



2025年5月30日 星期五 zqsqb@stcn.com (0755)83501750

证券代码:688478 证券简称:晶升股份 公告编号:2025-028

本公司董事会及全体董事保证本公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担法律责任。

南京晶升装备股份有限公司(以下简称“公司”)于近日收到上海证券交易所科创板公司管理部下发的《关于南京晶升装备股份有限公司2024年年度报告的信息披露监管问询函》(上证科信(2025)0128号)(以下简称“年报问询函”)。根据《年报问询函》的要求,公司与华泰联合证券有限责任公司(以下简称“持续督导机构”)、众诚会计师事务所(特殊普通合伙)(以下简称“年报审计机构”)就“年报问询函”提及的事项逐项进行了认真核查与落实,现将“年报问询函”涉及问题回复如下:

在本所问询回复中,所有涉及财务数据均加粗并在和尾数上存在差异,均为四舍五入所致。如特别说明,本回复中使用的简称或名词释义与《南京晶升装备股份有限公司2024年年度报告》一致。

基于商业秘密和商业敏感信息,根据相关法律法规、规范性文件,对本次问询函回复中相关内容进行豁免披露处理。

1. 关于经营业绩和毛利率波动。年报及一季报显示,公司2024年实现归母净利润5,374.71万元,同比下降28.7%;2025年第一季度实现归母净利润-253.32万元,同比由盈转亏。同时,公司2024年度毛利率为26.07%,同比减少6.39个百分点;2025年第一季度毛利率为4.53%,同比、环比均大幅下降。

请公司:(1)分业务板块列示公司2024年度及2025年一季度传统半导体、碳化硅、光伏设备业务的营业收入、营业成本及毛利率变动情况;(2)结合行业周期、市场竞争、技术水平、产品价格变动、成本费用归集等,分别说明上述业务毛利率变动的原因及合理性,是否与同行业可比公司存在重大差异,是否存在毛利率进一步下滑的风险;(3)说明公司近一年及一期归母净利润连续下滑的具体原因及合理性,公司为改善盈利能力已采取及拟采取的应对措施。

一、公司说明

(一)分业务板块列示公司2024年度及2025年一季度传统半导体、碳化硅、光伏设备业务的营业收入、营业成本及毛利率变动情况

2024年度和2025年一季度,公司半导体级硅业务、碳化硅业务以及光伏业务的营业收入、营业成本及毛利率情况具体如下:

按产品分类类型	2025年一季度			2024年度		
	营业收入	营业成本	毛利率	营业收入	营业成本	毛利率
半导体级硅业务	159.42	81.46	48.90%	1,636.81	978.52	40.22%
碳化硅业务	175.00	125.54	28.26%	32,022.23	23,382.15	26.96%
光伏业务	6,743.50	6,533.69	2.81%	8,837.59	7,057.81	20.14%
主营业务合计	7,077.92	6,460.69	4.88%	42,496.63	31,418.48	26.07%

注:2025年一季度,公司还实现其他业务收入3.44万元。

由上表可见,2024年度和2025年一季度,公司半导体级硅业务和碳化硅业务毛利率相对较高,光伏业务毛利率有所下降,因产品结构转型升级导致公司主营业务毛利率有所下降。公司光伏业务毛利率下降,主要系毛利率相对较低的光伏ABC控制芯片于2024年度履行完毕,2025年一季度暂未毛利率较高的光伏产品验收。同时,基于光伏行业周期性波动,公司新开拓光伏设备材料产品及业务等因素,2025年一季度公司对相关产品进行价格调整,使得光伏业务毛利率有所波动。

(二)结合行业周期、市场竞争、技术水平、产品价格变动、成本费用归集等,分别说明上述业务毛利率变动的原因及合理性,是否与同行业可比公司存在重大差异,是否存在毛利率进一步下滑的风险。

1. 结合行业周期、市场竞争、技术水平、产品价格变动、成本费用归集等,分别说明上述业务毛利率变动的原因及合理性

(1)半导体级硅业务

①行业周期

随着中国大陆半导体行业快速发展,国产化率及技术自主可控要求不断提升,带动半导体设备行业也随之发展。近年来,受到终端市场需求疲软因素影响,半导体行业出现短期调整期,导致主要晶圆厂在资本开支方面投入力度为谨慎,相应设备采购节奏有所放缓。2024年以来,受贸易壁垒及技术封锁等因素影响,以及下游部分终端需求复苏,行业设备采购市场的趋势有所好转,但由于前期产能扩张速度较快,现有硅片市场竞争激烈,主要硅片厂商的设备投入仍然相对谨慎,产能利用率有待继续提升。

