

股票代码：300410

股票简称：正业科技



广东正业科技股份有限公司

(东莞市松山湖园区南园路6号)



2025 年度向特定对象发行股票

募集说明书

(修订稿)

保荐人（主承销商）



(新疆乌鲁木齐市高新区（新市区）北京南路 358 号大成国际大厦

20 楼 2004 室)

二〇二六年九月

## 公司声明

公司及全体董事、审计委员会委员、高级管理人员保证本募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，对本募集说明书的真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

本募集说明书按照《上市公司证券发行注册管理办法》《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 61 号——上市公司向特定对象发行证券募集说明书和发行情况报告书》等要求编制。

本次向特定对象发行股票并在创业板上市完成后，公司经营与收益的变化，由公司自行负责；因本次向特定对象发行股票并在创业板上市引致的投资风险，由投资者自行负责。

本募集说明书是公司董事会对本次向特定对象发行股票并在创业板上市的说明，任何与之不一致的声明均属不实陈述。投资者如有任何疑问，应咨询自己的股票经纪人、律师、专业会计师或其他专业顾问。

深交所和中国证监会及其他政府部门对本次向特定对象发行股票所做的任何决定或意见，均不表明其对本公司股票的价值或投资者的收益做出实质性判断或保证。

## 重大事项提示

本公司特别提请投资者注意，在作出投资决策之前，务必仔细阅读本募集说明书正文内容，并特别关注以下重要事项及公司风险。

### 一、本次向特定对象发行股票情况

（一）公司本次向特定对象发行股票的相关事项已经公司第六届董事会第六次会议、第六届董事会第十四次会议审议通过，已取得实际控制人景德镇市国有资产监督管理委员会批复，并经公司 2026 年第二次临时股东会审议通过，尚需经深交所审核通过、中国证监会同意注册后方可实施。

（二）本次向特定对象发行股票的发行对象为景德镇合盛产业投资发展有限公司（以下简称“合盛投资”），发行对象将以现金方式认购本次发行的股票。2025 年 6 月 27 日，合盛投资与公司签署了《广东正业科技股份有限公司与景德镇合盛产业投资发展有限公司之附条件生效的股份认购协议》；2026 年 7 月 14 日，合盛投资与公司签署了《附条件生效的股份认购协议之补充协议》。合盛投资为公司控股股东，为公司关联方，因此合盛投资认购本次发行股票的行为构成关联交易。在公司董事会审议本次向特定对象发行股票相关议案时，关联董事已回避表决，在公司股东会审议本次向特定对象发行股票相关议案时，关联股东已对相关议案回避表决。

（三）本次发行的定价基准日为发行期首日，发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 80%（定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日股票交易总额/定价基准日前 20 个交易日股票交易总量）。若公司股票在定价基准日至发行日期间发生派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，本次发行价格将进行相应调整。

（四）本次向特定对象发行股票数量按照募集资金总额除以发行价格确定（计算结果如出现不足 1 股，尾数应向下取整），并不超过 68,259,385 股（含本数），且不超过本次发行前公司总股本的 30%，符合中国证监会《证券期货法律适用意见第 18 号》的相关规定，本次发行的最终发行数量以深圳证券交易所审核通过并经中国证监会注册的股票数量为准。若公司股票在本次发行的定价基准

日至发行日期间发生现金分红、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，本次向特定对象发行股票数量将作相应调整。

为了进一步明确认购数量及认购金额的下限，认购对象合盛投资于2026年9月出具承诺函，承诺本次认购金额不低于20,000万元（含本数），认购股票数量由最终确定的认购金额除以实际发行价格确定（不足1股的余数四舍五入作取整处理）。若因二级市场股价处于较低水平等客观市场因素，导致按本次发行股份数量上限计算的认购总金额不足20,000万元的，合盛投资将按发行股份数量上限对应的实际认购金额履行认购义务。

（五）本次向特定对象发行股票募集的资金总额为不超过人民币40,000.00万元（含本数），扣除发行费用后全部用于补充流动资金和偿还银行贷款。

（六）本次向特定对象发行符合《公司法》《证券法》及《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2026年修订）》（深证上〔2026〕550号）等法律、法规的有关规定，本次发行后，公司控股股东及实际控制人不变，公司的股权分布不会导致公司不符合上市条件。

（七）本次发行对象认购的本次向特定对象发行的股票自发行结束之日起36个月内不得转让。本次向特定对象发行股票结束后，上述股份由于公司送红股、资本公积金转增股本等原因增加的公司股份，亦应遵守上述限售期安排。法律法规对限售期另有规定的，依其规定。限售期届满后发行对象减持认购的本次向特定对象发行的股票须遵守中国证监会、深交所等监管部门的相关规定。

（八）本次向特定对象发行完成前的公司滚存利润由本次发行完成后的新老股东按本次向特定对象发行完成后的持股比例共享。

（九）根据中国证监会《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红（2025年修订）》（证监会公告[2025]5号）等相关规定，公司制定了《未来三年（2025年-2027年）股东回报规划》。

（十）本次发行完成后，公司的总股本和净资产将会增加，但募集资金产生经济效益需要一定的时间。本次发行完成后的短期内，公司的每股收益等指标存在摊薄的风险，提示投资者公司制定填补回报措施不等于对公司未来利润做出保证，投资者不应据此进行投资决策；投资者据此进行投资决策造成损失的，公司

不承担赔偿责任。提请广大投资者注意投资风险。

（十一）本次发行不涉及重大资产重组。

## 二、特别风险提示

本公司提请投资者仔细阅读本募集说明书“第五节 与本次发行相关的风险因素”，并特别注意以下风险：

### （一）行业竞争加剧的风险

近年来，随着全球新能源市场的快速发展，新能源及 PCB 行业吸引了大量资本，众多企业纷纷布局锂电池与 PCB 业务。若后续需求端增长不及预期，或产能投放节奏加快，相关检测设备行业市场竞争有加剧可能，如竞争日益激烈，企业的经营业绩面临不确定性风险，部分中小型企业被淘汰出局的风险也将显著上升。如果公司不能在服务质量、技术水平、销售模式、营销网络、人才培养等方面持续提升，将导致公司竞争力减弱和订单数量的减少。

### （二）终端行业政策变化的风险

2023 年以来，国家有关部门围绕电池新能源领域出台了一系列政策，着力引导行业从规模扩张转向创新驱动，鼓励技术攻关、质量提升和成本优化，推动产业链向高效、高质方向转型。如果电池新能源市场持续不景气、不能实现相关规划的预期目标或国家有关能源产业政策发生重大不利变化，将对公司锂电检测业务造成不利影响。

### （三）资产负债率较高的风险

截至 2023 年末、2024 年末、2025 年末和 **2026 年 6 月末**，公司合并报表资产负债率分别为 77.23%、85.85%、81.60%和 **83.25%**，持续处于较高水平。本次发行虽然有助于降低资产负债率，优化公司资本结构，提升公司整体偿债能力，但公司依旧面临较高的财务风险。

### （四）面临短期偿债压力的风险

截至 2023 年末、2024 年末、2025 年末和 **2026 年 6 月末**，公司的流动比率分别为 1.04 倍、1.00 倍、1.14 倍和 **1.13 倍**，持续处于行业较低水平，短期偿债能力偏弱。此外，截至 **2026 年 6 月末**，公司短期借款为 **17,715.22 万元**，应付

账款及应付票据合计为 **49,155.79** 万元，而同期末公司货币资金余额为 **25,172.38** 万元，其中包含因诉讼冻结及保证金等原因受限的货币资金 **7,964.41** 万元。公司可用资金规模相对债务偿付需求较为紧张，若经营回款或融资进展不及预期，可能面临一定的短期偿债压力。

### （五）业绩下滑和亏损的风险

2023 年度、2024 年度、2025 年度和 **2026 年 1-6 月**，公司营业收入分别为 75,828.84 万元、71,073.67 万元、86,922.09 万元和 **48,314.80 万元**；净利润分别为 -23,562.94 万元、-25,734.78 万元、3,316.78 万元和 **2,160.64 万元**。报告期内，公司经历了业绩波动与连续亏损，虽于 2025 年度和 **2026 年上半年** 实现营业收入增长且净利润扭亏为盈，但前期累计亏损金额较大。若未来公司未能持续保持市场竞争力、有效控制成本费用，或受到行业周期、技术迭代、客户需求变化等外部因素的不利影响，公司仍可能面临业绩下滑甚至再次亏损的风险。在此情况下，公司可能无法在短期内实现持续盈利，并存在无法进行利润分配的风险。

