



关于浙江本立科技股份有限公司  
首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的  
第二轮审核问询函的回复

保荐机构（主承销商）



（深圳市福田区福田街道金田路 2026 号能源大厦南塔楼 10-19 层）

二零二零年十一月

# 关于浙江本立科技股份有限公司首次公开发行股票 并在创业板上市申请文件的第二轮审核问询函的回复

深圳证券交易所：

根据贵所 2020 年 10 月 26 日出具的《关于浙江本立科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的第二轮审核问询函》（审核函[2020]010644 号，以下简称“问询函”）的要求，长城证券股份有限公司（以下简称“保荐机构”、“长城证券”）作为浙江本立科技股份有限公司（以下简称“本立科技”、“公司”或“发行人”）首次公开发行股票并在创业板上市的保荐机构（主承销商），会同发行人、发行人律师上海市锦天城律师事务所（以下简称“发行人律师”）、发行人会计师立信会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“申报会计师”）等相关各方，本着勤勉尽责、诚实守信的原则，对问询函相关问题逐项进行了落实，现对问询函回复如下，请审核。

如无特别说明，本回复所用简称与《浙江本立科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书（申报稿）》（以下简称“招股说明书”）中的释义相同。本回复中若出现总计数尾数与所列数值总和尾数不符的情况，均为四舍五入所致。

本回复所用的字体：

|              |       |
|--------------|-------|
| 问询函所列问题      | 黑体    |
| 对问询函所列问题的回复  | 宋体    |
| 对招股说明书的修改、补充 | 楷体、加粗 |

## 目 录

|                        |    |
|------------------------|----|
| 问题 1: 关于主营业务收入 .....   | 4  |
| 问题 2: 关于销售模式.....      | 7  |
| 问题 3: 关于募投项目.....      | 12 |
| 问题 4: 关于主要供应商 .....    | 20 |
| 问题 5: 关于客户与供应商重叠 ..... | 27 |
| 问题 6: 关于前五大客户变动 .....  | 40 |
| 问题 7: 关于与京新药业交易 .....  | 44 |
| 问题 8: 关于应收票据.....      | 50 |
| 问题 9: 关于期间费用.....      | 53 |

## 问题 1：关于主营业务收入

首轮问询回复显示，发行人主要收入来源于喹诺酮原料药关键中间体，生产相关产品的可比公司较少，且无法直接获取其销售价格，发行人主要产品销售收入报告期内持续增长。

请发行人进一步披露发行人工艺制备喹诺酮与传统工艺制备喹诺酮的成本差异情况，招股说明书中表述发行人工艺制备喹诺酮成本低的依据和理由。

请保荐人发表明确意见。

回复：

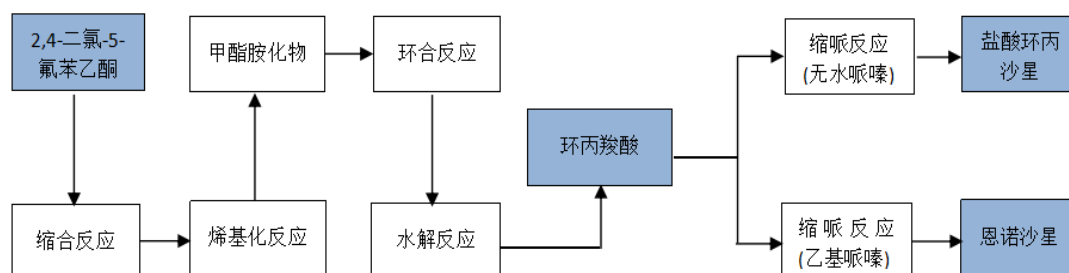
### 一、发行人补充披露

发行人已在招股说明书“第六节 业务和技术”之“七、发行人核心技术和研发水平情况”之“（二）改造和替代传统工艺的比较情况”作以下补充披露：

“公司通过 801 产品和 1201 产品等关键中间体制备喹诺酮创新工艺，替代了部分喹诺酮原料药的传统工艺。现以盐酸环丙沙星和恩诺沙星原料药的工艺路线替代情况说明，因创新工艺和传统工艺的共同中间体为环丙羧酸，环丙羧酸制备盐酸环丙沙星和恩诺沙星的工艺是相同的，因此比较环丙羧酸的成本，具体如下：

#### 1、传统工艺路线

盐酸环丙沙星最早系 1982 年由德国拜耳公司研制成功。传统工艺以 2,4-二氯-5-氟苯乙酮为原料起始，经五步反应合成环丙羧酸，并继而合成盐酸环丙沙星和恩诺沙星原料药。具体主要工艺路线为：

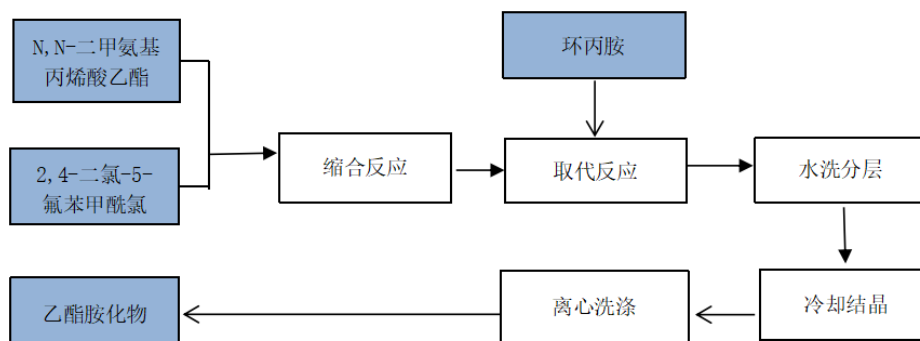


根据主要客户提供的说明，依其生产物料消耗情况，按现在的市场价格测算环丙羧酸的原料成本约为 125.76 元/公斤。

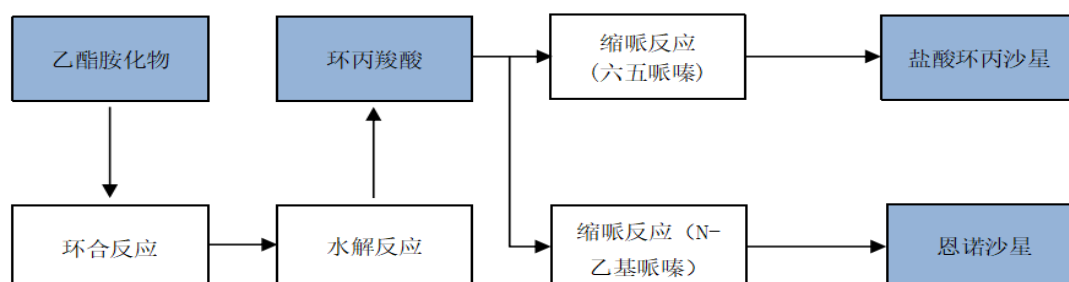
## 2、创新工艺路线

创新工艺以公司 801 产品和 1201 产品为原料起始，经四步反应合成环丙羧酸，并继而合成盐酸环丙沙星原料药。

(1) 起始物料为 801 产品和 1201 产品的创新工艺主要工艺路线为：



(2) 乙酯胺化物即 1501 产品继续生产盐酸环丙沙星、恩诺沙星的工艺路线为：



根据主要客户提供的说明，创新工艺目前环丙羧酸原料成本约为 109.29 元/公斤，较传统工艺下降 13%左右。

## 3、盐酸环丙沙星、恩诺沙星原料药新老工艺路线优劣比较

| 项目    | 传统工艺路线                                         | 创新工艺路线                                                                                   |
|-------|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| 安全    | 危险，使用大量氢氧化钠、硫酸二甲酯等有毒有害物料                       | 安全性高，操作方便，不再使用危险性极大的氢氧化钠和毒性很大的硫酸二甲酯                                                      |
| 原子利用率 | 较低                                             | 较高                                                                                       |
| 环保    | 污染物产生量大，每生产一公斤胺化物消耗物料 3.533 公斤，也即产生废物 2.533 公斤 | 二次胺化生产过程中盐酸二甲胺可以回用，污染产生大幅减少，每生产一公斤胺化物消耗物料 1.445 公斤，同时回收副产盐酸二甲胺 0.235 公斤，仅产生废物 0.21 公斤，削减 |

|    |    |                               |
|----|----|-------------------------------|
|    |    | 2.323 公斤，削减约 90%的废物量          |
| 成本 | 较高 | 创新工艺路线下环丙羧酸的原料成本较传统工艺下降 13%左右 |

”

## 二、核查情况

### （一）主要核查过程

保荐机构主要履行了以下核查程序：

1、查阅发行人提供的创新工艺制备喹诺酮与传统工艺制备喹诺酮相关工艺流程、化学反应方程式、物料消耗等技术文件，与发行人负责人沟通了解新老两种不同工艺路线的优劣情况；

2、查阅国邦集团首次公开发行股票并上市招股说明书（申报稿）及京新药业 2017 年、2018 年和 2019 年年度报告，获取发行人主要客户京新药业出具的情况说明，了解发行人创新工艺路线制备喹诺酮涉及的共同中间体环丙羧酸的原料成本与传统工艺路线制备的成本差异和安全环保方面的差异情况；

3、查阅行业资料，获取并分析喹诺酮原料药行业创新工艺替代传统工艺的情况。

### （二）核查结论

经核查，保荐机构认为：发行人创新工艺路线制备喹诺酮的成本较传统工艺路线低，生产过程更为安全和环保。

## 问题 2：关于销售模式

首轮问询回复显示，发行人贸易商模式的收入逐年增加，中介机构经核查认为报告期发行人贸易商模式实现的销售收入真实，同时发行人在问询回复中说明，除发行人和飞宇化工外，暂无其他竞争对手研发及采用类似工艺的情况。

请发行人：

（1）补充披露报告期各期向主要贸易商的销售金额、占营业收入的比例，是否存在境外收入依赖少数贸易商的情形；

（2）补充披露报告期内与新增贸易商浙江融易通、杭州东瑞医药科技的合作背景、对应主要终端客户情况，发行人与新增贸易商的合作是否稳定、可持续。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，并补充说明对贸易模式收入的具体核查方式、核查比例情况，相关核查证据是否足以支持核查结论。

回复：

### 一、发行人说明及补充披露

（一）补充披露报告期各期向主要贸易商的销售金额、占营业收入的比例，是否存在境外收入依赖少数贸易商的情形

报告期内，印度终端客户通过贸易商向公司采购产品，主要是考虑账期，其通过贸易商采购可以从贸易商获取较长时间的账期，其选定的贸易商因交易条件调整而变换；日本终端客户主要是交易习惯，大多不直接采购，而通过在中国分支机构或代理机构向公司采购，通常确定后不变。贸易商根据终端客户具体要求及贸易条件可以同时向多家生产厂商采购并向多家境外终端客户供货，一家境外终端客户可以同时有多家贸易商提供服务。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（二）营业收入分析”之“3、主营业务收入按销售模式分类”作以下补充披露：

“（2）报告期各期向主要贸易商的销售金额、占营业收入的比例情况

报告期各期，国外市场主要贸易商的销售金额、占营业收入比例情况如下：

单位：万元

| 名称                   | 2020 年 1-6 月 |        | 2019 年度   |        | 2018 年度   |        | 2017 年度   |        |
|----------------------|--------------|--------|-----------|--------|-----------|--------|-----------|--------|
|                      | 金额           | 占比 (%) | 金额        | 占比 (%) | 金额        | 占比 (%) | 金额        | 占比 (%) |
| 浙江省医药保健品进出口有限责任公司    | 2,577.39     | 8.56   | 1,869.95  | 3.34   | 324.44    | 0.74   | -         | -      |
| 江苏汇鸿国际集团医药保健品进出口有限公司 | 1,571.90     | 5.22   | 2,455.68  | 4.39   | 1,066.25  | 2.43   | 195.81    | 0.58   |
| 浙江融易通                | 1,467.61     | 4.87   | 3,146.18  | 5.63   | 445.82    | 1.02   | -         | -      |
| 江苏国泰                 | 993.98       | 3.30   | 4,611.91  | 8.25   | 7,451.81  | 17.01  | 3,387.91  | 10.04  |
| 神州化工（深圳）有限公司         | 163.94       | 0.54   | 644.40    | 1.15   | 1,483.50  | 3.39   | 1,346.20  | 3.99   |
| 小安贸易（上海）有限公司         | -            | -      | 339.82    | 0.61   | 22.79     | 0.05   | 156.99    | 0.47   |
| 杭州东瑞医药科技有限公司         | -            | -      | 810.20    | 1.45   | -         | -      | -         | -      |
| 江苏国泰华泰实业有限公司         | -            | -      | -         | -      | 489.23    | 1.12   | -         | -      |
| 兼松（中国）有限公司           | -            | -      | -         | -      | -         | -      | 118.97    | 0.35   |
| 合计                   | 6,774.82     | 22.49  | 13,878.15 | 24.81  | 11,283.84 | 25.76  | 5,205.88  | 15.43  |
| 营业收入                 | 30,123.33    | -      | 55,928.42 | -      | 43,798.34 | -      | 33,745.00 | -      |

报告期内，公司通过上述贸易商出口销售产品，不同年份受到交易条件等因素的影响，贸易商结构和销售占比存在一定的变动，但主要终端客户保持基本稳定，不存在境外收入依赖少数贸易商的情形。”

（二）补充披露报告期内与新增贸易商浙江融易通、杭州东瑞医药科技的合作背景、对应主要终端客户情况，发行人与新增贸易商的合作是否稳定、可持续

发行人已在招股说明书“第六节 业务和技术”之“四、销售情况和主要客户”之“（二）主要客户情况”之“2、报告期新增前五大客户情况和新增贸易商客户情况”作以下补充披露：

“.....

2019 年发行人前五大客户较 2018 年新增一家，为浙江融易通，系贸易商。具体情况如下：

|        |                                                                                                  |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 客户名称   | 浙江融易通企业服务有限公司                                                                                    |
| 成立时间   | 2014 年 2 月 14 日                                                                                  |
| 注册资本   | 3,325.50 万元                                                                                      |
| 主营业务情况 | 医药及化工产品的进出口业务                                                                                    |
| 股东构成   | 浙江电子口岸有限公司出资占比 60.31%、浙江泛远控股集团有限公司出资占比 30.67%、浙江省化工进出口有限公司工会委员会出资占比 6.01%、浙江中邮物联科技有限公司出资占比 3.01% |

|                  |                                                                                                                                                                                                     |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 合作历史             | 2018 年开始有业务往来                                                                                                                                                                                       |
| 订单和业务的获取方式       | 通过展位、第三方推荐                                                                                                                                                                                          |
| 与该客户新增交易的原因和合作背景 | (1) 浙江融易通在印度市场一直有业务开拓；(2) 作为国有平台，资金实力较强，融资成本较低，交易条件能满足境外终端客户的要求                                                                                                                                     |
| 与客户订单的连续性和持续性    | 发行人 2018 年、2019 年及 2020 年 1-6 月连续向其销售 1501 产品等，合作关系稳定，后续将持续根据境外市场的需求及发行人可以提供的产品确定订单量                                                                                                                |
| 对应的终端客户情况        | 浙江融易通的主要终端客户为印度原料药生产商，包括 Aarti Drugs Ltd. (2019 年和 2020 年 1-6 月)、Godavari drugs Ltd. (2019 年)、Infinity Laboratories Pvt Ltd. (2018 年和 2019 年)、Sreepathi Pharmaceuticals Ltd. (2018 年和 2020 年 1-6 月) |
| 是否存在关联关系         | 否                                                                                                                                                                                                   |

2019年发行人新增贸易商杭州东瑞医药科技有限公司一家。具体情况如下：

|                  |                                                             |
|------------------|-------------------------------------------------------------|
| 客户名称             | 杭州东瑞医药科技有限公司                                                |
| 成立时间             | 2011 年 4 月 13 日                                             |
| 注册资本             | 500 万元                                                      |
| 主营业务情况           | 医药及化工产品的进出口业务                                               |
| 股东构成             | 孙文虎、黄丽珍各出资 50%                                              |
| 合作历史             | 2019 年开始有业务往来                                               |
| 订单和业务获取方式        | 浙江融易通推荐                                                     |
| 与该客户新增交易的原因和合作背景 | 资金实力较强，可以满足发行人款到发货的要求                                       |
| 与客户订单的连续性和持续性    | 发行人 2019 年向其销售 1501 产品等，已建立良好合作关系，后续将根据市场的需求及发行人可以提供的产品确定订单 |
| 对应的终端客户情况        | Aarti Drugs Ltd. (2019 年)                                   |
| 是否存在关联关系         | 否                                                           |

”

## 二、核查情况

### (一) 主要核查过程

保荐机构、申报会计师主要履行了以下核查程序：

1、获取发行人的销售台账，访谈发行人销售负责人，了解公司国外市场贸易商模式及报告期主要贸易商客户情况，了解与报告期内新增贸易商浙江融易通、

杭州东瑞医药科技有限公司的合作背景、对应主要终端客户情况，获取发行人和浙江融易通、杭州东瑞医药科技有限公司2020年第三季度的业务开展情况，了解发行人与新增贸易商的合作是否稳定、可持续；