总体而言,尽管出口市场承压,稳定的经济增长及有利的科技政策等优势众多,但受全球半导体行业规模发展空间相对较大,同时,随着国际贸易局势不断,基于电子信息安全等因素考虑,长芯半导体设备国产化趋势仍很明显。根据公开披露信息,下游多家硅片厂商均规划了若12英寸半导体硅片新增产能,预计未来几年硅片厂商有望实现持续发展,将有效提升长晶设备的市场需求。

②市场竞争

半导体级单晶硅炉方面,国内产业发展时间较短,国内半导体级硅片生产设备市场由国外供应商占据主要地位。近年来,受到终端市场需求疲软因素影响,市场竞争相对较为激烈。公司为国内较早开展半导体级单晶炉产品研发及产业化的公司之一,实现了12英寸半导体级单晶炉国产化,产品产量及应用广泛,技术水平在国内厂商中均处于第一梯队。公司覆盖的客户数量均作为国内龙头企业,并与其建立了稳定的合作关系。公司已实现批量产品供应的客户数量较国内同行业公司更具优势。

③技术水平

随着产品持续使用及迭代,公司现有国内半导体级单晶炉已经具备替代进口设备的技术能力,在晶体生长控制精度、单晶直径控制精度、液面控制等参数方面,公司产品处于国内领先水平。作为硅片厂商的核心设备,12英寸半导体单晶炉包含多项关键技术,对于控制算法、传动精度、视觉检测精度等核心技术要求较高,同时,具备较强的工艺能力设备厂家更容易对接客户需求,并和客户长期合作开发,以满足更高制程的要求,形成良好的生态环境。

④产品价格变动、成本费用归集及毛利率变动情况

公司半导体级单晶炉产品价格系公司根据市场行情与客户定制化需求谈判确定,不同客户的产品型号和配置有所差异,导致产品价格存在一定差异。公司主要销售方,公司半导体级单晶炉产品成本主要包括生产阶段以及安装调试阶段耗用的材料、人工以及制造费用,成本费用归集方式未发生重大变化。

2023年度和2024年度和2025年一季度,公司半导体级单晶硅炉(仅考虑整套设备,不含配件及服务)主要产品价格和成本变动情况具体如下:

期间	单价	单位成本	毛利率
2025年一季度	/	/	/
2024年度	2.26	1.36	39.88%
2023年度	1.64	1.00	39.00%

注:假设2023年度单位成本的价格指数为1.00,上表内单价及单位成本价格指数以2023年度单位成本为基准进行计算。

由上表可见,公司半导体级单晶硅炉产品单价和单位成本在不同年度存在一定波动,主要系不同客户之间产品定制化差异所致,毛利率相对较为稳定。

⑤碳化硅业务

①行业周期

碳化硅作为第三代半导体材料,具备禁带宽度大、热导率高、临界击穿场强高等特点,碳化硅器件在光伏硅基器件具备高耐压、低损耗和耐高温等优势,广泛应用于新能源汽车、光伏逆变器、轨道交通、5G通信等领域。作为整个碳化硅产业链中成本占比最大、技术门槛最高的环节,碳化硅衬底设备处于由8英寸向12英寸升级的阶段。随着国外8英寸碳化硅衬底设备快速推进,多家中国厂商和供应商已开展8英寸碳化硅的规模化开发。

近年来,国内6英寸衬底产能快速提升,但由于下游部分领域需求增速放缓,衬底良率及技术水平发展相对较慢,设备采购需求短期承压。导致碳化硅衬底市场竞价较为激烈,一方面对于扩产投入较为谨慎,设备采购需求有所下降。同时,随着碳化硅技术的不断推进,8英寸以及更大尺寸的衬底能够有效降低衬底厂商的成本,下游如新能源汽车领域、AI领域的快速发展,未来市场将迎来仍具备良好的发展前景,从而带动上游设备厂商的进一步发展。

②市场竞争

国内碳化硅晶体生长设备厂商已具备相对成熟的技术能力及产业应用经验,可满足下游碳化硅衬底厂商产业发展需求。国内碳化硅晶体生长设备市场主要由国内厂商占据,受下游碳化硅衬底厂商需求疲软影响,碳化硅晶体生长设备市场竞争较为激烈。