### （六）应收账款无法回收的风险

截至 2023 年末、2024 年末、2025 年末和 **2026 年 6 月末**，公司应收票据及应收账款账面价值分别为 56,819.48 万元、39,806.49 万元、30,473.93 万元和 **30,997.16 万元**，占当期营业收入的比例分别为 74.93%、56.01%、35.06%和 **32.08%（年化）**。公司报告期各期末应收账款占当期营业收入比例较大，公司已按照应收账款坏账计提政策足额计提坏账准备。若未来客户资信情况或与公司合作关系发生恶化，或公司未能继续保持对应收账款的有效管理，公司将存在发生坏账的风险。若应收账款占比快速增长将导致公司流动资金紧张，也可能对公司的经营发展产生不利影响。

### （七）存货跌价风险

截至 2023 年末、2024 年末、2025 年末和 **2026 年 6 月末**，公司存货账面价值分别为 42,636.27 万元、48,911.29 万元、50,317.57 万元和 **72,748.58 万元**，占各期末流动资产总额的比例分别为 32.10%、40.06%、43.83%和 **50.42%**。报告期内，公司已经按照企业会计准则要求，根据存货实际情况相应计提存货跌价准备。若未来市场需求发生重大变化、竞争加剧或技术更新加快导致存货滞销积压，可

能导致存货的库龄变长、可变现净值降低，公司将面临存货跌价的风险。

## 目 录

|                                        |    |
|----------------------------------------|----|
| 公司声明 .....                             | 1  |
| 重大事项提示 .....                           | 2  |
| 一、本次向特定对象发行股票情况 .....                  | 2  |
| 二、特别风险提示 .....                         | 4  |
| 目 录 .....                              | 7  |
| 释 义 .....                              | 9  |
| 一、普通术语 .....                           | 9  |
| 二、专业术语 .....                           | 10 |
| 第一节 发行人基本情况 .....                      | 12 |
| 一、发行人基本情况 .....                        | 12 |
| 二、股权结构、控股股东及实际控制人情况 .....              | 13 |
| 三、发行人主营业务 .....                        | 25 |
| 四、发行人所处行业的主要特点及行业竞争情况 .....            | 45 |
| 五、现有业务发展安排及未来发展战略 .....                | 72 |
| 六、截至最近一期末不存在金额较大的财务性投资的基本情况 .....      | 75 |
| 七、同业竞争情况 .....                         | 76 |
| 八、重大未决诉讼、仲裁、行政处罚及其他情况 .....            | 78 |
| 九、深圳证券交易所对发行人报告期内年度报告的问询情况 .....       | 83 |
| 第二节 本次证券发行概要 .....                     | 87 |
| 一、本次向特定对象发行股票的背景和目的 .....              | 87 |
| 二、发行对象及与发行人的关系 .....                   | 88 |
| 三、发行证券的价格或定价方式、发行数量、限售期 .....          | 93 |
| 四、募集资金金额及投向 .....                      | 95 |
| 五、本次发行是否构成关联交易 .....                   | 95 |
| 六、本次发行是否导致公司控制权变化 .....                | 96 |
| 七、本次发行方案取得有关主管部门批准的情况以及尚需呈报批准的程序 ..... | 96 |
| 八、本次发行符合“理性融资、合理确定融资规模”的依据 .....       | 97 |
| 第三节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析 .....          | 99 |

|                                                           |            |
|-----------------------------------------------------------|------------|
| 一、本次向特定对象发行股票募集资金使用计划 .....                               | 99         |
| 二、本次募集资金投资项目的必要性 .....                                    | 99         |
| 三、本次募集资金投资项目的可行性 .....                                    | 100        |
| 四、本次融资规模的合理性 .....                                        | 100        |
| 五、本次募集资金投资投向涉及的报批事项 .....                                 | 105        |
| 六、本次向特定对象发行对公司经营管理和财务状况的影响 .....                          | 105        |
| 七、募集资金投资项目可行性结论 .....                                     | 105        |
| <b>第四节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析 .....</b>                     | <b>106</b> |
| 一、本次发行后，公司业务及资产的变动或整合计划 .....                             | 106        |
| 二、本次发行完成后，公司控制权结构的变化 .....                                | 107        |
| 三、本次发行完成后，发行对象及发行对象的控股股东和实际控制人从事的业务存在同业竞争或潜在同业竞争的情况 ..... | 107        |
| 四、本次发行完成后，公司与发行对象及发行对象的控股股东和实际控制人可能存在的关联交易的情况 .....       | 107        |
| 五、前次募集资金运用情况 .....                                        | 107        |
| <b>第五节 与本次发行相关的风险因素 .....</b>                             | <b>109</b> |
| 一、发行人经营与业务风险 .....                                        | 109        |
| 二、本次发行相关的风险 .....                                         | 111        |
| <b>第六节 与本次发行相关的声明 .....</b>                               | <b>113</b> |
| 发行人及全体董事、高级管理人员声明 .....                                   | 113        |
| 发行人审计委员会声明 .....                                          | 114        |
| 发行人控股股东声明 .....                                           | 115        |
| 保荐人（主承销商）声明（一） .....                                      | 116        |
| 保荐人（主承销商）声明（二） .....                                      | 117        |
| 保荐人总经理声明 .....                                            | 118        |
| 保荐人董事长声明 .....                                            | 119        |
| 发行人律师声明 .....                                             | 120        |
| 会计师事务所声明 .....                                            | 121        |
| 发行人董事会声明 .....                                            | 122        |

## 释 义

在本募集说明书中，除非另有说明，下列简称具有如下特定含义：

### 一、普通术语

|               |   |                                                  |
|---------------|---|--------------------------------------------------|
| 发行人、公司、正业科技   | 指 | 广东正业科技股份有限公司                                     |
| 本次发行          | 指 | 广东正业科技股份有限公司向特定对象发行股票拟募集总额不超过 4.00 亿元人民币（含本数）的行为 |
| 中国证监会、证监会     | 指 | 中国证券监督管理委员会                                      |
| 深交所           | 指 | 深圳证券交易所                                          |
| 本说明书          | 指 | 广东正业科技股份有限公司 2025 年度向特定对象发行股票募集说明书               |
| 保荐人、本保荐人、主承销商 | 指 | 申万宏源证券承销保荐有限责任公司                                 |
| 发改委           | 指 | 中华人民共和国国家发展和改革委员会                                |
| 国务院           | 指 | 中华人民共和国国务院                                       |
| 全国人大常委会       | 指 | 中华人民共和国全国人民代表大会常务委员会                             |
| 工信部           | 指 | 中华人民共和国工业和信息化部                                   |
| 财政部           | 指 | 中华人民共和国财政部                                       |
| 教育部           | 指 | 中华人民共和国教育部                                       |
| 能源局           | 指 | 国家能源局                                            |
| 合盛投资          | 指 | 景德镇合盛产业投资发展有限公司，公司控股股东                           |
| 景德镇市国资委       | 指 | 景德镇市国有资产监督管理委员会，公司实际控制人                          |
| 楚联科技          | 指 | 宿迁楚联科技有限公司（曾用名：东莞市正业实业投资有限公司），公司原控股股东            |
| 正业新材          | 指 | 江西正业新材有限公司，系公司子公司                                |
| 集银科技、深圳集银     | 指 | 深圳市集银科技有限公司，系公司子公司                               |
| 鹏煜威、深圳鹏煜威     | 指 | 深圳市鹏煜威科技有限公司，系公司子公司                              |
| 东莞鹏煜威         | 指 | 东莞市鹏煜威科技有限公司，系公司孙公司                              |
| 光运达           | 指 | 景德镇光运达新能源有限公司，系公司子公司                             |
| 正业精密          | 指 | 东莞市正业精密工业有限公司，系公司子公司                             |
| 汇达供应链         | 指 | 广东正业汇达供应链有限公司，系公司子公司                             |
| 南昌正业          | 指 | 南昌正业科技有限公司，系公司孙公司                                |
| 江苏正业          | 指 | 江苏正业智造技术有限公司，系公司孙公司                              |
| 正业玖坤          | 指 | 深圳市正业玖坤信息技术有限公司，系公司原子公司                          |
| 宁德时代          | 指 | 宁德时代新能源科技股份有限公司（上市公司，证券代码：                       |

