所有者的扣非净利润均为负数；截至2022年年末，公司尚存在累计未弥补亏损。发行人亏损主要原因为各年度固定费用较大，而公司处于发展关键期，收入有所波动，部分年度销售规模及边际贡献难以覆盖固定开支，具体分析如下：

□ 发行人各项固定费用较大

A. 为保持持续竞争力，各年度研发投入较大

医药行业是技术密级型行业，为保持持续竞争力，需要根据市场需求及技

术发展趋势开展药品、工艺技术研发，公司每年需要保持较大研发投入。2019年至2022年，发行人各期研发投入金额分别为4,352.22万元、5,067.30万元、7,245.84万元和8,529.96万元，累计投入25,195.32万元，四年累计研发投入占营业收入比例为14.20%。其中，各年费用化研发投入（即研发费用）金额分别为3,952.01万元、4,738.01万元、5,563.36万元和4,922.76万元，累计19,176.14万元。

B.公司固定资产及无形资产规模较大，折旧摊销金额较大

公司实行“原料药+制剂”一体化发展战略，原料药生产相关土地、厂房、设备等资产投入较大；且各年累计药品投入研发，形成了较大固定资产及无形资产。2019年至2022年末，公司固定资产余额分别为32,699.38万元、33,236.02万元、31,816.38万元和34,372.53万元；无形资产余额分别为8,548.89万元、9,794.86万元、10,004.52万元和9,215.92万元。各年度计提的折旧及摊销金额合计分别为3,938.08万元、4,260.64万元、4,622.76万元和4,360.41万元，累计计提17,181.89万元。

C.为保持公司正常运转，管理费用支出较大

2019年至2022年，各年管理费用金额分别为4,645.16万元、4,524.41万元、5,171.20万元和6,177.00万元，累计20,517.77万元。为保持公司正常经营运转，各项管理费用支出较大。

D.公司通过银行借款等债权融资方式保障各类经营资金需要，各年利息支出金额较大

鉴于公司自身经营特点，资金需求较大，公司综合利用股权和债权方式融资来满足公司生产及研发投入。自成立以来，公司虽已累计通过股权方式融资4.04亿元，但仍存在较大资金缺口，公司另通过借款方式来满足经营需要，公司各年度借款金额较大，各年利息支出较大。2019年至2022年各期末长短期有息负债融资余额分别为49,701.56万元、54,945.69万元、54,700.65万元和64,322.19万元。各期财务费用较大，其中利息支出金额分别为3,300.60万元、2,517.84万元、2,475.84万元和2,421.92万元，累计支出10,716.20万元。

□发行人处于发展动能转换期，收入存在波动，部分年度收入规模及边际贡献难以覆盖开支

2019年至2022年，公司营业收入分别为51,798.59万元、37,543.08万元、54,618.10万元和33,459.50万元，报告期收入存在波动。从收入结构来看，发行人2019年收入以抗乙肝类制剂为主，受该产品集中带量采购影响，该产品售价大幅下降，收入整体呈下滑趋势。而经过多年积累，抗艾滋制剂产品成为收入增长点，齐多拉米双夫定片收入较为稳定，收入增长主要来自新产品依非韦伦片，2020年下半年该产品首次中标国家疾控中心采购，2021年相应收入大幅增长；受生产技术改造影响，该产品2021年该产品未投标，故2022年艾滋类制剂产品收入及整体营业收入有所下滑。

2019年至2022年，前述研发费用、折旧摊销、管理费用以及利息费用等影响利润的费用均为固定支出，各年支出约为1.43亿、1.41亿、1.61亿和1.77亿，累计年平均约1.56亿元，金额较大，前述支出已考虑研发费用及管理费用中的折旧与摊销影响。而报告期内，发行人销售收入的边际贡献（ $\text{边际贡献} = \text{销售收入} - \text{变动成本}$ （ $\text{营业成本} + \text{税金及附加} + \text{销售费用} - \text{相关折旧摊销}$ ））约为1.2亿元、0.68亿元、1.97亿元和1.01亿元，部分年度销售边际贡献难以覆盖固定支出，造成亏损。

③进一步针对性说明持续亏损的原因

A 乙肝制剂受国家集采影响

2018年开始，国家“4+7”药品集中带量采购后，首批中标药物中标价格较之前均有大幅下降。此后药品带量集采政策逐步扩展到全国，集采产品范围也不断增加，纳入集采产品价格均不同程度下降。发行人主要治疗乙肝药物恩替卡韦分散片（0.5mg）和替诺福韦片（0.3g）已被纳入国家药品集中采购目录，其价格均出现较大程度下降。受上述因素影响，报告期内乙肝产品收入持续下降，2019年至2022年，发行人乙肝药物销售金额分别为31,765.40万元、13,435.61万元、11,330.45万元和9,573.00万元。考虑到目前集采中标价格已经降至成本价以下，同时2020年至2023年上半年总体市场销售规模已企稳，继续下降空间有限，发行人乙肝药物产品收入存在下降风险但下降空间有限。

B 艾滋制剂主要品种依非韦伦片偶发因素影响

受乙肝集采影响，公司自2019年起将主要经营资源向艾滋病领域倾斜。报

告期内艾滋制剂收入波动主要系依非韦伦片（0.6g）销售波动引起。公司于 2019 年 5 月 15 日取得依非韦伦片（0.6g）药品注册批件（原料药和制剂均为国产第二家获批）标志着公司在艾滋病招标第一大品种上取得突破，2020 年中标国家疾控中心采购 2.98 亿元，2021 年因产线升级改造发行人无法参与依非韦伦片 0.6g 投标，2022 年该改造完成后拟参与当年国家疾控中心招标、因市场上出现第三家通过依非韦伦片（0.6g）一致性评价企业，而发行人尚未通过一致性评价，导致发行人无法中标。

2023 年 5 月 24 日，公司依非韦伦片（0.2g）获得药品注册批件并通过一致性评价；2023 年 5 月 29 日，公司依非韦伦片（0.6g）通过一致性评价。上述偶发因素导致的不利影响已消除。公司后续可参与国家疾控中心招标，公司“原料药+制剂”一体化在招标中具有较大优势。

④结合发行人最近五年的业绩状况以及盈利是否存在偶发性因素等，分析发行人的盈利能力，是否存在无法盈利的风险

发行人近五年的业绩状况及盈利情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度	2019 年度	2018 年度
营业收入	33,459.50	54,618.10	37,543.08	51,798.59	52,077.90
净利润	-7,302.07	7,926.59	1,657.86	-891.02	-859.17
扣非后净利润	-9,065.65	4,521.32	-8,256.42	-2,721.18	-3,284.91

2018-2020 年度，受乙肝制剂国家集采政策影响，公司营业收入下降。具体详见“□进一步针对性说明持续亏损的原因之 A 乙肝制剂受国家集采影响”。

2021-2022 年度，受艾滋制剂主要品种依非韦伦片偶发因素影响，公司营业收入有所波动。具体详见“□进一步针对性说明持续亏损的原因之 B 艾滋制剂主要品种依非韦伦片偶发因素影响”。

公司 2021 年销售 2020 年中标的依非韦伦片，当年实现盈利。2022 年至 2023 年上半年受 2021 年及 2022 年未中标依非韦伦片招标影响，持续亏损。短期看，存在无法盈利的风险。2023 年 5 月，上述不利影响因素已消除，公司将正常参与 2023 年招标。

□结合最新的业绩情况，发行人持续亏损是否存在好转迹象

经审阅，发行人 2023 年 1-3 月营业收入为 3,772.02 万元，净利润为-2,541.52，扣非后归属于母公司股东的净利润为-3,015.34 万元。

公司主要产品及在研管线布局于抗艾滋制剂，其销售收入主要来源于国家疾控中心统一招标采购，国家疾控中心一般每年三、四季度进行招标采购，公司中标后按各地疾控中心或医院指令发货。因公司主要产品 2023 年度国家疾控中心招标尚未启动，故公司最新在研管线进展成果及业务情况尚未体现为公司业绩。

2023 年 5 月，公司依非韦伦片（0.2g）取得药品注册批件及一致性评价，依非韦伦片（0.6g）取得一致性评价。其中依非韦伦片（0.6g）市场上同类竞品共获批 3 个，通过一致性评价 3 个；依非韦伦片（0.2g）市场上同类竞品共获批 2 个，通过一致性评价 1 个。对于上述两品种，发行人后续可持续参与投标，中标可能性较大。除依非韦伦片外，发行人洛匹那韦利托那韦片（0.2g/0.05g）（已申报，预计 2023 年获批，目前国内依赖进口）、拉米夫定替诺福韦片（2023 年首次进入招标目录，目前仅公司独家取得产品批件）、齐多夫定片、齐多拉米双夫定等预计三、四季度均将参与国家疾控中心招标。国家疾控中心历年对上述品种的采购数据如下：

产品名称	中标金额（万元）		
	2022 年	2021 年	2020 年
依非韦伦片	65,992.98	88,159.77	93,254.21
洛匹那韦利托那韦片	61,152.83	63,443.42	54,861.18
拉米夫定片	10,788.34	14,311.44	12,757.86
齐多拉米双夫定	9,020.78	12,129.55	11,977.26
替诺福韦片	8,516.70	10,979.62	9,373.07
齐多夫定片	4,319.53	4,436.90	5,153.62
阿巴卡韦片	2,135.25	4,383.96	1,993.37
奈韦拉平片	1,855.08	1,920.67	1,891.85
多替拉韦钠片	7,925.53	—	—
利匹韦林片	2,303.24	—	—
总计	174,010.26	199,765.33	191,262.41

综上，公司已具备参与国家疾控中心招标金额前几大品种的能力，持续亏损存在好转迹象。如 2023 年三、四季度公司主要产品中标，公司业绩将实质性

好转。

2、与同行业比较情况

□与招股书同行业可比公司比较

公司名称	归母净利润（亿元）			
	2022 年度	2021 年度	2020 年度	2019 年度
前沿生物	-3.57	-2.60	-2.31	-1.92
广生堂	-1.27	-0.35	0.15	0.11
南新制药	-0.79	-1.62	1.28	0.91
亚太药业	-1.33	-2.28	0.27	-19.21
发行人	-0.73	0.79	0.17	-0.09
公司名称	扣非后归母净利润（亿元）			
	2022 年度	2021 年度	2020 年度	2019 年度
前沿生物	-3.99	-3.11	-2.40	-2.02
广生堂	-1.32	-0.46	0.01	-0.04
南新制药	-0.89	-1.79	1.25	-0.88
亚太药业	-1.17	-2.39	-1.43	-20.88
发行人	-0.91	0.45	-0.83	-0.27
公司名称	累计未分配利润（亿元）			
	2022 年末	2021 年末	2020 年末	2019 年末
前沿生物	-14.26	-10.69	-8.09	-5.79
广生堂	0.53	1.81	2.16	2.03
南新制药	-1.54	-0.75	1.31	0.18
亚太药业	-18.10	-16.77	-14.49	-14.76
发行人	-2.98	-2.25	-2.46	-2.62

注：上述数据来源于可比公司定期报告。

由上表可知，多数同行业可比公司各年均有一定程度的亏损，亏损在同行业中较为普遍。

②选择与发行人业务类似的可比公司比较

发行人业务主要为治疗艾滋病和乙肝抗病毒药物，经检索国家药监局网站，将拥有治疗艾滋病或乙肝药物批件且 2022 年度报告中已披露生产销售治疗艾滋病或乙肝抗病毒药物的上市公司作为与发行人业务类似的可比公司。具体对比

情况如下：

公司名称	板块	归母净利润（亿元）			
		2022 年度	2021 年度	2020 年度	2019 年度
东北制药	主板	3.50	0.99	0.12	1.74
千金药业	主板	3.04	3.02	2.97	2.94
华海药业	主板	11.68	4.88	9.30	5.70
双鹭药业	主板	2.34	4.26	3.65	4.87
海思科	主板	2.77	3.45	6.37	4.94
博瑞医药	科创板	2.40	2.44	1.70	1.11
广生堂	创业板	-1.27	-0.35	0.15	0.11
艾迪药业	科创板	-1.24	-0.30	0.40	0.34
前沿生物	科创板	-3.57	-2.60	-2.31	-1.92
发行人	科创板	-0.73	0.79	0.17	-0.09
公司名称	板块	扣非后归母净利润（亿元）			
		2022 年度	2021 年度	2020 年度	2019 年度
东北制药	主板	1.13	0.51	0.16	1.21
千金药业	主板	2.80	2.53	2.58	2.59
华海药业	主板	11.53	0.59	8.16	4.50
双鹭药业	主板	1.43	2.26	1.31	4.11
海思科	主板	0.96	0.35	1.46	2.55
博瑞医药	科创板	2.14	2.24	1.57	1.02
广生堂	创业板	-1.32	-0.46	0.01	-0.04
艾迪药业	科创板	-1.53	-0.46	0.26	0.21
前沿生物	科创板	-3.99	-3.11	-2.40	-2.02
发行人	科创板	-0.91	0.45	-0.83	-0.27
公司名称	板块	累计未分配利润（亿元）			
		2022 年末	2021 年末	2020 年末	2019 年末
东北制药	主板	8.05	4.96	4.16	4.04
千金药业	主板	9.71	9.31	10.47	9.59
华海药业	主板	42.46	32.62	31.76	25.91
双鹭药业	主板	37.64	36.32	33.09	31.84
海思科	主板	14.41	13.99	14.73	9.96
博瑞医药	科创板	6.85	5.11	3.13	1.89
广生堂	创业板	0.53	1.81	2.16	2.03

艾迪药业	科创板	-1.17	0.07	0.57	0.20
前沿生物	科创板	-14.26	-10.69	-8.09	-5.79
发行人	科创板	-2.98	-2.25	-2.46	-2.62

由上表可知，与发行人业务类似的可比公司中主板上市公司均处于盈利状态，因主板上市及退市规则中均存在利润要求，且主板公司均为成熟期企业，主要产品商业化已完成并形成稳定收入，故主板公司不具有较强可比性；创业板及科创板公司中除博瑞医药处于盈利状态外，其余三家均亏损。综上，公司持续亏损符合行业惯例。