公司作为国内碳化硅产品主要厂商之一,具备国内领先的碳化硅单晶炉产品技术能力,具有较强的竞争优势。公司产品具有国内行业领先的产能能力,最新阶段的产品经验及下游量产应用进展较国内其他竞争对手具有领先性。公司产品已大批量交付多家国内下游碳化硅衬底材料厂商,国内已实现新能源汽车、光伏、工业等下游领域的认证及量产,形成订单闭环。

③技术水平

公司产品在碳化硅单晶炉主要技术指标及设备规格指标参数及晶体生长控制指标参数)方面具有先进性,可达到或优于国外主流先进水平。为保持产品的持续竞争力,公司根据行业发展趋势及市场需求,不断对产品进行优化升级和迭代更新。公司于2020年开始8英寸碳化硅生长设备的布局,自主研发的8英寸碳化硅单晶炉已向市场批量供应。

④产品价格变动、成本费用归集及毛利率变动情况

公司碳化硅单晶炉产品价格系公司根据市场行情与客户定制化需求谈判确定,不同客户的产品型号和配置有所差异,导致产品价格存在一定差异。同时,碳化硅晶体生长设备市场需求下降导致国内设备厂家价格竞争,6英寸碳化硅单晶炉产品价格呈现下降趋势。

公司主要归集方面,公司碳化硅单晶炉产品成本主要包括生产阶段以及安装调试阶段使用的材料、人工以及制造费用,成本费用归集方式未发生重大变化。

2023年度、2024年度和2025年一季度,公司碳化硅单晶炉(仅考虑整套设备,不含配件及服务)主要产品价格和成本变动情况具体如下:

期间	单价	单位成本	毛利率
2025年一季度	/	/	/
2024年度	2.26	1.36	39.88%
2023年度	1.64	1.00	39.00%

注:假设2023年度单位成本的价格指数为1.00,上表内单价及单位成本价格指数以2023年度单位成本为基准进行计算。

由上表可见,公司半导体级单晶硅炉产品单价和单位成本在不同年度存在一定波动,主要系不同客户之间产品定制化差异所致,毛利率相对较为稳定。

⑥光伏业务

①行业周期和竞争情况

近年来,光伏行业短期的供需错配使得竞争加剧,叠加国际贸易壁垒影响,光伏产业链各环节产品价格下降,硅片产能过剩现象加剧。因此,下游制造环节企业盈利下降向上传导至光伏设备领域,对光伏设备企业的应收账款回收、存货周转、订单交付造成一定影响,进而影响设备企业的生产经营情况。

为促进光伏行业健康发展,光伏行业主管部门出台了一系列政策,推动落后低效产能退出,增加高效产能供给,推进和拉动国内光伏需求,化解行业供需失衡问题。后续随着落后低效产能退出加速,高效产能占比将增加,将形成对提升光伏产品效率、降低能耗需求和提升成本的光伏设备的更新需求。同时,随着光伏行业产能持续增加以及供需的改善,光伏行业供需失衡的局面有望逐步得到扭转,推动下游制造环节光伏设备市场逐步恢复。

②技术水平

光伏新技术产品不断涌现,光伏级单晶硅炉具有高度的可塑性及稳定性,可满足光伏市场规模化生产、高自动化程度、高加速度的要求,为达并匹配客户对于晶体技术指标的需求,公司开发新一代产品规格化模块,采用升降机构等,提高设备在晶、转、磨、收、运各个环节中的稳定性;新一代产品具备自主研发的自动化控制系统(软件),实现了全流程全自动化运行,并具备结合信息化系统的能力,实现远程集控操作,能够有效满足下游客户对于降低人员配置以及提高生产效率的自动化水平需求。

③产品价格变动、成本费用归集及毛利率变动情况

公司产品光伏业务开展初期,主要向客户销售自动化晶粒控制系统,该系统系公司自主研发,采用先进的控制逻辑算法和模块化控制设计思路,可极大提高系统运行的可靠性、通用性、规模生产的重复性。毛利率相对较高,后续根据客户的需求,公司向客户提供光伏设备整机,整机产品价格系公司根据市场行情与客户定制化需求谈判确定,考虑到现阶段光伏行业有所波动,暂时进入调整期,市场竞争较为激烈,为降低公司业务波动风险影响,公司主动调整价格,使得毛利率有所下降。

成本归集方面,公司光伏设备产品成本主要包括生产阶段以及安装调试阶段耗用的材料、人工以及制造费用,成本费用归集方式未发生重大变化。

2023年度、2024年度和2025年一季度,公司光伏设备(仅考虑整套设备,不含配件及服务)主要产品价格和成本变动情况具体如下:

期间	单价	单位成本	毛利率
2025年一季度	/	/	/
2024年度	1.02	0.70	29.80%
2023年度	1.55	1.00	35.60%

注:假设2024年度单位成本的价格指数为1.00,上表内单价及单位成本价格指数以2023年度单位成本为基准进行计算。

由上表可见,2024年度,公司碳化硅单晶炉价格较2023年度有所下降,主要系:一方面,公司不同客户要求的产品型号和配置存在一定差异,导致产品价格存在波动;另一方面,碳化硅衬底市场竞争加剧,公司主动调整价格以维持市场份额。公司单晶炉产品在不同年度存在一定波动,主要系不同客户之间产品定制化差异所致。因此,2024年度公司碳化硅单晶炉毛利率较2023年度有所下降,主要系产品价格有所下滑,具有合理性。

(二)光伏业务

①行业周期和竞争情况

近年来,光伏行业短期的供需错配使得竞争加剧,叠加国际贸易壁垒影响,光伏产业链各环节产品价格下降,硅片产能过剩现象加剧。因此,下游制造环节企业盈利下降向上传导至光伏设备领域,对光伏设备企业的应收账款回收、存货周转、订单交付造成一定影响,进而影响设备企业的生产经营情况。

为促进光伏行业健康发展,光伏行业主管部门出台了一系列政策,推动落后低效产能退出,增加高效产能供给,推进和拉动国内光伏需求,化解行业供需失衡问题。后续随着落后低效产能退出加速,高效产能占比将增加,将形成对提升光伏产品效率、降低能耗需求和提升成本的光伏设备的更新需求。同时,随着光伏行业产能持续增加以及供需的改善,光伏行业供需失衡的局面有望逐步得到扭转,推动下游制造环节光伏设备市场逐步恢复。

②技术水平

光伏新技术产品不断涌现,光伏级单晶硅炉具有高度的可塑性及稳定性,可满足光伏市场规模化生产、高自动化程度、高加速度的要求,为达并匹配客户对于晶体技术指标的需求,公司开发新一代产品规格化模块,采用升降机构等,提高设备在晶、转、磨、收、运各个环节中的稳定性;新一代产品具备自主研发的自动化控制系统(软件),实现了全流程全自动化运行,并具备结合信息化系统的能力,实现远程集控操作,能够有效满足下游客户对于降低人员配置以及提高生产效率的自动化水平需求。

③产品价格变动、成本费用归集及毛利率变动情况

公司产品光伏业务开展初期,主要向客户销售自动化晶粒控制系统,该系统系公司自主研发,采用先进的控制逻辑算法和模块化控制设计思路,可极大提高系统运行的可靠性、通用性、规模生产的重复性。毛利率相对较高,后续根据客户的需求,公司向客户提供光伏设备整机,整机产品价格系公司根据市场行情与客户定制化需求谈判确定,考虑到现阶段光伏行业有所波动,暂时进入调整期,市场竞争较为激烈,为降低公司业务波动风险影响,公司主动调整价格,使得毛利率有所下降。

成本归集方面,公司光伏设备产品成本主要包括生产阶段以及安装调试阶段耗用的材料、人工以及制造费用,成本费用归集方式未发生重大变化。

2023年度、2024年度和2025年一季度,公司光伏设备(仅考虑整套设备,不含配件及服务)主要产品价格和成本变动情况具体如下:

期间	单价	单位成本	毛利率
2025年一季度	/	/	/
2024年度	1.02	0.70	29.80%
2023年度	1.55	1.00	35.60%

注:假设2024年度单位成本的价格指数为1.00,上表内单价及单位成本价格指数以2023年度单位成本为基准进行计算。

由上表可见,2024年度,公司碳化硅单晶炉价格较2023年度有所下降,主要系:一方面,公司不同客户要求的产品型号和配置存在一定差异,导致产品价格存在波动;另一方面,碳化硅衬底市场竞争加剧,公司主动调整价格以维持市场份额。公司单晶炉产品在不同年度存在一定波动,主要系不同客户之间产品定制化差异所致。因此,2024年度公司碳化硅单晶炉毛利率较2023年度有所下降,主要系产品价格有所下滑,具有合理性。

(三)光伏业务

①行业周期和竞争情况

近年来,光伏行业短期的供需错配使得竞争加剧,叠加国际贸易壁垒影响,光伏产业链各环节产品价格下降,硅片产能过剩现象加剧。因此,下游制造环节企业盈利下降向上传导至光伏设备领域,对光伏设备企业的应收账款回收、存货周转、订单交付造成一定影响,进而影响设备企业的生产经营情况。