|          |   |                                                                                |
|----------|---|--------------------------------------------------------------------------------|
|          |   | 300750.SZ, 03750.HK)                                                           |
| 比亚迪      | 指 | 比亚迪股份有限公司（上市公司，证券代码：002594.SZ, 01211.HK）                                       |
| 华星光电     | 指 | TCL 华星光电技术有限公司                                                                 |
| 鹏鼎控股     | 指 | 鹏鼎控股投资（深圳）有限公司                                                                 |
| 京东方      | 指 | 京东方科技集团股份有限公司（上市公司，证券代码：000725.SZ）                                             |
| 亿纬锂能     | 指 | 惠州亿纬锂能股份有限公司（上市公司，证券代码：300014.SZ）                                              |
| 深南电路     | 指 | 深南电路股份有限公司（上市公司，证券代码：002916.SZ）                                                |
| 生益科技     | 指 | 广东生益科技股份有限公司（上市公司，证券代码：600183.SH）                                              |
| 胜宏科技     | 指 | 胜宏科技（惠州）股份有限公司（上市公司，证券代码：300476.SZ, 02476.HK）                                  |
| ATL      | 指 | 宁德新能源科技有限公司                                                                    |
| 天马       | 指 | 天马微电子股份有限公司（上市公司，证券代码：000050.SZ）                                               |
| 元、万元、亿元  | 指 | 人民币元、人民币万元、人民币亿元                                                               |
| 报告期      | 指 | 2023 年 1 月 1 日至 <b>2026 年 6 月 30 日</b>                                         |
| 报告期各期末   | 指 | 2023 年 12 月 31 日、2024 年 12 月 31 日、2025 年 12 月 31 日<br>和 <b>2026 年 6 月 30 日</b> |
| 《公司法》    | 指 | 《中华人民共和国公司法》                                                                   |
| 《证券法》    | 指 | 《中华人民共和国证券法》                                                                   |
| 《公司章程》   | 指 | 《广东正业科技股份有限公司章程》                                                               |
| 股东大会、股东会 | 指 | 广东正业科技股份有限公司股东大会、广东正业科技股份有限公司股东会                                               |
| 董事会      | 指 | 广东正业科技股份有限公司董事会                                                                |

## 二、专业术语

|          |   |                                                                               |
|----------|---|-------------------------------------------------------------------------------|
| 新能源汽车    | 指 | 除汽油、柴油发动机之外所有其他能源汽车，包括纯电动汽车、燃料电池汽车、混合动力汽车、氢能源动力汽车和太阳能汽车等                      |
| 锂电池      | 指 | 锂离子电池的简称，由锂金属或锂合金为正/负极材料、使用非水电解质溶液的电池                                         |
| PCB      | 指 | Printed Circuit Board 的缩写，印制电路板                                               |
| FPC      | 指 | Flexible Printed Circuit 的缩写，柔性电路板                                            |
| HDI      | 指 | High Density Interconnector 的缩写，高密度互连多层印制线路板                                  |
| LCD      | 指 | Liquid Crystal Display 的缩写，液晶显示器                                              |
| a-Si LCD | 指 | Amorphous Silicon Liquid Crystal Display 的缩写，非晶硅液晶显示器，是目前最主流、最成熟、应用最广泛的液晶显示技术 |
| Oxide 面板 | 指 | 采用金属氧化物 TFT（薄膜晶体管）背板技术的液晶显示屏                                                  |

|          |   |                                                                                                                                  |
|----------|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| OLED     | 指 | Organic Light-Emitting Diode 的缩写, 有机发光二极管, OLED 显示技术具有自发光的特性, 采用非常薄的有机材料涂层和玻璃基板, 当有电流通过时, 这些有机材料就会发光, 而且 OLED 显示屏幕可视角度大且能够显著节省电能 |
| LED      | 指 | Light-Emitting Diode 的缩写, 发光二极管, 一种能够将电能直接转化为可见光的固态半导体电子元件。它通过电子与空穴复合释放能量发光, 具有体积小、能耗低、寿命长、响应快、环保耐用等优点, 广泛应用于照明、显示和指示等领域。        |
| AI       | 指 | 人工智能 (Artificial Intelligence), 是研究、开发用于模拟、延伸和扩展人的智能的理论、方法、技术及应用系统的一门新的技术科学                                                      |
| X 光、X 射线 | 指 | X 射线 (X-ray) 是一种波长范围约为 10 pm~10 nm 之间的高频电磁波, 具有穿透性强、波长短、能量高等特征                                                                   |
| 5G       | 指 | 第五代移动通信技术 (5th Generation Mobile Communication Technology), 是一种具有高速率、低时延和大连接特点的一代宽带移动通信技术                                        |
| IoT      | 指 | 物联网 (Internet of Things), 是指通过互联网将各种物理设备 (如传感器、家电、车辆、工业设备等) 连接起来, 实现数据的采集、传输、处理与交互, 从而让设备具备智能化感知与控制能力                            |
| IC 封装基板  | 指 | 芯片封装环节的核心材料, 具有高密度、高精度、高性能、小型化及薄型化等特点, 与裸片、引线等经过封装测试后共同组成芯片                                                                      |
| 3D/CT 检测 | 指 | 应用了计算机断层扫描 (CT) 技术来获取并分析物体三维结构的检测方法                                                                                              |
| AIPCB    | 指 | Artificial Intelligence Printed Circuit Board 的缩写, 为人工智能 (AI) 应用场景设计的专用印制电路板                                                     |
| AXI      | 指 | 自动 X 射线检测 (Automated X-Ray Inspection) 是一种基于 X 射线的自动光学检测系统                                                                       |
| NDT      | 指 | Non-Destructive Testing 的缩写, 即无损检测, 是一种在不损害被检测对象的前提下利用物理原理对材料内部及表面缺陷进行检测的技术                                                      |
| ADAS     | 指 | 高级驾驶辅助系统 (Advanced Driving Assistance System), 是基于毫米波雷达、摄像头、激光雷达等车载传感器, 结合导航数据实现环境感知的主动安全技术                                      |
| 数字孪生     | 指 | 又称数字映射和数字镜像, 是指在信息平台上模拟物理实体、过程或系统, 类似于数字空间上物理实体的智能孪生, 使物理实体虚拟化、数字化从而实现可计算、可推演、可反馈控制物理实体                                          |

