

股票简称：山河药辅

股票代码：300452

**安徽山河药用辅料股份有限公司**  
(Anhui Sunhere Pharmaceutical Excipients Co.,Ltd.)  
(安徽省淮南市经济技术开发区河滨路 2 号)



**向不特定对象发行可转换公司债券  
并在创业板上市募集说明书摘要**

保荐人（主承销商）



**国元证券股份有限公司**  
GUOYUAN SECURITIES CO.,LTD.

(安徽省合肥市梅山路 18 号)

公告日期：2023 年 6 月

## 声 明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺募集说明书摘要及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性及完整性承担相应的法律责任。

公司负责人、主管会计工作负责人及会计机构负责人保证募集说明书摘要中财务会计资料真实、完整。

中国证监会、交易所对本次发行所作的任何决定或意见，均不表明其对申请文件及所披露信息的真实性、准确性、完整性作出保证，也不表明其对发行人的盈利能力、投资价值或者对投资者的收益作出实质性判断或保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，证券依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责。投资者自主判断发行人的投资价值，自主作出投资决策，自行承担证券依法发行后因发行人经营与收益变化或者证券价格变动引致的投资风险。

## 重大事项提示

本公司特别提醒投资者注意，在作出投资决策之前，务必仔细阅读募集说明书全文，并应特别注意下列重大事项及风险因素。

### 一、关于公司本次发行可转债的信用评级

公司聘请中诚信国际信用评级有限责任公司为本次发行的可转债进行信用评级，2022年8月30日，中诚信国际信用评级有限责任公司出具了《安徽山河药用辅料股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券信用评级报告》，评定公司主体信用等级为A+，本次发行的可转债信用等级为A+，评级展望为稳定。

本次发行的可转债上市后，在债券存续期内，中诚信将对本期债券的信用状况进行定期或不定期跟踪评级，并出具跟踪评级报告。定期跟踪评级在债券存续期内每年至少进行一次。如果由于外部经营环境、本公司自身情况或评级标准变化等因素，导致本期可转债的信用评级降低，将会增大投资者的投资风险，对投资者的利益产生一定影响。

### 二、关于公司本次发行可转债的担保事项

本次发行的可转换公司债券不提供担保。提请投资者注意本次可转债可能因未设定担保而存在兑付风险。

### 三、投资者在评价公司本次可转债时，还应特别关注公司股利分配政策相关的重大事项

#### （一）公司现行利润分配政策

公司每年将根据当期经营情况和项目投资的资金需求计划，在充分考虑股东利益的基础上，正确处理公司的短期利益与长远发展的关系，确定合理的利润分配方案。公司现行有效的《公司章程》对税后利润分配政策规定如下：

#### 1、利润分配的原则

公司应注重对投资者稳定、合理的回报，保持利润分配政策的持续、稳定性。

## 2、利润分配的形式

公司利润分配方式可以为现金或股票，并优先采取现金方式分配利润。在当年盈利、年初未分配利润为正，且无重大资金支出安排的情况下，公司每年累计分配的股利不少于当年实现的可供分配利润的 20%。公司根据资金状况可以进行中期利润分配。

上述重大资金支出安排是指除首次公开发行股票募集资金投资项目和上市后再融资募集资金投资项目支出以外的下述情形之一：

(1) 公司未来十二个月内拟对外投资、购买资产等交易累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 50%，且超过 5,000 万元；

(2) 公司未来十二个月内拟对外投资、购买资产等交易累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 30%。

公司董事会应综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，提出差异化的现金分红政策：

(1) 公司未来十二个月内无重大资金支出安排的，进行利润分配时，应当全部采取现金方式；

(2) 公司未来十二个月内有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例区分不同发展阶段：

①公司发展阶段属成长期的，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

②公司发展阶段属成熟期的，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%。

公司对于累计未分配利润超过公司股本总数 150%或股票价格与公司股本规模不匹配时，公司可以采取股票股利的方式予以分配，但应考虑当公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。

## 3、利润分配的决策程序和机制

公司董事会应按照既定利润分配政策制订利润分配预案并提交股东大会审议，公司董事会须在股东大会召开后两个月内完成股利的派发事项。

在制定现金分红具体方案时，董事会应当认真研究和论证公司现金分红的

时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序等事宜，独立董事应当发表明确意见。独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

公司股东大会对现金分红具体方案进行审议前，应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。

公司董事会应当在定期报告中披露股利分配预案，并在年度报告中披露现金分红政策的制定及执行情况。

## （二）最近三年利润分配情况

公司最近三年的利润分配情况如下：

1、2020 年度的利润分配：经 2020 年度股东大会审议通过，以截至 2021 年 5 月 19 日公司总股本 180,467,070 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金股利人民币 2.50 元（含税）。

2、2021 年度的利润分配：经 2021 年度股东大会审议通过，以截至 2022 年 5 月 25 日公司总股本 180,402,070 股为基数，向全体股东每 10 股送红股 3 股（含税），每 10 股派发现金股利人民币 3.00 元（含税）。

3、2022 年度的利润分配：经 2022 年度股东大会审议通过，以截至 2023 年 5 月 16 日公司总股本 234,460,291 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金股利人民币 2.50 元（含税）。

最近三年，公司的现金分红情况如下：

单位：万元；%

分红年度	现金分红金额（含税）	分红年度合并报表中归属于上市公司普通股股东净利润	现金分红金额占合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润比率	以其他方式（如回购股份）现金分红的金额	以其他方式现金分红金额占合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润的比例	现金分红总额	现金分红总额（含其他方式）占合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润的比率
2022 年	5,861.51	13,070.87	44.84	-	-	5,861.51	44.84
2021 年	5,412.06	8,925.34	60.64	-	-	5,412.06	60.64
2020 年	4,511.68	9,394.26	48.03	-	-	4,511.68	48.03

注：根据《关于支持上市公司回购股份的意见》和《深圳证券交易所上市公司回购股份实施细则》等规定，上市公司以现金为对价，采用要约方式、集中竞价方式回购股份的，

当年已实施的回购股份金额视同现金分红金额，纳入该年度现金分红的相关比例计算。

### （三）本次发行后的股利分配政策

本次可转债发行完成后，公司将延续现行的利润分配政策。公司依据《公司章程》相关规定，制定了《未来三年（2022-2024 年度）股东分红回报规划》。如监管部门或上市公司相关法律法规对上市公司利润分配政策提出新的要求，公司将根据相关要求对现有利润分配政策进行修订，并履行相应的审批程序。

### （四）公司未分配利润使用安排情况

公司进行股利分配后的未分配利润均用于公司日常生产经营，以满足公司各项业务的资金需求，促进公司持续发展，提高公司的市场竞争力和盈利能力。公司未分配利润的使用安排符合公司的实际情况和全体股东利益。

## 四、重大风险因素

公司提请投资者仔细阅读募集说明书“第三节 风险因素”全文，并特别注意以下风险：

### （一）本次募集资金投资项目新增产能消化的风险

本次募集资金投资项目“新型药用辅料系列生产基地一期项目”建成后，公司微晶纤维素、羟丙甲纤维素、交联聚维酮和交联羧甲纤维素钠分别增加产能 52.63%、155.56%、150.00%和 100.00%，硬脂富马酸钠产能由目前的 10 吨/年扩产至 200 吨/年。其中，硬脂富马酸钠属于公司新产品并已在国家药品审评中心备案登记，目前国内客户采购公司产品主要用于新仿制药的工艺研究及关联审评，如果相关药品不能及时通过关联审评审批，将对该新产品的产能消化带来不利影响；交联聚维酮和交联羧甲纤维素钠作为新型高效崩解剂，本次各扩产至 500 吨/年，2021 年度和 2022 年度公司交联聚维酮销量分别为 136 吨和 170 吨，交联羧甲纤维素钠销量分别为 117 吨和 204 吨，如果今后该两产品的进口替代或出口等需求增长较慢，可能影响本次扩产产能的消化速度。本募集资金投资项目规划扩产后，还可能面临建成后下游市场需求发生不利变化，扩产新增产能消化不及预期的风险，从而影响公司募投资项目预期效益的实现程度。

## （二）商誉减值风险

公司于 2017 年 8 月收购曲阜天利 52% 的股权，该次收购系非同一控制下企业合并，公司将合并成本大于可辨认净资产公允价值的差额 4,525.56 万元确认为商誉。2021 年度曲阜天利的净利润为-774.49 万元，公司根据《企业会计准则第 8 号——资产减值》的要求在年末进行了商誉减值测试并计提商誉减值准备 612.87 万元。2022 年度曲阜天利的净利润为 47.09 万元，实现由亏转盈，本年末不对商誉增加减值计提。

今后，若公司对收购的曲阜天利的业务整合和管理调整等效果不达预期，或曲阜天利不能有效地应对市场竞争、加快消化新厂搬迁带来的成本抬高等，或将导致公司增加对其商誉减值准备的计提，从而对公司业绩带来不利影响。

## （三）主要原材料价格波动的风险

公司药用辅料的主要生产原料为农林产品木浆及溶解浆、玉米淀粉，化工产品硬脂酸、N-乙基吡咯烷酮等。这些原材料价格近年来已出现较大幅度上涨，从未来较长时期看，资源性农林产品的价格仍将呈稳步上涨趋势。因此，上述原材料成本的大幅提高会对公司生产成本控制造成不利影响，如果公司不能将成本抬高及时有效转嫁给下游客户，将会削弱公司盈利水平。

以 2022 年度为例，假设全部原材料平均价格变动±1%，其他因素不发生变化，原材料价格变动对公司主营业务毛利率的影响如下：

单位：万元；%

项目	+1%	0	-1%
主营业务原材料成本	35,038.21	34,691.30	34,344.39
主营业务毛利率	29.38%	29.88%	30.38%
主营业务毛利率变动	减少 0.50 个百分点	-	增加 0.50 个百分点
净利润	12,746.56	13,093.47	13,440.38
净利润变动	-2.65%	-	2.65%

即：公司主营业务原材料价格每增加 1%，主营业务毛利率下降 0.50 个百分点，净利润下降 2.65%。

## （四）本次募集资金投资项目新增折旧摊销的风险

按照本次募集资金使用计划，本次募集资金投资项目（含新型药用辅料系列生产基地一期项目和合肥研发中心及生产基地项目）中固定资产、无形资产

等支出较大，两项目全部投入运营后每年将增加折旧摊销费 3,748.07 万元，该折旧摊销额占公司达产年度预计营业收入和利润总额的比例分别为 3.62%和 16.89%。若募集资金投资项目不能较快产生效益以弥补新增固定资产投资带来的折旧，将在一定程度上影响公司净利润、净资产收益率，公司将面临固定资产折旧额和无形资产摊销额增加而影响公司盈利能力的风险。

#### **（五）市场竞争加剧的风险**

公司在固体口服制剂的药用辅料领域处于行业前沿，更多与外资品牌商展开竞争。在市场竞争过程中，公司依靠全系列的产品、本土化的技术服务、多年积累的客户资源等优势取得了较高的市场地位。若今后行业竞争进一步加剧，特别是知名外资品牌厂商加快市场渗透，将对公司未来的经营与盈利产生一定影响。

#### **（六）本次可转债相关的风险**

##### **1、可转债转股后原股东权益被摊薄风险**

本次募集资金投资项目需要经历一定的建设期和产销增长期，在此期间相关投资项目尚不能产生收益或不能达到预期收益。本次可转债发行后，如债券持有人在转股期开始的较短时间内将大部分或全部可转债转换为公司股票，则可能导致当期每股收益和净资产收益率被摊薄、原股东分红减少、表决权被摊薄的风险。

##### **2、可转债在转股期内不能转股的风险**

尽管在本次发行的可转债存续期间，当公司股票在任意连续 30 个交易日中至少有 15 个交易日的收盘价低于当期转股价格的 85%时，公司董事会会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会表决，但修正后的转股价格应不低于本次股东大会召开日前 20 个交易日公司股票交易均价和前一交易日均价之间的较高者（且同时不得低于最近一期经审计的每股净资产以及股票面值）。如果公司股票在可转债发行后价格持续下跌，则存在公司未能及时向下修正转股价格或即使公司持续向下修正转股价格，但公司股票价格仍低于转股价格，导致本次发行的可转债转股价值发生重大不利变化，并进而可能导致出现可转债在转股期内回售或持有到期不能转股的风险。



### 3、本息兑付风险

在可转债的存续期限内，公司需按可转债的发行条款就可转债未转股的部分每年偿付利息及到期兑付本金，并承兑投资者可能提出的回售要求。受国家政策、法律法规、行业和市场等不可控因素的影响，公司的经营活动可能没有带来预期的回报，进而使公司不能从预期的还款来源获得足够的资金，可能影响公司对可转债本息的按时足额兑付，以及对投资者回售要求的承兑能力。

### 4、未设定担保的风险

公司本次发行的可转换公司债券不提供担保，如果在可转换公司债券存续期间，出现对公司经营管理和偿债能力有重大负面影响的事件，本次发行可转换公司债券可能因不提供担保而增加风险。

### 5、可转债及股票价格波动风险

本次发行的可转债由于其可以转换成公司普通股，所以其价值受公司股价波动的影响较大。股票市场投资收益与风险并存，股票价格的波动不仅受公司盈利水平和发展前景的影响，而且受国家宏观经济政策调整、金融政策的调控、股票市场的投机行为、投资者的心理预期等诸多因素的影响。因此，在可转债发行期间，如果公司股价持续下行，可转债可能存在一定发行风险；在可转债上市交易后，不论是持有本次发行的可转债或在转股期内将所持可转债转换为公司股票，均可能由于股票市场价格波动而给投资者带来一定的风险。

## 目 录

声 明.....	1
重大事项提示.....	2
一、关于公司本次发行可转债的信用评级.....	2
二、关于公司本次发行可转债的担保事项.....	2
三、投资者在评价公司本次可转债时，还应特别关注公司股利分配政策相关的重大事项.....	2
四、重大风险因素.....	5
目 录.....	9
第一节 释义.....	11
一、一般名词释义.....	11
二、专用术语释义.....	11
第二节 本次发行概况.....	13
一、本次发行的核准情况.....	13
二、本次发行的基本情况.....	13
三、本次发行可转债的其他主要条款.....	16
三、与本次发行有关的机构及人员.....	26
四、发行人与本次发行有关的保荐人、承销商、证券服务机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间存在的直接或间接的股权关系或其他权益关系.....	28
第三节 发行人基本情况.....	29
一、本次发行前的股本总额及前十名股东持股情况.....	29
二、发行人的组织结构及对其他企业的重要权益投资情况.....	30
三、控股股东和实际控制人基本情况及最近三年的变化情况.....	32
四、最近三年，发行人及其控股股东、实际控制人以及董事、监事、高级管理人员、其他核心人员所作出的重要承诺及承诺的履行情况，以及本次发行相关的承诺事项.....	32
五、公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员情况.....	34
六、发行人所处行业的基本情况.....	44

七、发行人主要业务情况.....	66
八、发行人产品的技术情况.....	78
九、发行人主要固定资产及无形资产.....	81
十、发行人拥有的经营资质和特许经营权情况.....	88
十一、发行人最近三年的重大资产重组情况.....	89
十二、发行人境外生产经营情况.....	89
十三、发行人报告期内的分红情况.....	89
十四、发行人最近三年公开发行公司债券以及债券本息偿付情况.....	89
<b>第四节 财务会计信息与管理层分析 .....</b>	<b>91</b>
一、财务报告及会计师审计意见.....	91
二、财务报表.....	91
三、最近三年主要财务指标和非经常性损益明细表.....	96
四、最近三年会计政策变更、会计估计变更及重大会计差错更正情况... ..	98
五、财务状况分析.....	99
六、经营成果分析.....	117
七、资本性支出分析.....	130
八、技术创新分析.....	130
九、重大担保、仲裁、诉讼、其他或有事项和重大期后事项.....	132
十、本次发行的影响.....	133
<b>第五节 本次募集资金运用 .....</b>	<b>134</b>
一、本次募集资金运用概况.....	134
二、本次募集资金投资项目的具体情况.....	135
三、本次募集资金运用对财务状况及经营成果的影响.....	150
<b>第六节 备查文件 .....</b>	<b>152</b>

## 第一节 释义

本招股说明书中，除非文义另有所指，下列简称和术语具有如下含义：

### 一、一般名词释义

公司、本公司、发行人、山河药辅	指	安徽山河药用辅料股份有限公司
本次发行	指	公司本次拟向不特定对象发行 320 万张可转换公司债券的行为
合肥山河	指	合肥山河医药科技有限公司，系发行人全资子公司
曲阜天利	指	曲阜市天利药用辅料有限公司，系发行人控股子公司
复星医药	指	上海复星医药产业发展有限公司，系发行人大股东
国元证券、保荐人、主承销商	指	国元证券股份有限公司
发行人律师	指	安徽天禾律师事务所
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《公司章程》	指	《安徽山河药用辅料股份有限公司章程》
《债券持有人会议规则》	指	《安徽山河药用辅料股份有限公司可转换公司债券持有人会议规则》
报告期、最近三年	指	2020 年、2021 年和 2022 年
元	指	人民币元

### 二、专用术语释义

药用辅料	指	生产药品和调配处方时使用的赋形剂和附加剂，是除活性成分以外，在安全性方面进行合理的评估，一般包含在药物制剂中的物质。在作为非活性物质时，药用辅料除了赋形、充当载体、提高稳定性外，还具有增溶、助溶、调节释放等重要功能，是可能影响到制剂的质量、安全性和有效性的重要成分。
制剂	指	根据药典、药品标准或其他适当处方，将原料药按某种剂型制成具有一定规格的药剂。常用的剂型有片剂、丸剂、散剂、注射剂、酞剂、溶液剂、浸膏剂、软膏剂等。
松密度	指	又称堆密度。是粉体样品自然地充填规定容器时，单位体积粉体的质量，单位一般以 g/ml 表示（国际单位为 kg/m <sup>3</sup> ），也可以 g/cm <sup>3</sup> 表示。
湿法制粒	指	国内目前普遍使用的片剂制备工艺，将药物和辅料的粉末混合均匀后加入液体粘合剂制备颗粒。
可及性	指	人能够以可以承担的价格，安全的、实际的获得适当、高质量以及文化上可接受的药品，并方便地获得合理使用药品的相关信息。

药品一致性评价	指	仿制药必须和原研药“管理一致性、中间过程一致性、质量标准一致性等全过程一致”的高标准要求。
《中国药典》	指	《中华人民共和国药典》(Chinese Pharmacopoeia)
美国药典	指	英文全称 U.S. Pharmacopeia/National Formulary, 《美国药典/国家处方集》。若后接数字为版本号。
欧洲药典	指	英文全称 European Pharmacopoeia, 欧洲药典。若后接数字为版本号。
GMP	指	《药品生产质量管理规范(2020年修订)》
DMF	指	Drug Master File, 即药品主文件, 它是反映药品生产和质量管理方面的一套完整的文件资料。主要包括生产厂简介、具体质量规格和检验方法、生产工艺和设备描述、质量控制和质量管理等方面的内容。
6S	指	是一种管理模式, 即整理、整顿、清扫、清洁、素养、安全的6个首字母S的合称。
CEP	指	英文全称 Certificate of Suitability to Monographs of the European Pharmacopoeia, 欧洲药典适应性证书。
EXCiPACT	指	专门面向药用辅料生产企业、供应商和分销商的高品质、可信赖的第三方国际认证, 目的是提升全体患者的安全, 证实企业符合药用辅料 GMP 要求, 满足欧美药品生产企业的要求。
HALAL	指	清真认证, 通过该认证, 表明产品符合穆斯林生活习惯和需求的食品、药品、化妆品添加剂。
KOSHER	指	关于食品符合犹太教规的、清洁的、可食的产品认证, 泛指与犹太饮食相关的产品认证。

注: 本募集说明书摘要若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况, 均为四舍五入原因造成。

## 第二节 本次发行概况

### 一、本次发行的核准情况

本次可转债发行方案已于 2022 年 7 月 12 日分别经公司第五届董事会第七次会议以及第五届监事会第七次会议审议通过，并于 2022 年 8 月 2 日经公司 2022 年第一次临时股东大会审议通过。

本次可转债发行方案（更新稿）已于 2022 年 8 月 8 日分别经公司第五届董事会第八次会议以及第五届监事会第八次会议审议通过。

2023 年 2 月 7 日，中国证券监督管理委员会出具了《关于同意安徽山河药用辅料股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券注册的批复》（证监许可〔2023〕268 号），同意本次发行的注册申请。

### 二、本次发行的基本情况

（一）发行人基本情况	
中文名称	安徽山河药用辅料股份有限公司
英文名称	Anhui Sunhere Pharmaceutical Excipients Co.,Ltd.
注册地址	安徽省淮南市经济技术开发区河滨路 2 号
证券简称	山河药辅
证券代码	300452
上市交易所	深圳证券交易所
（二）本次发行的基本情况	
证券类型	可转换为公司股票的可转换公司债券
发行数量	不超过 320 万张
证券面值	每张 100 元
发行价格	按面值发行
募集资金总额	不超过 32,000.00 万元
发行费用	约 443.07 万元，具体明细如下： 保荐承销费用 283.02 万元 会计师费用 21.00 万元 律师费用 56.60 万元 评级费用 42.45 万元 信息披露及路演推介、材料制作及发行手续费用等 40 万元
募集资金净额	31,556.93 万元
募集资金专项存储的账户	公司已制定《募集资金管理制度》，本次发行可转债的募集资金将存放于公司董事会决定的专项账户中。
发行方式	本次发行的可转债将向发行人在股权登记日（2023 年 6 月 9 日，T-1 日）收市后中国结算深圳分公司登记在册的原股东优先配售，

原股东优先配售后余额（含原股东放弃优先配售部分）通过深交所交易系统网上向社会公众投资者发行，认购金额不足 32,000.00 万元的部分由保荐人（主承销商）包销。包销比例原则上不超过本次发行总额的 30%，即原则上最大包销金额为 9,600.00 万元。当包销比例超过本次发行总额的 30%时，保荐人（主承销商）将启动内部承销风险评估程序，并与发行人协商一致后继续履行发行程序或采取中止发行措施，并由保荐人（主承销商）及时向深交所报告。如果中止发行，将就中止发行的原因和后续安排进行信息披露，择机重启发行。

（1）向发行人原股东优先配售

原股东可优先配售的山河转债数量为其在股权登记日收市后登记在册的持有山河药辅的股份数量按每股配售 1.3648 元面值可转债的比例计算可配售可转债金额，再按 100 元/张的比例转换为张数，每 1 张（100 元）为一个申购单位。

发行人现有总股本 234,460,291 股（股票回购专用证券账户库存股 0 股），可参与本次发行优先配售的股本为 234,460,291 股。按本次发行优先配售比例计算，原股东最多可优先认购 3,199,914 张，约占本次发行的可转债总额的 99.9973%。由于不足 1 张部分按照中国结算深圳分公司证券发行人业务指南执行，最终优先配售总数可能略有差异。

原股东的优先配售通过深交所交易系统进行，配售简称为“山河配债”，配售代码为“380452”。每个账户最小认购单位为 1 张（100 元），超出 1 张必须是 1 张的整数倍。原股东网上优先配售不足 1 张的部分按照中国结算深圳分公司证券发行人业务指南执行，即所产生的不足 1 张的优先认购数量，按数量大小排序，数量小的进位给数量大的参与优先认购的原股东，以达到最小记账单位 1 张，循环进行直至全部配完。

原股东所持有的发行人股票如托管在两个或者两个以上的证券营业部，则以托管在各营业部的股票分别计算可认购的张数，且必须依照深交所相关业务规则在对应证券营业部进行配售认购。

原股东除可参加优先配售外，还可参加优先配售后余额的申购。原股东参与网上优先配售的部分，应当在 T 日申购时缴付足额资金。原股东参与网上优先配售后余额的网上申购部分无需缴付申购资金。

（2）网上向社会公众投资者发行

网上投资者通过深交所交易系统参加申购，申购代码为“370452”，申购简称为“山河发债”。每个账户最小认购单位为 10 张（1,000 元），每 10 张为一个申购单位，超过 10 张的必须是 10 张的整数倍，每个账户申购上限为 1 万张（100 万元），超出部分为无效申购。

投资者参与可转债网上申购只能使用一个证券账户。同一投资者使用多个证券账户参与同一只可转债申购的，或投资者使用同一证券账户多次参与同一只可转债申购的，以该投资者的第一笔申购为有效申购，其余申购均为无效申购。投资者的委托一经接受，不得撤单。

确认多个证券账户为同一投资者持有的原则为证券账户注册资料中的“账户持有人名称”、“有效身份证明文件号码”均相同。证券账户注册资料以 2023 年 6 月 9 日（T-1 日）日终为准。

申购时，投资者无需缴付申购资金。投资者应结合行业监管要求及相应的资产规模或资金规模，合理确定申购金额，不得超资产规模申购。保荐人（主承销商）发现投资者不遵守行业监管要

	求，保荐人（主承销商）有权认定该投资者的申购无效。投资者应自主表达申购意向，不得概括委托证券公司代为申购。		
发行对象	<p>(1) 向发行人原股东优先配售：在股权登记日（2023年6月9日，T-1日）收市后中国结算深圳分公司登记在册的发行人所有普通股股东。</p> <p>(2) 网上发行：持有深交所证券账户的社会公众投资者，包括：自然人、法人、证券投资基金、符合法律规定的其他投资者（国家法律、法规禁止者除外）。其中自然人需根据《关于可转换公司债券适当性管理相关事项的通知》（深证上（2022）587号）等规定已开通向不特定对象发行的可转债交易权限。</p> <p>(3) 本次发行的保荐人（主承销商）的自营账户不得参与网上申购。</p>		
承销方式	余额包销		
承销期	2023年6月8日至2023年6月16日		
本次申请发行上市交易所	可转换债券及未来转换的股票均在深圳证券交易所上市		
<b>(三) 本次发行上市的重要日期</b>			
日期	交易日	发行安排	停复牌安排
2023年6月8日 (周四)	T-2日	1、披露《募集说明书》《募集说明书提示性公告》《发行公告》《网上路演公告》	正常交易
2023年6月9日 (周五)	T-1日	1、原股东优先配售股权登记日； 2、网上路演	正常交易
2023年6月12日 (周一)	T日	1、发行首日； 2、刊登《发行提示性公告》； 3、原股东优先配售认购日（缴付足额资金）； 4、网上申购（无需缴付申购资金）； 5、确定网上中签率	正常交易
2023年6月13日 (周二)	T+1日	1、披露《网上发行中签率及优先配售结果公告》； 2、进行网上申购的摇号抽签	正常交易
2023年6月14日 (周三)	T+2日	1、披露《中签号码公告》； 2、网上投资者根据中签号码确认认购数量并缴纳认购款（投资者确保资金账户在T+2日日终有足额的转债认购资金）	正常交易
2023年6月15日 (周四)	T+3日	1、保荐人（主承销商）根据网上资金到账情况确定最终配售结果和包销金额	正常交易
2023年6月16日 (周五)	T+4日	1、披露《发行结果公告》； 2、向发行人划付募集资金	正常交易
注：上述日期为交易日。如相关监管部门要求对上述日程安排进行调整或遇重大突发事件影响发行，公司将与保荐人（主承销商）协商后及时向深交所报告修改发行日程并及时公告。			
<b>(四) 本次发行证券的上市流通</b>			
上市后是否有流通	本次可转债发行上市后，所有投资者均无持有期限限制		



限制	
----	--

### 三、本次发行可转债的其他主要条款

#### （一）可转债存续期限

本次发行的可转债的期限为自发行之日起6年，即2023年6月12日至2029年6月11日（如遇法定节假日或休息日延至其后的第1个工作日顺延期间付息款项不另计息）。

#### （二）票面金额和发行价格

本次发行的可转债每张面值为人民币100元，按面值发行。

#### （三）债券利率

第一年0.2%、第二年0.5%、第三年1.0%、第四年1.5%、第五年2.0%、第六年3.0%。

#### （四）还本付息的期限和方式

本次发行的可转债采用每年付息一次的付息方式，到期归还本金和最后一年的利息。公司将在可转债期满后五个工作日内办理完毕偿还债券余额本息的事项。

#### 1、年利息计算

年利息指可转债持有人按持有的可转债票面总金额自可转债发行首日起每满一年可享受的当期利息。

年利息的计算公式为： $I=B \times i$

I：指年利息额；

B：指本次发行的可转债持有人在计息年度（以下简称“当年”或“每年”）付息登记日持有的可转债票面总金额；

i：指可转债当年票面利率。

#### 2、付息方式

（1）本次可转债采用每年付息一次的付息方式，计息起始日为可转债发行首日。可转债持有人所获得利息收入的应付税项由可转债持有人负担。

(2) 付息日：每年的付息日为本次可转债发行首日起每满一年的当日。如该日为法定节假日或休息日，则顺延至下一个工作日，顺延期间不另付息。每相邻的两个付息日之间为一个计息年度。

转股年度有关利息和股利的归属等事项，由公司董事会根据相关法律法规及深圳证券交易所的规定确定。

(3) 付息债权登记日：每年的付息债权登记日为每年付息日的前一个交易日，公司将在每年付息日之后的五个交易日内支付当年利息。在付息债权登记日前（包括付息债权登记日）申请转换成公司股票的可转债不享受本计息年度及以后计息年度利息。

## **(五) 转股期限**

本次发行的可转换公司债券转股期限自发行结束之日（2023年6月16日，T+4日）起满六个月后的第一个交易日起至可转换公司债券到期日止，即2023年12月16日至2029年6月11日（如遇法定节假日或休息日延至其后的第1个工作日；顺延期间付息款项不另计息）。

## **(六) 转股价格的确定及调整**

### **1、初始转股价格的确定依据**

本次发行可转债的初始转股价格为18.25元/股，不低于募集说明书公告日前二十个交易日公司股票交易均价（若在该二十个交易日内发生过因除权、除息引起股价调整的情形，则对调整前交易日的交易均价按经过相应除权、除息调整后的价格计算）和前一个交易日公司股票交易均价。前二十个交易日公司股票交易均价=前二十个交易日公司股票交易总额/该二十个交易日公司股票交易总量；前一交易日公司股票交易均价=前一交易日公司股票交易总额/该日公司股票交易总量。

### **2、转股价格的调整方式及计算公式**

在本次发行之后，当本公司因送红股、转增股本、增发新股或配股、派息等情况（不包括因可转换公司债券转股增加的股本）使公司股份发生变化时，将相应进行转股价格的调整。具体调整办法如下：

派送股票股利或转增股本： $P1=P0/(1+n)$ ；

增发新股或配股： $P1 = (P0 + A \times k) / (1 + k)$ ；

上述两项同时进行： $P1 = (P0 + A \times k) / (1 + n + k)$ ；

派发现金股利： $P1 = P0 - D$ ；

上述三项同时进行： $P1 = (P0 - D + A \times k) / (1 + n + k)$ ；

其中： $P1$  为调整后转股价， $P0$  为调整前转股价， $n$  为该次送股率或转增股本率， $k$  为该次增发新股率或配股率， $A$  为该次增发新股价或配股价， $D$  为该次每股派送现金股利。

当公司出现上述股份和/或股东权益变化时，将依次进行转股价格调整，并在中国证监会指定的上市公司信息披露媒体上刊登相关公告，并于公告中载明转股价格调整日、调整办法及暂停转股期间（如需）。当转股价格调整日为本次发行的可转债持有人转股申请日或之后，转换股份登记日之前，则该持有人的转股申请按公司调整后的转股价格执行。

当公司可能发生股份回购、公司合并、分立或任何其他情形使公司股份类别、数量和/或股东权益发生变化从而可能影响本次发行的可转债持有人的债权利益或转股衍生权益时，公司将视具体情况按照公平、公正、公允的原则以及充分保护可转债持有人权益的原则调整转股价格。有关转股价格调整内容及操作办法将依据当时国家有关法律法规及证券监管部门的相关规定来制订。

### （七）转股股数确定方式以及转股时不足一股金额的处理方法

本次发行的可转债持有人在转股期内申请转股时，转股数量的计算方式为： $Q = V / P$ ，并以去尾法取一股的整数倍。

其中： $Q$  指可转债持有人申请转股的数量； $V$  指可转债持有人申请转股的可转债票面总金额； $P$  指申请转股当日有效的转股价。

可转换公司债券持有人申请转换成的股份须为整数股。转股时不足转换为一股的可转债余额，公司将按照深圳证券交易所等部门的有关规定，在可转债持有人转股当日后的五个交易日内以现金兑付该可转债余额及该余额所对应的当期应计利息。

### （八）转股价格向下修正条款

#### 1、修正权限与修正幅度

在本次发行的可转换公司债券存续期间，当公司股票在任意连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价低于当期转股价格的 85%时，公司董事会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会表决。

上述方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。股东大会进行表决时，持有本次发行的可转换公司债券的股东应当回避。修正后的转股价格应不低于本次股东大会召开日前二十个交易日公司股票交易均价和前一交易日均价之间的较高者且同时不得低于最近一期经审计的每股净资产以及股票面值。

若在前述三十个交易日内发生过转股价格调整的情形，则在转股价格调整日前的交易日按调整前的转股价格和收盘价计算，在转股价格调整日及之后的交易日按调整后的转股价格和收盘价计算。

## 2、修正程序

如公司决定向下修正转股价格时，公司将在中国证监会指定的上市公司信息披露报刊及互联网网站上刊登股东大会决议公告，公告修正幅度、股权登记日及暂停转股期间。从股权登记日后的第一个交易日（即转股价格修正日），开始恢复转股申请并执行修正后的转股价格。

若转股价格修正日为转股申请日或之后，转换股份登记日之前，该类转股申请应按修正后的转股价格执行。

### （九）赎回条款

#### 1、到期赎回条款

在本次发行的可转换公司债券期满后五个交易日内，公司将按债券面值的 108%（含最后一期利息）的价格赎回全部未转股的可转换公司债券。

#### 2、有条件赎回条款

在转股期内，当下述情形的任意一种出现时，公司有权决定按照以债券面值加当期应计利息的价格赎回全部或部分未转股的可转债：

（1）在转股期内，如果公司股票在任意连续三十个交易日中至少十五个交易日的收盘价格不低于当期转股价格的 130%（含 130%）；

（2）当本次发行的可转债未转股余额不足 3,000 万元时。

当期应计利息的计算公式为： $IA=B \times i \times t/365$

IA：指当期应计利息；

B：指本次发行的可转债持有人持有的将赎回的可转债票面总金额；

i：指可转债当年票面利率；

t：指计息天数，即从上一个付息日起至本计息年度赎回日止的实际日历天数（算头不算尾）。

若在前述三十个交易日内发生过转股价格调整的情形，则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。

## （十）回售条款

### 1、有条件回售条款

本次发行的可转债最后两个计息年度，如果公司股票在任意连续三十个交易日的收盘价格低于当期转股价格的70%时，可转债持有人有权将其持有的可转债全部或部分按债券面值加上当期应计利息的价格回售给公司。

若在上述交易日内发生过转股价格调整的情形，则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，在调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。如果出现转股价格向下修正的情况，则上述连续三十个交易日须从转股价格调整之后的第一个交易日起重新计算。

本次发行的可转债最后两个计息年度，可转债持有人在每年回售条件首次满足后可按上述约定条件行使回售权一次，若在首次满足回售条件而可转债持有人未在公司届时公告的回售申报期内申报并实施回售的，该计息年度不应再行使回售权，可转债持有人不能多次行使部分回售权。

### 2、附加回售条款

若公司本次发行的可转债募集资金投资项目的实施情况与公司在募集说明书中的承诺情况相比出现重大变化，且根据中国证监会的相关规定被视作改变募集资金用途或被中国证监会认定为改变募集资金用途的，可转债持有人享有一次回售的权利。可转债持有人有权将其持有的可转债全部或部分按债券面值加当期应计利息的价格回售给公司。持有人在附加回售条件满足后，可以在公

司公告后的附加回售申报期内进行回售，本次附加回售申报期内不实施回售的，不应再行使附加回售权。

当期应计利息的计算公式为： $IA=B \times i \times t/365$

IA：指当期应计利息；

B：指本次发行的可转债持有人持有的将回售的可转债票面总金额；

i：指可转债当年票面利率；

t：指计息天数，即从上一个付息日起至本计息年度回售日止的实际日历天数（算头不算尾）。

### （十一）转股后的股利分配

因本次发行的可转债转股而增加的公司股票享有与原股票同等的权益，在股利分配股权登记日当日登记在册的所有普通股股东（含因可转债转股形成的股东）均参与当期股利分配，享有同等权益。

### （十二）向原股东配售的安排

原股东可优先配售的山河转债数量为其在股权登记日收市后登记在册的持有山河药辅的股份数量按每股配售 1.3648 元面值可转债的比例计算可配售可转债金额，再按 100 元/张的比例转换为张数，每 1 张（100 元）为一个申购单位。

发行人现有总股本 234,460,291 股（股票回购专用证券账户库存股 0 股），可参与本次发行优先配售的股本为 234,460,291 股。按本次发行优先配售比例计算，原股东最多可优先认购 3,199,914 张，约占本次发行的可转债总额的 99.9973%。由于不足 1 张部分按照中国结算深圳分公司证券发行人业务指南执行，最终优先配售总数可能略有差异。

原股东的优先配售通过深交所交易系统进行，配售简称为“山河配债”，配售代码为“380452”。每个账户最小认购单位为 1 张（100 元），超出 1 张必须是 1 张的整数倍。原股东网上优先配售不足 1 张的部分按照中国结算深圳分公司证券发行人业务指南执行，即所产生的不足 1 张的优先认购数量，按数量大小排序，数量小的进位给数量大的参与优先认购的原股东，以达到最小记账单位 1 张，循环进行直至全部配完。

原股东所持有的发行人股票如托管在两个或者两个以上的证券营业部，则以托管在各营业部的股票分别计算可认购的张数，且必须依照深交所相关业务

规则在对应证券营业部进行配售认购。

原股东除可参加优先配售外，还可参加优先配售后余额的申购。原股东参与网上优先配售的部分，应当在 T 日申购时缴付足额资金。原股东参与网上优先配售后余额的网上申购部分无需缴付申购资金。

### **(十三) 债券持有人会议相关事项**

#### **1、本次可转债债券持有人的权利：**

- (1) 依照其所持有的可转债数额享有约定利息；
- (2) 根据约定的条件将所持有的可转债转为公司股份；
- (3) 根据约定的条件行使回售权；
- (4) 依照法律、行政法规等相关规定参与或委托代理人参与债券持有人会议并行使表决权；
- (5) 依照法律、行政法规及公司章程的规定转让、赠与或质押其所持有的可转债；
- (6) 依照法律、公司章程的规定获得有关信息；
- (7) 按约定的期限和方式要求公司偿付可转债本息；
- (8) 法律、行政法规及公司章程所赋予的其作为公司债权人的其他权利。

#### **2、本次可转债债券持有人的义务：**

- (1) 遵守公司发行可转债条款的相关规定；
- (2) 依其所认购的可转债数额缴纳认购资金；
- (3) 遵守债券持有人会议形成的有效决议；
- (4) 除法律、法规规定及本次可转债募集说明书约定之外，不得要求公司提前偿付可转债的本金和利息；
- (5) 法律、行政法规及公司章程规定应当由债券持有人承担的其他义务。