为促进光伏行业健康发展,光伏行业主管部门出台了一系列政策,推动落后低效产能退出,增加高效产能供给,推进和拉动国内光伏需求,化解行业供需失衡问题。后续随着落后低效产能退出加速,高效产能占比将增加,将形成对提升光伏产品效率、降低能耗需求和提升成本的光伏设备的更新需求。同时,随着光伏行业产能持续增加以及供需的改善,光伏行业供需失衡的局面有望逐步得到扭转,推动下游制造环节光伏设备市场逐步恢复。

②技术水平

光伏新技术产品不断涌现,光伏级单晶硅炉具有高度的可塑性及稳定性,可满足光伏市场规模化生产、高自动化程度、高加速度的要求,为达并匹配客户对于晶体技术指标的需求,公司开发新一代产品规格化模块,采用升降机构等,提高设备在晶、转、磨、收、运各个环节中的稳定性;新一代产品具备自主研发的自动化控制系统(软件),实现了全流程全自动化运行,并具备结合信息化系统的能力,实现远程集控操作,能够有效满足下游客户对于降低人员配置以及提高生产效率的自动化水平需求。

③产品价格变动、成本费用归集及毛利率变动情况

公司产品光伏业务开展初期,主要向客户销售自动化晶粒控制系统,该系统系公司自主研发,采用先进的控制逻辑算法和模块化控制设计思路,可极大提高系统运行的可靠性、通用性、规模生产的重复性。毛利率相对较高,后续根据客户的需求,公司向客户提供光伏设备整机,整机产品价格系公司根据市场行情与客户定制化需求谈判确定,考虑到现阶段光伏行业有所波动,暂时进入调整期,市场竞争较为激烈,为降低公司业务波动风险影响,公司主动调整价格,使得毛利率有所下降。

成本归集方面,公司光伏设备产品成本主要包括生产阶段以及安装调试阶段耗用的材料、人工以及制造费用,成本费用归集方式未发生重大变化。

2023年度、2024年度和2025年一季度,公司光伏设备(仅考虑整套设备,不含配件及服务)主要产品价格和成本变动情况具体如下:

期间	单价	单位成本	毛利率
2025年一季度	/	/	/
2024年度	1.02	0.70	29.80%
2023年度	1.55	1.00	35.60%

注:假设2024年度单位成本的价格指数为1.00,上表内单价及单位成本价格指数以2023年度单位成本为基准进行计算。

由上表可见,公司光伏设备产品单价下降趋势,主要系行业处于波动调整期,市场竞争加剧导致产品价格下降所致。同时,公司光伏设备销量增加,成本控制能力提升,单位成本也相对有所下降,毛利率整体保持稳定。

2. 是与同行业可比公司存在重大差异,是否存在毛利率进一步下降的风险

综合考虑产品类型、业务领域和业务发展阶段等因素,公司选取晶盛机电、连城数控作为同行业公司可比公司。

南京晶升装备股份有限公司关于2024年年度报告信息披露监管问询函的回复公告

2024年度和2025年一季度,公司与同行业可比公司毛利率对比情况具体如下:

	2025年一季度	2024年度
晶盛机电	27.57%	33.36%
连城数控	35.09%	28.72%
同行业公司可比公司平均值	31.33%	31.04%
公司	4.53%	26.07%

注:数据来源于同行业公司公开披露资料,下同。

由上表可见,2024年度,公司毛利率低于同行业公司平均水平,与连城数控较为接近。

其中,晶盛机电毛利率高于公司,主要原因系该公司产品种类多、业务体量大,收入结构与公司存在差异,具有较好的技术优势和产品竞争力,规模效应显著,毛利率相对较高。

2025年一季度,公司毛利率下降主要系当期验收产品结构暂时性变动所致。2025年一季度,公司当期验收产品主要为光伏设备,该类设备为公司新开拓的产品和业务,同时基于光伏行业周期性波动,公司对相关产品进行价格调整,使得该类业务毛利率相对较低,从而导致2025年一季度毛利率有所下降。

截至本问询回复日,公司在手订单合计约4.45亿元,其中半导体业务订单占比超40%,估算目前在手订单综合毛利率较2025年一季度毛利率将有所提升。

因此,2025年一季度,公司毛利率下降主要系验收产品结构暂时性变动所致,后续随着半导体级硅业务和碳化硅业务产品陆续验收,毛利率进一步下滑的风险相对较小。公司已在本年度年度报告“第三节 管理层讨论与分析”之“四、风险因素”之“(五)财务风险”做出如下风险提示:

“3.毛利率下降风险

公司产品毛利率变动主要受不同类别产品技术附加值及定制/需求差异、市场开拓及产品定价策略、市场竞争因素、主要零部件采购规模、价格变动等因素影响。若未来上述影响因素发生重大不利变化,公司毛利率将面临下降的风险,从而对公司盈利能力造成不利影响。”

(三)说明公司近一年及一期归母净利润连续下滑的具体原因及合理性,公司为改善盈利能力已采取及拟采取的应对措施

1. 公司近一年及一期归母净利润连续下滑的具体原因及合理性

公司2023年度、2024年度以及2025年一季度归属于母公司股东的净利润构成情况如下:

项目	2025年1-3月	2024年1-3月	变动幅度	2024年度	2023年度	变动幅度
营业收入	7,081.35	8,110.78	-12.09%	42,496.63	40,557.08	4.78%
营业成本	6,760.69	5,458.72	23.85%	31,418.48	27,391.64	14.70%
毛利额	320.66	2,652.06	-87.91%	11,078.15	13,165.44	-15.85%
期间费用	-40.58	1,576.15	-127.32%	6,131.15	7,750.20	-20.89%
归属母公司所有者	-283.32	1,481.77	-117.10%	5,574.71	7,101.75	-24.32%

由上表可见,公司2024年度和2025年一季度归属母公司所有者的净利润下滑主要系受到市场竞争加剧的影响,公司当期主要系毛利率有所下降所致。2024年度,公司受市场周期影响,产品售价和成本控制方面均受到压力,当期客户验收的批量产品订单毛利率下降,导致毛利下降。2025年一季度,公司当期验收产品主要为光伏设备,该类设备为公司新开拓的产品和业务,同时基于光伏行业周期性波动,公司对相关产品进行价格调整,使得毛利率相对较低,从而导致2025年一季度毛利率有所下降。

因此,公司2024年度和2025年一季度归属于母公司所有者的净利润下滑具有合理性,符合公司经营实际和行业趋势。

2. 公司为改善盈利能力已采取及拟采取的应对措施

为改善盈利能力,公司已采取及拟采取的措施如下所示:

(1)明确锁定核心客户,丰富产品序列

公司高度重视核心技术的自主研发与创新,持续提升晶体生长设备领域的技术先进性。未来,公司将以市场需求为导向,深度挖掘核心客户需求,同时维持高研发投入,积极布局半导体领域多元产品,通过丰富产品线满足客户差异化需求,为公司发展贡献新的增长点。

(2)提升运营管理水平,降本增效

公司将深入推进建设,完善管理体系与监督机制,优化内部组织架构和业务流程以提升运营效率,降低成本。同时,从人员成本、效率等各个环节推进内部精细化管理,定期跟踪执行情况,通过数据分析对外部客户反馈进行改进,通过内部治理结构的优化和运营管理体系的提升,实现降本增效,提升产品和服务质量,保证公司战略与经营目标的达成,促进企业持续健康发展。

(3)多渠道整合,形成公司扩张合力

公司将基于自身的发展需求,市场拓展以及资源情况,以上市公司高质量发展为目标,在与公司业务有协同效应的领域,积极寻求能够实现优势互补的合作伙伴,并且谨慎地评估合作的可行性与潜在价值。公司将深入拓展包括但不限于并购重组、战略合作、外部股权投资、人才引进等多渠道合作模式,通过高效的资源整合与深度的业务融合,为公司稳健规模扩张提供有力支持。

二、持续督导机构核查程序及核查意见

(一)核查程序

1. 取得公司内控自评报告和内控审计报告,了解、测试和评价管理层对销售流程和存货成本流内部控制的设计及执行的有效性;

2. 取得公司2023年度及2024年度、2025年一季度收入成本明细表,对不同产品类别的毛利率差异进行比较,关注毛利率变动趋势及毛利率异常的情形,并与同行业公司进行比较分析;

3. 查阅公司年度报告、访谈公司主要负责人,了解公司主要产品所处行业周期、市场竞争、技术水平等因素,了解公司主要产品毛利率变动原因、净利润下降原因以及公司为改善盈利能力已采取及拟采取的应对措施;

