

中盛评估咨询有限公司

关于深圳证券交易所《关于江苏南大光电材料股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金申请的审核问询函》的回复  
(修订稿)



二〇二四年一月

**深圳证券交易所：**

根据贵所上市审核中心于 2023 年 11 月 14 日下发的《关于江苏南大光电材料股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金申请的审核问询函》（审核函〔2023〕030017 号）（以下简称“审核问询函”），我司会同本次重组中介机构对审核问询函所涉及的问题进行了认真分析与核查，并对相关问题进行了回复，现针对贵所《审核问询函》中涉及评估师的相关问题 1、问题 7 进行回复。

如无特别说明，本审核问询函回复中的词语或简称与重组报告书中所定义的词语或简称具有相同的含义。除特别标注外，本审核问询函回复中若出现合计数与各分项直接相加之和的尾数差异，均系四舍五入造成。

# 目录

|           |    |
|-----------|----|
| 问题 1..... | 3  |
| 问题 7..... | 29 |

## 问题 1

申请文件显示：(1) 本次交易标的公司全椒南大光电材料有限公司（以下简称标的资产或全椒南大）自 2015 年后股权结构经过三次变化，最近两次交易系原股权激励方案的延续且均未进行评估。2015 年 1 月苏州丹百利电子材料有限公司（以下简称丹百利）以无形资产出资，取得全椒南大 22.6572% 的股权；根据上市公司于 2023 年 4 月 25 日披露的股权激励方案公告（以下简称股权激励公告），丹百利由王陆平和许从应分别持有 49% 和 51% 股权。2022 年 4 月丹百利将其持有的全椒南大股权以 5,816.41 万元现金转让给天津南晟壹号企业管理合伙企业（有限合伙）（以下简称交易对方或南晟壹号）；根据股权激励公告，丹百利与南晟壹号股权结构一致。2023 年 4 月南晟壹号将持有全椒南大 6.1174% 的股权无偿转让给上市公司；根据股权激励公告，南晟壹号对其企业份额进行重分配，原份额持有人王陆平和许从应持有份额分别变成 53.97% 和 5.70%，并引入朱颜等 37 名合伙人，前述产权结构与报告书披露的出资比例存在差异；(2) 南晟壹号的合伙期限为长期。南晟壹号合伙人所持份额自工商登记变更完成之日起 12 个月后分五期解除锁定，每期解除锁定的比例为 20%。上市公司对“02 专项”——高纯电子气体（砷烷、磷烷）研发与产业化项目相关技术团队和管理团队实施了股权激励，该方案已履行公司审议程序并已实施完毕；(3) 2023 年 4 月向朱颜等 37 名员工的股权转让构成股权激励，授予价格按照 2022 年末经审计净资产金额确定，为 3.38 元/注册资本，公允价值按照本次评估值 12.96 元确定，经计算前述股权激励费用总额为 7,050.88 万元。2023 年 1-5 月，全椒南大共计提股份支付费用 268.33 万元。

请上市公司补充披露：(1) 2022 年 4 月全椒南大股权转让中，股权受让方的资金来源、是否足额支付、是否存在协议安排；同期，王陆平和许从应二人持有南晟壹号全部股份的股权结构是否符合有限合伙企业的设立规定，是否符合《合伙企业法》的相关规定；(2) 2022 年 4 月全椒南大股权转让按 5,816.41 万元现金作价的依据及合理性，是否已考虑后期全椒南大 6.1174% 股权无偿转让给上市公司对前述 22.6572% 股权估值的影响，是否履行必要的审议和批准程序，是否符合相关法律法规及公司章程的规定，是否存在违反限制或禁止性规定而转让的情形；(3) 2023 年 4 月，南晟壹号受让全椒南大股权后上层权益持有人

取得合伙企业份额的时间、相关份额及入股价格确定依据、后续变化情况及变化原因；(4) 2023年4月向朱颜等37名员工实施股权激励的具体过程，包括但不限于股权激励对象的确定依据、相关审议程序、审议时间等，以2022年末经审计净资产金额确定授予价格是否合规，并补充披露报告期内股份支付费用计提的准确性和充分性，是否存在应确认未确认股份支付的情形；(5) 结合南晟壹号合伙人各期解除锁定时间以及本次交易发行股份解除锁定时间安排差异，披露是否存在通过变更合伙人或者所持份额规避本次交易锁定期安排的风险，交易对方上层权益持有人的锁定期安排是否合规；(6) 交易对方历史沿革、最近三年注册资本变化情况、主要业务发展状况和最近两年主要财务指标，并披露是否存在影响交易对方独立性的协议或其他安排（如协议控制架构，让渡经营管理权、收益权等），最终出资人与参与本次交易的其他有关主体的关联关系（如有）。

请独立财务顾问、评估师和律师核查并发表明确意见。

回复：

一、2022年4月全椒南大股权转让中，股权受让方的资金来源、是否足额支付、是否存在协议安排；同期，王陆平和许从应二人持有南晟壹号全部股份的股权结构是否符合有限合伙企业的设立规定，是否符合《合伙企业法》的相关规定

(一) 2022年4月全椒南大股权转让中，股权转让款的支付情况及协议安排

2022年4月，丹百利将其持有的全椒南大22.6572%股权（对应全椒南大注册资本2,500.00万元）转让给南晟壹号，主要系考虑到股权激励方案落地的便利性和效率性，结合南晟壹号所在地的地方财政扶持政策，决定更换持股平台为有限合伙平台。

丹百利将其持有的全椒南大22.6572%股权（对应全椒南大注册资本2,500.00万元）转让给南晟壹号时，丹百利的股权结构如下所示：

| 序号 | 股东姓名              | 认缴出资金额（万元） | 持股比例（%） |
|----|-------------------|------------|---------|
| 1  | 许从应（CHONGYING XU） | 1,354.53   | 51.00   |

| 序号 | 股东姓名             | 认缴出资金额（万元）      | 持股比例（%）       |
|----|------------------|-----------------|---------------|
| 2  | 王陆平（LUPING WANG） | 1,301.47        | 49.00         |
| 合计 |                  | <b>2,656.00</b> | <b>100.00</b> |

南晟壹号的合伙人及出资情况如下所示：

| 序号 | 合伙人名称/姓名          | 合伙人性质 | 认缴出资金额（元）         | 出资比例（%）       |
|----|-------------------|-------|-------------------|---------------|
| 1  | 天津南芯企业管理有限公司      | 普通合伙人 | 100.00            | 0.10          |
| 2  | 许从应（CHONGYING XU） | 有限合伙人 | 51,000.00         | 50.95         |
| 3  | 王陆平（LUPING WANG）  | 有限合伙人 | 49,000.00         | 48.95         |
| 合计 |                   |       | <b>100,100.00</b> | <b>100.00</b> |

天津南芯的股权结构如下所示：

| 序号 | 股东姓名 | 认缴出资金额（万元）   | 持股比例（%）       |
|----|------|--------------|---------------|
| 1  | 吴兴国  | 9.90         | 99.00         |
| 2  | 司岩   | 0.10         | 1.00          |
| 合计 |      | <b>10.00</b> | <b>100.00</b> |

股权转让完成后前述股权穿透后的最终实际持有人依然为王陆平（LUPING WANG）和许从应（CHONGYING XU），与丹百利的股权结构相比，南晟壹号仅为执行合伙事务便利考虑增加一名执行事务合伙人天津南芯企业管理有限公司（以下称“天津南芯”），天津南芯仅持有南晟壹号 100.00 元的合伙份额，持股比例为 0.10%，且天津南芯的股东吴兴国、司岩均为上市公司员工，二人主要从事南晟壹号具体事务性工作，执行各合伙人会议决议、代办工商、税务等，天津南芯不参与后续激励股权分配，因此南晟壹号的《合伙协议》约定利润分配按全体有限合伙人认缴出资比例分配，天津南芯不参与收益分配。根据《中华人民共和国合伙企业法》（以下简称“《合伙企业法》”）六十九条：“有限合伙企业不得将全部利润分配给部分合伙人；但是，合伙协议另有约定的除外”，南晟壹号系有限合伙企业，故其在合伙协议中约定“按全体有限合伙人认缴出资比例进行利润分配”符合《合伙企业法》的规定。

由于穿透后的股东和股权比例未发生实质性变化，根据丹百利与南晟壹号签署的《股权转让协议》《股权转让协议之补充协议》，该次股权转让约定的对价支付时间为 2027 年 4 月 30 日前，同时基于资金安排考虑，南晟壹号未在股权转让完成后即支付股权转让款。但丹百利已就该股权转让缴纳企业所得税，并取得了

国家税务总局江苏省税务局出具的电子缴款凭证。此外，王陆平(LUPING WANG)和许从应(CHONGYING XU)均已确认，未来丹百利不会因为股权转让款支付事项向南晟壹号或南晟壹号合伙人主张任何权利。

根据《合伙企业法》第七十七条：“新入伙的有限合伙人对入伙前有限合伙企业的债务，以其认缴的出资额为限承担责任。”因此，被激励对象仅以其认缴出资额（共计 40,328.59 元）为限对外承担债务，承担金额较小，不会影响其自身持股的稳定性。此外，王陆平(LUPING WANG)、许从应(CHONGYING XU)已作出承诺：“本人不会就南晟壹号未支付全椒南大 22.6572%股权转让款事项向南晟壹号或南晟壹号合伙人主张任何权利。因全椒南大股权激励而持有南晟壹号份额的合伙人，无需对其加入南晟壹号之前的合伙企业债务承担清偿责任。南晟壹号之前留存的合伙企业债务，由本人承担”。丹百利亦已出具承诺：“本企业不会就南晟壹号未支付全椒南大 22.6572%股权转让款事项向南晟壹号或南晟壹号合伙人主动主张债权”。根据丹百利的财务报告，丹百利除曾经持股全椒南大外，并未对外经营，因此不会存在因丹百利怠于行使权利导致第三方向丹百利主张权利的情况。

综上所述，南晟壹号未在股权转让完成后即支付股权转让款具有合理性，丹百利作为实际债权人，王陆平(LUPING WANG)、许从应(CHONGYING XU)作为丹百利设立至今的股东均已承诺不会向南晟壹号及其合伙人主张权利，股权转让款暂未支付不影响南晟壹号现有合伙人持股的稳定性。

(二) 王陆平和许从应持有南晟壹号份额的结构符合有限合伙企业的设立规定，符合《合伙企业法》的相关规定

### 1、南晟壹号的设立

南晟壹号设立时的基本信息如下：

| 名称       | 天津南晟壹号企业管理合伙企业（有限合伙）                            |
|----------|---|
| 统一社会信用代码 | 91120118MA07JP558U                              |
| 类型       | 有限合伙企业  |
| 主要经营场所   | 天津自贸试验区（中心商务区）滨海华贸中心-324（天津丰禾商务秘书有限公司托管第 082 号） |
| 注册资本     | 100,100 元                                       |

|         |  |
|---------|--|
| 名称      | 天津南晟壹号企业管理合伙企业（有限合伙）   |
| 执行事务合伙人 | 天津南芯企业管理有限公司   |
| 成立日期    | 2022年03月15日  |
| 经营范围    | 一般项目：企业管理；财务咨询。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）（不得投资《外商投资准入负面清单》中禁止外商投资的领域） |
| 登记机关    | 天津经济技术开发区市场监督管理局   |
| 营业期限    | 2022年03月15日至长期   |

南晟壹号设立时的合伙人及出资情况如下所示：

| 序号 | 合伙人名称/姓名          | 合伙人性质 | 认缴出资额（元）          | 出资比例（%）       |
|----|-------------------|-------|-------------------|---------------|
| 1  | 天津南芯企业管理有限公司      | 普通合伙人 | 100.00            | 0.10          |
| 2  | 许从应（CHONGYING XU） | 有限合伙人 | 51,000.00         | 50.95         |
| 3  | 王陆平（LUPING WANG）  | 有限合伙人 | 49,000.00         | 48.95         |
| 合计 |                   |       | <b>100,100.00</b> | <b>100.00</b> |

## 2、南晟壹号的设立和有效存续符合《中华人民共和国合伙企业法》的相关规定

根据南晟壹号工商登记资料和相关合伙协议，南晟壹号的设立和有效存续符合《中华人民共和国合伙企业法》（以下简称“《合伙企业法》”）的规定，具体如下：

| 序号 | 《合伙企业法》相关规定                                   | 南晟壹号具体情况   | 是否符合规定 |
|----|---|--|--------|
| 1  | 第三条 国有独资公司、国有企业、上市公司以及公益性的事业单位、社会团体不得成为普通合伙人。 | 不存在前述情况  | 符合规定   |
| 2  | 第十四条<br>（一）有二个以上合伙人。合伙人为自然人的，应当具有完全民事行为能力     | 南晟壹号设立时有三名合伙人，分别是王陆平（LUPING WANG）、许从应（CHONGYING XU）以及天津南芯。其中，王陆平（LUPING WANG）、许从应（CHONGYING XU）均具有完全民事行为能力 | 符合规定   |
| 3  |   | （二）有书面合伙协议   | 符合规定   |



| 序号 | 《合伙企业法》相关规定                                 | 南晟壹号具体情况  | 是否符合规定 |
|----|---|---|--------|
| 4  | (三) 有合伙人认缴或者实际缴付的出资                         | 合伙人认缴出资共计 100,100 元, 出资方式为货币  | 符合规定   |
| 5  | (四) 有合伙企业的名称和生产经营场所                         | 南晟壹号设立时的名称为“天津南晟壹号企业管理合伙企业(有限合伙)”, 主要经营场所为“天津自贸试验区(中心商务区)滨海华贸中心-324(天津丰禾商务秘书有限公司托管第 082 号)” | 符合规定   |
| 6  | (五) 法律、行政法规规定的其他条件                          | --  | 符合规定   |
| 7  | 第六十一条 有限合伙企业由二个以上五十个以下合伙人设立; 但是, 法律另有规定的除外。 | 南晟壹号设立时有 3 名合伙人, 现有 40 名合伙人   | 符合规定   |
| 8  | 第六十二条 有限合伙企业名称中应当标明“有限合伙”字样。                | 南晟壹号名称为“天津南晟壹号企业管理合伙企业(有限合伙)”   | 符合规定   |

综上, 南晟壹号的设立符合《合伙企业法》的相关规定。

**二、2022 年 4 月全椒南大股权转让按 5,816.41 万元现金作价的依据及合理性, 是否已考虑后期全椒南大 6.1174% 股权无偿转让给上市公司对前述 22.6572% 股权估值的影响, 是否履行必要的审议和批准程序, 是否符合相关法律法规及公司章程的规定, 是否存在违反限制或禁止性规定而转让的情形**

**(一) 2022 年 4 月全椒南大股权转让按 5,816.41 万元现金作价的依据及合理性**

2022 年 4 月 28 日, 出于更换持股平台考虑, 丹百利将其持有的全椒南大 22.6572% 股权 (对应全椒南大注册资本 2,500.00 万元) 转让给南晟壹号, 转让价格系参考全椒南大截至 2021 年 12 月 31 日经审计净资产, 根据中审亚太出具的《全椒南大光电材料有限公司 2021 年度财务报表审计报告》(中审亚太审字【2022】003413 号), 全椒南大截至 2021 年 12 月 31 日的净资产总额为 25,671.35 万元, 因此确定全椒南大 22.6572% 股权的交易对价为 5,816.41 万元。

由于 2022 年全椒南大股权转让仅为持股平台的变更, 穿透后的股东未发生实质性变化, 因此交易双方综合考虑后参考全椒南大截至 2021 年 12 月 31 日经审计净资产确定了转让价格, 转让作价具有合理性。

(二)本次股权转让未考虑后期全椒南大 6.1174%股权无偿转让给上市公司对前述 22.6572%股权估值的影响

2022 年全椒南大股权转让主要系考虑到股权激励方案落地的便利性和效率性，结合南晟壹号所在地的地方财政扶持政策，决定更换持股平台为有限合伙平台。2022 年全椒南大股权转让时，上市公司尚未审议全椒南大 2015 年增资考核结果和股权激励具体授予方案，无法考虑到后期全椒南大 6.1174%股权无偿转让给上市公司对前述 22.6572%股权估值的影响。直至 2023 年 4 月，经上市公司第八届董事会第二十一次会议、第八届监事会第二十一次会议审议通过，方确定全椒南大 2015 年增资考核结果：南晟壹号持有的全椒南大股权可解锁比例为 73%，对应全椒南大注册资本 1,825.00 万元；南晟壹号未解锁的剩余 27%的全椒南大股权，对应全椒南大注册资本 675.00 万元（即全椒南大 6.1174%股权），按照 2015 年增资考核方案无偿转让给南大光电。因此，2022 年全椒南大股权转让价格未考虑后期将全椒南大 6.1174%股权无偿转让给上市公司的影响。