**3、本期债券存续期间内，出现以下情形之一时，应当通过债券持有人会议决议方式进行决策：**

(1) 拟变更债券募集说明书的重要约定:

- ①变更债券偿付基本要素（包括偿付主体、期限、票面利率调整机制等）;
- ②变更增信或其他偿债保障措施及其执行安排;
- ③变更债券投资者保护措施及其执行安排;
- ④变更募集说明书约定的募集资金用途;
- ⑤其他涉及债券本息偿付安排及与偿债能力密切相关的重大事项变更。

(2) 拟修改债券持有人会议规则;

(3) 拟解聘、变更债券受托管理人或者变更债券受托管理协议的主要内容（包括但不限于受托管理事项授权范围、利益冲突风险防范解决机制、与债券持有人权益密切相关的违约责任等约定）;

(4) 发生下列事项之一，需要决定或授权采取相应措施（包括但不限于与发行人等相关方进行协商谈判，提起、参与仲裁或诉讼程序，处置担保物或者其他有利于投资者权益保护的措施等）的:

①发行人已经或预计不能按期支付本期债券的本金或者利息;

②发行人已经或预计不能按期支付除本期债券以外的其他有息负债，未偿金额超过 5,000 万元且达到发行人母公司最近一期经审计净资产 10%以上，且可能导致本期债券发生违约的;

③发行人合并报表范围内的重要子公司（指最近一期经审计的总资产、净资产或营业收入占发行人合并报表相应科目 30%以上的子公司）已经或预计不能按期支付有息负债，未偿金额超过 5,000 万元且达到发行人合并报表最近一期经审计净资产 10%以上，且可能导致本期债券发生违约的;

④发行人及其合并报表范围内的重要子公司（指最近一期经审计的总资产、净资产或营业收入占发行人合并报表相应科目 30%以上的子公司）发生减资、合并、分立、被责令停产停业、被暂扣或者吊销许可证、被托管、解散、申请破产或者依法进入破产程序的;

⑤发行人管理层不能正常履行职责，导致发行人偿债能力面临严重不确定



性的；

⑥发行人或其控股股东、实际控制人因无偿或以明显不合理对价转让资产或放弃债权、对外提供大额担保等行为导致发行人偿债能力面临严重不确定性的；

⑦增信主体、增信措施或者其他偿债保障措施发生重大不利变化的；

⑧发生其他对债券持有人权益有重大不利影响的事项。

(5) 发行人提出重大债务重组方案的；

(6) 法律、行政法规、部门规章、规范性文件规定或者本期债券募集说明书、本规则约定的应当由债券持有人会议作出决议的其他情形。

#### **4、债券持有人会议的召集**

(1) 出现前述“3、本期债券存续期间内，出现以下情形之一时，应当通过债券持有人会议决议方式进行决策”中情形之一且具有符合《债券持有人会议规则》约定要求的拟审议议案的，受托管理人原则上应于 15 个交易日内召开债券持有人会议，经单独或合计持有本期未偿债券总额 10%以上的债券持有人同意延期召开的除外。延期时间原则上不超过 15 个交易日。

(2) 发行人、单独或者合计持有本期债券未偿还份额 10%以上的债券持有人有权提议受托管理人召集债券持有人会议。

(3) 受托管理人不同意召集会议或者应当召集而未召集会议的，发行人、单独或者合计持有本期债券未偿还份额 10%以上的债券持有人有权自行召集债券持有人会议，受托管理人应当为召开债券持有人会议提供必要协助。

#### **5、债券持有人会议程序和决议生效**

债券持有人会议由持有本期债券未偿还份额的持有人（包括通过认购、交易、受让、继承或其他合法方式持有本期债券的持有人）组成。债券持有人会议依据《债券持有人会议规则》约定的程序召集、召开，对《债券持有人会议规则》约定权限范围内的事项进行审议和表决。债券持有人会议依据《债券持有人会议规则》约定程序审议通过的生效决议对本期债券全体持有人均有同等约束力。债券受托管理人依据债券持有人会议生效决议行事的结果由全体持有

人承担。

#### （十四）本次募集资金用途

本次发行募集资金总额不超过人民币 32,000.00 万元（含发行费用），扣除发行费用后将投资于新型药用辅料系列生产基地一期项目、合肥研发中心及生产基地项目以及用于补充流动资金，具体如下：

单位：万元

序号	项目名称	项目总投资	拟投入募集资金
1	新型药用辅料系列生产基地一期项目	33,500.00	21,000.00
2	合肥研发中心及生产基地项目	29,040.00	8,000.00
3	补充流动资金	3,000.00	3,000.00
合 计		65,540.00	32,000.00

如本次发行实际募集资金（扣除发行费用后）少于拟投入募集资金总额，公司董事会将根据募集资金用途的重要性和紧迫性安排募集资金的具体使用，不足部分将通过自有资金等自筹方式解决。在本次发行可转换公司债券募集资金到位之前，如公司以自有资金先行投入上述项目建设，公司将在募集资金到位后按照相关法律、法规规定的程序予以置换。在最终确定的本次募投项目范围内，公司董事会可根据项目的实际需求，对上述项目的募集资金投入顺序和金额进行适当调整。

#### （十五）债券担保情况

本次发行的可转换公司债券不提供担保。

#### （十六）评级事项

公司聘请中诚信国际信用评级有限责任公司为本次发行的可转债进行信用评级，2022年8月30日，中诚信国际信用评级有限责任公司出具了《安徽山河药用辅料股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券信用评级报告》，评定公司主体信用等级为A+，本次发行的可转债信用等级为A+，评级展望为稳定。

本次发行的可转债上市后，在债券存续期内，中诚信将对本期债券的信用状况进行定期或不定期跟踪评级，并出具跟踪评级报告。定期跟踪评级在债券存续期内每年至少进行一次。

#### （十七）本次发行方案的有效期限

公司本次向不特定对象发行可转债方案的有效期为十二个月，自发行方案经股东大会审议通过之日起计算。

### （十八）受托管理人

根据公司与国元证券签署的《安徽山河药用辅料股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券之受托管理协议》（以下简称“受托管理协议”），公司聘任国元证券作为本次可转债的受托管理人，并同意接受国元证券的监督。在本次可转债存续期内，国元证券应当勤勉尽责，根据相关法律法规、募集说明书、受托管理协议的规定，行使权利和履行义务。投资者认购或持有本次可转债视作同意国元证券作为本次可转债的受托管理人，并视作同意受托管理协议的相关约定。

### （十九）违约情形、责任及争议解决

#### 1、违约情形

发行人未能按期支付本次可转债的本金或者利息，以及募集说明书、债券持有人会议规则或其他相关适用法律法规规定的其他违约事项。

#### 2、违约责任

发生违约情形时，公司应当承担相应的违约责任，包括但不限于按照募集说明书的约定向债券持有人及时、足额支付本金和/或利息。对于逾期未付的利息或本金，公司将根据逾期天数按债券票面利率向债券持有人支付逾期利息。其他违约事项及具体法律救济方式请参照债券持有人会议规则等相关约定。

#### 3、争议解决机制

本次可转债发行和存续期间所产生的争议或纠纷，首先应在争议各方之间协商解决。如果协商解决不成，争议各方有权按照债券持有人会议规则等约定，申请仲裁或向有管辖权人民法院提起诉讼。

## 三、与本次发行有关的机构及人员

### （一）发行人

名称	安徽山河药用辅料股份有限公司
法定代表人	尹正龙

住所	安徽省淮南市经济技术开发区河滨路2号
董事会秘书	刘琦
联系电话	0554-2796116
传真	0554-2796150

### (二) 保荐人（主承销商）

名称	国元证券股份有限公司
法定代表人	沈和付
住所	安徽省合肥市梅山路18号
联系电话	0551-62207999
传真	0551-62207967
保荐代表人	朱焱武、杨凯强
项目协办人	刘民昊
项目经办人	叶玉平、夏小伍、余志远、胡义伟

### (三) 律师事务所

名称	安徽天禾律师事务所
负责人	卢贤榕
住所	安徽省合肥市怀宁路288号置地广场A座34-35F
联系电话	0551-62631165
传真	0551-62620450
经办律师	王小东、冉合庆、席彤彤

### (四) 会计师事务所

名称	天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）
负责人	邱靖之
住所	北京市海淀区车公庄西路19号68号楼A-1和A-5区域
联系电话	0731-88600519
传真	0731-88600518
经办注册会计师	张居忠、文冬梅、张利、刘凯丽、汪神龙

### (五) 资信评级机构

名称	中诚信国际信用评级有限责任公司
法定代表人	闫衍
住所	北京市东城区南竹杆胡同2号1幢60101
联系电话	010-66428877
传真	010-66426100
经办评级人员	程方誉、袁悦颖、谭婕好

**(六) 申请上市的交易所**

名称	深圳证券交易所
住所	深圳市福田区深南大道 2012 号
联系电话	0755-82083333
传真	0755-82083164

**(七) 证券登记机构**

名称	中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司
营业场所	深圳市福田区深南大道 2012 号深圳证券交易所广场 22-28 楼
联系电话	0755-21899999
传真	0755-21899000

**(八) 主承销商收款银行**

开户银行名称	安徽省工商银行合肥市四牌楼支行
户名	国元证券股份有限公司
账号	1302010129027337785

**四、发行人与本次发行有关的保荐人、承销商、证券服务机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间存在的直接或间接的股权关系或其他权益关系**

发行人与本次发行有关的保荐人、承销商、证券服务机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间，不存在直接或间接的股权关系或其他权益关系。

### 第三节 发行人基本情况

#### 一、本次发行前的股本总额及前十名股东持股情况

##### (一) 本次发行前的股本结构

截至 2022 年 12 月 31 日，公司股本结构如下：

股份类别	持股数量（万股）	持股比例（%）
<b>一、限售条件流通股/非流通股</b>	<b>4,809.53</b>	<b>20.51%</b>
1、国有法人股	-	-
2、境内非国有法人股	-	-
3、境内自然人股	4,809.53	20.51%
4、境外法人股	-	-
5、境外自然人股	-	-
6、基金理财产品等	-	-
<b>二、无限售条件流通股</b>	<b>18,642.74</b>	<b>79.49%</b>
<b>三、股份总数</b>	<b>23,452.27</b>	<b>100.00%</b>

##### (二) 本次发行前的前十名股东持股情况

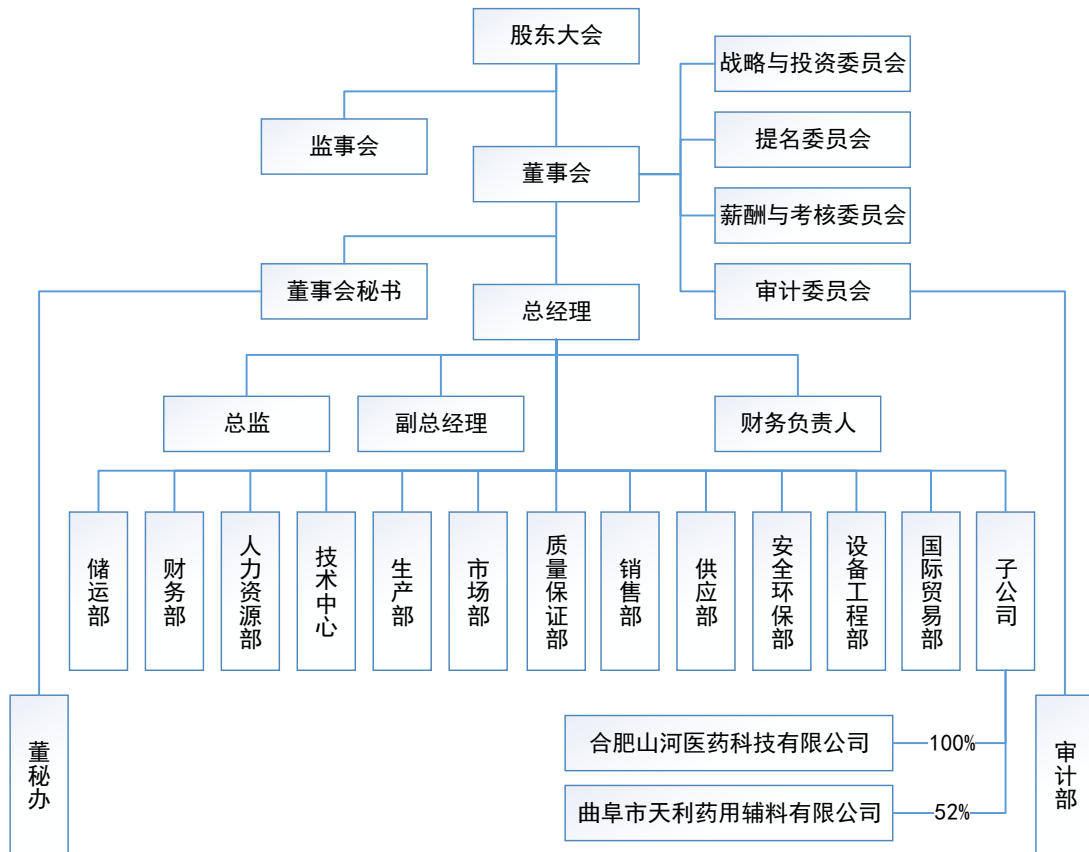
截至 2022 年 12 月 31 日，公司前十名股东持股情况如下：

序号	股东名称/姓名	股东性质	持股数量（万股）	持股比例（%）	持有限售股数量（万股）
1	尹正龙	境内自然人	6,305.75	26.89	4,729.31
2	上海复星医药产业发展有限公司	境内一般法人	2,625.41	11.19	-
3	刘涛	境内自然人	527.64	2.25	-
4	中国农业银行股份有限公司—南方医药创新股票型证券投资基金	基金、理财产品等	434.00	1.85	-
5	中国银行股份有限公司—大成多策略灵活配置混合型证券投资基金（LOF）	基金、理财产品等	396.60	1.69	-
6	中国工商银行—华安安信消费服务股票型证券投资基金	基金、理财产品等	298.47	1.27	-
7	中国建设银行股份有限公司—信澳健康中国灵活配置混合型证券投资基金	基金、理财产品等	233.20	0.99	-
8	中国邮政储蓄银行股份	基金、理	230.37	0.98	-

序号	股东名称/姓名	股东性质	持股数量 (万股)	持股比例 (%)	持有限售股数量 (万股)
	有限公司—创金合信医疗保健行业股票型证券投资基金	财产品等			
9	王远淞	境内自然人	221.20	0.94	-
10	中国对外经济贸易信托有限公司—外贸信托—仁桥泽源股票私募证券投资基金	基金、理财产品等	200.72	0.86	-
合计			11,473.35	48.91	4,729.31

## 二、发行人的组织结构及对其他企业的重要权益投资情况

### (一) 组织结构图



### (二) 子公司和参股公司情况

报告期内，公司控股两家子公司合肥山河和曲阜天利，无参股公司。子公司的基本情况如下：

#### 1、合肥山河

公司名称	合肥山河医药科技有限公司	
成立时间	2010年2月10日	
注册资本/实收资本	800万元	
发行人持有的权益比例	100%	
经营范围	药用辅料技术研发、转让、咨询、服务；药用辅料、食品添加剂、药包材、精细化工产品（除危险品）的销售；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定经营或禁止的除外）；房屋租赁。（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）	
主要业务	主要从事非自产药用辅料品种的销售	
主要生产经营地	安徽省合肥市高新区香樟大道211号香枫创意园A栋901室	
最近一年主要财务数据	指标名称	2022.12.31 /2022年度
	总资产（万元）	3,485.60
	净资产（万元）	2,532.70
	营业收入（万元）	4,245.04
	净利润（万元）	194.84

注：2022年度财务数据已经天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）审计，下述子公司与此相同。

## 2、曲阜天利

公司名称	曲阜市天利药用辅料有限公司	
成立时间	2003年8月30日	
注册资本/实收资本	1,479万元	
发行人持有的权益比例	52.00%	
经营范围	药用辅料（糊精、淀粉、倍他环糊精、微晶纤维素、羧甲基淀粉钠、硬脂酸镁、预胶化淀粉）制造销售（有效期限以许可证为准）。食品添加剂（糊精、β-环状糊精、微晶纤维素、羧甲基淀粉钠、硬脂酸镁、预胶化淀粉）制造销售；经营本企业自产产品及技术的出口业务和本企业所需的机械设备、零配件、原辅材料及技术的进口业务，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外（凭许可证经营）（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）。	
主要业务	主要从事药用辅料的生产、销售，为国内排名靠前的口服固体制剂药用辅料供应商。	
主要生产经营地	曲阜市陵城镇孔子大道466号	
最近一年主要财务数据	指标名称	2022.12.31 /2022年度
	总资产（万元）	18,287.34
	净资产（万元）	13,978.61
	营业收入（万元）	10,057.86



	净利润（万元）	47.09
--	---------	-------

### 三、控股股东和实际控制人基本情况及最近三年的变化情况

截至 2022 年 12 月 31 日，尹正龙先生持有公司股份 6,305.75 万股，占公司股份总数的 26.89%，为公司控股控股和实际控制人。最近三年，公司的控股股东和实际控制人未发生变化。

截至本募集说明书摘要签署日，尹正龙先生持有的公司股票不存在质押、冻结等权利限制或权属纠纷情形。

截至本募集说明书摘要签署日，尹正龙先生持有淮南文峰光电科技股份有限公司 9 万股股份，股权比例为 0.15%。除此之外，尹正龙先生未投资除山河药辅以外的其他企业。

尹正龙先生现任公司董事长兼总经理、合肥山河执行董事、曲阜天利董事长。毕业于安徽中医药大学药学专业，本科学历，高级工程师，执业药师。1989 年 8 月至 1997 年 9 月，历任淮南市第五制药厂技术员、技术科长、副总工程师、总工程师；1997 年 9 月至 2001 年 4 月，任淮南山河药业有限公司副总经理、总工程师；2001 年 4 月至今，任公司董事长兼总经理；现为安徽省政协委员、省工商联副主席、淮南市人大常委、市工商联副主席、中国化学工业协会副会长、安徽省医药行业协会副会长、中国药用辅料产业联盟副主任、安徽省专精特新中小企业联盟副理事长，2021 年荣获安徽省五一劳动奖章，2022 年荣获安徽省劳动模范，是安徽理工大学和安徽中医药大学工程外聘教授和硕士生导师，为安徽省战略性新兴产业领军人才、安徽省产学研联合专家库成员。

### 四、最近三年，发行人及其控股股东、实际控制人以及董事、监事、高级管理人员、其他核心人员所作出的重要承诺及承诺的履行情况，以及本次发行相关的承诺事项

最近三年，发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员未作出除本次发行外的新增重要承诺。发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员在首次公开发行股票时作出延续至报告期的承诺，均得到全面适当履行。

本次发行相关的承诺事项如下：

承诺类型	承诺方	承诺内容	承诺时间	承诺期限
发行可转债摊薄即期回报采取填补措施的承诺	发行人董事、高级管理人员	<p>1、不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；</p> <p>2、对本人的职务消费行为进行约束；</p> <p>3、不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动；</p> <p>4、由董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；</p> <p>5、如公司未来实施股权激励方案，拟公布的股权激励方案的行权条件将与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；</p> <p>6、自本承诺出具日后至公司本次向不特定对象发行可转换公司债券实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺；</p> <p>7、若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意按照中国证监会和深圳证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关管理措施。</p>	2022年7月	长期
发行可转债摊薄即期回报采取填补措施的承诺	发行人控股股东、实际控制人	<p>1、不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益；</p> <p>2、切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本人违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者投资者的相应法律责任；</p> <p>3、自本承诺出具日后至公司本次发行完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他的新监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。</p>	2022年7月	长期
本次发行认购前后六个月内减持公司股份或可转债的承诺	发行人控股股东、实际控制人、5%以上股东、董事、监事、高级管理人员	<p>1、若在本次可转债发行首日前六个月内本人/本单位存在公司股票减持情形，本人/本单位承诺将不参与本次可转债发行认购，亦不会委托其他主体参与本次可转债发行认购；</p> <p>2、若在本次可转债发行首日前六个月内本人/本单位不存在公司股票减持情形，本人/本单位将根据市场情况决定是否参与本次可转债发行认购。若认购成功，本人/本单位承诺将严格遵守短线交易的相关规定，即自本次可转债发行首日起至本次可转债发行完成后六个月内不减持公司股票及本次发行的可转债；</p> <p>3、本人/本单位违反上述承诺违规减持，由此所得收益归公司所有，本人/本单位将依法承担由此产生的法律责任。</p>	2022年8月	本次可转债发行首日前后六个月
关于持续满足累计债券	发行人	自本次发行可转换公司债券申报后，公司每一期末将持续满足发行完成后累计债券余额不超过最	2022年8月	长期

余额不超过最近一期末净资产 50% 的承诺		近一期末净资产的 50% 的要求，以保证公司累计债券余额占净资产的比例能够持续符合要求。	月	
-----------------------	--	--	---	--

## 五、公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员情况

### （一）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员基本情况

公司董事会由 9 名董事组成，其中独立董事共 3 名；监事会由 3 名监事组成，其中李远辉为职工代表监事；此外，公司现有高级管理人员 6 名，其他核心技术人员 3 人。具体如下：

姓名	公司职务	性别	年龄	任职起始日期	任职结束日期
尹正龙	董事长、总经理	男	58	2021.8.2	2024.8.1
宋道才	董事、副总经理	男	54	2021.8.2	2024.8.1
雷韩芳	董事、副总经理	女	42	2021.8.2	2024.8.1
刘自虎	董事、副总经理	男	53	2021.8.2	2024.8.1
宋大捷	董事	男	50	2021.9.22	2024.8.1
刘路	董事	女	51	2021.8.2	2024.8.1
顾光	独立董事	女	60	2021.8.2	2024.8.1
周建平	独立董事	男	63	2021.8.2	2024.8.1
林平	独立董事	男	59	2021.8.2	2024.8.1
毕勇	监事会主席	男	37	2021.8.2	2024.8.1
严佳	监事	女	43	2021.8.2	2024.8.1
李远辉	职工代表监事	男	48	2021.8.2	2024.8.1
刘琦	财务负责人、董事会秘书	男	50	2021.8.2	2024.8.1
童平	核心技术人员、项目经理等	男	43	-	-
武蛟	核心技术人员、技术中心主任	女	34	-	-
朱岩	核心技术人员、技术中心副主任	男	42	-	-

1、尹正龙先生：详见本节“（三）控股股东和实际控制人基本情况及最近三年的变化情况”相关内容。

2、宋道才先生：现任公司董事、副总经理。毕业于安徽理工大学信息管理专业和安徽财经大学会计学专业，双大专学历，在职研究生在读，工程师，执业药师。1991年7月至1997年8月，历任淮南第五制药厂车间技术员、技术主任；1997年8月至2001年3月，任淮南山河药业有限公司车间主任；2001年4

月至 2006 年 8 月，历任淮南佳盟药业有限公司技术员、车间主任、生产部经理、质保部经理、总经理助理、副总经理；2006 年 8 月至 2008 年 8 月，任永龙（南洋）集团公司生产主管。2008 年 11 月至今，历任公司车间主任、生产部经理、生产总监、董事兼副总经理。

**3、雷韩芳女士：**现任公司董事、副总经理。毕业于合肥工业大学生物工程专业，本科学历，硕士研究生在读，执业药师、工程师。2004 年 8 月至今，历任公司物流主管、质量部质量保证员、化验室主任、销售部经理、市场部经理、营销总监、副总经理。

**4、刘自虎先生：**现任本公司董事、副总经理。毕业于安徽中医药大学药学专业，中级工程师。1990 年 7 月至 2001 年 3 月，历任淮南市第五制药厂片剂车间技术员、技术主任、销售员、胶囊车间技术员、片剂车间主任、片剂分厂副厂长、总经理助理兼生产科科长；2001 年 3 月至 2005 年 10 月任公司副总经理；2005 年 10 月至 2010 年 11 月，任成都金江制药有限公司副总经理；2010 年 12 月至今，历任公司设备工程部经理、安全环保部经理、生产总监、副总经理、董事。

**5、宋大捷先生：**现任公司董事。硕士学历，现任上海复星医药（集团）股份有限公司投资总部总经理。1999 年 8 月至 2002 年 5 月，任上海浦东科创投资管理有限公司投资部高级经理；2002 年 6 月至 2005 年 3 月，任上海海尔集成电路投资发展部总经理；2005 年 4 月至 2006 年 8 月，任上海华策投资管理有限公司投行部总经理；2006 年 9 月至 2011 年 1 月，任重庆华智控股股份有限公司董事会秘书；2011 年 4 月至今，历任上海复星医药（集团）股份有限公司董事会秘书、董事办高级投资发展总监兼战略规划部战略规划总监、董秘办主任兼投资者关系总监、投资者关系部总经理；2015 年 6 月至今，历任上海复星医药产业发展有限公司总裁助理兼投资发展部总经理、投资总部联席总经理。现兼任本公司、复星安特金（成都）生物制药有限公司以及大连雅立峰生物制药有限公司董事。

**6、刘路女士：**现任公司董事。毕业于南开大学植物学专业，研究生学历，高级工程师，现任安徽中安健康投资管理有限公司总经理。1997 年 7 月至 1998 年 7 月，任河北大学生物系教研人员；1998 年 7 月至 1998 年 12 月，任深圳市帝通实业有限公司生物技术部门经理；1999 年 1 月至 2008 年 10 月，任深圳市

水务集团有限公司检验室副主任；2008年11月至2015年3月，历任安徽省创业投资有限公司总经理助理、副总经理；2015年3月至2016年1月，任安徽省高新技术产业投资公司副总经理；2015年12月至今，任安徽中安健康投资管理有限公司总经理。现兼任安徽中安（池州）健康投资管理有限公司董事长、安徽省中安健康养老服务产业投资合伙企业（有限合伙）执行事务合伙人委派代表、合肥康养资本管理合伙企业（有限合伙）执行事务合伙人，宿州中安安杰健康产业有限公司副董事长，以及本公司、安徽九华山康养产业股份有限公司等董事或监事。

**7、顾光女士：**现任公司独立董事。管理学硕士，中国注册会计师(非执业会员)，现为安徽大学商学院副教授、会计专业硕士生导师、会计专业硕士(MPAcc)教育中心主任。1986年7月至今历任安徽大学助教、讲师、会计系副主任、主任、副教授、财务管理系主任、会计专业硕士教育中心主任。现兼任本公司、阳光电源股份有限公司、安徽泰达新材料股份有限公司、安徽宏宇五洲医疗器械股份有限公司以及芜湖埃泰克汽车电子股份有限公司独立董事。

**8、周建平先生：**现任公司独立董事。1982年、1988年和2001年依次获中国药科大学（原南京药学院）药学学士学位、药剂学硕士学位和药剂学博士学位。现为中国药科大学药剂系教授（二级）、博士生导师，国家药典委员会执行委员（药剂专业主任委员）。1982年7月至1985年9月，任中国兽药监察所化药室助理研究员；1988年7月至今，在中国药科大学从事药剂学科研、教学工作，历任学校讲师、副教授、教授，其中1991-1992年在日本近畿大学药学部作访问学者。现兼任江苏省药学会和南京药学会药剂专业主任委员、常务理事，本公司、苏州韬略生物科技股份有限公司、江苏德源药业股份有限公司以及江苏万高药业股份有限公司独立董事。

**9、林平先生：**现任公司独立董事。本科学历，三级律师，民革党员。现为安徽协利律师事务所主任、最高人民检察院民事行政专家库成员、安徽省法人权益保护协会理事、民革安徽省社会与法制委员会委员，曾为第一届合肥仲裁委员会仲裁员、合肥市庐阳区人民法院执法执纪监督员。1992年10月至1997年12月，在安徽省第三经济律师事务所从事专职律师工作；1998年1月至2001年5月，执业于安徽协利律师事务所；2001年至今，担任安徽协利律师事务所主任。现兼任本公司、安徽六国化工股份有限公司、合肥医工医药股份有

限公司以及皖创环保股份有限公司独立董事。

**10、毕勇先生：**现任公司监事会主席。毕业于安徽理工大学制药工程专业，本科学历，硕士研究生在读，高级工程师、执业药师、专利工程师，安徽省战略性新兴产业技术领军人才，国际药用辅料协会（IPEC）理事。2009年9月至今，历任公司技术员、车间主任、技术中心项目组长、副主任、主任、技术总监、监事会主席。

**11、严佳女士：**现任公司监事。本科学历，国际注册会计师资格。现任上海复星医药（集团）股份有限公司财务部副总经理兼会计总监、财务分析总监。2002年9月至2008年12月，任安永会计师事务所审计经理；2009年3月至2017年5月，任上海复星医药（集团）股份有限公司财务部副总经理兼会计总监；2017年6月至2019年4月，任上海复星高科技（集团）有限公司母婴与家庭产业集团副总裁兼CFO；2019年5月至2020年3月，任百合佳缘网络集团股份有限公司董事、CFO兼董事会秘书；2020年4月至2020年7月，任上海复星高科技（集团）有限公司母婴与家庭产业集团副总裁兼CFO；2020年8月至今，历任上海复星医药（集团）股份有限公司财务部副总经理兼会计总监、财务分析总监，财务部副首席财务官（副CFO）兼产业公司财务部总经理，财务部副首席财务官（副CFO）兼仿制药及制造事业部副总裁、财务部总经理。现兼任本公司、复星医药（徐州）有限公司和天津药业集团有限公司等董事或监事。

**12、李远辉先生：**现任公司职工代表监事，大专学历。1996年8月至2002年11月历任公司操作工、班长；2003年2月至2006年6月，任淮南佳盟药业有限公司车间质检员；2006年6月至今，历任公司质检员、班长、设备工程部设备员、安全环保部专职安全员、车间副主任、车间主任、职工代表监事。

**13、刘琦先生：**现任公司财务负责人兼董事会秘书、曲阜天利监事。毕业于西安电子科技大学工业管理工程专业，本科学历，高级会计师、注册会计师和注册税务师(均为非执业会员)。1995年7月至2008年9月，任中国电子科技集团公司第十六研究所会计、财务经理；2008年10月至2011年9月，任中化化肥有限公司安徽分公司财务负责人；2011年10月至2013年4月，任瑞华会计师事务所安徽分所项目经理；2013年5月至2018年5月，任金鹃传媒科技股份有限公司财务总监；2018年8月至2020年4月，任北京博大光通物联科技股

份有限公司财务总监；2020年6月至今先后任公司财务负责人、董事会秘书。

**14、童平先生：**现为公司技术项目经理、新型药辅生产基地一期项目经理。制药专业大专学历、安徽理工大学工商管理专业本科学历。2002年5月起至今，历任公司工程部经理、曲阜天利副总经理、公司新型药辅生产基地一期项目经理和技术项目经理。童平先生主持或参与了多项重大课题，如“多种多功能药用辅料β环糊精及包合衍生物的开发研究”“β环糊结晶过滤设备改造研究”“利用喷雾干燥生产预胶化淀粉的方法研究”等，且系公司多项发明专利的发明人之一。

**15、武蛟女士：**现任公司技术中心主任。毕业于安徽中医学院中药学专业，本科学历。2012年6月起至今，历任公司技术员、研发项目组长、技术中心副主任、技术中心主任。系公司发明专利“一种硬脂酸镁的制备方法”等主要发明人之一，并参与了“交联聚维酮等新型药用辅料研究及产业化”“硅化微晶纤维素等新型药用辅料研发及产业化”“薄膜包衣粉等新型药用辅料研发及产业化”等多项省重大科技专项项目。

**16、朱岩先生：**现任公司技术中心副主任。毕业于淮南联合大学化学工程专业，大专学历。2002年7月起至今，历任公司技术员、技术中心副主任。朱岩先生获淮南市首批1133创新团队助理带头人称号，先后参与了“交联聚维酮等新型药用辅料研究及产业化”“硅化微晶纤维素等新型药用辅料研发及产业化”“薄膜包衣粉等新型药用辅料研发及产业化”等多项省重大科技专项项目，参与开发的省级新产品“交联羧甲纤维素钠”获省级成果鉴定，系公司发明专利“硬脂酸镁提高其比容和白度的制备方法”等发明人之一。

## （二）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员兼职情况

截至本募集说明书摘要签署日，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员兼职情况如下：

序号	姓名	在公司职务	兼职企业/单位	兼职职务
1	尹正龙	董事长、总经理	合肥山河	执行董事
			曲阜天利	董事长
2	宋大捷	董事	上海复星医药（集团）股份有限公司	投资总部总经理
			复星安特金（成都）生物制药有限公司	董事
			大连雅立峰生物制药有限公司	董事

序号	姓名	在公司职务	兼职企业/单位	兼职职务
3	刘路	董事	安徽中安健康投资管理有限公司	董事、总经理
			安徽中安（池州）健康投资管理有限公司	董事长、财务负责人
			合肥康养资本管理合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人
			宿州中安安杰健康产业有限公司	副董事长
			北京领医创乡投资管理有限公司	副董事长
			安徽九华山康养产业股份有限公司	董事
			湖南普亲老龄产业发展有限公司	董事
			安徽省通源环境节能股份有限公司	董事
			合肥登特菲医疗设备有限公司	董事
			安徽金龙浩光电科技有限公司	董事
			安徽鑫华坤生物工程有限公司	董事
			安徽石台旅游发展股份有限公司	董事
			苏州德品医疗科技股份有限公司	董事
			安徽联创生物医药股份有限公司	董事
			安徽省幸福工场医疗设备有限公司	董事
			安徽中科拓苒药物科学研究所有限公司	监事
			合肥启灏医疗科技有限公司	董事
			弘和仁爱医疗集团有限公司	非执行董事
			合肥天港免疫药物有限公司	董事
			芜湖彩虹园养老服务管理有限公司	董事
赛乐医药科技（上海）有限公司	董事			
苏州茵络医疗器械有限公司	董事			
4	顾光	独立董事	安徽大学商学院	副教授、硕士生导师、MPAcc 教育中心主任
			阳光电源股份有限公司	独立董事
			安徽宏宇五洲医疗器械股份有限公司	独立董事
			安徽泰达新材料股份有限公司	独立董事
			芜湖埃泰克汽车电子股份有限公司	独立董事
5	周建平	独立董事	中国药科大学药剂系	教授、博士生导师
			国家药典委员会	药剂专业主任委员
			苏州韬略生物科技股份有限公司	独立董事
			江苏德源药业股份有限公司	独立董事
			江苏万高药业股份有限公司	独立董事
6	林平	独立董事	安徽协利律师事务所	主任
			安徽六国化工股份有限公司	独立董事



序号	姓名	在公司职务	兼职企业/单位	兼职职务
			合肥医工医药股份有限公司	独立董事
			皖创环保股份有限公司	独立董事
7	严佳	监事	上海复星医药（集团）股份有限公司	财务部副总经理兼会计总监、财务分析总监
			复星医药（徐州）有限公司	董事
			天津药业集团有限公司	监事
			江苏星诺医药科技有限公司	董事
			桂林南药股份有限公司	监事
			青岛黄海制药有限责任公司	董事
			上海龙沙复星医药科技发展有限公司	董事
			沈阳红旗制药有限公司	董事
			上海朝晖药业有限公司	监事
			天津星魅生物科技有限公司	监事
			复红康合医药江苏有限公司	董事
			上海亲苗科技有限公司	监事
			杭州星肽原生物技术有限公司	监事
			杭州深爱科技有限公司	监事
			通德股权投资管理（上海）有限公司	监事
			苏州博奥明赛生物制药有限公司	监事
			上海复健股权投资基金管理有限公司	监事
			宁波梅山保税港区缘宏企业管理咨询有限公司	监事
			上海复星保业投资管理有限公司	监事
			上海复星平耀投资管理有限公司	监事
上海齐光投资管理有限公司	监事			
上海齐融投资管理有限公司	监事			
杭州亲贝科技有限公司	监事			
上海复星化工医药创业投资有限公司	监事			
8	刘琦	财务负责人、 董事会秘书	曲阜天利	监事长

除上述兼职情形外，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员不存在其他兼职情形。

### （三）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬情况

2022年度，董事、监事、高级管理人员及其他核心人员从本公司领取薪酬情况如下：

序号	姓名	公司职务	从本公司领取的税前薪酬金额（万元）
1	尹正龙	董事长、总经理	82.38
2	宋道才	董事、常务副总经理	58.61
3	雷韩芳	董事、副总经理	49.11
4	刘自虎	董事、副总经理	45.55
5	宋大捷	董事	-
6	刘路	董事	-
7	顾光	独立董事	4.80
8	周建平	独立董事	4.80
9	林平	独立董事	4.80
10	毕勇	监事会主席、技术总监	45.74
11	严佳	监事	-
12	李远辉	职工代表监事、车间主任	18.38
13	刘琦	财务负责人、董事会秘书	33.94
14	童平	技术项目经理、新型药辅生产基地一期项目经理	15.47
15	武蛟	技术中心主任	19.02
16	朱岩	技术中心副主任	17.13

#### （四）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员持有公司股份及最近三年的变动情况

截至 2022 年 12 月 31 日，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员持有的公司股份情况如下：

序号	姓名	现任公司职务	持股数量（万股）	持股比例（%）	限售股数量（万股）
1	尹正龙	董事长、总经理	6,305.75	26.89	4,729.31
2	宋道才	董事、常务副总经理	21.09	0.09	18.74
3	雷韩芳	董事、副总经理	9.10	0.04	6.83
4	刘自虎	董事、副总经理	9.27	0.04	6.95
5	刘琦	财务负责人、董事会秘书	6.50	0.03	4.88
6	童平	技术项目经理等	0.88	0.00	0.78
7	武蛟	技术中心主任	1.17	0.00	0.59
8	朱岩	技术中心副主任	3.42	0.01	0.59

除上述持股情况外，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员不存在其他持股情况。

最近三年，上述董监高及其他核心人员持股变动情况如下：

序号	姓名	2020年初持股数量(万股)	2020年末持股数量(万股)	2021年末持股数量(万股)	2022年末持股数量(万股)
1	尹正龙	3,715.43	4,850.57	4,850.57	6,305.75
2	宋道才	5.56	16.22	16.22	21.09
3	雷韩芳	-	7.00	7.00	9.10
4	刘自虎	0.10	7.13	7.13	9.27
5	毕勇	-	5.00	5.00	-
6	刘琦	-	5.00	5.00	6.50
7	童平	2.70	2.06	1.25	0.88
8	武蛟	-	1.50	1.05	1.17
9	朱岩	1.36	3.26	2.66	3.42

报告期各期股份主要变动中，2020年末的股份变化系当年发放股票股利（每10股送3股）以及授予限制性股票所致；2022年末的股份变化主要系当期发放股票股利（每10股送3股）所致，此外毕勇因担任监事，所持的激励股份由公司回购注销。

#### （五）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员最近三年的变动情况

##### 1、董事变动情况

（1）2020年初，公司第四届董事会成员为尹正龙、宋道才、余齐红、胡浩、李建青、刘路，以及独立董事李健、安广实和顾光。

（2）2020年3月，董事余齐红因个人原因辞职。2020年6月，董事李建青因个人原因辞职。独立董事安广实任期满六年即将离任。2020年7月31日，公司召开2020年第一次临时股东大会补选雷韩芳、文德镛为公司非独立董事，周建平为公司独立董事。