（二）结合公司的投资、研发、生产、销售等情况,具体分析披露有关因素对公司盈利的影响，相关因素在报告期内的变化情况、发展趋势,相关因素与报告期内盈利变动的匹配关系

从投资方面来看，报告期内公司固定资产及无形资产余额、相应折旧摊销总体呈增加趋势，2022年公司折旧及摊销合计达到4,360.41万元。未来，随着在建项目及募投项目开展、已资本化的药品研发项目结项，预期固定资产及无形资产余额、相应折旧及摊销将持续增加。

从研发方面来看，研发能力是医药企业的核心竞争力所在，报告期内发行人研发投入持续增长；目前发行人在研管线已布局在研药物共21个，其中仿制药15个（含一致性评价和在申报注册药品），I类新药5个，II类新药1个，预期未来各类药物特别是创新药的研发投入及研发费用将持续增加。同时，研发的新产品陆续获批，将有利于提升发行人收入及盈利规模并优化产品结构。

从管理方面来看，2019年及2020年管理费用无重大变化，2021年及2022年管理费用受职工薪酬增长、股份支付影响而有所增长。剔除股份支付的各年管理费用金额分别为4,386.50万元、4,524.41万元、4,960.61万元和5,545.06万元，增长趋缓；预期随着经营规模扩大，未来亦存在增长可能。

从融资方面来看，报告期内发行人长短期有息借款随着经营需要有增长，受利率下降影响，利息支出总体有所下降；如发行人首发上市，未来负债规模及利息支出将根据经营情况有所变动。

从生产及销售方面来看，报告期内发行人收入结构有所变化，抗乙肝制剂产品收入下降明显，抗艾滋制剂产品逐步成为收入及利润的主要来源，但仍存

在波动，公司盈利随之波动，收入结构要素变动系报告期内盈利变动的核心要素。此外，鉴于收入结构调整，发行人调整了销售费用的整体投入，因依靠自主渠道销售的抗乙肝制剂产品市场容量减少，公司相应减少销售推广投入，该因素也对报告期内盈利变动有所影响。

综上，发行人报告期内盈利变动受多种因素变化影响，总体而言，固定成本费用支出如折旧摊销、研发费用、管理费用呈增长趋势；边际贡献影响因素方面，收入结构转变为以抗艾滋制剂产品为主，销售费用则随着收入结构调整整体有所下降，艾滋制剂产品收入波动导致了报告期内盈利波动。报告期内，发行人相关因素与报告期内盈利变动具有匹配关系。

二、受限货币资金的具体情况及其受限原因；报告期利息费用金额较大，请说明利息费用与借款金额的匹配性，大额借款的合理性；结合现金资产状况及经营状况，分析发行人的偿债能力，是否存在偿债风险

（一）各期末发行人受限货币资金的具体情况

报告期	货币资金	受限金额	受限原因
2022年12月31日	3,752.58	1,412.41	票据保证金、银行受托支付
2021年12月31日	6,676.45	1,705.05	票据保证金
2020年12月31日	24,271.94	9,561.58	票据保证金
2019年12月31日	13,346.83	2,319.57	票据保证金

（二）借款利息与借款金额的匹配关系分析

报告期内，发行人利息支出构成情况如下：

单位：万元

项目	2022年度	2021年度	2020年度	2019年度
银行借款利息支出	2,134.36	1,774.83	1,991.46	2,467.60
财政贴息	-183.60	—	-359.45	—
融资租赁利息支出	206.22	391.58	610.64	608.08
资金拆借利息支出	112.73	243.85	45.12	111.30
票据贴现利息	152.21	64.54	230.08	113.62
租赁负债利息支出	—	1.04	—	—
合计	2,421.92	2,475.84	2,517.84	3,300.60

报告期内，发行人银行借款与利息支出匹配性分析如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度	2019 年度
银行借款平均利率-①	4.4655%	4.5875%	5.2846%	5.5516%
银行借款平均余额-②	48,027.45	39,405.83	37,963.58	40,134.39
银行借款利息匡算③=①*②	2,144.66	1,807.74	2,006.22	2,228.11
银行借款实际计提利息④	2,134.36	1,774.83	1,991.46	2,467.60
差异率 (③-④) /④*100%	0.48%	1.85%	0.74%	-9.71%

注：银行借款平均余额=∑银行借款各月余额 /12；银行借款平均利率=∑年度所有借款利率/n，n 为借款笔数。

由上表可知，报告期内发行人各期银行借款利息与借款规模相匹配。

（三）大额借款合理性分析

发行人各期末借款如下：

单位：万元

项目	2022 年末	2021 年末	2020 年末	2019 年末
短期银行借款余额	36,290.23	51,404.95	51,657.21	42,561.44
长期银行借款余额	21,131.05	—	—	—
一年内到期长期借款	4,610.00	—	—	—
长期应付款-融资租赁款	990.07	1,265.88	1,178.61	5,901.30
一年内到期的长期应付款	1,300.84	2,029.82	2,526.85	1,238.82
借款合计	64,322.19	54,700.65	55,362.67	49,701.56

2019 年至 2022 年，各期末长短期有息负债融资余额分别为 49,701.56 万元、55,362.67 万元、54,700.65 万元和 64,322.19 万元，2022 年末较 2019 年末新增借款余额约 14,620.63 万元。发行人报告期发生大额借款的原因为主要长短期资产形成资金需求较大，而发行人历史上多为亏损状态，发行人已通过股权融资满足部分需求，仍存在资金缺口，需通过各类借款满足经营资金需要。

具体分析如下：□发行人坚持“原料药+制剂”一体化发展战略以及持续的研发投入，相关生产设施、设备及无形资产等长期资产投入资金需求较大。2019 年初已形成主要长期资产余额 6.73 亿元（包括固定资产、无形资产、开发支出、在建工程以及其他流动资产）。报告期内，发行人购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金累计支出约 3 亿元。□2019 年至 2022 年末，公司存货账面价值分别为 17,282.63 万元、21,102.34 万元、31,638.41 万元和 34,592.55 万元，存货金额较大，资金沉淀较多。□2019 年初，发行人未分配利润金额为-25,315.36 万元，2019 年至 2022 年累计实现净利润 1,391.36 万元，扣非净利润

为-15,521.99 万元，发行人经营利润不能满足前述资金需求。□自成立以来，发行人累计通过股权融资约 4.04 亿元，其中报告期内融资 1.45 亿元，仍然存在较大资金缺口，故发行人需要通过大额借款来满足生产经营需要。

（四）结合现金资产状况及经营状况，分析发行人的偿债能力，是否存在偿债风险

报告期内，公司偿债能力的主要指标如下：

项目	2022.12.31/ 2022 年度	2021.12.31/ 2021 年度	2020.12.31/2020 年度	2019.12.31/ 2019 年度
流动比率（倍）	0.78	0.67	0.66	0.57
速动比率（倍）	0.18	0.22	0.42	0.36
资产负债率（合并）	79.75%	73.71%	83.31%	97.54%
息税折旧摊销前利润 （万元）	-336.94	15,330.23	9,424.21	6,334.33
利息保障倍数	-1.94	4.32	2.05	0.73

报告各期末，公司资产负债率（合并）较高，流动比率及速动比率较低，具有较大的资金需求；公司银行融资渠道通畅，销售回款良好，具有长短期偿债能力。报告期内，公司不存在逾期未偿还债项情况。

发行人存在偿债风险，已招股说明书提示“偿债及流动性风险”如下：

“报告期各期末，公司资产负债率分别为 83.31%、73.71%和 79.75%，流动比率分别为 0.66、0.67 和 0.78。报告期内，因研发及生产投入资金较大，公司保持较高的负债规模，公司资产负债率较高、流动比率较低，但不存在本息逾期的情形。如果未来银行授信政策、公司业绩及现金流等因素出现不利变化，公司存在无法按期偿还债务风险或无法继续获取银行借款产生流动资金不足风险。”

三、发行人在资金紧缺、持续亏损、经营现金流紧张等情形下，应对流动性风险的方法和措施

发行人主要通过以下几个方面来应对流动性风险：

（1）推进仿制药药品注册以及存量药品一致性评价工作，获批后将加大新产品市场推广工作，提高业绩水平。2022 年，发行人已申报依非韦伦片（0.2g）、洛匹那韦利托那韦片（0.2g/0.05g）、利托那韦片（0.1g）、盐酸司来吉兰片（5mg）和莫诺拉韦胶囊（0.2g）等仿制药药品注册；另已开展齐多夫

定片、齐多拉米双夫定片、依非伟伦片（0.6g）等存量产品的一致性评价工作，上述工作如能顺利达成目标，营业收入及经营业绩有望提升，将从根本上解决流动性问题。依非伟伦片（0.2g）药品注册及依非伟伦片（0.6g）一致性评价目前已获批。

（2）保障融资渠道畅通。债权融资方面，公司将加强与各大银行合作联系，提高银行可融资额度、银行授信额度，及时满足公司短期资金需求；积极申请中长期借款，优化银行借款长短期结构及期限结构。股权融资方面，公司将通过首次公开发行股票等方式筹集资金优化财务结构。

（3）加快资产周转，提高资金利用效率。报告期内，发行人存货周转率较低，备货规模较大，发行人将根据药品审批、生产周期及市场等情况，合理调度生产线，提高备货精准度，加快存货周转，减少存货资金沉淀。

（4）严格监控资金收支、加强资金预算管理、合理安排长短期资产及费用资金支出，保障长短期资金收支安全；严格控制或削减不必要开支，减少资金消耗。

四、发行人 2022 年的经营业绩情况，发行人盈利能力及经营、流动性是否存在好转迹象，对发行人可持续经营能力的影响

发行人 2022 年实现营业收入 33,459.50 万元，净利润-7,302.07 万元，扣非净利润为-9,065.65 万元，较上年均有大幅下降；发行人 2022 年末资产负债率（合并）79.75%，较上年末增加 6.04%，流动比率为 0.78，较上年 0.67 有所上升。总体而言，发行人 2022 年盈利能力及流动性指标未好转。

2022 年，发行人药品研发进入收获期，共完成 5 项仿制药品临床研究并申报药品注册。申报药品注册的艾滋药物制剂产品 3 个，包括依非韦伦片（0.2g）、洛匹那韦利托那韦片（0.2g/0.05g）、利托那韦片（0.1g）；其中，依非韦伦片（0.2g、0.6g 两个规格）为国家疾控中心第一大采购品种，2022 年集采量约 65,980.6 万元；洛匹那韦利托那韦片（0.2g/0.05g）为国家疾控中心第二大采购品种，2022 年集采量约 61,057.94 万元；其他品种亦存在一定市场需求。若 2023 年发行人上述产品获批后，预期盈利能力及经营、流动性会有较大好转，可保障持续经营能力。

五、结合公司持续亏损的原因、主要产品的销售收入下滑及中标不确定性较

大等情况，分析是否存在短期内无法盈利或无法进行利润分配的风险，是否存在预计未盈利状态持续存在或累计未弥补亏损继续扩大等情形，并针对性披露相关风险。

如果未来发行人产品销售不及预期，存在短期内无法盈利或无法进行利润分配的风险，存在预计未盈利状态持续存在或累计未弥补亏损继续扩大等情形。

发行人在招股说明书“第二节 概览”之“一、重大事项提示”以及“第三节 风险因素”中合并了“存在累计未弥补亏损风险”和“持续亏损风险”为“持续亏损及累计未弥补亏损扩大风险”，并修订披露如下：

“报告期内，公司归母净利润分别为 1,657.86 万元、7,926.59 万元和-7,302.07 万元，扣非后归母净利润分别为-8,256.42 万元、4,521.32 万元和-9,065.65 万元，报告期内，仍存在亏损情形。截至 2022 年末，公司合并口径未分配利润为-29,776.78 万元，公司存在累计未弥补亏损。鉴于公司每年存在较大的研发、折旧及利息等固定支出，若产品销售不及预期或盈利能力下降，公司存在持续亏损、累计未弥补亏损继续扩大以及短期内无法进行利润分配的风险。”

六、中介机构核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、发行人持续亏损具有合理原因，亏损在行业内较为普遍；发行人对盈利有影响的相关因素在报告期内的变化情况、发展趋势符合实际情况，与报告期内盈利变动具有匹配关系；

2、受限货币资金符合实际情况；利息费用与借款金额具有匹配性，大额借款具有合理性；发行人具有偿债能力，同时也有偿债风险，发行人已在招股书做风险提示；

3、发行人应对流动性风险的方法和措施符合实际情况；

4、发行人 2022 年经营业绩、盈利能力及经营、流动性较上年无明显好转；但发行人在 2022 年已申报多项新药品注册，未来若新药上市，预期盈利能力及经营、流动性会有较大好转，发行人具备可持续经营能力；

5、发行人存在短期内无法盈利或无法进行利润分配的风险，存在预计未盈

利状态持续存在或累计未弥补亏损继续扩大等情形，发行人已在招股书针对性披露相关风险。

问题 14.关于存货

根据招股说明书，公司存货余额较大，且逐年增加，主要系依非韦伦、恩曲他滨替诺福韦片和拉米夫定替诺福韦片陆续获得药品注册，相应产品生产及备料需求增加所致，而报告期依非韦伦除 2020 年中标其他年度均为投标，其他产品收入持续下降。其中 1 年以内存货占比约 90%；存货周转率明显低于同行业可比公司，且逐年下降，最近一期末为 0.52。存货中半成品占比较高，主要为原料药及其中间体。保荐工作报告显示，保荐机构 2021 年 11 月进场，对 2019 年及 2020 年末的存货也进行了监盘。

请发行人说明：(1)材料采购周期、产品的生产周期及销售周期、各类存货的备货标准，并结合上述因素分析存货构成及余额变动的的原因、各期存货库存水平的合理性、存货周转率明显低于同行业平均水平的原因；(2)报告期各期自产与外购半成品的构成情况；自产半成本构成与主营业务成本构成的比较情况，是否存在较大差异；外购半成品与公司在手订单及业务规模变化的匹配性(3)以列表方式说明报告期内支付单笔采购款较大的采购具体情况，包括但不限于付款时间、付款对象、对应材料的入库时间；(4)各类存货的存货库龄分布情况；不同库龄存货的跌价准备计提情况，计提是否充分；(5)存货跌价准备计提的具体计算方法，与同行业可比公司的对比情况，存货跌价准备计提政策是否符合企业会计准则相关规定，存货跌价准备计提是否充分。