本说明书中部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上若有差异, 均为四舍五入所致。

## 第一节 发行人基本情况

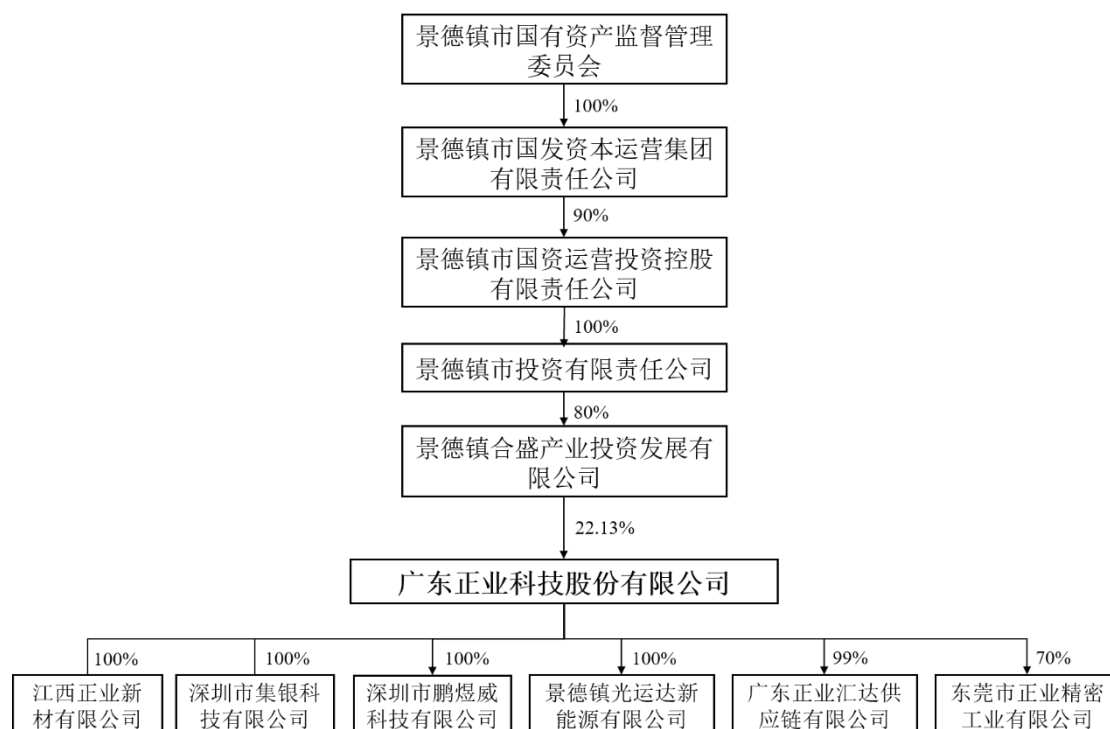
### 一、发行人基本情况

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 中文名称     | 广东正业科技股份有限公司                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 英文名称     | Guangdong Zhengye Technology Co.,Ltd.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 注册资本     | 36,711.4797 万元                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 实收资本     | 36,711.4797 万元                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 注册地址     | 广东省东莞市松山湖园区南园路 6 号                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 办公地址     | 广东省东莞市松山湖园区南园路 6 号                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 法定代表人    | 方志华                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 设立日期     | 1997-11-14                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 上市地点     | 深圳证券交易所                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 股票代码     | 300410.SZ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 股票简称     | 正业科技                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 统一社会信用代码 | 91441900617994922G                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 邮政编码     | 523808                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 电话       | 0769-88774270                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 传真       | 0769-88774271                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 电子信箱     | ir@zhengyee.com                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 互联网网址    | www.zhengyee.com                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 经营范围     | 一般项目：智能机器人的研发；工业机器人制造；工业机器人销售；工业机器人安装、维修；机械设备研发；机械设备销售；机械设备租赁；仪器仪表制造；仪器仪表销售；电子测量仪器制造；电子测量仪器销售；软件开发；软件销售；新材料技术研发；电子专用材料研发；电子专用材料制造；电子专用材料销售；光伏设备及元器件制造；光伏发电设备租赁；光伏设备及元器件销售；太阳能发电技术服务；太阳能热利用产品销售；太阳能热利用装备销售；太阳能热发电装备销售；电力行业高效节能技术研发；发电技术服务；风力发电技术服务；电池销售；储能技术服务；节能管理服务；新兴能源技术研发；合同能源管理；半导体器件专用设备制造；半导体器件专用设备销售；智能控制系统集成；物联网技术研发；物联网应用服务；物联网技术服务；物联网设备销售；云计算装备技术服务；量子计算技术服务；以自有资金从事投资活动；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；物业管理；非居住房地产租赁；货物进出口。（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）许可项目：供电业务；发电业务、输电业务、供（配）电业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准） |

## 二、股权结构、控股股东及实际控制人情况

### （一）股权结构

截至 2026 年 6 月 30 日，发行人的股权结构如下：



截至 2026 年 6 月 30 日，合盛投资为发行人第一大股东，直接持有发行人 81,230,361 股股份，占发行人总股本的 22.13%，发行人其他股东占发行人总股本均不足 5%，合盛投资为发行人控股股东；景德镇市国资委通过间接持股方式持有合盛投资 72% 股权，为发行人实际控制人。

### （二）发行人的前十大股东情况

截至 2026 年 6 月 30 日，发行人前 10 名股东持股数量、股份性质及其股份质押情况如下：

| 股东名称                                    | 股东性质  | 持股总数<br>(股) | 持股比例   | 质押、标记、或冻结的股份数 (股) |
|-----------------------------------------|-------|-------------|--------|-------------------|
| 景德镇合盛产业投资发展有限公司                         | 国有法人  | 81,230,361  | 22.13% | 39,721,085        |
| 高盛国际—自有资金                               | 境外法人  | 4,107,589   | 1.12%  | -                 |
| 郭建惠                                     | 境内自然人 | 2,138,600   | 0.58%  | -                 |
| MORGAN STANLEY & CO. INTERNATIONAL PLC. | 境外法人  | 1,889,678   | 0.51%  | -                 |

| 股东名称                              | 股东性质  | 持股总数<br>(股) | 持股比例  | 质押、标记、或冻结的股份数(股) |
|-----------------------------------|-------|-------------|-------|------------------|
| J.P.Morgan Securities<br>PLC—自有资金 | 境外法人  | 1,841,766   | 0.50% | -                |
| UBS AG                            | 境外法人  | 1,698,688   | 0.46% | -                |
| 徐平静                               | 境内自然人 | 1,441,853   | 0.39% | -                |
| 中信证券资产管理(香港)<br>有限公司—客户资金         | 境外法人  | 1,224,139   | 0.33% | -                |
| MERRILL LYNCH<br>INTERNATIONAL    | 境外法人  | 1,025,761   | 0.28% | -                |
| BARCLAYS BANK PLC                 | 境外法人  | 780,141     | 0.21% | -                |

截至 2026 年 6 月 30 日，除控股股东持股 22.13%外，其他股东持股较为分散，持股比例均未超过 5%。

### (三) 发行人的控股股东、实际控制人情况

#### 1、控股股东情况

##### (1) 基本情况

截至本说明书签署日，公司第一大股东为合盛投资，持有公司 22.13%的股份，为公司控股股东；实际控制人为景德镇市国资委。

控股股东合盛投资为景德镇市国资委投资平台，基本情况如下：

|      |                                                                                                                                                                                                                                        |         |        |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|
| 公司名称 | 景德镇合盛产业投资发展有限公司                                                                                                                                                                                                                        |         |        |
| 成立时间 | 2009-07-06                                                                                                                                                                                                                             |         |        |
| 注册资本 | 300000 万元                                                                                                                                                                                                                              |         |        |
| 注册地址 | 江西省景德镇市高新区梧桐大道南侧                                                                                                                                                                                                                       |         |        |
| 经营范围 | 一般项目：以自有资金从事投资活动，自有资金投资的资产管理服务，建筑陶瓷制品销售，建筑材料销售，特种陶瓷制品制造，建筑装饰材料销售，建筑用钢筋产品销售，水泥制品销售，机械设备销售，机械设备租赁，园区管理服务，商业综合体管理服务，供应链管理服务，融资咨询服务，工程管理服务，市政设施管理，污水处理及其再生利用，普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目），货物进出口，金属材料销售，有色金属合金销售（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） |         |        |
| 股东构成 | 股东名称                                                                                                                                                                                                                                   | 出资额（万元） | 出资比例   |
|      | 景德镇市投资有限责任公司                                                                                                                                                                                                                           | 240,000 | 80.00% |
|      | 景德镇高新技术产业开发区                                                                                                                                                                                                                           | 60,000  | 20.00% |

|                   |                                                                       |  |  |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------|--|--|
|                   | 管理委员会                                                                 |  |  |
| 主营业务及其与发行人主营业务的关系 | 公司主要业务板块为：产业投资、高端智能设备检测、新能源汽车零部件生产制造、防火保温新材料生产制造、工程建设、航空装备制造、产业园区运营等。 |  |  |