（3）公司第四届董事会于2021年8月2日届满，董事胡浩不再担任董事，独立董事李健任期满六年不再担任独立董事。2021年8月2日，董事会换届，公司召开2021年第一次临时股东大会选举尹正龙、宋道才、雷韩芳、刘自虎（新任）、文德镛、刘路为公司非独立董事，选举林平（新任）、周建平、顾光为公司独立董事，共同组成公司第五届董事会。2021年8月，董事文德镛因个人原因辞职。2021年9月22日，公司召开2021年第三次临时股东大会，补选宋大捷为非独立董事。

2021年9月至今，公司董事会成员未再发生变动。

## 2、监事变动情况

(1) 2020年初，公司第四届监事会成员为朱堂东、杨志远、李远辉。

(2) 2020年7月，监事杨志远因个人原因辞职。2020年7月31日，公司召开2020年第一次临时股东大会，补选徐文骏为公司非职工代表监事。

(3) 2021年4月，监事徐文骏因个人原因辞职。2021年5月7日，公司召开2020年度股东大会补选严佳为公司非职工代表监事。因监事会换届，2021年7月12日，公司召开职工代表大会选举李远辉为第五届监事会职工代表监事。公司第四届监事会于2021年8月2日届满，监事朱堂东任期满不再担任监事。2021年8月2日，监事会换届，公司召开2021年第一次临时股东大会选举毕勇（新任）、严佳为非职工代表监事，同李远辉共同组成公司第五届监事会。

2021年8月至今，公司监事会成员未再发生变动。

## 3、高级管理人员变动情况

(1) 2020年初，公司高级管理人员为总经理尹正龙、副总经理胡浩、副总经理宋道才、副总经理兼财务总监、董事会秘书余齐红、副总经理刘自虎。

(2) 2020年3月，副总经理、财务总监兼董事会秘书余齐红因个人原因辞职。2020年4月24日，公司召开第四届董事会第十一次会议，聘任雷韩芳为公司副总经理。2020年6月23日，公司召开第四届董事会第十三次会议聘任刘琦为公司财务总监、胡浩为公司董事会秘书。

(3) 公司第四届董事会于2021年8月2日届满，副总经理兼董事会秘书胡浩届满离任。2021年8月3日，公司召开第五届董事会第一次会议聘任尹正龙为公司总经理，宋道才为公司常务副总经理，雷韩芳、刘自虎为公司副总经理，刘琦为公司财务负责人、董事会秘书。

2021年8月至今，公司高级管理人员未再发生变动。

## 4、其他核心人员变动情况

报告期内，公司其他核心技术人员为童平、武蛟、朱岩，未发生变化。

### (六) 公司对管理层及其他核心人员的激励情况

公司于2020年实施限制性股票激励计划，激励对象包括董事、高管、中层管理人员及核心技术（业务）骨干在内的96人，共授予限制性股票164.31万

股，授予股票来源于公司从二级市场回购的股票，授予价格为 12.22 元/股，并根据公司和个人的绩效考核分三年解除限售。公司于 2021 年对第一个解除限售期的 94 名激励对象共计 63.12 万股限制性股票解除限售，于 2022 年对第二个解除限售期的 89 名激励对象共计 58.43 万股限制性股票解除限售。

本次股权激励的授予情况如下：

姓名	时任公司职务	获授限制性股票数量 (万股)	占授予总量 比例 (%)	占授予前总 股本比例 (%)
尹正龙	董事长、总经理	20.51	12.48	0.11
宋道才	董事、副总经理	9.00	5.48	0.05
雷韩芳	董事、副总经理	7.00	4.26	0.04
刘自虎	副总经理	7.00	4.26	0.04
刘琦	财务负责人	5.00	3.04	0.03
中层管理人员及核心技术（业务） 骨干（91 人）		115.80	70.48	0.64
合计（96 人）		164.31	100.00	0.91

## 六、发行人所处行业的基本情况

根据中国证监会颁布的《上市公司行业分类指引》（2012 修订），发行人从事业务所属行业为“C27 医药制造业”。根据《国民经济行业分类》（2017 年发布），公司所属行业为“C2780 药用辅料及包装材料制造”。

### （一）行业监管体制及主要法律法规、政策

#### 1、行业主管部门及行业自律组织

国家市场监督管理总局下辖的国家药品监督管理局为本行业的行政主管部门，负责对全国医药市场进行监督管理。国家发展和改革委员会、国家卫生健康委员会与国家药品监督管理局共同对医药行业进行监督与管理，地方各级药品监督管理部门负责本行政区域内的药品监督管理工作。药用辅料发展联盟为本行业的自律组织，主要负责产业研讨及学术交流及自律管理等。

#### 2、行业政策、主要法律法规及行业监管体制

##### （1）行业政策

药用辅料行业作为我国医药领域新兴产业的一员，是国家产业结构调整中优先支持发展的重点高新技术领域之一，并列入《“十四五”医药工业发展规划》重点领域。目前与之相关的行业运行与支持政策主要如下：

政策	发布部门	实施日期/发布日期	相关内容
《“十四五”医药工业发展规划》（工信部联规[2021]217号）	工信部、国家发改委、科技部、商务部、国家卫健委、应急管理部、国家医保局、国家药监局（原国家食品药品监督管理局）、国家中医药局	2022年1月	健全药用辅料、包装材料的标准体系和质量规范，促进产品有效满足仿制药一致性评价、制剂国际化等要求。
《“十四五”国家药品安全及促进高质量发展规划》（国药监综[2021]64号）	国家药监局（原国家食品药品监督管理局）、国家发改委、科技部、工信部、国家卫健委、市场监管总局、国家医保局、国家中医药局	2021年10月	加强标准的国际协调，牵头中药国际标准制定，化学药品标准达到国际先进水平，生物制品标准与国际水平保持同步，药用辅料和药包材标准紧跟国际标准。加强药品标准技术支撑体系建设，提升药品标准研究能力。
《关于改革完善仿制药供应保障及使用政策的意见》（国办发[2018]20号）	国务院	2018年4月	加强药用原辅料、包装材料和制剂研发联动，促进药品研发链和产业链有机衔接，推动企业等加强药用原辅料和包装材料研发，运用新材料、新工艺、新技术，提高质量水平。通过提高自我创新能力、积极引进国外先进技术等措施，推动技术升级，突破提纯、质量控制等关键技术，淘汰落后技术和产能，改变部分药用原辅料和包装材料依赖进口的局面，满足制剂质量需求。
《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016版）》（2017年第1号）	国家发展和改革委员会	2017年1月	将新辅料开发和生产明确列入医药行业鼓励类目录，并将新型固体制剂用辅料、新型包衣材料、新型注射用辅料，药用制剂预混辅料列入战略新兴产业重点产品。
《医药工业发展规划指南》（工信部联规[2016]350号）	工信部、国家发改委、科学技术部、商务部、原国家卫计委、国家药监局（原国家食品药品监督管理局）	2016年10月	加强药用辅料和直接接触药品的包装材料和容器的标准体系建设，增加国家标准收载品种，鼓励企业提高规范生产能力，提升质量控制水平。发展基于“功能相关性指标”的系列化药用辅料，细分产品规格，提高质量水平，满足仿制药质量和疗效一致性评价的需要。

## （2）行业主要法律法规、规范性文件

药用辅料作为药品生产的重要组成部分，《中华人民共和国药品管理法》第45条规定“生产药品所需的原料、辅料，应当符合药用要求、药品生产质量管理规范的有关要求”，因此，我国一直以来将药用辅料参照药品管理，药用辅料生产企业的日常经营行为必须遵循国家医药行业管理的相关政策法规。随着药品监管工作的不断深入，行业主管部门对加强药用辅料规范管理的要求不断提高，推动我国药用辅料行业的专业法规体系和质量标准不断完善。目前行业适用的法律法规和质量标准主要包括：《中华人民共和国药品管理法》及其实施条例、《中华人民共和国药典》（2020年版）、《药品生产监督管理办法》《药品生产质量管理规范（2010年修订）》及《药用辅料生产质量管理规范》等，具体如下：

法律法规	发布部门	实施日期/ 发布日期	相关内容
《中华人民共和国药典》（2020年版）	国家药监局、国家卫健委	2020年7月	药品研制、生产（进口）、经营、使用和监督管理等相关单位均应遵循的法定技术标准
《药品生产监督管理办法》（国家市场监督管理总局令第28号）	国家市场监督管理总局	2020年1月	主要规定药品监督管理部门依法对药品生产条件和生产过程进行审查、许可、监督检查等管理活动
《中华人民共和国药品管理法》（2019年修订）	全国人大常委会	2019年8月	全面规范管理药品生产企业、药品经营企业、医疗机构的药剂使用、药品及其包装、药品价格和药品广告等
《关于进一步完善药品关联审评审批和监管工作有关事宜的公告》（2019年第56号）	国家药监局	2019年7月	进一步明确细化了原料药、药用辅料、直接接触药品的包装材料和容器（以下简称原辅包）与药品制剂关联审评审批和监管有关事宜。
《中华人民共和国药品管理法实施条例》（2019年修订）	国务院	2019年3月	详细规定药品生产企业、药品经营企业、医疗机构的药剂使用、药品及其包装、药品价格和药品广告等内容
《关于调整原料药、药用辅料和药包材审评审批事项的公告》（2017年第146号）	国家药监局（原国家食品药品监督管理局）	2017年11月	进一步明确药用辅料关联审评审批的范围，明确国家食品药品监督管理局药品审评中心建立药用辅料登记平台与数据库，有关企业或者单位可通过登记平台提交资料，获得药用辅料登记号，待关联药品制剂提出注册申请后一并审评
《关于药包材药用辅料与药品关联审评审批有关事项的公告》（2016年第134号）	国家药监局（原国家食品药品监督管理局）	2016年8月	将直接接触药品的包装材料和容器、药用辅料由单独审批改为在审批药品注册申请时一并审评审批，此前已受理的药品、药包材和药用辅料注册申请继续按原规定审评审批

《加强药用辅料监督管理的有关规定》（国食药监办[2012]212号）	国家药监局（原国家食品药品监督管理局）	2012年8月	对药用辅料实施分类管理，对新的药用辅料和安全风险较高的药用辅料实行许可管理，即生产企业应取得《药品生产许可证》，品种必须获得注册许可；对其他辅料实行备案管理，即生产企业及其产品进行备案
《药品生产质量管理规范（2010年修订）》（卫生部令第79号）	国家卫计委（原卫生部）	2011年1月	从药品生产的人员安排、厂房及设施、生产设备等方面系统规范药品生产的质量要求
《药用辅料生产质量管理规范》（国食药监安[2006]120号）	国家药监局（原国家食品药品监督管理局）	2006年3月	确定药用辅料生产企业实施质量管理的基本范围和要点，以确保辅料具备应有的质量和安全性，并符合使用要求

### （3）行业监管体制

#### ①药用辅料关联评审制度

我国药用辅料管理经历了从国家食品药品监督管理局注册许可，到目前的由国家药品监督管理局药品审评中心登记，再与关联药品制剂申请注册时关联审评审批管理的转变。2016年8月起，我国开始推行在审批药品注册申请时对药用辅料、药包材实行关联审评审批，各级食品药品监督管理局不再单独受理药用辅料注册申请，不再单独核发相关注册批准证明文件。2017年11月，国家食品药品监督管理局药品审评中心建立原料药、药用辅料和药包材登记平台与数据库，有关企业或者单位可通过登记平台按本公告要求提交原料药、药用辅料和药包材登记资料，获得原料药、药用辅料和药包材登记号，待关联药品制剂提出注册申请后一并审评。

#### ②国家药品标准制度

国家药品标准是指国家为保证药品质量所制定的质量指标、检验方法以及生产工艺等技术要求，包括国家药典委员会颁布的《中华人民共和国药典》、药品注册标准和其他药品标准。《中国药典》（2020版）是国家药品标准体系的核心内容，收录的药用辅料共335种，其中新增65种、修订212种。相较于前一个版本，2020版药典在药用辅料功能性指标研究指导原则中，每种类型都细分了化学性质、物理性质、功能机制和功能性相关指标，这些内容对构建完整的药用辅料标准质量体系、弥补药用辅料质量控制的不足、全面提升药用辅料的质量起到极其重要的作用。



### ③药用辅料生产质量管理体系

2006年3月，国家食品药品监督管理局颁布《药用辅料生产质量管理规范》，从机构、人员和职责、厂房和设施、设备、物料、卫生、验证、文件、生产管理、质量保证和质量控制、销售以及自检和改进等方面较为全面、系统地规定药用辅料生产质量管理规范要求。

2012年8月，国家食品药品监督管理局颁布《加强药用辅料监督管理的有关规定》（国食药监办[2012]212号），从药品制剂生产企业必须保证购入药用辅料的质量、药用辅料生产企业必须保证产品的质量、药品监督管理部门对药用辅料实施分类管理和必须加强药用辅料生产使用全过程监管等方面提出具体要求。

## （二）行业发展概况

### 1、药用辅料的分类及其在药剂中的作用

#### （1）药用辅料的分类

药用辅料按生产药物制剂形态的不同，可分为液体制剂辅料、半固体制剂辅料、固体制剂辅料、透皮制剂辅料、雾剂辅料等。其中，常用固体制剂有散剂、颗粒剂、片剂、胶囊剂、滴丸剂、膜剂等，在整个药物制剂中约占70%。因此，固体制剂辅料在制药行业中有着举足轻重的地位。

根据在固体制剂中的不同功能，辅料大致可分为填充剂、黏合剂、崩解剂、润滑剂、助流剂、润湿剂、泡腾剂、着色剂、甜味剂、芳香剂、防腐剂、分散剂、成膜剂、增塑剂、致孔剂、遮光剂、阻滞剂等。另外，还有用于各类剂型及制剂的辅料，如缓控释制剂、微囊、微球、包含物等材料，以及薄膜包衣材料、药物载体材料、固体分散载体材料、表面活性剂、速释制剂材料、凝胶材料、透皮吸收材料、黏膜制剂材料等。

#### （2）药用辅料在药剂中的作用

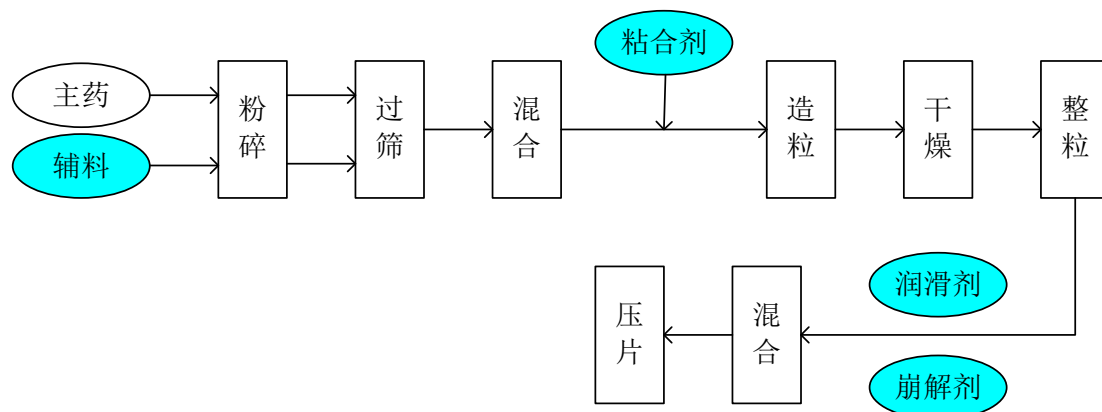
①有利于制剂形态的形成：如液体制剂中加入溶剂，片剂中加入稀释剂、粘合剂，软膏剂、栓剂中加入基质等使制剂具有形态特征。

②使制备过程顺利进行：液体制剂中加入助溶剂、助悬剂、乳化剂等，固体制剂中加入助流剂、润滑剂可改善物料的粉体性质，使固体制剂的生产顺利进行。

③提高药物的稳定性：如化学稳定性、物理稳定性和生物稳定性。

④调节有效成份的作用或改善生理要求：如使制剂具有速释性、缓释性、肠溶性、靶向性、热敏性、生物黏附性、体内可降解的各种辅料；还有生理需求的缓冲剂、等渗剂、矫味剂、止痛剂、色素等。

我国主流湿法制粒压片工艺对药用辅料应用的示意图



总之，药用辅料的应用不仅仅是制剂形成以及工艺过程顺利进行的需要，而且是多功能化发展的需要。为了适应现代药物制剂和剂型的发展，药用辅料将继续向安全性、功能性、适应性、高效性等方向发展，并在实践中不断得到广泛应用。

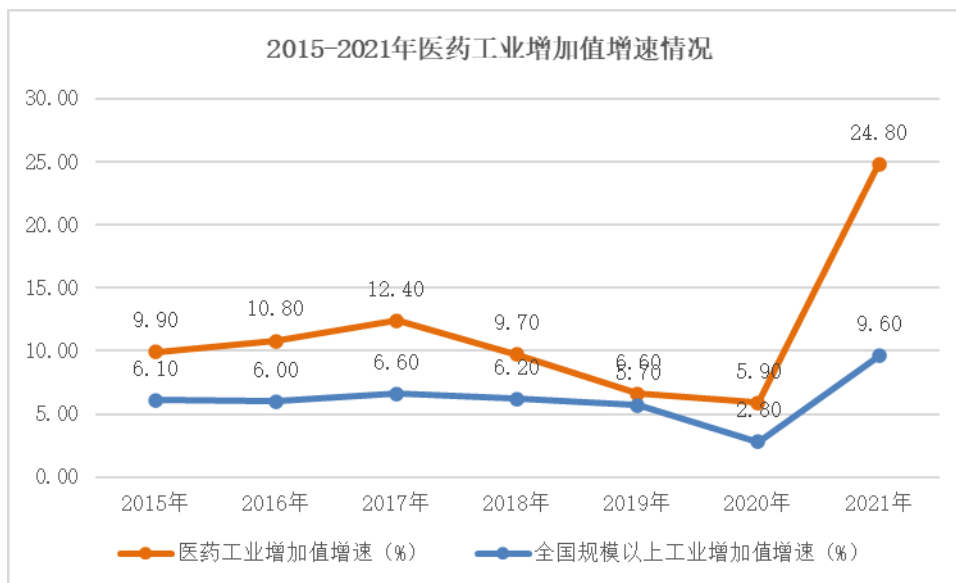
## 2、药用辅料行业的发展现状

在全球药用辅料领域，欧、美、日等发达国家或地区走在前列，成为世界药用辅料研发和生产的重要基地，且发达国家的药用辅料均由专业化厂家生产。我国药用辅料的生产起步较晚，与发达国家相比存在一定差距，但在我国医药工业迅猛发展的带动下，近些年取得了长足发展，而且随着我国居民生活质量改善，人民群众对药品的安全性、可及性要求不断提高，药用辅料作为影响医药制剂安全性和先进性的重要物质之一，近些年，其开发和应用的的重要性已开始引起医药科技界和医药主管部门的高度重视。

(1) 我国医药市场增长潜力依然存在，药用辅料行业增速回暖

医药工业是我国国民经济的重要组成部分。受益于我国经济增长、国民收入持续提高以及医疗改革深入等因素，我国医药行业保持了较快的增长速度。近十年来，我国医药工业总产值增速整体较快，总体高于同期规模以上工业增加值增幅。2021年，规模以上医药制造业增加值累积同比增长24.80%，高于工业整体增速15.2个百分点。

2015年至2021年，我国医药工业增加值增速与占比情况如下图所示：



资料来源：国家统计局

我国医药行业已取得巨大发展，但我国医药消费仍落后于美日等医药发达国家。从宏观数据来看，我国卫生费用总额从2009年的17,541.92亿元增加至2021年的76,844.99亿元，年复合增长率为13.10%；卫生费用占GDP比重持续提升，从2009年的5.03%提升至2021年的6.72%，而同期日本和美国的这一比重分别保持在8%和18%左右，显著高于我国，我国医药市场具备较大的增长潜力。

## (2) 我国药用辅料行业起步晚，行业规模不断发展壮大

我国药用辅料行业的发展起步较晚，从上世纪80年代开始，口服固体制剂药用辅料的研究才得到重视，整个行业经历了从无到有、从小到大的发展历程。当前，我国药用辅料行业仍具有企业分散、生产规模小，产品标准不统一的阶段性特征。据统计，截至2018年底，中国药用辅料生产企业数量已超过470家，其中：专业从事药用辅料生产的企业占比约为23%，其余均为兼带生产药用辅料的化工、食品和原料药等其他生产企业。然而，化工级和食品级辅料在生产条

件、质量标准、工艺技术、质控检验、性能等方面难以符合严格的药用标准，可能导致药品质量安全隐患。在行业监管环境不断改善以及国内医药市场需求持续、旺盛增长等因素的驱动下，我国药用辅料行业开始进入快速发展时期，产销量不断增加，品种日趋丰富，产品质量明显提升，将成为继欧、美和日本之后新的药用辅料大国。

由于药用辅料品种繁多，而我国药用辅料生产企业和行业分布又相对分散，因此相关市场数据的统计难度较大。目前，关于国内药用辅料市场规模的统计数据并不统一。因此，只能通过制药行业相关数据对药用辅料行业的市场规模进行测算，一般认为国内药用辅料市场规模约占药物制剂总产值的2%-3%左右。根据《2021年度中国医药市场发展蓝皮书》显示，2020年我国化学药品制剂制造行业、中成药生产行业以及生物药品制造行业规模以上企业的主营业务收入分别为8,356.90亿元、4,414.20亿元以及2,795.60亿元，三者合计为15,566.70亿元。按照我国药用辅料占药品制剂总收入的2%的比例保守估计，2020年国内药用辅料的总产值为300亿元左右。按固体制剂占全部药物制剂比例70%估算，2020年我国固体制剂用辅料的容量约为210亿元。

未来，我国药用辅料行业的发展空间和市场容量巨大。首先，在我国政府不断加大医疗卫生投入的背景下，国内医药行业不断发展对我国药用辅料行业规模扩张提供了强大支撑，根据《“十四五”医药工业发展规划》预计的年均增长8%的发展目标，至2025年全国医药工业总产值将由2020年的2.80万亿元增加到4.11万亿元；其次，在我国推行药品一致性评价、药品集中采购，以及鼓励发展高端制剂的政策背景下，未来药用辅料行业高质量发展势在必行；最后，在国际医药产业链重构，药物研发和生产制造的部分环节向发展中国家不断转移的趋势下，我国由于具有成本优势、专业技术人员充足、丰富的生产经验、巨大的市场潜力，已经成为全球制药产业转移的重点地区。因此，今后制剂生产规模的扩大必将带动我国药用辅料市场需求的增长，而新型药用辅料的增长将更为迅速。

### （3）我国药用辅料品种较欧、美等发达国家少，发展创新不足

由于以往我国对药用辅料工业发展重视不足，导致专业厂商少、研发投入不足，药用辅料品种少、规格单一。我国制剂使用的药用辅料约有540余种，

其中：2020年版《中国药典》中收载药用辅料335种，约占辅料品种总数的62%。而欧洲和美国的辅料品种使用数量分别为3000余种和1500余种，收录的药用辅料标准分别约为1500种和750种，并且随着药品种类增多及对辅料要求的细化，药用辅料品种仍在不断开发，品类上也有新剂型和新系统不断衍生出来，我国的药用辅料距离国际先进水平还有一定的差距。

当前，我国在化学原料药的生产上并不比欧美等发达国家落后，但在制剂生产上却与发达国家差距较大，其中重要原因在于国产药用辅料品种开发和生产上的落后，用于高端技术产品的药用辅料基本垄断在欧美企业手中。我国大多数制药企业在生产中对药用辅料的要求和应用重视程度远不如西方厂商，药用辅料仅被视为药品生产的“配角”。因此，我国医药制剂工业的崛起，必须从源头上改变目前药用辅料专业性生产不足、品种创新少、规格单一的局面。

#### （4）国内药用辅料市场的发展，吸引着国际厂商的加入并加剧竞争

在我国经济和医药事业蓬勃发展的巨大市场商机和国际医药制造业不断向发展中国家转移的召引下，国外药用辅料企业已经开始攫取国内药用辅料市场。目前，美国卡乐康公司、德国德固赛集团和美剂乐集团、法国罗盖特公司以及德国JRS(瑞登梅尔)等一些发达国家的专业辅料生产商已在我国建立起合资、独资公司或办事处，向我国输入其先进的药用辅料产品。这些国外企业在推动国内制药工业发展的同时，也对国内药用辅料企业构成较大的竞争压力，对我国民族药用辅料行业发展的冲击不容忽视。

#### （5）我国药用辅料供求的结构性矛盾依然存在，药品质量一致性评价、药品集采及疫情加速国产替代进程

在制药工业长期持续增长的带动下，我国药用辅料工业经过近二十几年的发展，药用辅料的生产供给能力和市场需求量均不断提高并保持较快增长，但国内药用辅料市场供求的结构性矛盾依然存在，国内中低端产品供给相对充足，高端产品供应不足且多为外国辅料生产企业垄断，国内合资制药企业及一些新、特药品采用的辅料主要通过从国外进口方式解决。

不过，随着国家药品质量一致性评价、集中带量采购等重大制度性改革的推进，制药企业不仅面临一定的成本压力，还需要选购质量性能优异的药用辅料品种，因此降本提质需求在一定程度上会传递至药用辅料生产企业，并且受

疫情管控影响，海外进口产品货期延长，未来质优价廉的国产药用辅料将进一步取代进口辅料。

### 3、药用辅料行业的未来发展趋势

药用辅料已经成为制约我国医药制剂发展的瓶颈，加大对药用辅料的研究和应用力度，鼓励和促进药用辅料行业的健康快速发展，已成为国家医药行业主管部门、专业科研机构和企业界的共识。未来下游医药制剂工业的结构调整和产业升级将对药用辅料的安全性、优质性和高效性提出更高要求，并推动药用辅料行业向专业化的优势企业集中。本行业未来发展趋势将体现在以下几个方面：

(1) 向“生产专业化、品种系列化、应用科学化、服务优质化”方向发展，专业药用辅料将逐步替代非专业药用辅料

目前，我国药用辅料行业内仍存在较多的化工企业和食品加工企业生产工业级和食品级辅料的现象，这些非专业药用辅料产品由于缺乏严格的药用标准依据，在生产条件、质量标准、工艺技术、质控检验等方面难以符合严格的药用标准。因此，非专业药用辅料用于药物制剂的生产将给用药安全带来较大隐患。随着我国民众用药安全意识的不断提高，药用辅料行业监管将日趋严格，行业的准入门槛将不断提高，化工级和食品级的辅料产品将逐渐被市场淘汰，专业药用辅料将成为药物制剂企业的最终选择。

同时，作为全球医药工业大国，我国制药工业的不断进步和对新剂型研发的持续深入，对药用辅料的品种、质量、性能等要求也将不断提高。能针对不同药品生产企业生产特点和质量要求提供相应的符合制剂标准的辅料产品，且可以为客户提供技术和应用支持并拥有专业化管理、销售及运转渠道的专业药用辅料生产企业将引领行业发展趋势。

(2) 技术开发向安全性、功能性、适应性、高效性等方向发展

药用辅料过去在制药中的作用主要是帮助释放、促进溶解、防止粘结等，随着现代化药物制剂的发展，药用辅料的应用已不仅仅是制剂成形以及帮助工艺过程顺利进行的需要，还是多功能化发展的需要，对于制剂性能的改良、生物利用度的提高及药物的缓控释等都有非常重要的作用。药用辅料正在被更多

地视为一种功能性材料，而不是一种非活性添加剂。能够在生物体内完全分解、生物相容性和安全性良好、不良反应更小、对主药的药效具有协同作用的新型、功能性药用辅料将成为今后行业产品和技术开发的主攻方向。

### （3）复合辅料将是药用辅料产品的发展方向之一

由于复合辅料具有较好的功能协同作用，起到改善整体制剂性能的作用，制剂企业可以更低的生产成本生产更高质量的成品片剂、胶囊剂、混悬剂等，因此，复合辅料正成为药用辅料生产商的主推产品。以二氧化硅与微晶纤维素复合辅料为例，可以将可压性和流动性有效结合，具备了凝结、填充和崩解等能力，远超过单一辅料的作用，并确保了一致性。因此，复合辅料在今后一段时期内将是药用辅料产品的发展方向之一。

### （4）产业集中度将明显提高

近年来，我国药用辅料管理制度和标准的不断完善，药用辅料生产企业在资质、标准、经营渠道等方面受到的监管将越来越严格，药辅行业的准入门槛将逐步提高。此外，随着国家医药体制改革的进一步深化，关联审评审批、集中采购、一致性评价的持续推进，具有规模效应、产品美誉度高、品牌影响大、科技创新和规范运作的企业将占据主要市场，而缺乏技术创新、服务能力和独特商业应用模式的企业将逐步被淘汰，竞争实力较弱的中小企业数量将大幅减少，行业集中度将进一步提升。

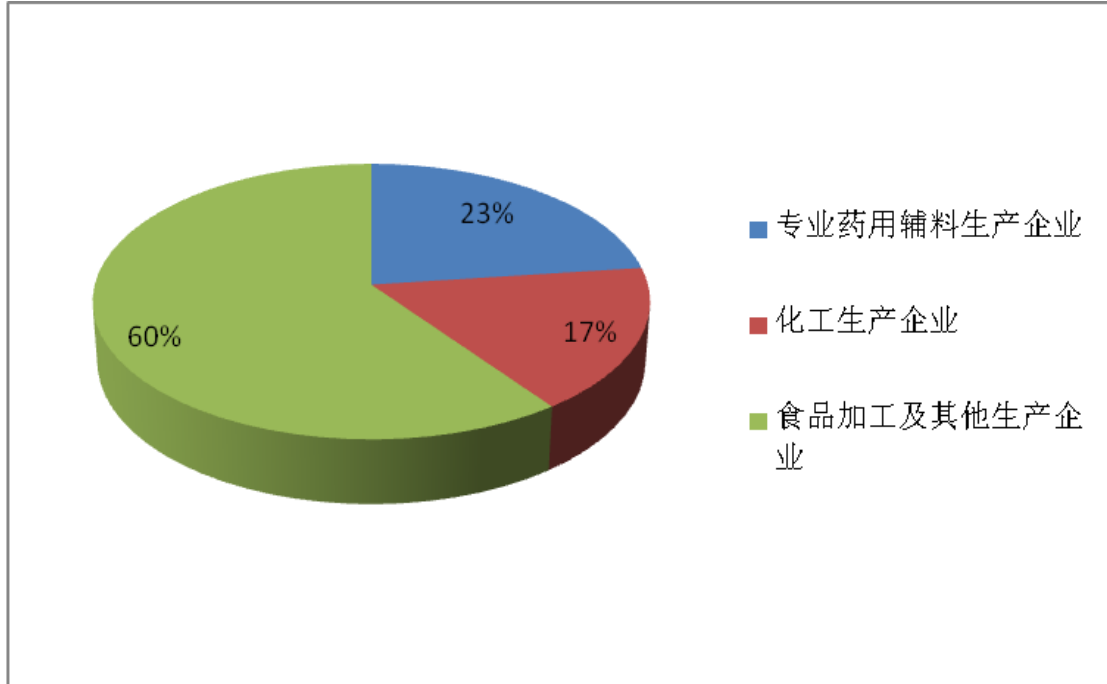
## （三）行业竞争状况

### 1、行业竞争格局和市场化程度

目前，全球约有200多家规模较大的从事药用辅料开发生产的专业公司，它们大多分布在欧美各国，竞争较为激烈，国外尚无一家药用辅料公司的产值能单独占据国际市场5%以上的份额。

由于历史原因，我国医药工业过去存在着“重原料、轻制剂、轻辅料”的现象，导致我国专业化的药用辅料生产企业不多、一些常规辅料多由化工、食品生产企业生产。据不完全统计，我国现有内资的药用辅料生产企业约470家，其中：专业从事药用辅料生产的企业仅占23%，化工企业约占17%，食品与其他企业约占60%。此外，国内还有外资药用辅料企业10多家。目前我国单个药用

辅料生产企业所占市场份额较低、竞争较为激烈，行业的集中度与国外同行存在较大差距。



## 2、行业内的主要企业

近年来，我国药用辅料工业开始进入专业化的快速发展时期，涌现出一批规模较大、产品质量好、服务意识强的本土专业化药用辅料生产企业，除本公司之外，还有湖州展望药业有限公司、山东聊城阿华制药股份有限公司、南京威尔药业集团股份有限公司、山东赫达集团股份有限公司和湖南尔康制药股份有限公司（该公司以注射剂、液体制剂用辅料为主）等。

在占据药用辅料市场70%份额的口服固体制剂辅料领域，目前国内主要口服固体制剂辅料生产企业及其概况如下：

●湖州展望药业有限公司（以下简称“湖州展望”）：国内最早的药用辅料研发和生产企业之一，拥有浙江省药用辅料高新技术研发中心，主要药用辅料产品有羟丙甲纤维素、微晶纤维素和羟丙纤维素等；公司还同时生产原料药，兼产食品添加剂。该公司2015年11月被上市公司红日药业（300026.SZ）全资收购。

●山东聊城阿华制药股份有限公司（以下简称“聊城阿华”）：国内较早的专业辅料生产企业之一，拥有山东省药用辅料工程技术研究中心，公司各种辅料年生产能力约万吨，主要产品为微晶纤维素和羧甲淀粉钠等。



●南京威尔药业集团股份有限公司（以下简称“威尔药业”，603361.SH）：主要从事药用辅料和合成润滑基础油产品的研发、生产和销售。其中药用辅料分为注射用和非注射用两大类，非注射药用辅料以聚山梨酯80、聚乙二醇系列和丙二醇等产品为主。2021年度，该公司药用辅料销售收入2.66亿元，其中非注射药用辅料收入1.44亿元（注：2022年度数据暂未披露）。

●山东赫达集团股份有限公司（以下简称“山东赫达业”，002810.SZ）：主营水溶性高分子化合物产品的研发、生产和销售，主要产品以建材级羟丙甲纤维素等为主，兼营医药级和食品级羟丙甲纤维素等辅料。2021年度，山东赫达营业收入15.60亿元，其中：纤维素醚产品9.76亿元（年报未区分建材级和医药级）、以羟丙甲纤维素为主要成分的植物胶囊产品3.17亿元。（注：2022年度数据暂未披露）

此外，公司主要产品的竞争对手还包括以食品、化工为主、兼营药用辅料的国内外企业，如美国杜邦、卡乐康、陶氏化学，德国JRS(瑞登梅尔)，日本旭化成，法国罗盖特等跨国公司，以及潍坊盛泰药业有限公司、泰安瑞泰纤维素有限公司和美信佳中维药业股份有限公司等。

### 3、进入本行业的主要壁垒

#### （1）市场准入壁垒

药用辅料是药品的重要组成成分，其选用直接关系药品的质量安全。近年来，我国监管部门在完善药品监管的同时，也加强了对药用辅料的监管力度，在药用辅料的行业准入、生产资质等方面制定了一系列的法律法规，提高了进入药用辅料行业的门槛。

自2016年以来，《关于药包材药用辅料与药品关联审评审批有关事项的公告》（2016年第134号）、《关于调整原料药、药用辅料和药包材审评审批事项的公告》（2017年第146号）等文件陆续出台，在药用辅料实行关联审评方面提出了具体要求，明确规定了药用辅料登记、受理和关联审评程序，初步建成了原辅包关联审评审批制度。2019年12月实施的新版《药品管理法》，在法律层面确立了关联审评制度，药用辅料DMF制度和关联审评制度逐步完善，准入门槛将进一步提高。

此外，出口到欧美的药用辅料产品还必须符合《欧洲药典》或《美国药典》

规定的质量要求，境外客户通常要求供应商取得其认可的质量管理体系认证或其他认证等其他特殊的质量要求，对潜在新进入者构成一定障碍。

## （2）研发和技术壁垒

现代药剂学发展迅速，药物制剂向高效、速效、长效和服用剂量小、毒副作用小的方向发展，医药生产企业对于药用辅料的产品质量和性能要求越来越高，由此，对行业内企业的研发能力和技术水平的要求也在不断提高。工艺革新、技术进步、产品创新以及与客户特定产品相融合的技术服务，正成为药用辅料企业的核心竞争力。

对新进入者而言，由于缺乏技术积累，生产工艺及产品技术水平很难在短期内取得突破。另外，药用辅料研发人才处于短缺状态，新进入者也很难在短期内达到生产中、高端产品所要求的研发能力和生产能力。

## （3）营销渠道及品牌壁垒

首先，药用辅料具有品种规格多，客户市场面广、量多，单一客户销售货值不高等特点，因此，药用辅料生产企业必需面向众多制药企业进行营销。

其次，药用辅料作为药物制剂的组成部分，虽不具有直接药效，但对药物制剂的质量影响较大，因此，下游客户对药用辅料产品的质量要求较高，且要求供应稳定。通常，药剂生产企业，特别是大型企业会对辅料供应商进行严格的资质审查和现场审计，一旦选定不会轻易更换供应商，如要改变供应商，还需对辅料进行工艺验证和稳定性试验，而这一试验的周期都在半年以上。

此外，在合作过程中，客户还会根据自身药品生产需要不断对药用辅料的规格、品质等提出优化或改进建议，甚至个性化开发或定制要求，药用辅料生产企业必须做到后续服务的及时响应，以产品品质和增值服务树立起自己的信誉和品牌。

以上行业特点决定了药用辅料生产厂商开发一个客户需要时间较长，广泛而稳定的客户关系建立需要耗费企业大量的财力、人力和时间。因此，销售渠道和品牌效应的建立是一个日积月累的过程，而且销售渠道一旦建立和稳定，将对其他竞争对手构成重大壁垒。

## （4）资金壁垒

药用辅料作为药物制剂生产的重要组成部分，我国一直以来将药用辅料参照药品管理。2006年3月，国家药监局颁布了《药用辅料生产质量管理规范》，从机构/人员和职责、厂房和设施、设备等方面对药用辅料的生 产质量管理作出了较为全面、系统的规定和要求。该规范虽未要求强制执行，但加强和规范药用辅料生产质量管理是大势所趋。因此，新进入企业，在药用辅料生产场所和设施等方面必须按照规范要求进行建设，同时，药用辅料生产工艺的革新、不同规格产品的试制以及新品种研究与开发等都需要企业投入大量资金。因此，药用辅料业务的建立和发展对资金的大量、持续需求，也是进入该行业的壁垒之一。

#### （四）行业技术水平及技术特点、行业特有的经营模式、行业的周期性、区域性和季节性特征

##### 1、行业的技术水平及技术研发特点

近年来，由于政府和公众高度重视药品质量，关注药用辅料行业健康规范发展，我国药用辅料行业取得了长足发展，涌现出一批专业化药用辅料生产企业，生产和研发水平也随之提高，与发达国家的差距也在逐渐缩小。药用辅料行业的技术水平和技术研发特点具体如下：

###### （1）药用辅料新品种不断丰富

目前，除传统辅料质量有所提高外，新型辅料已发展到包括微囊、毫微囊成囊材料；微球、毫微球、脂质体载体材料，缓释、控释、靶向给药材料；包合物、薄膜包衣材料；前体药物载体材料；固体分散体载体材料；磁性载体材料；成膜材料；增塑剂；抛射剂；透皮吸收促进剂；表面活性剂等 40 多类、上千个品种。