请保荐机构、申报会计师就存货真实性及跌价准备计提充分性发表明确意见，并说明各期末对发行人存货监盘的具体情况。

回复：

一、材料采购周期、产品的生产周期及销售周期、各类存货的备货标准，并结合上述因素分析存货构成及余额变动的的原因、各期存货库存水平的合理性、存货周转率明显低于同行业平均水平的原因

(一) 材料采购周期、产品的生产周期及销售周期、各类存货的备货标准

1、材料采购周期

公司为“原料药+制剂”一体化生产企业，原材料主要为中间体及原料药生产所需原料。对于上游供应商备货式生产的，一般原辅料采购周期（指发行人向

客户发出采购到收到货物的时间间隔)为 7-15 天;易制毒、易制爆化工原料需办理采购许可,一般采购周期为 15-25 天。对于上游供应商订单式生产的原材料,除正常采购运输周期外,还需考虑不同供应商生产安排及时长,采购周期具有不确定性。如利托那韦关键原材料 DAH-II,供应商一般在发行人下单后才组织生产,采购周期约 2 个月左右。

2、产品的生产周期

公司半成品主要为制剂生产所需各类原料药及中间体。公司半成品为多品种多步骤生产,且存在共线生产情况。根据 GMP 管理要求,为避免药品生产过程中造成不同产品间的交叉污染,共线车间同一时间只能生产一种产品,不同产品切换生产需更换各类过滤装置和生产工具,清洗生产设备和管道,同时需要对清洁效果进行检测和清洁验证,该过程要求严格,耗时约 2 个月左右。假设连续生产单一产品,不同产品从投料到产出原料药的生产周期差异较大,约 1-2 个月左右;在共线情况下,该周期进一步拉长。公司原料药及中间体采用订单+备货式生产模式,根据制剂、原料药及中间体订单及备货需求的紧急程度,一般安排各中间体分步骤提前生产备货以缩短交货周期,故原料药及中间体生产难以确定固定期限。

公司库存商品主要为抗艾滋及抗乙肝制剂。公司制剂产品主要采用订单式生产模式,根据制剂产品中标情况、订单情况以及库存水平等制定生产计划并组织生产,各制剂每批次的生产周期通常在 15 天左右。制剂生产亦存在共线情况,若切换产线需耗费 1 周以上时间,亦会拉长生产周期。

3、产品的销售周期

发行人对外销售产品包括各类制剂、原料药及中间体,在库存充足条件下,发行人销售周期(是指客户向发行人发出送货指令到客户签收的时间间隔)一般在 10 天以内;如果库存不足,公司需组织生产,销售周期则会拉长。

4、各类存货的备货标准

发行人确定原材料备货量时主要考虑以下因素:□现有在手订单及销售预期,结合疾控中心招标发包情况提前进行备货;□在化工原料价格波动较大的背景下,公司根据经验判断结合市场价格波动适当囤货;□在预期某种原料药市场需求较大时,为保障供应,针对该种原料药或中间体原材料提前备货;□对于上游供应商订单式生产的原材料,考虑采购周期及经济批量因素提前备货。

发行人确定原料药及中间体备货量时主要考虑以下因素：□现有在手订单及销售预期，结合疾控中心招标发包情况提前进行备货；□在预期某种原料药市场需求较大时，为保障供应，针对该种原料药或中间体提前备货；□原料药生产过程复杂、中间产品多、生产周期较长，为能及时交付产品，实现规模效应，公司对稳定性好、储存期限长的中间体通常提前规模化备货；□部分原料药产品共用车间生产，切换成本较高。为减少品种更换频率，提高设备使用效率，降低成本，在考虑前述因素基础上，公司会对部分共线产品进行规模化备货。

发行人确定制剂产品备货量时主要考虑以下因素：现有在手订单及销售预期，结合疾控中心招标发包情况提前进行备货。

（二）存货构成及余额变动的原因、各期存货库存水平的合理性

报告期内，公司存货构成及余额变动情况如下：

单位：万元、%

项目	2022/12/31			2021/12/31		
	余额	占比	变动金额	余额	占比	变动金额
原材料	9,095.34	24.02	2,921.92	6,173.42	18.57	1,831.49
半成品	25,042.15	66.13	2,434.57	22,607.58	67.99	7,596.33
在产品	1,154.79	3.05	-553.26	1,708.05	5.14	461.37
库存商品	2,109.24	5.57	-241.72	2,350.96	7.07	287.38
周转材料	465.38	1.23	56.36	409.03	1.23	37.84
总计	37,866.91	100.00	4,617.86	33,249.05	100.00	10,214.40

(续上表)

项目	2020/12/31			2019/12/31	
	余额	占比	变动金额	余额	占比
原材料	4,341.93	18.85	1,243.95	3,097.98	16.49
半成品	15,011.26	65.17	1,748.30	13,262.96	70.59
在产品	1,246.69	5.41	713.31	533.38	2.84
库存商品	2,063.58	8.96	435.59	1,627.99	8.66
周转材料	371.19	1.61	103.88	267.31	1.42
总计	23,034.64	100.00	4,245.03	18,789.62	100.00

注：发行人库存商品均为制剂产品，半成品包括原料药及中间体。

发行人存货主要由原材料、半成品、库存商品构成，前述存货各期末合计

占存货余额比例分别为 95.74%、92.98%、93.63%和 95.63%。通过上表可知，库存商品余额在 2000 万元左右波动，存货规模及变动金额相对较小，各期末存货增长主要系原材料、半成品增长所致。下文详细分析原材料及半成品存货变动。

1、原材料

报告期内，公司各类原材料库存及变动情况如下：

单位：万元

对应药物种类	2022/12/31		2021/12/31		2020/12/31		2019/12/31
	余额	变动	余额	变动	余额	变动	余额
齐多夫定	2,542.78	1,035.57	1,507.21	802.10	705.11	248.03	457.08
其中：β-胸苷	2,325.88	909.65	1,416.23	1,228.48	187.75	20.49	167.26
利托那韦	2,272.99	1,381.04	891.95	384.53	507.42	108.77	398.65
其中：DAH-II	1,692.09	1,554.70	137.39	-58.36	195.75	121.03	74.72
拉米夫定	1,023.65	-43.80	1,067.45	-511.70	1,579.15	554.28	1,024.87
其中：薄荷脑	21.49	-314.87	336.36	-889.91	1,226.27	992.34	233.93
依非韦伦	589.66	9.42	580.24	514.20	66.04	-42.63	108.67
莫诺拉韦	576.14	551.89	24.25	-119.58	143.83	143.83	-
替诺福韦	423.43	-272.99	696.42	466.48	229.94	-203.10	433.04
洛匹那韦	410.32	-2.08	412.40	2.00	410.40	392.93	17.47
恩替卡韦	202.57	81.88	120.69	19.92	100.77	-183.57	284.34
其他原材料	1,053.80	180.98	872.82	273.55	599.27	225.41	373.86
总计	9,095.34	2,921.92	6,173.42	1,831.49	4,341.93	1,243.95	3,097.98

注：DAH-II 即可以作为利托那韦关键原材料，同时也是洛匹那韦的关键原材料。

由上表可见，报告期内发行人对各品种原材料均有备货，各年原材料变动分析如下：

2020 年原材料规模较 2019 年末增加 1,243.95 万元，主要系拉米夫定关键材料薄荷脑（同时也是恩曲他滨的关键原材料）增加所致。薄荷脑备货规模增加的主要原因为：薄荷脑主要产地为印度，公司预计薄荷脑市场供给及价格受全球疫情影响将产生波动，为规避不利影响，公司对薄荷脑提前进行备货。

2021 年原材料规模较 2020 年末增加 1,831.49 万元，主要系齐多夫定关键材料 β-胸苷增加 1,228.48 万元、依非韦伦原材料增加 514.20 万元所致。β-胸苷备货规模增加的主要原因为：发行人齐多夫定片于 2020 年下半年及 2021 年下半

年连续中标疾控中心采购，备货需求增加。依非韦伦原材料增加主要系公司依非韦伦片（0.6g）于2020年下半年中标国家疾控中心采购，备货需求增加。

2022年原材料规模较2021年末增加2,921.92万元，主要系齐多夫定关键材料β-胸苷增加909.65万元、利托那韦原材料DAH-II增加1,554.70万元所致。β-胸苷备货规模增加的主要原因为：发行人2022年齐多夫定片及齐多拉米双夫定片连续中标疾控中心采购，同时该产品价格处于较低水平，公司基于经济批量考虑，提高备货规模。DAH-II备货规模增加的主要原因为：□该产品供应商一般在发行人下单后才组织生产，采购周期较长，约2个月左右；□预期市场需求较大。利托那韦片为新冠用药Paxlovid（奈玛特韦+利托那韦组合）的组合药之一，利托那韦原料药市场需求增长，2022年发行人该原料药中间体销售也有所增长；发行人洛匹那韦利托那韦片(0.2g/0.05g)于当年申报药品注册，预期当年获批并中标疾控中心采购，存在备货需求。

2、半成品

报告期内，公司各类半成品库存及变动情况如下：

单位：kg、万元

项目	2022/12/31		2021/12/31		2020/12/31		2019/12/31
	余额	变动	余额	变动	余额	变动	余额
拉米夫定及其中间体	8,041.50	1,257.88	6,783.62	3,310.48	3,473.14	-1,605.83	5,078.97
其中：拉米夫定原料药	1,915.31	-1,186.96	3,102.27	2,221.89	880.38	-102.94	983.32
L-孟基乙醛酸酯	2,411.33	873.81	1,537.52	927.50	610.02	64.28	545.74
孟基胞嘧啶酯	1,665.89	947.46	718.43	-198.83	917.26	-1,005.86	1,923.12
HME	1,291.86	258.38	1,033.48	354.33	679.15	-82.49	761.64
齐多夫定及其中间体	4,199.74	-2,368.11	6,567.85	2,754.94	3,812.91	1,682.93	2,129.98
其中：齐多夫定原料药	2,853.56	-1,620.61	4,474.17	1,910.90	2,563.27	1,221.50	1,341.77
ZDV-I	1,346.17	-358.87	1,705.04	858.25	846.79	223.01	623.78
利托那韦及其中间体	6,708.46	3,375.69	3,332.77	1,408.06	1,924.71	301.96	1,622.75
其中：利托那韦原料药	1,179.18	800.37	378.81	-30.97	409.78	157.04	252.74
BDH-III A	1,818.43	763.08	1,055.35	974.76	80.59	-251.40	331.99
BDH-III B	1,027.50	337.91	689.59	425.46	264.13	-19.24	283.37
MTV-III A	836.25	744.00	92.25	7.55	84.70	14.15	70.55
BDH-II	612.03	-144.50	756.53	-31.84	788.37	501.64	286.73
恩替卡韦及其中间体	1,714.83	-275.87	1,990.70	160.62	1,830.08	163.02	1,667.06

替诺福韦及其中间体	2,033.06	1,560.73	472.33	-543.04	1,015.37	576.34	439.03
恩曲他滨及其中间体	957.88	-133.24	1,091.12	146.00	945.12	-24.50	969.62
依非韦伦及其中间体	388.68	-975.61	1,364.29	212.42	1,151.86	414.05	737.82
其他	998.00	-6.90	1,004.90	146.84	858.07	240.34	617.73
合计	25,042.15	2,434.57	22,607.58	7,596.33	15,011.26	1,748.30	13,262.96

注：利托那韦中间体 BDH-III A 和 BDH-III B 也是洛匹那韦中间体。

根据前文分析，发行人原料药及中间体为多步骤生产，生产周期较长；且存在多品种共线情况，如齐多夫定、利托那韦、洛匹那韦、莫诺拉韦原料药生产共线，拉米夫定、恩曲他滨、他达拉非、利匹韦林原料药生产共线，替诺福韦、依非韦伦原料药生产共线，恩替卡韦与奥贝胆酸原料药生产共线，利托那韦、洛匹那韦中间体生产共线，齐多夫定、拉米夫定、恩曲他滨中间体共线；考虑到共线切换成本高、耗费时间长，原料药生产周期较长及规模效益等因素，公司需统筹考虑在手订单及预期订单合理安排生产节奏及备货规模。对于共线生产的原料药及中间体产品，为保障各类产品及时有序供应，公司会按预期年度需求对相关中间体及原料药进行备货，故半成品规模较大。下文就主要半成品具体分析如下：

（1）拉米夫定及其中间体

各年末，拉米夫定及其中间体余额分别为 5,078.97 万元、3,473.14 万元、6,783.62 万元、8,041.50 万元，2021 年较 2020 年增加 3,310.48 万元、2022 年较 2021 年增加 1,257.88 万元，主要原因为：□该产品与其他原料药生产共线，基于将来其他产品腾出产线及规模化生产考虑，提前进行规模化备货。拉米夫定与齐多夫定中间体共线，而齐多夫定与利托那韦、洛匹那韦、莫诺拉韦共线；公司预期在研药物利托那韦片(0.2g/0.05g)、莫诺拉韦胶囊将 1-2 年内完成研发取得批件，此两类产品可能具有较大的市场需求量，一旦发行人获取较大订单，则现有产线优先用来保障利托那韦、洛匹那韦、莫诺拉韦的生产供应，拉米夫定原料届时则难以生产，故公司提前对拉米夫定中间体及原料药进行备货。□预期未来生产车间技改、原料药及中间体销售增长、外贸出口等因素也对该半成品备货产生影响。

（2）齐多夫定及其中间体

各年末，齐多夫定及其中间体余额分别为 2,129.98 万元、3,812.91 万元、

6,567.85 万元、4,199.74 万元，2021 年较 2020 年增加 2,754.94 万元，主要原因同拉米夫定中间体及原料。

（3）利托那韦及其中间体

各年末，利托那韦及其中间体余额 1,622.75 万元、1,924.71 万元、3,332.77 万元、6,708.46 万元，2021 年及 2022 年利托那韦及其中间体增长较大，主要系考虑市场需求较大以及共线生产因素影响所致。