(三)本次股权转让履行了必要的审议和批准程序，符合相关法律法规及公司章程的规定，不存在违反限制或禁止性规定而转让的情形

1、本次股权转让已履行必要的审议和批准程序，符合法律法规及公司章程的规定

2022 年 4 月 28 日，上市公司召开第八届董事会第十二次会议、第八届监事会第十三次会议，审议通过《关于放弃优先购买权暨关联交易的议案》并披露了《关于放弃优先购买权暨关联交易的公告》；同日，全椒南大股东会审议通过全椒南大股权转让，上市公司放弃优先购买权。上市公司、全椒南大就丹百利向南晟壹号转让股权事项均履行了必要的审议和批准程序，相关审议和批准程序符合法律、法规及上市公司章程、全椒南大公司章程的相关规定。

2、本次股权转让不存在违反限制或禁止性规定而转让的情形

2014 年 12 月全椒南大增资扩股时，王陆平（LUPING WANG）、许从应（CHONGYING XU）承诺：“除执行本方案确定的全部事项外，在 2019 年 12 月 31 日前，目标公司不得向除南大光电、或经认可的技术团队和管理团队人员以外的其他任何第三方转让所持全椒南大任何股权”。丹百利向南晟壹号股权转

让系基于南晟壹号属地政策、便于股权激励等考虑，系执行股权激励方案的一部分，且本次转让已经上市公司董事会及监事会审议通过**放弃优先购买权**，因此，丹百利向南晟壹号转让股权不违反王陆平（LUPING WANG）、许从应（CHONGYING XU）的公开承诺。

除此之外，根据丹百利及南晟壹号的工商登记资料、《营业执照》，丹百利及南晟壹号均为依法设立有效存续的主体，依法转让、受让股权不存在违反法律法规、限制或禁止性规定的情形。

### 三、2023年4月，南晟壹号受让全椒南大股权后上层权益持有人取得合伙企业份额的时间、相关份额及入股价格确定依据、后续变化情况及变化原因

#### （一）南晟壹号受让全椒南大股权后上层权益持有人取得合伙企业份额的时间、相关份额及入股价格确定依据

2023年4月25日，上市公司第八届董事会第二十一次会议、第八届监事会第二十一次会议审议通过《关于落实控股子公司全椒南大光电材料有限公司股权激励方案暨关联交易的议案》，本次解锁的全椒南大 1,825.00 万元注册资本中，1,089.00 万元仍由王陆平（LUPING WANG）、许从应（CHONGYING XU）二人持有，其余 736.00 万元作为股权激励根据员工职级和岗位贡献情况进行分配。

根据 2023 年 5 月 17 日签订的《合伙企业财产份额转让协议》，约定朱颜、王仕华等 37 名员工作为有限合伙人获授南晟壹号 40,328.59 元合伙份额（对应全椒南大 736.00 万元注册资本）；南晟壹号利润分配按全体有限合伙人认缴出资比例分配，天津南芯代表有限合伙人管理合伙平台具体事务性工作，不参与收益分配，亦不参与股权激励分配。前述合伙份额转让的作价系以中审亚太出具的《全椒南大光电材料有限公司 2022 年度财务报表审计报告》（中审亚太审字[2023]001508 号）确定的 2022 年末每股净资产 3.38 元为依据，每股净资产 3.38 元乘以本次被激励对象获授的全椒南大注册资本 736.00 万元即本次被激励对象入伙总价格 2,487.68 万元，对应南晟壹号 40,328.59 元合伙份额的每合伙份额价格为 616.85 元/合伙份额。股权激励分配具体情况如下所示：

| 序号 | 合伙人姓名 | 份额取得时间     | 合伙份额<br>(元) | 每份额价格<br>(元/合伙份额) | 入伙金额<br>(万元) | 持股比例<br>(%) |
|----|-------|------------|-------------|-------------------|--------------|-------------|
| 1  | 朱颜    | 2023年5月17日 | 16,438.35   | 616.85            | 1,014.00     | 16.42       |

| 序号 | 合伙人姓名                    | 份额取得时间     | 合伙份额<br>(元) | 每份额价格<br>(元/合伙份额) | 入伙金额<br>(万元) | 持股比<br>例 (%) |
|----|--------------------------|------------|-------------|-------------------|--------------|--------------|
| 2  | 王仕华                      | 2023年5月17日 | 5,808.21    | 616.85            | 358.28       | 5.80         |
| 3  | 孙建                       | 2023年5月17日 | 1,917.80    | 616.85            | 118.30       | 1.92         |
| 4  | 陶伟                       | 2023年5月17日 | 1,917.80    | 616.85            | 118.30       | 1.92         |
| 5  | 王智                       | 2023年5月17日 | 1,917.80    | 616.85            | 118.30       | 1.92         |
| 6  | 计敏                       | 2023年5月17日 | 986.30      | 616.85            | 60.84        | 0.99         |
| 7  | 刘立伟                      | 2023年5月17日 | 986.30      | 616.85            | 60.84        | 0.99         |
| 8  | 窦本智                      | 2023年5月17日 | 986.30      | 616.85            | 60.84        | 0.99         |
| 9  | 王萍                       | 2023年5月17日 | 986.30      | 616.85            | 60.84        | 0.99         |
| 10 | 茅炳荣                      | 2023年5月17日 | 821.91      | 616.85            | 50.70        | 0.82         |
| 11 | 孙明璐                      | 2023年5月17日 | 657.53      | 616.85            | 40.56        | 0.66         |
| 12 | 祝晓梅                      | 2023年5月17日 | 547.94      | 616.85            | 33.80        | 0.55         |
| 13 | 张弘                       | 2023年5月17日 | 547.94      | 616.85            | 33.80        | 0.55         |
| 14 | 蔡岩馨                      | 2023年5月17日 | 547.94      | 616.85            | 33.80        | 0.55         |
| 15 | 张立鸿<br>(CHANG<br>LEON L) | 2023年5月17日 | 438.35      | 616.85            | 27.04        | 0.44         |
| 16 | 朱敏华                      | 2023年5月17日 | 438.35      | 616.85            | 27.04        | 0.44         |
| 17 | 王理想                      | 2023年5月17日 | 328.76      | 616.85            | 20.28        | 0.33         |
| 18 | 张鹏                       | 2023年5月17日 | 328.76      | 616.85            | 20.28        | 0.33         |
| 19 | 孙小波                      | 2023年5月17日 | 328.76      | 616.85            | 20.28        | 0.33         |
| 20 | 马潇                       | 2023年5月17日 | 328.76      | 616.85            | 20.28        | 0.33         |
| 21 | 吴兴国                      | 2023年5月17日 | 328.76      | 616.85            | 20.28        | 0.33         |
| 22 | 郭颜杰                      | 2023年5月17日 | 273.97      | 616.85            | 16.90        | 0.27         |
| 23 | 王党芹                      | 2023年5月17日 | 164.38      | 616.85            | 10.14        | 0.16         |
| 24 | 鲁开城                      | 2023年5月17日 | 164.38      | 616.85            | 10.14        | 0.16         |
| 25 | 张磊                       | 2023年5月17日 | 164.38      | 616.85            | 10.14        | 0.16         |
| 26 | 葛俊                       | 2023年5月17日 | 164.38      | 616.85            | 10.14        | 0.16         |
| 27 | 李雪                       | 2023年5月17日 | 164.38      | 616.85            | 10.14        | 0.16         |
| 28 | 陆倩倩                      | 2023年5月17日 | 164.38      | 616.85            | 10.14        | 0.16         |
| 29 | 高军                       | 2023年5月17日 | 164.38      | 616.85            | 10.14        | 0.16         |
| 30 | 周静                       | 2023年5月17日 | 164.38      | 616.85            | 10.14        | 0.16         |
| 31 | 周犇                       | 2023年5月17日 | 164.38      | 616.85            | 10.14        | 0.16         |
| 32 | 施军民                      | 2023年5月17日 | 164.38      | 616.85            | 10.14        | 0.16         |

| 序号 | 合伙人姓名 | 份额取得时间     | 合伙份额<br>(元)      | 每份额价格<br>(元/合伙份额) | 入伙金额<br>(万元)    | 持股比例<br>(%)  |
|----|-------|------------|------------------|-------------------|-----------------|--------------|
| 33 | 刘欢    | 2023年5月17日 | 164.38           | 616.85            | 10.14           | 0.16         |
| 34 | 王军    | 2023年5月17日 | 164.38           | 616.85            | 10.14           | 0.16         |
| 35 | 周丹    | 2023年5月17日 | 164.38           | 616.85            | 10.14           | 0.16         |
| 36 | 姚玲    | 2023年5月17日 | 164.38           | 616.85            | 10.14           | 0.16         |
| 37 | 许燕    | 2023年5月17日 | 164.38           | 616.85            | 10.14           | 0.16         |
| 合计 |       |            | <b>40,328.59</b> | <b>616.85</b>     | <b>2.487.68</b> | <b>40.29</b> |

## (二) 南晟壹号根据股权激励方案完成内部份额转让后，份额结构未发生变化

根据南晟壹号工商档案，南晟壹号根据股权激励方案将财产份额完成内部转让后，南晟壹号的合伙份额结构未发生任何变化。

根据上市公司原股权激励公告，王陆平（LUPING WANG）及许从应（CHONGYING XU）向团队进行激励股权分配后剩余的股权分别占本次解锁的全椒南大股权的比例为 53.97%和 5.70%，系占解锁全椒南大全部 1,825.00 万元注册资本的比例；而重组报告书披露，王陆平（LUPING WANG）及许从应（CHONGYING XU）分别持有南晟壹号 53.92%和 5.69%的合伙份额，系其在南晟壹号的财产份额占南晟壹号全部 10.01 万元财产份额的比例。因此“股权激励公告中披露的产权结构与报告书披露的出资比例存在差异”仅是测算口径的差异，并非系南晟壹号的合伙份额结构变化所致。

### 四、2023 年 4 月向朱颜等 37 名员工实施股权激励的具体过程，包括但不限于股权激励对象的确定依据、相关审议程序、审议时间等，以 2022 年末经审计净资产金额确定授予价格是否合规，并补充披露报告期内股份支付费用计提的准确性和充分性，是否存在应确认未确认股份支付的情形

#### (一) 2023 年 4 月向朱颜等 37 名员工实施股权激励的具体过程及审议程序

##### 1、激励股权的来源

磷烷、砷烷广泛应用于 LED、集成电路、高效光伏太阳能电池、光通讯器件等领域，作为半导体领域加工制造过程中的关键材料之一，磷烷和砷烷的质量和纯度可直接影响电子器件的良率和性能。但磷烷、砷烷是高纯特种气体中技术

门槛和开发难度极高的两个品种，曾长期被西方国家加以技术封锁。同时因其易燃、易爆、剧毒等特征，安全生产、吸附纯化、包装运输及杂质检测等多个环节的产业化难度都较大。2013年，上市公司承接国家“02专项”——高纯电子气体（砷烷、磷烷）研发与产业化项目，当年11月设立全资子公司全椒南大承接该项目的研发与产业化具体落地，磷烷、砷烷国产化突破亟需引进有相关经验和  
技术积累的人才。因此，为保障项目的顺利推进，公司决定由具备海外大型企业特种气体从业经验的许从应（CHONGYING XU）、王陆平（LUPING WANG）作为该项目领军人物，带领公司技术团队进行研发攻关。因此，2013年8月，王陆平（LUPING WANG）加入南大光电；2013年9月，许从应（CHONGYING XU）、王陆平（LUPING WANG）发起设立丹百利，并将自身积累技术投入丹百利，2013年11月以丹百利名义原始申请取得“超纯砷烷的分析装置”2项专利。王陆平（LUPING WANG）加入南大光电时，即与上市公司就许从应（CHONGYING XU）、王陆平（LUPING WANG）带领技术团队和管理团队进行研发攻关和产业化落地、以及未来在合适时机实行股权激励的设想达成初步一致。成立丹百利并进行技术注入，首先是为了获得全椒南大进行砷烷、磷烷研发与产业化的技术基础，全椒南大在基础性技术上得以进一步拓展，能够加快产品落地、加速该国家“02专项”实施；其次是为了便于在项目实现了一定成果后，许从应（CHONGYING XU）和王陆平（LUPING WANG）能够对团队进行股权激励；并且，考虑到当时我国证券市场尚不允许外国自然人投资者开设A股证券账户持有公司股票，此举是为解决其持股的路径问题进行的安排。

2014年，该项目按计划逐步推进，为了进一步获取磷烷、砷烷产业化所需的技术、管理能力等，促进公司管理水平和生产能力提高和该项目后续其他业务的持续快速发展，上市公司在与许从应（CHONGYING XU）、王陆平（LUPING WANG）协商后同意丹百利以经评估的“超纯砷烷的分析装置”等2项专利和“磷烷、砷烷的化学合成技术”等8项非专利技术作价2,500.00万元向全椒南大进行定向增资扩股。

同时，产品的产业化落地与实施、优化管理、市场资源开拓等仍需要技术、生产、市场等多种背景人才及团队的支持。为充分调动整个技术团队和管理团队的积极性，经与上市公司协商，双方在上述增资扩股中达成一致：由于王陆平

(LUPING WANG)、许从应 (CHONGYING XU) 两位作为该国家“02 专项”和全椒南大的经营负责人, 承担主要经营责任, 其带领的技术团队和管理团队将对全椒南大的经营发展速度和成果产生重要影响, 并直接关系到丹百利持有的全椒南大股权的价值, 因此未来对团队进行激励的股权应从二人持有的股权中分配。综上, 上市公司同意丹百利以无形资产增资全椒南大的条件为, 丹百利、许从应 (CHONGYING XU)、王陆平 (LUPING WANG) 同意并承诺其在上述增资扩股中所获得的全部全椒南大的股权用于奖励该重大专项实施及后续其他业务发展需要的技术团队和管理团队的相关成员, 股权激励的具体参与人员和分配方案, 需要履行相应的审议程序后实施。

上述增资交易经上市公司第六届董事会第十次会议、第六届监事会第六次会议审议通过, 独立董事对该增资交易发表了独立意见, 并经上市公司 2015 年第一次临时股东大会审议通过后实施。上市公司已披露《江苏南大光电材料股份有限公司关于全资子公司全椒南大光电材料有限公司增资扩股方案的公告》(公告编号: 2014-036), 对丹百利增资全椒南大、增资认购形式、服务期要求、业绩考核指标、丹百利连同王陆平 (LUPING WANG) 和许从应 (CHONGYING XU) 所作承诺等全部安排进行了详细披露, 不存在其他附加条件, 不存在其他特殊利益安排。

上述**增资及激励方案**的总体原则系上市公司在“02 专项”产业化落地期间与王陆平 (LUPING WANG)、许从应 (CHONGYING XU) 协商确定, 主要考虑包括:(1)上市公司同意丹百利以无形资产增资入股, 王陆平 (LUPING WANG)、许从应 (CHONGYING XU) 同意以自身股权激励全体有贡献的团队人员, 系双方基于对公司利益、团队利益和个人利益相协调、相绑定条件下商谈达成的合作条件和实施路径。(2)在全椒南大承接国家“02 专项”之初, 无法预计项目的发展及未来的市场情况, 相应产品的成果转化和产业化落地存在较大不确定性, 需要依靠包括王陆平 (LUPING WANG)、许从应 (CHONGYING XU) 在内的技术人员及其他核心人员共同实现研发、生产及销售目标, 因此上市公司**作为主要出资方需要**丹百利、王陆平 (LUPING WANG) 和许从应 (CHONGYING XU) 作出相关承诺; 同时, 由于当时处于项目开发早期, 无法确定后续进行股权激励的其他人员和份额, 因此承诺表述为“本次通过目标公司在全椒南大增资扩股中

最终所获得的全椒南大的股权，全部用于奖励该 02 重大专项及后续其他业务发展需要的技术团队和管理团队的相关成员”。(3) 王陆平 (LUPING WANG) 和许从应 (CHONGYING XU) 系该国家“02 专项”牵头人员，王陆平 (LUPING WANG) 系全椒南大董事长兼总经理，在项目实施和全椒南大发展过程中起到了重要作用，未来对团队进行激励的股权从二人持有的股权中分配后，二人仍将享有较大份额。(4) 丹百利以其自身持有的无形资产向全椒南大增资，已履行相关评估程序，丹百利持有全椒南大的股权为真实持有，丹百利、王陆平 (LUPING WANG)、许从应 (CHONGYING XU) 所作的承诺不影响持股的真实有效性。(5) 根据《监管规则适用指引——会计类第 1 号》，集团内股份支付包括集团内任何主体的任何股东，非控股股东授予职工公司的权益工具满足股份支付条件时也应视同集团内股份支付，为体现谨慎性原则，本次股权激励授予朱颜等 37 人作股份支付进行会计处理。

## 2、本次授予的审议程序

2022 年 4 月 28 日，上市公司召开了第八届董事会第十二次会议、第八届监事会第十三次会议，审议通过《关于放弃优先购买权暨关联交易的议案》同意丹百利将持有全椒南大的股权转让给南晟壹号，由南晟壹号承继丹百利的权利与义务。