###### （2）药用辅料研发渠道多元化

以固体制剂辅料为例，近年来药用辅料的研究开发主要有以下三种途径：

###### ①全新药用辅料（新化学物质）的开发

很长时间以来，我国对药用辅料行业采用“药品生产许可证+注册批文”的监管模式，新辅料开发需经历各种批准程序和漫长的审批时间，考察其安全性

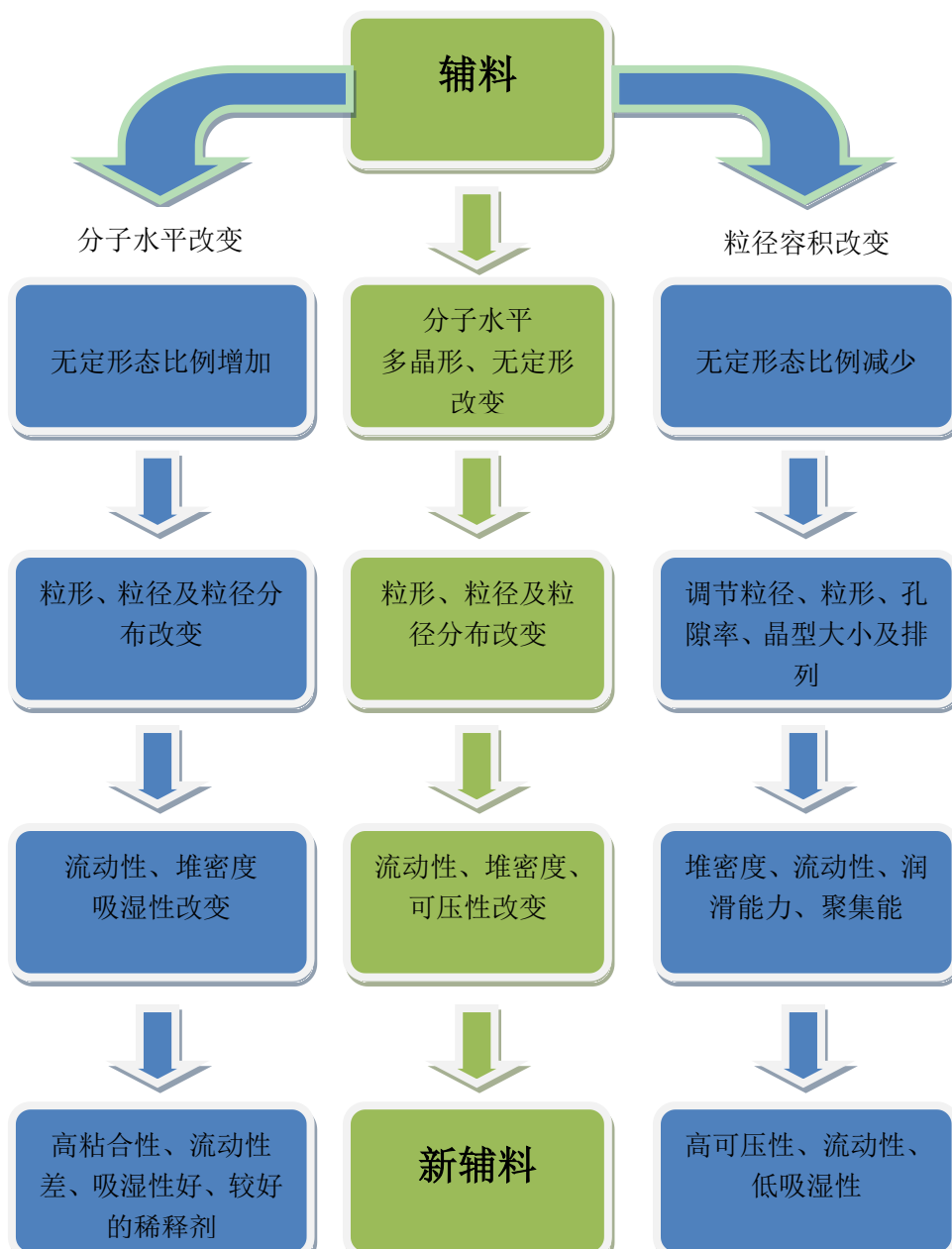
和毒性等，批准之后还要经历向药品生产厂家推广产品、产品市场发展扩大的过程，导致新开发的药用辅料相对较少。全新的辅料研发周期长、风险大、投入大、回报率低等原因，也使药用辅料的研发受到了一定影响。

为了贯彻落实国务院对药品和医疗器械审评审批制度的改革，简化药品审批程序，自 2016 年 8 月起，药用辅料行业监管体制由注册制改为登记制，各级食品药品监督管理部门不再单独受理药用辅料注册申请，不再单独核发相关注册批准证明文件。登记制是指药用辅料生产企业按照相关要求在国家药监局药品审评中心原辅包平台登记获得登记号，待关联药品制剂提出注册申请后一并审评。根据《关于印发 2020 年安徽省集中换发〈药品生产许可证〉及〈医疗机构制剂许可证〉工作方案的通知》（药监办许可函[2020]229 号）的规定，自 2020 年 7 月起，安徽省内药用辅料生产企业不再换发《药品生产许可证》。

## ②改变现有辅料形态学参数开发新辅料

每种固态物质都有特定的形态学参数，如分子排列状态（晶型、多晶型、无定形等）、颗粒状态（粒型、粒径、表面积、孔隙率）、堆密度等，并且这些物性之间是互相联系的。改变其中一种参数会影响其他参数，为开发新规格辅料和多种辅料联用制备新辅料起到一定的指导意义。

### 固体物质的物性参数及其间的相互联系图



以下为辅料形态学参数改变对药用辅料功能的影响分析：

颗粒性状变化	对药用辅料的影响
粒径增大	流动性、可压性提高
粒径分布窄	原辅料易于混合均匀
颗粒孔隙率增大	可压性、溶解性增大
颗粒表面多孔结构	辅料稀释能力增大

通过改变辅料形态学参数，目前开发了一系列新型辅料，如：喷雾干燥的不同粒径的微晶纤维素、喷雾干燥乳糖、预胶化淀粉、直接压片用磷酸氢钙等，新辅料颗粒形状、粒径、粒径分布、比表面积、表面自由能、可压性等与原有

辅料相比都得到了很好的改善。这些新辅料的流动性、可压性好，可用于直接压片，简化了生产工艺，消除了生产过程中湿热等因素对药物稳定性的影响。

### ③联合应用多种辅料开发新辅料

将两种或多种辅料联合应用开发为一种新辅料，主要是通过物料间分子水平上的相互作用，发挥协同作用，克服辅料各自不利因素。

目前，市场上已开发上市的混合药用辅料如下：

混合辅料名称	产品优点
乳糖、PVP-K30、PVPP	吸湿性低，流动性好，片剂硬度与压片速度无关
乳糖、纤维素	可压性好，口感好，成本低
微晶纤维素、二氧化硅	流动性好，减少湿法制粒的影响，片剂成形好，脆碎度小
微晶纤维素、瓜尔胶	口感好，无砂砾感
碳酸钙、山梨醇	粒径分布窄
微晶纤维素、乳糖	载药量高，可用于流动性差的药物
乳糖、甘露醇（甜味剂）	高可压性，不需或较少添加润滑剂

### （3）新技术、新工艺的学术研究持续深入

同时，近年来不少有关新药物释放技术、新工艺研究应用成果与药用辅料研究和应用的专著出版，也有力促进了新型辅料的应用与新药的研究与开发。

## 2、行业的经营模式及盈利模式

### （1）行业的经营模式

医药行业关系民众健康和生命安全，国家对药品生产实行严格监管，药用辅料作为药品的基础原料和重要组分，其生产许可备案管理和产品质量安全管理等方面参照药品管理，因此，药用辅料行业的具体经营模式与一般医药制造企业基本相同。药用辅料生产企业依据市场需求、营销计划以及客户订单情况等，自主组织原料采购、安排生产和产品销售等。

### （2）行业的盈利模式

药用辅料生产企业主要依靠通过生产、加工出合格产品并销售给下游制药企业以赢得生产附加值。行业内企业的利润水平呈现金字塔型，绝大多数生产企业主要从事低端产品的生产，产品附加值较低，行业利润大部分集中在少数生产中、高端产品和具有核心技术的大中型药用辅料企业，这些企业凭借产品

研发能力强、质量好、性能优、规格系列化等优势，获得了显著高出同行平均水平的利润。

今后，随着我国药用辅料行业监管体制和产业发展环境的进一步改善和健全，以及行业准入门槛的提高，药用辅料市场资源和行业利润将更多向经营规范、研发实力强、规模大的骨干企业集中，行业的产品利润水平也会因低价竞争的减少而整体提高。

### 3、行业的周期性、区域性和季节性特征

医药行业关系到人民生命健康，医药消费多为刚性需求，行业不存在明显的周期性、季节性特征。药品的需求与区域经济发展、人口密度、人均收入密切相关，在经济发达地区，人口密度较大、人均收入较高，居民的医疗保健意识较强，因此我国东部沿海省份等经济较发达的地区药品需求更高，医药制造企业和药用辅料企业也较多。

#### （五）所处行业与上、下游行业间的关系及主要发展状况

##### 1、与上游行业的关系

由于药用辅料品种众多，用途差异较大，因此药用辅料行业的原材料种类繁多，主要包括木浆、精制棉、玉米淀粉等农林类主要原料，以及乙醇、硬脂酸、氯乙酸等石油化工类原辅料。上述原、辅料均属于上游行业的基础和重要产品之一，市场供给较为充分、价格随行就市，为药用辅料行业发展提供了良好的资源保障。同时，上游行业的原、辅料供给状况和市场价格波动，会直接导致药用辅料产品的生产供给及其成本的变动，进而影响药用辅料行业的经营情况。

##### 2、与下游行业的关系

药用辅料的下游行业主要为医药制剂行业。在全球经济与社会发展的推动下，医药卫生事业将伴随人类的生存与发展不断进步和扩大。当前，我国医疗体制改革持续推进，社会保障体系和医疗卫生体系框架建设基本完成，国家对卫生支出的比重继续攀升，同时，考虑到我国经济的持续增长和人均收入水平的提高、人口老龄化的加快、城镇化水平的提高等因素的驱动，医药制剂行业对药用辅料的总市场需求量将持续增长，对药用辅料产业升级和产品创新的要

求将更为强烈。

## （六）发行人行业地位及竞争优势

### 1、发行人行业地位

公司以“专注和创新”的创业精神，在成立以来的二十余年间快速发展，在我国众多药用辅料企业中脱颖而出，现已发展成为国内口服固体制剂辅料领域经营规模和行业排名领先的知名专业生产商。公司开发生产的微晶纤维素、羧甲淀粉钠和硬脂酸镁产品的产销量已跃居行业首位，羟丙甲纤维素、交联羧甲基纤维素钠、倍他环糊精等也跻身行业前列<sup>1</sup>。

2022年度，发行人实现营业收入7.05亿元，较2015年公司首次公开发行股票年度营业收入2.59亿元，增长1.72倍。近三年发行人营业收入年复合增长率15.17%。

### 2、发行人竞争优势

#### （1）品种和质量优势

公司始终坚持“优化产品质量、丰富产品链、差异化生产”的产品发展方向，根据市场需求变化不断发展和创新产品，药用辅料品种从创立之初的5个品种、2015年首次公开发行股票时的21个品种、40余个规格，发展到目前39个品种、80余个规格，成为国内药用辅料行业专业化、系列化品种较多的生产企业之一。公司药用辅料品种的丰富、结构的合理，辅以专业营销子公司外购小用量、多品种辅料的有益补充，使得发行人能够满足众多下游制药企业多品种、多规格的集合需求，从而更易在客户的招标采购中胜出。






公司系我国《药用辅料生产质量管理规范》的参与制订单位，在产品质量管理方面严格按照该质量管理规范要求组织生产，先后通过ISO9001:2000/ISO9001:2008/ISO9001:2015质量管理体系认证，并在全国首家开展药用辅料生产企业第三方质量管理审计试点。同时，公司部分产品取得欧盟EXCiPACT认证10项、美国DMF备案14项、欧洲CEP证书1项，部分产品已取得HALAL、KOSHER等多项认证。

---

<sup>1</sup> 公司前述产品的行业排名来自中国药用辅料发展联盟。



## （2）品牌信誉优势

公司以展会、技术交流会为平台，通过学术交流、新产品推介等形式多方面、全方位展示企业品牌，宣传企业形象，扩大企业知名度，并以品牌和品质推动药用辅料的销售增长。目前，“”、“”、“”等商标在业内颇具影响力，其中“”和“”获安徽省著名商标称号；公司曾连续多年先后荣膺慧聪网制药行业“制药原辅料十佳供应商”和“十大原辅料民族品牌”。公司多次被中国化工制药工业协会等五家单位评为“中国化学制药行业优秀企业和优秀产品品牌”企业。

此外，公司微晶纤维素、羟丙纤维素、羟丙甲纤维素、羧甲淀粉钠、硬脂酸镁等产品被评定为安徽省高新技术产品，“立崩”牌羧甲淀粉钠获淮南市知名产品、安徽省名牌产品，硬脂酸镁被评为安徽省工业精品。

## （3）科研开发优势

公司十分注重药用辅料的科研开发，坚持以自主创新为主，产学研相结合的科技创新之路。研发人员专业涵盖制药工程、药学、材料化学、高分子材料合成、药事管理学、环保工程等多个学科，现有各类研发人员 160 人，约占公司人员总数的 18%。其中：高级工程师 8 人，工程师 40 人，执业药师 11 人、助理工程师多人。公司及子公司现拥有“一种制备羟丙纤维素的方法”、“崩解剂羧甲淀粉钠的制备方法”、“药用辅料薄膜包衣材料的制备方法”和“肠溶型水分散体包衣材料的制备方法”等 24 项国家发明专利；公司先后承担国家项目 4 项，省级项目 4 项，市区级项目 56 项，完成科学技术成果鉴定（评价）4 项。同时，为进一步增强研发实力，公司积极与中国科技大学、中国药科大学、安徽医科大学、安徽理工大学、安徽中医药大学等高等院校开展合作，实现优势互补和资源共享，加快科技成果转化。

## （4）核心技术优势

公司一直坚持以科技为先导，立足药用辅料技术前沿，紧跟新型药用辅料研发方向，并在行业内率先提出产品“性能指标”，针对客户的不同工艺、处方要求，细化产品规格，提高产品的匀质性和稳定性。公司自主研发和引进的

关键生产技术处于国内领先水平，掌握了国内先进的崩解剂羧甲淀粉钠的制备方法、喷雾干燥法生产微晶纤维素技术、交联羧甲基纤维素钠和交联聚维酮制备新工艺新技术以及肠溶型水分散体包衣材料制备技术等核心技术。近年来，公司依托高校资源，将主要研发力量用于开展以微晶纤维素、羟丙甲纤维素为代表的主要产品与国外对标产品的对比研究工作，以确认关键指标，指导生产改进工艺，加快进口替代。

此外，公司应邀参与国家药监局组织的《药用辅料生产质量管理规范》等法规的制订；为2020年版《中国药典》之药用辅料标准的起草修订提供多项建议并被采纳；是行业内唯一一家参与编写全国高等中医药院校规划教材《工业药剂学》的企业单位。

#### （5）营销模式和客户资源优势

公司具有较强的营销管理机制优势，始终坚持以客户为中心，为客户创造价值，不断创新营销理念，大力推行技术营销模式。将专业化的技术支持、技术服务有机地融合于营销系统中，在为客户提供符合制剂标准的药用辅料产品的同时，为客户提供包括处方和解决方案等技术和应用方面的支持。长期以来，互信合作、互利共赢、共谋发展的双赢理念，使公司与客户建立了稳固的合作伙伴关系，形成遍布全国三十多个省、自治区或直辖市，常年客户达2,700多家医药生产企业和部分保健品、食品加工企业的庞大营销网络和客户资源，并将产品出口至德国、英国、意大利、俄罗斯、美国、巴西、墨西哥、澳大利亚、印度及中东等国家和地区，近年来外贸出口额保持较高水平增长。

#### （6）生产规模优势

通常，药品制剂生产企业耗用的药用辅料具有品种多、规格多、单一品种用量少且采购额较小的特点，而药用辅料的生产需要参照药品GMP管理的相关要求进行厂房、设备、环保设施等较大金额的投资建设。因此，专业药用辅料生产企业必须面向众多医药生产企业进行规模化的生产和销售，最大程度摊薄固定成本，才能获得较高的投资回报。

公司是国内经营规模领先的专业药用辅料生产企业，目前已经形成39个品种、80余个规格，年产销量3.4万余吨的药用辅料供应规模，并设有子公司专门负责少量、非自产药用辅料品种的采购，作为本公司产品的补充，为下游客

户的一揽子需求提供“一站式”供给。同时，公司微晶纤维素、羧甲淀粉钠和硬脂酸镁的产销量均居国内首位，羟丙甲纤维素也是公司主要产品之一，近年来产销量增长速度较快。未来新型药用辅料系列生产基地一期项目投产，将进一步扩充产能，提升规模优势，巩固公司的行业龙头地位。规模经济已成为公司参与市场竞争的重要优势之一。

## 七、发行人主要业务情况

### （一）经营范围

公司的经营范围为：药用辅料的生产，医药中间体、精细化工产品（不含危险品及监控化学品）的生产、销售，经营本企业自产产品及进出口业务和代理销售国内外辅料产品及进出口业务（国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外），食品添加剂（凭生产许可证许可范围）的生产。（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）

### （二）主营业务及主要产品情况

#### 1、主营业务

公司自 2001 年成立以来，一直专注于药用辅料的研发、生产和销售，现已发展成为国内排名前列的口服固体制剂药用辅料知名专业生产商，多次获得“中国化学行业药用辅料优秀企业品牌”称号。公司产品涵盖填充剂、黏合剂、崩解剂、润滑剂、包衣材料等常用口服固体制剂类药用辅料和少量注射级药用辅料。其中：微晶纤维素、羟丙甲纤维素、低取代羟丙纤维素、羧甲淀粉钠、硬脂酸镁和薄膜包衣粉先后被评定为安徽省高新技术产品，“立崩”牌羧甲淀粉钠先后获得淮南市知名产品、安徽省名牌产品和“中国化学制药行业药用辅料优秀产品品牌”、首批“安徽工业精品”称号，羟丙甲纤维素荣获“中国化学制药行业优秀产品品牌”奖。微晶纤维素、硬脂酸镁和薄膜包衣粉产品被评定为淮南市知名产品，并有多个产品列入《中国高新技术产品出口目录》。

公司始终坚持“优化产品质量、丰富产品链、差异化生产”的产品发展方向，根据市场需求变化不断发展和创新产品，在多项关键技术上已形成了自身的技术积累与研发经验，公司目前已有 39 种产品获得国家食品药品监督管理局

药品审评中心的药用辅料登记号，微晶纤维素、羟丙甲纤维素等多个产品获得安徽省市场监督管理局颁发的《食品生产许可证》，成为国内药用辅料行业专业化、系列化品种较多的生产企业之一。

## 2、公司提供的主要产品

公司主要药用辅料产品及其用途如下：

种类	产品名称	产品用途简介
纤维素及衍生物类	微晶纤维素	本产品用作固体制剂的粘合剂、稀释剂、填充剂、崩解剂、助流剂等，使用量一般为 5%-20%；既可用于湿法制粒工艺，又可用于干法直接压片工艺，用于直接压片使用量一般为 10%-30%；同时，具有良好的崩解作用，为口腔速崩片的基本辅料。 本产品也可在食品工业中用作抗结块剂、分散剂、黏结剂。
	羟丙甲纤维素	本产品的低黏度型号可用固体制剂的黏合剂和崩解剂，也可用于缓释或控释片剂的致孔道剂。 本产品的高黏度型号可用于制备骨架缓释片、亲水凝胶骨架缓释片的阻滞剂和控释剂，还是混悬型液体制剂的良好助悬剂，同时，利用本品遇水溶胀形成凝胶的特性还可制备水凝胶栓剂及胃内黏附制剂。是植物胶囊主要材料之一。 本产品在食品工业中可用作增稠剂、乳化剂、稳定剂。
	低取代羟丙纤维素	本产品主要用作片剂的粘合剂，特别是不易成型的原料，加入本品后易于成型，提高片剂的硬度。本品还可用于小伎俩西药或中草药片剂，作为崩解剂有利于促进药物崩解。
	交联羧甲基纤维素钠	本产品主要用作固体制剂的崩解剂。其特点是可压性好、崩解力强；作片剂的崩解剂时既适合于湿法制粒压片工艺，也适宜于干法直接压片工艺。
淀粉及衍生物类	糊精	本品主要用作固体制剂的填充剂、黏合剂、增稠剂和乳化稳定剂。
	药用淀粉	本产品常作固体制剂的填充剂、崩解剂、黏合剂。其可压性差，吸湿而不潮解，不宜单独使用，常与糖粉或糊精合用，以增加片剂的硬度。
	羧甲基淀粉钠	本产品主要用作固体制剂的崩解剂和黏合剂以及液体制剂的助悬剂。一般用量为 2-8%。本产品也可在食品工业中用作增稠剂和稳定剂。
	倍他环糊精	本品在制剂中可用作包合剂和稳定剂，以及药物的载体材料。
无机盐类	硬脂酸镁	本产品具有润滑、抗粘、助流等作用，用作片剂、胶囊剂的润滑剂、抗粘剂，使用量一般为 0.25%-2.0%。
	二氧化硅	本产品主要用作助流剂，使用量一般为 0.15-3%。本产品对油类、浸膏类药物特别适宜，用其配制，具有很好的流动性和可压性，不易出现流动不畅或粘冲现象。
其他	聚维酮 K30	本产品在液体药剂中具有助悬、增稠、胶体保护作用，在固体制剂中，作为颗粒剂、片剂的黏合剂，利用其既溶于水又溶于乙醇的特点，用其乙醇溶液作为黏合剂，可用于对水敏感的药物及泡腾片颗粒的制备；还可作为固体分散体、缓释及成膜材料。
	交联聚维酮	本产品主要用作片剂的崩解剂，也可用作丸剂、颗粒剂、硬胶囊剂的崩解剂和填充剂。用本品制得的片剂崩解时限和溶出效果不会经时而变；颗粒的松密度随主药用量的增加而降低，但密度改变不明显。用本品作崩解剂压得的片剂硬度大，外观光洁美观，崩解时限短，溶出速率高；本品还可作澄清剂、吸附剂、着色稳定剂和胶体稳定剂。

		本产品为食品等工业中主要作澄清剂，用以吸附去除酶类、蛋白质等。
	硬脂富马酸钠	本产品具有润滑、抗粘、助流等作用，用作片剂、胶囊剂的润滑剂、抗粘剂，使用量一般为0.5-5%。硬脂富马酸钠本身性质稳定，一般很少直接与主药之间产生不相容，能很好地解决硬脂酸镁与强酸、强碱和铁盐之间存在的配伍禁忌问题。

### （三）发行人主营业务构成

报告期内，公司主营业务按产品分类主要包括纤维素及其衍生物类、淀粉及衍生物类、无机盐类以及其他类产品，具体构成情况如下：

#### 1、按照销售产品分类

单位：万元

项目	2022年		2021年度		2020年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
纤维素及衍生物类	32,761.81	47.20%	28,433.83	46.82%	23,623.99	45.35%
淀粉及衍生物类	17,637.57	25.41%	17,464.72	28.76%	16,565.15	31.80%
无机盐类	6,819.68	9.83%	5,844.60	9.62%	4,546.32	8.73%
其他	12,189.00	17.56%	8,984.28	14.79%	7,357.90	14.12%
主营业务收入合计	69,408.06	100.00%	60,727.43	100.00%	52,093.36	100.00%

#### 2、按销售区域分类

单位：万元

项目	2022年		2021年		2020年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
华东地区	26,115.72	37.63%	23,476.53	38.66%	19,219.04	36.89%
华南地区	8,202.88	11.82%	7,539.42	12.42%	8,348.63	16.03%
华北东北	13,205.73	19.03%	11,289.51	18.59%	9,199.31	17.66%
华中地区	7,151.24	10.30%	7,385.23	12.16%	6,090.14	11.69%
西南西北	5,940.18	8.56%	5,294.32	8.72%	3,969.93	7.62%
境外地区	8,792.32	12.67%	5,742.42	9.46%	5,266.31	10.11%
合计	69,408.06	100.00%	60,727.43	100.00%	52,093.36	100.00%

#### 3、按照销售模式分类

单位：万元

项目	2022年		2021年		2020年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接销售	64,315.52	92.66%	55,853.98	91.97%	47,905.21	91.96%

经销商销售	5,092.54	7.34%	4,873.45	8.03%	4,188.16	8.04%
合计	69,408.06	100.00%	60,727.43	100.00%	52,093.36	100.00%

#### (四) 发行人的主要经营模式

##### 1、采购模式

公司制定了严格的合格供应商选择标准，由公司向国内主要原材料等物料供应商发出采购需求要约，根据供应商的反馈，公司从产品质量、价格、售后服务、付款方式等方面进行综合评价，并通过现场审计后选定 2-5 家合格供应商。其中，对主要原材料等供应商资格的现场审计重点包括生产资质、原材料质量、生产控制和现场管理等方面。

物资供应部门主要依据每月生产计划并结合仓库最低安全库存数量，制订月度采购计划。实际采购时，按照公司物资采购管理制度规定的权限和流程，区分采购物资的重要性和价值量分别以下方式进行采购：

##### (1) 集中采购

公司对生产中耗用的大宗及主要原材料等实施集中采购，根据生产计划定时、定量向选定的供应商采购，以确保原材料的质量和供货渠道的稳定，尽可能降低采购成本。

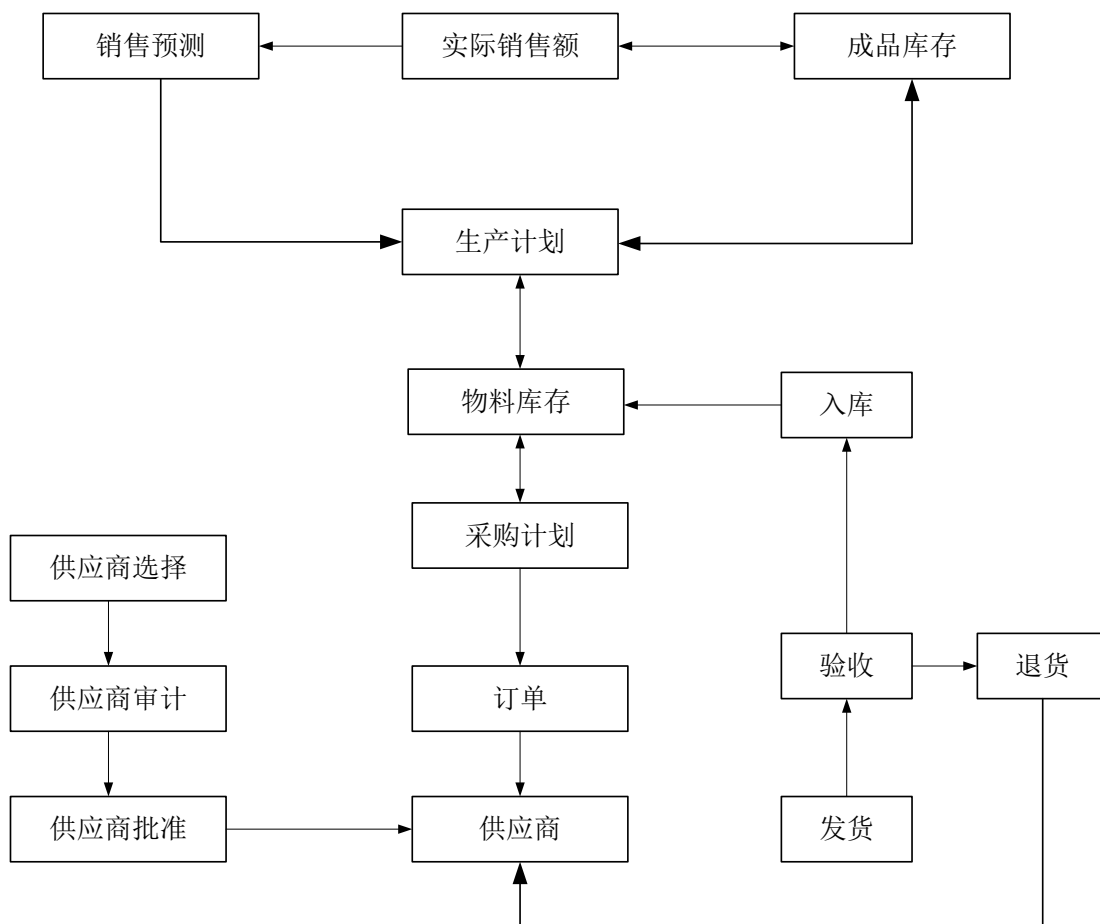
##### (2) 询价采购

公司对合同价值相对较低的标准化货物或服务实施简易程序的询价采购。即通过对 3 家及以上供货商的咨询报价情况，比价确定供应商。

##### (3) 一般采购

对集中采购及询价采购以外的其他物料，公司物资供应部根据部门申购单，采取逐单比价、议价的方式进行。

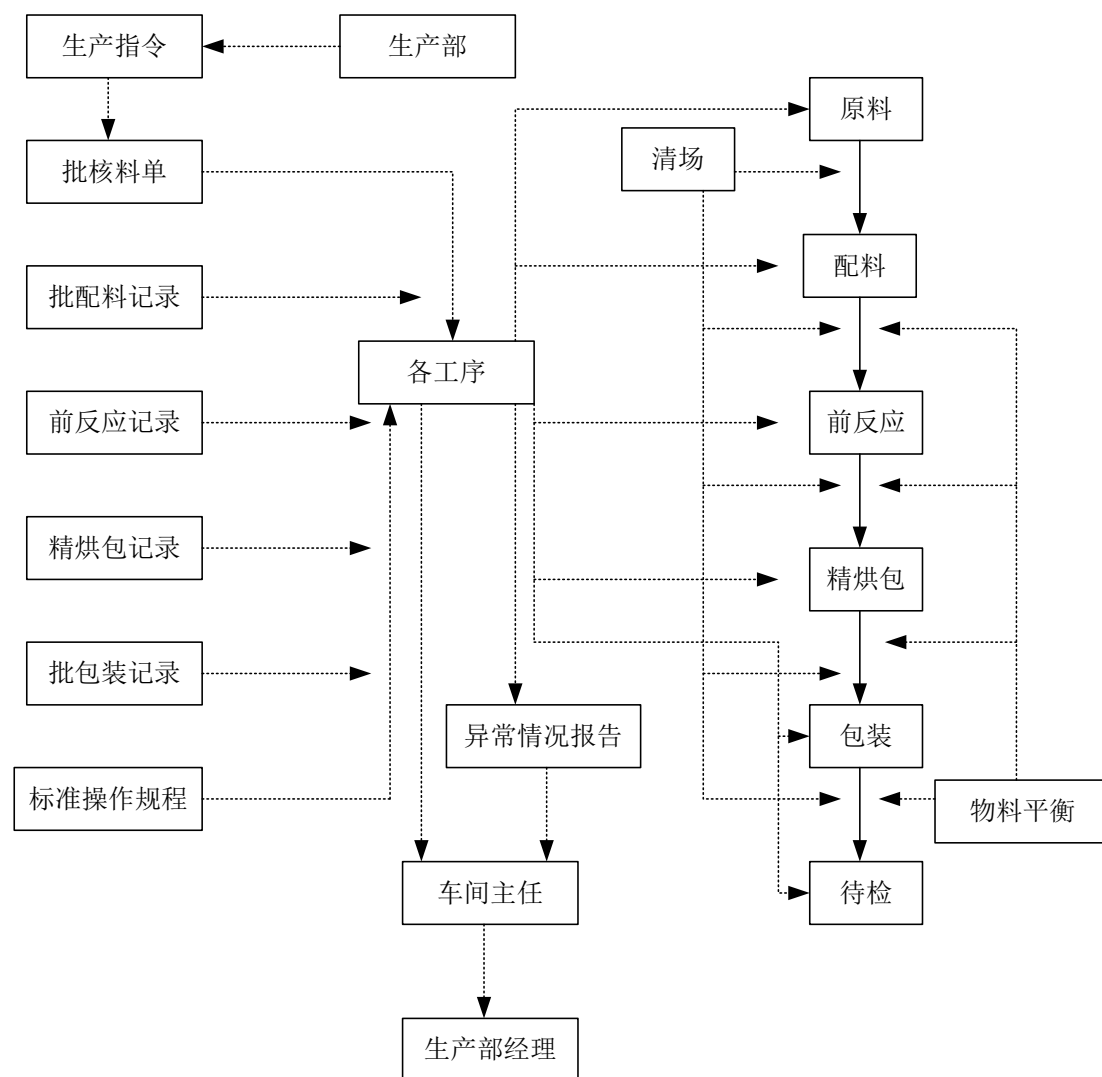
公司的采购和生产计划流程图如下：



## 2、生产模式

公司生产部根据年度经营计划制订本年生产计划并分解到月度。每月初，根据营销部门的销售计划，拟定具体的月度生产计划，经公司计划会议平衡后确定月度生产计划，并向生产车间下达生产指令。公司严格按药用辅料 GMP 标准进行生产管理，生产过程按工艺规程、岗位标准操作规程、设备标准操作规程、卫生清洁操作规程等实施产品质量控制，以保证产品质量有效、稳定、均一。同时，生产过程中，质量保证部专职质检员和车间技术员均按要求参与生产过程管理。

公司批量产品的生产管理流程图如下：



### 3、销售模式

公司药用辅料产品的主要销售模式为直接销售，仅有少量采取经销商分销模式。具体如下：

#### (1) 直接销售模式

由公司营销部门直接将药用辅料产品销售给下游企业，主要为医药制剂生产企业，以及部分保健品生产企业和食品加工企业等。公司通过专业化的技术支持和技术服务，在为客户提供产品的同时，提供与其制剂产品相匹配的辅料处方及技术解决方案；公司还通过组织学术交流会和新产品推广会等方式，增进客户对药用辅料的认知，熟悉药用辅料的性能、特点和用途，并帮助客户实现产品价值，从而提升客户忠诚度。

#### (2) 经销商分销模式



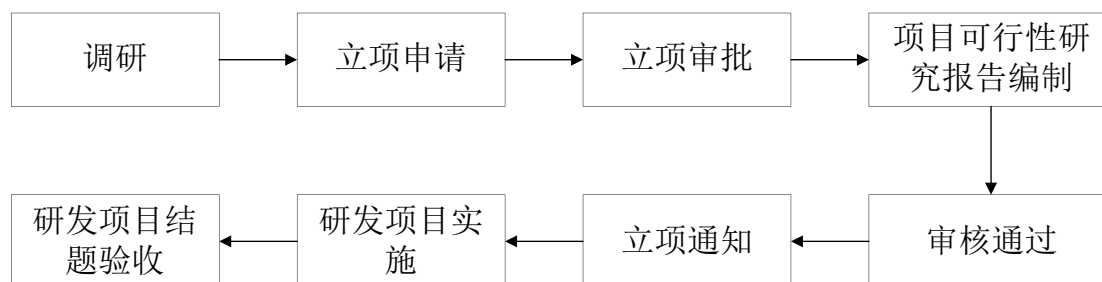
由公司与经销商签订分销业务合同，将药用辅料产品卖断给经销商，经销商只能在指定的区域范围内进行销售。公司采取这一模式的销售占比较小且销售规模不大。

发行人直销收入与经销收入的结算方式相同。通常，发行人对客户采用先款（或银行承兑汇票）后货方式进行销售，但对于信誉好、长期合作的客户则给予一定账期。

#### 4、研发模式

公司遵循“技术规范立企、科技创新兴企”技术与产品研发理念，建立以市场需求为导向，以自主研发为主，产学研联合开发为辅的研发模式。公司设有技术委员会，负责审议技术中心的规划、研究开发工作计划和项目，评议工程试验设计方案，帮助提供技术、经济咨询和市场信息等；技术中心作为专职研发机构，负责组织实施技术或产品研究开发任务、产品的生产工艺优化，跟踪行业发展动态，以及科研项目申报、新产品登记、专利技术申报等具体工作。

公司的研究开发流程图如下：



#### （五）主要产品的生产与销售情况

##### 1、主要产品产能、产量、销量情况

报告期内，公司主要产品的产能、产量、产能利用率、销量、产销率情况如下：

种类	产品名称	年度	产能 (吨/年)	产量 (吨)	销量 (吨)	产能利用率	产销率
纤维素及 衍生物类	微晶纤维素	2022年	9,500.00	6,974.07	6,844.93	73.41%	98.15%
		2021年	9,500.00	7,238.49	6,802.23	76.19%	93.97%
		2020年	8,250.00	5,564.87	5,486.02	67.45%	98.58%
	羟丙甲纤维素	2022年	1,800.00	1,972.24	1,803.69	109.57%	91.45%
		2021年	1,800.00	1,583.63	1,637.97	87.98%	103.43%

	低取代羟丙纤维素	2020年	1,500.00	1,454.70	1,387.23	96.98%	95.36%
		2022年	1,500.00	933.64	839.55	62.24%	89.92%
		2021年	1,500.00	975.07	966.67	65.00%	99.14%
	交联羧甲基纤维素钠	2020年	1,500.00	955.34	965.62	63.69%	101.08%
		2022年	300.00	197.05	203.58	65.68%	103.31%
		2021年	300.00	132.83	116.52	44.28%	87.72%
		2020年	300.00	114.50	104.09	38.17%	90.91%
淀粉及衍生物类	糊精	2022年	16,500.00	8,100.42	7,498.52	49.09%	92.57%
		2021年	16,500.00	8,453.41	7,747.18	51.23%	91.65%
		2020年	13,500.00	8,979.51	9,006.77	66.51%	100.30%
	药用淀粉	2022年	12,000.00	5,473.58	4,485.03	45.61%	81.94%
		2021年	12,000.00	5,640.28	4,646.31	47.00%	82.38%
		2020年	9,500.00	6,055.99	5,204.00	63.75%	85.93%
	羧甲基淀粉钠	2022年	3,500.00	2,696.01	2,662.10	77.03%	98.74%
		2021年	3,500.00	2,655.83	2,499.42	75.88%	94.11%
		2020年	2,900.00	2,845.41	2,637.07	98.12%	92.68%
	倍他环糊精	2022年	2,500.00	2,334.73	1,918.51	93.39%	82.17%
		2021年	2,500.00	3,018.87	2,556.71	120.75%	84.69%
		2020年	2,500.00	2,649.20	2,601.56	105.97%	98.20%
无机盐类	硬脂酸镁	2022年	2,500.00	1,758.26	1,728.56	70.33%	98.31%
		2021年	2,500.00	2,139.59	1,980.81	85.58%	92.58%
		2020年	2,450.00	1,833.94	1,804.06	74.85%	98.37%
	二氧化硅	2022年	2,000.00	1,425.37	1,415.33	71.27%	99.30%
		2021年	2,000.00	1,510.54	1,490.81	75.53%	98.69%
		2020年	2,000.00	1,037.62	1,040.35	51.88%	100.26%
其他	聚维酮 K30	2022年	1,000.00	735.20	692.88	73.52%	94.24%
		2021年	1,000.00	489.95	506.90	48.99%	103.46%
		2020年	1,000.00	513.55	487.46	51.36%	94.92%
	交联聚维酮	2022年	300.00	187.06	170.42	62.35%	91.10%
		2021年	300.00	153.49	136.13	51.16%	88.69%
		2020年	300.00	94.65	110.48	31.55%	116.73%
	硬脂富马酸钠	2022年	10.00	6.99	7.91	69.90%	113.16%
		2021年	10.00	5.00	4.00	50.00%	80.00%
		2020年	-	-	-	-	-