（4）其他品种

各年末，其他原料药及其中间体（包括恩替卡韦及其中间体、替诺福韦及其中间体、恩曲他滨及其中间体、依非韦伦及其中间体及其他）存货余额分别为 4,431.26 万元、5,800.50 万元、5,923.34 万元、6,092.45 万元。2020 年末增长较大，2021 年及 2022 年总体无重大变化。2020 年末其他品种半成品 2019 年末增长 1,369.24 万元，主要系当年末公司中标国家疾控中心依非韦伦片（0.6g）采购，而替诺福韦和依非韦伦为共线生产，加大了替诺福韦原料药及中间体备货，同时依非韦伦原料药及中体备货也有所增长。

综上分析，公司整体存货规模较大主要系受原材料采购周期特点、原料药生产周期较长以及原料药及中间体共线生产等生产供给因素影响所致，存货构成及余额变动具有合理原因；各期存货库存水平与公司采购及生产周期、备货政策相匹配，具有合理性。

（三）存货周转率低于同行业的原因

报告期内，公司存货周转率与同行业对比如下：

单位：次/年

公司名称	2022年度	2021年度	2020年度	2019年度
前沿生物	1.46	2.03	2.31	1.98
广生堂	2.11	2.06	2.83	2.50
南新制药	2.25	1.65	2.68	3.11
亚太药业	3.07	3.11	2.29	2.80
发行人	0.50	0.89	1.00	1.10

注：数据来源于同花顺 iFinD。

公司存货周转率低于同行业原因如下：□公司为“原料药+制剂”一体化生产企业，原料药生产过程复杂、中间产品多、生产周期较长，为能及时交付产品，

实现规模效应，公司对稳定性好、储存期限长的中间体通常提前规模化备货。

□公司部分产品共用车间，切换品种需要更换各类过滤装置和生产工具，需清洗生产设备和管道，同时需要对清洁效果进行检测和清洁验证，以避免药品生产过程中造成不同产品间的交叉污染，该过程要求严格、周期长；为减少品种更换频率，提高设备使用效率，降低成本，公司对部分产品备货较多。□公司多个在研品种处于注册审批阶段，公司根据市场预期，为应对注册通过后的量产需求，提前备货。□受抗艾滋制剂产品国家疾控中心中标波动、原料药及中间体出口市场波动影响，部分提前备货产品未能及时实现销售或领用，导致存货周转率有所降低。

综上，存货周转率低于同行业具有合理性。

发行人已根据前述分析在招股书说明之“第六节 财务会计信息与管理层分析”之“九、资产质量分析”之“（二）流动资产分析”之“7、存货”修订披露了存货变动原因相关表述。

二、报告期各期自产与外购半成品的构成情况；自产半成品成本构成与主营业务成本构成的比较情况，是否存在较大差异；外购半成品与公司在手订单及业务规模变化的匹配性；

（一）报告期各期自产和外购半成品的构成情况

申报期内，发行人将制剂形态存货界定为库存商品，将原料药及中间体界定为半成品。发行人贡献主营业务收入产品中，仅抗艾滋制剂产品依非韦伦片的原料药同时存在外购和自产的情形，其余制剂产品、对外销售的原料药及中间体均为发行人自产，不存在外购情形。各期自产和外购半成品的构成情况如下：

1、依非韦伦原料药自产及外购的构成情况

各期依非韦伦原料药自产及外购发生额及数量情况如下：

单位：KG、万元

品种	自产或外购	2022年度		2021年度		2020年度		2019年度	
		数量	金额	数量	金额	数量	金额	数量	金额
依非韦伦中间体	自产	—	—	30,777.80	4,153.11	2,266.90	638.04	2,327.10	959.12
	外购	—	—	—	—	—	—	—	—
依非韦伦	自产	—	—	13,748.30	2,172.85	564.50	245.34	518.90	449.23

原料药	外购	—	—	56,358.00	6,199.38	6,367.00	700.37	—	-
-----	----	---	---	-----------	----------	----------	--------	---	---

注：中间体产量高于原料药，原因为：□自产中间体统计包括原料药生产过程中不同步骤及阶段的中间体；□基于备货生产的中间体暂未生产成原料药。

2、其他半成品自产构成情况

各期其他半成品自产发生额及数量情况如下：

单位：KG、万元

项目	2022年度		2021年度		2020年度		2019年度	
	数量	金额	数量	金额	数量	金额	数量	金额
利托那韦中间体	110,870.20	11,965.96	55,458.15	4,927.49	91,707.48	7,812.52	63,212.80	5,840.99
替诺福韦中间体	48,235.80	5,028.64	22,232.40	2,242.84	43,804.00	4,215.61	13,425.50	1,381.66
拉米夫定中间体	235,714.44	4,049.38	797,832.50	18,088.51	430,173.00	12,222.69	607,779.80	16,103.26
齐多夫定中间体	65,518.58	3,879.74	212,888.80	10,118.09	148,580.20	8,761.95	108,203.50	7,050.49
恩替卡韦中间体	135.50	1,390.55	325.38	2,582.78	380.08	3,414.26	416.88	4,677.65
恩曲他滨中间体	-	-	5,616.80	1,091.37	5,117.10	309.60	2,240.30	340.21
齐多夫定原料药	20,530.90	2,860.84	49,218.20	5,953.22	43,360.70	6,105.19	32,509.57	4,922.44
替诺福韦原料药	5,578.30	1,328.70	6,389.70	1,028.97	12,003.40	1,890.28	3,310.60	624.41
恩替卡韦原料药	40.56	1,056.72	14.58	386.90	33.28	969.39	45.64	1,428.21
利托那韦原料药	2,313.60	836.18	-	-	523.22	169.91	13.80	4.69
恩曲他滨原料药	1,000.41	294.40	3,088.51	853.91	-	-	323.82	107.27
拉米夫定原料药	745.73	91.11	38,277.37	3,408.03	27,981.94	2,986.45	29,746.81	3,327.58
其他	3,249.70	261.71	10,744.96	1,554.74	2,246.32	689.22	663.30	408.34
合计	493,933.72	33,043.93	1,202,087.35	52,236.85	805,910.72	49,547.07	861,892.32	46,217.20

注：同一药物中间体产量高于原料药，原因为：□自产中间体统计包括原料药生产过程中不同步骤及阶段的中间体；□基于备货生产的中间体暂未生产成原料药。

(二) 自产半成品成本构成与主营业务成本构成的比较情况

发行人主营业务收入主要由制剂产品贡献，下文主要分析制剂产品成本构成与相关半成品的比较情况。对于制剂生产，原料药为其原材料，公司将之作为半成品列报。原料药中间体包括不同步骤、阶段的中间体，处于不同阶段的中间体成本差异较大，无法将其与主营业务成本进行比较分析，下文主要将各产品自产原料药成本与主营业务成本进行比较分析。具体分析如下：

种类	项目	单位	自产单位生产成本/单位营业成本			
			2022年	2021年	2020年	2019年
依非韦伦	依非韦伦原料药	元/kg	—	1,617.53	—	—
	依非韦伦片（0.6g）	元/片	0.98	0.98	—	—

	原料药折算成本占比		—	99.03%	—	—
恩替卡韦	恩替卡韦原料药	元/kg	278,575.33	288,618.24	300,360.88	335,424.24
	恩替卡韦分散片 (0.5mg)	元/片	0.27	0.33	0.37	0.39
	原料药折算成本占比		51.59%	43.73%	40.59%	43.00%
替诺福韦	替诺福韦原料药	元/kg	2,215.51	1,631.52	1,612.40	1,863.94
	替诺福韦片(0.3g)	元/片	1.00	0.92	0.75	—
	原料药折算成本占比		66.47%	53.20%	64.50%	—
拉米夫定	拉米夫定原料药	元/kg	882.46	944.84	1,069.06	1,140.58
	拉米夫定片(0.1g)	元/片	0.33	0.32	0.42	0.38
	原料药折算成本占比		26.74%	33.74%	25.45%	30.02%
	齐多拉米双夫定片 (其中拉米夫定含量 为0.15g)	元/片	0.71	0.71	0.80	0.84
	原料药折算成本占比		18.64%	19.96%	20.04%	20.37%
齐多夫定	齐多夫定原料药	元/kg	1,268.16	1,244.48	1,390.49	1,568.69
	齐多拉米双夫定片 (其中齐多夫定含量 为0.3g)	元/片	0.71	0.71	0.80	0.84
	原料药折算成本占比		53.58%	52.58%	52.14%	56.02%

注：□制剂单位成本已剔除存货跌价准备转销影响；□原料药折算成本占比=每片制剂中原料药含量*该原料药当期自产成本/制剂单位成本*100%；□拉米夫定片(0.1g)2021年单位成本下降主要系：A.单位原料药生产成本下降；B.拉米夫定片(0.1g)与依非韦伦片(0.6g)制剂生产共线，因依非韦伦片(0.6g)2021年度产量较高，故其分摊的固定成本下降。其余产品单位成本变动详见“问题10、关于成本及毛利率二、齐多拉米双夫定片、恩替卡韦分散片、替诺福韦片等产品，在销量逐年下降的情况下，单位成本保持下降的原因及合理性”之回复。

依非韦伦片(0.6g)原料药外购比例较高，自产原料药成本高于外购原料药，故原料药折算成本占比较高。其他自产半成品成本与制剂产品各期营业成本的原料药折算成本占比总体无重大变化，不同制剂产品因辅料构成或生产工艺差别，原料药折算成本占比有所差异。各期发行人自产半成品成本构成与主营业务成本构成总体匹配。

(三) 外购半成品与公司在手订单及业务规模变化的匹配性

报告期内，公司半成品仅依非韦伦原料药存在部分外购情形，其他半成品不存在外购情形。依非韦伦原料药外购情况与在手订单及业务规模变化情况如下：

项目	外购半成品数量(kg)	自产半成品数量(kg)	理论可生产依非韦伦片(0.6g)数	期末在手订单数量(万片)	当期销售数量(万片)
----	-------------	-------------	-------------------	--------------	------------

			量（万片）		
2019年度	—	518.90	86.48	—	—
2020年度	6,367.00	564.50	1,151.99	12,302.68	—
2021年度	56,358.00	13,748.30	11,684.38	2,006.15	10,296.53
2022年度	—	—	—	11.28	1,994.87
合计	62,725.00	14,831.70	12,926.11	—	12,291.40

注：报告期内，发行人生产的依非韦伦片规格为 0.6g/片，即每片药含依非韦伦原料药为 0.6g，理论可生产依非韦伦片（0.6）数量=原料药数量/0.6g。

2020年下半年，公司依非韦伦片（0.6g）中标国家疾控中心采购，中标数量为 4,100,893 瓶（每瓶 30 片），约 12,302.68 万片。因当时自有产能不足以保障原料药供应，故外购部分依非韦伦原料药以满足需要。公司根据该订单交付需求及自身产能情况，合理安排生产节奏及外购原料药，主要用于中标次年即 2021 年生产及销售。公司外购依非韦伦原料药与在手订单及业务规模变化相匹配。

三、以列表方式说明报告期内支付单笔采购款较大的采购具体情况，包括但不限于付款时间、付款对象、对应材料的入库时间

报告期内，发行人支付单笔采购款较大的采购具体情况如下：

2022 年度					
序号	付款情况			材料入库情况	
	付款时间	付款对象	付款金额（万元）	入库区间	入库材料名称
1	2022/6/1	赤峰制药股份有限公司	1,650.00	2022 年 3 至 2022 年 5 月	β-胸苷
2	2022/1/27	安徽银丰药业股份有限公司	1,200.00	2021 年 11 月至 2022 年 4 月	薄荷脑
3	2022/12/16	浙江宏峰化学有限公司	980.00	2022 年 7 月至 2022 年 12 月	DAH-II、三乙醇胺、 胞苷、2,4-二氟苄胺
4	2022/9/8	赤峰制药股份有限公司	660.00	2022 年 6 月	β-胸苷
5	2022/7/5	宁波麒峰化工有限公司	421.28	2022 年 5 月至 2022 年 6 月	DAH-II

（续上表）

2021 年度					
序号	付款情况			材料入库情况	
	付款时间	付款对象	付款金额（万元）	入库区间	入库材料名称
1	2021/8/31	上海迪赛诺化学制药有限公司	2,200.00	2021 年 4 月至 2021 年 7 月	依非韦伦

2	2021/4/29	上海迪赛诺化学制药有限公司	1,700.00	2021年2月至 2021年4月	依非韦伦
3	2021/12/14	浙江宏峰化学有限公司	1,387.17	2021年7月至 2022年2月	DAH-II、六甲基二硅胺烷、三甲基苄基氯化铵、三苯基氯甲烷、 β -胸苷、对硝基氯甲酸苯酯、三乙醇胺
4	2021/5/25	浙江宏峰化学有限公司	1,122.15	2021年2月至 2021年5月	1.2.4-三氮唑、EFZ-I (LNZ-I 外购)、胞苷、尿苷、三苯基氯甲烷、六甲基二硅胺烷、三氟乙醇
5	2021/4/12	上海创诺医药集团有限公司	1,080.90	2021年4月	β -胸苷

(续上表)

2020年度					
序号	付款情况			材料入库情况	
	付款时间	付款对象	付款金额(万元)	入库区间	入库材料名称
1	2020/12/31	安徽银丰药业股份有限公司	1,076.25	2020年3月至 2020年6月	薄荷脑
2	2020/10/22	浙江宏峰化学有限公司	807.00	2020年9月至 2020年10月	β -胸苷
3	2020/3/20	浙江宏峰化学有限公司	800.00	2020年4月	β -胸苷
4	2020/4/15	浙江宏峰化学有限公司	516.17	2020年5月至 2020年7月	DAH-II、三苯基氯甲烷、六甲基二硅胺烷
5	2020/10/22	浙江朗华制药有限公司	457.92	2020年7月至 2020年8月	环氧化物(ZDV-I)

(续上表)

2019年度					
序号	付款情况			材料入库情况	
	付款时间	付款对象	付款金额(万元)	入库时间	入库材料名称
1	2019/2/28	浙江朗华制药有限公司	408.50	2018年11月至 2018年12月	环氧化物(ZDV-I)
2	2019/4/28	浙江先锋科技股份有限公司	375.89	2019年1月	β -胸苷、孟基胞嘧啶酯(外购)
3	2019/2/28	浙江先锋科技股份有限公司	289.43	2018年11月至 2018年12月	胞嘧啶
4	2019/8/28	浙江朗华制药有限公司	245.44	2019年5月至 2019年6月	环氧化物(ZDV-I)
5	2019/11/26	浙江宏峰化学有限公司	226.60	2019年10月	三苯基氯甲烷、六甲基二硅胺烷、 β -胸苷