2023 年 4 月 25 日，上市公司召开第八届董事会第二十一次会议、第八届监事会第二十一次会议，审议通过《关于落实控股子公司全椒南大光电材料有限公司股权激励方案暨关联交易的议案》，确定了 2014 年设定的业绩考核指标完成情况，同意解锁全椒南大 1,825 万元注册资本，其中 1,089 万元注册资本仍由王陆平 (LUPING WANG) 和许从应 (CHONGYING XU) 持有 (其中王陆平 985 万元、许从应 104 万元)，其余 736 万元注册资本按照技术团队和管理团队对“02 专项”及全椒南大后续发展的贡献程度对朱颜等 37 名合伙人进行分配。未解锁的 675 万元注册资本，由南晟壹号需无偿转让给南大光电。

### (二) 激励对象的确定依据和分配原则

根据《全椒南大光电材料有限公司股权激励管理办法》及公司说明，南大光电及全椒南大系根据《公司法》《证券法》等有关法律法规及《全椒南大光电材



料有限公司章程》《全椒南大光电材料有限公司股权激励管理办法》的相关规定，结合公司实际情况，由王陆平（LUPING WANG）和许从应（CHONGYING XU）拟定该股权激励的参与对象和分配系数；由于上市公司为标的公司控股股东，为避免员工对激励股权分配产生异议影响团队工作积极性进而影响标的公司发展，王陆平（LUPING WANG）和许从应（CHONGYING XU）同意上述分配方案应经集体讨论后交由上市公司履行决策程序审议通过。公司员工按照合法合规、自愿参与、风险自担的原则参与该股权激励。朱颜等 37 名股权激励的对象均为在国家“02 专项”及全椒南大发展历程中做出贡献的公司高级管理人员、中层管理人员和核心骨干员工，以及对全椒南大经营业绩和未来发展有直接影响的其他员工。上述员工与南大光电或全椒南大签署劳动合同或聘用合同，在关键岗位担任工作，对全椒南大稳定发展和业绩增长具有重要影响，是全椒南大中长期战略落地的主要执行者，是全椒南大可持续发展的中坚力量，对全椒南大历史期业绩的达成和预测期业绩的保障起着重要作用。

股权激励合计向激励对象授予对应全椒南大 736.00 万元注册资本的南晟壹号的合伙份额，合计占全椒南大全部股权的 6.67%。各激励对象的股权授予数量系公司综合考虑其历史贡献价值、未来贡献预期等因素，并征求被激励对象本人意见后，综合评判确定的。其中，历史贡献价值维度包括在全椒南大的服务时间、服务岗位、职务体系、工作内容；未来贡献预期维度包括未来预期的职位职务、工作内容、工作的重要性水平、业绩收入指标等。本次分配完成后，许从应（CHONGYING XU）最终份额对应全椒南大注册资本 104.00 万元，主要原因系：

- （1）许从应（CHONGYING XU）掌握部分高纯磷烷、砷烷制备的关键技术，与王陆平（LUPING WANG）合作共同形成的“超纯砷烷的分析装置”2 项专利和“磷烷、砷烷的化学合成技术”8 项非专利技术是该国家“02 专项”的基础和保障；
- （2）许从应（CHONGYING XU）在与王陆平（LUPING WANG）牵头完成该国家“02 专项”申报和获批之后、全椒南大产业化初期，在综合考虑上市公司业务开发需要、个人发展前景等因素后，将主要精力投入南大光电光刻胶业务板块的研发和拓展中，对于其后续在全椒南大技术延伸、产业化发展和未来投入的贡献程度较低；
- （3）由许从应（CHONGYING XU）分配至各个被激励对象的份额，相应被激励对象的份额转让款由许从应（CHONGYING XU）获得，其原始持股比例

的减少已获得相应的对价和收益。综上，许从应（CHONGYING XU）已按照丹百利增资全椒南大时所做承诺，在按照贡献度进行股权激励分配时，将其份额用于激励相应技术团队和管理团队的相关成员。

被激励对象在全椒南大的历任职位职务如下：

| 序号 | 人员名单 | 职位职务        | 获授全椒南大注册资本（万元） | 对应全椒南大股权比例 |
|----|------|-------------|----------------|------------|
| 1  | 朱颜   | 技术总监        | 300.00         | 2.72%      |
| 2  | 王仕华  | 副总经理兼厂长     | 106.00         | 0.96%      |
| 3  | 王智   | 项目总监        | 35.00          | 0.32%      |
| 4  | 陶伟   | 工程总监        | 35.00          | 0.32%      |
| 5  | 孙建   | 质量总监        | 35.00          | 0.32%      |
| 6  | 窦本智  | 办公室主任       | 18.00          | 0.16%      |
| 7  | 计敏   | 安环总监        | 18.00          | 0.16%      |
| 8  | 王萍   | LED 行业销售负责人 | 18.00          | 0.16%      |
| 9  | 刘立伟  | IC 行业销售负责人  | 18.00          | 0.16%      |
| 10 | 茅炳荣  | 前驱体业务负责人    | 15.00          | 0.14%      |
| 11 | 孙明璐  | 质量总监        | 12.00          | 0.11%      |
| 12 | 蔡岩馨  | 安环总监        | 10.00          | 0.09%      |
| 13 | 祝晓梅  | 总监办主任       | 10.00          | 0.09%      |
| 14 | 张弘   | 销售负责人       | 10.00          | 0.09%      |
| 15 | 朱敏华  | 人事经理        | 8.00           | 0.07%      |
| 16 | 张立鸿  | 海外销售负责人     | 8.00           | 0.07%      |
| 17 | 张鹏   | 财务总监        | 6.00           | 0.05%      |
| 18 | 王理想  | 生产经理        | 6.00           | 0.05%      |
| 19 | 孙小波  | 生产副经理       | 6.00           | 0.05%      |
| 20 | 马潇   | 研发经理        | 6.00           | 0.05%      |
| 21 | 吴兴国  | 办公室主任       | 6.00           | 0.05%      |
| 22 | 郭颜杰  | 财务经理        | 5.00           | 0.05%      |
| 23 | 周静   | 采购主管        | 3.00           | 0.03%      |
| 24 | 姚玲   | 财务主管        | 3.00           | 0.03%      |
| 25 | 鲁开城  | 工程主管        | 3.00           | 0.03%      |
| 26 | 许燕   | 物流主管        | 3.00           | 0.03%      |
| 27 | 李雪   | 客服主管        | 3.00           | 0.03%      |

| 序号 | 人员名单 | 职位职务  | 获授全椒南大注册资本（万元） | 对应全椒南大股权比例   |
|----|------|-------|----------------|--------------|
| 28 | 张磊   | 研发主管  | 3.00           | 0.03%        |
| 29 | 刘欢   | 工程主管  | 3.00           | 0.03%        |
| 30 | 高军   | 品管主管  | 3.00           | 0.03%        |
| 31 | 葛俊   | 分析主管  | 3.00           | 0.03%        |
| 32 | 王军   | 安环主管  | 3.00           | 0.03%        |
| 33 | 施军民  | 工程总监  | 3.00           | 0.03%        |
| 34 | 周丹   | 董事会助理 | 3.00           | 0.03%        |
| 35 | 周犇   | 采购经理  | 3.00           | 0.03%        |
| 36 | 王党芹  | 质量主管  | 3.00           | 0.03%        |
| 37 | 陆倩倩  | 法务    | 3.00           | 0.03%        |
| 合计 |      |       | <b>736.00</b>  | <b>6.67%</b> |

因此，上述被激励对象在该次激励计划中的授予股权数量与其实际岗位及贡献程度相匹配，符合标的公司的实际情况。

（三）以 2022 年未经审计净资产金额确定授予价格符合法律、法规的相关规定，报告期内股份支付费用计提准确、充分，不存在应确认未确认股份支付

#### 1、以 2022 年未经审计净资产金额确定授予价格符合法律、法规的相关规定

2023 年 4 月，全椒南大员工以受让全椒南大持股平台南晟壹号财产份额的方式间接获取全椒南大注册资本，授予对象为朱颜等 37 人，授予数量为全椒南大 736.00 万元注册资本。根据中审亚太出具的《全椒南大光电材料有限公司 2022 年度财务报表审计报告》（中审亚太审字【2023】001508 号），全椒南大截至 2022 年 12 月 31 日的净资产总额为 372,551,751.01 元，每一元注册资本对应净资产金额为 3.38 元，以此作为授予价格。

该次股权激励设定锁定期，被激励对象获授的南晟壹号的合伙份额，自激励对象经工商变更登记成为南晟壹号合伙人之日起满 12 个月后分 5 期解除锁定，每期解除锁定的比例为 20%。同时，全体被激励对象承诺在遵守南晟壹号《合伙协议》所约定的股权激励锁定期的基础上，对其所持有的南晟壹号财产份额同样遵守南晟壹号《关于股份锁定的承诺函》对上市公司股份的锁定期。被激励对象应当在锁定期内与南大光电或其合并报表范围内的子公司保持劳动关系并履行

其工作职责。锁定期内激励对象所持南晟壹号合伙份额不得转让、用于担保或偿还债务。

综上，根据《公司法》《证券法》《上市规则》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第2号——创业板上市公司规范运作》等，以2022年末经审计净资产金额确定授予价格未违反上述法律、法规的规定；根据《监管规则适用指引——会计类第1号》，集团内股份支付，包括集团内任何主体的任何股东，并未限定结算的主体为控股股东，非控股股东授予职工公司的权益工具满足股份支付条件时，也应当视同集团内股份支付进行处理；根据《企业会计准则第11号——股份支付》，为获取职工和其他方提供服务而向朱颜等37人授予全椒南大权益工具（即全椒南大注册资本份额736.00万元），属于股份支付。因此全椒南大股权激励授予价格的确定符合法律、法规的相关规定，与公允价值的差额已足额计提股份支付费用。

## 2、报告期内股份支付费用计提的准确性和充分性，是否存在应确认未确认股份支付的情形

全椒南大激励计划与本次交易方案的评估基准日间隔时间较短，股权激励授予公允价值以本次交易的评估基准日全椒南大股权公允价值确定，根据中盛评估出具《全椒南大资产评估报告》（中盛评报字【2023】第0092号），以2023年5月31日为评估基准日，全椒南大100%股权评估值为143,000.00万元，授予日全椒南大注册资本总额为11,034.02万元，即授予日每一元注册资本对应股权公允价值为12.96元，以此作为授予日公允价值。按授予价格与公允价值的差额计算确认股份支付费用总额7,050.88万元，在预计的服务期内分期确认。

股份支付费用计算过程如下：

单位：万元

| 序号 | 股权激励对象 | 获授全椒南大注册资本（份额） | 获授注册资本的授予价格 | 获授注册资本的公允价值 | 股份支付费用   |
|----|--------|----------------|-------------|-------------|----------|
|    |        | A              | B           | C           | D=C-B    |
| 1  | 朱颜     | 300            | 1,014.00    | 3,888.00    | 2,874.00 |
| 2  | 王仕华    | 106            | 358.28      | 1,373.76    | 1,015.48 |
| 3  | 王智     | 35             | 118.30      | 453.60      | 335.30   |
| 4  | 陶伟     | 35             | 118.30      | 453.60      | 335.30   |

| 序号 | 股权激励对象 | 获授全椒南大注册<br>资本（份额） | 获授注册资<br>本的授予价格 | 获授注册资<br>本的公允价值 | 股份支付<br>费用 |
|----|--------|--------------------|-----------------|-----------------|------------|
|    |        | A                  | B               | C               | D=C-B      |
| 5  | 孙建     | 35                 | 118.30          | 453.60          | 335.30     |
| 6  | 窦本智    | 18                 | 60.84           | 233.28          | 172.44     |
| 7  | 计敏     | 18                 | 60.84           | 233.28          | 172.44     |
| 8  | 王萍     | 18                 | 60.84           | 233.28          | 172.44     |
| 9  | 刘立伟    | 18                 | 60.84           | 233.28          | 172.44     |
| 10 | 茅炳荣    | 15                 | 50.70           | 194.40          | 143.70     |
| 11 | 孙明璐    | 12                 | 40.56           | 155.52          | 114.96     |
| 12 | 蔡岩馨    | 10                 | 33.80           | 129.60          | 95.80      |
| 13 | 祝晓梅    | 10                 | 33.80           | 129.60          | 95.80      |
| 14 | 张弘     | 10                 | 33.80           | 129.60          | 95.80      |
| 15 | 朱敏华    | 8                  | 27.04           | 103.68          | 76.64      |
| 16 | 张立鸿    | 8                  | 27.04           | 103.68          | 76.64      |
| 17 | 张鹏     | 6                  | 20.28           | 77.76           | 57.48      |
| 18 | 王理想    | 6                  | 20.28           | 77.76           | 57.48      |
| 19 | 孙小波    | 6                  | 20.28           | 77.76           | 57.48      |
| 20 | 马潇     | 6                  | 20.28           | 77.76           | 57.48      |
| 21 | 吴兴国    | 6                  | 20.28           | 77.76           | 57.48      |
| 22 | 郭颜杰    | 5                  | 16.90           | 64.80           | 47.90      |
| 23 | 周静     | 3                  | 10.14           | 38.88           | 28.74      |
| 24 | 姚玲     | 3                  | 10.14           | 38.88           | 28.74      |
| 25 | 鲁开城    | 3                  | 10.14           | 38.88           | 28.74      |
| 26 | 许燕     | 3                  | 10.14           | 38.88           | 28.74      |
| 27 | 李雪     | 3                  | 10.14           | 38.88           | 28.74      |
| 28 | 张磊     | 3                  | 10.14           | 38.88           | 28.74      |
| 29 | 刘欢     | 3                  | 10.14           | 38.88           | 28.74      |
| 30 | 高军     | 3                  | 10.14           | 38.88           | 28.74      |
| 31 | 葛俊     | 3                  | 10.14           | 38.88           | 28.74      |
| 32 | 王军     | 3                  | 10.14           | 38.88           | 28.74      |
| 33 | 施军民    | 3                  | 10.14           | 38.88           | 28.74      |
| 34 | 周丹     | 3                  | 10.14           | 38.88           | 28.74      |
| 35 | 周犇     | 3                  | 10.14           | 38.88           | 28.74      |

| 序号 | 股权激励对象 | 获授全椒南大注册资本(份额) | 获授注册资本的授予价格     | 获授注册资本的公允价值     | 股份支付费用          |
|----|--------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
|    |        | A              | B               | C               | D=C-B           |
| 36 | 王党芹    | 3              | 10.14           | 38.88           | 28.74           |
| 37 | 陆倩倩    | 3              | 10.14           | 38.88           | 28.74           |
| 合计 |        | <b>736</b>     | <b>2,487.68</b> | <b>9,538.56</b> | <b>7,050.88</b> |

注：股份支付费用的计算公式为：股份支付费用=股权激励权益工具数量\*（授予日权益工具公允价值-授予价格）。

股份支付费用总额 7,050.88 万元在在预计的服务期内分期确认情况如下：

单位：万元

| 项目       | 2023年           | 2024年           | 2025年           | 2026年         | 2027年         | 2028年        | 小计              |
|----------|-----------------|-----------------|-----------------|---------------|---------------|--------------|-----------------|
| 第一个解除锁定期 | 940.12          | 470.06          |                 |               |               |              | <b>1,410.18</b> |
| 第二个解除锁定期 | 470.06          | 705.09          | 235.03          |               |               |              | <b>1,410.18</b> |
| 第三个解除锁定期 | 313.37          | 470.06          | 470.06          | 156.69        |               |              | <b>1,410.18</b> |
| 第四个解除锁定期 | 235.03          | 352.54          | 352.54          | 352.54        | 117.51        |              | <b>1,410.18</b> |
| 第五个解除锁定期 | 188.02          | 282.04          | 282.04          | 282.04        | 282.04        | 94.01        | <b>1,410.18</b> |
| 小计       | <b>2,146.60</b> | <b>2,279.78</b> | <b>1,339.67</b> | <b>791.27</b> | <b>399.55</b> | <b>94.01</b> | <b>7,050.88</b> |

报告期内，全椒南大于 2023 年 5 月开始确认股份支付费用，当月确认股份支付费用金额 268.33 万元，占全椒南大 2023 年 1-5 月净利润的比例为 3.80%。

全椒南大按照激励对象所获取的权益工具确认了股份支付费用，计提股份支付费用符合《企业会计准则第 11 号——股份支付》的相关规定，股份支付费用计提准确、充分，不存在应确认未确认股份支付。

五、结合南晟壹号合伙人各期解除锁定时间以及本次交易发行股份解除锁定时间安排差异，披露是否存在通过变更合伙人或者所持份额规避本次交易锁定期安排的风险，交易对方上层权益持有人的锁定期安排是否合规

（一）南晟壹号合伙人各期解除锁定时间以及本次交易发行股份解除锁定时间安排差异对比

根据南晟壹号的工商登记资料、上市公司公开披露文件、上市公司第八届董事会第二十二次会议、第八届董事会第二十四次会议审议通过的与本次重组相关的各项议案、南大光电与南晟壹号签署的附生效条件的《发行股份及支付现金购买资产协议》《业绩补偿协议》《发行股份及支付现金购买资产协议之补充协议》、