2、复核报告期各期向国外市场主要贸易商的销售金额、占营业收入的比例，判断是否存在境外收入依赖少数贸易商的情形；

3、对国外市场贸易商模式收入进行核查：（1）对报告期主要贸易商进行访谈（以实地走访为主，其中1家贸易商由于新冠疫情的影响采用视频访谈方式），了解双方合作历史及业务开展情况，核对发行人对其销售情况等，2017年度、2018年度、2019年度、2020年1-6月，访谈覆盖的贸易商收入占国外市场贸易商总收入比例分别为97.47%、99.19%、99.87%和97.98%；（2）对主要贸易商的收入金额发函确认，回函结果未显示异常。2017年度、2018年度、2019年度、2020年1-6月，国外市场贸易商收入的发函比例分别为99.75%、99.19%、99.87%和95.61%，回函比例分别为97.71%、100.00%、100.00%和100.00%；（3）获取主要贸易商出口报关单和货物提单等资料，与发行人销售给贸易商的情况进行匹配，验证其对外销售的真实性；2017年度、2018年度、2019年度、2020年1-6月，贸易商出口报关单和货物提单查验比例分别为97.52%、99.99%、100.00%和98.41%；（4）实地走访主要境外终端客户Aarti Drugs Ltd.、Godavari Drugs Ltd.、Sreepathi Pharmaceuticals Ltd.、Neuland Laboratories Ltd.等，核实其经营真实性，了解并确认业务开展情况；2017年度、2018年度、2019年度、2020年1-6月，实地走访覆盖的境外终端客户收入占国外市场贸易商总收入比例分别为90.71%、94.40%、93.49%和97.98%。

## （二）核查结论

经核查，保荐机构和申报会计师认为：

1、报告期内，发行人通过贸易商出口销售产品，不同年份受到交易条件等因素的影响，贸易商结构和销售占比存在一定的变动，但主要终端客户保持基本稳定，不存在境外收入依赖少数贸易商的情形。

2、发行人与浙江融易通2018年开始业务合作，其在印度市场一直有业务开拓，资金实力较强，交易条件能满足境外终端客户的要求。对应发行人销售的产

品，浙江融易通的主要终端客户Aarti Drugs Ltd.（2019年和2020年1-6月）、Godavari drugs Ltd.（2019年）、Infinity Laboratories Pvt Ltd.（2018年和2019年）、Sreepathi Pharmaceuticals Ltd.（2018年和2020年1-6月）；发行人与杭州东瑞医药科技有限公司2019年开始业务合作，杭州东瑞医药科技有限公司终端客户为Aarti Drugs Ltd.（2019年）。发行人与浙江融易通、杭州东瑞医药科技有限公司已建立良好的合作关系，持续有业务发生。

3、通过实地走访、函证、出口单据查验等方式对国外市场贸易商模式收入进行核查，核查证据能够支持报告期发行人贸易商模式实现的销售收入真实的结论。

### 问题 3：关于募投项目

首轮问询回复显示，发行人报告期向国邦集团、京新药业销售收入占比较高，问询回复显示发行人客户集中度较高与喹诺酮原料药产能集中度较高相关，DDTA 和 EETA 等产品具备较好市场前景，发行人 DDTA 和 EETA 等产品投产能够降低发行人对主要客户的销售比例。

请发行人结合生产工艺，进一步补充披露发行人 DDTA 和 EETA 等产品制备工艺与可比公司是否存在成本优势，DDTA 和 EETA 的主要应用领域，该项目的工艺是否已经成熟，发行人相关产品具备较好市场前景的依据。

请保荐人发表明确意见。

回复：

#### 一、发行人说明及补充披露

（一）发行人 **DDTA** 和 **EETA** 产品制备工艺与可比公司相比具有的竞争优势

#### 1、现有**DDTA**、**EETA**产品主要生产企业情况

上海品沃化工有限公司是国内**DDTA**主要生产厂家。该公司成立于2006年，致力于氟化学品、杂环化学品、苯系等农药、医药及液晶中间体的研发、生产和经营，生产氟啶虫酰胺及中间体，正在筹备年产**1500**吨氟啶虫酰胺项目。目前该公司用于生产氟啶虫酰胺的**DDTA**年用量约**200**吨，其中自产**100**吨（由其参股的工厂代工生产，无论从产能还是成本上都不能满足其需求），市场采购**100**吨，新项目投产后，**DDTA**或**EETA**预计年用量**1,200**吨。上海品沃化工有限公司和发行人一直有技术交流和产品合作，在了解发行人计划应用一氧化碳羰基化新工艺生产**DDTA**且较其代工生产的工艺具有显著的成本优势后，双方达成了合作意向，订立意向性采购合作协议，以保障其发展氟啶虫酰胺计划的实施。根据其出具的说明，其使用三氯乙酰氯与乙烯基甲醚为起始原料，经缩合、酯化、消去三步反应得到产品**DDTA**，原料成本约**5.90**万元/吨（含税）。

国外，日本宇部兴产株式会社是**DDTA**和**EETA**主要生产厂家。经资料查阅，其使用丙烯酸甲酯为起始原料，在贵金属钯催化作用下，经氧化缩合、消去两步

反应，得到产品DDTA，该工艺使用的原材料丙烯酸甲酯价格高，同时生产中催化剂贵金属钯会流失和损耗。因无法直接获取其生产的原料成本，发行人依据文献资料提供的物料消耗按原料市场价格情况测算该工艺生产DDTA的原料成本，按人民币计价约为4.50万元/吨（含税）。

## 2、发行人 DDTA 和 EETA 产品制备工艺的情况

### （1）技术成熟

本项目技术为发行人自主研发的成熟技术，在行业中处于先进水平。发行人实现 801 产品工业化生产的同时，创设了一氧化碳羰基化反应技术平台，并将应用扩大到 DDTA 和 EETA 等其他丙烯酸酯类产品。DDTA 工艺流程和 801 产品相近。EETA 与 801 产品使用相同的起始反应物与一氧化碳羰基化反应，区别在于 801 产品使用二甲胺反应，EETA 使用乙醇反应。共用技术平台，不仅可以降低技术风险，确保发行人项目的建设和顺利投产，而且可以提高装置通用性，有利于根据市场需求调整产品结构，提升装置利用效率。DDTA 制备方法已经申请专利，专利申请号为 202010063179.0，目前正在等待实审提案，EETA 合成方法已经于 2014 年 5 月 9 日由同丰医药申请发明专利，该专利已获授权并已转让给本立科技，专利号为 ZL201410193529.X。2015 年发行人 EETA 被浙江省经济和信息化委员会确认为浙江省级工业新产品（技术），技术达到国内领先水平。

### （2）生产成本较低

发行人采用清洁环保的绿色合成工艺，以乙酸甲酯或乙酸乙酯与一氧化碳为起始原料，经加成、缩合、消去三步反应，得到产品。所用原料均为基础性物料，单价低，大部分的物料循环利用，原子利用率高，污染排放少，原料成本低。根据项目可行性研究报告中物料消耗及价格情况测算，发行人 DDTA 和 EETA 生产工艺原料成本分别为 1.13 万元/吨和 1.36 万元/吨左右（含税），显著低于上海品沃化工有限公司、日本宇部兴产株式会社所用工艺生产 DDTA 的原料成本。

### （3）目前 DDTA 和 EETA 市场销售价格情况比较

本次募投项目 DDTA 及 EETA 的销售测算价格为 5 万元/吨（含税）。

上海世碧国际贸易有限公司专业从事农药医药及其中间体进出口贸易，其成立于 2002 年，在国内为日本石原产业株式会社提供进出口报关、采购服务，一

直从日本进口 DDTA 等产品销售给国内的农药、医药生产企业。作为目标客户，其已于发行人签订意向性采购合作协议书，建立合作关系。根据上海世碧国际贸易有限公司提供的进口 DDTA 报关资料显示，其 2020 年 2 月从日本进口 DDTA，CIF 上海港到岸价为每吨 1.70 万美元，按当时美元汇率 7 计算，折合人民币每吨为 11.49 万元。

根据上海品沃化工有限公司出具的说明，目前其 DDTA 的采购价格约为 14 万元/吨（含税）。

根据环球慧思外贸资讯系统<sup>1</sup>的查询信息，2018 年 1 月以来，印度市场 DDTA 进口报关情况如下：2018 年 DDTA 印度到港 336625 公斤，CIF 合同单价 20 美元/公斤；2019 年 DDTA 印度到港 377400 公斤，CIF 合同单价 20 美元/公斤；2020 年 1-9 月 DDTA 印度到港 432400 公斤，CIF 合同单价 20 美元/公斤，按照 2020 年 10 月 30 日美元汇率 6.75 计算，折合人民币约每公斤 135 元，折合人民币每吨为 13.50 万元。

综上，发行人 DDTA、EETA 生产工艺成熟，生产成本较低，具有成本优势和市场竞争力。

## （二）DDTA 和 EETA 的主要应用领域

DDTA 及同系物 EETA 为多官能团化合物，是有机合成中重要的 C-3 砌块，更是一种重要的化工中间体，应用于医药、农药和高分子材料领域，可用于合成除草剂苯唑草酮、杀虫剂氟啶虫酰胺、杀菌剂吡唑醚菌酯、杀菌剂硅噻菌胺和医药头孢布烯等产品。DDTA 和 EETA 的应用范围相同，客户根据不同的需求选择更适合生产体系的原料。目前 DDTA 和 EETA 生产企业少，生产成本高，售价高，影响该产品的应用推广。

## （三）DDTA 和 EETA 产品具备较好市场前景

### 1、主要应用市场用量情况

根据《医药地理》报道，在农药领域，DDTA 和 EETA 目前用量约 400-800

---

<sup>1</sup>环球慧思外贸资讯系统由环球慧思（北京）数据技术有限公司运营，为中国进出口企业提供专业级的外贸资讯终端服务。企业于 2001 年在北京成立，在全国设有天津、济南、青岛、南京、大连、淄博、石家庄、无锡、武汉等分支机构。信息来源：百度百科

吨，主要用于氟啶虫酰胺和苯唑草酮的合成，氟啶虫酰胺和苯唑草酮是药效较好的农药品种，但生产成本低，原研产品定价高。氟啶虫酰胺的美国、中国专利及欧洲专利分别于 2013 年和 2018 年到期，苯唑草酮的中国专利已于 2018 年到期，这两种农药的原研外企已经在中国做了广泛的推广工作，国内不少农药企业开始布局生产，其市场用量将迅速扩大，DDTA 和 EETA 用量也随之迅速增大，DDTA 和 EETA 总用量估计可达 4,000-6,000 吨。另外，随着 DDTA 和 EETA 价格大幅下降，规模扩大，使用 DDTA 和 EETA 合成吡啶醚菌酯和尿嘧啶等其他大品种的新工艺得以实现，DDTA 和 EETA 会有更大的市场。

氟啶虫酰胺（Flonicamid）是日本石原产业株式会社创制，与美国富美实公司（FMC）合作开发，可用于防治多种作物如粮食、果树、蔬菜、水稻、棉花等存在的害虫。氟啶虫酰胺对蜜蜂的毒性较低，有望取代吡虫啉、噻虫嗪和其他对蜜蜂有剧毒的新烟碱类杀虫剂。按目前 DDTA 的销售价格，DDTA 约占氟啶虫酰胺原料成本的 50%，其价格大幅下降将使氟啶虫酰胺替代吡虫啉成为可能，预计氟啶虫酰胺年市场容量约为 5,000 吨，每年对 DDTA 或 EETA 原料需求约为 3,000-4,000 吨。

苯唑草酮由德国巴斯夫公司开发，具有除草谱广、活性高、混溶性强和对玉米及后茬作物安全等优点。目前，它是所有玉米田中最安全的除草剂。苯唑草酮的全球需求空间已经打开，但原药的高价格和供应短缺已成为市场增长的最大障碍。作为一个全球农药生产和出口国和一个产业链完整的世界生产基地，中国可以实现苯唑草酮的产业化并整合其原药、制剂和应用。预计苯唑草酮年市场容量约为 3,000 吨，每年对 DDTA 或 EETA 原料需求约为 1,000-2,000 吨。

在医药领域，DDTA 和 EETA 目前用量约 100 吨，主要用于头孢布烯的合成。头孢布烯(Ceftibuten)又称头孢布坦，是由日本盐野义公司研制的第三代口服广谱头孢菌素，对大多数革兰氏阴性杆菌、链球菌以及部分阳性球菌有较强的抗菌作用，用于治疗由敏感菌株引起的各种感染，包括上呼吸道感染、下呼吸道感染、泌尿系统感染、肠炎和胃肠炎等。

## 2、发行人与潜在目标客户的合作情况

日本石原产业株式会社作为杀虫剂氟啶虫酰胺的原研企业，关键中间体 DDTA 有每年数百吨的需求，应用于氟啶虫酰胺及新型高效除草剂的生产。发行

人与日本石原产业株式会在定制生产上已有合作，其在 DDTA 上也有采购意向。

上海世碧国际贸易有限公司经营化工产品的进出口贸易，上海品沃化工有限公司生产氟啶虫酰胺及中间体，目前已与发行人分别签订 DDTA、EETA 意向性采购合作协议书。

#### （四）补充披露情况

1、发行人已在招股说明书“第九节 募集资金运用及未来发展规划”之“四、本次募投项目情况介绍”之“（一）基于一氧化碳羰基化反应技术平台的 N,N-二甲氨基丙烯酸乙酯扩产及 DDTA、EETA 建设项目”之“3、技术来源和工艺”作以下补充披露：

##### “（1）项目技术来源

本项目技术为发行人自主研发的成熟技术，在行业中处于先进水平。

发行人实现 801 产品工业化生产的同时，创设了一氧化碳羰基化反应技术平台，并将应用扩大到 DDTA 和 EETA 等其他丙烯酸酯类产品。DDTA 工艺流程和 801 产品相近。EETA 与 801 产品使用相同的起始反应物与一氧化碳羰基化反应，区别在于 801 产品使用二甲胺反应，EETA 使用乙醇反应，该工艺获得了 2014 年的授权专利 ZL201410193529.X。2015 年发行人 EETA 被浙江省经济和信息化委员会确认为浙江省级工业新产品（技术），技术达到国内领先水平。一氧化碳羰基化反应技术平台具体情况详见本招股说明书“第六节 业务和技术”之“七、发行人核心技术和研发水平情况”。

本项目三个产品共用一个技术平台，不仅可以降低技术风险，确保发行人项目的建设和顺利投产，而且可以提高装置通用性，有利于根据市场需求调整产品结构，提升装置利用效率。

与现有其他 DDTA、EETA 主要生产企业相比，发行人运用自主研发的一氧化碳羰基化核心技术，采用清洁环保的绿色合成工艺，原子利用率高、操作方便、条件温和、纠错能力强，选用价格低廉毒性较低物料，生产过程物料回用、综合利用生产过程中的副产物，降低了原料和能源的消耗，减少了污染排放，有效解决了污染治理问题，大部分的物料循环利用，生产成本大为降低，具有成

本优势和市场竞争力，为大规模连续化生产打下良好的基础。”

2、发行人已在招股说明书“第九节 募集资金运用及未来发展规划”之“四、本次募投项目情况介绍”之“（一）基于一氧化碳羰基化反应技术平台的 N,N-二甲氨基丙烯酸乙酯扩产及 DDTA、EETA 建设项目”之“9、项目预期销售及经济效益分析”作以下补充披露：

“本项目建成后，DDTA 和 EETA 各形成年产 1,000 吨产能，DDTA 和 EETA 基本通用，作为重要的化工中间体，应用于农药、医药和高分子材料领域，可用于合成杀虫剂氟啶虫酰胺、高效无害玉米田除草剂苯唑草酮、第三代头孢类抗菌素头孢布烯、大品种杀菌剂吡唑醚菌酯、重要医药中间体尿嘧啶等。

根据《医药地理》报道，在农药领域，DDTA 和 EETA 目前用量约 400-800 吨，主要用于氟啶虫酰胺和苯唑草酮的合成，氟啶虫酰胺和苯唑草酮是药效较好的农药品种，但生产成本低，原研产品定价高。氟啶虫酰胺的美国、中国专利及欧洲专利分别于 2013 年和 2018 年到期，苯唑草酮的中国专利已于 2018 年到期，这两种农药的原研外企已经在中国做了广泛的推广工作，国内不少农药企业开始布局生产，市场用量将迅速扩大，DDTA 和 EETA 总用量估计可达 4,000-6,000 吨。另外，随着 DDTA 和 EETA 价格大幅下降，规模扩大，使用 DDTA 和 EETA 合成吡唑醚菌酯和尿嘧啶等其他大品种的新工艺得以实现，DDTA 和 EETA 会有更大的市场。

在医药领域，DDTA 和 EETA 目前用量约 100 吨，主要用于头孢布烯的合成。头孢布烯(Ceftibuten)又称头孢布坦，是由日本盐野义公司研制的第三代口服广谱头孢菌素，对大多数革兰氏阴性杆菌、链球菌以及部分阳性球菌有较强的抗菌作用，用于治疗由敏感菌株引起的各种感染，包括上呼吸道感染、下呼吸道感染、泌尿系统感染、肠炎和胃肠炎等。

发行人 DDTA 和 EETA 投产后，潜在的主要目标客户如下：

| 目标客户名称                                  | 简介                                                  | DDTA 和 EETA 可应用到目标客户的产品情况 |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------|---------------------------|
| 日本石原产业株式会社（Ishihara Sangyo Kaisha Ltd.） | 成立于 1920 年，总部位于日本大阪市西区，产品涉及农药、二氧化钛、功能材料、化工中间体、制药等领域 | 杀虫剂氟啶虫酰胺                  |

|                            |                                                  |                  |
|----------------------------|--------------------------------------------------|------------------|
| 德国巴斯夫（BASF SE）             | 世界领先的化工企业，产品涵盖化学品、塑料、特性产品、作物保护产品以及原油和天然气         | 除草剂苯唑草酮、杀菌剂吡唑醚菌酯 |
| 日本盐野义制药株式会社（Shionogi Inc.） | 名列全球前 50 制药商，产品以抗生素为主                            | 医药头孢布烯           |
| 美国孟山都（Monsanto）            | 美国著名跨国农业公司                                       | 杀菌剂硅噻菌胺          |
| 上海品沃化工有限公司                 | 成立于 2006 年，致力于氟化学品、杂环化学品、苯系等农药，医药及液晶中间体的研发、生产和经营 | 杀虫剂氟啶虫酰胺         |
| 江苏艾康生物医药研发有限公司             | 成立于 2014 年，医药中间体研发、生产、分装及销售                      | 医药头孢布烯           |
| 东亚药业                       | 成立于 1998 年，从事化学原料药、医药中间体的研发、生产和销售等               | 医药头孢布烯           |