四、各类存货的存货库龄分布情况；不同库龄存货的跌价准备计提情况，计

提是否充分

(一) 各类存货的存货库龄分布情况

单位：万元，占比%

项目	2022年12月31日								
	账面余额	1年以内		1-2年		2-3年		3年以上	
		账面余额	占比	账面余额	占比	账面余额	占比	账面余额	占比
原材料	9,095.34	7,109.82	78.17	1,382.50	15.20	455.89	5.01	147.12	1.62
半成品	25,042.15	19,724.65	78.77	4,207.69	16.80	438.09	1.75	671.72	2.68
在产品	1,154.79	1,154.79	100.00	—	—	—	—	—	—
库存商品	2,109.24	2,109.24	100.00	—	—	—	—	—	—
周转材料	465.38	370.01	79.51	47.86	10.28	5.96	1.28	41.56	8.93
合计	37,866.91	30,468.52	80.46	5,638.06	14.89	899.94	2.38	860.39	2.27
项目	2021年12月31日								
	账面余额	1年以内		1-2年		2-3年		3年以上	
		账面余额	占比	账面余额	占比	账面余额	占比	账面余额	占比
原材料	6,173.42	5,472.73	88.65	530.69	8.60	25.96	0.42	144.04	2.33
半成品	22,607.59	20,481.09	90.60	1,149.45	5.08	127.39	0.56	849.64	3.76
在产品	1,708.05	1,708.05	100.00	—	—	—	—	—	—
库存商品	2,350.96	2,344.79	99.75	5.66	0.23	0.51	0.02	—	—
周转材料	409.03	332.86	81.38	13.48	3.30	9.16	2.24	53.54	13.08
合计	33,249.05	30,339.52	91.25	1,699.28	5.11	163.02	0.49	1,047.22	3.15
项目	2020年12月31日								
	账面余额	1年以内		1-2年		2-3年		3年以上	
		账面余额	占比	账面余额	占比	账面余额	占比	账面余额	占比
原材料	4,341.93	4,104.33	94.53	79.10	1.82	74.37	1.71	84.13	1.94
半成品	15,011.25	13,049.54	86.93	435.63	2.90	615.04	4.10	911.04	6.07
在产品	1,246.69	1,246.69	100.00	—	—	—	—	—	—
库存商品	2,063.58	2,035.73	98.65	0.52	0.03	27.33	1.32	—	—
周转材料	371.19	277.54	74.77	22.92	6.17	70.74	19.06	—	—
合计	23,034.64	20,713.83	89.92	538.17	2.34	787.47	3.42	995.17	4.32
项目	2019年12月31日								
	账面余额	1年以内		1-2年		2-3年		3年以上	
		账面余额	占比	账面余额	占比	账面余额	占比	账面余额	占比

原材料	3,097.98	2,612.94	84.34	172.72	5.58	222.15	7.17	90.17	2.91
半成品	13,262.96	11,405.36	85.99	771.58	5.82	560.15	4.22	525.87	3.96
在产品	533.38	533.38	100.00	—	—	—	—	—	—
库存商品	1,627.99	1,590.03	97.67	37.97	2.33	—	—	—	—
周转材料	267.31	174.29	65.20	93.02	34.80	—	—	—	—
合计	18,789.62	16,316.00	86.84	1,075.29	5.72	782.30	4.16	616.04	3.28

报告期各期末，发行人库龄 1 年以内存货占比分别为 86.84%、89.92%、91.25%、87.05%和 80.46%，2 年以内存货占比分别为 92.26%、96.36%、95.83%和 95.35%，长库龄存货占比较小。

(二) 不同库龄存货的跌价准备计提情况，计提是否充分

单位：万元

项目	存货库龄				合计	
	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上		
2022 年 12 月 31 日	账面余额	30,468.52	5,638.06	899.94	860.39	37,866.91
	跌价准备	1,502.41	60.57	892.55	818.83	3,274.36
	计提比例	4.93%	1.07%	99.18%	95.17%	8.65%
2021 年 12 月 31 日	账面余额	30,339.52	1,699.28	163.02	1,047.22	33,249.05
	跌价准备	457.78	5.46	153.72	993.68	1,610.64
	计提比例	1.51%	0.32%	94.30%	94.89%	4.84%
2020 年 12 月 31 日	账面余额	20,713.83	538.17	787.47	995.17	23,034.64
	跌价准备	247.73	—	689.40	995.17	1,932.30
	计提比例	1.20%	—	87.55%	100.00%	8.39%
2019 年 12 月 31 日	账面余额	16,316.00	1,075.29	782.30	616.04	18,789.62
	跌价准备	108.65	—	782.30	616.04	1,506.99
	计提比例	0.67%	—	100.00%	100.00%	8.02%

各期末，发行人按照存货的预计可变现价值与成本孰低计提跌价准备。对于库龄超过 2 年的存货，发行人存货跌价准备计提比例分别为 100%、94.50%、94.81%、98.42%和 97.22%。发行人各类别存货跌价准备计提充分。

五、存货跌价准备计提的具体计算方法，与同行业可比公司的对比情况，存货跌价准备计提政策是否符合企业会计准则相关规定，存货跌价准备计提是否充分。

(一) 存货跌价准备计提的具体计算方法

报告期各期末，公司按存货可变现净值与账面余额孰低计提存货跌价准备，可变现净值的测算充分考虑了存货可销售性、可使用性、库龄等因素。具体计算方法如下：

1、对直接用于出售的商品存货，如库存商品和用于出售的半成品等，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。

2、对于需要经过加工的材料存货，如需加工成制剂后销售的原材料及半成品等，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。

3、公司制剂类产品的保质期主要为 24 个月或 36 个月，根据药品管理相关法规规定，超过保质期药品需集中报废处理。因此，公司对近效期滞销产品全额计提存货跌价准备。

4、公司原材料（部分）、原料药及中间体产品设定 2 年复验期，通常不设定有效期、近效期，如原材料、原料药及中间体在复验期内复验合格，可继续使用；如复验不合格，则需再加工，过程中会产生较大损耗，还可能直接报废。因此，对于库龄为 2 年以上的原材料、原料药和中间体，基于谨慎性原则，全额计提存货跌价准备。

（二）存货跌价准备计提方法与同行业可比公司的对比情况

报告期内，同行业可比公司的存货跌价计提政策如下：

公司名称	存货跌价计提政策
前沿生物	在资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。当其可变现净值低于成本时，提取存货跌价准备。存货跌价准备按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取。可变现净值是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响。计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。
广生堂	期末对存货进行全面清查后，按存货的成本与可变现净值孰低提取或调整存货跌价准备。可变现净值，是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。□产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；

	<p>为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。□存货跌价准备的计提方法：期末按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。以前减记存货价值的影响因素已经消失的，减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备金额内转回，转回的金额计入当期损益。</p>
南新制药	<p>期末对存货进行全面清查后，按存货的成本与可变现净值孰低提取或调整存货跌价准备。产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。期末按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。期末按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提。具体计提方法：（1）产成品：对距所剩有效期 6 个月（含 6 个月）的，全额计提存货跌价准备，对距所剩有效期 6 个月到 1 年（含 1 年）的，按存货账面金额的 50%计提跌价准备，对距所剩有效期 1 年到 1 年半（含 1 年半）的，按存货账面金额的 25%计提跌价准备。（2）原材料及包装物：对库存天数 1,080 天以上的，全额计提存货跌价准备，对库存天数 721 天到 1,080 天（含 1,080 天）的，按存货账面金额的 50%计提跌价准备，对库存天数 361 天到 720 天（含 720 天）的，按存货账面金额的 15%计提跌价准备。</p>
亚太药业	<p>资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。管理层在考虑持有存货目的的基础上，根据历史售价、实际售价、相同或类似产品的市场售价、未来市场趋势等确定估计售价，并按照估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定存货的可变现净值。</p>
发行人	<p>报告期各期末，公司按存货可变现净值与账面余额孰低计提存货跌价准备，可变现净值的测算充分考虑了存货可销售性、可使用性、库龄等因素。具体计算方法如下：□库存商品和用于出售的半成品等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；□需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。□公司制剂类产品的保质期主要为 24 个月或 36 个月，根据药品管理相关法规规定，超过保质期药品需集中报废处理。公司对近效期滞销产品全额计提存货跌价准备。□公司原材料、原料药及中间体产品设定 2 年复验期，通常不设定有效期、近效期，如原材料、原料药及中间体在复验期内复验合格，可继续使用；如复验不合格，则需再加工，过程中会产生较大损耗，还可能直接报废。因此，对于库龄为 2 年以上的原材料、原料药和中间体，基于谨慎性原则，全额计提存货跌价准备。</p>

由上表可见，发行人与同行业可比公司的存货跌价准备计提政策不存在重大差异，符合企业会计准则相关规定。

（三）同行业存货跌价准备计提情况对比

报告期内，公司存货跌价准备计提比例与同行业对比如下：

公司名称	2022 年末	2021 年末	2020 年末	2019 年末
前沿生物	15.73%	40.79%	68.72%	57.01%
广生堂	4.54%	2.25%	0.26%	0.73%
南新制药	36.48%	8.45%	2.63%	6.82%
亚太药业	7.88%	21.06%	9.94%	15.78%
发行人	8.65%	4.84%	8.39%	8.02%

注：根据前沿生物年报，其主要存货为验证批在产品，对于验证批在产品，前沿生物全额计提跌价，故整体存货跌价计提比例较高。

与同行业公司相比，公司存货跌价计提比例处于合理区间，具有合理性。

六、中介机构核查情况

（一）核查程序

1、访谈发行人相关人员，了解公司材料采购周期、产品的生产周期及销售周期、各类存货的备货标准等，分析存货构成及余额变动的原因、各期存货库存水平的合理性、存货周转率明显低于同行业平均水平的原因。

2、查阅发行人的存货明细、主要原材料、半成品及产成品的进销存明细，获取发行人在各报告期末的在手订单明细并查阅相关依据。

3、根据获取的存货进销存明细，分析发行人自产和外购半成品的构成情况，分析发行人外购半成品是否与公司在手订单及生产业务规模相匹配。

4、对发行人自产半成品成本构成和主营业务成本的构成情况进行分析，检查是否存在差异，差异是否合理。

5、对发行人的报告期内大额付款单据及其对应的合同、发票、入库单等原始凭据进行检查，核实业务发生的真实性及合理性。

6、获取发行人各报告期末的存货库龄明细表，分析不同类别存货库龄分布情况，并向相关人员了解长库龄存货的形成原因。

7、获取存货跌价准备计算表，并复核存货跌价计提政策；访谈发行人财务负责人，了解存货跌价计算的具体过程，包括不限于存货账面余额的准确性、可变现净值的确定方式等；结合库龄、存货存放环境和存货状态等信息分析存

货跌价计提的适当性；查阅同行业可比上市公司招股说明书、年度报告等公开资料，了解其不同的经营情况，计算存货跌价准备计提比例等数据，与发行人进行比较分析。

8、对发行人各期末末的存货进行监盘，具体执行如下：

（1）了解公司存货盘存制度及相关的内部控制制度并评价相关制度及程序的有效性；

（2）获取公司盘点计划，复核盘点人员分工及时间安排的合理性，存货存放地点的完整性；

（3）根据公司的盘点计划，并编制相关的监盘计划，明确监盘人员、时间、地点，确定监盘工作的重点；

（4）盘点开始前获取公司的库存明细表；

（5）观察不同类别的存货是否有序摆放，能否确保盘点计划的实施；

（6）观察盘点人员是否按照盘点计划执行盘点，确定盘点人员是否准确地记录存货的数量和状况，所有应盘点的存货是否均已盘点；

（7）关注存货的状况，是否存在破损、霉变以及过期的存货，询间盘点人员是否已经恰当区分所有毁损、残次、过期的存货；

（8）盘点过程中实行“从表到实物、从实物到表”的双向抽盘，并随机抽取样本进行称重或开箱检查核对；

（9）收集所有的经公司确认的盘点表，确保所有存货均已盘点，对于盘点过程中发现的差异，获取公司差异汇总表和并关注公司的处理措施；

（10）根据监盘计划的实施情况，以及监盘过程中发现的问题，编制存货监盘小结；

（11）编制存货盘点汇总表，盘点数量倒轧，编制盘点倒轧表并与收发存核对；检查资产负债表日与盘点日之前的存货收发记录及相关出入库单据，确定盘点日与资产负债表日之间存货的变动是否已作出正确的记录；

（12）抽查主要产品原料药及中间体、制剂产品的入库检验报告，验证存货的真实性；

（13）针对存货规模较大的品种，于 2022 年 9 月抽取 16 个品种 24 个样本委托阜阳市食品药品检验检测中心进行独立检验，判断存货的真实性及跌价准备计提充分性；

(14) 报告期各期末监盘情况及结果如下：

单位：万元

项目	2022/12/31	2022/6/30	2021/12/31	2020/12/31	2019/12/31
存货余额	37,866.91	36,062.06	33,249.05	23,034.64	18,789.62
监盘金额	32,506.83	32,295.83	31,144.66	20,464.38	13,851.99
监盘比例	85.84%	89.56%	93.67%	88.84%	73.72%
监盘地点	安徽合肥、太和两处仓库				
监盘人员	保荐机构、申报会计师			申报会计师	
监盘结果	账实相符	账实相符	账实相符	账实相符	账实相符

(二) 核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、发行人存货构成及余额变动具有合理原因、各期存货库存水平具有合理性、存货周转率明显低于同行业平均水平具有合理原因；

2、自产半成品成本构成与主营业务成本构成无重大差异，外购半成品与公司在手订单及业务规模变化具有匹配性；

3、发行人报告期内支付单笔采购款较大的采购具体情况符合实际情况；

4、发行人存货跌价准备计提计算方法合理，与同行业可比公司对比处于合理区间，存货跌价准备计提政策符合企业会计准则相关规定，存货跌价准备计提充分；

5、发行人存货真实、存货跌价准备计提充分。

问题 15.关于固定资产及在建工程

根据招股说明书，发行人固定资产、无形资产余额较大；2020 年及 2021 年预付工程设备款大幅增加，远超在建工程余额。报告期购建固定资产等长期资产支付的现金分别为 4,330.88 万元、9,881.93 万元、7,387.94 万元和 4,189.45 万元。