交易对方南晟壹号作出的相关承诺，南晟壹号合伙人各期解除锁定时间以及本次交易发行股份解除锁定时间安排差异对比如下：

| 本次交易锁定时间   | 业绩承诺与补偿锁定时间   | 南晟壹号合伙人股权激励锁定时间  |
|--|---|--|
| <p>因本次交易取得的上市公司股份，若在取得本次认购股份时对用于认购股份的资产持续拥有权益的时间超过 12 个月，则在本次交易完成后取得的全部股份（含衍生股份）自本次发行完成之日起 12 个月内不得进行转让或上市交易；若在取得本次认购股份时对用于认购股份的资产持续拥有权益的时间不足 12 个月，则在本次交易完成后取得的全部股份（含衍生股份）自本次发行完成之日起 36 个月内不得进行转让或上市交易。</p> | <p>(1) 2023 年度：南晟壹号在本次交易中取得的南大光电股份本期不得解锁；</p> <p>(2) 2024 年度：如根据会计师出具的《专项审计意见》，南晟壹号无需向南大光电承担该年度业绩补偿义务，或自南晟壹号在本协议项下就 2024 年对应的补偿义务（如有）已履行完毕之日 10 个工作日内，南晟壹号在本次交易中取得的南大光电股份（扣除应当/已经履行业绩补偿义务的股份数额，如有）中的 47%解除锁定；</p> <p>(3) 2025 年度：如根据会计师出具的《专项审计意见》，南晟壹号无需向南大光电承担该年度业绩补偿义务，或自南晟壹号在本协议项下就 2025 年对应的补偿义务（如有）已履行完毕之日 10 个工作日内，南晟壹号在本次交易中取得的南大光电股份（扣除应当/已经履行业绩补偿义务的股份数额，如有）中的 53%解除锁定。</p> | <p>自激励对象经工商变更登记为南晟壹号合伙人之日起（2023 年 5 月 17 日）每满 12 个月解锁其持有南晟壹号 20%的合伙份额，分 5 年解锁完毕。激励对象承诺自经工商登记成为南晟壹号合伙人之日起在南大光电或其子公司全职工作时间不少于 5 年，如果不足 5 年的，依据激励对象工作年限按比例解锁南晟壹号份额后，未解锁部分由南大光电指定的主体按授予价格收回。</p> |

**（二）南晟壹号不存在通过变更合伙人或者所持份额规避本次交易锁定期安排的风险，上层权益持有人的锁定期安排合法合规**

根据上述锁定安排，南晟壹号合伙人股权激励前两期解锁时间将存在早于本次交易的解锁时间的可能性，对此，南晟壹号的全体合伙人承诺：

“本人/本企业已在南晟壹号合伙人会议上表决同意南晟壹号因本次交易出具的全部锁定期承诺函，并知悉本次交易的进展情况。

在遵守南晟壹号《合伙协议》所约定的股权激励锁定期的基础上，本人/本企业承诺对本人/本企业所持有的南晟壹号财产份额同样遵守南晟壹号《关于股份锁定的承诺函》对上市公司股份的锁定期。即，在南晟壹号通过本次交易获得上市公司股份的锁定期内，本人/本企业不以任何方式转让自身持有的南晟壹号的财产份额或自南晟壹号退伙，亦不以任何方式转让、让渡或者约定由其他主体以任何方式部分或全部享有本人/本企业通过南晟壹号间接享有的与上市公司股

份有关的权益。”

南晟壹号合伙人持有的南晟壹号份额既遵循股权激励的锁定安排，亦遵循本次交易发行股份的锁定安排，不存在通过变更合伙人或者所持份额规避本次交易锁定期安排的风险，上层权益持有人的锁定期安排亦不存在违反法律、法规、规章及规范性文件相关规定的情形。

六、交易对方历史沿革、最近三年注册资本变化情况、主要业务发展状况和最近两年主要财务指标，并披露是否存在影响交易对方独立性的协议或其他安排（如协议控制架构，让渡经营管理权、收益权等），最终出资人与参与本次交易的其他有关主体的关联关系（如有）

#### （一）交易对方历史沿革

##### 1、2022年3月，南晟壹号设立

2022年3月3日，王陆平（LUPING WANG）、许从应（CHONGYING XU）和天津南芯签署了《天津南晟壹号企业管理合伙企业（有限合伙）合伙协议》，同意设立南晟壹号。

2022年3月15日，南晟壹号取得中国（天津）自由贸易试验区市场监督管理局核发的《营业执照》，统一社会信用代码：91120118MA07JP558U。

南晟壹号设立时的合伙人及其出资情况如下所示：

| 序号 | 合伙人名称/姓名          | 合伙人性质 | 认缴出资额<br>(元)      | 出资比例<br>(%)   |
|----|-------------------|-------|-------------------|---------------|
| 1  | 天津南芯企业管理有限公司      | 普通合伙人 | 100.00            | 0.10          |
| 2  | 许从应（CHONGYING XU） | 有限合伙人 | 51,000.00         | 50.95         |
| 3  | 王陆平（LUPING WANG）  | 有限合伙人 | 49,000.00         | 48.95         |
| 合计 |                   |       | <b>100,100.00</b> | <b>100.00</b> |

##### 2、2023年5月，第一次份额转让

2023年5月17日，许从应（CHONGYING XU）与朱颜、王仕华等37名员工以及王陆平（LUPING WANG）签订《合伙企业财产份额转让协议》，约定许从应（CHONGYING XU）将其所持南晟壹号40,328.59元合伙份额转让给朱颜、王仕华等37名员工，同时，许从应（CHONGYING XU）将其所持南晟壹号4,972.78



元合伙份额转让给王陆平（LUPING WANG）。前述合伙份额转让的作价系以中审亚太出具的《全椒南大光电材料有限公司 2022 年度财务报表审计报告》（中审亚太审字[2023]001508 号）确定的每股净资产 3.38 元为依据。

2022 年 5 月 24 日，南晟壹号取得中国（天津）自由贸易试验区市场监督管理局换发的《营业执照》，统一社会信用代码：91120118MA07JP558U。

本次份额转让完成后，南晟壹号的合伙人及其出资情况如下所示：

| 序号 | 合伙人名称/姓名          | 合伙人性质 | 认缴出资金额<br>(元) | 出资比例<br>(%) |
|----|-------------------|-------|---------------|-------------|
| 1  | 天津南芯企业管理有限公司      | 普通合伙人 | 100.00        | 0.10        |
| 2  | 王陆平（LUPING WANG）  | 有限合伙人 | 53,972.78     | 53.92       |
| 3  | 朱颜                | 有限合伙人 | 16,438.35     | 16.42       |
| 4  | 王仕华               | 有限合伙人 | 5,808.21      | 5.80        |
| 5  | 许从应（CHONGYING XU） | 有限合伙人 | 5,698.63      | 5.69        |
| 6  | 孙建                | 有限合伙人 | 1,917.80      | 1.92        |
| 7  | 陶伟                | 有限合伙人 | 1,917.80      | 1.92        |
| 8  | 王智                | 有限合伙人 | 1,917.80      | 1.92        |
| 9  | 计敏                | 有限合伙人 | 986.30        | 0.99        |
| 10 | 刘立伟               | 有限合伙人 | 986.30        | 0.99        |
| 11 | 窦本智               | 有限合伙人 | 986.30        | 0.99        |
| 12 | 王萍                | 有限合伙人 | 986.30        | 0.99        |
| 13 | 茅炳荣               | 有限合伙人 | 821.91        | 0.82        |
| 14 | 孙明璐               | 有限合伙人 | 657.53        | 0.66        |
| 15 | 祝晓梅               | 有限合伙人 | 547.94        | 0.55        |
| 16 | 张弘                | 有限合伙人 | 547.94        | 0.55        |
| 17 | 蔡岩馨               | 有限合伙人 | 547.94        | 0.55        |
| 18 | 张立鸿（CHANG LEON L） | 有限合伙人 | 438.35        | 0.44        |
| 19 | 朱敏华               | 有限合伙人 | 438.35        | 0.44        |
| 20 | 王理想               | 有限合伙人 | 328.76        | 0.33        |
| 21 | 张鹏                | 有限合伙人 | 328.76        | 0.33        |
| 22 | 孙小波               | 有限合伙人 | 328.76        | 0.33        |
| 23 | 马潇                | 有限合伙人 | 328.76        | 0.33        |
| 24 | 吴兴国               | 有限合伙人 | 328.76        | 0.33        |

| 序号 | 合伙人名称/姓名 | 合伙人性质 | 认缴出资金额<br>(元)     | 出资比例<br>(%)   |
|----|----------|-------|-------------------|---------------|
| 25 | 郭颜杰      | 有限合伙人 | 273.97            | 0.27          |
| 26 | 王党芹      | 有限合伙人 | 164.38            | 0.16          |
| 27 | 鲁开城      | 有限合伙人 | 164.38            | 0.16          |
| 28 | 张磊       | 有限合伙人 | 164.38            | 0.16          |
| 29 | 葛俊       | 有限合伙人 | 164.38            | 0.16          |
| 30 | 李雪       | 有限合伙人 | 164.38            | 0.16          |
| 31 | 陆倩倩      | 有限合伙人 | 164.38            | 0.16          |
| 32 | 高军       | 有限合伙人 | 164.38            | 0.16          |
| 33 | 周静       | 有限合伙人 | 164.38            | 0.16          |
| 34 | 周犇       | 有限合伙人 | 164.38            | 0.16          |
| 35 | 施军民      | 有限合伙人 | 164.38            | 0.16          |
| 36 | 刘欢       | 有限合伙人 | 164.38            | 0.16          |
| 37 | 王军       | 有限合伙人 | 164.38            | 0.16          |
| 38 | 周丹       | 有限合伙人 | 164.38            | 0.16          |
| 39 | 姚玲       | 有限合伙人 | 164.38            | 0.16          |
| 40 | 许燕       | 有限合伙人 | 164.38            | 0.16          |
| 合计 |          |       | <b>100,100.00</b> | <b>100.00</b> |

## (二) 主营业务发展状况和最近两年财务指标

除投资全椒南大外，南晟壹号未从事其他经营性活动。

南晟壹号的最近两年财务数据如下：

单位：万元

| 项目    | 2023年1-9月/2023年9月末 | 2022年度/2022年末 |
|-------|--------------------|---------------|
| 资产总额  | 5,446.44           | 5,826.41      |
| 总负债   | 7,004.71           | 5,816.41      |
| 所有者权益 | -1,558.27          | 10.00         |
| 营业收入  | -                  | -             |
| 利润总额  | -1,568.27          | -             |
| 净利润   | -1,568.27          | -             |

注：南晟壹号上述财务数据未经审计。

**（三）南晟壹号与其他任何第三方不存在协议控制架构、让渡经营管理权、收益权等影响交易对方独立性的协议或其他安排，最终出资人与参与本次交易的其他有关主体的关联关系**

南晟壹号系以股权激励为目的设立的合伙企业，为便于执行合伙事务，王陆平（LUPING WANG）、许从应（CHONGYING XU）及被激励员工同意由天津南芯担任普通合伙人。天津南芯股权结构为吴兴国持股 99%，司岩持股 1%，同时吴兴国为南晟壹号有限合伙人之一、南晟壹号执行事务合伙人委派代表。天津南芯的股东吴兴国和司岩均为上市公司员工，主要从事合伙企业具体事务性工作，由其执行各合伙人会议决议、代办工商、税务等具体事务；南晟壹号利润分配按全体有限合伙人认缴出资比例分配，天津南芯不参与收益分配。

南晟壹号与其他任何第三方不存在任何协议控制架构、让渡经营管理权、收益权等影响交易对方独立性的协议或其他安排。

南晟壹号的最终出资人均系南大光电及全椒南大的高级管理人员、中层管理人员和核心骨干员工，除此之外，南晟壹号的各合伙人之间不存在其他关联关系。

## **七、补充披露情况**

上市公司对本问题（1）（2）已在重组报告书“第三节 交易对方基本情况/一、发行股份及支付现金交易对方基本情况/（六）其他”进行了补充披露；

上市公司对本问题（3）-（5）已在重组报告书“第三节 交易对方基本情况/一、发行股份及支付现金交易对方基本情况/（三）主要合伙人情况”进行了补充披露；

上市公司对本问题（6）已在重组报告书“第三节 交易对方基本情况/一、发行股份及支付现金交易对方基本情况/（五）交易对方注册资本变化情况、主要业务发展状况及最近一年简要财务报表”进行了补充披露。

## **八、核查意见**

针对上述事项，评估师核查并发表意见如下：

1、2022 年 4 月丹百利将其持有的全椒南大 22.6572%股权转让给南晟壹号仅为直接持股主体的变更，南晟壹号暂未实际支付对价，且交易双方已约定 2022

年全椒南大股权转让的对价支付时间为 2027 年 4 月 30 日前；王陆平（LUPING WANG）、许从应（CHONGYING XU）及天津南芯设立并持有南晟壹号份额的结构符合有限合伙企业的设立规定，符合《合伙企业法》的相关规定；

2、2022 年 4 月丹百利将其持有的全椒南大 22.6572%股权转让给南晟壹号其作价具有合理性；**2022 年全椒南大股权转让**仅系持股主体的变更，未考虑后期全椒南大 6.1174%股权无偿转让给上市公司对前述 22.6572%股权估值的影响；**2022 年全椒南大股权转让**履行了必要的审议和批准程序，符合相关法律法规及公司章程的规定，不存在违反限制或禁止性规定而转让的情形；

3、南晟壹号上层权益持有人经 2023 年 4 月 25 日上市公司履行审议程序、2023 年 5 月 17 日完成转让协议签署、2023 年 5 月 24 日完成工商登记变更；相关合伙份额转让作价以中审亚太出具的《全椒南大光电材料有限公司 2022 年度财务报表审计报告》（中审亚太审字[2023]001508 号）确定的每股净资产 3.38 元为依据确定；南晟壹号根据股权激励方案完成内部分额转让后，份额结构未发生变化；

4、2023 年 4 月向朱颜等 37 名员工实施股权激励的具体过程经上市公司履行完整审议程序、过程合规，被激励对象在该次激励计划中的授予股权数量与其实际岗位及贡献程度相匹配，具有合理性；以 2022 年未经审计净资产金额确定授予价格符合法律、法规的相关规定；全椒南大按照激励对象所获取的权益工具确认了股份支付费用，计提股份支付费用符合《企业会计准则第 11 号——股份支付》的相关规定，股份支付费用计提准确、充分，不存在应确认未确认股份支付；

5、南晟壹号合伙人各期解除锁定时间以及本次交易发行股份解除锁定时间安排具有差异，对此，南晟壹号的全体合伙人承诺，其持有的南晟壹号份额既遵循股权激励的锁定安排，亦遵循本次交易发行股份的锁定安排，不存在通过变更合伙人或者所持份额规避本次交易锁定期安排的风险，上层权益持有人的锁定期安排亦不存在违反法律、法规、规章及规范性文件相关规定的情形；

6、上市公司已完整披露交易对方历史沿革、最近三年注册资本变化情况、主要业务发展状况和最近两年主要财务指标；南晟壹号与其他任何第三方不存在

任何协议控制架构、让渡经营管理权、收益权等影响交易对方独立性的协议或其他安排；南晟壹号的最终出资人均系南大光电及全椒南大的高级管理人员、中层管理人员和核心骨干员工，除此之外，南晟壹号的各合伙人之间不存在其他关联关系。

## 问题 7

申请文件显示：（1）收益法评估中，标的资产营业收入、营业成本、期间费用、税金及附加的分析预测、资本性支出等具体参数披露至 2028 年，未披露永续期具体数据；（2）2023 年至 2028 年，标的资产营业收入预测分别为 36,745.64 万元、43,044.88 万元、50,251.66 万元、54,437.01 万元、56,697.57 万元、56,697.57 万元，毛利率预测分别为 57.72%、56.11%、53.76%、52.04%、51.30%、51.85%。

请上市公司补充披露：（1）截至回函披露日标的资产实际实现业绩情况，与预测数据是否存在重大差异，如是，披露原因及对本次评估的影响；（2）标的资产营业收入、营业成本、期间费用、税金及附加的分析预测、资本性支出等具体参数披露至永续期；（3）结合报告期内不同产品销售单价及价格变动情况、标的资产核心竞争力及对下游的议价能力、产品的可替代性及下游市场的国产替代化进程、同行业可比公司情况等，披露预测期内标的资产销售单价预测依据及合理性；（4）结合报告期内销量情况、标的资产产能扩张情况、产品下游应用领域市场竞争程度及市场容量、现有客户关系维护及未来需求增长、新客户拓展进展、现有合同订单签订情况、同行业可比公司情况等，披露标的资产销量的预测依据及合理性；（5）分产品类别预测期各期营业成本的具体构成及预测数据，并结合报告期内标的资产不同产品类别销售单价及毛利率波动情况、原材料采购价格变动、市场竞争情况、同行业可比公司可比产品毛利率水平及变动趋势等，披露标的资产预测期内维持高毛利的依据及合理性。