日本石原产业株式会社作为杀虫剂氟啶虫酰胺的原研企业，对关键中间体 DDTA 有每年数百吨的需求，应用于氟啶虫酰胺及新型高效除草剂的生产。发行人与日本石原产业株式会社在定制生产上已有合作，其在 DDTA 上也有采购意向。上海世碧国际贸易有限公司经营化工产品的进出口贸易，上海品沃化工有限公司生产氟啶虫酰胺及中间体，目前已与发行人分别签订 DDTA、EETA 意向性采购合作协议书。”

## 二、核查情况

### （一）主要核查过程

保荐机构主要履行了以下核查程序：

1、查阅网络公开信息，了解 DDTA、EETA 主要应用领域、现有生产厂家的制备工艺、未来市场前景等情况；

2、获取并审阅发行人 DDTA、EETA 工艺、专利、荣誉资料以及项目可行性研究报告，与发行人负责人沟通了解公司 DDTA、EETA 生产具有的竞争优势及未来市场前景；

3、查阅行业信息，获取并分析 DDTA、EETA 下游用户和市场情况；

4、获取通过环球慧思外贸系统查询得到的印度 DDTA 进口数量及价格信息，获取上海世碧国际贸易有限公司 DDTA 进口报关资料，了解 DDTA 市场价格信

息；

5、获取并审阅发行人与潜在客户签署的 DDTA、EETA 意向性采购合作协议书。

## （二）核查结论

经核查，保荐机构认为：

1、发行人 DDTA 和 EETA 制备工艺，系运用现有自主研发、成熟的一氧化碳羰基化反应技术，具有原子利用率高、操作方便、条件温和、纠错能力强的特点，选用价格低廉毒性较低物料，生产过程物料回用、综合利用生产过程中的副产物，工艺和技术环保，与现有生产厂家相比，生产成本较低，具有竞争优势。

2、发行人 DDTA 和 EETA 制备工艺基于 801 产品的一氧化碳羰基化反应技术平台，生产工艺成熟，EETA 合成方法已经于 2014 年 5 月 9 日由同丰医药申请发明专利，已获授权并已转让给本立科技，专利号为 ZL201410193529.X，2015 年公司 EETA 被浙江省经济和信息化委员会确认为浙江省级工业新产品（技术），技术达到国内领先水平。

3、DDTA 和 EETA 作为一种重要的化工中间体，应用于农药、医药和高分子材料领域，可用于合成除草剂苯唑草酮、杀虫剂氟啶虫酰胺、杀菌剂吡唑醚菌酯、杀菌剂硅噻菌胺和医药头孢布烯等产品，具有较好的市场前景。

#### 问题 4：关于主要供应商

首轮问询回复显示，发行人报告期向长盛化工采购金额增长较快，长盛化工注册资本为 1050 万元，产品较为单一；发行人报告期向吉泰股份采购金额波动较大；发行人主要原材料 2,4-二氯氟苯价格波动较大，供应商较多。

请发行人：

（1）补充披露报告期各期向长盛化工采购金额占长盛化工收入的比例，结合 2,4-二氯氟苯的主要制备工艺及副产品情况，进一步说明长盛化工仅主营 2,4-二氯氟苯及氯化钾水溶液销售是否符合行业惯例；

（2）补充披露发行人向吉泰股份采购金额波动较大的具体原因，与相关供应商的合作是否稳定；

（3）结合发行人 2,4-二氯氟苯供应商较多、报告期内各供应商变化较大的情形，补充披露发行人对 2,4-二氯氟苯原材料采购质量的管理制度。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

##### 一、发行人说明和补充披露

（一）补充披露报告期各期向长盛化工采购金额占长盛化工收入的比例，结合 2,4-二氯氟苯的主要制备工艺及副产品情况，进一步说明长盛化工仅主营 2,4-二氯氟苯及氯化钾水溶液销售是否符合行业惯例

##### 1、长盛化工生产 2,4-二氯氟苯产品的历史及生产现状

长盛化工成立于 1998 年，依托对氟化工工艺的技术优势，2006 年向精细氟化工转型，专业生产医药中间体 2,4-二氯氟苯，产品较为单一，目前产能 3000 吨/年，年产值近两亿元。现拥有相关技术人员 18 名，通过了安全生产三级标准化、清洁化生产审核，拥有 2,4-二氯氟苯制备工艺的发明专利 2 项、新型实用专利 9 项。2014 年长盛化工进行技术革新，提升环保安全绿色生产工艺，2,4-二氯氟苯生产线已安全运行 14 年。

2016 年长盛化工开始和发行人有业务往来，2017 年 5 月长盛化工抓住 2,4-二氯氟苯供应短缺的发展机会，积极拓展市场，与发行人建立长期业务合作关系。

## 2、报告期各期发行人向长盛化工采购金额占长盛化工收入的比例

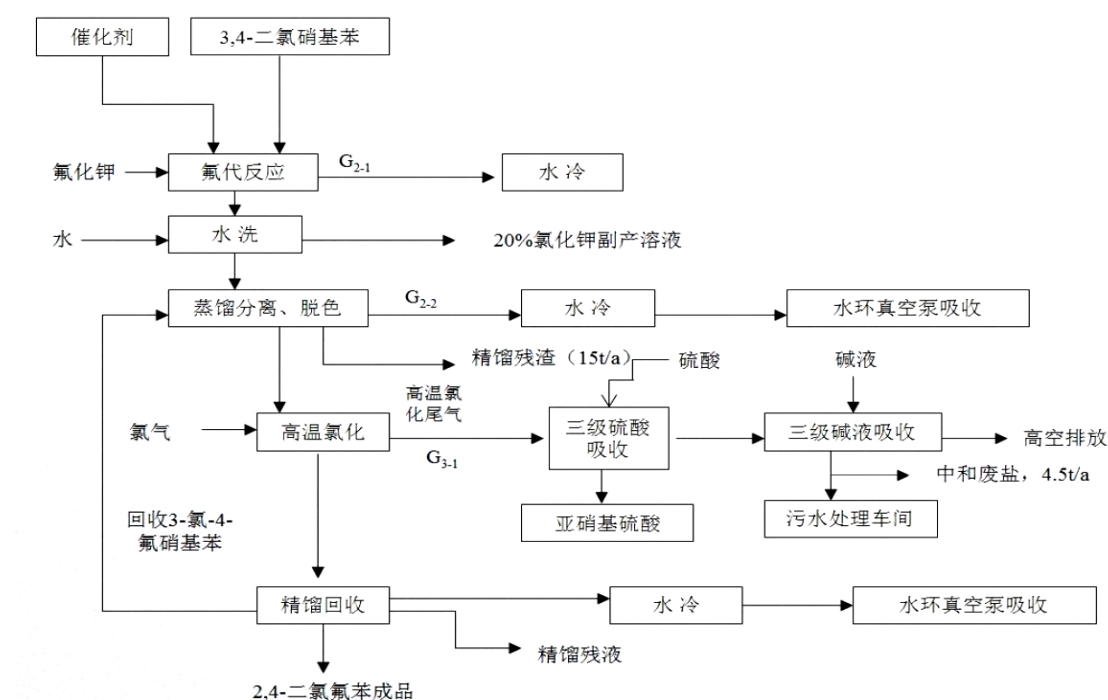
报告期各期公司向长盛化工采购金额占长盛化工收入的比例情况如下：

单位：万元

| 项目           | 2020年1-6月 | 2019年     | 2018年    | 2017年    |
|--------------|-----------|-----------|----------|----------|
| 发行人向长盛化工采购金额 | 5,504.46  | 8,927.30  | 6,143.20 | 1,486.55 |
| 长盛化工收入金额     | 11,231.80 | 11,596.90 | 9,888.70 | 3,417.00 |
| 占比           | 49.01%    | 76.98%    | 62.12%   | 43.50%   |

## 3、结合 2,4-二氯氟苯的主要制备工艺及副产品情况，进一步说明长盛化工仅主营 2,4-二氯氟苯及氯化钾水溶液销售是否符合行业惯例

根据长盛化工的说明，其 2,4-二氯氟苯的主要制备工艺及副产品情况如下：



通过上述制备工艺流程可以看出，长盛化工 2,4-二氯氟苯生产过程中的副产品主要为氯化钾水溶液等。

根据长盛化工营业执照列示，其经营范围为“批发（不带储存）经营危险化学品：硫酸、盐酸、亚硝基硫酸（凭有效《危险化学品经营许可证》经营）；2,4-二氯氟苯生产；氯化钾水溶液销售；技术进出口、货物进出口（在法律允许范围内，法律法规限制的凭许可证经营）”。

综上，长盛化工从 2006 年开始持续专业生产 2,4-二氯氟苯，主营 2,4-二氯氟苯、氯化钾水溶液销售，产品较为单一，符合其自身的业务发展定位。

#### 4、补充披露情况

发行人已在招股说明书“第六节 业务和技术”之“五、采购情况和主要供应商”之“（二）主要供应商情况”作以下补充披露：

“5、报告期各期发行人向长盛化工采购金额占长盛化工收入的比例以及长盛化工业务情况说明

长盛化工成立于 1998 年，2006 年向精细氟化工转型，专业生产医药中间体产品 2,4-二氯氟苯，产品一直较为单一，目前产能 3,000 吨/年，年产值近两亿元。

报告期各期发行人向长盛化工采购金额占长盛化工收入的比例情况如下：

单位：万元

| 项目           | 2020 年 1-6 月 | 2019 年    | 2018 年   | 2017 年   |
|--------------|--------------|-----------|----------|----------|
| 发行人向长盛化工采购金额 | 5,504.46     | 8,927.30  | 6,143.20 | 1,486.55 |
| 长盛化工收入金额     | 11,231.80    | 11,596.90 | 9,888.70 | 3,417.00 |
| 占比           | 49.01%       | 76.98%    | 62.12%   | 43.50%   |

根据其制备工艺，长盛化工 2,4-二氯氟苯生产过程中的副产品主要是氯化钾水溶液等。

根据长盛化工营业执照列示，其经营范围为“批发（不带储存）经营危险化学品：硫酸、盐酸、亚硝基硫酸（凭有效《危险化学品经营许可证》经营）；2,4-二氯氟苯生产；氯化钾水溶液销售；技术进出口、货物进出口（在法律允许范围内，法律法规限制的凭许可证经营）”。

综上，长盛化工从 2006 年开始持续专业生产 2,4-二氯氟苯，主营 2,4-二氯氟苯、氯化钾水溶液销售，产品一直较为单一，符合其自身的业务发展定位。”

（二）补充披露发行人向吉泰股份采购金额波动较大的具体原因，与相关供应商的合作是否稳定

发行人已在招股说明书“第六节 业务和技术”之“五、采购情况和主要供

应商”之“（二）主要供应商情况”作以下补充披露：

**“6、发行人向吉泰股份采购金额波动较大的具体原因及与相关供应商合作稳定性说明**

**（1）发行人向吉泰股份采购金额波动较大的具体原因**

报告期内，发行人向吉泰股份采购 2,4-二氯氟苯，相关采购情况如下：

| 项目         | 2020 年 1-6 月 | 2019 年   | 2018 年   | 2017 年 |
|------------|--------------|----------|----------|--------|
| 采购金额（万元）   | 1,014.69     | 4,167.67 | 1,832.74 | -      |
| 采购数量（吨）    | 234.00       | 938.43   | 422.21   | -      |
| 采购价格（元/KG） | 43.36        | 44.41    | 43.41    | -      |

报告期内，发行人向吉泰股份采购金额波动主要系采购量变化所致，采购量波动主要受 2,4-二氯氟苯市场供应情况等因素影响。

2018 至 2019 年，因江苏环保整治和安全事故，盐城市建巨化学工业有限公司基本处于停产状态，滨海永太科技有限公司大部分时间处于停产状态，导致 2,4-二氯氟苯市场供应紧张，采购价格上涨，为满足公司生产需求，公司开发新的供应商吉泰股份等，于 2018 年 5 月开始向其采购，2019 年采购数量和采购金额大幅增加。

2020 年 1-6 月，2,4-二氯氟苯市场供应稳定，且发行人新增 2,4-二氯氟苯供应商浙江解氏新材料股份有限公司（与盐城市建巨化学工业有限公司为同一实际控制人），考虑到吉泰股份 2,4-二氯氟苯销售价格高于其他供应商，故在满足公司正常生产需求的情况下，发行人向吉泰股份采购数量和采购金额有所下降。

**（2）与相关供应商的合作是否稳定**

为了保障 2,4-二氯氟苯的稳定供应，公司积极与 2,4-二氯氟苯主要供应商或贸易商建立长期合作关系，一方面通过达成长期采购意向，引导供应商自身工艺提升和产能扩张，增加市场供应量，另一方面通过渠道多元化来分散采购供应风险。目前发行人 2,4-二氯氟苯供应商基本稳定，形成了长盛化工、浙江解氏新材料股份有限公司、吉泰股份和德邦化工等构成的供应体系。”

**（三）结合发行人 2,4-二氯氟苯供应商较多、报告期内各供应商变化较大的**

## 情形，补充披露发行人对 2,4-二氯氟苯原材料采购质量的管理制度

报告期内，发行人 2,4-二氯氟苯供应商较多且各供应商变化较大，主要受 2,4-二氯氟苯市场供应情况、供应商供应稳定性以及价格等因素影响。

发行人已在招股说明书“第六节 业务和技术”之“五、采购情况和主要供应商”之“（三）主要原材料供应应对措施”对发行人 2,4-二氯氟苯原材料采购质量的管理制度进行了以下补充披露：

“报告期内，公司直接材料占主营业务成本的平均比例约为 77.30%。2,4-二氯氟苯除用于生产发行人 1201 产品外，主要用于生产 2,4-二氯-5-氟苯乙酮。报告期内 2,4-二氯氟苯因部分厂家停产和生产不稳定等，期间出现供应短缺，价格呈较大幅度上涨，对 1201 产品生产影响较大。环丙胺 2017 年和 2018 年因产能不足出现供应紧张，2019 年山东国邦产能增加至年产 2,000 吨后供应较稳定。公司其他主要原材料供应厂家较多，目前供需平衡，供应商稳定。

2,4-二氯氟苯目前市场供需基本平衡，为增强供应弹性和减少其价格波动对 1201 产品的影响，公司自筹资金建设年产 4000 吨 2,4-二氯氟苯（发行人投产后使用代码：1801 产品）项目，预计 2021 年 3 月试生产。

报告期内，发行人 2,4-二氯氟苯供应商较多且各供应商变化较大，主要受 2,4-二氯氟苯市场供应情况、供应商供应稳定性以及价格等因素影响。

为保障 2,4-二氯氟苯采购质量满足生产需求，发行人制定了一系列相关管理制度，具体如下：

- 1、按工艺要求，确定 2,4-二氯氟苯质量标准并制定检验标准操作规程；
- 2、采购部门通过各种渠道了解并开发 2,4-二氯氟苯供应商。先由供应商提供样品，检验合格后由技术部门进行小试，小试通过再进行批量中试，合格者录入合格供应商名单；
- 3、采购部必须从合格供应商名单中的供应商处采购原料，并遵循优质优价的原则；
- 4、仓库对到货的每一批原料进行到货验收并通知质检部门取样检测，合格后才能入库；
- 5、原料经质检部检验合格入库后，应贮存于罐区内，远离火源、热源，并

防止阳光直射，保持产品密封，不应与强氧化物、强酸、强碱及食用化学品混贮。

通过以上管理制度，发行人可以有效保障 2,4-二氯氟苯原材料采购质量。”

## 二、核查情况

### （一）主要核查过程

保荐机构和申报会计师主要履行了以下核查程序：

1、获取长盛化工出具的情况说明，复核报告期各期发行人向长盛化工采购金额占长盛化工收入的比例情况；

2、获取长盛化工 2,4-二氯氟苯的主要制备工艺及副产品情况，了解长盛化工主营 2,4-二氯氟苯及氯化钾水溶液等销售的经营历史及其合理性；

3、对发行人采购部负责人进行访谈，了解发行人向吉泰股份采购金额波动较大的原因以及与 2,4-二氯氟苯相关供应商合作的稳定性，判断是否与市场情况相吻合；

4、查阅发行人 2,4-二氯氟苯原材料采购质量相关的管理制度。

### （二）核查结论

经核查，保荐机构和申报会计师认为：

1、长盛化工从 2006 年开始持续专业生产医药中间体 2,4-二氯氟苯，副产氯化钾水溶液等，产品一直较为单一，符合其自身的业务发展定位。2016 年长盛化工开始和发行人有业务往来，2017 年 5 月建立长期业务合作关系，成为发行人 2,4-二氯氟苯的主要供应商。