请发行人说明：(1)以列表方式说明报告期内支付单笔工程款及资产购置款金额较大的采购情况，包括但不限于付款时间、付款对象、对应项目情况以及于付款时的建设进度、对应物资或资产的入库时间；(2)固定资产主要房屋建筑物、机器设备主要明细构成、入账时间、取得方式、数量及入账价值；结合厂房面积、生产线数量、机器设备数量、产能及产能利用率等情况，说明固定资产规模的合理性，规模变动与发行人经营情况是否匹配，与同行业企业资产规模的比较情况；(3)发行人固定资产折旧年限、残值率确定的合理性，并与同行业公司进行对比分析，说明差异及合理性；(4)报告期内固定资产的实际使用情况，是否存在报废、闲置固定资产情形，说明报告期内固定资产减值测算的过程和计算方法，固定资产减值准备是否计提充分；(5)报告期在建工程的具体情况，在建工程转固的时间、金额以及确认依据，是否符合会计准则的规定；在建工程是否发生闲置、废弃、毁损和减值；(6)预付款的账龄情况，是否存在长时间挂账的情形及原因；发行人资金紧张仍大额预付且账期较长的原因；报告期内金额较大预付款的付款时间、付款对象、对应项目情况、对应工程设备入库时间。

请保荐机构、申报会计师核查以上情况，并对发行人固定资产和在建工程的真实和完整性，发表明确意见。

回复：

一、以列表方式说明报告期内支付单笔工程款及资产购置款金额较大的采购情况，包括但不限于付款时间、付款对象、对应项目情况以及于付款时的建设进度、对应物资或资产的入库时间

(一) 报告期内发行人支付单笔工程款金额较大的情况

单位：万元

年份	付款时间	付款对象	付款金额	涉及的在建工程项目名称	付款时工程的建设进度	物资或资产入库时间
2019	2019年12月	安徽恒顺建筑工程有限公司	800.00	600吨/年富马酸替诺福韦二吡呋酯医药中间体改造升级建设项目	12.98%	/
2020	2020年12月		298.70		15.84%	/
2020	2020年12月	南通金洲工业设备安装有限公司	460.20		15.84%	/
2020	2020年12月	山东豪迈机械制造有限公司	59.22		15.84%	2022年12月
2020	2020年12月	浙江天联机械有限公司	719.60		15.84%	2022年1月
2020	2020年12月	浙江亚光科技股份有限公司	390.00		15.84%	2021年1月
2020	2020年12月	青岛帝威精工机电有限公司	350.00		15.84%	2023年3月
2020	2020年12月	浙江炬康阀门管件有限公司	350.00		15.84%	2023年2月起, 陆续到货
2020	2020年12月	安徽恒星世纪空调制冷设备有限公司	224.70		15.84%	2023年3月
2020	2020年12月	四川法泰洁净技术有限公司	210.00		15.84%	尚未入库
2020	2020年12月	太和县人民南路振华装饰品经营部	200.00		15.84%	2021年8-12月、2022年1-3月
2020	2020年12月	朝阳光达化工有限公司	168.00		15.84%	2022年2月、4月
2020	2020年12月	无锡诺泰石化装备有限公司	140.00		15.84%	2022年5月、2023年3月
2020	2020年12月	上海沪风真空泵制造有限公司	134.40		15.84%	2023年3月
2020	2020年12月	江苏炬峰机械有限公司	129.50		15.84%	2023年3月
2020	2020年12月	昆山优纳克机械有限公司	52.50		15.84%	2023年3月
2020	2020年12月	浙江铭晖机电工程技术股份有限公司	490.00		15.84%	2023年2月
2020	2020年12月	扬州通扬化工设备有限公司	318.50		15.84%	2023年2月
2020	2020年12月	上海博鼎制药装备有限公司	89.60		15.84%	2022年12月
2020	2020年12月	山东擎雷环境科技股份有限公司	59.85		15.84%	2022年8月
2020	2020年12月	江苏前川制冷设备有限公司	58.80		15.84%	2023年2月
2021	2021年3月	安徽佰嘉建设工程有限公司	288.00		15.97%	/
2021	2021年10月		54.50		25.47%	/
2021	2021年11月	湖南云东建设工程有限公司	85.20		26.32%	/
2022	2022年1月	安徽佰嘉建设工程有限公司	150.00		30.21%	/
2022	2022年1月	安徽恒顺建筑工程有限公司	80.00		37.06%	/
2022	2022年4月	安徽佰嘉建设工程有限公司	138.00	37.86%	/	
2022	2022年4月		61.80	37.86%	/	

年份	付款时间	付款对象	付款金额	涉及的在建工程项目名称	付款时工程的建设进度	物资或资产入库时间
2022	2022年5月	湖南云东建设工程有限公司	85.20		39.50%	/
2022	2022年6月	安徽佰嘉建设工程有限公司	100.00		39.62%	/
2022	2022年8月	安徽谦瀚建设工程有限公司	158.00		43.00%	/
2020	2020年10月	安徽谦瀚建设工程有限公司	300.00	北区项目	1.89%	/
2021	2021年8月	安徽佰嘉建设工程有限公司	295.00	贝克制药东区控制室与配电室安全隐患检查整治项目	0.01%	/
2021	2021年11月		118.00		0.12%	/
2022	2022年1月		118.00		22.59%	/
2022	2022年1月		安徽谦瀚建设工程有限公司		350.00	50.93%
2022	2022年3月	互利消防技术有限公司太和县分公司	60.00		57.33%	/
2021	2021年1月	舟山市鲨鱼制药机械有限公司	51.20	三车间改造项目	0.00%	/
2021	2021年10月	合肥宜风空调净化工程有限公司	114.11		100.00%	2021年5月
2019	2019年1月	付兰勇	67.06	污水处理II期工程	0.00%	/
2021	2021年4月	浙江天联机械有限公司	51.80	贝克制药五车间技术升级改造项目	0.00%	2022年1月
2021	2021年7月		129.50		0.00%	2022年1月
2021	2021年7月		76.40		0.00%	2022年1月
2022	2022年8月		85.00		100.00%	2022年5月
2022	2022年8月		51.80		100.00%	2022年5月
2022	2022年8月		青岛帝威精工机电有限公司		59.88	100.00%
2020	2020年3月	上海傲仕实业发展有限公司	61.50	质检中心项目	10.41%	/
2020	2020年3月		169.50		10.41%	/
2020	2020年6月		60.24		47.44%	/
2020	2020年6月		93.76		47.44%	/
2020	2020年7月		171.05		65.48%	/
合计			9,388.07			

注 1：单笔大额口径为 50 万元以上；“/”为仅提供建筑或安装服务，无对应工程物资。

注 2：600 吨/年富马酸替诺福韦二吡呋酯医药中间体改造升级建设项目建设周期较长，具体参见本题之“五、报告期在建工程的具体情况，在建工程转固的时间、金额以及确认依据，是否符合会计准则的规定；在建工程是否发生闲置、废弃、毁损和减值”。

（二）报告期内发行人单笔支付资产购置款金额较大的情况

单位：万元

年份	付款时间	付款对象	付款金额	固定（无形）资产名称	资产入库时间
2019	2019年6月	安徽亚美进出口贸易有限公	79.00	液相色谱质谱联用仪	2019年8月

年份	付款时间	付款对象	付款金额	固定（无形）资产名称	资产入库时间
2019	2019年6月	司	55.80	气相色谱仪	2020年5月
2019	2019年8月		105.42	液相色谱质谱联用仪	2019年8月
2020	2019年12月	苏美达国际技术贸易有限公司	256.14	药物热熔挤出机	2020年4月
2020	2020年2月		192.00	药物热熔挤出机	2020年4月
2020	2020年4月		277.41	药物热熔挤出机	2020年4月
2020	2020年3月	菲立化学工程（遂昌）有限公司	98.02	六合一压滤器	2020年5月
2020	2020年4月		84.86	全自动六合一压滤器	2020年8月
2020	2020年4月	安徽法思特科学器材有限公司	333.60	ICPMS 分析仪	2020年9月
2020	2020年10月		194.60	ICPMS 分析仪	2020年9月
2020	2020年4月	台州市天晨机械设备制造有限公司	73.14	三合一过滤洗涤干燥器	2021年2月
2020	2020年12月	安徽亚美亚进出口贸易有限公司	109.90	液相色谱仪	2020年7月
2021	2021年1月	浙江天晨医化设备有限公司	73.14	三合一过滤洗涤干燥器	2021年2月
2021	2021年4月	菲立化学工程（遂昌）有限公司	141.75	固定床加氢反应器	2022年12月
2021	2021年6月	北京迦南莱米特科技有限公司	132.00	真空上料罐	2022年5月
2021	2021年11月	上海沪风真空泵制造有限公司	80.00	螺杆真空泵机组	2021年12月
2022	2022年2月	山东豪迈机械制造有限公司	66.00	碳化硅微通道反应器	2022年3月
2022	2022年8月	北京迦南莱米特科技有限公司	132.00	TDF 粉体输送系统	2023年3月
2022	2022年8月	菲立化学工程（遂昌）有限公司	110.00	固定床加氢反应器	2022年12月
2022	2022年8月	浙江天晨医化设备有限公司	82.80	二合一设备	2023年3月
合计			2,677.58		

注：单笔大额口径为 50 万元以上。

二、固定资产主要房屋建筑物、机器设备主要明细构成、入账时间、取得方式、数量及入账价值；结合厂房面积、生产线数量、机器设备数量、产能及产能利用率等情况，说明固定资产规模的合理性，规模变动与发行人经营情况是否匹配，与同行业企业资产规模的比较情况

（一）固定资产的主要房屋建筑物、机器设备明细构成入账时间、取得方式、数量及入账价值

1、主要房屋建筑物明细情况

截至 2022 年末，公司房屋建筑物原值为 32,476.28 万元，账面价值为 20,336.87 万元，主要房屋及建筑物明细情况如下：

单位：万元

类别	资产名称	所属主体	入账时间	取得方式	数量	入账价值	账面价值
车间及研发中心	口服固体制剂一车间、口服固体制剂三车间	贝克生物	2008年3月	自建	1	1,360.78	406.47
	五、六车间	贝克股份	2013年11月	自建	1	978.46	697.02
	七、八车间	贝克股份	2012年8月	自建	1	976.31	656.84
	二车间	贝克股份	2012年9月	自建	1	946.67	639.40
	研发质检中心工程	贝克生物	2020年12月	自建	1	872.26	789.39
	质检中心	贝克生物	2008年3月	自建	1	815.35	242.55
	三车间	贝克股份	2012年1月	自建	1	662.52	433.49
	动力车间	贝克股份	2012年2月	自建	1	639.01	418.95
	一车间	贝克股份	2013年11月	自建	1	624.09	444.58
	回收车间	贝克股份	2013年4月、2019年12月	自建	1	618.39	465.92
	三车间改造工程	贝克生物	2021年5月	自建	1	419.90	357.44
	综合制剂车间	贝克生物	2022年6月	自建	1	371.29	111.43
	口服固体制剂二车间	贝克生物	2008年3月	自建	1	355.69	105.81
	环保设施	污水处理工程	贝克股份	2012年1月	自建	1	4,522.08
污水处理II期		贝克股份	2018年12月	自建	1	3,074.79	2,704.92
仓库	新仓库	贝克股份	2020年12月	自建	1	321.30	290.78
	原材料库（综合库）	贝克股份	2011年12月	自建	1	279.38	182.06
	2号仓库	贝克生物	2008年3月	自建	1	244.61	72.77
办公及宿舍	工业园办公楼	贝克股份	2011年12月	自建	1	1,274.78	830.83
	综合办公楼	贝克经营	2009年9月	自建	1	1,640.40	593.51
	综合服务楼	贝克生物	2006年10月	自建	1	1,585.24	365.81
	宿舍楼	贝克股份	2012年4月	自建	1	1,062.03	703.30
	办公楼附属工程	贝克生物	2015年9月	自建	1	625.82	334.13
其他	公用附属工程	贝克股份	2014年2月、2016年12月、2019年1月	自建	3	3,513.23	2,014.60
	东区控制室与配电室	贝克股份	2022年3月、2022年11月	自建	1	1,738.32	1,700.67
	东区外管廊钢构	贝克股份	2022年6月	自建	1	568.81	555.30
合计						30,091.51	19,076.79

2、主要机器设备明细情况

截至2022年末，公司机器设备原值为30,985.87万元，账面价值13,411.10

万元，主要机器设备明细情况如下：

单位：万元

类别	对应车间	入账时间	取得方式	数量	入账价值	账面净值
生产设备	一车间	2007年10月-2022年11月	外购	196	1,502.21	391.82
	二车间	2007年10月-2022年12月	外购	477	2,912.36	1,057.82
	三车间	2007年10月-2022年11月	外购	568	4,440.85	1,408.78
	五车间	2007年10月-2022年11月	外购	522	4,355.38	2,623.83
	六车间	2009年10月-2021年9月	外购	63	104.95	46.94
	七、八车间	2008年8月-2022年12月	外购	607	4,023.93	1,374.79
	口服固定制剂二车间	2006年2月-2022年10月	外购	32	610.34	368.80
	口服固体制剂一车间	2007年12月-2022年8月	外购	144	1,350.88	263.38
	口服固体制剂三车间	2006年1月-2022年8月	外购	165	562.15	483.91
研发设备		2007年8月-2022年11月	外购	392	6,054.31	2,646.04
合计				3,166	25,917.38	10,666.12

(二) 结合厂房面积、生产线数量、机器设备数量、产能及产能利用率等情况，说明固定资产规模的合理性，规模变动与发行人经营情况是否匹配

1、厂房面积与固定资产规模匹配性分析

报告期内，发行人厂房面积及房屋及建筑物规模情况如下：

单位：平方米、万元

项目	2022 末	2021 年末	2020 年末	2019 年末
厂房面积	68,007.19	68,007.19	68,007.19	68,007.19
房屋建筑物原值	32,476.28	29,763.05	28,605.15	27,832.72