请独立财务顾问、会计师和评估师核查并发表明确意见。

回复：

一、截至回函披露日标的资产实际实现业绩情况，与预测数据是否存在重大差异，如是，披露原因及对本次评估的影响

根据本次评估预测数据，全椒南大 2023 年全年营业收入预测数据为 36,745.64 万元，净利润预测数据为 11,597.28 万元。根据全椒南大 2023 年 1-11 月未经审计的财务数据，2023 年 1-11 月全椒南大已实现营业收入 38,747.47 万元，已实现净利润 14,998.69 万元，全椒南大 2023 年全年的财务预测情况预计可以实现，与预测数据不存在重大差异。

二、标的资产营业收入、营业成本、期间费用、税金及附加的分析预测、资本性支出等具体参数披露至永续期

1、标的资产的营业收入预测明细如下：

单位：万元

| 项目       | 2023年     | 2024年     | 2025年     | 2026年     | 2027年     | 2028年     | 永续期       |
|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 营业收入     | 36,745.64 | 43,044.88 | 50,251.66 | 54,437.01 | 56,697.57 | 56,697.57 | 56,697.57 |
| 高压产品     | 16,056.92 | 16,859.77 | 17,702.76 | 18,587.90 | 19,517.29 | 19,517.29 | 19,517.29 |
| 安全源及混气   | 18,294.06 | 24,226.11 | 30,769.65 | 34,245.97 | 35,496.98 | 35,496.98 | 35,496.98 |
| 半导体前驱体材料 | 1,009.80  | 504.90    | 252.45    | -         | -         | -         | -         |
| 其他业务     | 1,384.86  | 1,454.10  | 1,526.80  | 1,603.15  | 1,683.30  | 1,683.30  | 1,683.30  |

2、标的资产的营业成本预测明细如下：

单位：万元

| 项目   | 2023年     | 2024年     | 2025年     | 2026年     | 2027年     | 2028年     | 永续期       |
|------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 营业成本 | 15,107.41 | 18,891.18 | 23,235.56 | 26,105.36 | 27,612.58 | 27,300.05 | 27,300.05 |
| 材料成本 | 9,421.86  | 12,337.50 | 15,655.43 | 17,841.66 | 18,917.87 | 18,917.87 | 18,917.87 |
| 人工成本 | 1,530.39  | 1,887.73  | 2,309.74  | 2,631.63  | 2,871.58  | 2,871.58  | 2,871.58  |
| 制造费用 | 3,080.36  | 3,406.89  | 3,800.54  | 4,039.80  | 4,164.74  | 3,852.21  | 3,852.21  |
| 运输费用 | 1,074.80  | 1,259.06  | 1,469.85  | 1,592.27  | 1,658.39  | 1,658.39  | 1,658.39  |

3、标的资产的税金及附加预测明细如下：

单位：万元

| 项目      | 2023年  | 2024年  | 2025年  | 2026年  | 2027年  | 2028年  | 永续期    |
|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 税金及附加   | 368.29 | 531.04 | 585.73 | 594.45 | 593.71 | 579.07 | 579.07 |
| 城市维护建设税 | 109.37 | 188.21 | 211.71 | 213.79 | 212.20 | 204.90 | 204.90 |
| 教育费附加   | 65.62  | 112.93 | 127.03 | 128.27 | 127.32 | 122.94 | 122.94 |
| 地方教育附加  | 43.75  | 75.28  | 84.68  | 85.52  | 84.88  | 81.96  | 81.96  |
| 房产税     | 48.70  | 48.70  | 48.70  | 48.70  | 48.70  | 48.70  | 48.70  |
| 土地使用税   | 62.26  | 62.26  | 62.26  | 62.26  | 62.26  | 62.26  | 62.26  |
| 水利建设基金  | 22.05  | 25.83  | 30.15  | 32.66  | 34.02  | 34.02  | 34.02  |
| 车船使用税   | 0.07   | 0.07   | 0.07   | 0.07   | 0.07   | 0.07   | 0.07   |
| 印花税     | 15.85  | 16.95  | 20.10  | 22.01  | 23.02  | 22.98  | 22.98  |
| 环保税     | 0.62   | 0.81   | 1.03   | 1.17   | 1.24   | 1.24   | 1.24   |

#### 4、标的资产的销售费用预测明细如下：

单位：万元

| 项目          | 2023年           | 2024年           | 2025年           | 2026年           | 2027年           | 2028年           | 永续期             |
|-------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| <b>销售费用</b> | <b>1,263.10</b> | <b>1,455.66</b> | <b>1,641.53</b> | <b>1,776.20</b> | <b>1,845.67</b> | <b>1,831.99</b> | <b>1,831.99</b> |
| 职工薪酬        | 377.72          | 424.95          | 476.00          | 531.08          | 557.60          | 557.60          | 557.60          |
| 奖金          | 92.81           | 108.71          | 126.91          | 137.48          | 143.19          | 143.19          | 143.19          |
| 折旧和摊销       | 0.80            | 0.94            | 0.94            | 0.94            | 0.94            | 0.28            | 0.28            |
| 售后服务费       | 190.79          | 223.50          | 260.92          | 282.65          | 294.39          | 294.39          | 294.39          |
| 外部技术服务费     | 0.00            | 0.00            | 0.00            | 0.00            | 0.00            | 0.00            | 0.00            |
| 办公及行政费用     | 81.96           | 96.01           | 112.09          | 121.42          | 126.46          | 126.46          | 126.46          |
| 广告及业务宣传费    | 0.00            | 0.00            | 0.00            | 0.00            | 0.00            | 0.00            | 0.00            |
| 业务招待费       | 22.06           | 25.84           | 30.16           | 32.68           | 34.03           | 34.03           | 34.03           |
| 总部服务费       | 375.92          | 440.36          | 514.09          | 556.91          | 580.03          | 580.03          | 580.03          |
| 样品材料费       | 62.23           | 72.89           | 85.10           | 92.18           | 96.01           | 96.01           | 96.01           |
| 股权激励费用      | 58.81           | 62.46           | 35.32           | 20.86           | 13.02           | 0.00            | 0.00            |

#### 5、标的资产的管理费用预测明细如下：

单位：万元

| 项目          | 2023年           | 2024年           | 2025年           | 2026年           | 2027年           | 2028年           | 永续期             |
|-------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| <b>管理费用</b> | <b>3,506.84</b> | <b>3,771.12</b> | <b>3,268.50</b> | <b>3,031.72</b> | <b>2,892.68</b> | <b>2,526.57</b> | <b>2,526.57</b> |
| 职工薪酬        | 303.48          | 354.10          | 408.98          | 468.48          | 491.88          | 491.88          | 491.88          |
| 奖金          | 480.21          | 521.36          | 565.00          | 588.54          | 600.75          | 600.75          | 600.75          |
| 折旧和摊销       | 366.97          | 372.49          | 372.49          | 372.49          | 372.49          | 333.04          | 333.04          |
| 办公及行政费用     | 48.71           | 52.88           | 57.31           | 59.70           | 60.94           | 60.94           | 60.94           |
| 广告及业务宣传费    | -               | -               | -               | -               | -               | -               | -               |
| 业务招待费       | 55.11           | 59.83           | 64.84           | 67.54           | 68.94           | 68.94           | 68.94           |
| 新材料保险费      | -               | -               | -               | -               | -               | -               | -               |
| 总部服务费       | 603.61          | 655.34          | 710.19          | 739.77          | 755.12          | 755.12          | 755.12          |
| 咨询服务费       | 172.59          | 187.38          | 203.06          | 211.52          | 215.91          | 215.91          | 215.91          |
| 股权激励费用      | 1,476.16        | 1,567.74        | 886.63          | 523.68          | 326.65          | -               | -               |



6、标的资产的研发费用预测明细如下：

单位：万元

| 项目     | 2023年    | 2024年    | 2025年    | 2026年    | 2027年    | 2028年    | 永续期      |
|--------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 研发费用   | 3,556.65 | 4,072.87 | 4,294.50 | 4,454.29 | 4,542.45 | 4,344.37 | 4,344.37 |
| 职工薪酬   | 353.28   | 386.50   | 421.98   | 460.08   | 483.03   | 483.03   | 483.03   |
| 直接投入费用 | 733.11   | 858.77   | 1,002.53 | 1,086.04 | 1,131.11 | 1,131.11 | 1,131.11 |
| 折旧和摊销  | 203.29   | 238.95   | 238.95   | 238.95   | 238.95   | 176.22   | 176.22   |
| 技术服务费  | 1,558.84 | 1,826.03 | 2,131.71 | 2,309.28 | 2,405.12 | 2,405.12 | 2,405.12 |
| 装备调试费用 | 85.21    | 99.81    | 116.52   | 126.23   | 131.47   | 131.47   | 131.47   |
| 股权激励费用 | 611.63   | 649.58   | 367.37   | 216.98   | 135.35   | -        | -        |
| 其他费用   | 11.29    | 13.23    | 15.44    | 16.73    | 17.42    | 17.42    | 17.42    |

7、标的资产的财务费用预测明细如下：

单位：万元

| 项目       | 2023年  | 2024年 | 2025年 | 2026年 | 2027年 | 2028年 | 永续期 |
|----------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|
| 财务费用     | -57.50 | -     | -     | -     | -     | -     | -   |
| 付息债务利息支出 | -      | -     | -     | -     | -     | -     | -   |
| 利息收入     | -2.60  | -     | -     | -     | -     | -     | -   |
| 汇兑损益     | -55.97 | -     | -     | -     | -     | -     | -   |
| 手续费及其他   | 1.07   | -     | -     | -     | -     | -     | -   |

8、标的资产的折旧与摊销预测明细如下：

单位：万元

| 项目    | 2023年<br>6-12月 | 2024年    | 2025年    | 2026年    | 2027年    | 2028年    | 永续期      |
|-------|----------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 折旧与摊销 | 1,152.53       | 1,975.74 | 1,975.74 | 1,975.74 | 1,975.74 | 1,560.36 | 1,560.36 |

9、标的资产的资本性支出预测明细如下：

单位：万元

| 项目    | 2023年<br>6-12月 | 2024年    | 2025年    | 2026年    | 2027年    | 2028年  | 永续期    |
|-------|----------------|----------|----------|----------|----------|--------|--------|
| 资本性支出 | 6,683.30       | 1,102.50 | 1,102.50 | 1,102.50 | 1,102.50 | 998.51 | 998.51 |

### 10、标的资产的营运资本增加额预测明细如下：

单位：万元

| 项目      | 2023年     | 2024年    | 2025年    | 2026年    | 2027年    | 2028年   | 永续期 |
|---------|-----------|----------|----------|----------|----------|---------|-----|
| 营运资本增加额 | -8,936.27 | 4,836.17 | 5,603.17 | 3,554.50 | 1,883.21 | -238.25 | -   |

三、结合报告期内不同产品销售单价及价格变动情况、标的资产核心竞争力及对下游的议价能力、产品的可替代性及下游市场的国产替代化进程、同行业可比公司情况等，披露预测期内标的资产销售单价预测依据及合理性；

#### （一）标的资产报告期内不同产品销售单价及价格变动情况

报告期各期，全椒南大主要产品高压产品、安全源产品销售单价及价格变动情况具体如下：

单位：万元/千克

| 项目    | 2023年1-5月 |       | 2022年  |        | 2021年  |
|-------|-----------|-------|--------|--------|--------|
|       | 单价        | 变动情况  | 单价     | 变动情况   | 单价     |
| 高压产品  | 0.1518    | 3.90% | 0.1461 | 6.72%  | 0.1369 |
| 安全源产品 | 9.68      | 2.43% | 9.45   | 27.36% | 7.42   |

注：报告期内，除上述已列示的两类主要产品，其他产品由于其型号较多且计量单位不同，计量单位难以统一，未进行列示。

报告期各期，全椒南大高压产品销售单价分别为 0.1369 万元/千克、0.1461 万元/千克和 0.1518 万元/千克，销售单价相对稳定，呈现小幅度上涨趋势；全椒南大安全源产品销售单价分别为 7.42 万元/千克、9.45 万元/千克和 9.68 万元/千克，2021 年销售单价较低系四氟化锆产品于当年处于合作开发阶段，向合作方销售单价较低。

#### （二）标的资产核心竞争力及下游议价能力

标的资产核心竞争力具体参见本回复“问题 3/一、/（二）主要产品的市场占有率最近三年的变化情况及未来变化趋势等体现交易标的核心竞争力与行业地位的相关情况”。

标的资产下游议价能力情况分析参见本回复“问题 4/三、/（二）/4、全椒南大对客户和供应商均具备一定议价能力以保持毛利率”。

标的公司具备强大的技术优势、成本优势、研发优势、品牌优势和产能优势

等核心竞争优势，帮助其有效的保持市场竞争力，持续增强客户粘性，同时也为标的公司提供了较好的议价能力。因此，报告期内标的公司主要的高压产品和安全源产品的销售单价能够保持稳中略升态势。本次评估预计预测期内标的公司产品将维持稳定的单价，其中安全源产品单价预测基于谨慎性原则预计呈现一定的降幅。

### （三）产品的可替代性及下游市场的国产替代化进程

全椒南大的主要产品为磷烷、砷烷等氢类电子特气，主要应用于 LED 行业的化学气相沉积工艺以及集成电路行业、光伏行业的掺杂工艺。磷烷、砷烷产品领域目前国内竞争对手较少，全椒南大亦具有明显的技术优势、品质优势、产能优势、品牌优势，作为国内磷烷、砷烷的主要供应商，与下游客户建立了较强的粘性，全椒南大产品被国内竞争对手替代的风险短期内较低。随着国产化进程的拓展，对于磷烷、砷烷的国产替代需求将不断增加，基于明显的价格优势和供应稳定性，全椒南大产品被国外竞争对手替代的风险短期内较低。

此外，目前各下游应用市场技术发展路线较为明确，短期内全椒南大主要销售的磷烷、砷烷产品在技术层面被取代的可能性较小。各下游行业未来技术迭代路径及国产化替代进程如下：

| 下游行业   | 技术发展方向                           | 磷烷、砷烷需求变化趋势                                  | 国产化替代进程   |
|--------|----------------------------------|--|---|
| LED 行业 | Mini/Micro LED                   | Mini/Micro LED 技术突破后在显示领域市场份额上升，带动磷烷、砷烷需求增加。 | 中国大陆 LED 芯片行业产能 2017 年已达到全球产能的 58%。   |
| 集成电路行业 | 技术上向更先进制程发展，成熟制程仍具备应用场景，整体芯片需求增加 | 晶圆代工产能不断投资建设，芯片制造市场规模扩大，带动掺杂气需求上升。           | 2021 年中国大陆晶圆代工市场规模 94 亿元，占全球市场 8.47%；22Q4 和 23Q1 全球前十大晶圆代工厂里大陆厂商份额占比合计达 8.3%和 7.3%；自 2018 年起，中国大陆 8 英寸晶圆产能排名全球第一，2019-2021 年中国新建成晶圆厂 33 座，位于全球首位。 |
| 光伏行业   | N 型电池                            | N 型电池技术发展，将增加磷烷混气需求。                         | 2022 年中国硅片产量达到 371.3GW，占全球产量的 97.4%。  |

资料来源：前瞻产业研究院、SEMI、CPIA

综上，标的公司下游行业中，集成电路行业国产化进程持续推进，LED 行业、光伏行业国内产能已具备相当规模，在此发展态势下，向国内供应商的采购

需求旺盛。同时，标的公司作为相应细分产业链中磷烷、砷烷的领军企业，具备较强的竞争优势，产品从竞争对手层面及技术发展层面被替代的风险较低。因此，标的公司产品单价在报告期内保持稳中略升态势，预计预测期内标的公司产品单价亦将保持稳定。

#### （四）标的资产销售单价预测依据及合理性

##### 1、高压产品

标的公司高压产品预测期数据如下所示：

| 项目         | 2023 年    | 2024 年    | 2025 年    | 2026 年    | 2027 年    | 2028 年    | 永续期       |
|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 高压产品收入(万元) | 16,056.92 | 16,859.77 | 17,702.76 | 18,587.90 | 19,517.29 | 19,517.29 | 19,517.29 |
| 增长率        | -         | 5.00%     | 5.00%     | 5.00%     | 5.00%     | 0.00%     | 0.00%     |
| 不含税单价(万元)  | 0.1518    | 0.1518    | 0.1518    | 0.1518    | 0.1518    | 0.1518    | 0.1518    |
| 增长率        | -         | 0.00%     | 0.00%     | 0.00%     | 0.00%     | 0.00%     | 0.00%     |

##### （1）报告期内产品单价稳中略升，公司谨慎预测未来产品单价不变

标的公司高压产品在报告期内的单价分别为 0.1369 万元/kg、0.1461 万元/kg 和 0.1518 万元/kg，维持稳中略升的态势。出于谨慎预测考虑，公司预测未来产品单价不变。

##### （2）公司具备核心竞争力和上下游议价能力，可保持未来单价水平

标的公司高压磷烷、砷烷产品在全球范围内的技术水平和市场份额上具备行业优势地位，且公司对客户和供应商具备议价能力，坚实的行业壁垒和议价能力可使公司保持公司产品单价的稳定。