2、报告期内，发行人向吉泰股份采购金额出现一定的波动，主要系采购量变化所致，采购量波动主要受 2,4-二氯氟苯市场供应情况等因素影响。为了保障 2,4-二氯氟苯的稳定供应，公司积极与 2,4-二氯氟苯各主要供应商或贸易商建立长期合作关系，一方面通过达成长期采购意向，引导供应商自身工艺提升和产能扩张，增加市场供应量，另一方面通过渠道多元化来分散采购供应风险。目前发行人 2,4-二氯氟苯供应商基本稳定，形成了长盛化工、浙江解氏新材料股份有限公司、吉泰股份和德邦化工等构成的供应体系。

3、报告期内，发行人 2,4-二氯氟苯供应商较多且各供应商变化较大，主要受 2,4-二氯氟苯市场供应情况、供应商供应稳定性以及价格等因素影响。为保障 2,4-二氯氟苯采购质量满足生产需求，发行人制定了一系列相关管理制度，可以有效保障 2,4-二氯氟苯原材料采购质量。

## 问题 5：关于客户与供应商重叠

首轮问询回复显示：

（1）发行人客户使用 801 产品过程中会副产盐酸二甲胺水溶液，发行人回收盐酸二甲胺水溶液，增加了客户收入，帮助客户解决了二甲胺处置难题，增强了客户粘性；

（2）考虑到运费后，发行人向国邦集团远距离采购环丙胺价格仍低于近距离的供应商浙江沙星；

（3）境内环丙胺供应商较少，发行人向国邦集团大规模采购环丙胺符合上游行业现有产能情况；

（4）发行人同时存在向国邦集团大额销售及采购的情况，国邦集团报告期各期均为发行人前五大客户及供应商。

请发行人：

（1）补充披露盐酸二甲胺主要需求及下游产品情况，发行人客户远距离向发行人销售相关产品，而未选择向其他距离较近的公司销售相关产品的原因及合理性；

（2）进一步结合环丙胺产品制备工艺、污染物及副产品利用情况，补充披露发行人向国邦集团远距离采购环丙胺价格低于近距离向浙江沙星采购相同产品价格的原因；

（3）结合环丙胺产品主要用途、制备技术难点、现有生产厂家数量、有效产能产量情况、发行人采购环丙胺产品占全国有效产量的比例，进一步说明发行人向国邦集团采购环丙胺的原因，发行人是否存在增加向浙江沙星采购环丙胺，降低对国邦集团环丙胺采购比例的具体计划；

（4）在招股说明书“重大事项提示”及“风险因素”部分补充披露发行人报告期内存在同时向国邦集团大额销售及采购，如与国邦集团合作出现不利变化，对发行人的影响；同时补充披露发行人同时向国邦集团销售及采购是否造成发行人对国邦集团的依赖，是否存在重大不利影响。

请保荐人发表明确意见。

回复：

## 一、发行人说明及补充披露

（一）补充披露盐酸二甲胺主要需求及下游产品情况，发行人客户远距离向发行人销售相关产品，而未选择向其他距离较近的公司销售相关产品的原因及合理性

工业生产中，符合质量标准的盐酸二甲胺可用于有机合成的原料。

发行人客户使用 801 产品合成胺化物过程中产生盐酸二甲胺水溶液，由于混有特有杂质，客户自身无法综合利用，也不能满足盐酸二甲胺下游应用客户的质量要求，不能直接向其他企业销售，如不是销售给发行人，只能作为废物处理，增加污染物处理成本。

客户使用 801 产品合成胺化物过程中产生的盐酸二甲胺水溶液折纯后约为 801 产品销量的 50%，因此发行人和客户约定，客户可以按照盐酸二甲胺水溶液折纯后，在 801 产品采购量的 50%之内向发行人销售盐酸二甲胺水溶液。

发行人掌握成熟的二甲胺循环利用技术，可将盐酸二甲胺水溶液经处理后回用到 801 产品合成，对 801 产品的合成没有影响，而较 801 产品生产原料二甲胺外购成本相比，盐酸二甲胺水溶液约为二甲胺外购成本的一半，能降低 801 产品生产成本，同时减少客户污染物处理成本。因此发行人客户向发行人销售盐酸二甲胺水溶液是双赢的结果，具有商业合理性。

发行人远距离客户主要为内蒙古源宏精细化工有限公司，如前所述，客户无法利用盐酸二甲胺，只能作为废物处理，客户自身无法综合利用，也不能满足盐酸二甲胺下游应用客户的质量要求，不能直接向其他企业销售，如不是销售给发行人，只能作为废物处理，将增加其环保治理成本。发行人采购远距离客户副产品的原因，既帮助客户解决了二甲胺处置难题，增强了客户粘性，又为发行人获得低成本的 801 产品生产原料，具有商业合理性。

发行人在招股说明书“第六节 业务和技术”之“四、销售情况和主要客户”之“（四）发行人报告期客户与供应商重叠的情形”之“2、发行人其他主要客户与供应商重叠的情况”作以下补充披露：

“（5）发行人客户向发行人销售盐酸二甲胺水溶液的原因及合理性

1) 工业生产中，符合质量标准的盐酸二甲胺可用于有机合成。内蒙古源宏精细化工有限公司等发行人客户使用 801 产品合成胺化物过程中会副产盐酸二甲胺水溶液，由于其混有特有杂质，客户自身无法综合利用，且无法满足盐酸二甲胺下游应用客户的质量要求，不能直接向其他企业销售，如不是销售给发行人，只能作为废物处理，增加污染物处理成本。发行人采购客户盐酸二甲胺水溶液，降低了客户环保治理成本，增加了客户收入，帮助客户解决了二甲胺处置难题，增强了客户粘性。

2) 发行人掌握成熟的二甲胺循环利用技术，可以将盐酸二甲胺水溶液回用到 801 产品的合成。较 801 产品生产原料二甲胺外购成本相比，盐酸二甲胺水溶液约为二甲胺外购成本的一半，能降低 801 产品生产成本。

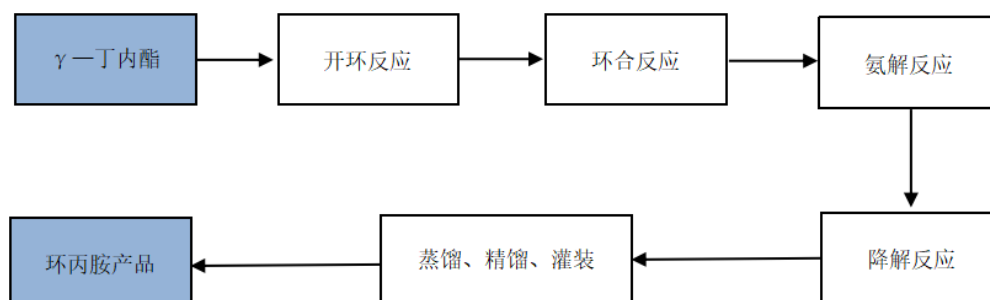
综上，发行人采购客户盐酸二甲胺水溶液，是双赢的结果，具有商业合理性。”

（二）进一步结合环丙胺产品制备工艺、污染物及副产品利用情况，补充披露发行人向国邦集团远距离采购环丙胺价格低于近距离向浙江沙星采购相同产品价格的原因

### 1、环丙胺制备工艺情况

环丙胺目前市场上主流的制备工艺，即以  $\gamma$ -丁内酯为原料，经与氯化亚砷开环，甲醇钠作用下环合，然后与氨气反应，最后在次氯酸钠作用下进行霍夫曼降解，经四步反应得到环丙胺。

环丙胺主要工艺流程图如下：



注：摘自国邦集团招股说明书（申报稿）

环丙胺生产环节独立且自成体系，不是其他产品生产过程中形成的副产品。

## 2、环丙胺生产过程中涉及的主要污染物和副产品情况

环丙胺生产过程中涉及的主要污染物情况如下：一是废气，以  $\gamma$ -丁内酯为原料生产氯代丁酸甲酯时， $\gamma$ -丁内酯与氯化亚砷反应产生大量二氧化硫及氯化氢混合气体，难于综合利用，治理成本高。其他生产环节会形成二氧化碳、甲苯、甲醇等废气；二是固废，主要为高沸物；三是废水，生产过程中会产生工艺废水和清洗废水。

环丙胺生产过程中主要产生副产品二氧化硫、盐酸、氯化钠等。

## 3、发行人向国邦集团远距离采购环丙胺价格低于近距离向浙江沙星采购相同产品价格的原因

山东国邦和浙江沙星向发行人销售环丙胺时均承担运费。报告期发行人向山东国邦和浙江沙星采购环丙胺均价情况如下：

单位：元/公斤

| 项目              | 2020 年 1-6 月 | 2019 年度 | 2018 年度 | 2017 年度 |
|-----------------|--------------|---------|---------|---------|
| 发行人向山东国邦采购环丙胺均价 | 128.32       | 127.91  | 123.50  | 101.12  |
| 发行人向浙江沙星采购环丙胺均价 | 130.09       | 128.88  | 122.12  | 103.67  |
| 差异率             | -1.38%       | -0.76%  | 1.12%   | -2.52%  |

从上表看，发行人向山东国邦和浙江沙星采购环丙胺的价格差异率较小，除 2018 年外，其余年份发行人向山东国邦的采购均价比浙江沙星略低。

据了解，山东国邦环丙胺生产是以  $\gamma$ -丁内酯为起始原料，采用环丙胺生产降解技术和高盐废水处理技术，通过开环、环合、氨化、降解步骤，通过氨化氨气回收及控制降解反应，减少对环境造成的尾气污染及提升反应的产物收率，同时对含氯化钠的高盐废水通过特有的技术回收其中的氯化钠，实现了变废为宝及资源循环利用。山东国邦年产能 2,000 吨，具有产能优势和规模效应。

浙江沙星位于江苏盐城的子公司江苏沙星化工有限公司负责环丙胺主要原料—氯代丁酸甲酯的生产，2017 年、2018 年受江苏环保安全整治的影响，生产一直不稳定，2019 年 3·21 响水爆炸重大事故后停产至今，导致浙江沙星环丙胺生产一度受制甚至短期停产。浙江沙星环丙胺后续生产以外购的氯代丁酸甲酯为起始原料，氯代丁酸甲酯是  $\gamma$ -丁内酯与氯化亚砷反应的产品，也即和山东国邦

相比少了一步合成过程。浙江沙星外购氯代丁酸甲酯作为原料，成本相对较高，售价比山东国邦略高。

发行人在招股说明书“第六节 业务和技术”之“四、销售情况和主要客户”之“（四）发行人报告期客户与供应商重叠的情形”之“1、发行人报告期向主要客户浙江国邦及其关联方销售和向山东国邦采购的情况”作以下补充披露：

“（3）发行人主要向距发行人主要生产经营地较远的山东国邦采购环丙胺，而未选择浙江沙星大比例替代的原因及合理性

国内环丙胺的生产供应商主要为山东国邦、浙江沙星、山东沾化普润药业有限公司。**报告期**发行人主要向距发行人主要生产经营地较远的山东国邦采购环丙胺，而未选择浙江沙星大比例替代，**具有合理性**，主要基于以下原因：

①山东国邦位于潍坊滨海经济开发区，成立于 2006 年 12 月 13 日，占地 300 亩，环丙胺年产能 2,000 吨，为国内最大的生产厂家，供应稳定，响应速度快，满足发行人原材料持续采购需求。

②原材料采购，运费由供应商承担，距离远近与否不会影响发行人采购的决策，决定发行人采购的主要因素是产品质量和价格。山东国邦环丙胺生产是以  $\gamma$ -丁内酯为起始原料，采用环丙胺生产降解技术和高盐废水处理技术，通过开环、环合、氯化、降解步骤，通过氯化氨气回收及控制降解反应，减少对环境造成的尾气污染及提升反应的产物收率，同时对含氯化钠的高盐废水通过特有的技术回收其中的氯化钠，实现了变废为宝及资源循环利用。山东国邦不仅具有产能优势和规模效应，质量能满足发行人生产需要，而且价格合适。

报告期发行人向山东国邦和浙江沙星采购环丙胺均价情况如下：

单位：元/公斤

| 项目              | 2020 年 1-6 月 | 2019 年度 | 2018 年度 | 2017 年度 |
|-----------------|--------------|---------|---------|---------|
| 发行人向山东国邦采购环丙胺均价 | 128.32       | 127.91  | 123.50  | 101.12  |
| 发行人向浙江沙星采购环丙胺均价 | 130.09       | 128.88  | 122.12  | 103.67  |
| 差异率             | -1.38%       | -0.76%  | 1.12%   | -2.52%  |

从上表看，发行人向山东国邦和浙江沙星采购环丙胺的价格差异率较小，除 2018 年外，其余年份发行人向山东国邦的采购均价比浙江沙星略低。

③2017年起，我国不断提升安全环保要求，以及2019年3·21响水爆炸重大事故后，要求化工企业必须入园，并着手陆续取缔一些不符合相关要求的化工园区。浙江沙星位于江苏盐城的子公司江苏沙星化工有限公司负责环丙胺主要原料——氯代丁酸甲酯的生产，2017年、2018年受江苏环保安全整治的影响，生产一直不稳定，2019年3·21响水爆炸重大事故后停产至今，导致浙江沙星环丙胺生产一度受制甚至短期停产。浙江沙星环丙胺后续生产以外购的氯代丁酸甲酯为起始原料，氯代丁酸甲酯是 $\gamma$ -丁内酯与氯化亚砷反应的产品，也即和山东国邦相比少了一步合成过程，成本相对较高，售价比山东国邦略高。

因此，报告期发行人环丙胺供应商以山东国邦为主，以保障1501产品生产的连续性。”

（三）结合环丙胺产品主要用途、制备技术难点、现有生产厂家数量、有效产能产量情况、发行人采购环丙胺产品占全国有效产量的比例，进一步说明发行人向国邦集团采购环丙胺的原因，发行人是否存在增加向浙江沙星采购环丙胺，降低对国邦集团环丙胺采购比例的具体计划

### 1、环丙胺主要用途

环丙胺作为化工中间体，系小众产品，主要应用于合成盐酸环丙沙星、恩诺沙星等喹诺酮类原料药和农药杀虫剂灭蝇胺等。环丙胺下游市场主要为医药类生产厂商、农药类生产企业及化工类企业。

### 2、环丙胺制备技术难点情况

环丙胺生产的技术难点不在于其合成技术，而在于其生产过程中对污染物治理技术及副产物的综合利用技术，因为环丙胺生产过程中的副产物（二氧化硫、盐酸、氯化钠等）较多，而且比较难处理，如果未综合利用，污染很大，增加环保治理和生产运营成本，影响规模化生产。

### 3、环丙胺现有生产厂家数量及有效产能产量情况

目前环丙胺生产厂家主要为山东国邦、浙江沙星、山东沾化普润药业有限公司，其中以山东国邦、浙江沙星为主，山东沾化普润药业有限公司这几年量非常少（2019年已停产）。

2019 年山东国邦、浙江沙星环丙胺产能产量情况如下：

| 单位名称 | 2019 年度 |       |
|------|---------|-------|
|      | 产能（吨）   | 产量（吨） |
| 山东国邦 | 2,000   | 1,827 |
| 浙江沙星 | 1,500   | 1,020 |

根据发行人说明及对供应商访谈了解到，目前环丙胺市场产能约为 3,500 吨，市场需求约为 2,500 吨，其中应用于喹诺酮年用量约为 2,000 吨，应用于农药领域的年用量约为 500 吨。

环丙胺目前生产厂家较少的原因是行业竞争优胜劣汰所致，如前所述，环丙胺生产过程中污染物和副产物比较多，而且比较难处理，如果未综合利用，污染很大，治理成本较高，以前售价非常高，九十年代初时每吨高达 100 万多元，后来逐步下降，最低为 8 万元左右，目前售价每吨约 13 万元。环丙胺目前市场需求量基本保持稳定，市场供需基本达到平衡状态，不存在供不应求的情况。

#### 4、报告期发行人采购环丙胺数量情况

单位：吨

| 项目       | 2020 年 1-6 月 | 2019 年度 | 2018 年度 | 2017 年度 |
|----------|--------------|---------|---------|---------|
| 发行人采购环丙胺 | 360.54       | 839.42  | 598.41  | 699.49  |

报告期发行人采购环丙胺分别为 699.49 吨、598.41 吨、839.42 吨和 360.54 吨，2017 年-2019 年平均采购数量为 712 吨，约占 2019 年市场供应量的 25%，为环丙胺市场的重要客户。

#### 5、报告期发行人较多向山东国邦采购环丙胺的原因

如前所述，报告期发行人向山东国邦采购较多，主要系山东国邦具有产能优势和规模效应，不仅质量能满足发行人生产需要，而且价格合适；浙江沙星因其江苏盐城的子公司江苏沙星化工有限公司停产，外购氯代丁酸甲酯作为原料，成本较高，售价比山东国邦略高，因此发行人较多向山东国邦采购。

#### 6、发行人未来采购环丙胺的计划

##### （1）市场供应充分，自主采购

公司环丙胺采购拥有充分自主权，可在山东国邦、浙江沙星等供应商中自主

选择，不存在对山东国邦或浙江沙星的采购依赖。目前山东国邦产能 2,000 吨，浙江沙星 1,500 吨，市场供应较稳定，供需基本平衡，而且浙江沙星环丙胺年产 1,600 吨扩产项目正在建设中，随着其项目建设投产及稳定供应，未来环丙胺市场供应将更加充足，发行人将根据自身需求向山东国邦和浙江沙星等采购，并根据山东国邦和浙江沙星的产品质量、价格及响应时间等因素综合确定采购比例。