## 2、公司的主要客户情况

报告期内，公司向前五名客户的销售情况如下：

期间	序号	客户	销售收入 (万元)	占比
----	----	----	--------------	----

2022 年	1	安丘市鲁安药业有限责任公司	1,046.88	1.49%
	2	陕西嘉元生物工程有限公司	1,002.93	1.42%
	3	ACG ASSOCIATED CAPSULES PVT. LTD.	997.59	1.42%
	4	OMEGA PHARMA	814.66	1.16%
	5	山东聊城迈迪森医药辅料有限公司	738.15	1.04%
	合计			<b>4,600.21</b>
2021 年 度	1	江苏艾兰得营养品有限公司	1,376.90	2.23%
	2	汤臣倍健股份有限公司	1,295.50	2.10%
	3	天方药业有限公司	925.93	1.50%
	4	陕西嘉元生物工程有限公司	852.44	1.38%
	5	山东聊城迈迪森医药辅料有限公司	805.08	1.31%
	合计			<b>5,255.85</b>
2020 年 度	1	江苏艾兰得营养品有限公司	1,763.08	3.32%
	2	天方药业有限公司	1,203.75	2.27%
	3	汤臣倍健股份有限公司	1,009.36	1.90%
	4	广州诺伐克生物医药有限公司	951.32	1.79%
	5	山东聊城迈迪森医药辅料有限公司	759.69	1.43%
	合计			<b>5,687.20</b>

报告期内，发行人不存在向单个客户的销售占比超过50%的情况。发行人不存在董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，主要关联方或持有发行人5%以上股份的股东在前五名客户占有权益的情况。

#### （六）主要原材料和能源采购情况

公司生产和精加工的药用辅料品种较多，各品种生产耗用的主要原材料以及辅助材料有较大差异。主要产品的生产消耗情况如下：

种类	产品名称	主要原料	主要辅料
纤维素及衍生物类	微晶纤维素	精制棉/木浆	盐酸
	羟丙甲纤维素	精制棉/木浆、环氧丙烷、氯甲烷；羟丙甲纤维素原料	固体氢氧化钠、盐酸
	低取代羟丙纤维素	精制棉/木浆、环氧丙烷	固体氢氧化钠、盐酸
	交联羧甲纤维素钠	羧甲纤维素钠	乙醇
淀粉及衍生物类	糊精	玉米淀粉	盐酸
	玉米淀粉	玉米淀粉	-
	羧甲淀粉钠	玉米淀粉、氯乙酸、氢氧化钠	盐酸、乙醇
	倍他环糊精	玉米淀粉	酶制剂 1、酶制剂 2、环己烷

无机盐类	硬脂酸镁	硬脂酸、硫酸镁	工业液体氢氧化钠
	二氧化硅	硅酸钠	硫酸
其他	聚维酮 K30	N-乙烯基吡咯烷酮；聚维酮 K30 原料	过氧化氢
	交联聚维酮	N-乙烯基吡咯烷酮；交联聚维酮原料	氢氧化钠、硫酸、过氧化氢
	硬脂富马酸钠	硬脂醇、马来酸酐、碳酸氢钠	甲苯、乙醇

## 1、主要原材料采购供应情况

报告期内，公司主要原材料采购供应情况如下：

单位：万元

主要原料名称	2022 年		2021 年度		2020 年度	
	采购金额	占比	采购金额	占比	采购金额	占比
玉米淀粉	6,731.61	16.40%	7,522.33	22.12%	5,779.26	21.54%
木浆	4,720.09	11.50%	4,890.73	14.38%	2,664.56	9.93%
溶解浆	2,092.68	5.10%	1,799.11	5.29%	1,277.09	4.76%
N-乙烯基吡咯烷酮	4,536.42	11.05%	1,752.00	5.15%	977.97	3.65%
硬脂酸	1,623.17	3.96%	1,622.16	4.77%	1,052.23	3.92%
环氧丙烷	765.99	1.87%	1,163.13	3.42%	807.30	3.01%
氯甲烷	633.93	1.54%	462.41	1.36%	342.09	1.28%
液碱	485.08	1.18%	367.28	1.08%	243.76	0.91%
酒精	459.77	1.12%	311.00	0.91%	270.15	1.01%
羟丙甲纤维素原料	4,436.96	10.81%	2,685.27	7.90%	2,479.84	9.24%
聚维酮原料	1,117.97	2.72%	977.00	2.87%	489.89	1.83%
交联聚维酮原料	237.61	0.58%	230.46	0.95%	209.00	0.86%

## 2、能源供应及水资源消耗情况

公司生产及管理耗用的能源、资源主要为水、电和蒸汽，分别由公司所在区域的自来水公司、电力公司和热电公司提供，能够满足本公司生产的需求。

报告期内，公司能源供应稳定、持续，具体情况如下：

项目		2022 年	2021 年度	2020 年度
水	耗用量（万吨）	100.85	107.79	79.13
	平均单价（元/吨）	3.21	3.45	3.36
	金额（万元）	323.35	372.39	265.64
电	耗用量（万度）	2,807.67	2,778.11	2,301.95
	平均单价（元/度）	0.74	0.68	0.69
	金额（万元）	2,070.31	1,876.45	1,582.19
蒸汽	耗用量（万吨）	9.26	9.05	6.43

	平均单价（元/吨）	224.80	202.20	197.93
--	-----------	--------	--------	--------

### 3、报告期发行人前五名供应商情况

报告期内，公司向前五名供应商的采购情况如下：

期间	序号	供应商	采购金额 (万元)	占比
2022年	1	东平县润泽生物科技有限公司	5,635.02	13.73%
	2	CHINAPACK RESOURCES PTE. LTD.	2,557.70	6.23%
		浙江中包浆纸进出口有限公司	1,707.86	4.16%
	3	乌兰察布市珂玛新材料有限公司	3,113.73	7.59%
	4	焦作中维特品药业股份有限公司	3,010.57	7.34%
	5	山东一滕新材料股份有限公司	2,368.56	5.77%
		<b>合计</b>	<b>18,393.43</b>	<b>44.82%</b>
2021年度	1	CHINAPACK RESOURCES PTE. LTD.	2,849.35	8.38%
		浙江中包浆纸进出口有限公司	1,772.06	5.21%
	2	东平县润泽生物科技有限公司	3,921.06	11.53%
	3	乌兰察布市珂玛新材料有限公司	2,440.58	7.18%
	4	山东一滕新材料股份有限公司	1,551.66	4.56%
	5	临清德能金玉米生物有限公司	1,531.90	4.50%
		<b>合计</b>	<b>14,066.62</b>	<b>41.36%</b>
2020年度	1	CHINAPACK RESOURCES PTE. LTD.	2,139.16	7.97%
		浙江中包浆纸进出口有限公司	1,545.22	5.76%
	2	济宁市兖州区展智工贸有限公司	2,186.94	8.15%
	3	东平县润泽生物科技有限公司	2,095.71	7.81%
	4	南宁糖业股份有限公司	1,574.58	5.87%
	5	山东赫达集团股份有限公司	1,169.10	4.36%
		<b>合计</b>	<b>10,710.71</b>	<b>39.92%</b>

报告期内，发行人不存在向单个供应商的采购占比超过50%的情况。发行人不存在董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，主要关联方或持有发行人5%以上股份的股东在前五名供应商占有权益的情况。

#### （七）产品进口国的有关进口政策、贸易摩擦对产品进口的影响、以及进口国同类产品的竞争格局等情况

目前，欧洲和北美洲仍为全球药用辅料的主要生产和消费市场。欧洲和美国对于药用辅料在质量和管理方面有较高的准入要求，出口到欧美的药用辅料

产品必须符合《欧洲药典》或《美国药典》的标准或其认可的质量管理体系认证等。

自 2018 年 3 月以来，美国向中国发起了多轮贸易战，对原产于中国的部分商品加征关税。报告期内，公司出口至美国的销售额较小，中美贸易摩擦尚未对公司对美出口业务造成重大不利影响。除上述情形外，目前公司其他主要产品进口国家或地区尚未发生针对我国药用辅料产品的贸易摩擦。

## （八）发行人环境保护及安全生产情况

### 1、环境保护

（1）与化学原料药的生产不同，本公司药用辅料的生产属于轻污染，生产过程中产生的污染源主要为少量的容器清洗废水和生产废水，少量废气、噪声，以及生产过程中产生的少量固体废弃尾料。上述环境污染物，经过公司相应的环保治理设施集中处理后，均实现达标排放。

公司高度重视环保工作，严格贯彻落实国家有关环境保护法规，对公司的环保工作实行统一管理并建立环保工作目标责任制。在生产过程中实行“生产全过程控制”制度，严格执行环保设施建设与项目建设“三同时”政策，努力从源头上控制并减少污染物的产生。报告期内，公司及子公司在环境保护方面未发生因重大违法行为而受到行政处罚等情形，子公司曲阜天利受到的主要环保处罚，详见“第五节 合规经营与独立性”之“一、发行人、董事、监事、高级管理人员、控股股东、实际控制人报告期的合法合规情况”之“（一）发行人及子公司的合法合规情况”相关内容。

（2）公司及子公司曲阜天利的生产未列入“双高”目录

公司及子公司曲阜天利的生产不属于国家生态环境部办公厅公布的《环境保护综合名录（2021 年版）》“高污染、高环境风险”范围，亦不属于安徽省和山东省“两高”项目管理目录内的“高耗能、高排放”范围。

### 2、安全生产情况

公司高度重视安全生产管理工作，严格参照制药企业安全生产管理的有关规定，在设施建设、安全管理等方面始终贯彻“预防为主，安全第一，综合治理”的方针，坚持以科技进步和严格管理保证安全生产。公司建立了以法定代

表人兼总经理为第一责任人，安全环保部、生产部、设备工程部等部门主要负责人为核心成员的安全生产管理委员会，统一管理公司的消防、安全、环保工作；同时，公司设立专职安全员，负责公司日常的安全巡查和安全监督工作；各部门负责人分管本部门的安全管理工作。

报告期内，公司及子公司未发生较大安全生产事故，亦不存在安全生产方面的重大违法违规行为。

### （九）发行人现有业务发展安排及未来发展战略

公司始终秉承“与员工一起成长、与客户携手发展、与社会共同分享”的经营理念，坚持内生式增长、外延式扩张、整合式发展并举的发展战略，积极捕捉行业发展趋势，追踪国内外前沿技术，努力实现关键技术和重大产品的创新，不断优化产业和产品结构，以转变发展方式推动药用辅料产业转型升级，促进产业由大到强，全面提升公司经营业绩，未来将公司打造成“专业、综合、高端”的行业领跑者。

公司现有业务的主要发展计划包括：1、全面推进进口替代，实施精细化生产，增强公司核心竞争力；2、继续创新营销理念，保持公司的竞争优势；3、提高公司的研发能力，加快产品的创新步伐；4、加快推进国际市场的拓展，提升中国药用辅料品牌的影响力等。

## 八、发行人产品的技术情况

### （一）主要产品的核心技术

药用辅料的市场竞争正逐渐由“销售型”竞争转向“技术+服务型”竞争。药用辅料生产的关键技术、工艺的领先水平成为企业竞争的软实力。目前，公司共拥有 33 项核心技术或工艺，具体如下：

序号	技术名称	成熟阶段	技术来源	技术领先
1	崩解剂羧甲淀粉钠的制备方法	成功应用	由山河有限原股东上海众伟生化有限公司以专有技术出资投入，系消化吸收再创新的发明专利，专利号 ZL200610088064.7	国内先进
2	羧甲淀粉钠的制备方法	成功应用	自主创新，发明专利号 ZL201210024160.0	国内领先
3	一种高粘型羧甲淀粉钠的	成功应用	自主创新	国内先进

	制备方法			
4	喷雾干燥型微晶纤维素	成功应用	自主创新	国内先进
5	高可压性微晶纤维素	成功应用	自主创新	国内先进
6	一种制备羟丙纤维素的方 法	成功应用	自主创新, 发明专利号 ZL201010240195.9	国内领先
7	硬脂酸镁提高其比容和白 度的制备方法	成功应用	自主创新	国内先进
8	一种硬脂酸镁的制备方法	成功应用	自主创新发明专利号 ZL201310525505.5	国内领先
9	药用辅料薄膜包衣材料的 制备方法	成功应用	自主创新, 发明专利号 ZL201010247441.3	国内领先
10	肠溶型水分散体包衣材料 的制备方法	成功应用	自主创新, 发明专利号 ZL201210024157.9	国内领先
11	一种直接压片复合辅料及 其制备方法	成功应用	自主创新, 发明专利号 ZL201310525504.0	国内领先
12	一种高含量羟丙纤维素的 制备方法	成功应用	自主创新, 发明专利号 ZL201410410916.4	国内领先
13	硅化微晶纤维素复合辅料 的制备方法	成功应用	自主创新	国内先进
14	一种药用蔗糖丸芯及其制 备方法	成功应用	自主创新, 发明专利号 ZL201410512084.7	国内领先
15	一种微晶纤维素的制备方 法	成功应用	自主创新, 发明专利号 ZL201510388260.5	国内领先
16	一种药用可溶性淀粉制备 方法	成功应用	自主创新, 发明专利号 ZL201510592520.0	国内领先
17	一种表面改性微晶纤维素 及其制备方法	成功应用	自主创新, 发明专利号 ZL201510677548.4	国内领先
18	一种用于预胶化淀粉生产 的改良变性设备	成功应用	自主创新	国内先进
19	一种提高药物溶出度的微 晶纤维素制备方法	成功应用	自主创新	国内先进
20	一种高松密度交联聚维酮 的制备方法	成功应用	自主创新, 发明专利号 ZL201611200941.5	国内领先
21	一种药用低聚合度羧甲纤 维素钙制备方法	成功应用	自主创新, 发明专利号 ZL201711090676.4	国内领先
22	一种高取代羟丙纤维素的 制备方法	成功应用	自主创新	国内先进
23	一种高松密度二氧化硅的 制备方法	成功应用	自主创新, 发明专利号 ZL201811067436.7	国内领先
24	一种植物胶囊专用羟丙甲 纤维素的制备方法	成功应用	自主创新, 发明专利申 请号 201811555662.X	国内领先
25	一种微波法制备超低黏羟 丙甲纤维素的方法	成功应用	自主创新, 发明专利申 请号 201911075974.5	国内领先
26	一种完全预胶化淀粉的制 备方法	成功应用	自主创新, 发明专利号 ZL201911221567.0	国内领先
27	一种医药用低杂质聚维酮 K30 的制备方法	中试生产	自主创新, 发明专利申 请号 202011539474.5	国内领先
28	一种药用辅料自动化生产	成功应用	自主创新, 发明专利申	国内领先



	线控制系统		请号 202010241687.3	
29	一种低松密度交联羧甲纤维素钠的制备方法	小试生产	自主创新，发明专利号 ZL202110789441.4	国内领先
30	一种均一片形结构的药用辅料硬脂富马酸钠及其制备方法	小试生产	自主创新，发明专利申请号 202111061255.5	国内领先
31	薄膜包衣粉的制备方法	成功应用	自主创新	国内先进
32	一种药用辅料乳糖纤维素共处理物的制备方法	小试生产	自主创新，发明专利申请号 202210195523.0	国内先进
33	一种注射剂用高粘度羧甲纤维素钠的制备方法	小试生产	自主创新，发明专利申请号 202211468027.4	国内先进

## （二）报告期内研发投入情况

公司在产品工艺革新、技术升级、新产品开发等方面持续投入大量研发人员和科研经费，以满足客户对产品质量、性能的优化提高要求，以及新型辅料产品的需求，巩固和提升公司核心竞争力。

报告期内，公司研发费用的具体情况如下：

单位：万元

项 目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
研发费用	3,442.54	2,680.10	1,811.68
营业收入	70,452.52	61,670.73	53,119.66
<b>研发投入占营业收入比例</b>	<b>4.89%</b>	<b>4.35%</b>	<b>3.41%</b>

研发费用的具体构成情况，详见“第六节 财务会计信息与管理层分析”之“六、经营成果分析”之“（四）利润表其他项目分析”之“2、期间费用（3）研发费用”相关内容。

## （三）公司研发人员情况

公司坚持以自主创新为主，产学研相结合的科技创新之路，采取多种措施来鼓励员工技术创新，尤其是采取有效措施引进和建立专业化技术团队。现有各类研发人员 160 人，约占公司人员总数的 18%。其中：高级工程师 8 人，工程师 40 人，具有执业药师资格的 11 人、助理工程师多人。研发人员专业涵盖制药工程、药学、化学分析、高分子材料合成等多个学科，是一支研发基础扎实、经验丰富的科技队伍，获得淮南市首批“1133 研发创新团队”称号。

报告期内，公司核心技术人员保持稳定。现有核心技术人员及其简历详见“第四节 发行人基本情况”之“五、公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员情况”相关描述。

#### （四）核心技术来源及其对发行人的影响

截至本募集说明书摘要签署之日，公司药用辅料核心技术主要来源于自主研发，公司核心技术已广泛应用于公司主要产品的生产及应用过程中，有利于公司的业务开展及市场开拓。

### 九、发行人主要固定资产及无形资产

#### （一）主要固定资产

公司在药用辅料的生产中严格执行《药用辅料生产质量管理规范》，拥有符合洁净控制要求的生产厂房、设备设施，以及环保装置等。

截至 2022 年 12 月 31 日，公司固定资产分类情况如下：

项目	折旧年限（年）	原值（万元）	净值（万元）	财务成新率
房屋及建筑物	20-40	18,015.42	13,073.37	72.57%
机器设备	5-10	19,886.00	11,842.06	59.55%
公用设施	10-20	5,896.84	2,794.20	47.38%
办公设施	4-5	1,011.42	392.66	38.82%
检验仪器	5-10	789.26	316.95	40.16%
运输工具	4-10	769.62	104.47	13.57%
合计	-	46,368.55	28,523.72	61.52%

#### 1、主要生产设备

截至 2022 年 12 月 31 日，公司主要生产设备（含公用设施）情况如下：

设备类型	数量（台/套）	原值（万元）	净值（万元）	财务成新率
微晶纤维素生产线	3	3,941.07	2,370.03	60.14%
倍他环糊精生产线	1	2,113.75	1,548.79	73.27%
羧甲淀粉钠生产线	2	2,034.80	1,390.87	68.35%
污水处理系统	3	2,781.84	1,416.47	50.92%
羟丙甲纤维素生产线	2	1,743.98	606.48	34.78%
交联羧甲纤维素钠、羧甲纤维素钠等生产线	1	1,141.76	849.20	74.38%
自动化控制系统	3	548.14	305.23	55.68%

合 计	15	14,305.34	8,487.07	59.33%
-----	----	-----------	----------	--------

## 2、房屋建筑物

截至本说明书签署日，发行人及其子公司拥有的房产情况如下：

序号	权证号	坐落	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	用途	权利人	他项权利
1	皖(2018)淮南市不动产权第0020138号	大通区永兴路西侧安徽山河药用辅料股份有限公司二氧化硅生产车间101、103、102	756.32	工业	山河药辅	无
2	皖(2020)淮南市不动产权第0032749号	大通区经济技术开发区河滨路北侧技术中心101、301、201	3,246.27	科研及办公	山河药辅	无
3	皖(2020)淮南市不动产权第0032759号	大通区经济技术开发区河滨路北侧交联羧甲基纤维素钠、羧甲淀粉钠车间101、301、201、401、501	4,668.07	工业	山河药辅	无
4	皖(2020)淮南市不动产权第0032761	大通区经济技术开发区河滨路北测2#微晶纤维素车间101、201、401、301	5,615.33	工业	山河药辅	无
5	皖(2021)淮南市不动产权第0022524号	大通区河滨路北侧山河药辅新建仓库101、401、301、201	4,193.28	仓储	山河药辅	无
6	淮房地权证淮大字第09033680号	洛河经济开发区永兴路西侧安徽山河药用辅料有限公司仓库1	981.21	厂房	山河药辅	无
7	淮房地权证淮大字第09033684号	洛河经济开发区永兴路西侧安徽山河药用辅料有限公司辅料3车间	3,381.15	厂房	山河药辅	无
8	淮房地权证淮大字第09033685号	洛河经济开发区永兴路西侧安徽山河药用辅料有限公司辅料1车间	1,465.35	厂房	山河药辅	无
9	淮房地权证淮大字第09033751号	洛河经济开发区永兴路西侧安徽山河药用辅料有限公司仓库2	981.21	厂房	山河药辅	无
10	淮房地权证淮大字第09033752号	洛河经济开发区永兴路西侧安徽山河药用辅料有限公司质检办公楼	1,023.37	办公	山河药辅	无
11	淮房地权证淮大字第09033753号	洛河经济开发区永兴路西侧安徽山河药用辅料有限公司研发中心办公楼	1,764.31	办公	山河药辅	无
12	淮房地权证淮大字第09033754号	洛河经济开发区永兴路西侧安徽山河药用辅料有限公司辅料2车间	2,336.53	厂房	山河药辅	无
13	淮房地权证淮大	经济技术开发区河滨路	1,999.34	生产	山河	无

	字第 15028065 号	北侧山河药用动力中心		配套	药辅	
14	淮房地权证淮大字第 15028066 号	经济技术开发区河滨路北侧山河药用办公楼	3,936.81	办公	山河药辅	无
15	淮房地权证淮大字第 15028067 号	经济技术开发区河滨路北侧山河药用 1#微晶纤维素车间	4,462.08	车间	山河药辅	无
16	淮房地权证淮大字第 15028069 号	经济技术开发区河滨路北侧山河药用仓库	6,022.74	仓储	山河药辅	无
17	淮房地权证淮大字第 15028070 号	经济技术开发区河滨路北侧山河药用 1#羟丙纤维素车间	3,102.26	车间	山河药辅	无
18	淮房地权证淮大字第 15028071 号	经济技术开发区河滨路北侧山河药用 1#羟丙纤维素车间	3,227.76	车间	山河药辅	无
19	淮南市房地权证经济技术开发区字第 2015003948 号	经济技术开发区河滨路北侧山河药用宿舍食堂	2,989.88	生产配套	山河药辅	无
20	淮南市房地权证经济技术开发区字第 2015003949 号	经济技术开发区河滨路北侧山河药用开棉间	810.68	工业	山河药辅	无
21	房地权证合产字第 8110198083 号	高新区香樟大道 211 号香枫创意园综合科研楼 1 幢	1,519.88	科研及办公	合肥山河	无
22	鲁（2020）曲阜市不动产权第 0000344 号	曲阜市孔子大道 466 号倍他环糊精车间等 3 处	5,360.20	工业	曲阜天利	抵押
23	鲁（2020）曲阜市不动产权第 0001317 号	曲阜市孔子大道 466 号综合辅料车间等 3 处	12,804.16	工业	曲阜天利	抵押
24	鲁（2020）曲阜市不动产权第 0001322 号	曲阜市孔子大道 466 号综合仓库等 2 处	8,104.91	工业、交通、仓储	曲阜天利	抵押

## （二）无形资产

### 1、土地使用权

截至本说明书签署日，发行人及其子公司拥有的土地使用权情况如下：

序号	权证号	坐落	取得方式	面积（m <sup>2</sup> ）	用途	有效期	权利人	他项权利
1	皖（2021）淮南市不动产权第 0039110 号	大通区经济技术开发区洛九路西侧、长富路南侧	出让	65,554.17	工业用地	至 2071 年 4 月 22 日	山河药辅	抵押

2	淮国用 (2009)第 020072号	开发区永兴 路西侧	出让	7,938.37	工业 用地	至2056年 5月28日	山河 药辅	无
3	鲁(2017) 曲阜市不动 产权第 0002737号	北临孔子大 道、西临政 府储备用 地、南临朱 庄村用地、 东临西外环	出让	50,000	工业 用地	至2067年 3月27日	曲阜 天利	抵押

## 2、商标权

截至本说明书签署日，发行人及其子公司共拥有 21 项注册商标，并已取得《商标注册证》，具体情况如下：

序号	注册商标	注册证 号	核定使 用商品 种类	专用权期限	所有 权人	取得方 式	他项权 利
1		241143	第5类	2016/01/15 - 2026/01/14	山河 药辅	受让取 得	无
2	立崩	3138037	第5类	2013/06/07 - 2023/06/06	山河 药辅	原始取 得	无
3	易彩	5021029	第5类	2019/04/28 - 2029/04/27	山河 药辅	原始取 得	无
4		5661339	第5类	2019/11/21 - 2029/11/20	山河 药辅	原始取 得	无
5		5945129	第5类	2020/01/14 - 2030/01/13	山河 药辅	原始取 得	无
6	鞍赛	6029068	第5类	2020/01/28 - 2030/01/27	山河 药辅	原始取 得	无
7	滑美	6029069	第5类	2020/01/28 - 2030/01/27	山河 药辅	原始取 得	无
8		7699948	第5类	2021/01/28 - 2031/01/27	山河 药辅	原始取 得	无
9	聚崩	9920411	第5类	2022/11/07 - 2032/11/06	山河 药辅	原始取 得	无
10	素崩	9920448	第5类	2022/11/07 - 2032/11/06	山河 药辅	原始取 得	无

11		4371102 3	第 5 类	2021/02/21 - 2031/02/20	山河 药辅	原始取得	无
12		4425145 9	第 5 类	2021/06/28 - 2031/06/27	山河 药辅	原始取得	无
13		5283003 5	第 5 类	2021/08/21 - 2031/08/20	山河 药辅	原始取得	无
14		5283524 1	第 5 类	2021/08/21 - 2031/08/20	山河 药辅	原始取得	无
15		5285248 8	第 5 类	2021/11/28 - 2031/11/27	山河 药辅	原始取得	无
16		5285698 5	第 5 类	2021/08/28 - 2031/08/27	山河 药辅	原始取得	无
17		5947751 9	第 5 类	2022/03/14 - 2032/03/13	山河 药辅	原始取得	无
18		5949118 4	第 30 类	2022/06/07 - 2032/06/06	山河 药辅	原始取得	无
19		3195143	第 1 类	2013/12/28 - 2023/12/27	曲阜 天利	原始取得	无
20		3195144	第 1 类	2013/12/28 - 2023/12/27	曲阜 天利	原始取得	无
21		4982169 3	第 5 类	2021/09/07 - 2031/09/06	曲阜 天利	原始取得	无

此外，发行人还拥有 1 项境外注册商标，具体情况如下：

序号	注册商标	注册号	类别	注册地	专用权期限	所有人	取得方式	他项权利
1		30278719 3	第 5 类	中国香港	2013/11/1- 2023/10/31	山河 药辅	原始取得	无

### 3、专利权

截至本说明书签署日，发行人及其子公司共拥有专利权 41 项，均已取得国家知识产权局核发的《专利证书》，具体如下：

序号	专利类型	专利名称	专利号	申请日	取得方式	专利权人	他项权利
1	发明	崩解剂羧甲淀粉钠的制备方法	2006100880647	2006/06/20	原始取得	山河药辅	无
2	发明	一种制备羟丙纤维素的方	2010102401959	2010/07/29	原始取得	山河药辅	无
3	发明	药用辅料薄膜包衣材料的制备方法	2010102474413	2010/08/06	原始取得	山河药辅	无
4	发明	水溶性玉米朊的合成及在药物制剂中的运用	201110001353X	2011/01/06	受让取得	山河药辅	无
5	发明	肠溶型水分散体包衣材料的制备方法	2012100241579	2012/02/04	原始取得	山河药辅	无
6	发明	羧甲淀粉钠的制备方法	2012100241600	2012/02/04	原始取得	山河药辅	无
7	发明	一种直接压片复合辅料及其制备方法	2013105255040	2013/10/31	原始取得	山河药辅	无
8	发明	一种硬脂酸镁的制备方法	2013105255055	2013/10/31	原始取得	山河药辅	无
9	发明	一种高含量羟丙纤维素的制备方法	2014104109164	2014/08/20	原始取得	山河药辅	无
10	发明	一种药用蔗糖丸芯及其制备方法	2014105120847	2014/09/29	原始取得	山河药辅	无
11	发明	一种微晶纤维素的制备方法	2015103882605	2015/06/30	原始取得	山河药辅	无
12	发明	一种药用可溶性淀粉制备方法	2015105925200	2015/09/17	原始取得	山河药辅	无
13	发明	一种表面改性微晶纤维素及其制备方法	2015106775484	2015/10/15	原始取得	山河药辅	无
14	发明	一种高松密度交联聚维酮的制备方法	2016112009415	2016/12/22	原始取得	山河药辅	无
15	发明	一种药用低聚合度羧甲基纤维素钙的制备方法	2017110906764	2017/11/08	原始取得	山河药辅	无
16	发明	一种高松密度二氧化硅的制备方法	2018110674367	2018/09/13	原始取得	山河药辅	无
17	发明	一种完全预胶化淀粉的制备方法	2019112215670	2019/12/03	原始取得	山河药辅	无
18	发明	一种医药用低杂质聚维酮 K30 的制备方法	2020115394745	2020/12/23	原始取得	山河药辅	无

19	发明	一种低松密度交联羧甲纤维素钠的制备方法	2021107894414	2021/07/13	原始取得	山河药辅	无
20	发明	一种药用辅料乳糖纤维素共处理物的制备方法	2022101955230	2022/03/01	原始取得	山河药辅	无
21	发明	硬脂酸镁提高其比容和白度的制备方法	2010102556112	2010/08/17	受让取得	曲阜天利	无
22	发明	一种环糊精固载微交联高分子聚合物及其制备方法与应用	201310415791X	2013/09/12	受让取得	曲阜天利	无
23	发明	一种提高药物溶出度的微晶纤维素制备方法	2016112322433	2016/12/28	受让取得	曲阜天利	无
24	发明	6-位羟丙基取代 $\beta$ -环糊精功能药辅助剂及其制备方法	2020116020890	2020/12/30	原始取得	曲阜天利	无
25	实用新型	一种羧甲淀粉钠真空负压干燥装置	2019202950346	2019/03/08	原始取得	曲阜天利	无
26	实用新型	一种糊精气流混合装置	2019202948473	2019/03/08	原始取得	曲阜天利	无
27	实用新型	一种倍他环糊精全自动液化装置	2019202944839	2019/03/08	原始取得	曲阜天利	无
28	实用新型	一种硬脂酸镁预热混合罐	2019202953575	2019/03/08	原始取得	曲阜天利	无
29	实用新型	一种糊精预混装置	2019202950350	2019/03/08	原始取得	曲阜天利	无
30	实用新型	一种倍他环糊精全自动发酵装置	2019202953560	2019/03/08	原始取得	曲阜天利	无
31	实用新型	一种预胶化淀粉粗碎机装置	201920295051X	2019/03/08	原始取得	曲阜天利	无
32	实用新型	一种微晶纤维素酸化釜装置	2019202948721	2019/03/08	原始取得	曲阜天利	无
33	实用新型	一种药用淀粉卧式循环排潮罐	2019202944824	2019/03/08	原始取得	曲阜天利	无
34	实用新型	提高预胶化淀粉性能的生产系统	2019212795991	2019/08/08	原始取得	曲阜天利	无
35	实用新型	一种用于 $\beta$ 环糊精的高效活性炭过滤系统	2020206889477	2020/04/29	原始取得	曲阜天利	无
36	实用新型	一种用于微晶纤维素粉体输送计量装置	2020206889250	2020/04/29	原始取得	曲阜天利	无
37	实用新型	一种用于羧甲淀粉钠负压干燥装置	202020690508X	2020/04/29	原始取得	曲阜天利	无



38	实用新型	一种β环糊精生产用结晶过滤干燥一体机	2020208622210	2020/05/21	原始取得	曲阜天利	无
39	实用新型	微晶纤维素干燥粉碎筛分一体机	2021211285096	2021/05/25	原始取得	曲阜天利	无
40	实用新型	一种预胶化淀粉生产用喷雾器	2021211285217	2021/05/25	原始取得	曲阜天利	无
41	实用新型	一种对环糊精母液提纯处理的组合过滤装置	2021213042845	2021/06/11	原始取得	曲阜天利	无

## 十、发行人拥有的经营资质和特许经营权情况

### （一）特许经营权

报告期内，公司不存在拥有特许经营权的情况。

### （二）许可经营资质或认证情况

#### 1、食品生产许可证

截至本募集说明书摘要出具日，公司持有淮南市市场监督管理局颁发的《食品生产许可证》，编号为SC20134040200028，有效期至2026年8月12日；子公司曲阜天利持有济宁市行政审批服务局颁发的《食品生产许可证》，编号为SC20137088100182，有效期至2025年6月29日。

#### 2、安全生产许可证

截至本募集说明书摘要出具日，公司持有安徽省应急管理厅颁发的《安全生产许可证》，编号为（皖D）WH安许证字[2021]4号，有效期至2025年1月4日。

#### 3、危险化学品登记证

截至本募集说明书摘要出具日，公司持有中华人民共和国应急管理部化学品登记中心颁发的《危险化学品登记证》，编号为340110025，有效期至2024年10月14日。

#### 4、排污许可证

截至本募集说明书摘要出具日，公司持有淮南市生态环境局核发的《排污许可证》，编号为91340400728502193M001V，有效期至2023年5月12日；子公

司曲阜天利持有济宁市生态环境局核发的《排污许可证》，编号为91370881169529612E001X，有效期至2025年4月13日。

## 十一、发行人最近三年的重大资产重组情况

最近三年，公司未发生重大资产重组情形。

## 十二、发行人境外生产经营情况

报告期内，公司主要通过出口业务实现境外销售，主要境外客户分布在欧洲、美洲、东南亚、中东等地区。最近三年，公司产品出口收入分别为5,859.87万元、6,353.74万元和9,464.48万元（含台湾地区销售），占同期营业收入比例分别为11.03%、10.30%和13.43%，境外收入规模不断扩大。

截至本募集说明书摘要签署日，公司在境外无经营性资产。

## 十三、发行人报告期内的分红情况

最近三年，公司的现金分红情况如下：

单位：万元；%

分红年度	现金分红金额（含税）	分红年度合并报表中归属于上市公司普通股股东净利润	现金分红金额占合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润比率	以其他方式（如回购股份）现金分红的金额	以其他方式现金分红金额占合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润的比例	现金分红总额	现金分红总额（含其他方式）占合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润的比率
2022年	5,861.51	13,070.87	44.84	-	-	5,861.51	44.84
2021年	5,412.06	8,925.34	60.64	-	-	5,412.06	60.64
2020年	4,511.68	9,394.26	48.03	-	-	4,511.68	48.03

注：根据《关于支持上市公司回购股份的意见》和《深圳证券交易所上市公司回购股份实施细则》等规定，上市公司以现金为对价，采用要约方式、集中竞价方式回购股份的，当年已实施的回购股份金额视同现金分红金额，纳入该年度现金分红的相关比例计算。

公司最近三年的现金分红情况符合《公司章程》的相关规定。

## 十四、发行人最近三年公开发行公司债券以及债券本息偿付情况

最近三年，公司不存在公开发行和已公开发行的公司债券，故不存在公司债券和其他债务违约或延迟支付本息的情形。本次可转债发行完成后，累计债

券余额（上限 3.20 亿元）未超过最近一年末归属于母公司股东的净资产（7.23 亿元）的 50%。

2020 年度、2021 年度和 2022 年度，公司归属于母公司所有者的净利润分别为 9,394.26 万元、8,925.34 万元和 13,070.87 万元，年平均可分配利润为 10,463.49 万元。本次可转换债券拟募集资金 32,000.00 万元，参考近期债券市场的发行利率水平并经合理估计，公司最近三年年平均可分配利润足以支付可转债一年的利息。

## 第四节 财务会计信息与管理层分析

公司根据自身业务特点和所处行业，从业务性质及金额大小两方面判断与财务信息相关的重大事项和重要性水平。在判断业务性质重要性时，公司会评估业务是否属于经常性业务，是否显著影响公司财务状况、经营成果和现金流量等因素。在判断金额大小的重要性时，公司综合考虑其占总资产、净资产、营业收入、净利润等项目金额的比重情况。公司在本节披露的财务会计信息相关重大事项标准为当年利润总额的 5%，或金额虽未达到当年利润总额的 5%但公司认为重要的相关事项。

公司提醒投资者关注公司披露的财务报告和审计报告全文，以获取详细的财务资料。

### 一、财务报告及会计师审计意见

公司 2020 年度、2021 年度以及 2022 年度财务报告已经天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并分别出具了“天职业字[2021]9336 号”、“天职业字[2022]12922 号”以及“天职业字[2023]12933 号”标准无保留意见的审计报告。

本节采用的公司 2020 年度、2021 年度及 2022 年度财务数据均来源于经审计的财务报告。

### 二、财务报表

#### （一）合并财务报表

##### 1、合并资产负债表

单位：元

项 目	2022. 12. 31	2021. 12. 31	2020. 12. 31
<b>流动资产：</b>			
货币资金	150,119,055.59	141,263,215.31	109,320,903.74
交易性金融资产	214,564,641.02	187,878,782.20	191,136,541.10
应收票据	46,182,376.03	35,138,115.74	41,197,608.96
应收账款	52,003,481.65	57,691,413.80	43,658,450.97
应收款项融资	25,204,299.83	36,701,435.94	39,054,537.42
预付款项	28,466,594.28	12,367,755.50	9,500,133.40

项 目	2022. 12. 31	2021. 12. 31	2020. 12. 31
其他应收款	592,000.25	261,899.97	743,534.29
其中：应收利息	-	-	-
应收股利	-	-	-
存货	91,197,744.75	77,770,805.72	48,855,937.68
其他流动资产	22,990,211.89	3,750,452.42	7,326,940.23
<b>流动资产合计</b>	<b>631,320,405.29</b>	<b>552,823,876.60</b>	<b>490,794,587.79</b>
<b>非流动资产：</b>			
固定资产	285,237,178.70	298,551,321.55	315,417,515.01
在建工程	154,591,705.58	6,487,473.89	6,905,480.15
无形资产	53,663,268.01	54,484,078.97	36,193,934.83
商誉	39,126,854.84	39,126,854.84	45,255,554.84
长期待摊费用	977,296.98	461,255.08	-
递延所得税资产	12,659,978.22	8,130,962.81	4,799,094.07
其他非流动资产	2,974,274.49	2,518,165.60	1,505,419.75
<b>非流动资产合计</b>	<b>549,230,556.82</b>	<b>409,760,112.74</b>	<b>410,076,998.65</b>
<b>资产总计</b>	<b>1,180,550,962.11</b>	<b>962,583,989.34</b>	<b>900,871,586.44</b>
<b>流动负债：</b>			
短期借款	39,842,812.98	31,036,926.39	39,992,780.09
应付票据	120,251,030.90	73,733,615.00	66,429,330.80
应付账款	105,695,452.21	58,524,100.49	55,753,678.09
预收款项	126,470.00	115,610.00	146,730.00
合同负债	22,453,755.58	11,337,016.89	5,526,454.02
应付职工薪酬	13,022,833.07	11,633,605.86	10,114,934.81
应交税费	1,848,896.11	4,075,164.17	5,297,213.73
其他应付款	7,636,186.21	13,466,749.33	21,606,576.84
其中：应付利息	-	-	-
应付股利	-	-	-
其他流动负债	34,372,987.67	19,341,290.90	12,685,596.96
<b>流动负债合计</b>	<b>345,250,424.73</b>	<b>223,264,079.03</b>	<b>217,553,295.34</b>
<b>非流动负债：</b>			
递延收益	31,125,027.32	27,763,393.45	22,965,126.04
递延所得税负债	15,557,794.00	5,638,340.25	5,178,573.92
<b>非流动负债合计</b>	<b>46,682,821.32</b>	<b>33,401,733.70</b>	<b>28,143,699.96</b>
<b>负债合计</b>	<b>391,933,246.05</b>	<b>256,665,812.73</b>	<b>245,696,995.30</b>
<b>所有者权益：</b>			
股本	234,522,691.00	180,467,070.00	180,467,070.00
资本公积	65,810,996.21	65,636,427.86	61,799,867.66
减：库存股	5,831,408.10	12,128,214.20	20,078,682.00