标的资产核心竞争力具体参见本回复“问题 3/一、/（二）主要产品的市场占有率最近三年的变化情况及未来变化趋势等体现交易标的核心竞争力与行业地位的相关情况”；标的资产下游议价能力情况分析参见本回复“问题 4/三、/（二）/4、全椒南大对客户和供应商均具备一定议价能力以保持毛利率”。

##### （3）产品的可替代性及下游市场的国产替代化进程

标的公司的高压产品主要应用于 LED 行业的化学气相沉积工艺，目前国内

竞争对手较少，全椒南大亦具有明显的技术优势、品质优势、产能优势、品牌优势，作为国内磷烷、砷烷的主要供应商，与下游客户建立了较强的粘性，全椒南大产品被国内竞争对手替代的风险短期内较低。

根据前瞻产业研究院、SEMI、CPIA，中国大陆 LED 芯片行业产能在 2017 年已达到全球产能的 58%，截止目前国内产能已经具备相当规模。因此，下游 LED 行业企业向国内供应商的采购需求旺盛，而标的公司作为相应细分产业链中磷烷、砷烷的领军企业，具备较强的竞争优势，其产品在市场上需求较大。

#### (4) 同行业可比公司情况

根据公开查询，同行业可比公司未披露其与标的公司相同类型产品、或者作用于相同工艺环节产品的单价预测情况。

综上，全椒南大报告期内产品单价稳中略升，全椒南大具有较强的产品竞争力和下游议价能力，产品可替代性较低。根据全椒南大期后订单数据，评估基准日后标的公司高压产品的销售价格依然保持 2023 年 1-5 月份水平；在未来年度，伴随着同行业竞争对手一定程度的挤压，谨慎预计高压产品销售单价不会继续保持上涨趋势。但全椒南大高压产品依然具备较强的品牌优势和品质优势，在国内泛半导体产业长足发展的趋势下，高压产品需求将维持持续增长态势。综上，预计在评估基准日之后将会保持相对稳定的销售价格，未来年度销售单价按照 2023 年 1-5 月的水平进行预测。

## 2、安全源及混气产品

安全源及混气产品主要包含安全源、混气以及新一代 ARC 安全源三类，其中安全源产品按照销售单价及销量进行预测。混气及 ARC 产品由于各类产品的型号较多且计量单位不同，销售量无法按照同一计量单位加和进行统计，难以采用单价×销量的模型进行预测，故采用产品销售金额的增长率对其未来销售业务的经营情况进行预测。具体预测情况如下：

### (1) 安全源产品

标的公司安全源产品预测期数据如下所示：

| 项目               | 2023年     | 2024年     | 2025年     | 2026年     | 2027年     | 2028年     | 永续期       |
|------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 安全源产品收入<br>(万元)  | 12,308.75 | 12,862.64 | 13,724.44 | 14,643.98 | 14,914.89 | 14,914.89 | 14,914.89 |
| 增长率              | -         | 4.50%     | 6.70%     | 6.70%     | 1.85%     | 0.00%     | 0.00%     |
| 不含税单价<br>(万元/kg) | 9.6780    | 9.1941    | 8.9182    | 8.6507    | 8.3912    | 8.3912    | 8.3912    |
| 增长率              | -         | -5.00%    | -3.00%    | -3.00%    | -3.00%    | 0.00%     | 0.00%     |

①报告期内产品单价稳中略升，公司谨慎预测未来产品单价略有下降

标的公司安全源产品在报告期内的单价分别为 7.42 万元/kg、9.45 万元/kg 和 9.68 万元/kg，除 2021 年标的公司四氯化锗产品处于合作开发阶段销售单价较低之外，标的公司安全源产品单价维持稳中略升的态势。出于谨慎预测考虑，公司预测未来产品单价将略有下降。

②公司具备核心竞争力和上下游议价能力，考虑竞争加剧而谨慎预测单价

标的公司安全源产品受到来自国内头部半导体企业的稳定需求，在技术水平和市场份额上具备行业优势地位，然而考虑到为了保持标的公司的市场份额，应对客户针对单价的年降需求以及未来可能加剧的竞争态势，本次评估谨慎预测未来安全源产品单价将略有下降。

标的资产核心竞争力具体参见本回复“问题 3/一、/(二) 主要产品的市场占有率最近三年的变化情况及未来变化趋势等体现交易标的核心竞争力与行业地位的相关情况”；标的资产下游议价能力情况分析参见本回复“问题 4/三、/(二) /4、全椒南大对客户和供应商均具备一定议价能力以保持毛利率”。

③产品的可替代性及下游市场的国产替代化进程

标的公司安全源产品主要应用于集成电路行业的掺杂工艺，主要竞争对手均为国外大型气体企业。全椒南大受益于国产化进程的加速，在产品品质符合标准甚至品质更高的基础上，凭借成本优势、国产替代优势、品牌积累和渠道优势，与国内头部半导体企业建立了稳定的合作关系，短期内被国内竞争对手替代的风险较低。

根据前瞻产业研究院、SEMI、CPIA，自 2018 年起，中国大陆 8 英寸晶圆产能排名全球第一，2019-2021 年中国新建成晶圆厂 33 座，位于全球首位；2021

年中国大陆晶圆代工市场规模 94 亿元，占全球市场 8.47%；22Q4 和 23Q1 全球前十大晶圆代工厂里大陆厂商份额占比合计达 8.3%和 7.3%。国内晶圆代工产能不断投建投产，芯片制造市场规模扩大，带动掺杂气需求上升，而标的公司是国内安全源产品的主要供应商，具备较强的竞争优势，其产品在市场上需求较大。

#### ④同行业可比公司情况

根据华特气体 2023 年公开披露的盈利预测数据，其电子级三氯化硼产品单价预测值具体情况如下：

单位：万元/吨

| 产品类型    | T+3   | T+4   | T+5   | T+6   | T+7   | T+8   | T+9   | T+10  | 预测期单价变动趋势        |
|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------------------|
| 电子级三氯化硼 | 16.00 | 16.00 | 15.20 | 15.20 | 14.44 | 14.44 | 13.72 | 13.72 | 平稳期前年化 2.50%下降趋势 |

数据来源：《广东华特气体股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券募集说明书》

根据《广东华特气体股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券募集说明书》，其电子级三氯化硼产品用于半导体生产中的扩散掺杂工艺，与标的公司安全源产品作用工艺环节相同。本次评估预测安全源产品的销售单价呈现 3%-5%的年下降趋势，比同行业可比公司相关产品的单价下降趋势预测更为谨慎，具有合理性。

综上，全椒南大报告期内产品单价稳中略升，全椒南大具有较强的产品竞争力和下游议价能力，产品可替代性较低。目前安全源产品的毛利率及利润率较高，为了应对其他竞争对手，全椒南大一方面从技术上对产品进行持续升级，另一方面未来年度为了保持市场占有率，针对客户提出单价的年降需求，也会从价格层面上给予回应。因此，在 2023 年全年按照 2023 年 1-5 月份的销售单价进行预测的基础上，预计 2024 年单价下调幅度会达到 5%，2025 年-2027 年预计单价逐年下调 3%，2028 年起业务基本达到稳定水平单价不再变化。

#### (2) 混气产品

标的公司混气产品预测期数据如下所示：

| 项目             | 2023年    | 2024年    | 2025年     | 2026年     | 2027年     | 2028年     | 永续期       |
|----------------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 混气产品收入<br>(万元) | 4,467.42 | 8,934.84 | 13,402.26 | 15,412.60 | 16,183.23 | 16,183.23 | 16,183.23 |
| 增长率            | -        | 100.00%  | 50.00%    | 15.00%    | 5.00%     | 0.00%     | 0.00%     |

全椒南大销售的混合气体主要指将磷烷、砷烷与其他气体进行混合后形成的相关产品，主要应用在 LED、集成电路、光伏等领域。由于光伏行业 N 型电池的技术突破和产业化进程加快，对于磷烷混气的需求量大幅度增加，故全椒南大 2023 年混气的销售金额增幅较大。

由于混气涉及的产品种类较多，销售量无法按照同一计量单位加和进行统计，本次采用产品销售金额的增长率对其未来销售业务的经营情况进行预测。具体分析过程参见本回复“问题 7/四、/（五）/2、/（2）混气产品”。

### （3）ARC 产品

标的公司 ARC 产品预测期数据如下所示：

| 项目               | 2023年    | 2024年    | 2025年    | 2026年    | 2027年    | 2028年    | 永续期      |
|------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| ARC 产品收入<br>(万元) | 1,517.90 | 2,428.63 | 3,642.95 | 4,189.39 | 4,398.86 | 4,398.86 | 4,398.86 |
| 增长率              | -        | 60.00%   | 50.00%   | 15.00%   | 5.00%    | 0.00%    | 0.00%    |

ARC 产品为新一代安全源产品，在 2021 年起逐步通过客户验证并实现对外销售，2022 年 ARC 产品通过了主要客户验证，故报告期内的销售收入增长速度较快。

与混气产品相似，ARC 产品种类较多，销售量无法按照同一计量单位加和进行统计，本次采用产品销售金额的增长率对其未来销售业务的经营情况进行预测。具体分析过程参见本回复“问题 7/四、/（五）/2、/（3）ARC 产品”。

### 3、半导体前驱体材料产品

全椒南大 2021 年-2022 年存在 ALD 前驱体材料的生产、销售业务，为实现集团内更清晰的业务划分、配合上市公司战略调整，该项业务自 2023 年起变更为代加工模式，其收入确认方式由总额法变为净额法。预计全椒南大从 2026 年起不再进行半导体前驱体的相关业务，故从 2026 年起不再进行预测。



#### 4、其他业务

其他业务主要为销售电子特气产品过程中涉及的一些吸附剂、传感器等配件的销售，以及少量其他特种气体的销售业务。本次采用产品销售金额的增长率对其未来销售业务的经营情况进行预测。具体分析过程参见本回复“问题 7/四、/（五）/4、其他业务”。

综上，标的资产销售单价预测时结合了报告期内的单价及其变动情况，且考虑了标的资产核心竞争力及对下游的议价能力、产品的可替代性及下游市场的国产替代化进程，并且符合同行业可比公司同类产品的价格变化趋势，具有合理性。

四、结合报告期内销量情况、标的资产产能扩张情况、产品下游应用领域市场竞争程度及市场容量、现有客户关系维护及未来需求增长、新客户拓展进展、现有合同订单签订情况、同行业可比公司情况等，披露标的资产销量的预测依据及合理性；

##### （一）报告期内标的资产的销量情况分析

报告期各期，全椒南大主要产品高压产品、安全源产品销量及价格变动情况具体如下：

单位：千克

| 项目    | 2023年1-5月 |        | 2022年      |        | 2021年     |
|-------|-----------|--------|------------|--------|-----------|
|       | 销量        | 变动情况   | 销量         | 变动情况   | 销量        |
| 高压产品  | 51,609.22 | 11.89% | 110,704.06 | 14.18% | 96,958.43 |
| 安全源产品 | 620.41    | 70.02% | 875.79     | 24.35% | 704.28    |

注：1、报告期内，除上述已列示的两类主要产品，其他产品由于其型号较多且计量单位不同，计量单位难以统一，未进行列示；2、2023年1-5月变动情况已年化处理。

报告期各期，高压产品销售量分别为 96,958.43 千克、110,704.06 千克和 51,609.22 千克，呈现持续增长态势；安全源产品销售量分别为 704.28 千克、875.79 千克和 620.41 千克，2022 年较 2021 年、2023 年 1-5 月较 2022 年的销量增长率分别为 24.35%、70.84%，其中 2023 年 1-5 月销量增长幅度较为显著，主要系下游晶圆厂客户对全椒南大安全源产品需求大幅增加。

##### （二）标的资产的产能扩张情况

报告期内，主要产品的产能、产量及产能利用率情况如下：

单位：吨

| 产品          | 类别    | 2023年1-5月 | 2022年度 | 2021年度  |
|-------------|-------|-----------|--------|---------|
| 高纯磷烷、<br>砷烷 | 产能    | 85.42     | 205.00 | 100.00  |
|             | 产量    | 41.05     | 120.10 | 102.68  |
|             | 产能利用率 | 48.05%    | 58.59% | 102.68% |

标的公司系上市公司前次募投项目“年产140吨高纯磷烷、砷烷扩产及砷烷技改项目”实施主体，于2022年末完成35吨高纯磷烷、70吨高纯砷烷产线的扩建。标的公司新增产线建设完毕后，新增产能仍处于产能爬坡、逐步释放的过程中，目前高纯磷烷、砷烷的总产能为205吨。

上述募投项目完成后高纯磷烷生产线和高纯砷烷生产线设计产能分别达到年产140吨和100吨，本次评估预测永续期时全椒南大高压产品合计年产销量为128.60吨，安全源产品年产销量1.78吨，标的资产当前产能足以支撑未来产销量规模。

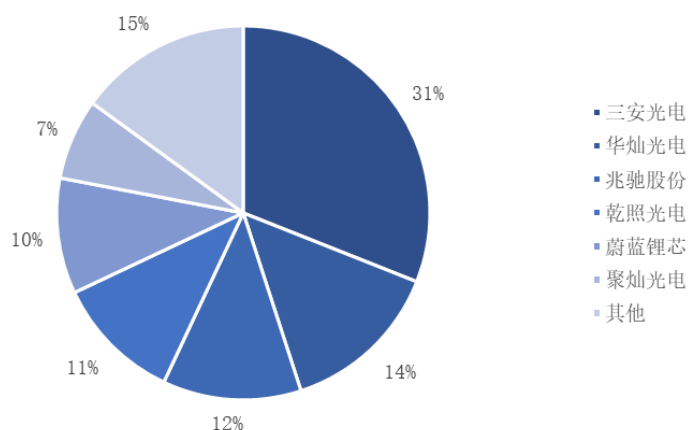
### （三）产品下游应用领域市场竞争程度及市场容量

标的公司产品下游应用场景主要集中于LED行业、集成电路行业及光伏行业，上述行业呈现持续扩容态势、国内产业链具备相当的增长潜能，为标的资产未来销售增长带来了外生驱动力。

#### 1、LED行业

LED芯片行业处于LED产业链上游，LED芯片行业技术壁垒较高，国内市场竞争的头部集聚效应明显、市场集中度不断提高，2021年市场份额排名前六的企业占市场份额达到85%。

## 2021 年我国 LED 芯片市场竞争格局



数据来源：LEDinside、东吴证券研究所

除了头部聚集的竞争格局外，头部 LED 芯片厂商在已有产业布局的基础上，进一步加强新兴高端应用领域的高光效 LED 芯片业务。LED 产业链企业对 Mini/Micro LED 生产线的布局进度不断加快，仅 2022 年就有多家 LED 产业链企业开始布局 Mini/Micro LED 版图，部分公司布局情况参见本回复“问题 4/一、/（一）标的资产产品主要应用领域、下游终端客户所处行业发展周期、市场容量及供需情况”。

从市场容量来看，下游去库存及需求的恢复，推动了 LED 芯片下游照明、显示、背光市场的增长，据 Trend Force 数据，预计 2023 年 LED 芯片市场规模将达到 241 亿元，同比增长 4.76%。并且，Mini LED 作为连接现有 LED 芯片和 Micro LED 芯片之间的产品和技术桥梁，技术经济性不断加强，Mini LED 的市场规模开始增长，根据高工产研预测，2026 年中国大陆 Mini LED 市场规模将达 431 亿元。

## 2、集成电路行业

晶圆代工市场当前竞争呈“一超多强”格局，台积电（TSM.NYSE）无论从技术研发能力还是业务规模上都存在明显优势。就晶圆代工技术水平而言，全球晶圆制造技术已发展至较高水平，以台积电为代表的国际龙头企业已实现 5nm 及以下工艺节点量产，联华电子（UMC.NYSE）、格罗方德（GFS.NYSE）等企业亦已将工艺节点推进至 14nm 及以下水平，国内晶圆制造领域发展起步较晚，与国际龙头企业及先进工艺节点存在较大差距。从业务规模角度来看，根据 IC

Insight 统计，大陆晶圆代工厂商中芯国际、华虹公司、晶合集成目前排在了全球第五、六、十位。

目前全球半导体需求正处于高位，晶圆代工产能不足和芯片短缺现象明显，生产订单排期延迟。根据美国半导体行业协会（SIA）统计，2021 年全球半导体新建产线投资规模也将达到的 1,480 亿美元，较 2020 年增长超过 30%，并且预计 2021 年至 2025 年半导体制造行业投资规模平均为 1,560 亿美元，较 2016 年至 2020 年的年均投资规模 970 亿美元大幅增长 61%。国内厂商也正在加速产能投建的步伐，IC Insight 预计 2026 年中国大陆晶圆代工厂的市场份额将占据全球市场的 8.8%。