本次发行完成后，公司实际控制人及控股股东不变。

截至 2026 年 6 月 30 日，公司控股股东合盛投资控制的除发行人外的一级子公司情况如下：

| 序号 | 公司名称            | 注册资本     | 经营范围                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 持股比例 |
|----|-----------------|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 1  | 江西正业科技有限公司      | 10000 万元 | 一般项目：有色金属合金销售，电子专用设备制造，电力电子元器件制造，五金产品制造，软件开发，电力行业高效节能技术研发，智能机器人的研发，五金产品批发，电子专用设备销售，电力电子元器件销售，货物进出口，生产线管理服务，电子产品销售（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）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 100% |
| 2  | 景德镇国新建设工程有限公司   | 70000 万元 | 许可项目：建设工程施工，建设工程设计，林木种子生产经营（依法须经批准的项目，经相关部门批准后在许可有效期内方可开展经营活动，具体经营项目和许可期限以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：园林绿化工程施工，土石方工程施工，住宅水电安装维护服务，供应链管理服务，工程技术服务（规划管理、勘察、设计、监理除外），专业设计服务，工程管理服务，泵及真空设备销售，电力电子元器件销售，音响设备销售，建筑用钢筋产品销售，建筑材料销售，非金属矿及制品销售，金属矿石销售，金属材料销售，有色金属合金销售，煤炭及制品销售，纸制品销售，卫生陶瓷制品销售，棉、麻销售，化工产品销售（不含许可类化工产品），食用农产品零售，电子元器件零售，五金产品零售，机械设备租赁，装卸搬运，机械零件、零部件销售，物业管理，机械设备销售，模具销售，日用陶瓷制品销售，电池销售，货物进出口，进出口代理，市政设施管理（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）                               | 100% |
| 3  | 景德镇盛雅酒店管理有限公司   | 500 万元   | 许可项目：餐饮服务，住宿服务，包装装潢印刷品印刷，文件、资料等其他印刷品印刷，烟草制品零售，酒类经营，食品销售（依法须经批准的项目，经相关部门批准后在许可有效期内方可开展经营活动，具体经营项目和许可期限以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：酒店管理，物业管理，非居住房地产租赁，企业管理咨询，信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务），会议及展览服务（出国办展须经相关部门批准审批），品牌管理，停车场服务，小型客车租赁经营服务，摄影扩印服务，广告制作，广告发布，广告设计、代理，打字复印，图文设计制作，办公用品销售，办公设备耗材销售，食品互联网销售（仅销售预包装食品），日用百货销售，日用品批发，日用品销售，食用农产品初加工，新鲜蔬菜零售，日用杂品销售，互联网销售（除销售需要许可的商品），新鲜水果零售，化妆品零售，消毒剂销售（不含危险化学品），母婴用品销售，礼品花卉销售，单位后勤管理服务，家用电器销售，针纺织品销售，塑料制品销售（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） | 100% |
| 4  | 景德镇景航工程建设监理有限公司 | 100 万元   | 许可项目：建设工程监理（依法须经批准的项目，经相关部门批准后在许可有效期内方可开展经营活动，具体经营项目和许可期限以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：工程造价咨询业务，技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广，园区管理服务，工程管理服务                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 100% |

| 序号 | 公司名称             | 注册资本     | 经营范围                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 持股比例 |
|----|------------------|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
|    |                  |          | (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)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |
| 5  | 景德镇合盛金属表面处理有限公司  | 4800 万元  | 许可项目: 电线、电缆制造, 自来水生产与供应, 危险废物经营(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后在许可有效期内方可开展经营活动, 具体经营项目和许可期限以相关部门批准文件或许可证件为准) 一般项目: 金属表面处理及热处理加工, 电镀加工, 污水处理及其再生利用, 环保咨询服务, 企业管理, 物业服务评估, 物业管理, 自有资金投资的资产管理服务, 园区管理服务, 热力生产和供应, 专用化学产品销售(不含危险化学品), 非居住房地产租赁, 工程管理服务, 环境保护监测, 金属制品销售, 非金属矿及制品销售, 金属矿石销售, 金属材料销售, 化工产品销售(不含许可类化工产品), 有色金属压延加工, 国内贸易代理(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) | 100% |
| 6  | 景德镇市枫树山林场有限公司    | 1000 万元  | 许可项目: 木材采运, 建设工程施工(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后在许可有效期内方可开展经营活动, 具体经营项目和许可期限以相关部门批准文件或许可证件为准) 一般项目: 林业产品销售, 自然生态系统保护管理, 森林经营和管护, 木材收购, 木材销售, 林产品采集, 人工造林, 建筑用钢筋产品销售, 建筑材料销售, 金属材料销售, 有色金属合金销售, 森林改培, 中草药种植, 地产中草药(不含中药饮片)购销(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)                                                                                                      | 100% |
| 7  | 景德镇合盛善行建设管理有限公司  | 50000 万元 | 许可项目: 建设工程施工(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后在许可有效期内方可开展经营活动, 具体经营项目和许可期限以相关部门批准文件或许可证件为准) 一般项目: 技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广, 工程技术服务(规划管理、勘察、设计、监理除外), 信息咨询服务(不含许可类信息咨询服务), 工程管理服务, 机械设备租赁, 土石方工程施工, 园区管理服务, 非居住房地产租赁, 住房租赁(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)                                                                                                       | 100% |
| 8  | 景德镇合盛产业创新投资有限公司  | 10000 万元 | 一般项目: 投资管理, 资产管理, 投资咨询(除许可业务外, 可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目)                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 100% |
| 9  | 景德镇合盛和利通用航空有限公司  | 2500 万元  | 通用航空服务, 航空器代管业务, 民用航空器等维修、销售, 自有设备租赁, 商务信息咨询, 从事航空科技领域内的技术咨询、技术服务、技术转让、技术开发。【依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动】                                                                                                                                                                                                                                            | 100% |
| 10 | 景德镇启盛能源发展有限公司    | 6000 万元  | 许可项目: 供暖服务, 建设工程设计, 建设工程施工(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后在许可有效期内方可开展经营活动, 具体经营项目和许可期限以相关部门批准文件或许可证件为准) 一般项目: 技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广(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)                                                                                                                                                                                        | 100% |
| 11 | 景德镇高新区招商服务有限责任公司 | 1000 万元  | 许可项目: 网络文化经营, 出版物印刷, 广播电视节目制作经营, 电子出版物制作, 电竞音视频、数字衍生内容制作(不含出版发行), 营业性演出, 互联网直播技术服务(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后在许可有效期内方可开展经营活动, 具体经营项目和许可期限以相关部门批准文件或许可证件为准) 一般项目: 园区管理服务, 创业空间服务, 办公服务, 企业管理咨询, 企业管理, 市场调查(不含涉外调查), 物业管理, 商业综合体管理服务, 技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广, 知识产权服务(专利代理服务除外), 信息技术咨询服务, 商务代理代办服务, 国内贸易代理, 广告制作, 广告发布, 广告设                            | 100% |