### （2）发行人环丙胺采购量较大，对市场影响较大

如前所述，报告期内，因发行人 1501 产品产量增大，环丙胺采购量持续增大，约占 2019 年市场供应量的 25%，发行人为环丙胺生产厂家的重要客户，发行人和环丙胺供应商互为依存，不存在供应商依赖，对持续经营不构成重大不利影响。

### （3）后续可以采取的措施

公司基本掌握环丙胺生产技术，污染物治理及副产物综合利用技术尚需攻关，如环丙胺出现供应短缺、价格持续上涨等情形时，本公司可以启动环丙胺建设项目，以保证原材料供应，降低供应风险。

（四）在招股说明书“重大事项提示”及“风险因素”部分补充披露发行人报告期内存在同时向国邦集团大额销售及采购，如与国邦集团合作出现不利变化，对发行人的影响；同时补充披露发行人同时向国邦集团销售及采购是否造成发行人对国邦集团的依赖，是否存在重大不利影响

报告期内，发行人存在同时向国邦集团大额销售和采购，即向其下属企业浙江国邦销售 1501 产品（胺化物）和向其下属企业山东国邦采购环丙胺。

## 1、发行人向浙江国邦销售1501产品

国内喹诺酮原料药生产厂商主要为浙江国邦、京新药业、朗华制药、东亚药业等。根据客户统计信息，浙江国邦、京新药业、朗华制药、印度 Aarti Drugs Ltd. 等企业氧氟沙星、左氧氟沙星、环丙沙星和恩诺沙星合计的市场占有率约为 80%，客户集中度较高，符合行业特性。

发行人作为首研企业，率先开发 801 产品和 1201 产品等关键中间体为原料的环丙沙星、恩诺沙星创新工艺，在行业里先后替代了朗华制药、浙江国邦、京新药业和印度 Aarti Drugs Ltd. 等以 2,4-二氯-5-氟苯乙酮为原料的传统工艺路线。在创新工艺中，浙江国邦、京新药业、朗华制药、印度 Aarti Drugs Ltd. 等环丙

沙星、恩诺沙星生产企业可以采购发行人 801 产品和 1201 产品生产，也可以直接采购 1501 产品生产。截至 2020 年 6 月 30 日，环丙沙星、恩诺沙星主要生产企业创新工艺替代情况如下：

| 序号 | 喹诺酮原料药生产企业          | 工艺调整比例       |
|----|---------------------|--------------|
| 1  | 浙江国邦                | 替代约 64%的传统工艺 |
| 2  | 京新药业                | 100%替代传统工艺   |
| 3  | 朗华制药                | 替代约 95%的传统工艺 |
| 4  | 印度 Aarti Drugs Ltd. | 替代约 90%的传统工艺 |

浙江国邦环丙沙星、恩诺沙星创新工艺替代率约为 64%，采用 1501 产品为起始原料生产，供应商为发行人和飞宇化工，发行人占 90%以上；环丙沙星、恩诺沙星传统工艺约为 36%，采用 2,4-二氯-5-氟苯乙酮为起始原料生产，供应商为中欣氟材、吉泰股份，供应商也较集中。随着欧美市场注册工作的推进，浙江国邦对创新工艺的 1501 产品有更大的需求。

京新药业环丙沙星、恩诺沙星全部采用创新工艺，供应商为发行人和飞宇化工，发行人约占 80%；朗华制药环丙沙星、恩诺沙星基本采用创新工艺，供应商发行人和飞宇化工，发行人约占 65%；印度 Aarti Drugs Ltd. 环丙沙星、恩诺沙星创新工艺替代率约为 90%，供应商为发行人和飞宇化工，发行人约占 50%。

浙江国邦和京新药业、朗华制药、印度 Aarti Drugs Ltd.等相比，因保留了 2,4-二氯-5-氟苯乙酮为起始原料的传统工艺，其向发行人采购的创新工艺 1501 产品同口径比例约为 60%，与印度 Aarti Drugs Ltd.、朗华制药的采购比例相近，低于京新药业的采购比例。

而且，浙江国邦采用创新工艺，成本较传统工艺路线低，生产过程更为安全和环保，后续其有增加 1501 产品采购的需求；浙江国邦采用创新工艺路线，改造完成后，逆转为传统工艺路线的转换成本非常高，会带来环保和安全问题；发行人为 1501 产品首研企业，产能已达到 6,100 吨，同类产品供应商产能 2,000 吨，发行人供应能力较强，供应商替换难度大，浙江国邦等上述客户选择发行人作为主要供应商。

报告期内，浙江国邦为发行人第一大客户，销售占比分别为 38.64%、36.20%、39.53%和 30.40%，对发行人业务和发展非常重要，但均未超过 50%；同时因

发行人向浙江国邦销售产品占比较高，系浙江国邦重要供应商，直接关系到其供应链的安全，对浙江国邦环丙沙星、恩诺沙星的生产至关重要。因此，发行人和浙江国邦互为依存，不构成对浙江国邦的销售依赖。

## 2、发行人向山东国邦采购环丙胺

报告期发行人采购环丙胺数量情况如下表所示：

单位：吨

| 项目       | 2020 年 1-6 月 | 2019 年度 | 2018 年度 | 2017 年度 |
|----------|--------------|---------|---------|---------|
| 发行人采购环丙胺 | 360.54       | 839.42  | 598.41  | 699.49  |

报告期发行人采购环丙胺分别为 699.49 吨、598.41 吨、839.42 吨和 360.54 吨，2017 年-2019 年平均采购数量为 712 吨，约占 2019 年市场供应量的 25%，为环丙胺市场的重要客户。

如前所述，报告期发行人向山东国邦采购较多，主要系山东国邦具有产能优势和规模效应，不仅质量能满足发行人生产需要，而且价格合适；浙江沙星因其江苏盐城的子公司江苏沙星化工有限公司停产，外购氯代丁酸甲酯作为原料，成本较高，售价比山东国邦略高，因此发行人较多向山东国邦采购，为报告期发行人前五大供应商。

发行人为山东国邦重要客户，也是国内环丙胺市场的主要客户，环丙胺采购拥有充分自主权，可在山东国邦、浙江沙星等供应商中自主选择，不存在对山东国邦或浙江沙星的采购依赖。

发行人已在招股说明书“重大事项提示”之“（七）报告期内存在同时向国邦集团大额销售和采购的风险”和“风险因素”之“五、经营风险”之“（五）报告期内存在同时向国邦集团大额销售和采购的风险”分别作以下补充披露：

“报告期内，发行人向国邦集团下属企业浙江国邦销售 1501 产品，浙江国邦位列发行人第一大客户，分别为 38.64%、36.20%、39.53%和 30.40%，对发行人业务和发展非常重要。另一方面，浙江国邦采用创新工艺，成本较传统工艺路线低，生产过程更为安全和环保，且改造完成后逆转为传统工艺路线的转换成本非常高，会带来环保和安全问题；发行人为 1501 产品首研企业，产能已达 6,100 吨，相比同类产品供应商产能 2,000 吨，供应能力较强，供应商替换难度

大。发行人为浙江国邦的重要供应商，直接关系到其供应链的安全，对浙江国邦环丙沙星、恩诺沙星的生产至关重要。因此，发行人和浙江国邦互为依存，不构成对浙江国邦的销售依赖。

报告期内，发行人向国邦集团下属企业山东国邦采购环丙胺，且山东国邦位列发行人前五大供应商。浙江国邦采用传统工艺路线时一直向山东国邦采购环丙胺生产环丙沙星和恩诺沙星，发行人推出创新工艺路线之后，浙江国邦环丙沙星和恩诺沙星生产工艺部分调整为向发行人采购 1501 产品，生产 1501 产品需用环丙胺作为生产原料，发行人根据市场供应情况较多向山东国邦采购环丙胺。发行人为山东国邦重要客户，也是国内环丙胺市场的主要客户，环丙胺采购拥有充分自主权，可在山东国邦、浙江沙星等供应商中自主选择，不存在对山东国邦的采购依赖。

发行人向浙江国邦大额销售和向山东国邦大额采购具有真实交易背景和合理商业原因，双方均根据自身业务发展需求独立形成采购决策。发行人与浙江国邦、山东国邦相关业务互为依存，符合自身业务特点，交易具有可持续性和稳定性，发行人不存在对国邦集团的依赖，对发行人持续经营不构成重大不利影响。

如未来喹诺酮原料药因市场或政策原因需求下降，国邦集团减少环丙沙星、恩诺沙星业务，发行人存在与国邦集团业务合作减少的风险，对公司产品销售和业绩产生不利影响。”

## 二、核查情况

### （一）主要核查过程

保荐机构主要履行了以下核查程序：

1、访谈发行人董事长兼总经理，了解盐酸二甲胺的常规用途、客户副产盐酸二甲胺水溶液纯度和杂质情况、客户能否综合利用及直接对外销售情况，以及发行人采购盐酸二甲胺水溶液的商业逻辑；

2、查阅国邦集团招股说明书（申报稿）及浙江沙星提供的环丙胺有关资料，了解环丙胺制备工艺及技术难点、污染物及副产品利用情况、报告期产能产量及销售均价情况等；

3、查阅发行人采购台账，了解报告期发行人向山东国邦和浙江沙星等供应商采购环丙胺的数量和均价情况。访谈发行人采购负责人，了解发行人采购环丙胺的业务模式和未来计划；

4、获取国邦集团和发行人分别出具的说明，了解发行人向国邦集团采购和销售的业务模式、业务独立性、定价机制和存货后续管理等情况；查阅采购合同和销售合同相关条款，了解商品所有权转移条款等；查阅销售台账和采购台账，对比不同客户之间的产品销售价格和不同供应商之间的采购价格情况，了解存货具体核算情况等。

## （二）核查结论

经核查，保荐机构认为：

1、客户使用发行人 801 产品合成胺化物过程中副产盐酸二甲胺水溶液混有特有杂质，自身无法综合利用，也不能满足盐酸二甲胺下游应用客户的质量要求，不能直接向其他企业销售，如不是销售给发行人，只能作为废物处理。发行人掌握成熟的二甲胺循环利用技术，可以将盐酸二甲胺水溶液经处理回用到 801 产品的合成。发行人采购客户盐酸二甲胺水溶液，降低了客户环保治理成本，增加了客户收入，帮助客户解决了二甲胺处置难题，增强了客户粘性；同时，较 801 产品生产原料二甲胺外购成本相比，盐酸二甲胺水溶液约为二甲胺外购成本的一半，能降低 801 产品生产成本。因此，发行人采购客户盐酸二甲胺水溶液具有商业合理性。

2、山东国邦环丙胺生产是以  $\gamma$ -丁内酯为起始原料，并采用环丙胺生产降解技术和高盐废水处理技术，减少对环境造成的尾气污染及提升反应的产物收率，并对含氯化钠的高盐废水进行资源循环利用，其年产能为 2,000 吨，具有产能优势和规模效应。

浙江沙星因受子公司环保安全整治停产影响，环丙胺生产采用以氯代丁酸甲酯为起始原料，氯代丁酸甲酯是  $\gamma$ -丁内酯与氯化亚砷反应的产品，也即和山东国邦相比少了一步合成过程，浙江沙星外购氯代丁酸甲酯作为原料，成本相对较高，售价比山东国邦略高，报告期除 2018 年外，其余年份发行人向山东国邦的采购均价比浙江沙星略低。

3、报告期发行人向山东国邦采购较多，主要系山东国邦具有产能优势和规模效应，不仅质量能满足发行人生产需要，而且价格合适；浙江沙星因其江苏盐城的子公司江苏沙星化工有限公司停产，外购氯代丁酸甲酯作为原料，成本较高，售价比山东国邦略高所致。

公司环丙胺采购拥有充分自主权，可在山东国邦、浙江沙星等供应商中自主选择，不存在对山东国邦或浙江沙星的采购依赖。目前山东国邦产能 2,000 吨，浙江沙星 1,500 吨，市场供应较稳定，供需基本平衡，而且浙江沙星环丙胺年产 1,600 吨扩产项目正在建设中，随着其项目建设投产及稳定供应，未来环丙胺市场供应将更加充足，发行人将根据自身需求向山东国邦和浙江沙星等采购，并根据山东国邦和浙江沙星的产品质量、价格及响应时间等因素综合确定采购比例。

4、发行人已在招股说明书“重大事项提示”和“风险因素”部分补充披露发行人报告期内存在同时向国邦集团大额销售及采购的情形。发行人与浙江国邦、山东国邦相关业务互为依存，符合自身业务特点，交易具有可持续性和稳定性，不存在发行人对国邦集团的依赖，对发行人持续经营不构成重大不利影响。

## 问题 6：关于前五大客户变动

首轮问询回复显示，发行人 2017 年-2019 年主要客户江苏国泰 2020 年上半年未成为发行人前五大客户。

请发行人结合江苏国泰与飞宇化工是否存在合作、江苏国泰终端客户变动情况，进一步披露江苏国泰采购金额大幅下滑的原因及合理性。

请保荐人发表明确意见。

回复：

### 一、发行人说明及补充披露

报告期内，发行人对江苏国泰的销售情况如下：

| 产品类别    | 2020 年 1-6 月 |            | 2019 年度   |            | 2018 年度   |            | 2017 年度   |            |
|---------|--------------|------------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|------------|
|         | 数量<br>(吨)    | 金额<br>(万元) | 数量<br>(吨) | 金额<br>(万元) | 数量<br>(吨) | 金额<br>(万元) | 数量<br>(吨) | 金额<br>(万元) |
| 801 产品  | -            | -          | -         | -          | 272       | 683.18     | 128       | 270.77     |
| 1501 产品 | 117.00       | 993.98     | 549.00    | 4,611.91   | 838.5     | 6768.63    | 470       | 3117.14    |
| 合计      | 117.00       | 993.98     | 549.00    | 4,611.91   | 1110.5    | 7451.81    | 598       | 3387.91    |

#### 1、江苏国泰与飞宇化工是否存在合作

根据江苏国泰出具的说明，江苏国泰报告期内仅从发行人处采购 801 产品和 1501 产品后出口印度，未与飞宇化工进行合作。

#### 2、报告期江苏国泰喹诺酮原料药中间体的终端客户变动情况

根据江苏国泰出具的说明，江苏国泰报告期内喹诺酮原料药中间体的终端客户和销售数量情况如下：

单位：吨

| 江苏国泰<br>客户                        | 2020 年 1-6 月 |            | 2019 年度   |            | 2018 年度   |            | 2017 年度   |            |
|-----------------------------------|--------------|------------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|------------|
|                                   | 801<br>产品    | 1501<br>产品 | 801<br>产品 | 1501<br>产品 | 801<br>产品 | 1501<br>产品 | 801<br>产品 | 1501<br>产品 |
| Aarti Drugs Ltd.                  | -            | 117.00     | -         | 507.00     | 272.00    | 819.00     | 128.00    | 470.00     |
| Sreepathi<br>Pharmaceuticals Ltd. | -            | -          | -         | 19.50      | -         | 19.50      | -         | -          |
| Neuland<br>Laboratories Ltd.      | -            | -          | -         | 22.50      | -         | -          | -         | -          |
| 合计                                | -            | 117.00     | -         | 549.00     | 272.00    | 838.50     | 128.00    | 470.00     |

江苏国泰喹诺酮原料药中间体的终端客户主要为 Aarti Drugs Ltd.。

### 3、2020 年 1-6 月江苏国泰向发行人采购金额大幅下滑的原因及合理性分析

江苏国泰、浙江省医药保健进出口有限责任公司、浙江融易通和杭州东瑞医药科技有限公司为发行人贸易商，上述贸易商主要终端客户为印度上市公司 Aarti Drugs Ltd.。

Aarti Drugs Ltd.等印度终端客户对交易价格等较为敏感，会根据贸易商交易报价等交易条件的不同而选择相应的贸易商。2020 年 1-6 月，浙江省医药保健进出口有限责任公司和浙江融易通为进一步拓展印度市场，对 Aarti Drugs Ltd. 美元报价较江苏国泰优惠，故 Aarti Drugs Ltd.部分采购通过浙江省医药保健进出口有限责任公司和浙江融易通进行，导致 Aarti Drugs Ltd.通过江苏国泰采购金额减少，2020 年 1-6 月江苏国泰相应未成为发行人前五大客户。

报告期内，Aarti Drugs Ltd.通过贸易商采购发行人产品情况如下：

单位：吨

| 贸易商              | 2020 年 1-6 月 |         |         | 2019 年度 |         |         |
|------------------|--------------|---------|---------|---------|---------|---------|
|                  | 801 产品       | 1201 产品 | 1501 产品 | 801 产品  | 1201 产品 | 1501 产品 |
| 江苏国泰             | -            | -       | 117.00  | -       | -       | 507.00  |
| 浙江省医药保健进出口有限责任公司 | 112.00       | -       | 195.00  | 16.00   | -       | 97.50   |
| 浙江融易通            | 160.00       | 144.00  | -       | 32.00   | -       | 273.00  |
| 杭州东瑞医药科技有限公司     | -            | -       | -       | -       | -       | 97.50   |
| 合计               | 272.00       | 144.00  | 312.00  | 48.00   | -       | 975.00  |
| 贸易商              | 2018 年度      |         |         | 2017 年度 |         |         |
|                  | 801 产品       | 1201 产品 | 1501 产品 | 801 产品  | 1201 产品 | 1501 产品 |
| 江苏国泰             | 272.00       | -       | 819.00  | 128.00  | -       | 470.00  |
| 浙江省医药保健进出口有限责任公司 | -            | -       | 39.00   | -       | -       | -       |
| 浙江融易通            | -            | -       | -       | -       | -       | -       |
| 合计               | 272.00       | -       | 858.00  | 128.00  | -       | 470.00  |