项 目	2022. 12. 31	2021. 12. 31	2020. 12. 31
专项储备	74,841.32	574,021.50	1,722,599.23
盈余公积	73,444,882.92	60,603,462.30	50,820,487.80
未分配利润	354,499,882.51	344,847,434.29	310,477,568.52
<b>归属于母公司所有者 权益合计</b>	<b>722,521,885.86</b>	<b>640,000,201.75</b>	<b>585,208,911.21</b>
少数股东权益	66,095,830.20	65,917,974.86	69,965,679.93
<b>所有者权益合计</b>	<b>788,617,716.06</b>	<b>705,918,176.61</b>	<b>655,174,591.14</b>
<b>负债和所有者权益总 计</b>	<b>1,180,550,962.11</b>	<b>962,583,989.34</b>	<b>900,871,586.44</b>

## 2、合并利润表

单位：元

项 目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
<b>一、营业总收入：</b>	<b>704,525,235.45</b>	<b>616,707,253.38</b>	<b>531,196,557.09</b>
其中：营业收入	704,525,235.45	616,707,253.38	531,196,557.09
<b>二、营业总成本：</b>	<b>585,578,780.47</b>	<b>524,748,489.29</b>	<b>435,307,422.77</b>
其中：营业成本	494,755,836.17	438,526,789.80	366,758,404.62
税金及附加	6,999,315.96	5,944,065.88	5,341,006.38
销售费用	23,282,861.20	21,303,170.31	20,537,494.98
管理费用	28,380,194.01	31,150,820.39	23,100,773.34
研发费用	34,425,442.89	26,800,984.71	18,116,809.34
财务费用	-2,264,869.76	1,022,658.20	1,452,934.11
其中：利息费用	1,212,543.34	1,200,357.68	728,386.30
利息收入	1,316,362.04	849,346.02	574,901.66
加：其他收益	12,442,879.95	6,160,331.25	9,130,875.52
投资收益（损失 以“-”号填列）	7,731,918.20	6,083,328.54	3,468,741.37
公允价值变动收 益（损失以“-”号填 列）	-2,624,141.18	1,742,241.10	727,020.05
信用减值损失 （损失以“-”号填 列）	56,249.64	8,047.29	296,820.66
资产减值损失 （损失以“-”号填 列）	-	-6,128,700.00	-
资产处置收益 （损失以“-”号填 列）	-274,486.82	-116,149.11	-551,332.12
<b>三、营业利润（亏损 以“-”号填列）</b>	<b>136,278,874.77</b>	<b>99,707,863.16</b>	<b>108,961,259.80</b>
加：营业外收入	498,249.84	466,259.09	298,331.85

项 目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
减：营业外支出	372,374.62	3,493,772.63	2,089,251.85
<b>四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）</b>	<b>136,404,749.99</b>	<b>96,680,349.62</b>	<b>107,170,339.80</b>
减：所得税费用	5,470,020.02	11,144,521.94	13,649,044.45
<b>五、净利润（净亏损以“-”号填列）</b>	<b>130,934,729.97</b>	<b>85,535,827.68</b>	<b>93,521,295.35</b>
（一）按经营持续性分类			
1、持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	130,934,729.97	85,535,827.68	93,521,295.35
2、终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-	-	-
（二）按所有权归属分类			
1、归属于母公司所有者的净利润	130,708,710.84	89,253,357.77	93,942,642.96
2、少数股东损益	226,019.13	-3,717,530.09	-421,347.61
<b>六、其他综合收益的税后净额</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>七、综合收益总额</b>	<b>130,934,729.97</b>	<b>85,535,827.68</b>	<b>93,521,295.35</b>
（一）归属于母公司所有者的综合收益总额	130,708,710.84	89,253,357.77	93,942,642.96
（二）归属于少数股东的综合收益总额	226,019.13	-3,717,530.09	-421,347.61
<b>八、每股收益：</b>			
（一）基本每股收益	<b>0.56</b>	<b>0.38</b>	<b>0.40</b>
（二）稀释每股收益	<b>0.56</b>	<b>0.38</b>	<b>0.40</b>

### 3、合并现金流量表

单位：元

项 目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
<b>一、经营活动产生的现金流量：</b>			
销售商品、提供劳务收到的现金	630,936,371.68	535,199,086.10	461,682,340.80
收到的税费返还	4,451,194.25	-	-
收到其他与经营活动有关的现金	14,148,826.41	12,175,059.10	8,462,760.37
<b>经营活动现金流入小计</b>	<b>649,536,392.34</b>	<b>547,374,145.20</b>	<b>470,145,101.17</b>
购买商品、接受劳务支付的现金	354,484,416.60	295,495,961.87	258,096,407.22

项 目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
支付给职工以及为职工支付的现金	80,761,709.05	75,434,995.07	61,783,124.37
支付的各项税费	44,914,494.82	40,422,384.96	38,132,844.43
支付其他与经营活动有关的现金	36,558,454.97	32,197,640.98	26,581,145.88
<b>经营活动现金流出小计</b>	<b>516,719,075.44</b>	<b>443,550,982.88</b>	<b>384,593,521.90</b>
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>	<b>132,817,316.90</b>	<b>103,823,162.32</b>	<b>85,551,579.27</b>
<b>二、投资活动产生的现金流量：</b>			
收回投资收到的现金	354,440,000.00	337,000,000.00	362,000,000.00
取得投资收益收到的现金	7,731,918.20	6,083,328.54	3,468,741.37
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	685,542.39	547,629.00	-293,195.01
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-
<b>投资活动现金流入小计</b>	<b>362,857,460.59</b>	<b>343,630,957.54</b>	<b>365,175,546.36</b>
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	67,314,157.59	31,474,493.74	21,067,032.72
投资支付的现金	383,750,000.00	332,000,000.00	431,002,000.00
<b>投资活动现金流出小计</b>	<b>451,064,157.59</b>	<b>363,474,493.74</b>	<b>452,069,032.72</b>
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>	<b>-88,206,697.00</b>	<b>-19,843,536.20</b>	<b>-86,893,486.36</b>
<b>三、筹资活动产生的现金流量：</b>			
取得借款收到的现金	48,558,544.20	31,152,454.16	49,090,854.00
收到其他与筹资活动有关的现金	1,239,384.17	6,800,000.00	40,578,682.00
<b>筹资活动现金流入小计</b>	<b>49,797,928.37</b>	<b>37,952,454.16</b>	<b>89,669,536.00</b>
偿还债务支付的现金	41,000,000.00	40,102,454.16	20,217,854.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	55,329,081.90	46,322,978.88	35,074,831.21
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	1,987,967.01	6,800,000.00	25,618,645.71



项 目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
筹资活动现金流出小计	98,317,048.91	93,225,433.04	80,911,330.92
筹资活动产生的现金流量净额	-48,519,120.54	-55,272,978.88	8,758,205.08
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	2,558,361.05	-280,902.04	-997,930.57
五、现金及现金等价物净增加额	-1,350,139.59	28,425,745.20	6,418,367.42
加：期初现金及现金等价物余额	124,055,647.14	95,629,901.94	89,211,534.52
六、期末现金及现金等价物余额	122,705,507.55	124,055,647.14	95,629,901.94

## （二）合并财务报表的编制基础、合并范围及变化情况

### 1、合并财务报表的编制基础

本合并财务报表以公司持续经营假设为基础，根据实际发生的交易事项，按照企业会计准则的有关规定，并基于公司重要会计政策、会计估计进行编制。

### 2、合并报表范围及合并期间

截至 2022 年 12 月 31 日，公司合并财务报表范围内子公司如下：

序号	子公司全称	持股比例	合并期间
1	合肥山河医药科技有限公司	100.00%	报告期
2	曲阜市天利药用辅料有限公司	52.00%	报告期

## 三、最近三年主要财务指标和非经常性损益明细表

### （一）主要财务指标

财务指标	2022.12.31 /2022 年度	2021.12.31 /2021 年度	2020.12.31 /2020 年度
流动比率（倍）	1.83	2.48	2.26
速动比率（倍）	1.56	2.13	2.03
资产负债率（合并，%）	33.20	26.66	27.27
资产负债率（母公司，%）	33.62	25.56	26.22
应收账款周转率（次）	12.83	12.15	12.48
存货周转率（次）	5.86	6.93	7.69
每股经营活动产生的现金流量净额（元）	0.57	0.58	0.47

每股净现金流量（元）	-0.01	0.16	0.04
------------	-------	------	------

注：主要指标计算公式如下：

- 1、流动比率=流动资产÷流动负债；
- 2、速动比率=(流动资产-存货-合同资产)÷流动负债；
- 3、资产负债率=(负债总额÷资产总额)×100%；
- 4、应收账款周转率=营业收入÷平均应收账款余额；
- 5、存货周转率=营业成本÷平均存货余额；
- 6、每股经营活动产生的现金流量净额=经营活动的现金流量净额÷期末普通股股数；
- 7、每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额÷期末普通股股数。

## （二）每股收益和净资产收益率

根据中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第9号—净资产收益率和每股收益的计算及披露》（2010年修订）、《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号—非经常性损益》的规定，公司加权平均净资产收益率及基本每股收益和稀释每股收益如下：

项 目	报告期	加权平均净资产收益率（%）	每股收益（元）	
			基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	2022年度	19.39	0.56	0.56
	2021年度	14.76	0.38	0.38
	2020年度	17.00	0.40	0.40
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	2022年度	17.75	0.51	0.51
	2021年度	13.12	0.34	0.34
	2020年度	15.21	0.36	0.36

注：计算公式如下：

$$\text{加权平均净资产收益率} = P / (E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0)$$

其中：P 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润；NP 为归属于公司普通股股东的净利润；E<sub>0</sub> 为归属于公司普通股股东的期初净资产；E<sub>i</sub> 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产；E<sub>j</sub> 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产；M<sub>0</sub> 为报告期月份数；M<sub>i</sub> 为新增净资产下一月份起至报告期期末的月份数；M<sub>j</sub> 为减少净资产下一月份起至报告期期末的月份数；E<sub>k</sub> 为因其他交易或事项引起的净资产增减变动；M<sub>k</sub> 为发生其他净资产增减变动下一月份起至报告期期末的月份数。

$$\text{基本每股收益} = P \div S$$

$$\text{其中：} S = S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k$$

P 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润；S 为发行在外的普通股加权平均数；S<sub>0</sub> 为期初股份总数；S<sub>1</sub> 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；S<sub>i</sub> 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；S<sub>j</sub> 为报告期因回购等减少股份数；S<sub>k</sub> 为报告期缩股数；M<sub>0</sub> 为报告期月份数；M<sub>i</sub> 为增加股份下一月份起至报告期期末的月份数；M<sub>j</sub> 为减少股份下一月份起至报告期期末的月份数。

稀释每股收益 = P<sub>1</sub> / (S<sub>0</sub> + S<sub>1</sub> + S<sub>i</sub> × M<sub>i</sub> ÷ M<sub>0</sub> - S<sub>j</sub> × M<sub>j</sub> ÷ M<sub>0</sub> - S<sub>k</sub> + 认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数)

## （三）非经常性损益明细表

单位：万元

项 目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
非流动资产处置损益（包括已计提资产减值准备的冲销部分）	-28.02	-296.03	-185.69
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	824.06	621.29	934.36
委托他人投资或管理资产的损益	773.18	608.33	346.87
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	-262.41	174.22	72.70
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	4.96	-32.72	-63.64
<b>小 计</b>	<b>1,311.78</b>	<b>1,075.10</b>	<b>1,104.61</b>
减：所得税影响额	197.18	166.90	165.43
少数股东权益影响额（税后）	10.04	-81.26	-54.62
<b>合 计</b>	<b>1,104.55</b>	<b>989.46</b>	<b>993.80</b>

#### 四、最近三年会计政策变更、会计估计变更及重大会计差错更正情况

##### （一）会计政策变更

##### 1、2020 年度

（1）公司自 2020 年 1 月 1 日起执行 2017 年 7 月 5 日财政部发布了《企业会计准则第 14 号—收入（2017 年修订）》（财会[2017]22 号）（以下简称“新收入准则”），根据新收入准则相关规定，公司合并报表的具体调整情况如下：

单位：元

项目	2019 年 12 月 31 日	2020 年 1 月 1 日	调整数
预收款项	4,900,871.11	131,153.00	-4,769,718.11
合同负债	-	4,220,989.48	4,220,989.48
其他流动负债	-	548,728.63	548,728.63
<b>合计</b>	<b>4,900,871.11</b>	<b>4,900,871.11</b>	<b>-</b>

（2）本公司自 2020 年 1 月 1 日起执行 2019 年 12 月 10 日财政部发布了《企业会计准则解释第 13 号》。此次会计政策变更对本公司报表无影响。

##### 2、2021 年度

(1) 本公司自 2021 年 1 月 1 日起执行《企业会计准则第 21 号——租赁》(财会〔2018〕35 号) 相关规定。此次会计政策变更对本公司报表无影响。

(2) 本公司自 2021 年 1 月 1 日起执行《企业会计准则解释第 14 号》(财会〔2021〕1 号) 相关规定。此次会计政策变更对本公司报表无影响。

(3) 本公司自 2021 年 12 月 30 日起执行《企业会计准则解释第 15 号》(财会〔2021〕35 号) 中“关于资金集中管理相关列报”相关规定。此次会计政策变更对本公司报表无影响。

### 3、2022 年度

(1) 本公司自 2022 年 1 月 1 日起执行《企业会计准则解释第 15 号》(财会〔2021〕35 号) 中“关于企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理”和“关于亏损合同的判断”的相关规定。此次会计政策变更对本公司报表无影响。

(2) 本公司自 2022 年 11 月 30 日采用《企业会计准则解释第 16 号》(财会〔2022〕31 号) 中“关于发行方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理”、“关于企业将以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理”相关规定。此次会计政策变更对本公司报表无影响。

#### (二) 会计估计变更

最近三年，公司未发生会计估计变更事项。

#### (三) 会计差错更正

最近三年，公司未发生会计差错更正事项。

## 五、财务状况分析

### (一) 资产结构分析

报告期各期末，公司资产构成情况如下：

单位：万元；%

项 目	2022. 12. 31		2021. 12. 31		2020. 12. 31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动资产	63,132.04	53.48	55,282.39	57.43	49,079.46	54.48
非流动资产	54,923.06	46.52	40,976.01	42.57	41,007.70	45.52

资产合计	118,055.10	100.00	96,258.40	100.00	90,087.16	100.00
------	------------	--------	-----------	--------	-----------	--------

报告期各期末，公司资产总额分别为 90,087.16 万元、96,258.40 万元和 118,055.10 万元，系随着公司业务规模扩大和经营积累增加而持续增长。

### 1、流动资产分析

报告期各期末，公司流动资产构成情况如下：

单位：万元；%

项 目	2022.12.31		2021.12.31		2020.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
货币资金	15,011.91	23.78	14,126.32	25.55	10,932.09	22.27
交易性金融资产	21,456.46	33.99	18,787.88	33.99	19,113.65	38.94
应收票据	4,618.24	7.32	3,513.81	6.36	4,119.76	8.39
应收账款	5,200.35	8.24	5,769.14	10.44	4,365.85	8.90
应收款项融资	2,520.43	3.99	3,670.14	6.64	3,905.45	7.96
预付款项	2,846.66	4.51	1,236.78	2.24	950.01	1.94
其他应收款	59.20	0.09	26.19	0.05	74.35	0.15
存货	9,119.77	14.45	7,777.08	14.07	4,885.59	9.95
其他流动资产	2,299.02	3.64	375.05	0.68	732.69	1.49
流动资产合计	63,132.04	100.00	55,282.39	100.00	49,079.46	100.00

报告期各期末，公司流动资产主要由货币资金、交易性金融资产、应收票据、应收账款、应收款项融资、预付款项、存货和其他流动资产构成，上述资产合计占公司流动资产比例为 99.85%、99.95%和 99.91%，且各期末流动资产持续增长，其中：货币资金、交易性金融资产、应收款项等货币性资产以及近一年末存货增加较多，主要系业务规模扩大、经营效益良好驱动；2022 年末其他流动资产增加较多，主要系募投项目建设购置设备形成的待抵扣进项税和预交所得税增多所致。

#### (1) 货币资金

报告期各期末，公司货币资金构成情况列示如下：

单位：万元

项 目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
-----	------------	------------	------------

库存现金	0.27	0.11	0.39
银行存款	12,270.28	12,405.39	9,562.52
其他货币资金	2,741.35	1,720.82	1,369.18
<b>合 计</b>	<b>15,011.91</b>	<b>14,126.32</b>	<b>10,932.09</b>

注：各期末，其他货币资金为银行承兑汇票保证金以及信用证保证金。

2021年末货币资金余额较2020年末增加29.22%，主要系当年经营活动现金流量净额增长所致。

## (2) 交易性金融资产

报告期各期末，公司交易性金融资产构成情况列示如下：

单位：万元

项 目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	21,456.46	18,787.88	19,113.65

各期末，交易性金融资产为公司进行现金管理购买的期限较短、风险较低的理财产品。

截至2022年12月末，公司交易性金融资产的明细信息如下：

单位：万元

理财产品名称	管理人	金额（本金）	购买日/起息日	到期日	投资范围	期末净值
申万宏源申利安盈1号集合资产管理计划	申万宏源证券	2,000.00	2022/3/17	2023/3/17	固定收益类资产、权益类资产、商品及金融衍生品类资产、公募基金、债券正回购，其中固定收益类资产不低于80%，权益类资产不高于20%	1,992.56
申万宏源稳利9号集合资产管理计划	申万宏源证券	1,000.00	2022/4/13	2023/4/12	固定收益类资产、现金类资产和债券正回购等，其中固定收益类不低于80%，现金类不高于20%	989.99
中国民生银行富竹纯债182天持有期自动续期对公款理财产品	民生银行	1,000.00	2022/6/7	2023/6/6	固定收益类资产和固收类衍生品，其中固定收益类资产占比不低于80%	1,009.68
国信证券尊享回报3号基金投资产品	国信证券	1,000.00	2022/6/30	2023/7/1	固定收益类基金、权益类基金、货币类基金，其中权益类基金占比不超过10%	1,000.12

中银理财（一年）最短持有期固收增强理财产品 A	中国银行	2,000.00	2022/7/14	2023/7/14	固定收益类占集合计划资产总值的 100%	1,986.93
浦盈理财悦盈利之 6 个月定开型 E 款理财	浦发银行	2,000.00	2022/7/14	2023/1/20	固定收益类和衍生品类资产，其中固定收益类不低于 80%，衍生品类不低于 20%	1,985.20
华泰紫金丰泰纯债基金	华泰证券	4,000.00	2022/8/12	2023/2/17	固定收益类占集合计划资产总值的 95%-100%	4,049.39
海通期货致享鸿利 1 号 FOF 单一资产管理计划	海通证券	1,000.00	2022/9/20	2023/3/20	固定收益类占集合计划资产总值的 100%	1,009.90
民生理财贵竹固收增利 3 个月持有期自动续期 2 号机构理财产品	民生银行	931.00	2022/9/28	2023/1/27	固定收益类、权益类资产和商品及金融衍生品类资产，其中固定收益类不低于 85%，权益类资产不低于 10%，商品及金融衍生品类不低于 5%	921.51
华泰如意宝 15 号集合资产管理计划	华泰证券	2,000.00	2022/11/21	2023/5/21	固定收益类占集合计划资产总值的 95%-100%	2,007.53
申万宏源信聚稳健 3M 尊享 1 号	申万宏源证券	1,000.00	2022/12/8	2023/6/8	固定收益类（风险等级 R2）	1,000.20
国元元盈 29 号	国元证券	1,000.00	2022/12/20	2023/6/20	以固定收益类产品为主，投资于存款、债券等债权类资产的比例不低于 80%	1,001.30
国信证券信银稳健 5 号	国信证券	2,500.00	2022/12/26	2023/1/5	以固定收益类产品为主	2,502.14
<b>合计</b>	-	<b>21,431.00</b>	-	-		<b>- 21,456.46</b>

上述交易性金融资产系公司为进行现金管理购买的银行理财产品、证券公司理财产品等，该等理财产品主要投资于固定收益类资产，均为风险较低（R2 或中低风险），且期限较短均不超过 1 年，不属于收益波动大且风险较高的金融产品，不属于财务性投资。预计该等交易性金融资产，今后将变现主要用于本次募投项目计划投资总额超出本次拟募集资金的部分等。

### （3）应收票据

报告期各期末，公司应收票据情况如下：

单位：万元

项 目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
-----	------------	------------	------------

银行承兑汇票	4,618.24	3,513.81	4,119.76
--------	----------	----------	----------

①各期末，公司持有的应收票据不存在质押情形。

②各期末，公司持有的银行承兑汇票不存在重大信用风险，不计提坏账准备。

③各期末，公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据余额分别为4,638.33万元、6,754.37万元和10,092.41万元，其中终止确认金额分别为3,441.37万元、4,967.62万元和6,822.16万元，未终止确认金额分别为1,196.96万元、1,786.75万元和3,270.25万元。

#### (4) 应收账款

报告期各期末，公司应收账款情况如下：

单位：万元；%

项 目	2022. 12. 31	2021. 12. 31	2020. 12. 31
应收账款账面余额	5,205.46	5,778.49	4,376.27
坏账准备余额	5.12	9.35	10.43
应收账款账面价值	5,200.35	5,769.14	4,365.85
应收账款占总资产的比例	4.41	5.99	4.85
应收账款占营业收入的比例	7.38	9.35	8.22

##### ① 应收账款金额及其变动分析

报告期各期末，公司应收账款占总资产比例分别为4.85%、5.99%和4.41%，占当年营业收入比例分别为8.22%、9.35%和7.38%。公司的销售回款良好，最近三年末的应收账款保持较低水平。

##### ② 应收账款账龄分析

报告期各期末，公司应收账款账龄及构成如下：

单位：万元；%

项 目	2022. 12. 31		2021. 12. 31		2020. 12. 31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1年以内	5,199.08	99.88	5,764.04	99.75	4,367.72	99.80
1-2年	3.55	0.07	10.69	0.19	5.67	0.13
2-3年	1.07	0.02	1.46	0.03	0.63	0.01



3-4年	1.46	0.03	0.20	0.00	2.09	0.05
4-5年	0.20	0.00	1.99	0.03	0.06	0.00
5年以上	0.10	0.00	0.10	0.00	0.10	0.00
<b>合计</b>	<b>5,205.46</b>	<b>100.00</b>	<b>5,778.49</b>	<b>100.00</b>	<b>4,376.27</b>	<b>100.00</b>

各期末，公司应收账款账龄基本在1年以内，1年以内的应收账款占比分别为99.80%、99.75%和99.88%。

### ③坏账准备计提情况

报告期各期末，公司应收账款不存在单项金额重大并单独计提坏账准备的情形。

各期末，公司应收账款按照信用风险特征组合，参考公司历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。具体坏账准备计提情况如下：

单位：万元；%

项 目	2022 年末		
	账面余额	坏账准备余额	计提比例
信用风险特征组合	5,205.46	5.12	0.10
其中：应收境内客户组合	4,165.97	5.12	0.12
应收境外客户组合	1,039.49	-	-
项 目	2021 年末		
	账面余额	坏账准备余额	计提比例
信用风险特征组合	5,778.49	9.35	0.16
其中：应收境内客户组合	4,629.45	9.35	0.20
应收境外客户组合	1,149.04	-	-
项 目	2020 年末		
	账面余额	坏账准备余额	计提比例
信用风险特征组合	4,376.27	10.43	0.24
其中：应收境内客户组合	3,849.99	10.43	0.27
应收境外客户组合	526.28	-	-

### (5) 应收款项融资

报告期各期末，应收款项融资系公司持有的拟用于融资意图的、承兑行信用等级较高的银行承兑汇票，具体如下：

单位：万元

项 目	2022. 12. 31	2021. 12. 31	2020. 12. 31
银行承兑汇票	2, 520. 43	3, 670. 14	3, 905. 45

### (6) 预付款项

报告期各期末，公司预付款项按账龄列示如下：

单位：万元；%

项 目	2022. 12. 31		2021. 12. 31		2020. 12. 31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1年以内	2, 834. 91	99. 58	1, 229. 99	99. 45	947. 42	99. 73
1-2年	5. 02	0. 18	5. 72	0. 46	1. 00	0. 11
2-3年	5. 72	0. 20	1. 00	0. 08	0. 88	0. 09
3年以上	1. 01	0. 04	0. 07	0. 01	0. 71	0. 07
合 计	2, 846. 66	100. 00	1, 236. 78	100. 00	950. 01	100. 00

公司的预付款包括预付的原材料款、燃料动力费等，其中1年以内的预付款占比分别为99.73%、99.45%和99.58%。

### (7) 其他应收款

报告期各期末，公司其他应收款情况如下：

单位：万元

项 目	2022. 12. 31	2021. 12. 31	2020. 12. 31
其他应收款	59. 20	26. 19	74. 35

各期末的其他应收款为保证金押金、业务备用金等，最近一年增加主要系支付本次可转债发行费用所致。

### (8) 存货

报告期各期末，公司存货的构成明细如下：

单位：万元

项 目	2022. 12. 31	2021. 12. 31	2020. 12. 31
原材料	3, 234. 64	3, 236. 24	2, 013. 98
在产品	62. 69	73. 50	118. 83
库存商品	5, 822. 44	4, 467. 34	2, 752. 78
合 计	9, 119. 77	7, 777. 08	4, 885. 59

2021年末存货余额较2020年末增长较多，主要系公司结合订单需求预期及安全库存增加了生产储备，同时，也受主要原材料涨价推高成本所致。其中：原材料主要系木浆、N-乙烯基吡咯烷酮等库存金额增加，库存商品主要系微晶

纤维素、倍他环糊精等产成品库存金额增加。

### (9) 其他流动资产

报告期各期末，其他流动资产的构成明细如下：

单位：万元

项 目	2022. 12. 31	2021. 12. 31	2020. 12. 31
待抵扣增值税进项税	863.83	375.05	732.69
预交所得税	1,314.20	-	-
其他	120.99	-	-
<b>合 计</b>	<b>2,299.02</b>	<b>375.05</b>	<b>732.69</b>

2020年和2021年末的待抵扣增值税进项税余额，主要系由子公司曲阜天利异地重建购置固定资产等所形成；2022年末的待抵扣增值税进项税余额，主要系新型药用辅新区建设项目购置固定资产等形成；2022年末的预交所得税较多主要系公司作为高新技术企业在第四季度购置的募投项目所需设备，按照国家税收优惠政策，享受一次性全额在计算应纳税所得额时扣除，并允许在税前实行100%加计扣除所形成。

## 2、非流动资产分析

报告期各期末，公司非流动资产构成情况如下：

单位：万元；%

项 目	2022. 12. 31		2021. 12. 31		2020. 12. 31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
固定资产	28,523.72	51.93	29,855.13	72.86	31,541.75	76.92
在建工程	15,459.17	28.15	648.75	1.58	690.55	1.68
无形资产	5,366.33	9.77	5,448.41	13.30	3,619.39	8.83
商誉	3,912.69	7.12	3,912.69	9.55	4,525.56	11.04
长期待摊费用	97.73	0.18	46.13	0.11	-	-
递延所得税资产	1,266.00	2.31	813.10	1.98	479.91	1.17
其他非流动资产	297.43	0.54	251.82	0.61	150.54	0.37
<b>非流动资产合计</b>	<b>54,923.06</b>	<b>100.00</b>	<b>40,976.01</b>	<b>100.00</b>	<b>41,007.70</b>	<b>100.00</b>

各期末，公司非流动资产主要由固定资产、在建工程、无形资产和商誉构成，上述资产合计占公司非流动资产比例为98.46%、97.29%和96.98%。

### (1) 固定资产

公司的固定资产主要为房屋建筑物和机器设备。报告期各期末，固定资产账面价值构成情况如下：

单位：万元

项 目	2022. 12. 31	2021. 12. 31	2020. 12. 31
房屋建筑物	13,073.37	13,622.51	14,202.72
机器设备	11,842.06	12,461.60	13,451.28
运输设备	104.47	129.47	160.55
办公设施	392.66	429.59	294.08
公用设施	2,794.20	2,866.94	3,064.31
检验仪器	316.95	345.02	368.82
合 计	28,523.72	29,855.13	31,541.75

### (2) 在建工程

报告期各期末，在建工程分项目构成情况如下：

单位：万元

项 目	2022. 12. 31	2021. 12. 31	2020. 12. 31
山河药辅东区新建仓库项目	-	-	541.31
曲阜天利新厂区建设项目	-	-	119.33
新型药用辅料系列生产基地一期	14,776.46	165.46	29.52
零星工程	158.01	52.55	0.39
东区污水处理系统技改项目	-	263.44	-
车间技改项目	491.86	167.30	-
年产7100吨新型药用辅料生产线扩建项目	-	-	-
羧甲淀粉钠车间	-	-	-
工程物资	-	-	-
合肥研发中心及生产基地项目	15.09	-	-
羟丙甲纤维素后处理车间项目	17.75	-	-
合 计	15,459.17	648.75	690.55

### (3) 无形资产

公司的无形资产主要为土地使用权。报告期各期末，无形资产账面价值构

成情况如下：

单位：万元

项 目	2022. 12. 31	2021. 12. 31	2020. 12. 31
土地使用权	5, 321. 93	5, 446. 40	3, 616. 34
软件	44. 40	2. 01	3. 05
合 计	5, 366. 33	5, 448. 41	3, 619. 39

2021 年末无形资产较 2020 年末增加 1, 829. 02 万元，主要系 2021 年购入新型药用辅料系列生产基地一期项目实施用地所致。

#### (4) 商誉

报告期各期末，公司商誉情况如下：

单位：万元

项 目	2022. 12. 31	2021. 12. 31	2020. 12. 31
商誉账面余额	4, 525. 56	4, 525. 56	4, 525. 56
商誉减值准备	612. 87	612. 87	-
商誉账面价值	3, 912. 69	3, 912. 69	4, 525. 56

2017 年 8 月，公司收购曲阜天利形成非同一控制下企业合并，合并报表层面产生上述商誉，商誉账面余额为 4, 525. 56 万元（对应的持股比例 52%）。公司于每年末对商誉进行减值测试，将包含商誉的所在资产组组合的预期未来自由现金流量进行折现后确定可收回金额，并与包含商誉的资产组组合的账面价值进行比较确定是否计提商誉减值。

报告期内，2020 年末，经测试上述商誉未出现减值。2021 年系曲阜天利整体搬迁新厂后的第一个完整经营年度，因新厂区投资额及借款金额大、原材料价格上涨等，折旧摊销等产品成本、利息费用等较之前明显增加，加之受新冠疫情、老厂设备报废损失、已交增值税不足无法退税等影响，收入和利润指标等未达预期，当年度出现较大经营性亏损（净利润-774. 49 万元）。经测算，公司计提商誉减值准备 612. 87 万元。具体测算过程如下：

##### ①合理确定商誉所在的资产组的账面价值

将曲阜天利的全部长期资产合计 13, 400. 42 万元及 100%权益对应的商誉价值 8, 702. 99 万元作为包含商誉所在的资产组账面价值。

##### ②测算资产组的可收回金额

将曲阜天利经营层预测的未来经营业绩下的自由现金流量（预测期前 6 年收入递增、第 7 年及以后保持稳定），采用结合自身及同行业可比上市公司资本结构下的加权平均资本成本为基础测算的税前折现率（10.46%），计算确定的该资产组截至 2021 年末的可收回金额为 20,924.82 万元。

③将资产组账面价值与可收回金额进行比较，并计提商誉减值

商誉减值金额=（资产组可收回金额 20,924.82 万元-资产组账面价值 22,103.41 万元）\*52%=612.87 万元。

2022 年度，曲阜天利经营业绩由亏转盈，全年实现净利润 47.09 万元。2022 年末，经测试上述商誉未出现进一步的减值。

#### （5）递延所得税资产

报告期各期末，公司递延所得税资产构成情况如下：

单位：万元

项 目	2022. 12. 31	2021. 12. 31	2020. 12. 31
内部交易未实现利润	4.05	5.83	5.81
可抵扣亏损	783.01	371.92	121.28
应收账款坏账准备	0.77	1.50	1.61
其他应收款坏账准备	-	0.21	0.23
递延收益	466.88	416.45	344.48
股份支付	9.40	17.19	6.51
交易性金融资产公允价值变动	1.90	-	-
合 计	1,266.00	813.10	479.91

#### （6）其他非流动资产

报告期各期末，公司其他非流动资产情况如下：

单位：万元

项 目	2022. 12. 31	2021. 12. 31	2020. 12. 31
预付的工程、设备款	297.43	251.82	150.54

最近一期末，公司的其他非流动资产主要系新型药用辅料系列生产基地一期项目建设预付的工程、设备款。

## （二）负债结构分析

报告期各期末，公司负债构成情况如下：

单位：万元；%

项 目	2022. 12. 31		2021. 12. 31		2020. 12. 31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动负债	34,525.04	88.09	22,326.41	86.99	21,755.33	88.55
非流动负债	4,668.28	11.91	3,340.17	13.01	2,814.37	11.45
负债合计	39,193.32	100.00	25,666.58	100.00	24,569.70	100.00

各期末，公司的负债总额伴随经营规模扩大而略有增长，分别为24,569.70万元、25,666.58万元和39,193.32万元。公司负债以流动负债为主，各期末流动负债所占比例分别为88.55%、86.99%和88.09%。

### 1、流动负债分析

报告期各期末，公司流动负债构成情况如下：

单位：万元；%

项 目	2022. 12. 31		2021. 12. 31		2020. 12. 31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
短期借款	3,984.28	11.54	3,103.69	13.90	3,999.28	18.38
应付票据	12,025.10	34.83	7,373.36	33.03	6,642.93	30.53
应付账款	10,569.55	30.61	5,852.41	26.21	5,575.37	25.63
预收款项	12.65	0.04	11.56	0.05	14.67	0.07
合同负债	2,245.38	6.50	1,133.70	5.08	552.65	2.54
应付职工薪酬	1,302.28	3.77	1,163.36	5.21	1,011.49	4.65
应交税费	184.89	0.54	407.52	1.83	529.72	2.43
其他应付款	763.62	2.21	1,346.67	6.03	2,160.66	9.93
其他流动负债	3,437.30	9.96	1,934.13	8.66	1,268.56	5.83
流动负债合计	34,525.04	100.00	22,326.41	100.00	21,755.33	100.00

报告期内，公司流动负债主要以应付票据、应付账款和短期借款为主，最近一年末流动负债增加较多，主要系公司建设新型药用辅料新区项目应付工程款、设备款增加较多所致。

#### （1）短期借款

报告期各期末，公司短期借款构成情况如下：

单位：万元

项 目	2022. 12. 31	2021. 12. 31	2020. 12. 31
抵押借款	2,958.87	1,101.29	1,997.35
保证借款	400.47	1,001.22	1,001.30
信用借款	500.61	1,001.18	1,000.63
票据贴现	124.33	-	-
合 计	<b>3,984.28</b>	<b>3,103.69</b>	<b>3,999.28</b>

各期末，公司银行信用良好，不存在短期借款逾期偿还的情形。

## (2) 应付票据

报告期各期末，公司应付票据情况如下：

单位：万元

项 目	2022. 12. 31	2021. 12. 31	2020. 12. 31
银行承兑汇票	12,025.10	7,373.36	6,642.93

各期末，公司不存在已到期未兑付的应付票据。

## (3) 应付账款

报告期各期末，公司应付账款构成情况如下：

单位：万元

项 目	2022. 12. 31	2021. 12. 31	2020. 12. 31
应付货款	5,008.99	5,104.73	3,587.29
应付工程款、设备款	5,560.56	747.68	1,988.07
合 计	<b>10,569.55</b>	<b>5,852.41</b>	<b>5,575.37</b>

各期末，公司不存在账龄超过 1 年的重要应付账款。

## (4) 预收款项

报告期各期末，公司预收款项构成情况如下：

单位：万元

项 目	2022. 12. 31	2021. 12. 31	2020. 12. 31
预收租金	12.65	11.56	14.67
合 计	<b>12.65</b>	<b>11.56</b>	<b>14.67</b>

各期末，公司不存在账龄超过 1 年的重要预收款项。

## (5) 合同负债

报告期各期末，公司合同负债构成情况如下：



单位：万元

项 目	2022. 12. 31	2021. 12. 31	2020. 12. 31
预收货款	2, 245. 38	1, 133. 70	552. 65
合 计	2, 245. 38	1, 133. 70	552. 65

**(6) 应付职工薪酬**

报告期各期末，公司应付职工薪酬构成情况如下：

单位：万元

项 目	2022. 12. 31	2021. 12. 31	2020. 12. 31
短期薪酬	1, 301. 77	1, 162. 69	1, 010. 58
离职后福利-设定 提存计划	0. 51	0. 67	0. 91
合 计	1, 302. 28	1, 163. 36	1, 011. 49

各期末，公司应付职工薪酬主要是短期薪酬。近三年末应付职工薪酬余额小幅增长。

**(7) 应交税费**

报告期各期末，公司应交税费构成情况如下：

单位：万元

项 目	2022. 12. 31	2021. 12. 31	2020. 12. 31
增值税	68. 22	0. 39	58. 34
企业所得税	4. 01	312. 30	391. 18
代扣代缴个人所 得税	8. 68	11. 05	6. 51
城市维护建设税	13. 59	3. 55	9. 32
土地使用税	23. 43	27. 57	13. 64
房产税	43. 18	42. 98	40. 54
教育费附加	9. 70	3. 02	6. 66
其他	14. 08	6. 66	3. 53
合 计	184. 89	407. 52	529. 72

公司按期及时缴纳相关税费，各期末应交税费主要是应交企业所得税和应交增值税。

**(8) 其他应付款**

报告期各期末，公司其他应付款按类别列示如下：

单位：万元

项 目	2022. 12. 31	2021. 12. 31	2020. 12. 31
其他应付款	763.62	1,346.67	2,160.66
<b>合 计</b>	<b>763.62</b>	<b>1,346.67</b>	<b>2,160.66</b>

报告期各期末，其他应付款构成如下：

单位：万元

项 目	2022. 12. 31	2021. 12. 31	2020. 12. 31
限制性股票回购义务	638.41	1,211.20	2,007.87
项目合作金	78.00	78.00	78.00
保证金	5.85	2.00	6.20
其他	41.36	55.48	68.59
<b>合 计</b>	<b>763.62</b>	<b>1,346.67</b>	<b>2,160.66</b>