| 序号 | 公司名称             | 注册资本      | 经营范围                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 持股比例 |
|----|------------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
|    |                  |           | 计、代理，数字文化创意内容应用服务，数字内容制作服务（不含出版发行），会议及展览服务（出国办展须经相关部门审批），电影摄制服务，组织文化艺术交流活动，组织体育表演活动，体育竞赛组织，日用陶瓷制品销售，工艺美术品及礼仪用品销售（象牙及其制品除外），工艺美术品及收藏品零售（象牙及其制品除外），文艺创作（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）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      |
| 12 | 景德镇高新区融媒文化发展有限公司 | 300 万元    | 许可项目：网络文化经营，出版物印刷，广播电视节目制作经营，电子出版物制作，电竞音视频、数字衍生内容制作（不含出版发行），营业性演出，互联网直播技术服务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目和许可期限以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：广告制作，广告发布，广告设计、代理，技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广，数字文化创意内容应用服务，信息技术咨询服务，数字内容制作服务（不含出版发行），会议及展览服务，电影摄制服务，组织文化艺术交流活动，组织体育表演活动，体育竞赛组织，日用陶瓷制品销售，工艺美术品及礼仪用品销售（象牙及其制品除外），工艺美术品及收藏品零售（象牙及其制品除外），文艺创作（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）                                                                                                                                                              | 100% |
| 13 | 景德镇译创工程管理有限公司    | 10000 万元  | 许可项目：供电业务，道路危险货物运输（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目和许可期限以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广，工程管理服务，电池制造，电池销售，化工产品销售（不含许可类化工产品），信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务），输配电及控制设备制造，智能输配电及控制设备销售，新能源汽车电附件销售，集中式快速充电站，机动车充电销售，新能源汽车换电设施销售，电动汽车充电基础设施运营，合同能源管理，工程和技术研究和试验发展，电子元器件与机电组件设备制造，电子元器件与机电组件设备销售，电子专用材料研发，电子专用材料制造，电子专用材料销售，电力电子元器件销售，电子测量仪器销售，电子专用设备销售，以自有资金从事投资活动，普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目），塑料制品销售，橡胶制品销售，电线、电缆经营，金属材料销售，可穿戴智能设备制造，智能车载设备制造，智能无人飞行器制造，市政设施管理，企业管理，管道运输设备销售，热力生产和供应，防洪除涝设施管理（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） | 100% |
| 14 | 景德镇新研科技发展有限公司    | 100 万元    | 一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广，知识产权服务（专利代理服务除外），创业空间服务，信息技术咨询服务，商务代理代办服务，国内贸易代理（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）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 100% |
| 15 | 景德镇合盛科技企业孵化器有限公司 | 105000 万元 | 许可项目：建设工程施工（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目和许可期限以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：以自有资金从事投资活动，非居住房地产租赁，机械设备租赁，企业管理咨询，信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务），人工智能双创服务平台，物业管理，物业服务评估，金属表面处理及热处理加工，电镀加工，真空镀膜加工，污水处理及其再生利用，建筑材料销售，建筑装饰材料销售，金属材料销售，有色金属合金销售，高性能有色金属及合金材料销售，停车场服务，普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目），低温仓储（不含危险化学品等需                                                                                                                                                                                                                                      | 90%  |

| 序号 | 公司名称              | 注册资本          | 经营范围                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 持股比例   |
|----|-------------------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|    |                   |               | 许可审批的项目），园区管理服务，市政设施管理（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）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |
| 16 | 景德镇市景翔科技创新发展有限公司  | 48365.2982 万元 | 一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广，园区管理服务，劳务服务（不含劳务派遣），建筑材料销售，建筑装饰材料销售，货物进出口，进出口代理，金属材料销售，有色金属合金销售，食品销售（仅销售预包装食品），食用农产品批发，食用农产品零售，国内贸易代理，物业管理，非居住房地产租赁，住房租赁，以自有资金从事投资活动（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）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 88.04% |
| 17 | 江西龙盛汽车有限公司        | 20000 万元      | 一般项目：汽车零部件及配件制造，模具制造，智能车载设备制造，技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广，汽车零部件研发，工程和技术研究和试验发展，新能源汽车整车销售，新能源汽车生产测试设备销售，新能源汽车电附件销售，汽车零配件零售，电子产品销售，软件销售，人工智能硬件销售，智能车载设备销售，机动车充电销售，电动汽车充电基础设施运营，货物进出口，技术进出口，进出口代理（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）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 60%    |
| 18 | 景德镇正业新能源科技有限公司    | 10000 万元      | 许可项目：供电业务，发电业务、输电业务、供（配）电业务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目和许可期限以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：光伏设备及元器件制造，光伏设备及元器件销售，半导体器件专用设备销售，半导体器件专用设备制造，电池制造，电池零配件生产，电池零配件销售，电池销售，太阳能热利用装备销售，太阳能热利用产品销售，太阳能热发电装备销售，软件销售，储能技术服务，节能管理服务，发电技术服务，风力发电技术服务，太阳能发电技术服务，新兴能源技术研发，新材料技术研发，电力行业高效节能技术研发，软件开发，以自有资金从事投资活动，合同能源管理，技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广，货物进出口，建筑材料销售，建筑用钢筋产品销售，金属材料销售，有色金属合金销售（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）                                                                                                                                                                  | 51%    |
| 19 | 景德镇昌河航空设备技术有限责任公司 | 300 万元        | 许可项目：民用航空器零部件设计和生产，民用航空器维修（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目和许可期限以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：电子（气）物理设备及其他电子设备制造，电子元器件与机电组件设备制造，电子专用设备制造，电子专用材料制造，电子元器件制造，特种陶瓷制品制造，通用设备制造（不含特种设备制造），专用设备制造（不含许可类专业设备制造），模具制造，通用设备修理，专用设备修理，电气设备修理，玻璃纤维及制品制造，玻璃纤维增强塑料制品制造，高性能纤维及复合材料制造，高性能纤维及复合材料销售，合成纤维制造，塑料制品制造，塑料制品销售，金属基复合材料和陶瓷基复合材料销售，民用航空材料销售，机械零件、零部件加工，机械零件、零部件销售，智能无人飞行器制造，智能无人飞行器销售，工业设计服务，技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广，信息技术咨询服务，信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务），知识产权服务（专利代理服务除外），汽车零部件研发，汽车零部件及配件制造，汽车零配件零售，非金属矿及制品销售，金属矿石销售，金属材料销售，有色金属合金销售，非居住房地产租赁，机械设备租赁，喷涂加工（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） | 70%    |

| 序号 | 公司名称                 | 注册资本       | 经营范围                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 持股比例   |
|----|----------------------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 20 | 景德镇合盛宁封文化艺术发展有限公司    | 1000 万元    | 一般项目：组织文化艺术交流活动，文艺创作，个人互联网直播服务，数字内容制作服务（不含出版发行），艺术品代理，日用陶瓷制品销售，互联网销售（除销售需要许可的商品），茶具销售，工艺美术品及礼仪用品销售（象牙及其制品除外），工艺美术品及收藏品零售（象牙及其制品除外），日用陶瓷制品制造（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）                                                                                                                                                                                                                                         | 55%    |
| 21 | 江西合盛安泰新材料有限公司        | 10000 万元   | 一般项目：隔热和隔音材料制造，耐火材料生产，新材料技术研发，专用化学产品制造（不含危险化学品），智能基础制造装备制造，涂料制造（不含危险化学品），建筑砌块制造，合成材料制造（不含危险化学品），隔热和隔音材料销售，保温材料销售，防火封堵材料销售，建筑砌块销售，涂料销售（不含危险化学品），专用化学产品销售（不含危险化学品），涂装设备销售，非金属矿及制品销售，建筑装饰材料销售，耐火材料销售，机械设备销售，建筑用钢筋产品销售，电力电子元器件销售，电子元器件零售，五金产品零售，机械设备研发，技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广，普通机械设备安装服务，供应链管理服务，电子、机械设备维护（不含特种设备），机械设备租赁，货物进出口，技术进出口，进出口代理，工程管理服务，建筑材料销售，金属矿石销售，金属材料销售，有色金属合金销售（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） | 70%    |
| 22 | 景德镇合盛城建投资运营管理有限公司    | 75000 万元   | 一般项目：土地开发、城市基础设施建设、基础设施建设及运营、基本建设、资产收购、资产处置、资产管理、项目投资管理、工程项目管理、代建；实业投资、资本运营；公园、游览景区的建设、管理；文化、旅游、农业项目的投资、建设及运营（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）                                                                                                                                                                                                                                                                       | 70%    |
| 23 | 景德镇合盛汽车零部件制造有限公司     | 5000 万元    | 一般项目：汽车零部件及配件制造，模具制造，技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广，汽车零配件零售（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）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 90%    |
| 24 | 景德镇市国信粮贸资产投资运营有限责任公司 | 1666.67 万元 | 资产运营、处置、租赁、收购、代理咨询；陶瓷、建材、钢材、电梯代理销售；城市基础设施建设；工程项目管理、代建；货物运输代理；装卸搬运、仓储服务（危险品除外）；广告策划；以自有资产进行对外投资；粮食收购（凭粮食收购许可证经营）；食用油销售（凭食品经营许可证经营）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。                                                                                                                                                                                                                                                   | 59.99% |
| 25 | 景德镇市国信商贸资产投资运营有限责任公司 | 1666.67 万元 | 资产运营、处置、租赁、收购、代理咨询；经营进出口业务；城市基础设施建设；工程项目管理、代建；货物运输代理；装卸搬运、仓储服务（不含危险化学品）；广告策划；企业管理服务；以自有资产进行对外投资（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 59.99% |
| 26 | 景德镇合盛集采服务管理有限公司      | 50000 万元   | 一般项目：供应链管理服务，采购代理服务，普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目），国内货物运输代理，金属材料销售，建筑材料销售，化工产品销售（不含许可类化工产品），汽车零配件批发，光伏设备及元器件销售，高性能有色金属及合金材料销售，有色金属压延加工，金属丝绳及其制品制造，货物进出口，技术进出口（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）                                                                                                                                                                                                                           | 99%    |
| 27 | 景德镇竹蜻蜓航空科技有限责任公司     | 2500 万元    | 许可项目：检验检测服务，认证服务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目和许可期限以相关部门批准文件或许可证件为准）<br>一般项目：工程和技术研究和试验发展，工业设计服务，技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广，知识产权服务（专利代理服务除外），政策法规课题                                                                                                                                                                                                                                                       | 85.60% |

| 序号 | 公司名称 | 注册资本 | 经营范围                                                                                                    | 持股比例 |
|----|------|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
|    |      |      | 研究，信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务），认证咨询，软件开发，软件销售，会议及展览服务，企业管理咨询，货物进出口，技术进出口，进出口商品检验鉴定（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） |      |