4. 对收入采取选取样本执行控制测试,对于收入选取的样本检查销售合同或订单、验收单及收货签收单等支持性文件,对于采购选取的样本检查订单、入库单、发票等支持性文件,验证收入成本的真实性。

(二)核查意见

1. 2024年度及2025年一季度,公司毛利率和归属于母公司所有者净利润下降主要系市场周期影响,行业周期性波动,验收产品结构暂时性变动及公司对部分产品业务毛利率调整等因素所致;同行业可比公司因其业务规模较大、产品线较为丰富等因素,与公司相比毛利率变化情况较小,后续随着公司半导体级硅业务和碳化硅业务产品陆续验收通过,毛利率将进一步下滑的风险相对较小;

2. 为改善盈利能力,公司在技术水平、产品序列、管理水平、业务开展等方面已采取及拟采取多项应对措施。

三、年报会计师核查程序及核查意见

(一)针对上述问题,年报会计师主要执行了以下核查程序

1. 了解、测试和评价管理层对销售流程和存货成本流内部控制的设计及执行的有效性;

2. 获取2023年度、2024年度、2025年一季度收入成本明细表,对不同产品类别的毛利率差异进行比较,关注毛利率变动趋势及毛利率异常的情形,向公司相关负责人了解公司主要产品毛利率变动原因、净利润下滑原因,以及公司为改善盈利能力已采取及拟采取的应对措施;

3. 获取2023年度、2024年度、2025年一季度成本明细表,检查各项成本的性质构成情况,执行分析性复核程序,结合业务情况,对比分析2023年度、2024年度、2025年一季度公司不同产品类别的收入、成本及毛利率的变动情况,并与同行业公司进行对比分析;

4. 对收入采取选取样本执行控制测试,对于收入选取的样本检查销售合同或订单、验收单及收货签收单等支持性文件,对于采购选取的样本检查订单、入库单、发票等支持性文件,验证收入成本的真实性。

年报会计师对上述事项中涉及财务的事项进行了核查,从财务角度年报会计师认为:

1. 2024年度及2025年一季度,公司毛利率和归属于母公司所有者净利润下降主要系市场周期影响,行业周期性波动,验收产品结构暂时性变动及公司对部分产品业务毛利率调整等因素所致;同行业可比公司因其业务规模较大、产品线较为丰富等因素,与公司相比毛利率变化情况较小,后续随着公司半导体级硅业务和碳化硅业务产品陆续验收通过,毛利率将进一步下滑的风险相对较小;

2. 为改善盈利能力,公司在技术水平、产品序列、管理水平、业务开展等方面已采取及拟采取多项应对措施。

2. 关于合同负债,年报显示,公司2024年期末合同负债余额为5,447.54万元,均为预收货款,较期初下降66.71%。

请公司结合预收对象情况、合同订单内容、业务模式、结算模式等,补充说明预收款大幅下降的原因及合理性,是否表明你公司订单获取能力发生不利变化。

一、公司说明

(一)公司预收对象情况、合同订单内容、业务模式、结算模式

2023年末和2024年末,公司合同负债余额分别为16,363.89万元和5,447.54万元,主要系公司在手订单向后向前收取的款项。2023年末和2024年末,公司合同负债前五大客户金额分别为15,736.00万元和5,042.76万元,占期末合同负债金额比例分别为96.16%和92.57%,为合同负债的主要组成部分,具体情况如下:

序号	客户名称	金额	占比	主要合同订单内容	业务模式	结算模式
1	合同负债方一	2,762.12	50.70%	其他晶体生长设备	直销	票据
2	合同负债方二	1,384.00	25.41%	碳化硅单晶炉	直销	预收账款
3	合同负债方三	600.00	11.01%	碳化硅单晶炉	直销	电汇
4	合同负债方四	150.62	2.76%	碳化硅单晶炉	直销	电汇
5	合同负债方五	146.02	2.68%	半导体级单晶硅炉	直销	电汇
合计		5,042.76	92.57%		/	/

注:假设2023年度单位成本的价格指数为1.00,上表内单价及单位成本价格指数以2023年度单位成本为基准进行计算。

由上表可见,2023年末和2024年末,公司合同负债余额分别为16,363.89万元和5,447.54万元,主要系公司在手订单向后向前收取的款项。2023年末和2024年末,公司合同负债前五大客户金额分别为15,736.00万元和5,042.76万元,占期末合同负债金额比例分别为96.16%和92.57%,为合同负债的主要组成部分,具体情况如下:

序号	客户名称	金额	占比	主要合同订单内容	业务模式	结算模式
1	合同负债方一	4,932.74	42.29%	其他晶体生长设备	直销	预收账款
2	合同负债方二	5,823.72	35.29%	碳化硅单晶炉	直销	票据
3	合同负债方三	1,642.92	10.20%	碳化硅单晶炉	直销	电汇
4	合同负债方四	1,033.27	6.31%	半导体级单晶硅炉	直销	电汇
5	合同负债方五	263.35	1.61%	碳化硅单晶炉	直销	电汇、承兑汇票
合计		15,736.00	96.16%		/	/

公司主营业务为晶体生长设备的研发、生产和销售,为客户提供半导体级单晶硅炉、碳化硅单晶炉和光伏级单晶硅炉等定制化产品。由上表可见,公司与合同负债主要客户之间的订单内容、业务模式、结算模式未发生重大变化。

(二)预收款大幅下降的原因及合理性,是否表明你公司订单获取能力发生不利变化

2024年末,公司合同负债金额为5,447.54万元,较2023年末同比下降66.71%,主要系:一方面,合同负债方一、合同负债方二等客户发出的订单持续获得验收通过确认收入,使得相关预收款减少;另一方面,受半导体行业应用限制,光伏等产品需求阶段性波动因素影响,公司新增订单获取节奏放缓,客户付款节奏亦有所波动,使得预收款金额较前期有所下降。

公司主要产品包括半导体级单晶硅炉、碳化硅单晶炉及光伏级单晶硅炉等,主要应用于半导体行业及光伏行业。近年来,受到下游应用领域及终端用户需求波动的影响,半导体及光伏行业出现周期性波动,由行业扩张进入调整期,因此,公司作为上游设备厂商亦受到相关影响。同行业公司可比公司,连城数控2024年度和2025年一季度营业收入分别同比下降5.54%和49.06%,合盛硅业分别同比下降33.51%和59.48%;晶盛机电2024年度和2025年一季度营业收入分别同比下降2.26%和30.42%,合盛硅业分别同比下降47.54%和62.60%。公司业务情况与同行业公司可比公司业务变动趋势一致,符合行业发展情况。

未来,随着新能源汽车、AI等下游应用领域快速发展,国内半导体行业国产化率持续提升,半导体行业预计将会逐渐扭转目前的波动趋势,公司作为半导体领域上游设备供应商,亦将随着行业逐步改善而有所改善。截至目前,公司在手订单合计约4.45亿元,且2025年新增约8,100万元半导体业务订单,在手订单较为充足,公司自身订单获取能力未发生重大不利变化。

综上所述,2023年末和2024年末,公司合同负债余额分别为16,363.89万元和5,447.54万元,主要系公司在手订单向后向前收取的款项。2023年末和2024年末,公司合同负债前五大客户金额分别为15,736.00万元和5,042.76万元,占期末合同负债金额比例分别为96.16%和92.57%,为合同负债的主要组成部分,具体情况如下:

序号	客户名称	金额	占比	主要合同订单内容	业务模式	结算模式
1	合同负债方一	4,932.74	42.29%	其他晶体生长设备	直销	预收账款
2	合同负债方二	5,823.72	35.29%	碳化硅单晶炉	直销	票据
3	合同负债方三	1,642.92	10.20%	碳化硅单晶炉	直销	电汇
4	合同负债方四	1,033.27	6.31%	半导体级单晶硅炉	直销	电汇
5	合同负债方五	263.35	1.61%	碳化硅单晶炉	直销	电汇、承兑汇票
合计		15,736.00	96.16%		/	/

注:假设2023年度单位成本的价格指数为1.00,上表内单价及单位成本价格指数以2023年度单位成本为基准进行计算。

由上表可见,2023年末和2024年末,公司合同负债余额分别为16,363.89万元和5,447.54万元,主要系公司在手订单向后向前收取的款项。2023年末和2024年末,公司合同负债前五大客户金额分别为15,736.00万元和5,042.76万元,占期末合同负债金额比例分别为96.16%和92.57%,为合同负债的主要组成部分,具体情况如下:

执行分析性复核程序。结合业务情况,对比分析 2023 年度、2024 年、2025 年一季度公司不同产品类型收入、成本及毛利率的变动情况等,并与同行业公司可比公司进行比较分析;

4、对收入和采购选取样本执行细节测试,对于收入选取的样本检查销售合同或订单、验收单及银行收款单等支持性文件,对于采购选取的样本检查订单、入库单、发票等支持性文件,复核收入成本的真实性。