2019 年末至 2021 年末，房屋建筑物固定资产原值各年增长幅度较小，累计增长 4,643.56 万元，主要系研发质检中心工程、三车间改造工程以及新仓库等竣工转固所致。2022 年末房屋建筑较 2021 年末增加 2,713.23 万元，主要系东区控制室与配电室等工程竣工所致。发行人各期末房屋建筑物原值并非厂房转固增加导致，故厂房面积也未发生变化。厂房面积变动与房屋建筑物相匹配。

2、生产线数量、机器数量与固定资产规模匹配性分析

报告期内，生产线数量、机器数量与固定资产规模如下：

单位：个、万元

项目	2022 末	2021 年末	2020 年末	2019 年末
生产线数量	13	13	12	12
机器设备数量	3,553.00	3,052.00	2,824.00	2,593.00
机器设备原值	30,985.87	27,507.58	26,430.24	23,649.08

2020 年末机器设备原值较上年末增加 2,781.16 万元，增长 11.76%，主要系公司为持续保持技术先进性，对药物热熔挤出机、Fitzpatrick 粉碎机等生产及研发设备投入增加所致。2021 年机器设备原值较上年末增加 1,077.34 万元，增长 4.08%，主要系发行人口服固体制剂三车间建设新增生产线，以及原料药生产车间购置微通道反应机组等设备所致。2022 年机器设备原值较上年增加 3,478.29 万元，增长 12.64%，主要系为满足多步骤多品种产品管线生产需要、提升生产自动化水平，进行原料药车间改造，新投入固定床加氢反应器、三合一过滤洗涤干燥器等设备所致。2019 年末至 2022 年末，机器设备原值与机器设备数量均正向增长，总体匹配；因设备单位价值不同，两者增长数量及比例有所不同。

3、产能及产能利用率与固定资产规模匹配性

公司产品存在共用生产车间情形，不同产品产能差别较大，各年各产品实际占用车间时间有所波动，相关产能无法按统一标准计量。同时，公司存在研发部门利用生产车间进行产品试验批、注册批生产等试验活动，相关产能无法准确度量。因此，公司无法合理准确统计各期产能及产能利用率情况，无法量化分析其与固定资产规模关系。

综上，公司固定资产规模变动与厂房面积、生产线数量、机器设备数量相匹配；因无法合理准确统计各期产能及产能利用率情况，无法将固定资产规模变动与产能及产能利用率进行比较。报告期内，公司具有一定规模业务收入，因内外部因素影响而有所波动；发行人固定资产规模足以支撑该业务收入，具有合理性。

（三）与同行业企业资产规模的比较情况

报告期内，发行人资产规模、营业收入规模与同行业比较情况如下：

单位：万元

项目	公司	2022.12.31/ 2022 年度	2021.12.31/ 2021 年度	2020.12.31/ 2020 年度	2019.12.31/ 2019 年度
固定资产+	前沿生物	72,440.17	60,129.81	23,921.57	9,069.58

在建工程	广生堂	58,440.52	50,942.41	42,078.02	27,110.21
	南新制药	20,071.36	22,486.02	22,723.60	24,081.93
	亚太药业	38,449.88	43,140.77	48,774.68	59,593.42
	发行人	39,489.20	36,244.60	35,290.01	34,553.50
营业收入	前沿生物	8,474.04	4,050.29	4,662.28	2,086.00
	广生堂	38,576.52	37,044.22	36,848.94	41,486.63
	南新制药	69,882.62	68,468.39	108,811.70	101,422.30
	亚太药业	37,344.04	31,513.42	51,488.53	70,929.11
	发行人	33,459.50	54,618.10	37,543.08	51,798.59

发行人与同行业公司经营规模不同，资产规模不同。将发行人（固定资产+在建工程）/营业收入与同行业公司进行对比，情况如下：

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
前沿生物	855.00%	1484.58%	513.09%	434.78%
广生堂	151.00%	137.52%	114.19%	65.35%
南新制药	29.00%	32.84%	20.88%	23.74%
亚太药业	103.00%	136.90%	94.73%	84.02%
发行人	118.00%	66.36%	94.00%	66.71%

前沿生物收入规模较低，故（固定资产+在建工程）/营业收入比率较高，与同行业其他公司不具有可比性。剔除前沿生物后，发行人资产规模处于合理区间内，具有合理性。

三、发行人固定资产折旧年限、残值率确定的合理性，并与同行业公司进行对比分析，说明差异及合理性

报告期内，发行人固定资产折旧年限、残值率如下：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	年限平均法	10-30	5.00	9.50-3.17
机器设备	年限平均法	5-10	5.00	19.00-9.50
运输设备	年限平均法	5	5.00	19.00
电子设备及其他	年限平均法	3-5	5.00	31.67-19.00

发行人固定资产折旧年限及残值率系综合考虑所处经济环境、技术环境、行业特点等因素，根据固定资产的性质和使用情况确定。

报告期内，公司具体折旧年限及残值率与同行业对比分析情况如下：

单位：年、%

项目	项目	房屋建筑物	机器设备	运输设备	电子设备及其他
折旧年限	前沿生物	20-40	5-10	5-8	3-5
	广生堂	20	10	5	5
	南新制药	20	10	5	5
	亚太药业	20	10	5	5
	发行人	10-30	5-10	5	3-5
残值率	前沿生物	5	5	5	5
	广生堂	5	5	5	5
	南新制药	5	5	5	5
	亚太药业	5	5	5	5
	发行人	5	5	5	5

发行人房屋建筑物部分装修工程按 10 年计提折旧，部分办公楼、宿舍考虑其预计使用年限按照 30 年计提折旧，其他主要房屋建筑物均按照 20 年计提折旧。发行人固定资产残值率与同行业公司一致，均为 5%。

综上，发行人固定资产折旧年限、残值率与同行业公司不存在显著差异，具有合理性。

四、报告期内固定资产的实际使用情况，是否存在报废、闲置固定资产情形，说明报告期内固定资产减值测算的过程和计算方法，固定资产减值准备是否计提充分

（一）报告期内固定资产的实际使用情况，报废及闲置固定资产情况

报告期内，发行人整体固定资产实际使用情况良好，存在个别由于技术迭代、持续更新等原因失去使用价值的固定资产，具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年末	2021 年末	2020 年末	2019 年末
闲置资产原值	85.97	121.38	394.12	394.12
闲置资产净值	17.75	25.58	72.80	72.80
闲置减值准备	13.45	19.50	53.09	53.09

注：对于上述闲置资产发行人已扣除残值后全额计提减值准备。

报告期内，对于由于技术迭代、持续更新等原因失去使用价值以及已过使用寿命无法继续使用的资产，发行人陆续进行报废处理。报告期内，发行人固定资产报废具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度	2019 年度
资产原值(A)	346.62	836.58	173.83	181.56
资产净值(B)	63.68	165.06	75.34	77.39
报废处理收益(C)	13.87	1.21	26.70	—
计入营业外支出金额(D=C-B)	-49.82	-163.85	-48.64	-77.39

(二) 报告期内固定资产减值测算的过程和计算方法，固定资产减值准备是否计提充分

根据《企业会计准则第 8 号——资产减值》的相关规定，对于存在减值迹象的固定资产按照账面价值和可收回金额孰低原则计提减值准备。公司于报告期各期末对固定资产是否存在减值迹象的判断情况如下：

序号	《企业会计准则》相关规定	具体分析	是否存在减值迹象
1	资产的市价当期大幅度下跌，其跌幅明显高于因时间的推移或者正常使用而预计的下跌	报告期内，资产的市价未出现大幅度下跌的情况。	否
2	企业经营所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场在当期或者将在近期发生重大变化，从而对企业产生不利影响	报告期内，公司处于的化学药品与原料药制造行业处于快速发展阶段，所处的经济、技术或者法律等环境以及主要资产所处地合肥市在近期均未发生重大不利变化，从而未对公司产生不利影响	否
3	市场利率或者其他市场投资报酬率在当期已经提高，从而影响企业计算资产预计未来现金流量现值的折现率，导致资产可收回金额大幅度降低	报告期内，市场利率或者其他市场投资报酬率未发生明显波动。	否
4	有证据表明资产已经陈旧过时或者其实体已经损坏	报告期内，经公司盘点及中介机构实地监盘，对于已陈旧或过时的固定资产公司已充分识别并计提减值准备。	否
5	资产已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置	根据监盘检查情况，在用固定资产使用情况良好，对于闲置资产已识别并计提减值准备，不存其他在已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置的情形。	否
6	企业内部报告的证据表明资产的经济绩效已经低于或者将低于预期，如资产所创造的净现金流量或者实现的营业利润（或者亏损）远远低于（或者高于）预计金额等	公司主要产品市场价格稳定，市场环境良好，不存在创造的净现金流量或者实现的营业利润（或者亏损）远远低于（或者高于）低于预期的情况。	否
7	其他表明资产可能已经发生减值的迹象	公司无其他表明资产可能已经发生减值的迹象	否

报告期内，公司对固定资产进行日常维护和定期保养，相关资产运行状况良好，对于个别由于技术迭代、持续更新等原因存在减值迹象的固定资产，发行人已扣除残值后全额计提减值。

综上，报告期内固定资产减值测算的过程和计算方法合理，固定资产减值准备计提充分。

五、报告期在建工程的具体情况，在建工程转固的时间、金额以及确认依据，是否符合会计准则的规定；在建工程是否发生闲置、废弃、毁损和减值

（一）公司在建工程的具体情况

报告期各期末，公司在建工程的余额构成情况如下：

单位：万元

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
600吨/年富马酸替诺福韦二吡呋酯医药中间体改造升级建设项目（以下简称“600吨/年替诺福韦医药中间体改造升级建设项目”）	4,557.53	2,923.36	1,584.16	1,298.37
贝克制药五车间技术升级改造项目	—	681.88	—	—
贝克制药东区控制室与配电室安全隐患检查整治项目	—	431.78	—	—
北区项目	471.77	334.36	—	—
待安装设备	71.95	21.48	448.63	440.61
其他零星项目	40.47	35.36	21.19	115.14
合计	5,141.71	4,428.22	2,053.99	1,854.12

注：□北区项目系发行人新购置土地，拟建设新厂区，目前仅完成土地平整等准备工作，尚未全面开展建设。□待安装设备指未在上述单个项目中核算的新购入待安装设备。

（二）报告期内大额在建工程转固的时间、金额以及确认依据

报告期内，发行人500万元以上在建工程转固的时间、金额以及确认依据如下：

单位：万元

项目名称	转固金额	转固时点	确认依据
质检中心项目	1,027.95	2020年12月	质检中心投入使用
贝克制药五车间技术升级改造项目	1,812.12	2022年5月	竣工验收报告
安全隐患整改项目外管廊土建及钢结构安装工程	568.81	2022年6月	竣工验收报告
贝克制药东区控制室与配电室安全隐患检查整治项目	1,932.00	2022年3月、11月	竣工验收报告

报告期内，发行人在建工程转固主要系房屋建筑物和各类机器设备类固定

资产。质检中心项目于 2020 年 8 月主体工程完工，各项仪器设备经过调试后于 2020 年 12 月正式投入使用，达到预定可使用状态，转入固定资产。五车间进行技术升级改造于 2021 年 7 月初开始执行，包含部分设备和工艺管道的拆除安装、电气的拆除安装、自动化系统的安装，于 2022 年 5 月结束所有工程工作，转入固定资产。安全隐患整改项目外管廊土建及钢结构安装工程于 2022 年 6 月完成全部工程并投入正常使用，转入固定资产。东区控制室与配电室项目施工内容包括土建工程、水电安装工程、消防工程、室内外装修工程等，于 2022 年 11 月完成全部工程和内外部装饰工程，并投入正常使用，转入固定资产。

综上，报告期内，公司在建工程转固时点、金额准确，确认依据充分，符合企业会计准则的规定。

（三）在建工程是否发生闲置、废弃、毁损和减值

报告期内，经公司盘点及中介机构实地监盘，在建工程不存在闲置、废弃、毁损情况。在建工程不存在减值迹象，无需计提减值准备。

在建工程为 600 吨/年替诺福韦医药中间体改造升级建设项目建设时间跨度较长，主要原因如下：2017 年该项目在备案及开工时，根据《阜阳市人民政府关于调整太和经济开发区化工集中区的批复》（2017 年阜政秘〔2017〕259 号），项目用地性质为化工集中区工业用地。2018 年，太和经济技术开发区编制化工集中区规划时，将本项目用地列到化工集中区之外，项目建设被迫停工。公司得知相关情况后，立即向县政府汇报请求调整化工集中区规划。2021 年 4 月，《安徽省人民政府关于同意认定第一批安徽省化工园区的批复》（皖政秘〔2021〕93 号）同意设立阜阳太和化工园区。2021 年 6 月，太和县人民政府下发《关于<太和经济开发区化工集中区总体规划（2017-2030 年）2020 年>调整的批复》（太政秘〔2021〕41 号），重新将该项目用地列入化工集中区。自此之后，该项目才得以继续推进建设工作。2022 年末，该项目土建工程完工，目前正在进行设备采购安装等工作。2019-2021 年该项目投入金额主要系购买设备支出。

六、预付款的账龄情况，是否存在长时间挂账的情形及原因；发行人资金紧张仍大额预付且账期较长的原因；报告期内金额较大预付款的付款时间、付款对象、对应项目情况、对应工程设备入库时间

（一）预付款的账龄情况，是否存在长时间挂账的情形及原因；发行人资金紧张仍大额预付且账期较长的原因

报告期各期末，公司预付工程设备款的账龄情况如下：

单位：万元

账龄	2022.12.31		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	1,076.83	26.30	1,420.71	25.47	5,772.82	96.54	702.08	74.60
1至2年	282.66	6.90	4,104.16	73.58	27.38	0.46	196.15	20.84
2至3年	2,708.55	66.15	0.90	0.02	146.66	2.45	36.31	3.86
3年以上	26.47	0.65	52.37	0.94	33.07	0.55	6.62	0.70
合计	4,094.52	100.00	5,578.14	100.00	5,979.94	100.00	941.15	100.00