### (9) 其他流动负债

报告期各期末，公司其他流动负债构成情况如下：

单位：万元

项 目	2022. 12. 31	2021. 12. 31	2020. 12. 31
待转销项税	291.90	147.38	71.60
未终止确认的票据背书	3,145.40	1,786.75	1,196.96
<b>合 计</b>	<b>3,437.30</b>	<b>1,934.13</b>	<b>1,268.56</b>

2020年1月1日，公司执行新收入准则后，预收货款的待转增值税销项税部分调整至“其他流动负债”列报。2020年后，公司对于承兑银行为非“6+9”大型股份制银行的已背书银行承兑汇票，因信用风险较高不终止确认，同时相应确认为其他流动负债。

## 2、非流动负债分析

报告期各期末，公司非流动负债构成情况如下：

单位：万元；%

项 目	2022. 12. 31		2021. 12. 31		2020. 12. 31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
递延收益	3,112.50	66.67	2,776.34	83.12	2,296.51	81.60
递延所得税负债	1,555.78	33.33	563.83	16.88	517.86	18.40
<b>非流动负债合计</b>	<b>4,668.28</b>	<b>100.00</b>	<b>3,340.17</b>	<b>100.00</b>	<b>2,814.37</b>	<b>100.00</b>

各期末，公司非流动负债由政府补助形成的递延收益和递延所得税负债构

成。

### (1) 递延收益

报告期各期末，公司递延收益构成情况如下：

单位：万元

项 目	2022. 12. 31	2021. 12. 31	2020. 12. 31
政府补助	3, 112. 50	2, 776. 34	2, 296. 51

上述政府补助余额均与资产相关，最近一期末余额系公司收到的新型药用辅新区建设项目、技改项目和研发中心建设项目等政府机构的扶持拨款。

### (2) 递延所得税负债

报告期各期末，公司递延所得税负债构成情况如下：

单位：万元

项 目	2022. 9. 30	2021. 12. 31	2020. 12. 31
非同一控制企业合并资产评估增值	-	0. 04	16. 92
固定资产折旧一次性税前扣除	1, 550. 54	520. 61	483. 89
以公允价值计量的理财产品变动	5. 24	43. 18	17. 05
合 计	1, 555. 78	563. 83	517. 86

### (三) 偿债能力分析

#### 1、偿债能力指标分析

报告期各期末，公司偿债能力指标情况如下：

财务指标	2022. 12. 31 /2022 年度	2021. 12. 31 /2021 年度	2020. 12. 31 /2020 年度
流动比率（倍）	1. 83	2. 48	2. 26
速动比率（倍）	1. 56	2. 13	2. 03
资产负债率（合并，%）	33. 20	26. 66	27. 27
资产负债率（母公司，%）	33. 62	25. 56	26. 22

各期末，公司的流动比率分别为 2. 26、2. 48 和 1. 83，速动比率分别为 2. 03、2. 13 和 1. 56，短期偿债能力较强，最近一年末流动比率和速动比率有所下降，主要系公司先行建设本次发行募投项目之一的新型药用辅料新区项目，短期所产生的应付工程款、设备款增加较多所致，上述比率在募集资金到位后将明显

回升；资产负债率（合并）分别为 27.27%、26.66%和 33.20%，长期偿债能力较强。公司偿债能力能够有效保障本次可转换债的利息兑付和到期未转股债券本金的清偿。

## 2、同行业可比公司偿债能力指标对比

证监会上市公司行业分类结果中，公司所在“医药制造业”共有 306 家上市公司，通过主营业务对比，其中威尔药业（603351.SH）的“药用辅料（非注射用）”、尔康制药（300267.SZ）的“辅料”和红日药业（300026.SZ）的“辅料药”业务与公司主营业务相似或相近，其中，红日药业（300026.SZ）的“辅料药”业务公开披露数据中无成本和毛利率可比信息，且 2021 年度该类业务占红日药业总收入比例仅为 4%，本募集说明书摘要不做比较。另外，山东赫达（002810.SZ）虽属于“化学原料和化学制品制造业”，但其“纤维素醚”业务与公司主营业务相似或相近，因此也把山东赫达（002810.SZ）作为可比公司进行比较分析。

报告期各期末，公司偿债能力指标与同行业可比公司比较如下：

项目	名称	2022. 9. 30	2021. 12. 31	2020. 12. 31
流动比率 (倍)	威尔药业	0.83	1.10	1.63
	尔康制药	3.65	3.90	3.55
	山东赫达	0.99	0.96	1.71
	<b>可比公司平均</b>	<b>1.82</b>	<b>1.99</b>	<b>2.30</b>
	<b>山河药辅</b>	<b>2.22</b>	<b>2.48</b>	<b>2.26</b>
速动比率 (倍)	威尔药业	0.51	0.76	1.25
	尔康制药	2.09	2.47	2.55
	山东赫达	0.72	0.69	1.43
	<b>可比公司平均</b>	<b>1.11</b>	<b>1.31</b>	<b>1.74</b>
	<b>山河药辅</b>	<b>1.93</b>	<b>2.13</b>	<b>2.03</b>
资产负债率 (合并,%)	威尔药业	29.73	24.76	20.58
	尔康制药	11.17	10.28	12.30
	山东赫达	41.58	41.26	28.78
	<b>可比公司平均</b>	<b>27.49</b>	<b>25.43</b>	<b>20.55</b>
	<b>山河药辅</b>	<b>28.15</b>	<b>26.66</b>	<b>27.27</b>

注：截至本募集说明书摘要签署日，可比上市公司未披露 2022 年年度报告，此处及下述的财务指标比较均保留 2022 年三季度或半年度数据。

各期末，公司的的流动比率和速动比率与可比上市公司平均水平相当。

#### （四）营运能力分析

##### 1、营运能力指标分析

报告期内，公司主要营运能力指标情况如下：

财务指标	2022 年度	2021 年度	2020 年度
应收账款周转率（次）	12.83	12.15	12.48
存货周转率（次）	5.86	6.93	7.69

报告期内，公司应收账款周转率分别为 12.48 次/年、12.15 次/年和 12.83 次/年，公司对应收账款的管理良好，应收账款周转率保持较高水平；公司存货周转率分别 7.69 次/年、6.93 次/年和 5.86 次/年，处于较高水平，公司营运能力强。

##### 2、同行业可比公司营运能力指标对比

报告期内，公司营运能力指标与同行业可比公司比较如下：

项目	名称	2022 年 1-9 月	2021 年度	2020 年度
应收账款 周转率 (次)	威尔药业	8.04	9.88	8.00
	尔康制药	7.68	6.75	5.71
	山东赫达	4.69	5.58	5.71
	可比公司平均	6.80	7.40	6.47
	山河药辅	8.69	12.15	12.48
存货周转 率(次)	威尔药业	5.12	5.72	4.16
	尔康制药	1.48	2.00	2.24
	山东赫达	4.87	5.79	6.41
	可比公司平均	3.82	4.50	4.27
	山河药辅	6.52	6.93	7.69

注：表中 2022 年 1-9 月的应收账款周转率和存货周转率为年化数据。

报告期内，公司的营运能力指标较为稳定，应收账款周转率、存货周转率均高于可比公司，主要系公司经过长期经营实践以及在精细化、信息化等管理上不断提升，生产作业及存货管理、优质客户的遴选与积累，以及应收账款管理等方面成效良好，保持了较强的营运效率。

#### （五）现金流量分析

报告期内，公司现金流量情况如下：

单位：万元

项 目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
一、经营活动产生的现金流量净额	13,281.73	10,382.32	8,555.16
二、投资活动产生的现金流量净额	-8,820.67	-1,984.35	-8,689.35
三、筹资活动产生的现金流量净额	-4,851.91	-5,527.30	875.82
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	255.84	-28.09	-99.79
五、现金及现金等价物净增加额	-135.01	2,842.57	641.84
加：期初现金及现金等价物余额	12,405.56	9,562.99	8,921.15
六、期末现金及现金等价物余额	12,270.55	12,405.56	9,562.99

1、报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 8,555.16 万元、10,382.32 万元和 13,281.73 万元，最近三年内持续增长且其金额与净利润相差不大，显现出公司良好的经营现金流净流入水平，能够充分有效保障本次可转换债的利息兑付和到期未转股债券本金的清偿。

2、报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-8,689.35 万元、-1,984.35 万元和-8,820.67 万元。其中：2021 年度和 2022 年度，公司投资活动现金流量净流出主要系购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金所致，包括生产基地建设和技改支出、购买土地使用权费用等；2020 年度投资活动现金流量净流出较多，主要系当年购买理财产品增加所致。

3、报告期内，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为 875.82 万元、-5,527.30 万元和-4,851.91 万元。其中：2021 年度和 2022 年度的筹资活动现金流量的净流出主要系当年的现金分红所致；2020 年筹资活动现金流量净流入主要系授予限制性股票收到的现金所致。

#### （六）财务性投资情况

截至 2022 年末，公司不存在财务性投资。本次募集资金投资项目围绕公司主营业务展开，未用于持有财务性投资，未用于直接或间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司。

## 六、经营成果分析

报告期内，公司经营成果主要指标如下：

单位：万元；%

财务指标	2022 年度	2021 年度	2020 年度
营业收入	70,452.52	61,670.73	53,119.66
营业毛利	20,976.94	17,818.05	16,443.82
营业利润	13,627.89	9,970.79	10,896.13
利润总额	13,640.47	9,668.03	10,717.03
净利润	13,093.47	8,553.58	9,352.13
归属于上市公司股东的净利润	13,070.87	8,925.34	9,394.26
综合毛利率	29.77	28.89	30.96
净利率	18.58	13.87	17.61

### （一）营业收入分析

报告期内，公司营业收入构成及比例如下：

单位：万元；%

项 目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务收入	69,408.06	98.52	60,727.43	98.47	52,093.36	98.07
其他业务收入	1,044.46	1.48	943.29	1.53	1,026.29	1.93
<b>营业收入总额</b>	<b>70,452.52</b>	<b>100.00</b>	<b>61,670.73</b>	<b>100.00</b>	<b>53,119.66</b>	<b>100.00</b>

注：其他业务收入含子公司合肥山河部分办公场所的对外出租收入，近三年房屋出租收入分别为 33.54 万元、33.17 万元和 34.25 万元。合肥山河当初购入该办公房产系用于药用辅料贸易“一揽子服务”业务及作为产品营销宣传窗口，不涉及商业地产等开发与经营业务。

报告期内，公司的营业收入分别为 53,119.66 万元、61,670.73 万元和 70,452.52 万元。公司持续稳固并拓展与国内主要知名药企的合作，在国家仿制药一致性评价和医保“带量采购”等医药政策的直接或间接推动下，以及在制药产业升级发展和药用辅料进口替代的趋势下，公司业务规模不断扩大、营业收入持续增长。

#### 1、分产品业务收入构成

报告期内，公司主营业务收入分产品类别列示如下：

单位：万元；%

项 目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
纤维素及衍生物类	32,761.81	47.20	28,433.83	46.82	23,623.99	45.35
淀粉及衍生物	17,637.57	25.41	17,464.72	28.76	16,565.15	31.80

类						
无机盐类	6,819.68	9.83	5,844.60	9.62	4,546.32	8.73
其他	12,189.00	17.56	8,984.28	14.79	7,357.90	14.12
<b>主营业务收入合计</b>	<b>69,408.06</b>	<b>100.00</b>	<b>60,727.43</b>	<b>100.00</b>	<b>52,093.36</b>	<b>100.00</b>

报告期内，公司主营产品为纤维素及衍生物类、淀粉及衍生物类、无机盐类等，各产品收入占比相对稳定，其中以微晶纤维素、羟丙甲纤维素为代表的纤维素及衍生物类收入总额和占比稳步提高。目前，公司在国内固体制剂辅料行业处于领先地位，已形成 39 个品种、80 多个规格的产品体系，品种丰富，结构合理，能够满足众多下游制药企业多品种、多规格的集合需求。其中，微晶纤维素、硬脂酸镁、羧甲淀粉钠、羟丙甲纤维素、交联羧甲纤维素钠、倍他环糊精等多个产品的产销量在国内处于领先水平。此外，公司还在保健品、植物胶囊领域不断提高市场占有率，在注射用辅料、预混辅料等新领域加快研发和产业化推进。

## 2、分地区业务收入构成

报告期内，公司营业收入分地区列示如下：

单位：万元；%

项 目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
<b>境内</b>	<b>60,988.05</b>	<b>86.57</b>	<b>55,316.98</b>	<b>89.70</b>	<b>47,259.79</b>	<b>88.97</b>
其中：华东地区	26,434.26	37.52	23,755.75	38.52	19,311.85	36.36
华南地区	8,202.66	11.64	7,540.61	12.23	8,638.09	16.26
华北东北	13,246.81	18.80	11,313.13	18.34	9,230.60	17.38
华中地区	7,153.38	10.15	7,390.53	11.98	6,094.66	11.47
西南西北	5,950.94	8.45	5,316.96	8.62	3,984.60	7.50
<b>境外</b>	<b>9,464.48</b>	<b>13.43</b>	<b>6,353.74</b>	<b>10.30</b>	<b>5,859.87</b>	<b>11.03</b>
<b>营业收入合计</b>	<b>70,452.52</b>	<b>100.00</b>	<b>61,670.73</b>	<b>100.00</b>	<b>53,119.66</b>	<b>100.00</b>

报告期内，公司产品以内销为主，内销收入占比约为 90%，外销收入占比约为 10%。公司的国内客户在华东地区、华南地区、华北东北、华中地区、西南西北均有分布，其中华东地区是公司最主要的销售区域。报告期内，公司销售区域布局较为稳定。

## 3、分季度业务收入构成



报告期内，公司营业收入分季度列示如下：

单位：万元；%

项 目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
一季度	19,140.38	27.17	17,245.79	27.96	12,514.83	23.56
二季度	16,857.11	23.93	13,306.88	21.58	13,256.68	24.96
三季度	16,521.53	23.45	14,071.21	22.82	12,119.08	22.81
四季度	17,933.50	25.45	17,046.84	27.64	15,229.07	28.67
<b>营业收入合计</b>	<b>70,452.52</b>	<b>100.00</b>	<b>61,670.73</b>	<b>100.00</b>	<b>53,119.66</b>	<b>100.00</b>

报告期内，公司各季度销售规模差异不大，由于夏季天气炎热和客户夏季减产维修等原因，通常第二、第三季度的销售额略低于第一、第四季度。

## （二）营业成本分析

报告期内，公司营业成本构成及比例如下：

单位：万元；%

项 目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务成本	48,667.33	98.37	43,060.70	98.19	35,872.85	97.81
其他业务成本	808.25	1.63	791.98	1.81	802.99	2.19
<b>营业成本总额</b>	<b>49,475.58</b>	<b>100.00</b>	<b>43,852.68</b>	<b>100.00</b>	<b>36,675.84</b>	<b>100.00</b>

报告期内，公司的营业成本分别为 36,675.84 万元、43,852.68 万元和 49,475.58 万元，随收入规模增长而增长、随原材料成本波动而变化。其中：

1、公司主营业务成本按成本构成要素列示如下：

单位：万元；%

期 间	直接材料		直接人工		制造费用及运费		合计	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
2022 年度	34,691.30	71.28	2,560.58	5.26	11,415.45	23.46	48,667.33	100.00
2021 年度	29,971.23	69.60	2,559.13	5.94	10,530.34	24.46	43,060.70	100.00
2020 年度	24,259.16	67.63	2,312.35	6.45	9,301.34	25.92	35,872.85	100.00

报告期内，各类产品成本构成相对稳定。2022 年度和 2021 年度较 2020 年度，各产品直接材料成本占比略有上升，主要系木浆、玉米淀粉、环氧丙烷、硬脂酸、N-乙炔基吡咯烷酮等原材料价格持续上涨所致。

2、公司主营业务成本按产品类别列示如下：

单位：万元；%

项 目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
纤维素及衍生物类	21,259.74	43.68	18,435.04	42.81	15,051.17	41.96
淀粉及衍生物类	13,758.76	28.27	14,240.30	33.07	13,132.64	36.61
无机盐类	4,191.22	8.61	3,821.74	8.88	2,750.27	7.67
其他	9,457.61	19.43	6,563.62	15.24	4,938.76	13.77
<b>主营业务成本合计</b>	<b>48,667.33</b>	<b>100.00</b>	<b>43,060.70</b>	<b>100.00</b>	<b>35,872.85</b>	<b>100.00</b>

### （三）毛利及毛利率分析

#### 1、营业毛利分析

报告期内，公司主营业务分产品类别的毛利情况如下：

单位：万元；%

项 目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
纤维素及衍生物类	11,502.07	55.46	9,998.78	56.60	8,572.82	52.85
淀粉及衍生物类	3,878.81	18.70	3,224.42	18.25	3,432.51	21.16
无机盐类	2,628.46	12.67	2,022.86	11.45	1,796.05	11.07
其他	2,731.39	13.17	2,420.67	13.70	2,419.14	14.91
<b>主营业务毛利合计</b>	<b>20,740.73</b>	<b>100.00</b>	<b>17,666.73</b>	<b>100.00</b>	<b>16,220.51</b>	<b>100.00</b>

报告期内，公司主营业务毛利分别为 16,220.51 万元、17,666.73 万元和 20,740.73 万元，主要毛利来源为纤维素及衍生物类和淀粉及衍生物类产品，合计分别占各期毛利总额的 74.01%、74.85%和 74.16%。

#### 2、毛利率分析

报告期内，公司主营业务毛利率情况如下：

单位：%

项 目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
纤维素及衍生物类	35.11	35.17	36.29
淀粉及衍生物类	21.99	18.46	20.72
无机盐类	38.54	34.61	39.51
其他	22.41	26.94	32.88

<b>主营业务毛利率</b>	<b>29.88</b>	<b>29.09</b>	<b>31.14</b>
----------------	--------------	--------------	--------------

报告期内，上述类别产品的毛利率变动分析如下：

(1) 纤维素及衍生物类产品毛利率基本稳定在 35%左右，其中：2022 年度和 2021 年度较 2020 年度略有降低，主要与木浆等原材料价格上涨所致。通常，原材料价格上涨后，公司能够通过与客户重新议价，逐步将产品利润率调整至正常水平。

(2) 淀粉及衍生物类产品毛利率 2021 年度毛利率 18.46%，环比下降 2.26 个百分点，主要系当年淀粉等原材料价格出现大幅上涨所致，年内平均采购价格较上年度涨幅 30%左右；2022 年度，该类产品在淀粉等原材料价格趋稳下，单位成本较上年基本持平，本年度销售单价有所提高，毛利率回升至 21.99%。

(3) 无机盐类产品 2021 年度毛利率 34.61%，环比下降 4.9 个百分点，其中硬脂酸镁产品毛利率的下降是主因，原因系当年主要原材料硬脂酸价格上涨（较上年涨幅 35%左右）所致。2022 年度，该类产品对应成本上涨而提价，毛利率回升至 38.54%。

(4) 其他类产品毛利率报告期内持续下降，主要系其中主要产品聚维酮 K30 和交联聚维酮的原材料 N-乙炔基吡咯烷酮采购价格大幅上涨所致。

#### (四) 利润表其他项目分析

报告期内，公司利润表其他主要项目如下：

单位：万元

财务指标	2022 年度	2021 年度	2020 年度
税金及附加	699.93	594.41	534.10
销售费用	2,328.29	2,130.32	2,053.75
管理费用	2,838.02	3,115.08	2,310.08
研发费用	3,442.54	2,680.10	1,811.68
财务费用	-226.49	102.27	145.29
其他收益	1,244.29	616.03	913.09
投资收益	773.19	608.33	346.87
公允价值变动收益	-262.41	174.22	72.70
信用减值损失	5.62	0.80	29.68
资产减值损失	-	-612.87	-
资产处置收益	-27.45	-11.61	-55.13
营业外收入	49.82	46.63	29.83

营业外支出	37.24	349.38	208.93
-------	-------	--------	--------

## 1、税金及附加

报告期内，公司税金及附加情况如下：

单位：万元

项 目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
城市维护建设税	208.61	160.12	165.99
教育费附加	149.01	114.37	118.57
房产税	170.92	175.78	149.68
土地使用税	93.72	92.82	54.47
车船使用税	1.77	1.17	1.47
印花税	37.31	18.06	16.81
其他	38.58	32.08	27.13
合 计	699.93	594.41	534.10

## 2、期间费用

报告期内，公司期间费用具体如下：

单位：万元；%

项 目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
销售费用	2,328.29	2,130.32	2,053.75
管理费用	2,838.02	3,115.08	2,310.08
研发费用	3,442.54	2,680.10	1,811.68
财务费用	-226.49	102.27	145.29
期间费用合计	8,382.36	8,027.76	6,320.80
销售费用占营业收入比例	3.30	3.45	3.87
管理费用占营业收入比例	4.03	5.05	4.35
研发费用占营业收入比例	4.89	4.35	3.41
财务费用占营业收入比例	-0.32	0.17	0.27
期间费用占营业收入比例	11.90	13.02	11.90

报告期内，随着收入规模的扩大，公司期间费用总额呈增长趋势。

### (1) 销售费用

报告期内，公司销售费用构成如下：

单位：万元；%

项 目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例

职工薪酬	1,525.36	65.51	1,388.53	65.18	1,365.71	66.50
差旅费	37.52	1.61	105.93	4.97	101.53	4.94
业务招待费	278.58	11.97	214.67	10.08	171.53	8.35
外贸费	202.82	8.71	140.63	6.60	136.10	6.63
会议费	17.12	0.74	66.88	3.14	64.91	3.16
业务宣传费	48.39	2.08	36.31	1.70	50.01	2.44
办公费	18.94	0.81	18.64	0.87	14.02	0.68
折旧费	0.92	0.04	1.05	0.05	1.11	0.05
其他	198.63	8.53	157.68	7.40	148.82	7.25
<b>合计</b>	<b>2,328.29</b>	<b>100.00</b>	<b>2,130.32</b>	<b>100.00</b>	<b>2,053.75</b>	<b>100.00</b>

报告期内，公司销售费用主要由职工薪酬构成，该项占比分别为 66.50%、65.18%和 65.51%。其他各项销售费用占比相对稳定。

## (2) 管理费用

报告期内，公司管理费用构成如下：

单位：万元；%

项 目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
职工薪酬	1,519.77	53.55	1,530.04	49.12	1,101.16	47.67
折旧	610.66	21.52	621.99	19.97	576.03	24.94
办公费	77.11	2.72	70.94	2.28	118.47	5.13
审计咨询费	103.43	3.64	109.25	3.51	130.92	5.67
无形资产摊销	127.97	4.51	115.58	3.71	86.72	3.75
股权激励	90.39	3.18	383.66	12.32	43.38	1.88
业务招待费	33.21	1.17	32.51	1.04	33.47	1.45
差旅费	6.83	0.24	9.50	0.30	7.65	0.33
业务宣传费	15.81	0.56	7.75	0.25	4.50	0.19
保险费	27.40	0.97	22.20	0.71	24.70	1.07
其他	225.45	7.94	211.67	6.79	183.09	7.93
<b>合计</b>	<b>2,838.02</b>	<b>100.00</b>	<b>3,115.08</b>	<b>100.00</b>	<b>2,310.08</b>	<b>100.00</b>

报告期内，公司管理费用主要由职工薪酬、固定资产折旧等构成。其中，2020 年度职工薪酬相比 2021 年度较少，主要系当年新冠疫情期间人员社保费用减免所致；2021 年度股权激励费用增加较多，主要系 2020 年 11 月授予的限制性股票产生的股权激励费用在 2021 年度摊销所致。

报告期内，股权激励费用的计算与说明：

### ①限制性股票的授予、限售安排和解除限售条件

公司以 2020 年 11 月 24 日为授予日，向 96 名激励对象授予 164.31 万股限制性股票，授予价格为 12.22 元/股，并自授予登记完成之日起 12 个月、24 个月、36 个月按 40%、30%、30%比例解除限售，解除限售条件为服务期限条件、公司业绩条件和个人绩效考核条件。

### ②会计上对限制性股票激励支出的核算方法

本公司将本次激励计划作为等待期分别为 12 个月、24 个月和 36 个月的三个股份支付计划进行处理，根据每个计划在授予日的公允价值估计股份支付费用（即预计可解除限售的权益工具总数量\*解除限售比例\*授予日公允价值），在其对应的等待期内，按各计划在会计期间内等待期长度占整个等待期长度的比例进行分摊，会计期间内的股份支付费用为三个计划在本会计期内分摊的股份支付费用之和。

公司以 Black-Scholes 模型作为定价基础模型，扣除激励对象在未来解除限售期取得理性预期收益所需要支付的锁定成本后作为限制性股票的公允价值，本次利用上述估值方法确定三个股份支付计划在授予日的公允价值分别为 4.95 元/股、3.10 元/股和 1.95 元/股，对应的等待期内估计的股份支付费用分别为 312.46 万元、146.76 万元和 92.32 万元，本激励计划估计的股份支付总费用为 551.55 万元。

### （3）研发费用

报告期内，公司研发费用各期明细如下：

单位：万元；%

项 目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
人员费用	894.51	25.98	895.84	33.43	698.52	38.56
物料、能源费用	2,019.96	58.68	1,439.60	53.71	872.36	48.15
设备折旧费用	290.69	8.44	239.57	8.94	175.35	9.68
其他	237.38	6.90	105.09	3.92	65.44	3.61
合 计	3,442.54	100.00	2,680.10	100.00	1,811.68	100.00

报告期内，公司研发费用主要由物料、能源费用及人员费用等构成。2021 年度和 2022 年度，公司研发费用增长较多，主要系公司在注射用药用辅料工艺

研究、药用辅料关键属性研究等新增重大研发项目上加大投入所致。

#### (4) 财务费用

报告期内，公司财务费用各期明细如下：

单位：万元

项 目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
利息支出	121.25	120.04	72.84
减：利息收入	131.64	84.93	57.49
加：汇兑损失	-	28.09	99.79
减：汇兑收益	255.84	-	-
银行手续费及其他	39.73	39.07	30.15
合 计	-226.49	102.27	145.29

报告期内，公司财务费用主要为利息支出（收入）和汇兑损失（收益）。

### 3、其他收益

报告期内，公司其他收益为政府补助。具体情况如下：

单位：万元

项 目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
政府补助	1,244.29	616.03	913.09

### 4、投资收益

报告期内，公司投资收益为理财产品收益。具体情况如下：

单位：万元

项 目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
理财产品收益	773.19	608.33	346.87

### 5、公允价值变动收益

报告期内，公司公允价值变动收益来源于交易性金融资产（理财产品）。具体情况如下：

单位：万元

项 目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
交易性金融资产公允价值变动收益	-262.41	174.22	72.70

### 6、信用减值损失

报告期内，公司信用减值损失构成情况如下：

单位：万元

项 目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
应收账款坏账损失	4.23	1.08	16.52
其他应收款坏账损失	1.40	-0.27	13.17
合 计	5.62	0.80	29.68

## 7、资产减值损失

报告期内，公司 2021 年度发生的资产减值损失为商誉减值损失，详见前述“非流动资产分析”之“（4）商誉”相关内容。

## 8、营业外支出

报告期内，公司营业外支出构成情况如下：

单位：万元

项 目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
对外捐赠	24.39	5.09	77.05
固定资产报废损失	0.57	284.42	130.55
其他	12.28	59.88	1.32
合 计	37.24	349.38	208.93

注：经核查，子公司曲阜天利 2020 年 5 月环保违法罚款 3.00 万元，按公司内部责任追究实际由孔维奎承担并支付。

2020 年度和 2021 年度固定资产报废损失较大，主要系子公司曲阜天利处置老厂报废设备所致。2021 年度其他营业外支出主要系曲阜天利支付环保行政处罚款 43.75 万元（具体详见“第五节”之“一、发行人、董事、监事、高级管理人员、控股股东、实际控制人报告期的合法合规情况”之“（一）发行人及子公司的合法合规情况”相关内容）。

### （五）同行业可比公司盈利能力指标对比

报告期各期末，公司盈利能力指标与同行业可比公司比较如下：

项目	名称	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度
毛利率 (%)	威尔药业（药用辅料（非注射用））	未公布	38.82	46.18
	尔康制药（辅料）	未公布	15.92	19.51



	山东赫达（纤维素醚）	33.21	32.28	32.26
	可比公司平均	/	29.01	32.65
	山河药辅	30.06	28.89	30.96
净资产收益率（%）	威尔药业	4.30	7.63	7.93
	尔康制药	0.61	-14.83	3.49
	山东赫达	13.57	23.95	24.85
	可比公司平均	6.16	5.58	12.09
	山河药辅	9.97	14.76	17.00

注：1、上市公司季报披露较为简略，未公布具体产品的毛利率数据，因此本处毛利率对比时仍选取半年度数据；2、表中可比公司毛利率指标选取与本公司可比的辅料业务的毛利率，而净资产收益率因无法区分具体业务，列示为可比公司整体净资产收益率。

毛利率方面，公司产品的毛利率低于威尔药业，高于尔康制药，与山东赫达相当，总体处于合理水平。净资产收益率方面，公司净资产收益率高于威尔药业，主要系威尔药业管理费用等期间费用较高（2020年、2021年及2022年1-6月管理费用率分别为12.14%、10.19%和12.01%，明显高于公司）；公司净资产收益率低于山东赫达，主要系山东赫达总收入规模大，其综合毛利率分别为36.76%、36.55%和37.60%，高于公司，主要由于植物胶囊业务毛利率较高所致；而尔康制药的指标则显著偏低，系该公司主要产品蔗糖系列的毛利率显著偏低所致。

公司盈利能力位于同行业前列，系公司凭借自身产品质量过硬、竞争力强的优势，与下游优质客户保持长期稳定的合作，并在现金流、成本费用管理方面取得良好效果。公司持续奉行“行稳致远”的经营战略，不断加强生产经营管理，提升盈利水平，保障股东利益。

## （六）投资收益及非经常性损益对经营成果的影响

### 1、投资收益对经营成果的影响

报告期内，公司投资收益为理财产品收益。公司报告期内投资收益占利润总额和净利润的比例如下：

单位：万元；%

项 目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
投资收益	773.19	608.33	346.87
利润总额	13,640.47	9,668.03	10,717.03
投资收益占利润总额的比例	5.67	6.29	3.24

净利润	13,093.47	8,553.58	9,352.13
投资收益占净利润的比例	5.91	7.11	3.71

## 2、非经常性损益对经营成果的影响

报告期内，公司非经常性损益主要来源于理财产品收益以及与日常活动无关的政府补助。公司报告期内非经常性损益净额分别占利润总额和净利润的比例如下：

单位：万元；%

项 目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
非经常性损益净额	1,104.55	989.46	993.80
利润总额	13,640.47	9,668.03	10,717.03
非经常性损益净额占利润总额的比例	8.10	10.23	9.27
净利润	13,093.47	8,553.58	9,352.13
非经常性损益净额占净利润的比例	8.44	11.57	10.63

报告期内，公司非经常性损益（含理财产品投资收益）占利润总额的比例分别为 9.27%、10.23%和 8.10%，对于公司经营成果不具有重大影响。随着公司发展壮大以及资金实力的不断增强，预计公司通过现金管理的投资收益以及来自于政府的补助支持将持续获得。

### （七）累计未弥补亏损情况

报告期内，公司不存在累计未弥补亏损情况。

### （八）本次发行可转债募集资金投资项目涉及产品在报告期内的收入和毛利情况

单位：万元；%

产品名称	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	收入	毛利	收入	毛利	收入	毛利
微晶纤维素	13,989.51	4,844.35	12,446.43	4,813.03	9,861.16	3,717.77
羟丙甲纤维素	10,132.90	2,767.38	8,087.39	2,173.97	6,946.70	2,147.52
交联聚维酮	1,911.02	491.88	1,343.81	519.98	1,063.60	485.46
交联羧甲基纤维素钠	2,427.39	963.86	1,390.54	479.36	1,229.38	430.66
硬脂富马酸钠	336.61	100.46	142.08	31.81	163.28	26.20

注：硬脂富马酸钠 2020 年度收入系贸易收入。

## 七、资本性支出分析

### （一）最近三年重大资本性支出概况

报告期内，公司重大资本性支出主要为购置生产设备、建设厂房、购置土地等所支付现金，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金分别为 2,106.70 万元、3,147.45 万元和 6,731.42 万元。

### （二）未来可预见的重大资本性支出情况

公司未来可预见的重大资本性支出主要为本次发行可转债的募集资金投资项目，具体内容请见募集说明书“第七节 本次募集资金运用”部分内容。

### （三）资本性支出涉及跨行业投资情况

报告期内，公司不存在资本性支出涉及跨行业投资的情形。

## 八、技术创新分析

### （一）技术先进性及具体表现

公司一直坚持以科技为先导，立足药用辅料技术前沿，紧跟新型药用辅料研发方向，并在行业内率先提出产品“性能指标”，针对客户的不同工艺、处方要求，细化产品规格，提高产品的匀质性和稳定性。

公司引进和自主研发的关键生产技术处于国内领先水平，掌握了国内先进的崩解剂羧甲淀粉钠的制备方法、喷雾干燥法生产微晶纤维素技术、交联羧甲基纤维素钠和交联聚维酮制备新工艺新技术以及肠溶型水分散体包衣材料制备技术等核心技术。其中：

●崩解剂羧甲淀粉钠制备方法的运用，克服了对药物成分的“包粘”效应，吸水膨胀倍数高达 32 倍，与普通羧甲淀粉钠相比，添加量可节省 1/2 至 2/3；

●喷雾干燥法生产微晶纤维素技术的运用，便于控制产品的粒径，降低了产品的休止角，增大了产品的流动性和可压性，微晶纤维素的质量、性能都有较大提高，并可通过工艺控制生产出 101、102、103、105、201、202、301、302 和胶囊型等近 20 种规格，以满足制剂行业的不同需要；

●交联羧甲基纤维素钠制备采用的碱化和醚化同步反应技术，缩短了反应周期，采用的低温自交联技术解决了产品遇高温时易变色发黄的问题；

● 交联聚维酮制备采用的共聚合法新工艺，较国外通行的苞米花聚合、交联剂交联法，具有收率高、生产周期短、污染小等优点，且产品质量、性能可达到同类进口产品水平。

此外，公司应邀参与了国家药监局组织的《药用辅料生产质量管理规范》和《药用辅料管理办法（征求意见稿）》等制度的制订，以及《中国药典》中药用辅料标准的起草修订工作。

## （二）正在从事的研发项目及进展情况

截至 2022 年 12 月 31 日，公司正在从事的研发项目及进展情况如下：

项目名称	技术来源	项目进度
纤维素亚微米化技术研究	自研	中试
缓控薄膜包衣技术研究	自研	中试
药用辅料关键属性研究	自研	中试
聚丙烯酸树脂系列工艺开发	自研	中试
注射用药用辅料工艺研究	自研	中试
新型载药丸芯开发及应用	自研	中试
无机盐类药用辅料开发	自研	中试
润滑类药用辅料表面积及晶型研究	自研	中试
高质量羧甲淀粉钠工艺开发	自研	中试
药用辅料在干法制粒工艺中的研究源	自研	中试
高质量纤维素（醚）关键技术和标准研究	自研	中试
微晶纤维素堆密度工艺研究	自研	中试
水溶性淀粉的工艺研究	自研	中试
高品质药用合成倍他环糊精的开发及产业化	自研	中试
高粘度预胶化淀粉的工艺研究	自研	中试
糊精粘度与还原糖关联性的工艺研究	自研	中试
新型药用辅料硬脂酸钙的研发	自研	中试
提高羧甲淀粉钠膨胀度的工艺研究	自研	中试

## （三）保持持续技术创新的机制和安排

### 1、激励研发创新的制度

公司建立了有效的研发人员激励机制，对研发项目实行课题负责制，对有突出贡献的予以重奖，并制订不同的奖励层级和奖励办法，在公司内部营造“比、学、赶、超”的争先研发氛围。目前，除部分核心技术人员通过持股方式承担风险、分享公司成长成果外，其他鼓励研发创新的举措主要包括：

(1) 设立重大科技成果奖励：对于获得国家自然科学奖、国家发明奖、国家科技进步奖（公司为第一完成单位）的科技成果，在政府奖励的基础上，公司再给予一定额度的奖金；

(2) 设立产品创新专项奖励：研发人员开发出国内独家空白产品或国际独家空白产品的，公司根据产品市场前景及技术先进性综合评判，给予重奖；

(3) 设立新产品/新规格开发奖励：研发人员开发的新产品或新规格达到国际或国内先进水平的，分别给予不同金额的现金奖励；

(4) 产业化贡献奖项：研发人员开发的新产品在形成产业化后，按该产品销售额给予一定奖励；

(5) 年度科技公关奖励：每年根据产品改进着眼点制订攻关计划，根据攻关课题技术的难度及经济效益等综合因素申请奖励办法并报请公司审批，一旦实施成功，则按奖励办法给予奖励；

(6) 建立定期评比促优奖励：公司每年进行科技成果奖的评比，按技术水平、技术的难度及经济效益等综合因素评定不同等级的奖项，并颁发奖金和荣誉证书。

## 2、提供良好的研发创新技术平台

公司拥有省级药用辅料工程技术研究中心，是公司保持技术不断创新的重要平台，也是面向国内开放式的药用辅料研发基地。该工程技术中心配备了国内较为先进、精密的试验、检测设备和仪器，根据药用辅料研发特点设置了不同功能、不同研发阶段的职能科室，如：合成试验、辅料功能试验、制剂试验以及包衣试验等，公司还从人才配备、试验经费上给予该中心充分支持，鼓励多出、快出研发成果。

该技术中心实行开放式的运作模式，通过课题制的形式，采用固定研究人员和不定期聘请外部研发机构学者相结合的办法，实现技术中心的持续创新和发展。

## 九、重大担保、仲裁、诉讼、其他或有事项和重大期后事项

截至本募集说明书摘要签署日，公司不存在重大担保、仲裁、诉讼及其他或有事项和重大期后事项。

## 十、本次发行的影响

### （一）本次发行完成后，公司业务及资产的变动或整合计划以及新旧产业融合情况的变化

公司的主营业务为口服固体制剂药用辅料的研发、生产和销售，本次发行募集资金投资全部应用于公司主营业务，符合国家相关产业政策以及公司整体战略发展方向，具有良好的市场发展前景和经济效益。本次募集资金将化解公司因业务规模扩张等而产生的资金压力，进一步增强公司资本实力。本次募集资金投资项目实施后，公司生产能力将得到扩充扩张，产品结构得以优化，研发创新能力得以加强，从而巩固公司市场地位，提高抵御市场风险的能力，提升公司的核心竞争力，促进公司的长期可持续发展。

### （二）本次发行完成后，公司控制权结构的变化

本次发行不会导致公司控制权发生变化。

## 第五节 本次募集资金运用

### 一、本次募集资金运用概况

#### (一) 募集资金投资计划

本次发行募集资金总额不超过人民币 32,000.00 万元（含发行费用），扣除发行费用后将投资于新型药用辅料系列生产基地一期项目、合肥研发中心及生产基地项目以及用于补充流动资金，具体如下：

单位：万元

序号	项目名称	项目总投资	拟投入募集资金
1	新型药用辅料系列生产基地一期项目	33,500.00	21,000.00
2	合肥研发中心及生产基地项目	29,040.00	8,000.00
3	补充流动资金	3,000.00	3,000.00
合计		65,540.00	32,000.00