(2) 财务状况

控股股东合盛投资为景德镇市国资委投资平台，最近一年及一期的基本财务情况如下：

单位：万元

| 项目   | 2026 年 6 月 30 日/2026 年 1-6 月 | 2025 年 12 月 31 日/2025 年 |
|------|------------------------------|-------------------------|
| 总资产  | 4,742,886.30                 | 4,565,830.58            |
| 净资产  | 1,753,470.03                 | 1,746,295.76            |
| 营业收入 | 117,466.79                   | 206,330.48              |
| 净利润  | 1,360.70                     | 5,002.65                |

2、实际控制人情况

截至 2026 年 6 月 30 日，公司实控人景德镇市国资委控制的一级子公司情况如下：

| 序号 | 公司名称               | 注册资本      | 经营范围                                                                                                                                                                                                                                                              | 持股比例     |
|----|--------------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 1  | 景德镇市国发资本运营集团有限责任公司 | 230000 万元 | 许可项目：建设工程施工，房地产开发经营（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目和许可期限以相关部门批准文件或许可证件为准）<br>一般项目：以自有资金从事投资活动，自有资金投资的资产管理服务，企业管理咨询，财务咨询，企业管理，土地整治服务，日用陶瓷制品销售，建筑材料销售，建筑用钢筋产品销售，化工产品销售（不含许可类化工产品）（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）                                                    | 100%     |
| 2  | 景德镇陶文旅控股集团有限公司     | 229900 万元 | 陶瓷制造、销售；文化项目、旅游项目的策划、投资、建设、运营；文物及非物质文化遗产保护；市政基础设施工程；公园、游览景区管理；企业管理；产教融合实训。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）                                                                                                                                                            | 78.2949% |
| 3  | 景德镇川流环境建设有限公司      | 60000 万元  | 许可项目：建设工程施工，文物保护工程施工，餐饮服务，住宿服务，房地产开发经营，自来水生产与供应（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目和许可期限以相关部门批准文件或许可证件为准）<br>一般项目：园区管理服务，园林绿化工程施工，生态恢复及生态保护服务，工程造价咨询业务，游览景区管理，非居住房地产租赁，市政设施管理，供应链管理服务，货物进出口，技术进出口，建筑材料销售，日用百货销售，机械设备销售，电子产品销售，玩具销售，工艺美术品及礼仪用品销售（象牙及其制品除外），食品销售（仅销售预 | 100%     |

| 序号 | 公司名称                 | 注册资本     | 经营范围                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 持股比例 |
|----|----------------------|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
|    |                      |          | 包装食品），金属材料销售，高性能有色金属及合金材料销售，煤炭及制品销售，个人卫生用品销售，针纺织品销售，包装材料及制品销售，纸制品销售，橡胶制品销售，合成材料销售，电子专用材料销售，化工产品销售（不含许可类化工产品），石墨及碳素制品销售，高性能纤维及复合材料销售，技术玻璃制品销售，非金属矿及制品销售，国内贸易代理，项目策划与公关服务，礼仪服务，企业形象策划，企业管理咨询，技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广（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）                                                                                                                                                                                                                |      |
| 4  | 景德镇市城市发展集团有限责任公司     | 50000 万元 | 许可项目：城市建筑垃圾处置（清运），危险废物经营，建设工程施工，林木种子生产经营（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目和许可期限以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：土地整治服务，土地使用权租赁，规划设计管理，日用陶瓷制品制造，日用陶瓷制品销售，建筑材料销售，市政设施管理，污水处理及其再生利用，水污染治理，固体废物治理，土壤污染治理与修复服务，水环境污染防治服务，养老服务，融资咨询服务，财务咨询，企业管理，企业管理咨询，工程造价咨询业务，法律咨询（不含依法须律师事务所执业许可的业务），工程管理服务，工程技术服务（规划管理、勘察、设计、监理除外），电动汽车充电基础设施运营，集中式快速充电站，机动车充电销售，停车场服务，土石方工程施工，金属材料销售，家用电器销售，花卉种植，礼品花卉销售，树木种植经营（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）                                                      | 100% |
| 5  | 景德镇市昌南教育文化产业发展有限责任公司 | 30000 万元 | 许可项目：建设工程施工，演出经纪，住宅室内装饰装修，住宿服务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目和许可期限以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：组织文化艺术交流活动，教育咨询服务（不含涉许可审批的教育培训活动），非居住房地产租赁，业务培训（不含教育培训、职业技能培训等需取得许可的培训），企业形象策划，会议及展览服务，游乐园服务，工业设计服务，专业设计服务，知识产权服务（专利代理服务除外），文化场馆管理服务，园区管理服务，版权代理，公园、景区小型设施娱乐活动，技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广，广告设计、代理，日用陶瓷制品制造，工艺美术品及礼仪用品制造（象牙及其制品除外），工艺美术品及收藏品零售（象牙及其制品除外），工艺美术品及礼仪用品销售（象牙及其制品除外），互联网销售（除销售需要许可的商品），文具用品零售，教学用模型及教具销售，日用陶瓷制品销售，电子产品销售，服装服饰零售（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） | 100% |
| 6  | 景德镇昌源环发贸易有限公司        | 10000 万元 | 许可项目：城市生活垃圾经营性服务，城市建筑垃圾处置（清运），餐厨垃圾处理（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目和许可期限以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：木材销售，金属材料销售，电子产品销售，家用电器销售，粮食收购，初级农产品收购，粮油仓储服务，建筑材料销售，防腐材料销售，建筑防水卷材产品制造，保温材料销售，地板销售，建筑砌块销售，园林绿化工程施工，规划设计管理，建筑工程机械与设备租赁，特种设备销售，音响设备销售，机械设备销售，花卉种植，礼品花卉销售，树木种植经营，市政设施管理，城市绿化管理，                                                                                                                                                                                        | 100% |