2022年末，公司一年以上大额预付工程设备款明细如下：

单位：万元

款项性质	单位	期末余额	1年以上金额	涉及在建工程项目
工程设备款	浙江铭晖机电工程技术有限公司	478.31	478.31	600吨/年替诺福韦医药中间体改造升级建设项目
工程设备款	南通金洲工业设备安装有限公司	410.98	410.98	
设备款	青岛帝威精工机电有限公司	340.02	280.14	
设备款	扬州通扬化工设备有限公司	306.27	306.27	
设备款	北京迦南莱米特科技有限公司	258.80	126.80	
设备款	安徽恒星世纪空调制冷设备有限公司	214.20	214.20	
工程款	四川法泰建筑工程有限公司	207.25	207.25	
工程设备款	浙江炬康阀门管件有限公司	166.53	166.53	
设备款	江苏炬峰机械有限公司	124.03	89.01	
设备款	朝阳光达化工有限公司	114.19	114.19	
设备款	无锡诺泰石化装备有限公司	79.15	39.15	
设备款	安徽扬天金塑新能源装备股份公司	63.00	63.00	
设备款	江苏前川制冷设备有限公司	60.53	36.53	
设备款	冰轮环境技术股份有限公司	58.80	58.80	
设备款	昆山优纳克机械有限公司	52.50	52.50	
设备款	蚌埠精工制药机械有限公司	161.00	161.00	
合计		3,095.56	2,804.66	

注：大额选取标注为50万元以上

报告期内，大额及长账龄预付款项主要系支付600吨替诺福韦医药中间体改造升级建设项目相关的工程设备款。发行人资金紧张仍大额预付且账期较长的原因如下：□相关产线及机器设备均须定制化生产，从前期设计、方案沟通及整改、定制化生产到安装调试周期较长，供应商为减少垫资风险要求公司预

付款项，预付款账龄与定制化产品定制周期相匹配；□因太和经济技术开发区化工集中区规划调整，此项目用地历经化工集中区内-化工集中区外-化工集中区内的变化，在规划调整至化工集中区外时项目建设被迫停工，2021年6月才得以继续推进建设工作。因公司设备多为定制设备，需要提前订货并预付定金，故预付款账龄存在较长情况。

截至2023年3月底，主要设备已陆续运往现场，正在进行相关安装调试工作，发行人资金紧张仍大额预付且账期较长具备商业合理性。

（二）报告期内金额较大预付款的付款时间、付款对象、对应项目情况、对应工程设备入库时间

报告期内金额较大预付款的付款时间、付款对象、对应项目情况、对应工程设备入库时间如下：

单位：万元

付款时间	付款对象	期末余额	对应的工程项目	购买设备或服务	设备或服务入库时间	工程项目建设情况
2020年12月、2021年1月	浙江铭晖机电工程有限公司	478.31	600吨/年替诺福韦医药中间体改造升级建设项目	自控系统仪表基础设备	2023年4月	在建
2020年12月	南通金洲工业设备安装有限公司	410.98		/（安装工程）	/	
2022年12月	合肥市义禾自动化控制设备有限公司	401.40		蓄热式热力氧化装置、废气收集管道等	2023年4月起部分到货	
2020年12月	青岛帝威精工机电有限公司	379.94		三合一过滤器316L/2套，304/1套	2023年3月	
2020年12月	扬州通扬化工设备有限公司	306.27		回收塔1套	2023年2月	
2021年6月、2022年8月	北京迦南莱米特科技有限公司	258.80		真空上料系统	2023年3月	
2020年12月	安徽恒星世纪空调制冷设备有限公司	214.20		制冷冰机	2023年3月	
2020年12月	四川法泰洁净技术有限公司	207.25		车间净化安装工程	尚未入库	
2020年12月	太和县人民南路振华装饰品经营部	191.35		型钢给排水材料	自2023年1月起陆续到货	
2020年12月	浙江炬康阀门管件有限公司	166.53		卫生级不锈钢材料	自2023年2月起陆续到货	
2020年12月	上海沪风真空泵制造有限公司	154.52	螺杆真空泵、罗茨+螺杆真	2023年3月		

				空机组		
2020年12月	江苏炬峰机械有限公司	124.03		不锈钢储罐一批	2023年3月	
2020年12月	朝阳光达化工有限公司	114.19		冰河冷媒 LM-4/400吨	尚未入库	
2020年10月	蚌埠精工制药机械有限公司	161.00	/	付薄荷油提炼设备研发设备	尚未入库	/
合计		3,775.57	-	-	-	-

由上表可见，报告期内大额预付尚未到货的主要为 600 吨替诺福韦医药中间体改造升级建设项目。该项目为原料药生产综合车间，包括土建、公用工程、辅助生产设施及生产线建设。根据前期规划，该项目共需经历如下建设阶段：项目前期工作、施工图设计、设备采购、土建工程、安装工程、试生产及正式生产。2018 年，因太和经济技术开发区编规划调整，项目建设被迫停工。公司得知相关情况后，立即向县政府汇报请求调整化工集中区规划。2020 年，公司预计此项目用地有望调整至工集中区内，为加快项目建设进度，故在 2020 年恢复设备采购进度，对外支付了较多设备采购款。截至 2022 年末，该项目尚未入库设备主要为动力工程、净化工程及设备安装工程，为建设末端工程步骤，尚未安装入库具有合理性。

七、中介机构核查情况

（一）核查过程

- 1、了解与固定资产及在建工程相关的内部控制；
- 2、访谈发行人相关人员，了解报告期内固定资产变动的具体原因；
- 3、检查报告期主要固定资产的入账依据，包括立项文件、建造合同、检查竣工报告、决算报告、设备验收单、发票、付款凭证等文件；
- 4、对发行人固定资产实施监盘，现场勘察在建工程的建设状态等情况；
- 5、对固定资产及在建工程进行减值测试；
- 6、查阅同行业公司公开披露资料，对比分析固定资产规模及折旧政策；
- 7、获取发行人报告期内预付款的明细和账龄情况，检查预付款相关合同、发票、付款记录及设备到货情况；询问发行人相关人员，了解长账龄预付账款存在的原因；对报告期内大额预付款供应商实施访谈及函证。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、报告期内，发行人固定资产规模具有合理性，固定资产变动与生产经营情况相匹配，与同行业资产相比未见明显异常；

2、发行人固定资产折旧年限、残值率确定具有合理性，与同行业公司进行对比分析，未见明显差异；

3、报告期内，发行人固定资产运行状况良好，存在报废固定资产情形，不存在闲置固定资产情形，各期末不存在减值迹象，无需计提固定资产减值准备；

4、发行人在建工程转固时均已达到预计可使用状态，转固时点准确合理，转固依据充分，符合企业会计准则的规定。在建工程未发生闲置、废弃、毁损和减值的情形；

5、报告期内，发行人资金紧张仍大额预付且账期较长具有合理原因；

6、发行人固定资产和在建工程真实、完整。

问题 16.关于无形资产

根据招股说明书，2022 年上半年末发行人无形资产账面价值为 9,601.16 万元，包括土地使用权以及专利权和非专利技术，其中专利权及非专利技术的账面价值为 4,143.64 万元，金额较大，相关无形资产不存在减值情形。

请发行人说明：(1)报告期内，发行人主要无形资产的明细情况，包括资产取得方式、入账价值、入账时间、摊销年限和年摊销金额等；(2)对于专利权和专利非专利技术，说明入账时的确认依据是否充分，是否符合《企业会计准则》的规定，与其相关的产品或业务在报告期内生产及销售情况，并说明公司认为各期末不存在减值迹象的原因及合理性。

请保荐机构、申报会计师核查以上情况，并对发行人无形资产的真实性、完整性以及减值计提的充分性发表明确意见。

回复：

一、报告期内，发行人主要无形资产的明细情况，包括资产取得方式、入账价值、入账时间、摊销年限和年摊销金额等

报告期内，发行人无形资产主要系土地使用权和专利及非专利技术（药品批件），主要无形资产明细情况如下：

单位：万元

分类	项目名称	资产取得方式	入账时间	入账价值	摊销年限	年摊销金额	净值
土地使用权	皖（2022）太和县不动产权第 0004045、0004044、0004093、0004042、0004041 号	外购	2016 年 5 月	879.52	40.5 年	21.99	735.34
	皖（2022）太和县不动产权第 0008928、0008930、0008931、0008932 号	外购	2007 年 10 月	1,243.97	49.8 年	24.88	861.37
	皖（2022）太和县不动产权第 0004247 号 ^注	外购	2018 年 5 月	1,816.20	50 年	36.32	1,646.69
		外购	2020 年 10 月	100.99	50 年	2.02	96.44
		外购	2020 年 10 月	282.36	50 年	5.65	269.65
皖（2018）合肥市不动产权第 10064698-10064702 号	外购	2010 年 12 月	2,078.14	42.5 年	51.95	1,488.45	
小计		—	—	6,401.18	—	142.81	5,097.94
专利及非	依非韦伦片	自行研发	2019 年 5 月	1,760.53	10 年	176.05	945.84

专利技术	恩曲他滨替诺福韦片	自行研发	2020年10月	1,401.31	10年	140.13	957.51
	拉米夫定替诺福韦片	自行研发	2019年1月	755.72	10年	75.57	445.70
	替诺福韦片	自行研发	2017年7月	1,146.03	10年	114.60	535.12
	恩替卡韦	自行研发	2014年3月	362.94	10年	36.29	42.34
	甲硝唑	外购	2021年9月	715.09	10年	71.51	613.71
	拉米夫定中间体 (CME)生产工艺	股东投入， 评估作价	2007年10月	1,378.86	10年	137.89	—
小计		—	—	7,520.48	—	752.05	3,540.22

注：皖（2022）太和县不动产权第 0004247 号系皖 2018 太和县不动产权【0003987】、皖 2020 太和县不动产权【0010382】及皖 2020 太和县不动产权【0010397】三个土地证合并换发。

二、对于专利权和非专利技术，说明入账时的确认依据是否充分，是否符合《企业会计准则》的规定，与其相关的产品或业务在报告期内生产及销售情况，并说明发行人认为各期末不存在减值迹象的原因及合理性

（一）专利权和非专利技术，说明入账时的确认依据是否充分，是否符合《企业会计准则》的规定

根据发行人研发项目资本化政策，发行人报告期内专利权和非专利技术入账确认依据为取得药品注册批件，发行人取得药品注册批件表明企业可以进行药品生产、销售。根据《企业会计准则第 6 号—无形资产》规定：在开发阶段，企业可以将有关支出资本化确认为无形资产，必须同时满足五项条件，具体分析如下：

无形资产确认条件	发行人具体情况分析	是否符合《企业会计准则》的规定
1、完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性	发行人报告期内专利及非专利技术主要系药品生产批件或生产工艺技术，取得相关生产批件，表明该产品在技术上具备了生产、销售的条件。	是
2、具有完成该无形资产并使用或出售的意图	发行人取得生产批件的均面向市场，以实现市场拓展、实现经济效益为目标，发行人具有完成该无形资产并使用或出售的意图。	是
3、无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品	发行人取得专利权的生产批件，已具有一定的市场空间，未来能够通过生产、销售产生经济利益。	是
4、有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售	发行人已建立了完善的研发体系，掌握了一系列核心技术，拥有丰富经验和研发能力的研发团队，具有足够财务资源支持项目的持续开发。	是
5、归属于该无形资产开发阶	发行人按照《企业会计准则》等相关规	是

段的支出能够可靠计量	定进行核算，能够可靠计量该项目的各项费用支出，合理准确地核算该项目的实际投入情况，满足研发支出资本化的相关计量要求。	
------------	--	--

由上表分析可知，发行人将内部研发的专利及非专利技术以取得相关生产批件作为无形资产入账依据充分，符合《企业会计准则》的规定。

（二）发行人专利权和其相关的产品或业务在报告期内生产及销售情况，并说明发行人认为各期末不存在减值迹象的原因及合理性

报告期内，发行人专利权和其相关的产品或业务在报告期内生产及销售情况如下：

单位：万元

专利权和其相关的产品或业务名称	其相关的产品或业务在报告期内生产及销售情况（收入）					是否存在减值迹象
	2022年	2021年	2020年	2019年	报告期累计销售	
依非韦伦片	4,828.11	24,918.05	—	—	29,746.17	否
恩曲他滨替诺福韦片	966.15	505.06	—	—	1,471.21	否
拉米夫定替诺福韦片	747.89	882.82	646.89	393.18	2,670.78	否
替诺福韦片	2,221.64	2,588.69	3,239.61	7,760.60	15,810.54	否
恩替卡韦	6,183.64	7,272.36	8,446.98	21,618.79	43,521.77	否
拉米夫定/拉米夫定中间体（CME）生产工艺	11,441.01	10,684.12	12,837.04	12,371.23	47,333.40	否
甲硝唑	—	—	—	—	—	否
合计	26,388.44	46,851.10	25,170.52	42,143.80	140,553.87	—

注：拉米夫定/拉米夫定中间体（CME）生产工艺、齐多夫定专利权或非专利技术对应的产品收入包括齐多拉米双夫定片收入。

由上表可知，除甲硝唑外，发行人专利权和其相关的产品或业务报告期内已实现生产并取得销售收入。公司甲硝唑原料药生产使用连续流微反应的合成新工艺，大幅度降低硝化反应的爆炸隐患，基本达到了绿色化工生产的要求，在已有“甲硝唑原料药”研发项目的基础上，公司外购甲硝唑片技术及批件，预计未来可以形成销售。综上，相关资产不存在减值迹象，发行人未计提减值具有合理性。

三、中介机构核查情况

（一）核查过程

1、获取无形资产摊销明细表，检查发行人制定的摊销政策和方法是否符合相关会计准则的规定，前后期是否一致，复核摊销计提数据与账面是否一致；

2、核查发行人无形资产相关入账依据，包括会计凭证、付款凭证、发票、

合同等相关原始资料，核查无形资产入账的真实性，金额的准确性；

3、检查无形资产相关产品在报告期内销售情况，检查无形资产是否存在明显减值迹象。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

- 1、报告期内，发行人主要无形资产的明细情况符合实际及会计准则要求；
- 2、对于专利权和非专利技术，入账时的确认依据充分，符合《企业会计准则》的规定，各期末不存在减值迹象原因具有合理性；
- 3、发行人无形资产真实、完整，无须计提减值准备。

(此页无正文，为安徽贝克制药股份有限公司容诚专字[2023]230Z1636号专项报告之签字盖章页。)



中国·北京

中国注册会计师: 郑磊
郑磊



中国注册会计师: 李鹏
李鹏



中国注册会计师: 洪雁南
洪雁南



2023年7月10日