发行人已在招股说明书“第六节 业务和技术”之“四、销售情况和主要客

户”之“（二）主要客户情况”作以下补充披露：

### **“3、2020 年 1-6 月江苏国泰采购金额大幅下滑，未成为发行人前五大客户的原因及合理性分析**

根据江苏国泰出具的说明，江苏国泰报告期内仅从发行人处采购 801 产品和 1501 产品后出口印度，未与飞宇化工进行合作，且其终端客户主要为 Aarti Drugs Ltd.。

Aarti Drugs Ltd. 等印度终端客户对交易价格等较为敏感，会根据贸易商交易报价等交易条件的不同而选择相应的贸易商。2020 年 1-6 月，浙江省医药保健进出口有限责任公司和浙江融易通为进一步拓展印度市场，对 Aarti Drugs Ltd. 美元报价较江苏国泰优惠，故 Aarti Drugs Ltd. 部分采购通过浙江省医药保健进出口有限责任公司和浙江融易通进行，导致 Aarti Drugs Ltd. 通过江苏国泰采购金额减少，2020 年 1-6 月江苏国泰未成为发行人前五大客户。”

## **二、核查情况**

### **（一）主要核查过程**

保荐机构主要履行了以下核查程序：

1、获取江苏国泰出具的情况说明，了解报告期江苏国泰与飞宇化工是否存在合作、终端客户变动情况以及喹诺酮原料药中间体贸易业务数据；访谈发行人销售负责人，了解并核实 2020 年 1-6 月发行人向江苏国泰销售金额下降的原因；

2、走访江苏国泰及其他主要贸易商，了解双方合作背景及业务开展情况，核对销售情况及了解贸易商对外销售情况；获取江苏国泰及其他主要贸易商出口报关单和货物提单等资料，核实贸易商对外销售情况；对江苏国泰及其他主要贸易商报告期各期的销售额、各期末往来余额进行函证确认；

3、实地走访主要境外终端客户 Aarti Drugs Ltd.等，核实其经营真实性，了解并确认业务开展情况。

### **（二）核查结论**

经核查，保荐机构认为：2020 年 1-6 月江苏国泰采购金额大幅下滑，未成为发行人前五大客户，主要原因系印度终端客户 Aarti Drugs Ltd.根据贸易商交

易报价等交易条件选择相应的贸易商，2020 年 1-6 月其他贸易商浙江省医药保健进出口有限责任公司和浙江融易通向 Aarti Drugs Ltd. 的美元报价较江苏国泰优惠，故 Aarti Drugs Ltd. 部分采购通过浙江省医药保健进出口有限责任公司和浙江融易通进行，导致 Aarti Drugs Ltd. 通过江苏国泰采购金额减少。

## 问题 7：关于与京新药业交易

首轮问询回复显示，发行人控股股东、部分董监高及关联方或前员工曾在京新药业任职，不存在曾在浙江国邦及其关联方任职的情形。

请发行人：

（1）披露发行人及关联方实际控制人、董监高、员工是否存在在除浙江国邦、京新药业以外的主要客户任职；

（2）披露京新药业向发行人采购的产品单价与其他客户采购产品单价的差异情况，发行人与京新药业的交易作价是否公允；

（3）发行人及关联方与京新药业是否存在纠纷，发行人核心技术是否来源于京新药业。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

### 一、发行人说明及披露

（一）披露发行人及关联方实际控制人、董监高、员工是否存在在除浙江国邦、京新药业以外的主要客户任职

发行人已在招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“九、关联方、关联关系及关联交易”作以下披露：

“（三）发行人及关联方实际控制人、部分董监高、员工存在曾在主要客户京新药业或朗华制药任职的情况

发行人及关联方实际控制人、部分董监高、员工存在曾在主要客户京新药业或朗华制药任职的具体情况如下：

| 序号 | 姓名  | 担任发行人职务            | 曾经任职主要客户的情况                                 | 入职发行人时间     |
|----|-----|--------------------|---------------------------------------------|-------------|
| 1  | 吴政杰 | 控股股东、实际控制人、董事长、总经理 | 1997 年 8 月至 2006 年 12 月任职京新药业，离职时任上虞京新总经理   | 2012 年 10 月 |
| 2  | 潘凯宏 | 副总经理               | 1998 年 12 月至 2011 年 12 月任职京新药业，离职时任上虞京新副总经理 | 2013 年 1 月  |
| 3  | 俞铭阳 | 工程部经理              | 1998 年 12 月至 2010 年 2                       | 2013 年 1 月  |

|    |     |            |                                  |                        |
|----|-----|------------|----------------------------------|------------------------|
|    |     |            | 月任职京新药业设备科                       |                        |
| 4  | 陈新锋 | 设备科经理      | 2005年3月-2013年6月任职京新药业设备科         | 2013年7月                |
| 5  | 盛孟均 | 副总经理       | 1995年5月至2009年5月任职京新药业，离职时任工程部副经理 | 2015年8月                |
| 6  | 王永青 | 工程部员工      | 1998年12月至2005年10月京新药业操作工         | 2015年9月                |
| 7  | 徐鑫铨 | 监事、车间主任    | 1995年4月至2016年6月任职京新药业            | 2016年9月                |
| 8  | 钱沛良 | 监事、生产部经理助理 | 1995年7月至2011年3月任职京新药业            | 2016年10月               |
| 9  | 王建兵 | 设备管理员      | 1995年5月至2008年11月任职京新药业设备科        | 2020年6月                |
| 10 | 杨卫东 | 生产技术员      | 2018年4月至2018年8月任职京新药业技术部         | 2020年7月                |
| 11 | 陈炎海 | 前员工（设备管理）  | 2000年10月-2009年2月任职于京新药业设备科       | 曾于2015年8月-2017年4月在公司任职 |
| 12 | 杨隆燕 | 车间工段长      | 2010年2月-2015年12月任朗华制药车间班长        | 2016年7月                |
| 13 | 杨小全 | 车间操作工      | 2009年12月-2016年12月任朗华制药操作工        | 2016年12月               |
| 14 | 候子川 | 车间操作工      | 2015年1月-2017年11月任朗华制药操作工         | 2018年3月                |
| 15 | 严顺  | 车间操作工      | 2011年3月-2011年9月任朗华制药操作工          | 2019年9月                |
| 16 | 张丛军 | 仓库叉车工      | 2017年6月-2019年8月任朗华制药操作工          | 2019年10月               |
| 17 | 闫小平 | 车间操作工      | 2011年3月-2014年12月任朗华制药操作工         | 2020年4月                |
| 18 | 李胜男 | 车间操作工      | 2020年3月-2020年6月任朗华制药操作工          | 2020年7月                |
| 19 | 李昌玉 | 前员工（机修工）   | 2015年3月-2017年11月任朗华制药机修工         | 曾于2019年8月-2019年9月在公司任职 |

发行人不存在委派发行人及关联方实际控制人、董监高、员工在发行人主要客户任职的情况。

除上述情况外，发行人及关联方实际控制人、董监高、员工不存在在其他主要客户任职的情况。

综上，发行人及关联方实际控制人、部分董监高、员工存在曾在主要客户京新药业或朗华制药任职的情形，不存在在其他主要客户任职的情况。

发行人董事、监事和高级管理人员确认，自入职发行人以来，自身及近亲属

和发行人主要客户无关联关系，未在发行人主要客户担任董事、监事或高级管理人员等职务。”

（二）披露京新药业向发行人采购的产品单价与其他客户采购产品单价的差异情况，发行人与京新药业的交易作价是否公允

发行人已在招股说明书“第六节 业务和技术”之“四、销售情况和主要客户”之“（二）主要客户情况”作以下补充披露：

“4、京新药业向发行人采购的产品单价与其他客户采购产品单价对比分析

报告期京新药业向发行人采购的产品单价与其他客户采购产品单价对比情况如下：

| 产品      | 时间           | 京新药业采购单价（元/公斤） | 其他客户采购单价（元/公斤） | 差异金额（元/公斤） | 差异率    |
|---------|--------------|----------------|----------------|------------|--------|
| 801 产品  | 2017 年度      | 25.89          | 24.34          | 1.55       | 5.99%  |
|         | 2018 年度      | 25.94          | 26.01          | -0.07      | -0.27% |
|         | 2019 年度      | 27.16          | 27.15          | 0.01       | 0.04%  |
|         | 2020 年 1-6 月 | 27.63          | 27.74          | -0.11      | -0.40% |
| 1201 产品 | 2017 年度      | 37.48          | 36.74          | 0.74       | 1.97%  |
|         | 2018 年度      | 56.37          | 54.84          | 1.53       | 2.71%  |
|         | 2019 年度      | 59.70          | 59.63          | 0.07       | 0.12%  |
|         | 2020 年 1-6 月 | 59.45          | 60.03          | -0.58      | -0.98% |
| 1501 产品 | 2017 年度      | 63.91          | 63.66          | 0.25       | 0.39%  |
|         | 2018 年度      | 81.38          | 81.25          | 0.13       | 0.16%  |
|         | 2019 年度      | 85.11          | 84.13          | 0.98       | 1.15%  |
|         | 2020 年 1-6 月 | 85.56          | 85.05          | 0.51       | 0.60%  |

从上表来看，京新药业向发行人采购的产品均价与其他客户采购产品均价相比，总体差异较小，发行人与京新药业的交易作价公允。

2017 年度，京新药业采购的 801 产品均价较其他客户采购均价略高，差异率为 5.99%，主要原因是：2017 年发行人对 801 产品采取两种定价模式：一是 801 产品与 1201 产品按比例配套销售用于合成胺化物，2017 年 1201 产品基本由发行人独家供应，801 产品单价略高；二是 801 产品单独销售用于生产氧氟羧酸、左氧氟羧酸，因市场竞争较充分，单价略低。2017 年度发行人 801 产品用于合成胺化物和氧氟羧酸、左氧氟羧酸的比例约各为 50%，京新药业下属企业上饶京新采购 801 产品均用于和 1201 产品配套合成胺化物，上饶京新采购的 801 产品约占京新药业采购 801 产品总量的 77%，导致京新药业采购 801 产品均价相

对较高。”

### （三）发行人及关联方与京新药业是否存在纠纷，发行人核心技术是否来源于京新药业

#### 1、发行人及关联方与京新药业是否存在纠纷

发行人及关联方与京新药业不存在纠纷的情况。

京新药业出具确认函，确认京新药业与吴政杰、本立科技及其子公司在知识产权、专有技术、劳动人事、保密及竞业禁止等方面均不存在违反约定、纠纷或潜在纠纷事宜。

#### 2、发行人核心技术是否来源于京新药业

发行人核心技术及其来源情况如下：

| 核心技术        | 子技术                 | 技术来源 | 备注                                       |
|-------------|---------------------|------|------------------------------------------|
| 一氧化碳羰基化反应技术 | 碱催化羰基化技术            | 自主研发 | --                                       |
|             | 路易斯酸催化羰基化技术         | 合作研发 | 自主研发基础上的合作对象为上海右手医药科技发展有限公司、浙江天成工程设计有限公司 |
|             | 稀有金属催化羰基化技术         | 定制研发 | 自主研发基础上的合作对象为上海品沃化工有限公司                  |
|             | 气液固反应过程强化技术         | 自主研发 | -                                        |
| 四氯化碳傅克反应技术  | 固体酸催化高效合成技术         | 自主研发 | -                                        |
|             | 催化高选择性定位合成技术        | 自主研发 | -                                        |
|             | 四氯化碳、二氧化碳傅克反应耦合合成技术 | 自主研发 | -                                        |
|             | 连续气液固反应技术           | 自主研发 | -                                        |
|             | 新型路易斯酸傅克反应技术        | 自主研发 | -                                        |
| 喹诺酮绿色合成技术   | 无溶剂高效缩合技术           | 自主研发 | -                                        |
|             | 碱式环合技术              | 自主研发 | -                                        |
|             | 催化缩脲技术              | 自主研发 | -                                        |
| 连续化反应技术     | 微反应器技术              | 合作研发 | 自主研发基础上的合作对象为遂昌县聚力精细化工研发有限公司             |
|             | 连续分液技术              | 自主研发 | -                                        |
|             | 连续加料技术              | 自主研发 | -                                        |

| 核心技术   | 子技术          | 技术来源 | 备注 |
|--------|--------------|------|----|
|        | 连续精馏技术       | 自主研发 | -  |
| 循环利用技术 | 二甲胺循环技术      | 自主研发 | -  |
|        | 二聚物碱解技术      | 自主研发 | -  |
|        | 哌嗪回用技术       | 自主研发 | -  |
|        | 溶剂全循环技术      | 自主研发 | -  |
|        | 三氯化铝水液清洁处理技术 | 自主研发 | -  |

发行人不存在核心技术来源于京新药业的情况。

根据京新药业出具的确认函，其确认吴政杰、发行人及其子公司拥有的专利及非专利技术，与吴政杰在京新药业承担的本职工作和执行的任务，以及主要利用京新药业物质技术条件所完成的技术成果无关，不属于吴政杰在京新药业的职务发明。

## 二、核查情况

### （一）主要核查过程

保荐机构、发行人律师主要履行了以下核查程序：

1、查验发行人提供的员工简历等人事档案，查验实际控制人、董监高、核心技术人员填写的调查表，抽验发行人与主要客户之间的交易协议，并对人力资源部门相关负责人进行了访谈，了解发行人及实际控制人、董监高、员工是否曾在主要客户任职的情况；

2、获取发行人的销售台账，比较京新药业向发行人采购单价与其他客户采购单价的差异情况，访谈发行人销售负责人，了解发行人与京新药业交易定价公允性；

3、获取京新药业出具的确认函、诉讼情况查询证明、报告期内的营业外支出明细、发行人持有的专利权利证书以及发行人的说明，对京新药业进行实地走访，核查发行人及关联方与京新药业是否存在纠纷，发行人核心技术是否来源于京新药业；

4、登录裁判文书网（<http://wenshu.court.gov.cn/>）、人民法院公告网（<https://rmfygg.court.gov.cn/>）、浙江法院网（<http://www.zjsfgkw.cn/>）等网

站进行查询，了解发行人及关联方是否与京新药业存在纠纷的情况。

## **（二）核查结论**

经核查，保荐机构和发行人律师认为：

- 1、发行人及实际控制人、部分董监高及员工曾在京新药业或朗华制药任职，除此外，不存在在其他主要客户任职的情况。
- 2、京新药业向发行人采购的产品单价与其他客户采购产品单价差异较小，发行人与京新药业的交易作价公允。
- 3、发行人及关联方与京新药业不存在纠纷，发行人不存在核心技术来源于京新药业的情况。

## 问题 8：关于应收票据

首轮问询回复显示，报告期末发行人已背书或贴现未到期的应收票据中存在部分 AA 及 AA 以下评级银行开具的银行承兑汇票。

请发行人补充披露涉及的 AA 及 AA 以下评级银行具体名称，相关银行是否存在信用明显恶化、可能无法承兑到期银行承兑汇票的迹象。

请保荐人发表明确意见。

回复：

### 一、发行人补充披露

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、资产质量分析”之“（二）流动资产构成及变化”之“3、应收票据/应收款项融资”作以下补充披露：

“报告期各期末，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如下：

单位：万元

| 项目     | 2020 年 6 月 30 日  |           | 2019 年 12 月 31 日 |           | 2018 年 12 月 31 日 |           | 2017 年 12 月 31 日 |           |
|--------|------------------|-----------|------------------|-----------|------------------|-----------|------------------|-----------|
|        | 期末终止确认金额         | 期末未终止确认金额 | 期末终止确认金额         | 期末未终止确认金额 | 期末终止确认金额         | 期末未终止确认金额 | 期末终止确认金额         | 期末未终止确认金额 |
| 银行承兑汇票 | 13,498.74        | -         | 16,396.45        | -         | 10,470.63        | -         | 13,687.76        | -         |
| 合计     | <b>13,498.74</b> | -         | <b>16,396.45</b> | -         | <b>10,470.63</b> | -         | <b>13,687.76</b> | -         |

2017 年末、2018 年末和 2019 年末终止确认的已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据均已全部兑付。

公司应收票据均为银行承兑汇票，报告期各期末已背书或贴现且未到期的应收票据评级在 AA 级及以上的票据承兑银行占比分别为 97.87%、94.53%、97.21% 和 97.94%，AA 级以下的票据承兑银行占比较低，承兑银行未出现异常经营情况，票据违约风险较小，其背书转让或贴现时可以认定相关资产风险和报酬已发生转移，符合终止确认的条件。

截至 2020 年 6 月 30 日，发行人已背书或贴现未到期的应收票据涉及的 AA

及 AA 以下评级银行的具体情况如下：

单位：万元

| 相关银行及评级情况           | 涉及应收票据金额 | 占报告期末全部已背书或贴现未到期应收票据总金额的比例 |
|---------------------|----------|----------------------------|
| AA 评级银行             | 456.96   | 3.39%                      |
| 其中：南昌农村商业银行股份有限公司   | 211.92   | 1.57%                      |
| 烟台银行股份有限公司          | 59.35    | 0.44%                      |
| 临商银行股份有限公司          | 50.00    | 0.37%                      |
| 绍兴银行股份有限公司          | 40.00    | 0.30%                      |
| 潍坊银行股份有限公司          | 25.69    | 0.19%                      |
| 日照银行股份有限公司          | 20.00    | 0.15%                      |
| 东营银行股份有限公司          | 20.00    | 0.15%                      |
| 鞍山银行股份有限公司          | 20.00    | 0.15%                      |
| 营口沿海银行股份有限公司        | 10.00    | 0.07%                      |
| AA-评级银行             | 76.90    | 0.57%                      |
| 其中：阜新银行股份有限公司       | 40.00    | 0.30%                      |
| 安徽太和农村商业银行股份有限公司    | 26.90    | 0.20%                      |
| 浙江嵊州农商银行股份有限公司      | 10.00    | 0.07%                      |
| A+评级银行              | 200.50   | 1.49%                      |
| 其中：江苏民丰农村商业银行股份有限公司 | 124.50   | 0.92%                      |
| 辽阳辽东农村商业银行股份有限公司    | 46.00    | 0.34%                      |
| 阳泉市商业银行             | 30.00    | 0.22%                      |
| 合计                  | 734.36   | 5.44%                      |