如本次发行实际募集资金（扣除发行费用后）少于拟投入募集资金总额，公司董事会将根据募集资金用途的重要性和紧迫性安排募集资金的具体使用，不足部分将通过自有资金等自筹方式解决。

在本次发行可转换公司债券募集资金到位之前，如公司以自有资金先行投入上述项目建设，公司将在募集资金到位后按照相关法律、法规规定的程序予以置换。在最终确定的本次募投项目范围内，公司董事会可根据项目的实际需求，对上述项目的募集资金投入顺序和金额进行适当调整。

#### (二) 本次募集资金投资项目与发行人现有主要业务、核心技术之间关系

公司本次募集资金投资项目全部紧密围绕现有主营业务展开，计划进一步扩大部分产品产能，加大新技术、新产品研发，以及补充部分流动资金，持续巩固提升公司核心竞争力。

本次募集资金投资项目中的产品生产，将主要采用公司多年不断运用、优化并熟练掌握的自有知识产权技术和生产工艺，同时，吸纳新的技术和工艺对项目进行持续优化升级；本次募集资金投资项目中的技术与产品研发，将在公司现有研发方向和研发资源的基础上，继续开展符合未来药用辅料市场需求及发展方向的关键技术研究、系统功能验证和产品的性能改进试验等。

## 二、本次募集资金投资项目的具体情况

### （一）新型药用辅料系列生产基地一期项目

#### 1、项目基本情况

本项目实施主体为山河药辅，计划总投资 33,500.00 万元，其中拟使用募集资金 21,000.00 万元，项目建设期为 2 年。本项目拟扩建年产 5,000 吨微晶纤维素和年产 2,800 吨羟丙甲纤维素生产线，新建年产 500 吨交联聚维酮和年产 500 吨交联羧甲纤维素钠和年产 200 吨硬脂富马酸钠生产线，以扩充相关产品生产能力、拓展新产品产销，进一步优化公司产能布局和产品供给结构调整，持续巩固强化公司在行业内的竞争地位。

其中，本次募投项目新建交联聚维酮和交联羧甲纤维素钠生产线属于迁址新建，建成后，该两产品的现有产能将不再利用，各扩大至 500 吨/年。迁址新建的主要原因系该两产品现有生产线处于淮南市规划的非化工园区内，不能再进行改建（含技术改造）、扩建等，为此需要调整至本募投项目实施地，即淮南市新规划的化工园区内，重新按高标准建设并适当扩大产能；本次募投项目建成后，该两产品的现有生产线设备将根据经营需要原地转化用于生产羧甲纤维素钙等其他药用辅料产品，不存在金额较大的设备报废损失情形。

#### 2、项目建设的背景及必要性

##### （1）医药行业发展和医疗制度改革，推动药用辅料行业高质量发展

近年来，在医药行业监管环境不断改善、国内医药市场需求持续增长等因素驱动下，我国药用辅料行业进入新的发展时期，行业规模不断壮大。特别是，随着我国医药卫生体制改革的深入，药品质量一致性评价以及药用辅料与药品关联审评审批等制度全面推行，我国制药企业开始重视药用辅料的质量与性能，药用辅料生产企业不断提高产品质量、丰富或优化品种规格，同时，在国家医保药品集中采购、控本降费政策的驱动下，制药企业日益关注成本，不断减少进口辅料的使用、提高对国产优质药用辅料的应用，为国内药用辅料企业的高质量发展提供了新的契机。

##### （2）扩充优化产品生产能力，丰富产品结构，保障经营业绩持续增长



本次项目将扩建微晶纤维素和羟丙甲纤维素生产线，解决两产品现有生产能力趋于饱和“瓶颈”；新建交联聚维酮和交联羧甲纤维素钠生产线并适当扩大产能；同时，新建新产品硬脂富马酸钠生产线。一方面持续满足今后市场与客户的需求扩张与升级，另一方面实现新开发产品的规模化生产与销售，进一步优化产品供给、丰富产品结构，保障公司经营业绩持续增长。

### **(3) 落实公司战略布局，实现高质量发展的需要**

公司以“成为国内领先、国际知名的药用辅料制造商”为愿景，以“致力于为客户提供优良产品和优质服务，为客户创造价值”为使命，自成立以来，一直专注于药用辅料的研发、生产和销售，是国内排名前列的口服固体制剂药用辅料生产企业。本次项目建设符合公司战略布局，有利于公司把握未来市场机遇，实现高质量可持续发展，不断巩固提升行业地位和竞争优势。

## **3、项目建设的可行性**

### **(1) 项目产品技术成熟、生产资质齐备**

本项目计划生产的产品全部为现有产品，且具备相应的核心制备技术，如：用于微晶纤维素生产的“一种微晶纤维素的制备方法”发明专利技术，用于交联聚维酮生产的“一种高松密度交联聚维酮的制备方法”发明专利技术，用于羟丙甲纤维素生产的“一种植物胶囊专用羟丙甲纤维素的制备方法”发明专利技术，用于交联羧甲纤维素钠生产的“一种低松密度交联羧甲纤维素钠的制备方法”发明专利技术，以及用于硬脂富马酸钠生产的“一种均一片形结构的药用辅料硬脂富马酸钠及其制备方法”发明专利技术。且前述产品均已取得国家药品监督管理局药用辅料备案登记。

### **(2) 公司具备成熟的生产经验、健全的质量管理体系，以及广泛稳定的客户销售渠道**

公司现为国内排名前列的口服固体制剂药用辅料生产企业，拥有丰富、成熟的生产实践，严格的产品性能与质量控制体系，以及长期积累的广泛、稳定的境内外市场销售渠道和良好的业界口碑信誉。同时，公司始终坚持自主创新和持续的研发投入，能够保证公司产品保持业内领先并有效满足客户需求变化。

## **4、项目投资概算及主要建设内容**

本项目总投资 33,500.00 万元，主要用于建设年产 5,000 吨微晶纤维素生产线、年产 2,800 吨羟丙甲纤维素生产线、年产 500 吨交联聚维酮生产线、年产 500 吨交联羧甲纤维素钠生产线和年产 200 吨硬脂富马酸钠生产线及其相应的厂房、设备和园区内的动力、环保等公共配套设施，以及项目建成后的铺底流动资金。

本项目的投资概算情况如下：

单位：万元

序号	项目	金额	占比
一	建设投资	30,150.00	90.00%
(一)	固定资产费用	26,800.00	80.00%
1	设备购置费用	11,200.00	33.43%
2	安装工程费	4,690.00	14.00%
3	建筑工程费	9,880.00	29.49%
4	固定资产其他费用	1,030.00	3.07%
(二)	无形资产	2,118.00	6.32%
(三)	其他资产	452.00	1.35%
(四)	预备费	780.00	2.33%
二	流动资金	3,350.00	10.00%
三	合计	33,500.00	100.00%

### 5、项目实施进度安排

本项目建设期拟定为 24 个月，项目进度计划内容包括完成施工图设计、设备采购与制作、土建工程、设备管道安装、试运行投产，具体进入如下表所示：

序号	实施阶段	月进度													
		2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	
1	施工图设计														
2	设备采购与制作														
3	土建工程														
4	设备管道安装														
5	试运行投产														

### 6、项目经济效益评价

本项目建设完成后，计算评价期（10 年）内年均销售收入 38,400.00 万元、年均净利润 9,360.00 万元；税后内部收益率 23.53%，税后投资回收期 5.81 年（含建设期 2 年）。

本项目效益预测的假设条件及主要计算过程如下：

### (1) 营业收入测算依据及过程

本项目的营业收入测算采用产品预计销量乘以单价得出，产品预计销量与产量相等，产量根据项目实施后新增产能与达产率确定，产品销售单价参考报告期内平均销售单价及未来市场供需预期合理估算。

本项目完全达产后的年产量及营业收入情况如下：

产品名称	年产量（吨）	营业收入（万元）
微晶纤维素	5,000.00	9,070.80
羟丙甲纤维素	2,800.00	14,371.68
交联聚维酮	500.00	5,309.73
交联羧甲纤维素钠	500.00	6,000.00
硬脂富马酸钠	200.00	7,079.65
合计	/	41,831.86

### (2) 成本费用测算依据及过程

本项目总成本费用包括原材料及燃料动力费用、工资及福利费、折旧费、修理费、制造费用、管理费用及营业费用等。其中：

原材料：根据本项目预计年生产需求量，参照报告期内原材料平均采购价格和预计未来的变动趋势确定。

工资及福利费：根据本项目生产过程中预计人员的配备情况，参照公司目前管理人员和生产人员的薪酬水平，并结合未来刚性增长趋势合理确定。

折旧费：按本项目投资形成的固定资产，采用公司现有折旧政策进行测算。其中：房屋建筑物折旧年限为20年，机器设备折旧年限为10年，残值率为5%。

修理费：根据行业经验及公司生产实践，本项目每年修理费按固定资产折旧额的30%测算。

期间费用：参考报告期内公司期间费用占营业收入的比例，结合本项目的具体情况，并考虑不可预见因素进行确定。

基于上述测算，本项目完全达产后年均总成本费用为29,048.98万元。

### (3) 本项目预计利润的测算情况

根据上述测算，新型药用辅料系列生产基地一期项目完全达产后的预计年利润情况如下：

单位：万元

序号	项目	金额
1	营业收入	41,831.86
2	营业税金及附加	258.24
3	总成本费用	29,048.98
4	利润总额	12,524.64
5	所得税	1,878.70
6	净利润	10,645.95

注：本项目增值税按 13% 测算，城市维护建设税按 7% 测算，教育费附加及地方教育费按 5% 测算，具备合理性；本项目实施主体山河药辅已取得国家高新技术企业资格，企业所得税率按照 15% 测算，具备合理性。

### 7、项目用地、备案及环评等情况

本项目选址位于安徽省淮南市经济技术开发区洛九路西侧、长富路南侧，公司现已取得不动产权证，编号为：皖（2021）淮南市不动产权第 0039110 号，土地使用权面积约 98 亩。

2021 年 8 月 24 日，公司取得了淮南经济技术开发区管理委员会出具的项目备案表，项目代码为：2012-340461-04-01-338348。

2021 年 9 月 6 日，淮南经济技术开发区生态环境分局出具《关于安徽山河药用辅料股份有限公司“新型药用辅料系列生产基地一期项目”环境影响报告表的批复》（开环复[2021]27 号）。

### 8、目前项目建设与资金投入情况

该项目已于 2021 年 12 月开工建设，目前已完成了厂房、公共设施等主体建筑的土建工作，正在进行设备和管道安装。自本次发行方案的董事会会议召开日（2022 年 7 月 12 日）至 2023 年 3 月末，该项目累计投入资金 12,597.75 万元。

### 9、发行人现有本募投项目计划产品的产销变化及产能利用率情况，以及扩产需求分析

本项目属于现有产品扩产项目，报告期内，本募投项目计划产品的产量、销量、产销率，以及现有产能和产能利用率情况如下：

#### （1）本项目计划产品在报告期内的产销及其变化情况

产品名称	产量(吨)	销量(吨)	
------	-------	-------	--

	2022 年	2021 年度	2020 年度	2022 年	2021 年度	2020 年度	累计产销率 (%)
微晶纤维素	6,974.07	7,238.49	5,564.87	6,844.93	6,802.23	5,486.02	96.74%
羟丙甲纤维素	1,972.24	1,583.63	1,454.70	1,803.69	1,637.97	1,387.23	96.37%
交联聚维酮	187.06	153.49	94.65	170.42	136.13	110.48	95.82%
交联羧甲基纤维素钠	197.05	132.83	114.5	203.58	116.52	104.09	95.46%
硬脂富马酸钠	6.99	5	-	7.91	4	-	99.33%

上述五个药用辅料产品在报告期内均保持较快增长，且产销率高，均为市场适销的中高端产品。

### (2) 最近一年，前述五个药用辅料产品的产能利用率情况

产品名称	现有产能 (吨/年)	最近一年的产能利用率 (%)
微晶纤维素	9,500.00	73.41
羟丙甲纤维素	1,800.00	109.57
交联聚维酮*	300	62.35
交联羧甲基纤维素钠*	300	65.68
硬脂富马酸钠	10	69.90

注：交联聚维酮生产线和交联羧甲基纤维素钠生产线原设计产能各为 300 吨/年，由于实际经营中存在少部分设备老化，客户对产品质量和规格精细化要求的提高，导致目前两产品生产线的实际产能分别为 200 吨/年和 250 吨/年。按实际产能测算，最近一年，交联聚维酮的产能利用率为 93.53%，交联羧甲基纤维素钠的产能利用率为 78.82%。

### (3) 前述五个药用辅料产品的扩产需求分析

最近一年，公司上述 5 个药用辅料产品中：

①微晶纤维素、羟丙甲纤维素、交联聚维酮和交联羧甲基纤维素钠等 4 个产品的现有生产线的实际产能利用率，最近一年末均已经处于饱和或近于饱和，存在较为明显的扩产需求。同时，前述 5 个药用辅料生产线的扩建，因涉及新建生产园区的统一规划，以及生产、动力、环保等设施的成套配置等，募投项目建设本身需要一次性中长期（如：未来 5 年以上）规划，预留今后较长时期的产能空间。

微晶纤维素、羟丙甲纤维素、交联聚维酮和交联羧甲基纤维素钠等 4 个产品都是目前口服固体制剂等生产企业常用的中高端辅料之一，且在药品一致性评价、药品集中采购等政策背景下，其应用正处于扩张期，今后市场需求增量表现如下：

#### A、国内市场存在较大进口替代空间

国内化学制剂85%以上为仿制药，受中国药用辅料起步发展较晚影响，国内制剂企业在部分高端药品上使用进口辅料比例较高，特别是一些缓控释、靶向制剂等。尽管随着国内药用辅料企业的快速发展，已经在很大程度上拉低了同类进口辅料的价格，但目前微晶纤维素、羟丙甲纤维素、交联聚维酮和交联羧甲基纤维素钠的进口价格仍高出国产同类产品价格20%-40%不等，硬脂富马酸钠的进口价格更达到国产价格的4-5倍。因此，未来市场存在一定的进口替代空间。近年来，随着集中带量采购的常态化，制剂企业主观上更加重视国产优质优价的原辅材料的使用以降低成本，从而给国产优质原辅材料带来了更多替换进口的机会。发行人近年来围绕“进口替代”不断提升产品品质，对标国外进口辅料，抢抓替换进口机会，扩大产能满足市场需求。

#### B、境外出口存在增长空间

多年来，公司不断重视国际市场开发和投入，国外客户对公司产品及品牌有了一定认知，公司出口收入每年以高于公司平均增长的速度快速发展。公司未来会继续加大国际业务开拓力度，进一步加快包括上述产品在内的辅料出口业务增长，扩大国际市场份额，提高核心产品市场占有率。

#### C、复配辅料和食品添加剂等领域的应用拓宽

随着制剂技术的发展，将上述产品与其他辅料进行复配形成预混辅料，也成为满足和促进制剂工业发展的方向之一。另外，今后加大开发各种复配食品添加剂（如：微晶纤维素、羟丙甲纤维素等）市场，也是公司扩大销售的渠道之一。

#### D、新产品、新应用的发展机会

近年来，随着国内民众健康安全意识的不断提升，药用产品的绿色化发展、安全性提升成为趋势，作为众多药物重要辅料包材的药用空心胶囊产业迎来变革。其中，以羟丙甲纤维素制备的植物胶囊（目前占植物胶囊原料的90%以上），具有绿色天然、适用性广、无交联反应风险、稳定性高等特点，成为药用空心胶囊产业中快速发展的品类，是现有动物明胶胶囊的重要补充和理想替代产品之一。国外市场对植物胶囊的需求增长较快，我国在植物胶囊领域的起步较晚，产销量小，未来的市场需求潜力大。

综上，公司扩建微晶纤维素、羟丙甲纤维素、交联聚维酮和交联羧甲基纤维素钠等4个产品生产线具有合理性、可行性。

②硬脂富马酸钠系公司新近开发并于 2020 年 7 月进行辅料品种登记的新品，截至目前其产能规模本身偏小（近 10 吨/年），且最近一年的产能利用率约 70%。本次扩产至 200 吨/年主要基于以下考虑：

A、硬脂富马酸钠与公司现有产品硬脂酸镁在制剂中的应用相似，均主要作为片剂和胶囊剂的润滑剂使用。与硬脂酸镁具有疏水性相反，硬脂富马酸钠具有亲水性，不仅能改善药物溶出，提高生物利用度，并且能大大改善由于混合时间的延长而导致的制剂稳定性下降等问题。硬脂富马酸钠用量一般占 0.5%—5%（具体用量根据原料药性质和其他辅料种类及比例决定），较硬脂酸镁用量（一般不超过 0.5%）明显增加。在药物溶出度方面，硬脂富马酸钠特别适用于以下药物的生产：如一些难溶于水的化学药物，本身溶解度低，溶出缓慢，影响生物利用度，更适合亲水性的硬脂富马酸钠替代疏水性的硬脂酸镁。例如，头孢克圪片中使用 0.7%—0.9%的硬脂富马酸钠可有效改善药物溶出，在奥卡西平片中用量一般为 0.5%—2.5%，厄贝沙坦片中用量为 1%左右，在复方奥美拉唑胶囊中，用量在 0.5%—1%左右；一些难溶性中药单体化合物，如：汉黄芩素、银杏内酯、紫杉醇等口服给药生物利用度差，疗效不显著，但在加入一倍量的硬脂富马酸钠及其他辅料制成组合物后，可极大提高主药的生物利用度；还有，中药浸膏类成分中含有大量粘液质和糖类，压片粘冲较为严重，可适当增加硬脂富马酸钠的用量。

此外，与硬脂酸镁不同，硬脂富马酸钠可以兼容绝大多数的 API（原料药），不存在硬脂酸镁与强酸、强碱和铁盐等原料药之间的配伍禁忌，硬脂富马酸钠可在含羧基的药物—阿司匹林、硝苯地平，以及部分维生素和大多数生物碱药物制剂中使用。

B、在药物片剂生产中，硬脂富马酸钠可直接用于“粉末直接压片”工艺，与硬脂酸镁主要适用于“湿法制粒”工艺不同，可以很好地改善使用硬脂酸镁带来的片剂强度、崩解和溶解方面的缺点，而且更符合当前和未来“粉末直接压片”的主流发展方向（节省“湿法制粒”的干燥环节，更适宜连续化生产）。

C、公司硬脂富马酸钠 2020 年 7 月已在国家药品审评中心备案，一旦通过药品关联审评而激活，国内用量将显著增加。目前，公司已经有近 40 家国内制药企业（如：吉林长白山药业、吉林吴太感康制药、浙江医药、浙江万邦医药、

浙江昂利康制药、浙江永太药业、浙江赛默制药、宁波美诺华天康药业、江苏迪赛诺制药、珠海润都制药和海南葫芦娃药业等一批大、中型制药企业)“公斤级”采购公司产品用于新仿制药的工艺研究和关联审评,如:磷酸奥司他韦、磷酸西格列汀片、西格列汀片二甲双胍片、奥美拉唑氨酸氢钠胶囊、替米沙坦氢氯噻嗪片、盐酸丙卡特罗片、左氧氟沙星片和碳酸钙 D3 咀嚼片等多个具有较大市场潜力的药品。目前,磷酸西格列汀片、盐酸丙卡特罗片和西格列汀片二甲双胍片的“一致性”评价已在 2022 年 9 月提交国家药品审评中心审评(注:《药品注册管理办法》规定的审评时限为二百日)。上述申请审评的众多制剂中只要有 1 个药品率先通过关联审评,公司硬脂富马酸钠的备案即被激活,表明硬脂富马酸钠成为审批通过的药用辅料。届时,客户将进入批量采购阶段,为今后公司消化硬脂富马酸钠新建产能提供良好的客户基础并快速进入批量应用市场。

D、硬脂富马酸钠是经开环酯化、异构化、成盐、重结晶等工艺过程制得,需要使用甲类有机溶剂做为反应介质,工艺过程相对复杂,目前国内从事药用辅料硬脂富马酸钠生产的企业较少。发行人本产品的生产工艺系自主研发,目前已申请 1 项国内发明专利(专利名称:一种均一片形结构的药用辅料硬脂富马酸钠及其制备方法,申请号:202111061255.5),处于实质性审查阶段;还同步申请了 1 项 PCT 国际专利(申请号:PCT/CN2022/117965),目前处于国际初步审查阶段。

根据国家药品监督管理局药品审评中心“原辅包登记平台”查询,目前登记该药用辅料产品的境内外企业共 13 家,登记时间多数集中在 2020 年以后。其中,国内生产企业有乳源东阳光药业有限公司、江西阿尔法高科药业有限公司和发行人等 8 家,以及 1 家台资企业、4 家境外企业。上述境内企业均未实现量产,境内需求主要依赖进口,供应境内的主要厂商为德国 JRS 和生达化学制药(台湾),其中:德国 JRS 产品的国内售价约 2,800 元/公斤,生达化学制药(台湾)产品的国内售价约 2,000 元/公斤,为发行人该产品售价的 5 倍以上。同时,发行人目前已经积累了部分海外客户,如:韩国、澳大利亚、意大利、比利时、德国、印尼、墨西哥等 30 余家客户。因此,今后无论是国产替换进口,还是出口空间都较大。



E、此外，硬脂富马酸钠还可广泛应用于食品、化工等产品中。如：美国FDA准许其作为调节和稳定剂直接加入供人食用的各种烘烤食品，面粉稠化食品、烘干马铃薯及处理过的谷物等，其添加量可占食品重量0.2%—1.0%。

综上，新产品硬脂富马酸钠未来发展前景良好，扩大产能可行。

## **(二) 合肥研发中心及生产基地项目**

### **1、项目基本情况**

本项目实施主体为公司全资子公司合肥山河医药科技有限公司，计划总投资约29,040.00万元，项目建设期为2年。其中拟使用募集资金8,000.00万元，用于建设本项目中的“合肥研发中心及中试基地”子项目，即在省会合肥新建研发中心和中试生产车间等，充分利用省会城市的经济区位和人才集聚等优势，为公司开展药用辅料产品关键技术研究、系统功能验证和产品的性能改进试验、新产品小试或中试的生产验证等提供便利条件。

### **2、项目建设的背景和必要性**

**(1) 立足国内行业升级发展、参与国际竞争的需要，提升公司自主创新能力，增强核心竞争力**

近年来，我国制药工业发展较快，行业升级趋势明显，在药品质量一致性评价等制度的推动下，国内药用辅料市场一方面需求总量不断增加，另一方面对药用辅料品种、性能、质量等要求不断提高。同时，国内药用辅料企业还面临与国外先进药用辅料企业的竞争，与巴斯夫、陶氏化学、默克化工、法国罗盖特、德国美剂乐为代表的国际大型药用辅料生产企业相比，国内药用辅料生产企业在产品种类、规格、生产技术、生产规模等方面仍存在一定差距。这些都对国内药用辅料企业的技术研发和生产工艺改进等提出了更高要求。

本项目的建设将使公司的研发与市场、生产等紧密结合，利用省会城市的经济区位优势、医药资源和人才优势等，积极吸引从事药用辅料研制的高端研发人才，充实公司研发技术力量，进一步提高公司药用辅料的自主创新或联合研发能力，加快对国内、外新兴或高端药用辅料品种、生产技术与工艺等跟踪研究，加快公司新产品或新规格开发速度，从而增强公司核心竞争力。

**(2) 整合公司研发资源，完善研发管理体系的需要**

经过多年发展，公司积累了丰富的研发资源，目前已发展成为国内自主研发、创新能力较强的药辅材料制造商之一。随着公司陆续推进各类产品的研发工作，现有研发空间、研发设备及研发人才均存在不足，限制了公司研发项目的深入推进，因此公司迫切需要整合研发资源，提升研发管理的效率。

本项目将建设具有新型药用辅料全性能检测试验功能的新产品研发测试中心，以及建设中试生产线，打造研究开发新产品的小批量试生产和制剂应用验证平台。同时，公司将对现有研发队伍、研发任务进行内部分工与调整，并增加外聘高端技术人才，实现公司研发资源的重新整合并完善研发管理体系，以加快研发目标的达成。

### 3、项目建设的可行性

#### (1) 公司注重研发，具备深厚的技术积累

公司十分注重药用辅料的科研开发，获批工信部“专精特新”小巨人企业、国家级博士后科研工作站、安徽省智能工厂，同时是国家高新技术企业、安徽省创新型企业，是安徽省科技厅授予的省级药用辅料工程技术研究中心依托单位、安徽省经济和信息化委员会及省教育厅授予的“安徽省产学研联合示范企业”，多个科研项目获得省、市科技进步奖。

公司始终坚持“优化产品质量、丰富产品链、差异化生产”的产品发展方向，根据市场需求变化不断发展和创新产品，在多项关键技术已形成了自身的技术积累与研发经验，药用辅料品种已发展到 39 个品种、80 余个规格，成为国内药用辅料行业专业化、系列化品种较多的生产企业之一。

公司目前拥有专利 41 项，包括发明专利 24 项、实用新型 17 项，获得欧盟 EXCiPACT 认证 10 项、美国 DMF 备案 14 项、欧洲 CEP 证书 1 项。公司先后承担国家项目 4 项，省级项目 4 项，市区级项目 56 项，完成科学技术成果鉴定（评价）4 项。公司在口服固体制剂药用辅料领域集聚了一定的技术研发力量，取得了较为丰富的经验成果，能够保障本项目的顺利实施。

#### (2) 公司具备较为稳定的技术团队，为项目实施提供一定的人才基础

公司坚持以自主创新为主，产学研相结合的科技创新之路，采取多种措施来鼓励员工技术创新，尤其是采取有效措施引进和建立专业化技术团队。现有

各类研发人员 160 人，约占公司人员总数的 18%。其中：高级工程师 8 人，工程师 40 人，具有职业药师资格的 11 人、助理工程师多人。研发人员专业涵盖制药工程、药学、化学分析、高分子材料合成等多个学科，是一支研发基础扎实、经验丰富的科技队伍，获得淮南市首批“1133 研发创新团队”称号。

同时，为进一步增强研发实力，公司积极与中国药科大学、安徽理工大学、安徽中医药大学、中国科技大学、安徽医科大学等高等院校开展合作，实现优势互补和资源共享，加快科技成果转化。此外，公司获批设立了国家级博士后工作站，牵头组建了安徽省药用辅料工程技术研究中心、安徽省药用辅料工程研究中心、省级企业技术中心、药用辅料产业技术创新联盟，被评为“安徽省产学研联合示范企业”。公司还是合肥都市圈工业产业（链）联盟理事长单位，是安徽理工大学、安徽中医药大学等教学实习基地。

#### 4、项目投资概算、主要的建设内容，以及主要研发方向或研发内容

本项目总投资 29,040.00 万元，其中：建安工程（含土地费等）约 18,000.00 万元、设备购置费 3,760.00 万元，研发费用投入 3,060.00 万元，以及中试基地用流动资金 4,215.00 万元。用于打造融合新产品研发及试制功能、新产品检测试验功能、中试即小批量试生产功能、工艺创新和技术改造功能、技术人才培养功能以及技术综合服务功能等平台。

其中，本项目计划的主要研发内容、研发目标及研发进程安排如下：

研发项目名称	项目目的	拟达到的目标	研发进程安排
注射用药用辅料关键质量属性及标准研究	研究确认注射用辅料产品关键质量属性，研究制定注射用辅料质量标准，优化产品工艺路线，产品质量及性能达到标准要求。	产品质量达到预定技术指标要求，性能优异，客户应用效果良好。	第一阶段：开展产品应用性能及工艺研究，确认产品关键质量属性。 第二阶段：根据关键属性确认情况制定内控质量标准，并完成检验方法研究，同时开展部分产品工艺优化。 第三阶段：全面优化产品工艺路线，产品质量及性能达到标准要求。
复合辅料配方及连续化生产应用研究	开展复合辅料配方及工艺研究，确认产品技术关键点，优化处方及工艺，满足不同制剂需求。	产品质量达到预定技术指标要求，性能优异，客户应用效果良好。	第一阶段：开展小试实验完成部分复合辅料产品生产工艺及配比的关键控制点确认； 第二阶段：全面完成产品技术关键点确认，同时开展中试放大实验。 第三阶段：完成产品工艺优化及应用研究实验。
丸芯类载体材料多规格开发	开发丸芯系列产品，探索不同原料、工艺配方等对	产品性能优异，能满足不同制剂工艺需	第一阶段：开展丸芯类辅料不同原料、不同工艺的影响因素研究，得到多规格的技术关键点。

	产品性能的影响，针对不同制剂需求，开发多种规格，拓宽产品应用领域，确定技术关键点。	求，同时提升产量，增强市场竞争力。	第二阶段：根据丸芯类辅料的规格系列开发情况，制定企业内控标准，提升产品质量。 第三阶段：全面提升工业生产效率，降低生产成本，提升产品质量，满足不同制剂要求。
食品添加剂及复配产品功能特性研究	通过开展食品添加剂产品功能性指标研究，针对不同客户对于应用的要求，开发多种产品规格。	产品性能优异，能满足不同客户需求，增强市场竞争力。	第一阶段：完成各食品添加剂产品功能指标确认； 第二阶段：完成产品功能性应用实验，同时对产品开展配方及工艺路线优化，全面提升产品质量。
新型药用树脂工艺开发	研究开发新型树脂产品，确认生产最优工艺配比以及技术关键点，产品质量及性能满足制剂需求。	产品质量达到预定技术指标要求，性能优异，同时提升产量，降低成本，增强市场竞争力。	第一阶段：进行新型树脂的市场需求比对和实验室阶段工艺探索，掌握合成路线关键点。 第二阶段：实现新型树脂的最优工艺配比和放大生产，产品质量符合企业内控标准，满足制剂对新型树脂提出的更高要求。

前述 5 项研发课题的研发费用投入概算如下：

单位：万元

序号	研发项目名称	研发人员薪酬	物料消耗	能源消耗	技术服务费	其他	合计
1	食品添加剂产品功能性指标研究	342.00	64.00	8.00	37.00	34.00	485.00
2	丸芯类辅料规格系列开发	581.00	65.00	11.00	36.00	34.00	727.00
3	注射药用辅料关键质量属性及标准研究	597.00	64.00	8.00	35.00	28.00	733.00
4	复合辅料配方及应用研究	549.00	59.00	11.00	40.00	37.00	696.00
5	新型树脂工艺开发	312.00	48.00	6.00	28.00	25.00	419.00
合计		2,380.00	300.00	44.00	176.00	160.00	3,060.00

注：计划研发人员在研发期间平稳增加，最高增加至 30 人，人均年薪酬 20.00 万元/人计算。

## 5、项目实施进度

本项目总建设期 24 个月，项目进度计划内容包括前期准备、土建施工、设备订货及加工、设备到货、技术培训、设备安装、调试、考核以及验收等，具体进入如下表所示：

序号	实施阶段	月进度												
		2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26
1	项目前期准备													

2	土建施工																	
3	设备订货及加工																	
4	设备到货																	
5	技术培训																	
6	设备安装、调试																	
7	考核、验收																	

## 6、项目经济效益评价

本项目的募集资金投入部分不直接产生经济效益，项目建成后将有效增强公司的研发创新能力，以及药用辅料新品种、新规格的研发及中试验证及生产能力，提升公司核心竞争力。

## 7、项目用地、备案及环评等情况

本项目选址位于安徽省合肥市国家高新技术产业开发区习友路与侯店路交叉口东南角 TC4-3-2 地块，截至本募集说明书摘要出具日，本项目用地手续正在办理中。2022 年 9 月 5 日，合肥高新技术产业开发区管理委员会出具《关于合肥山河医药科技有限公司项目用地情况的说明》，该项目用地符合土地规划要求，正在申报用地计划，本区土地储备及用地指标较多，如前述地块的审批进度影响该项目开工建设的，我委将积极协调其他已获指标的地块，确保该项目计划总体建设进度不受影响。

2022 年 7 月 7 日，合肥高新技术产业开发区经济贸易局出具了项目备案表，项目代码为：2207-340161-04-01-400375。

2022 年 9 月 5 日，合肥市生态环境局出具《关于对“合肥山河医药科技有限公司安徽山河药辅合肥研发中心及生产基地项目”环境影响报告表的批复》（环建审[2022]10108 号）。

## 8、目前项目建设与资金投入情况

截至目前，该项目尚未开工建设。截至 2023 年 3 月末，该项目累计投入前期设计规划费等 16 万元。

## 9、本项目与公司现有技术研发中心的职能分工

本项目选址省会合肥市，拟利用区位优势进一步引进中高端研究人才，将研发重点更多倾向于药用辅料质量属性及标准研究、功能性能指标研究、新型药用辅料配方和规格开发等基础或理论性研究；公司现有位于淮南市的技术研发中心将利用贴近药用辅料生产基地，将今后的研发方向主要定位于产品改进、工艺优化、客户服务技术支持等应用型研发。

### （三）补充流动资金

#### 1、补充流动资金概况

鉴于前述两个募集资金投资项目的计划投资总额均远高于本次募集资金总额，预计缺口约 3.30 亿元。届时前述两个项目的建设投入将会占用公司较多自有资金；同时，公司业务规模的持续增长也会增加对流动资金的需求。为此，公司计划募集 3,000.00 万元用于补充日常经营的流动资金。

#### 2、补充流动资金的测算

##### （1）测算假设

公司本补充流动资金的测算，是以 2022 年 7 月 12 日召开第五届董事会第七次会议的审议时点为基础，采用销售百分比法对未来三年（2023—2025 年）的流动资金需求进行测算。发行人母公司 2019 年度至 2021 年度的营业收入增长率平均值约 17.00%，假设母公司未来三年营业收入保持该增长率，测算 2022 年度至 2025 年度的营业收入金额；同时假设公司主营业务、经营模式保持稳定，未来三年的各项经营性资产、经营性负债占营业收入的比重与 2021 年度相同，进而估算公司未来生产经营对流动资金的需求量。

##### （2）测算过程

以母公司 2021 年末主要经营性流动资产（应收票据+应收账款+应收款项融资+预付款项+存货+合同资产）和主要经营性流动负债（应付票据+应付账款+合同负债）占营业收入比重为基础，预测上述指标 2022 年末、2023 年末、2024 年末和 2025 年末的金额。据此预测 2022-2025 年的营运资金需求如下：

单位：万元

项目	2021.12.31 /2021 年度	占比	2022E	2023E	2024E	2025E
营业收入	50,217.92	100.00%	58,754.97	68,743.31	80,429.68	94,102.72

应收票据	2,679.02	5.33%	3,134.46	3,667.32	4,290.76	5,020.19
应收账款	4,545.57	9.05%	5,318.32	6,222.43	7,280.24	8,517.88
应收款项融资	3,404.73	6.78%	3,983.53	4,660.73	5,453.06	6,380.08
预付款项	750.76	1.49%	878.39	1,027.71	1,202.42	1,406.83
存货	6,245.69	12.44%	7,307.46	8,549.73	10,003.18	11,703.72
<b>经营性流动资产合计</b>	<b>17,625.77</b>	<b>35.10%</b>	<b>20,622.15</b>	<b>24,127.92</b>	<b>28,229.66</b>	<b>33,028.70</b>
应付票据	7,213.36	14.36%	8,439.63	9,874.37	11,553.01	13,517.03
应付账款	5,743.23	11.44%	6,719.58	7,861.91	9,198.44	10,762.17
合同负债	1,098.59	2.19%	1,285.35	1,503.86	1,759.51	2,058.63
<b>经营性流动负债合计</b>	<b>14,055.18</b>	<b>27.99%</b>	<b>16,444.56</b>	<b>19,240.14</b>	<b>22,510.96</b>	<b>26,337.83</b>
<b>流动资金占用金额</b>	<b>3,570.59</b>	<b>7.11%</b>	<b>4,177.59</b>	<b>4,887.78</b>	<b>5,718.70</b>	<b>6,690.88</b>
<b>未来三年（2023—2025年）新增流动资金需求</b>						<b>3,120.29</b>

注：①上述关于2022—2025年度营业收入的预测仅为测算本次可转债发行流动资金缺口所用，不代表公司对未来年度经营情况及财务状况的判断，亦不构成盈利预测。

②经营性流动资产和经营性流动负债各项目销售百分比=各项目金额/当年营业收入；

③2022年-2024年各项目预测数=各项目2020年销售百分比×当年预测的销售收入；

④流动资金占用金额=经营性流动资产-经营性流动负债。

### （3）测算结果

由上表计算，预计未来三年（2023年-2025年度），公司需累计新增的营运资金需求为3,120.29万元，公司拟以3,000.00万元募集资金用于补充流动资金，未超过预测的公司未来三年流动资金需求，本次补充流动资金具有合理性。

经测算，本次募集资金用于补充流动资金的规模（含非资本性支出）未超过募集资金总额的30%，符合《<上市公司证券发行注册管理办法>第九条、第十条、第十一条、第十三条、第四十条、第五十七条、第六十条有关规定的适用意见——证券期货法律适用意见第18号》的规定。

## 三、本次募集资金运用对财务状况及经营成果的影响

### （一）本次募集资金运用对公司经营管理的影响

公司的主营业务为口服固体制剂药用辅料的研发、生产和销售，本次募集资金投资全部应用于公司主营业务，符合国家相关产业政策以及公司整体战略发展方向，具有良好的市场发展前景和经济效益。本次募集资金将化解公司因业务规模扩张等而产生的资金压力，进一步增强公司资本实力。本次募集资金

投资项目实施后，公司生产能力将得到扩充扩张，产品结构得以优化，研发创新能力得以加强，从而巩固公司市场地位，提高抵御市场风险的能力，提升公司的核心竞争力，促进公司的长期可持续发展。

## （二）本次募集资金运用对公司财务状况的影响

本次可转债发行完成后，公司的总资产和净资产规模均有所增长，募投项目建成投入运营后，公司的盈利能力将得到进一步增强，有利于提升公司抗风险能力。公司资产负债率将有所提升，但仍维持在安全的资产负债率水平之内。随着可转债持有人陆续转股，公司净资产规模将逐步增大，资产负债率将逐步降低，公司偿债能力得到增强。由于募投项目的投入需要一定的周期，募集资金投资项目难以在短期内产生效益，公司存在发行后短期内净资产收益率下降的风险。从长期来看，公司募集资金投资项目与公司发展战略相契合，具有良好的市场前景和经济效益，随着募投项目的逐步实施，公司长期盈利能力以及盈利稳定性和可持续性将得到有效提升。



## 第六节 备查文件

除本募集说明书摘要披露的资料外，公司将整套发行申请文件及其他相关文件作为备查文件，供投资者查阅。有关备查文件目录如下：

- （一）发行人最近三年的财务报告及审计报告；
- （二）保荐人出具的发行保荐书、发行保荐工作报告和尽职调查报告；
- （三）法律意见书和律师工作报告；
- （四）资信评级报告；
- （五）中国证监会对本次发行予以注册的文件；
- （六）其他与本次发行有关的重要文件。

自本募集说明书摘要公告之日起，投资者可至发行人、主承销商住所查阅募集说明书全文及备查文件，亦可在中国证监会指定网站（<http://www.cninfo.com.cn>）查阅本次发行的《募集说明书》全文及备查文件。

（本页无正文，为《安徽山河药用辅料股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券并在创业板上市募集说明书摘要》之盖章页）

安徽山河药用辅料股份有限公司

2023年6月8日