### 3、光伏行业

中国光伏行业发展走在世界前列，根据中国光伏行业协会（CPIA）公布的数据，2022 年中国硅片产量达到 371.3GW，占全球产量的 97.4%，在全球硅片领域占据绝对主导地位。全球硅片产能规模前十的企业基本来自中国大陆，其中隆基绿能和中环股份在硅片市场的占有率合计超过 60%。相比光伏主产业链其他环节，组件环节集中度较低，2019-2022 年，全球光伏组件环节 CR5 分别为 43%、55%、63%、61%，2022 年光伏组件出货量世界排名情况如下：

| 排名 | 企业名称 | 排名 | 企业名称       |
|----|------|----|------------|
| 1  | 隆基绿能 | 6  | 东方日升       |
| 2  | 晶科能源 | 7  | 浙江正泰太阳能    |
| 3  | 天合光能 | 8  | FirstSolar |
| 4  | 晶澳科技 | 9  | 通威股份       |
| 5  | 阿特斯  | 10 | 韩华 Q-cells |

数据来源：PV InfoLink，浙商证券研究所

当下主流的 PERC 电池技术量产效率逼近理论极限的 24.6%以及大尺寸 PERC 的降本空间逐渐减少，主流电池厂商正纷纷布局 N 型电池技术，从而实现进一步的业绩增长。根据 CPIA 数据，2025 年 N 型电池市场占比有望提升至 50% 以上，N 型电池市场容量情况参见本回复“问题 4/一、/（一）标的资产产品主要应用领域、下游终端客户所处行业发展周期、市场容量及供需情况”。

#### （四）现有客户关系维护及未来需求增长、新客户拓展情况及现有合同订单签订情况

全椒南大在客户拓展主要针对 LED、集成电路、光伏三大领域，高纯度、多品种的电子特气产品供应使全椒南大成功已与中芯国际、华虹集团、三安光电、乾照光电、天合光能等大量行业头部厂商形成长期的合作关系。在服务客户，帮助客户实现原材料国产替代的过程中，全椒南大依托南大光电的集团优势，向客户提供高压产品、安全源、MO 源、前驱体等数个大类的产品的一站式供应，极大增强了客户粘性。同时，全椒南大能积极响应客户需求，除提供标准化程度较高的高压产品、安全源产品外，还具备供应客制化混气产品的能力，形成良好的行业口碑。因此，现有客户在新建产能时全椒南大具备成为主要供应商的优势。结合本回复“问题 4/一、/（一）标的资产产品主要应用领域、下游终端客户所处行业发展周期、市场容量及供需情况”的回复内容，各下游客户积极开发新增产能，未来需求规模会不断扩增。

全椒南大在服务集团客户，积极发展集团客户各子公司业务的同时，努力推动新客户拓展工作，报告期内及 2023 年 1-11 月，全椒南大销售部门拓展百余家客户，部分客户在开发当年即实现出货。

截至 2023 年 11 月 30 日，标的公司当年新增销售订单未完成金额为 16,642.90 万元（不含税，下同），其中高压产品订单金额 4,453.38 万元，安全源产品订单金额 4,950.01 万元，其他产品订单金额 7,239.51 万元。在手订单数量充沛，未来盈利具有一定保证。

#### （五）标的资产销量的预测依据及合理性

##### 1、高压产品

标的公司高压产品预测期数据如下所示：

| 项目         | 2023 年    | 2024 年    | 2025 年    | 2026 年    | 2027 年    | 2028 年    | 永续期       |
|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 高压产品收入（万元） | 16,056.92 | 16,859.77 | 17,702.76 | 18,587.90 | 19,517.29 | 19,517.29 | 19,517.29 |
| 增长率        | -         | 5.00%     | 5.00%     | 5.00%     | 5.00%     | 0.00%     | 0.00%     |

| 项目      | 2023 年     | 2024 年     | 2025 年     | 2026 年     | 2027 年     | 2028 年     | 永续期        |
|---------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| 销量 (kg) | 105,798.90 | 111,088.85 | 116,643.29 | 122,475.45 | 128,599.23 | 128,599.23 | 128,599.23 |
| 增长率     | -          | 5.00%      | 5.00%      | 5.00%      | 5.00%      | 0.00%      | 0.00%      |

(1) 标的公司高压产品历史期销量持续增长，预测未来保持平缓增长

标的公司高压产品在报告期内的销量分别为 96,958.43kg、110,704.06kg 和 51,609.22kg，销量增长率分别为 71.35%、14.18%和 11.89%（2023 年 1-5 月变动情况已年化处理），销量呈现持续增长状态，销量增长率逐渐趋于平缓。因此本次评估预测未来高压产品销量维持自然增长率至永续期。

(2) 下游行业市场规模持续扩大，市场容量不断提升，支持销量平稳增长

在 LED 生产工艺中，高纯磷烷、砷烷主要应用于发光材料的制备环节，即在化学气相沉积设备中与三甲基镓、三甲基铟（MO 源）反应生成磷化铟、砷化镓层，制造发红黄光的发光芯片。

LED 芯片行业处于 LED 产业链上游，LED 芯片行业技术壁垒较高，也是全椒南大磷烷、砷烷产品主要的客户群体。中国大陆 LED 芯片行业自 2017 年起成为全球最大的 LED 芯片生产地区，根据前瞻产业研究院发布的数据，中国大陆 LED 芯片行业产能全球占比达到 58%；根据国家半导体照明工程研发及产业联盟（CSA）的统计，2006 年到 2021 年期间，LED 外延片及芯片环节产值从 10 亿元增长至 305 亿元，年复合增长率达 25.59%。

未来，Mini/Micro LED 细分领域在解决了技术、成本问题后将作为面板显示行业新的增长动力，有望带动 LED 行业开启新的繁荣周期。据 Trend Force 数据，预计 2023 年 LED 芯片市场规模将达到 241 亿元；预计 2026 年 Mini LED 产值增长至 10.91 亿美元，2026 年 Micro LED 产值将达到 33.91 亿美元，2022-2026 年 Micro LED 市场产值的复合增长率将达到 252.35%。南大光电依靠 MO 源产品在 LED 行业布局早、客户资源丰富，该细分领域市场容量的快速增长有望给标的公司带来新一轮的业绩成长。

(3) 标的公司产线扩建，产能充足

标的公司于 2022 年末完成 35 吨高纯磷烷、70 吨高纯砷烷产线的扩建，前次募投项目“年产 140 吨高纯磷烷、砷烷扩产及砷烷技改项目”实施完毕后高

纯磷烷、砷烷总产能达 240 吨/年，足以支撑标的公司产销量规模。

#### (4) 客户稳定拓展，在手订单数量充沛

全椒南大严格要求产品质量，产品纯度能稳定达到高水平，因此全椒南大已与三安光电、华灿光电等 LED 行业的头部厂商形成长期的合作关系，客户产品需求量稳定。同时，在上市公司已经覆盖大部分 LED 行业头部客户的情况下，2023 年 1-11 月，标的公司仍然新开拓高压产品客户约 10 家。2023 年 1-11 月，标的公司高压产品已形成收入 17,308.52 万元（未经审计），已超过 2023 年全年预测数据 16,056.92 万元；截至 2023 年 11 月 30 日，当年新增高压产品销售订单未完成金额为 4,453.38 万元，在手订单充沛。

综上，高压产品的市场容量会持续扩大，标的公司产能充足，能够覆盖本次评估预测期的产销量，同时标的公司客户拓展和在手订单情况良好，未来高压产品销售情况预计将持续健康发展。尽管如此，结合标的公司高压产品销量增长率在报告期内逐渐趋于平缓的趋势，本次评估谨慎预计未来年度高压产品需求将呈现较为平稳的增长状态。因此，本次评估中标的公司高压产品 2024 年-2027 年销量按照 5%的增长率进行预测，2028 年起业务基本达到稳定水平不再增长。

## 2、安全源及混气产品

安全源及混气产品主要包含安全源、混气以及 ARC 三类产品。

### (1) 安全源产品

标的公司安全源产品预测期数据如下所示：

| 项目           | 2023 年    | 2024 年    | 2025 年    | 2026 年    | 2027 年    | 2028 年    | 永续期       |
|--------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 安全源产品收入 (万元) | 12,308.75 | 12,862.64 | 13,724.44 | 14,643.98 | 14,914.89 | 14,914.89 | 14,914.89 |
| 增长率          | -         | 4.50%     | 6.70%     | 6.70%     | 1.85%     | 0.00%     | 0.00%     |
| 销量 (kg)      | 1,271.83  | 1,399.02  | 1,538.92  | 1,692.81  | 1,777.45  | 1,777.45  | 1,777.45  |
| 增长率          | -         | 10.00%    | 10.00%    | 10.00%    | 5.00%     | 0.00%     | 0.00%     |

①标的公司安全源产品历史期销量持续增长，谨慎预测未来保持平缓增长

标的公司安全源产品在报告期内的销量分别为 704.28kg、875.79kg 和 620.41 kg，销量增长率分别为 60.11%、24.35%和 70.02%（2023 年 1-5 月变动情况已年化处理），安全源产品销量增速较快，呈现持续增长状态。

②IC 行业市场需求量不断提升，支持销量增长态势

在集成电路行业，公司主要安全源磷烷、砷烷产品主要使用在离子注入环节，通过离子化加速击打进硅片内，是形成 P-N 结的基础材料。

在国家政策支持、国内经济快速发展的背景下，中国大陆晶圆制造行业实现了快速的发展。根据 IC Insights 的统计，2016 年至 2021 年，中国大陆晶圆代工市场规模从 46 亿美元增长至 94 亿美元，年均复合增长率为 15.12%，高于全球行业增长率。依托于中国这一全球最大半导体市场以及半导体产业链逐渐完善，国内晶圆制造产线不断投入，未来中国大陆晶圆制造行业市场具备持续保持较高速增长趋势的内生动力。根据 SEMI 数据，2018-2022 年中国大陆连续五年 8 寸等效晶圆产能蝉联全球第一，新建成晶圆厂位于全球首位。

中芯国际、华虹集团、晶合集成等国内头部半导体企业仍在大陆各地规划晶圆厂增资扩产，根据全球半导体观察统计，目前中国大陆建有 44 座晶圆厂、正在建设 22 座晶圆厂，仍有部分晶圆厂商计划新建产能，预计 2024 年底将新建 32 座大型晶圆厂；据 IC Insight 预计，2026 年中国大陆晶圆代工厂的市场份额将占据全球市场的 8.8%。中芯国际、华虹集团、晶合集成等国内头部半导体企业均为标的公司主要客户，集成电路行业发展亦将支撑标的公司业绩持续增长。

③安全源产量对标的公司产能不构成占用

安全源产品主要应用于 IC 领域，其作用方式较为精细、用量较少，本次评估预测至永续期时全椒南大安全源产品年产销量 1.78 吨/年，不会占用标的公司总产能。

④在手订单数量充沛

标的公司在已与中芯国际、华虹集团等集成电路行业的头部厂商形成长期



合作关系的基础上，2023年1-11月，标的公司进一步新开拓安全源客户约13家。2023年1-11月，标的公司安全源产品已形成收入10,751.76万元（未经审计），距2023年全年预测数据12,308.75万元差距较小；而截至2023年11月30日，标的公司当年新增安全源产品销售订单未完成金额为4,950.01万元，在手订单充沛。

#### ⑤ 同行业可比公司情况

根据华特气体2023年公开披露的盈利预测数据，其电子级三氯化硼产品销量预测值具体情况如下：

单位：吨

| 产品类型    | T+3   | T+4    | T+5    | T+6    | T+7~T+8 | T+9~T+10 | 预测期销量增长趋势       |
|---------|-------|--------|--------|--------|---------|----------|-----------------|
| 电子级三氯化硼 | 90.00 | 150.00 | 210.00 | 300.00 | 300.00  | 300.00   | 平稳期前年化增长率49.38% |

数据来源：《广东华特气体股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券募集说明书》

根据《广东华特气体股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券募集说明书》，其电子级三氯化硼产品用于半导体生产中的扩散掺杂工艺，与标的公司安全源产品作用工艺环节相同。本次评估预测安全源产品的销量呈现5%-10%的年上升趋势，比同行业可比公司相关产品的销量上升趋势预测更为谨慎，具有合理性。

综上，标的公司安全源产品销量在报告期内持续快速增长，结合行业市场规模增长情况，谨慎预计安全源产品的销量在2024年及2026年的增长率将达到10%；同时随着市场竞争加剧，预计销量增长率将会逐步下降，2027年按照5%的增长率进行预测，2028年起业务基本达到稳定水平不再增长。

#### (2) 混气产品

标的公司混气产品预测期数据如下所示：

| 项目         | 2023年    | 2024年    | 2025年     | 2026年     | 2027年     | 2028年     | 永续期       |
|------------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 混气产品收入(万元) | 4,467.42 | 8,934.84 | 13,402.26 | 15,412.60 | 16,183.23 | 16,183.23 | 16,183.23 |
| 增长率        | -        | 100.00%  | 50.00%    | 15.00%    | 5.00%     | 0.00%     | 0.00%     |

由于混气涉及的产品种类较多，销售量无法按照同一计量单位加和进行统

计，本次采用产品销售金额的增长率对其未来销售业务的经营情况进行预测。

标的公司混气业务系近年开发的增长率较高的新业务，在 2023 年前 5 个月的收入已经达到 2022 年全年的 177.97%，订单量增长迅猛；混气产品中应用少量磷烷砷烷，对当前产能不会构成挤压；其主要应用领域为光伏行业中 TOPCon 电池、HJT 异质结电池等 N 型光伏电池，根据 PV Infolink 光伏电池市场需求的预测，2027 年 N 型 TOPCon 电池市场容量将达到 253.6-282.7GW；2023 年 1-11 月，标的公司混气产品已形成收入 5,649.76 万元（未经审计），已超过 2023 年全年预测数据 4,467.42 万元；因此，本次评估预计 2024 年及 2025 年全椒南大的混气业务将持续爆发式增长，市场占有率逐步扩大，两年的收入增长率预计分别可以达到 100.00%、50.00%，2026 年起市场需求量及市场份额逐步稳定，预计 2026 年及 2027 年的收入增长率将逐步减缓，两年的预测增长率分别为 15.00%、5.00%，2028 年起业务基本达到稳定水平不再增长。

### （3）ARC 产品

标的公司 ARC 产品预测期数据如下所示：

| 项目               | 2023 年   | 2024 年   | 2025 年   | 2026 年   | 2027 年   | 2028 年   | 永续期      |
|------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| ARC 产品收入<br>(万元) | 1,517.90 | 2,428.63 | 3,642.95 | 4,189.39 | 4,398.86 | 4,398.86 | 4,398.86 |
| 增长率              | -        | 60.00%   | 50.00%   | 15.00%   | 5.00%    | 0.00%    | 0.00%    |

与混气产品相似，ARC 产品种类较多，销售量无法按照同一计量单位加和进行统计，本次采用产品销售金额的增长率对其未来销售业务的经营情况进行预测。

ARC 产品为新一代安全源产品，主要应用于国内 IC 客户中。在 2021 年起逐步通过客户验证并实现对外销售，2022 年 ARC 产品通过了主要客户验证，故两年一期的销售收入增长速度较快；目前，ARC 产品主要充装三氟化硼混气、四氟化锗混气等，不占用高压磷烷砷烷产能；2023 年 1-11 月，标的公司 ARC 产品已形成收入 1,767.23 万元（未经审计），已超过 2023 年全年预测数据 1,517.90 万元；根据 2021 年以来销售情况，预计全椒南大 ARC 产品在 2023 年的国内市场份额在 30%左右，1-5 月份销售量较为平稳，预计全年的市场份额与销售额与

1-5 月水平接近，故 2023 年销售收入按照 1-5 月份水平进行预测。国内 ARC 产品的需求量趋于稳定，根据全椒南大销售规划及国内 ARC 产品供应情况，2024 年至 2025 年全椒南大 ARC 产品的市场占有率预计将提升至 70%。除内地市场外，全椒南大已逐步将 ARC 产品送至台湾市场**潜在客户进行产品送样、检测和验证工作，截至目前未收到产品品质的负面反馈**，以业内验证周期为 2 年计算，预计 2025 年可以**签订正式销售合同并实现批量供应**，2025 年之后的 ARC 产品主要增量将来自台湾市场。综合以上考虑，ARC 产品在 2024 年及 2025 年的增长率按照 60%、50%进行预测；2026 年起增量预计仅会来自台湾地区，增长率将逐渐趋于平缓，2026 年及 2027 年的增长率按照 15%及 5%进行预测；2028 年起业务基本达到稳定水平不再增长。

### 3、半导体前驱体材料产品

报告期内，全椒南大利用自身下游客户渠道销售半导体前驱体产品。根据上市公司整体规划，预计相关业务在 2026 年将全部转移到南大半导体，以后年度不再进行半导体前驱体的相关业务。故该项业务 2023 年全年的销量按照 2023 年 1-5 月份水平进行预测，2024 年及 2025 年预计该项业务收入逐年递减 50%，2026 年起不再进行预测。

### 4、其他业务

其他业务主要为销售电子特气产品过程中涉及的一些吸附剂、传感器等配件的销售，以及少量其他特种气体的销售业务。其他业务包含的产品种类较多，难以采用单价×销量的模型进行预测，本次采用产品销售金额的增长率对其未来销售业务的经营情况进行预测。因此，本次评估对标的公司其他业务未来年度收入按照相对平缓的 5%的增长率进行预测。2028 年起业务基本达到稳定水平不再增长。