经对上述银行进行公开网络信息查询，该等银行不存在信用明显恶化情形及可能无法承兑到期银行承兑汇票的迹象。截至 2020 年 10 月 31 日，上述应收票据中已有 440.06 万元到期兑付，占比为 59.92%。”

## 二、核查情况

### （一）主要核查过程

保荐机构主要履行了以下核查程序：

1、查阅发行人应收票据台账，了解报告期期末终止确认的已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据明细及兑付行情况；

2、查询应收票据兑付行信用等级情况，统计终止确认的已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据对应的不同兑付行信用等级的分类情况，并通过公开网络信息查询，了解截至 2020 年 6 月 30 日发行人已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的终止确认的应收票据相对应的 AA 级及 AA 级以下承兑银行经营情况是否存在异常，以及是否存在可能无法承兑到期银行承兑汇票的迹象；

3、查询本回复出具日前，2020 年 6 月 30 日发行人已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的终止确认的应收票据到期兑付情况。

## **（二）核查结论**

经核查，保荐机构认为：发行人截至 2020 年 6 月 30 日已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的终止确认的应收票据中涉及 AA 级及 AA 级以下评级的兑付银行，不存在信用明显恶化情形，且可能无法承兑到期银行承兑汇票的迹象。

## 问题 9：关于期间费用

首轮问询回复显示：

（1）发行人员工持股平台部分有限合伙人离职后，将所持股份转让给指定的公司，发行人权益工具公允价值与员工入股价格之间的差额计入 2020 年上半年的管理费用，同时冲回对原激励对象累计确认的股份支付费用；

（2）报告期内，公司管理费用率平均低于同行业 2.59 个百分点，主要系管理人员职工薪酬率低于同行业平均水平 1.46 个百分点、折旧摊销率与同行业平均水平差异较小、其他类别费用率低于同行业水平。

请发行人：

（1）补充披露发行人员工持股平台是否存在等待期和行权条件约定，发行人冲回对原激励对象累计确认的股份支付费用是否符合《企业会计准则》规定，发行人报告期内股份支付选取公允价值选取的依据、对应的 P/E、P/B 倍数；

（2）结合发行人与同行业可比公司地域差异、管理人员平均薪酬差异、管理人员数量等进一步披露发行人管理费用率低于同行业可比公司的原因。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

### 一、发行人说明和披露

（一）补充披露发行人员工持股平台是否存在等待期和行权条件约定，发行人冲回对原激励对象累计确认的股份支付费用是否符合《企业会计准则》规定，发行人报告期内股份支付选取公允价值选取的依据、对应的 P/E、P/B 倍数

**1、发行人员工持股平台是否存在等待期和行权条件约定，发行人冲回对原激励对象累计确认的股份支付费用是否符合《企业会计准则》规定**

（1）发行人员工持股平台是否存在等待期和行权条件约定情况

发行人员工持股平台未约定明确的等待期，但约定如果激励对象离职，需按照上一年末每股净资产为基础计算的价格转让给执行事务合伙人指定的人员。

根据《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》的规定：“确认股份

支付费用时，对增资或受让的股份立即授予或转让完成且没有明确约定服务期等限制条件的，原则上应当一次性计入发生当期，并作为偶发事项计入非经常性损益”。由于员工持股平台未约定明确的等待期，而对于激励对象未来离职的情形难以作出合理估计，因此，在持股平台设立入股时，将股份支付费用在授予日一次性计入当期成本费用。

（2）发行人冲回对原激励对象累计确认的股份支付费用是否符合《企业会计准则》规定

发行人冲回对原激励对象累计确认的股份支付费用的会计处理有误，已进行会计差错更正，更正后的会计处理符合《企业会计准则》的规定。具体情况如下：

#### 1）更正前的股份支付核算情况

原激励对象离职时，将所持份额以低价转让给执行事务合伙人指定的人员，不能按照公允价格自主交易，发行人于 2020 年 1-6 月在确认新的股份支付 303.50 万元，同时冲回对原激励对象累计确认的股份支付费用 60.18 万元，合计确认股份支付 243.32 万元，相应计入管理费用 243.32 万元，同时增加资本公积 243.32 万元。具体明细如下：

单位：万元

| 序号 | 时间         | 性质        | 出让方                     | 受让方                        | 股份支付确认金额         |              |          |
|----|------------|-----------|-------------------------|----------------------------|------------------|--------------|----------|
|    |            |           |                         |                            | 权益工具公允价值与入股价格的差额 | 冲回原确认的股份支付金额 | 股份支付确认小计 |
| 1  | 2017 年 1 月 | 离职员工退出    | 蒋继炉、李希忠、杨晶晶、陈建平、金祖利、陈建民 | 王佳佳                        | 64.71            | -53.49       | 11.21    |
| 2  | 2019 年 2 月 | 离职员工退出    | 应有鑫                     | 琚建利                        | 3.73             | -3.34        | 0.38     |
| 3  | 2020 年 4 月 | 实际控制人份额转让 | 吴政杰                     | 蒋景文、童仁福、赵水法、余永志、蔡雄飞、马钧燕、江舸 | 227.73           | -            | 227.73   |
| 4  | 2020 年 6 月 | 离职员工退出    | 贺文彬                     | 祝弘操                        | 7.35             | -3.34        | 4.00     |
| 合计 |            |           |                         |                            | 303.50           | -60.18       | 243.32   |

#### （2）更正后的股份支付核算情况

根据《企业会计准则第 11 号——股份支付》的规定：“企业在可行权日之

后不再对已确认的相关成本或费用和所有者权益总额进行调整”。发行人对《企业会计准则》相关规定的理解存在偏差，原冲回对原激励对象累计确认的股份支付费用的会计处理有误，因此，公司 2020 年 10 月 31 日召开第二届董事会第十一次会议，审议通过了《关于公司股份支付会计差错更正的议案》，不再对原激励对象累计确认的股份支付费用 60.18 万元进行冲回，按权益工具公允价值与入股价格的差额确认股份支付金额 303.50 万元，相应计入管理费用 303.50 万元，同时增加资本公积 303.50 万元，更正后的会计处理符合《企业会计准则》的规定。具体明细如下：

单位：万元

| 序号 | 时间         | 性质        | 出让方                     | 受让方                        | 股份支付确认金额         |          |
|----|------------|-----------|-------------------------|----------------------------|------------------|----------|
|    |            |           |                         |                            | 权益工具公允价值与入股价格的差额 | 股份支付确认小计 |
| 1  | 2017 年 1 月 | 离职员工退出    | 蒋继炉、李希忠、杨晶晶、陈建平、金祖利、陈建民 | 王佳佳                        | 64.71            | 64.71    |
| 2  | 2019 年 2 月 | 离职员工退出    | 应有鑫                     | 琚建利                        | 3.73             | 3.73     |
| 3  | 2020 年 4 月 | 实际控制人份额转让 | 吴政杰                     | 蒋景文、童仁福、赵水法、余永志、蔡雄飞、马钧燕、江舸 | 227.73           | 227.73   |
| 4  | 2020 年 6 月 | 离职员工退出    | 贺文彬                     | 祝弘操                        | 7.35             | 7.35     |
| 合计 |            |           |                         |                            | 303.50           | 303.50   |

### （3）会计差错更正的影响情况

本次股份支付会计差错更正影响 2020 年 1-6 月度净利润-601,790.33 元，对具体报表项目的影响如下：

单位：元

| 会计期间                         | 受影响的报表项目名称 | 更正前金额          | 更正后金额          | 影响金额        |
|------------------------------|------------|----------------|----------------|-------------|
| 2020 年 1-6 月<br>/2020 年 6 月末 | 资本公积       | 100,849,179.14 | 101,450,969.47 | 601,790.33  |
|                              | 未分配利润      | 243,678,545.57 | 243,076,755.24 | -601,790.33 |
|                              | 管理费用       | 11,469,755.00  | 12,071,545.33  | 601,790.33  |

本次股份支付会计差错更正影响金额仅占 2020 年 1-6 月净利润（更正后）的 1.51%，占比很小，不存在影响公司会计基础工作规范性及内控有效性的情形。

## 2、发行人报告期内股份支付选取公允价值选取的依据、对应的 P/E、P/B 倍数

发行人报告期内股份支付公允价值选取的依据、对应的 P/E、P/B 倍数情况如下：

| 时间         | 性质        | 公允价值      | 依据                                              | P/E<br>(倍) | P/B<br>(倍) |
|------------|-----------|-----------|-------------------------------------------------|------------|------------|
| 2017 年 1 月 | 离职员工退出    | 6.48 元/股  | 外部股东 2016 年 7 月和 2017 年 12 月入股价格，结合公司盈利情况调整后的价格 | 13.54      | 1.47       |
| 2019 年 2 月 | 离职员工退出    | 7.64 元/股  | 外部股东 2017 年 12 月入股价格，结合公司盈利及分红情况调整后的价格          | 8.35       | 1.33       |
| 2020 年 4 月 | 实际控制人份额转让 | 11.34 元/股 | 收益法评估的 2019 年末每股净资产价值                           | 8.84       | 1.59       |
| 2020 年 6 月 | 离职员工退出    | 11.34 元/股 | 收益法评估的 2019 年末每股净资产价值                           | 8.84       | 1.59       |

## 3、补充披露情况

(1) 发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“五、最近三年及一期采用的主要会计政策和会计估计”作以下补充披露：

### “（十二）报告期内会计差错更正情况

公司 2020 年 10 月 31 日召开第二届董事会第十一次会议，审议通过《关于公司股份支付会计差错更正的议案》，具体情况如下：

发行人于 2014 年 3 月通过员工持股平台少思投资对中高级管理人员及业务骨干进行股权激励，并约定如果激励对象离职，需按照上一年末每股净资产为基础计算的价格转让给执行事务合伙人指定的人员。员工持股平台未约定明确的等待期，而对于激励对象未来离职的情形难以作出合理估计，因此，在持股平台设立入股时，将股份支付费用在授予日一次性计入当期成本费用。

原激励对象离职时，将所持份额以低价转让给执行事务合伙人指定的人员，而不能按照公允价格自主交易，发行人于 2020 年 1-6 月在确认新的股份支付的同时，冲回对原激励对象累计确认的股份支付费用。

根据《企业会计准则第 11 号——股份支付》的规定：“企业在可行权日之后不再对已确认的相关成本或费用和所有者权益总额进行调整”。发行人原冲

回对原激励对象累计确认的股份支付费用的会计处理有误，对《企业会计准则》相关规定的理解存在偏差，因此，需对该事项进行会计差错更正，更正后的会计处理符合《企业会计准则》的规定。

本次股份支付会计差错更正影响 2020 年 1-6 月度净利润-60.18 万元，仅占 2020 年 1-6 月净利润的 1.51%，占比很小。该调整不存在影响公司会计基础工作规范性及内控有效性的情形。对具体报表项目的影响如下：

单位：万元

| 会计期间                   | 受影响的报表项目名称 | 更正前金额     | 更正后金额     | 影响金额   |
|------------------------|------------|-----------|-----------|--------|
| 2020年1-6月<br>/2020年6月末 | 资本公积       | 10,084.92 | 10,145.10 | 60.18  |
|                        | 未分配利润      | 24,367.85 | 24,307.68 | -60.18 |
|                        | 管理费用       | 1,146.98  | 1,207.16  | 60.18  |

”

(2) 发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“(五)期间费用分析”之“2、管理费用”作以下补充披露：

#### “4) 股份支付情况

##### ①发行人历次直接股权变动涉及股份支付情形

2014 年 3 月，少思投资增资价格为 2.86 元/注册资本，系员工持股平台入股，涉及股份支付。少思投资以货币资金 1,500 万元的价格取得本立科技股权 525 万元，股权价格为 2.86 元/注册资本。参考外部股东 2015 年 7 月入股价格，结合公司盈利情况，调整后价格 4.77 元/股作为公允价格。员工持股平台持有发行人 525 万股，其中：老股东吴政杰、陈建军和顾海宁间接持有发行人 265.30 万股，且本次增持后老股东直接持有与穿透持股平台后间接持有的合并持股比例下降，不涉及股份支付。员工持股平台未约定明确的等待期，因此在持股平台设立入股时，将股份支付费用在授予日一次性计入当期成本费用。发行人权益工具公允价值与员工入股价格之间的差额，合计 496.14 万元一次性计入 2014 年度管理费用，同时增加资本公积。

本立科技 2015 年 7 月以 2014 年末净资产为基准进行净资产折股整体变更

为股份公司，本次持股平台入股的股份支付对公司 2017 年初未分配利润无影响。

除上述情形外，历次其他直接股权变动不涉及股份支付情形。

②员工持股平台少思投资自 2014 年设立以来，涉及 5 次股权变动，涉及的确认股份支付情形如下：

| 序号 | 时间         | 性质        | 出让方                     | 受让方                        | 交易价格(对应本立科技股权) |
|----|------------|-----------|-------------------------|----------------------------|----------------|
| 1  | 2015 年 5 月 | 离职员工退出    | 蔡国冬                     | 吴政杰                        | 3.64 元/注册资本    |
| 2  | 2017 年 1 月 | 离职员工退出    | 蒋继炉、李希忠、杨晶晶、陈建平、金祖利、陈建民 | 王佳佳                        | 4.17 元/股       |
| 3  | 2019 年 2 月 | 离职员工退出    | 应有鑫                     | 琚建利                        | 5.51 元/股       |
| 4  | 2020 年 4 月 | 实际控制人份额转让 | 吴政杰                     | 蒋景文、童仁福、赵水法、余永志、蔡雄飞、马钧燕、江舸 | 7.14 元/股       |
|    | 2020 年 4 月 | 有限合伙人份额转让 | 顾海宁                     | 盛孟均、项修贵                    | 7.14 元/股       |
|    | 2020 年 4 月 | 有限合伙人份额转让 | 孙勇                      | 俞铭阳、汪光洋、夏志超、严灵军、陈新锋、祝弘操    | 7.14 元/股       |
|    | 2020 年 4 月 | 有限合伙人份额转让 | 潘朝阳                     | 徐双光、杨仲华、贺文彬、蒋林、李剑敏、邓泉      | 7.14 元/股       |
|    | 2020 年 4 月 | 有限合伙人份额转让 | 王佳佳                     | 郭文斌、蒋阿红、周选兵、马喜跃、徐鑫铨、钱沛良    | 7.14 元/股       |
| 5  | 2020 年 6 月 | 离职员工退出    | 贺文彬                     | 祝弘操                        | 7.14 元/股       |

发行人报告期内股份支付公允价值选取的依据、对应的 P/E、P/B 倍数情况如下：

| 时间         | 性质        | 公允价值      | 依据                                              | P/E(倍) | P/B(倍) |
|------------|-----------|-----------|-------------------------------------------------|--------|--------|
| 2017 年 1 月 | 离职员工退出    | 6.48 元/股  | 外部股东 2016 年 7 月和 2017 年 12 月入股价格，结合公司盈利情况调整后的价格 | 13.54  | 1.47   |
| 2019 年 2 月 | 离职员工退出    | 7.64 元/股  | 外部股东 2017 年 12 月入股价格，结合公司盈利及分红情况调整后的价格          | 8.35   | 1.33   |
| 2020 年 4 月 | 实际控制人份额转让 | 11.34 元/股 | 收益法评估的 2019 年末每股净资产价值                           | 8.84   | 1.59   |
| 2020 年 6 月 | 离职员工退出    | 11.34 元/股 | 收益法评估的 2019 年末每股净资产价值                           | 8.84   | 1.59   |

a.2015 年 5 月，离职员工蔡国冬将合伙份额转让给实际控制人吴政杰，转

让价格为 3.64 元/注册资本（对应本立有限股权），涉及股份支付。参考外部股东 2015 年 7 月入股价格 5.6 元/股作为公允价格，本次转让 5.25 万股（对应本立科技股份），发行人权益工具公允价值与员工入股价格之间的差额，合计 10.28 万元计入管理费用，同时增加资本公积。本立科技 2015 年 7 月以 2014 年末净资产为基准进行净资产折股整体变更为股份公司，本次持股平台入股的股份支付对公司 2017 年初未分配利润无影响。

b.2017 年 1 月，离职员工蒋继炉、李希忠、杨晶晶、陈建平、金祖利、陈建民将合伙份额转让给指定的公司员工王佳佳，转让价格为 4.17 元/股（对应本立科技股份），涉及股份支付。参考外部股东 2016 年 7 月和 2017 年 12 月入股价格，结合公司盈利情况调整后的价格 6.48 元/股作为公允价格，本次转让 28.00 万股（对应本立科技转让股份），发行人权益工具公允价值与员工入股价格之间的差额，合计 64.71 万元**确认为股份支付金额**计入管理费用，同时增加资本公积。本次股份支付金额较小，不再追溯调整至 2017 年度，相关费用确认在 2020 年 1-6 月。

c.2019 年 2 月，离职员工应有鑫转让份额给指定的公司员工琚建利，转让价格为 5.51 元/股（对应本立科技股份），涉及股份支付。参考外部股东 2017 年 12 月入股价格，结合公司盈利及分红情况调整后的价格 7.64 元/股作为公允价格，本次转让 1.75 万股（对应本立科技股份），发行人权益工具公允价值与员工入股价格之间的差额，合计 3.73 万元**确认为股份支付金额**计入管理费用，同时增加资本公积。本次股份支付金额较小，不再追溯调整至 2019 年度，相关费用确认在 2020 年 1-6 月。

d.2020 年 4 月，实际控制人吴政杰将部分合伙份额转让给蒋景文、童仁福等 7 名公司员工，转让价格为 7.14 元/股（对应本立科技股份），涉及股份支付。参考收益法评估的 2019 年末每股净资产价值 11.34 元/股作为公允价格，本次转让 54.25 万股（对应本立科技股份），发行人权益工具公允价值与员工入股价格之间的差额，合计 227.73 万元计入 2020 年 1-6 月管理费用，同时增加资本公积。

2020 年 4 月，员工持股平台有限合伙人顾海宁、孙勇、潘朝阳、王佳佳将部分合伙份额转让给盛孟均、项修贵等公司员工，转让价格为 7.14 元/股（对应

本立科技股份)。根据合伙协议,顾海宁、孙勇、潘朝阳、王佳佳为本立科技在职员工,无需退伙,本身也无义务承担本立科技的股权激励成本。上述人员本次转让份额为完全自主行为,不受本立科技及少思投资执行合伙事务合伙人的控制,本次转让应认定为股东之间的交易,不涉及股份支付。

e.2020年6月,离职员工贺文彬转让份额给指定的公司员工祝弘操,转让价格为7.14元/股(对应本立科技股份),涉及股份支付。参考收益法评估的2019年末每股净资产价值11.34元/股作为公允价格,本次转让1.75万股(对应本立科技股份),发行人权益工具公允价值与员工入股价格之间的差额,合计7.35万元确认为股份支付金额计入2020年1-6月管理费用,同时增加资本公积。

综上,发行人历次直接或间接股权变动中,存在应当确认股份支付的情形,已作相应的会计处理;不存在发行人报告期外历次股权变动应当进行股份支付处理而未处理的情形。”

(二)结合发行人与同行业可比公司地域差异、管理人员平均薪酬差异、管理人员数量等进一步披露发行人管理费用率低于同行业可比公司的原因

报告期内,发行人管理费用率与同行业可比公司对比情况如下:

| 财务指标         | 公司名称 | 2020年1-6月 | 2019年度 | 2018年度 | 2017年度 |
|--------------|------|-----------|--------|--------|--------|
| 管理费用率<br>(%) | 中欣氟材 | 5.75      | 5.68   | 7.99   | 7.52   |
|              | 吉泰股份 | 5.12      | 4.32   | 8.11   | 21.28  |
|              | 联盛化学 | -         | 4.53   | 4.98   | 5.25   |
|              | 合佳医药 | 5.65      | 5.04   | 6.09   | 5.52   |
|              | 永太科技 | 11.80     | 10.32  | 9.66   | 9.79   |
|              | 新化股份 | 5.90      | 7.56   | 4.85   | 4.67   |
|              | 利安隆  | 4.38      | 4.66   | 3.99   | 3.45   |
|              | 平均值  | 6.43      | 6.02   | 6.52   | 8.21   |
|              | 本立科技 | 4.01      | 3.96   | 3.83   | 5.21   |

数据来源:同花顺 ifinD 数据、年度报告、半年度报告和招股说明书。

2017至2019年度,发行人与同行业可比公司地域分布及住所地人均工资差异情况如下:

单位:万元

| 公司名称 | 所在地区  | 2019 年度 | 2018 年度 | 2017 年度 |
|------|-------|---------|---------|---------|
| 中欣氟材 | 浙江上虞  | 6.87    | 6.37    | 5.69    |
| 吉泰股份 | 浙江上虞  | 6.87    | 6.37    | 5.69    |
| 联盛化学 | 浙江临海  | 7.02    | 6.35    | 5.69    |
| 合佳医药 | 河北石家庄 | 6.33    | 5.52    | 4.85    |
| 永太科技 | 浙江临海  | 7.02    | 6.35    | 5.69    |
| 新化股份 | 浙江建德  | 7.15    | 6.59    | 6.07    |
| 利安隆  | 天津    | 7.59    | 7.05    | 6.73    |
| 平均值  | -     | 6.98    | 6.37    | 5.77    |
| 本立科技 | 浙江临海  | 7.02    | 6.35    | 5.69    |

注：上表人均工资为各公司所处地区年度平均工资。由于新化股份所在的浙江建德未公布相关信息，此处列式为浙江省全社会单位就业人员年平均工资。

公司位于浙江省临海市，同行业可比公司主要位于浙江省，另外各有 1 家位于河北省和天津市。2017 年、2018 年、2019 年，公司所在的浙江省临海市年度人均工资分别为 5.69 万元、6.35 万元、7.02 万元，与同行业可比公司住所地平均值较为接近。发行人与同行业可比公司地域差异并不是发行人管理费用率低于同行业可比公司的直接原因。

报告期内，发行人与同行业可比公司管理人员平均薪酬差异情况如下：

单位：万元

| 公司名称 | 2020 年 1-6 月 | 2019 年度 | 2018 年度 | 2017 年度 |
|------|--------------|---------|---------|---------|
| 中欣氟材 | -            | 29.26   | 42.58   | 32.74   |
| 吉泰股份 | -            | 12.00   | 11.83   | 8.86    |
| 联盛化学 | -            | 25.78   | 28.09   | 27.96   |
| 合佳医药 | -            | 9.74    | 6.66    | 6.87    |
| 永太科技 | -            | 19.97   | 14.23   | 13.47   |
| 新化股份 | -            | 17.58   | 17.80   |         |
| 利安隆  | -            | 24.82   | 23.02   | 19.36   |
| 平均值  | -            | 19.88   | 20.60   | 18.21   |
| 本立科技 | 8.00         | 18.31   | 15.98   | 17.11   |

数据来源：同花顺 IfinD 数据、年度报告和招股说明书。同行业可比公司管理人员平均薪酬按当期管理费用薪酬÷管理人员年初和年末人数的算术平均值计算；2020 年半年度报告未披露各类别员工人数，故此处未列式同行业可比公司 2020 年 1-6 月管理人员平均薪酬。

2017 至 2019 年度，公司管理人员平均薪酬与同行业可比公司平均值相比较低，与吉泰股份、合佳医药相比较高，与永太科技、新化股份较为接近。

报告期内，发行人与同行业可比公司管理人员数量情况如下：

单位：人

| 公司名称 | 2020 年 1-6 月 | 2019 年度 | 2018 年度 | 2017 年度 |
|------|--------------|---------|---------|---------|
| 中欣氟材 | -            | 63      | 39      | 37      |
| 吉泰股份 | -            | 54      | 51      | 53      |
| 联盛化学 | -            | 52      | 50      | 50      |
| 合佳医药 | -            | 154     | 171     | 146     |
| 永太科技 | -            | 600     | 743     | 640     |
| 新化股份 | -            | 186     | 194     |         |
| 利安隆  | -            | 187     | 138     | 98      |
| 平均值  | -            | 185     | 198     | 171     |
| 本立科技 | 36           | 32      | 29      | 19      |

数据来源：同花顺 iFinD 数据、年度报告和招股说明书。同行业可比公司管理人员人数按年初和年末人数的算术平均值计算；2020 年半年度报告未披露各类别员工人数。

发行人与同行业可比公司相比，管理机构较精简，管理人员数量相对较少，管理费用中职工薪酬、业务招待费、办公差旅费等费用相应较少。

综上所述，发行人管理费用率低于同行业可比公司，主要由于发行人产品种类少，下游客户稳定，使得公司管理机构精简有效，管理人员数量少所致。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（五）期间费用分析”之“2、管理费用”作以下补充披露：

#### “（2）管理费用率与同行业可比公司对比情况

报告期内，发行人管理费用率与同行业可比公司对比情况如下：

| 财务指标         | 公司名称 | 2020 年 1-6 月 | 2019 年度 | 2018 年度 | 2017 年度 |
|--------------|------|--------------|---------|---------|---------|
| 管理费用率<br>(%) | 中欣氟材 | 5.75         | 5.68    | 7.99    | 7.52    |
|              | 吉泰股份 | 5.12         | 4.32    | 8.11    | 21.28   |
|              | 联盛化学 | -            | 4.53    | 4.98    | 5.25    |
|              | 合佳医药 | 5.65         | 5.04    | 6.09    | 5.52    |

|  |      |       |       |      |      |
|--|------|-------|-------|------|------|
|  | 永太科技 | 11.80 | 10.32 | 9.66 | 9.79 |
|  | 新化股份 | 5.90  | 7.56  | 4.85 | 4.67 |
|  | 利安隆  | 4.38  | 4.66  | 3.99 | 3.45 |
|  | 平均值  | 6.43  | 6.02  | 6.52 | 8.21 |
|  | 本立科技 | 4.01  | 3.96  | 3.83 | 5.21 |

数据来源：同花顺 ifinD 数据、年度报告、半年度报告和招股说明书

同行业可比公司中，吉泰股份 2017 年管理费用率较高，达 21.28%，主要原因系 2017 年发生安全事故停产，当期发生停工损失，占收入比重 11.13%，剔除该因素管理费用率为 10.15%；2018 年发生停工损失，占收入比重 2.25%，剔除该因素管理费用率为 5.86%。永太科技管理费用率相对较高主要系管理人员较多，相应职工薪酬支付较多所致。

公司管理费用率与其他同行业可比公司相比略低，主要系发行人产品品种少且批量大，管理机构较精简，管理人员较少，管理费用中职工薪酬、业务招待费、办公差旅费、中介服务等费用相应较少所致。

报告期内，公司管理费用率平均低于同行业 2.59 个百分点，主要系管理人员职工薪酬率低于同行业平均水平 1.46 个百分点、折旧摊销率与同行业平均水平差异较小、其他类别费用率低于同行业水平。

#### 1) 职工薪酬

报告期内，公司与同行业可比公司管理人员职工薪酬率比较如下：

| 公司简称 | 管理人员职工薪酬率（%） |         |         |         |      |
|------|--------------|---------|---------|---------|------|
|      | 2020 年 1-6 月 | 2019 年度 | 2018 年度 | 2017 年度 | 平均   |
| 中欣氟材 | 1.91         | 2.60    | 3.73    | 3.02    | 2.82 |
| 吉泰股份 | 1.56         | 1.60    | 2.36    | 3.44    | 2.24 |
| 联盛化学 | -            | 2.38    | 2.99    | 3.12    | 2.83 |
| 合佳医药 | 2.66         | 2.21    | 2.39    | 2.89    | 2.54 |
| 永太科技 | 3.21         | 3.49    | 3.21    | 3.13    | 3.24 |
| 新化股份 | 1.58         | 1.90    | 1.55    | 1.17    | 1.55 |
| 利安隆  | 2.38         | 2.35    | 2.14    | 1.66    | 2.13 |
| 平均   | 2.22         | 2.35    | 2.62    | 2.63    | 2.46 |
| 发行人  | 0.95         | 1.05    | 1.04    | 0.96    | 1.00 |

数据来源：同花顺 ifinD 数据、年度报告、半年度报告和招股说明书

报告期内，公司管理费用中职工薪酬占营业收入的比例分别为 0.96%、1.04%、1.05%和 0.95%，低于同行业可比公司平均值，主要原因系发行人管理层级相对精简高效，管理人员较同行业可比公司少。

2017 至 2019 年度，发行人与同行业可比公司地域分布及住所地人均工资差异情况如下：

单位：万元

| 公司名称 | 所在地区  | 2019 年度 | 2018 年度 | 2017 年度 |
|------|-------|---------|---------|---------|
| 中欣氟材 | 浙江上虞  | 6.87    | 6.37    | 5.69    |
| 吉泰股份 | 浙江上虞  | 6.87    | 6.37    | 5.69    |
| 联盛化学 | 浙江临海  | 7.02    | 6.35    | 5.69    |
| 合佳医药 | 河北石家庄 | 6.33    | 5.52    | 4.85    |
| 永太科技 | 浙江临海  | 7.02    | 6.35    | 5.69    |
| 新化股份 | 浙江建德  | 7.15    | 6.59    | 6.07    |
| 利安隆  | 天津    | 7.59    | 7.05    | 6.73    |
| 平均值  | -     | 6.98    | 6.37    | 5.77    |
| 本立科技 | 浙江临海  | 7.02    | 6.35    | 5.69    |

注：上表人均工资为各公司所处地区年度平均工资。由于新化股份所在的浙江建德未公布相关信息，此处列式为浙江省全社会单位就业人员年平均工资。

公司位于浙江省临海市，同行业可比公司主要位于浙江省，另外各有 1 家位于河北省和天津市。2017 年、2018 年、2019 年，公司所在的浙江省临海市年度人均工资分别为 5.69 万元、6.35 万元、7.02 万元，与同行业可比公司住所地平均值较为接近。发行人与同行业可比公司地域差异并不是发行人管理费用率低于同行业可比公司的直接原因。

报告期内，发行人与同行业可比公司管理人员平均薪酬差异情况如下：

单位：万元

| 公司名称 | 2020 年 1-6 月 | 2019 年度 | 2018 年度 | 2017 年度 |
|------|--------------|---------|---------|---------|
| 中欣氟材 | -            | 29.26   | 42.58   | 32.74   |
| 吉泰股份 | -            | 12.00   | 11.83   | 8.86    |
| 联盛化学 | -            | 25.78   | 28.09   | 27.96   |
| 合佳医药 | -            | 9.74    | 6.66    | 6.87    |

|      |      |       |       |       |
|------|------|-------|-------|-------|
| 永太科技 | -    | 19.97 | 14.23 | 13.47 |
| 新化股份 | -    | 17.58 | 17.80 | -     |
| 利安隆  | -    | 24.82 | 23.02 | 19.36 |
| 平均值  | -    | 19.88 | 20.60 | 18.21 |
| 本立科技 | 8.00 | 18.31 | 15.98 | 17.11 |

数据来源：同花顺 I finD 数据、年度报告和招股说明书。同行业可比公司管理人员平均薪酬按当期管理费用薪酬÷管理人员年初和年末人数的算术平均值计算；2020 年半年度报告未披露各类别员工人数，故此处未列式同行业可比公司 2020 年 1-6 月管理人员平均薪酬。

2017 至 2019 年度，公司管理人员平均薪酬与同行业可比公司平均值相比较低，与吉泰股份、合佳医药相比较，与永太科技、新化股份较为接近。

报告期内，发行人与同行业可比公司管理人员数量情况如下：

单位：人

| 公司名称 | 2020 年 1-6 月 | 2019 年度 | 2018 年度 | 2017 年度 |
|------|--------------|---------|---------|---------|
| 中欣氟材 | -            | 63      | 39      | 37      |
| 吉泰股份 | -            | 54      | 51      | 53      |
| 联盛化学 | -            | 52      | 50      | 50      |
| 合佳医药 | -            | 154     | 171     | 146     |
| 永太科技 | -            | 600     | 743     | 640     |
| 新化股份 | -            | 186     | 194     |         |
| 利安隆  | -            | 187     | 138     | 98      |
| 平均值  | -            | 185     | 198     | 171     |
| 本立科技 | 36           | 32      | 29      | 19      |

数据来源：同花顺 I finD 数据、年度报告和招股说明书。同行业可比公司管理人员人数按年初和年末人数的算术平均值计算；2020 年半年度报告未披露各类别员工人数。”

## 二、核查情况

### （一）主要核查过程

保荐机构、申报会计师主要履行了以下核查程序：

1、获取发行人员工持股平台相关资料，查看等待期和行权条件约定情况，判断发行人冲回对原激励对象累计确认的股份支付费用是否符合《企业会计准则》

规定；

2、复核会计差错更正处理的准确性及其对财务报表的影响情况；

3、获取发行人外部投资者增资入股的资料、评估报告等，结合公司盈利水平，判断公允价格确定的合理性，复核对应的 P/E、P/B 倍数；

4、查阅同行业可比公司年度报告、招股说明书等资料，获取各地区年度平均工资，结合发行人与同行业可比公司地域差异、管理人员平均薪酬差异、管理人员数量，分析发行人管理费用率低于同行业可比公司的原因。

## （二）核查结论

经核查，保荐机构和申报会计师认为：

1、发行人原冲回对原激励对象累计确认的股份支付费用的会计处理有误，进行会计差错更正，更正后的会计处理符合《企业会计准则》的规定。

2、发行人管理费用率低于同行业可比公司的原因披露符合实际情况。

（此页无正文，为《关于浙江本立科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的第二轮审核问询函的回复》之签章页）

法定代表人（签字）：

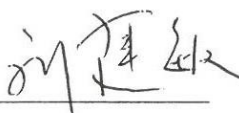


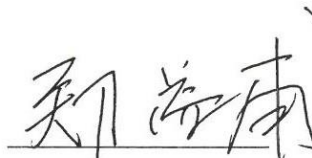
吴政杰



（此页无正文，为长城证券股份有限公司《关于浙江本立科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的第二轮审核问询函的回复》之签章页）

保荐代表人：

  
刘逢敏

  
郑益甫



## 保荐机构总裁声明

本人已认真阅读浙江本立科技股份有限公司本次审核问询函回复报告的全部内容，了解回复报告涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性承担相应法律责任。

保荐机构总裁:

  
李翔

长城证券股份有限公司