全椒南大在客户拓展方面主要针对上述 LED、集成电路、光伏三大领域，依托南大光电的集团优势，向客户提供高压电子特气、安全源、MO 源、前驱体等产品解决方案一站式供应服务；同时积极响应客户需求，提供混气产品客制化供应，增强客户满意度和客户粘性。根据同行业可比公司披露数据，同行业可比公司电子特气产品在各自报告期及预测期的销量变动趋势均呈现增长趋势，与本

次评估不存在重大差异。

综上，标的资产销量预测时结合了报告期内销量情况、标的资产产能扩张情况、产品下游应用领域市场竞争程度及市场容量、现有客户关系维护及未来需求增长、新客户拓展进展、现有合同订单签订情况，并且符合同行业可比公司销量变化和预测情况，具有合理性。

五、分产品类别预测期各期营业成本的具体构成及预测数据，并结合报告期内标的资产不同产品类别销售单价及毛利率波动情况、原材料采购价格变动、市场竞争情况、同行业可比公司可比产品毛利率水平及变动趋势等，披露标的资产预测期内维持高毛利的依据及合理性。

#### （一）本次预测期各期营业成本的预测情况分析

本次评估营业成本预测分别按照产品的材料成本、人工成本、制造费用和运输费用进行预测。报告期内，全椒南大主营业务成本结构如下：

单位：万元

| 成本构成项目    | 2023年1-5月       |                | 2022年度           |                | 2021年度           |                |
|-----------|-----------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|
|           | 金额              | 比例             | 金额               | 比例             | 金额               | 比例             |
| 材料成本      | 4,269.44        | 64.96%         | 9,021.54         | 64.27%         | 6,018.70         | 57.61%         |
| 人工成本      | 465.61          | 7.08%          | 1,301.86         | 9.27%          | 1,197.72         | 11.46%         |
| 制造费用      | 1,352.80        | 20.58%         | 3,023.51         | 21.54%         | 2,694.96         | 25.80%         |
| 运输费用      | 484.38          | 7.37%          | 689.43           | 4.91%          | 535.65           | 5.13%          |
| <b>合计</b> | <b>6,572.23</b> | <b>100.00%</b> | <b>14,036.35</b> | <b>100.00%</b> | <b>10,447.04</b> | <b>100.00%</b> |

#### 1、材料成本分产品类别分析

##### （1）高压产品

报告期各期，全椒南大高压产品的单位材料成本稳定，主要系标的公司高压产品的生产工艺较为成熟，且生产过程中涉及的相关原材料的价格相对平稳，未来年度预计依然会保持该水平。

##### （2）安全源及混气产品

报告期各期，全椒南大安全源产品的单位材料成本呈略微上涨趋势，2022年以来全椒南大产品结构相对变化较小，单位材料成本保持相对稳定状态。未来

年度预计产品结构不会发生大幅度变化,故按照 2023 年 1-5 月份水平进行预测。

报告期各期,全椒南大混气产品的材料成本占该项产品销售收入的比例分别为 28.53%、36.90%和 19.99%,由于混合气体产品的种类较多,导致该类产品的产品结构不断发生变化,材料成本占比波动较大。2023 年起光伏业务涉及的相关磷烷混气开始大幅度增加销售量,材料成本占比有所下降。由于光伏市场在 2024 年及 2025 年的市场规模预计将会进一步扩大,对于相关混气产品的需求量将会进一步增加,面对市场竞争加剧的情况预计在产品的销售价格上将会有所下降,材料成本占销售收入的比重将会存在一定幅度的提升,其中 2024 年和 2025 年预计提升幅度较高,2025 年以后随着前几年积累客户的粘性,提升幅度将会逐步降低,2028 年起业务基本达到稳定水平不再变化。

报告期内,ARC 产品材料成本占该项产品销售收入的比例分别为 15.61%、40.14%和 68.29%,材料成本占比呈逐年上涨趋势,主要系 2022 年下半年开始 ARC 产品的业务模式发生改变,未来年度按照 2023 年 1-5 月材料成本占该项产品销售收入的比例进行预测。

### (3) 半导体前驱体材料

半导体前驱体材料的收入确认方式在 2023 年起由总额法变为净额法,2023 年起营业成本中不再有材料成本,未来年度不再进行预测。

### (4) 其他业务

报告期内,其他业务的材料成本占该项产品销售收入的比例分别为 13.33%、6.00%、48.62%和 36.26%,主要系其他业务本身总体收入较低,且各年产品结构差异较大,导致每年的相关材料成本占比有所波动。该类业务未来年度材料成本占产品销售收入比例按照 2023 年 1-5 月份的水平进行预测。

## 2、人工成本分析

报告期内,全椒南大人工成本占营业成本的比例分别为 11.46%、9.27%和 7.08%。在生产人员人数和人工成本不断上涨的同时占营业成本的比例整体有所下降,主要系生产人员的熟练度不断提升以及部分生产工艺逐步优化,在业务量上涨的同时人工成本的占比有所下降。

人工成本主要包括直接生产人员的工资、社保、公积金和福利费等，未来人员成本按人均薪酬和人数预测。近年来生产人员人均薪酬水平有一定波动，整体水平保持温和增长，本次评估预计未来各年生产人员人均薪酬水平保持 5%的温和增长，生产人员人数随着业务规模进一步扩大继续有所增加。2028 年起业务基本达到稳定状态薪酬水平不再变化。

### 3、制造费用分析

报告期内，全椒南大制造费用占比分别为 25.80%、21.54%和 20.58%，制造费用占比整体呈下降趋势，主要系动力成本和其他制造费用在 2022 年以来控制较好，制造费用占营业收入比例有所下降。

(1) 折旧和摊销：主要包括生产过程中使用的固定资产的折旧和长期待摊费用的摊销。根据企业资本性投入计划，2023 年下半年生产用设备预计将会有一定增加，故未来计入营业成本的折旧金额按照未来各年固定资产预计原值、对应折旧年限及残值率进行预测。

(2) 动力成本：主要是生产经营过程中所消耗的水和电。未来年度随着生产过程中材料耗用的增加动力成本将会有一定幅度上升，但随着技术工艺的进步动力成本占比有所下降，在 2022 年及 2023 年 1-5 月趋于稳定，未来年度按 2023 年 1-5 月所占营业收入的比例进行预测。

(3) 服务费：主要是生产过程中发生的技术服务费、人力资源服务等。2022 年及以前年度半导体前驱体材料产品按照总额法进行核算，该产品生产过程中发生的服务费计入生产成本，2023 年起由于该产品收入确认方式改按净值法核算，该部分服务费用不再计入生产成本，故 2023 年起服务费大幅度下降。未来年度按 2023 年 1-5 月所占营业收入的比例进行预测。

(4) 设备租赁费：主要是生产过程中租赁设备发生的相关费用。2022 年及以前年度半导体前驱体材料产品按照总额法进行核算，该产品生产过程中发生的设备租赁费计入生产成本，2023 年起由于该产品收入确认方式改按净值法进行核算，该部分费用不再计入生产成本，故 2023 年起设备租赁费大幅度下降。未来年度按 2023 年 1-5 月所占营业收入的比例进行预测。

(5) 其他制造费用：系生产过程中发生的低值易耗品费用、设施保养维护

费、生产废液处置费等费用。随着技术工艺的进步其他制造费用的占比逐年下降，未来按照该费用 2023 年 1-5 月占总成本的比例进行预测。

#### 4、运输费用分析

系产品销售过程中发生的运输费用。全椒南大报告期内的运输费用占营业收入的比例分别为 2.32%、2.11%和 2.92%。近年来随着业务量的增加，运输费用有一定幅度增长，占销售收入的比重呈现一定幅度波动。其中 2023 年占比上涨的原因是一方面由于半导体前驱体材料的收入核算方法变由总额法为净额法，该项收入的金额较往年下降较多；另一方面因为部分海外客户的业务需求量有所增加导致运输费用的占比有一定幅度上升。未来年度预计海外客户的销售情况预计将会维持 2023 年 1-5 月份的水平，故未来按照该费用 2023 年 1-5 月占营业收入的比例进行预测。

#### （二）报告期标的资产不同产品类别销售单价及毛利率波动情况

报告期内，标的资产不同产品类别销售单价情况参见本回复“问题 7/三、/（一）标的资产报告期内不同产品销售单价及价格变动情况”。

报告期内，标的资产不同产品类别毛利率情况具体如下表所示：

| 项目              | 2023 年 1-5 月  | 2022 年度       | 2021 年度       |
|-----------------|---------------|---------------|---------------|
| <b>一、电子特气产品</b> | <b>60.23%</b> | <b>60.92%</b> | <b>58.89%</b> |
| 高压产品            | 51.77%        | 56.08%        | 52.73%        |
| 安全源及混气          | 68.80%        | 69.11%        | 72.76%        |
| <b>二、半导体前驱体</b> | <b>71.77%</b> | <b>41.36%</b> | <b>41.92%</b> |
| <b>三、其他</b>     | <b>24.36%</b> | <b>34.52%</b> | <b>27.87%</b> |
| <b>主营业务合计</b>   | <b>60.06%</b> | <b>57.05%</b> | <b>56.78%</b> |

全椒南大的主营业务毛利主要来源于以高压产品和安全源为代表的电子特气产品，报告期内，全椒南大电子特气产品毛利率分别为 58.89%、60.92%和 60.23%，整体较为稳定。

综上，标的公司主要的高压产品和安全源产品的销售单价在报告期内能够保持稳中略升态势，主营业务毛利亦维持稳定状态；本次评估预计预测期内标的公司产品仍将维持稳定的单价，其中安全源产品单价基于谨慎性原则预计一定幅度

的下降，结合营业成本预测分析，标的公司在预测期内仍将保持报告期内毛利率水平的稳定性。

### （三）原材料采购价格变动情况

报告期内，标的公司主要原材料的采购情况具体如下：

| 类别   | 项目         | 2023年1-5月 | 2022年度   | 2021年度   |
|------|------------|-----------|----------|----------|
| 锌合金  | 采购金额（万元）   | 1,086.73  | 3,351.32 | 3,128.09 |
|      | 采购数量（吨）    | 145.00    | 396.25   | 387.60   |
|      | 单价（万元/吨）   | 7.49      | 8.46     | 8.07     |
|      | 占原材料采购总额比例 | 20.58%    | 20.15%   | 27.20%   |
| 三氟化硼 | 采购金额（万元）   | 519.69    | 2,697.57 | 2,159.49 |
|      | 采购数量（公斤）   | 210.00    | 780.00   | 698.27   |
|      | 单价（万元/公斤）  | 2.47      | 3.46     | 3.09     |
|      | 占原材料采购总额比例 | 9.84%     | 16.22%   | 18.78%   |
| 硫酸   | 采购金额（万元）   | 52.38     | 179.76   | 158.60   |
|      | 采购数量（吨）    | 369.90    | 1,128.50 | 980.62   |
|      | 单价（万元/吨）   | 0.14      | 0.16     | 0.16     |
|      | 占原材料采购总额比例 | 0.99%     | 1.08%    | 1.38%    |

从采购单价来看，报告期内，全椒南大锌合金和三氟化硼采购单价在 2022 年度呈现上涨趋势，在 2023 年 1-5 月的采购单价有所下降；报告期内硫酸采购单价呈现略微下降趋势。从采购金额来看，报告期内，全椒南大主要原材料采购金额随营业收入的增加存在一定增长，但整体占采购总额的比例未存在大幅上涨情况。因此，本次评估预测期内预计主要原材料采购金额稳定，有助于标的公司成本预测的稳定性和毛利率预测的稳定性。

### （四）市场竞争情况

全椒南大各产品线均有较高毛利率，主要系在产业规模、生产工艺、产品纯度具备较强竞争优势。

以磷烷、砷烷为主的高压产品方面，截至本回复出具日，全椒南大业已具备 205 吨/年的磷烷、砷烷产能，领先其他国内厂商，在磷烷、砷烷供应商稀缺的环境下更能占据市场份额、提升品牌声誉。从产品品质来看，全椒南大形成了磷烷、



砷烷产品的全自主生产能力，不依赖外购粗品并实现稳定的产业化，从工艺上降低了产品成本。同时，全椒南大是 6N5 乃至 7N 级高纯磷烷、砷烷的重要国内供应商，具备更强的品质优势。并且，相比于海外厂商，国内厂商具有显著的价格优势，根据 QY Research 数据显示，全椒南大高纯磷烷、砷烷产品价格约为海外厂商价格的 70%，产品定价具备较强市场竞争力。因此，全椒南大高压产品毛利率较高具有合理性。

从安全源及混气产品来看，安全源产品主要适应了国内晶圆代工厂商对负压充装的安全源产品需求，主要向集成电路行业客户销售，全椒南大是安全源产品的重要国内供应商，在高纯磷烷、砷烷打破国外垄断的基础上进一步实现了国产替代。混气产品主要向光伏行业客户销售，具有客制化需求大的特征，全椒南大基于充足的磷烷产能，在光伏行业因 N 型电池产能扩建、磷烷混气需求放量阶段，全椒南大更能把握行业机遇。

#### **（五）同行业可比公司可比产品毛利率水平及变动趋势**

根据同行业可比公司披露的信息，具备自主产业链并生产具备国产替代特征的产品具备较高的毛利率，且具有可持续性；同时，承担“02 专项”成果转化的电子材料产品及打破国外垄断的电子产品具备较高的毛利率，且具有可持续性。因此，全椒南大电子特气产品毛利率在预测期内能够维持较高水平具备合理性和可持续性。

同行业可比公司可比产品毛利率水平及变动趋势情况参见本回复“问题 4/三、/（二）结合标的资产所处行业市场竞争格局、主要进入壁垒及其核心竞争力，与国内外可比公司在业务规模、主要产品类型及生产工艺、主要原材料采购品种及单价变动情况、产品下游应用领域及议价能力等方面的异同，进一步披露标的资产电子特气产品毛利率高于同行业可比公司平均值的原因及合理性，是否具备可持续性”相关回复内容。

#### **（六）标的资产预测期内维持高毛利的依据及合理性**

本次评估标的公司营业成本预测分别按照产品的材料成本、人工成本、制造费用和运输费用进行预测；标的公司报告期内主要产品销售单价稳定，结合预测期销量，预计标的公司未来营业收入将稳步提升；标的公司报告期内主要原材料

采购金额稳定，结合营业成本预测，标的公司预测期营业成本随收入增加但增幅保持一定稳定性。同时，标的公司高压产品、安全源产品较国内厂商具备产能优势、品质优势，较国外厂商具备渠道优势、成本优势，其产品定价具备较强市场竞争力，混气产品增速迅猛，已具备把握行业机遇的能力；同行业可比公司的同类型可比产品亦具备较高的毛利率，且具有可持续性。

综上，全椒南大的毛利率在预测期内维持较高水平具备合理性和可持续性。同时，在考虑未来年度的市场竞争以及产品定价调整等因素的影响，预测期毛利率的整体水平有所下降，具有合理性。

## 六、补充披露情况

上市公司对本问题（1）已在重组报告书“第六节 标的资产评估情况/三、全椒南大评估情况/（二）收益法评估情况/1、收益法评估结果”进行了补充披露；

上市公司对本问题（2）-（5）已在重组报告书“第六节 标的资产评估情况/三、全椒南大评估情况/（二）收益法评估情况/2、收益法评估过程”进行了补充披露。

## 七、核查意见

针对上述事项，评估师核查并发表意见如下：

1、全椒南大 2023 年全年的财务预测情况预计可以实现，与预测数据不存在重大差异；

2、标的资产营业收入、营业成本、期间费用、税金及附加的分析预测、资本性支出等具体参数已充分披露至永续期；

3、标的资产销售单价预测时结合了报告期内的单价及其变动情况，且考虑了标的资产核心竞争力及对下游的议价能力、产品的可替代性及下游市场的国产替代化进程，并且符合同行业可比公司同类产品的价格变化趋势，具有合理性；

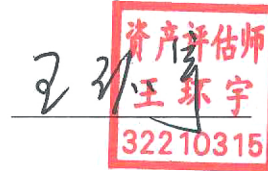
4、标的资产销量预测时结合了报告期内销量情况、标的资产产能扩张情况、产品下游应用领域市场竞争程度及市场容量、现有客户关系维护及未来需求增长、新客户拓展进展、现有合同订单签订情况，并且符合同行业可比公司销量变化和预测情况，具有合理性；

5、本次评估营业成本预测分别按照产品的材料成本、人工成本、制造费用和运输费用进行预测，其中材料成本分产品类别进行预测，同时考虑了报告期内标的资产不同产品类别销售单价及毛利率波动情况、原材料采购价格变动、市场竞争情况、同行业可比公司可比产品毛利率水平及变动趋势；全椒南大的毛利率在预测期内可以维持高毛利水平具备合理性；同时考虑了未来年度的市场竞争以及产品定价调整等因素的影响，预测期毛利率的整体水平有所下降，具有合理性。

（以下无正文）

(本页无正文，为中盛评估咨询有限公司关于深圳证券交易所《关于江苏南大光电材料股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金申请的审核问询函》的回复之签字盖章页)

签字资产评估师:



2024年1月28日