| 序号 | 公司名称              | 注册资本       | 经营范围                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 持股比例 |
|----|-------------------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
|    |                   |            | 环境卫生管理（不含环境质量监测，污染源检查，城市生活垃圾、建筑垃圾、餐厨垃圾的处置服务），食用农产品初加工，非食用农产品初加工，食用农产品批发，食用农产品零售，农作物秸秆处理及加工利用服务，非食用植物油加工，非食用植物油销售，谷物销售，农副产品销售，日用陶瓷制品销售，新型陶瓷材料销售，建筑陶瓷制品销售，日用百货销售，建筑用钢筋产品销售，金属结构销售（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）                                                                                                                                                                                                                                                                       |      |
| 7  | 景德镇市国信宇晟产业投资有限公司  | 10000 万元   | 一般项目：以自有资金从事投资活动，创业投资（限投资未上市企业），企业管理，供应链管理服务，医护人员防护用品生产（I 类医疗器械），水泥制品销售，建筑用钢筋产品销售，建筑材料销售，建筑砌块销售，日用陶瓷制品销售，砖瓦销售，地板销售，轻质建筑材料销售，家居用品销售，砼结构构件销售，日用百货销售，机械设备销售，电子产品销售，玩具销售，工艺美术品及礼仪用品制造（象牙及其制品除外），润滑油销售，化工产品销售（不含许可类化工产品），非金属矿及制品销售，装卸搬运，物料搬运装备销售，塑料制品销售，煤炭及制品销售，高性能有色金属及合金材料销售，石油制品销售（不含危险化学品），新能源汽车整车销售，汽车销售，销售代理，炼焦，电线、电缆经营，技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广，技术进出口，企业形象策划，礼仪服务，采购代理服务，项目策划与公关服务，企业管理咨询，货物进出口，机械设备租赁，初级农产品收购，化肥销售，肥料销售，光伏设备及元器件销售，机械零件、零部件销售（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） | 100% |
| 8  | 景德镇资本投资集团有限公司     | 10000 万元   | 一般项目：以自有资金从事投资活动，自有资金投资的资产管理服务，企业管理，非居住房地产租赁，财务咨询，咨询策划服务，安全咨询服务，企业管理咨询，融资咨询服务，信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务），物业管理，税务服务，工程管理服务，租赁服务（不含许可类租赁服务），人力资源服务（不含职业中介活动、劳务派遣服务），住房租赁（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）                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 100% |
| 9  | 景德镇市产业升级孵化器有限责任公司 | 4000 万元    | 以自有资金进行项目投资及管理（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 100% |
| 10 | 景德镇市第二建筑工程公司      | 3100.76 万元 | 房屋建筑，园林绿化工程（凭资质证经营）；水电安装，建筑构件加工，消防工程安装，地基机械施工，设备工程安装，防水工程施工。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 100% |
| 11 | 景德镇市第一建筑工程公司      | 3044 万元    | 房屋建筑工程；工业窑炉建筑安装；公路施工；建筑装饰工程；水电安装。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 100% |
| 12 | 景德镇市房屋建设开发公司      | 2000 万元    | 商品房开发建设（凭资质证经营）；有偿拆迁，房屋改造。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 100% |
| 13 | 景德镇市测绘设计院有限公司     | 600 万元     | 许可项目：测绘服务，建设工程勘察，建设工程设计，建设工程监理，水利工程建设监理，公路工程监理，国土空间规划编制（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目和许可期限以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：工程管理服务，地理遥感信息服务，不动产登记代理服务，规划设计管理，房地产评估，资产评估，信息技术咨询服务                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 100% |

| 序号 | 公司名称             | 注册资本     | 经营范围                                                                                                                                                                                                      | 持股比例 |
|----|------------------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
|    |                  |          | (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)                                                                                                                                                                             |      |
| 14 | 景德镇市粮油汽车运输公司     | 526 万元   | 企业资产管理。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)                                                                                                                                                                       | 100% |
| 15 | 景德镇市粮油购销总公司      | 480 万元   | 粮食收购(凭粮食收购许可证经营);原粮及其制品销售(凭食品流通许可证经营);饲料销售;仓储服务。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)                                                                                                                              | 100% |
| 16 | 景德镇市昌江区粮油收储公司    | 437 万元   | 一般项目:粮食收购,粮油仓储服务,食用农产品批发,食用农产品零售,国内货物运输代理(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)                                                                                                                                    | 100% |
| 17 | 景德镇市林业工业公司       | 356 万元   | 树苗种植,木竹收购、销售,林产化工产品销售。(法律法规禁止的,不得经营;法律、行政法规限制的项目须取得相关许可文件后方可经营)                                                                                                                                           | 100% |
| 18 | 景德镇古窑瓷厂          | 332.2 万元 | 陶瓷制造、销售。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)                                                                                                                                                                      | 100% |
| 19 | 江西省景德镇市医药公司      | 330.4 万元 | 企业管理。                                                                                                                                                                                                     | 100% |
| 20 | 景德镇市水控规划设计有限公司   | 300 万元   | 许可项目:建设工程设计,测绘服务(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动,具体经营项目和许可期限以相关部门批准文件或许可证件为准)一般项目:水文服务,水土流失防治服务,水利相关咨询服务(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)                                                                          | 100% |
| 21 | 景德镇市环景建筑设计审查有限公司 | 300 万元   | 许可项目:建设工程设计,建设工程勘察(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动,具体经营项目和许可期限以相关部门批准文件或许可证件为准)一般项目:工程管理服务,工程技术服务(规划管理、勘察、设计、监理除外),建设工程消防验收现场评定技术服务,消防技术服务,节能管理服务,数字技术服务,软件开发,人工智能应用软件开发,信息系统集成服务(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) | 100% |
| 22 | 江西省海泰窑炉开发中心      | 260 万元   | 陶瓷新型窑炉制作、施工、维修;窑炉材料及配件、钢材销售。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)                                                                                                                                                  | 100% |
| 23 | 景德镇市水产供销公司       | 241 万元   | 水产品、禽蛋及其他食品、调味品(凭食品经营许可证经营),干、鲜蔬菜、机电产品,电子产品、金属材料(不含贵金属)、建筑材料、五金交电、百货、陶瓷、橡胶产品销售;房屋租赁。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)                                                                                          | 100% |
| 24 | 景德镇日报社出版部        | 223 万元   | 出版物(许可证有效期至 2018 年 1 月底)、包装装潢、其他印刷品印刷服务(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)。                                                                                                                                      | 100% |
| 25 | 景德镇市公路勘察设计有限公司   | 206 万元   | 许可项目:建设工程勘察,建设工程设计,地质灾害治理工程设计(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动,具体经营项目和许可期限以相关部门批准文件或许可证件为准)                                                                                                                     | 100% |
| 26 | 景德镇市绿达林场         | 200 万元   | 树木种植;木材及木制品半成品购销;林副产品的种植、购销;松脂、松香购销。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)                                                                                                                                          | 100% |
| 27 | 景德镇市人力资源服务中心     | 200 万元   | 许可项目:职业中介活动,劳务派遣服务(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动,具体经营项目和许可期限以相关部门批准文件或许可证件为准)                                                                                                                                | 100% |

| 序号 | 公司名称              | 注册资本    | 经营范围                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 持股比例 |
|----|-------------------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
|    |                   |         | 一般项目：人力资源服务（不含职业中介活动、劳务派遣服务），单位后勤管理服务，物业管理，非居住房地产租赁（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）                                                                                                                                                                                                                  |      |
| 28 | 景德镇市旧机动车交易中心      | 200 万元  | 二手车市场经营；车辆美容、汽车零配件销售；为买卖双方提供过户、上牌服务，旧机动车信息咨询服务；房屋租赁。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。                                                                                                                                                                                                                 | 100% |
| 29 | 景德镇市水产养殖场         | 138 万元  | 淡水养殖鱼种鱼苗，养殖成鱼                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 100% |
| 30 | 景德镇市粮油储运实业开发公司    | 62.6 万元 | 粮食收购；日用百货，家用电器，陶瓷销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）                                                                                                                                                                                                                                                  | 100% |
| 31 | 景德镇市文化实业发展公司      | 58 万元   | 陶瓷，建材，百货，工艺品，办公用品销售；复印、打字、影印（凭印刷许可证经营）；演出设备租赁、场地出租服务，自有物业管理服务；文化艺术传播；组织文化艺术交流活动；文创产品设计开发；停车服务；停车场管理服务；承办展览展示服务、会议服务；舞台策划、舞台灯光音响设计；餐饮服务（凭食品经营许可证经营）；游艺娱乐活动（凭许可证经营）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。                                                                                                   | 100% |
| 32 | 景德镇市对外贸易经济发展公司    | 57 万元   | 许可项目：国营贸易管理货物的进出口，住宅室内装饰装修，酒类经营（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目和许可期限以相关部门批准文件或许可证件为准）<br>一般项目：日用家电零售，特种陶瓷制品销售，建筑陶瓷制品销售，新型陶瓷材料销售，建筑材料销售，建筑装饰材料销售，金属材料销售，日用百货销售，日用品批发，日用品销售，针纺织品销售，皮革制品销售，电子产品销售，计算机软硬件及辅助设备零售，计算机软硬件及辅助设备批发，机械零件、零部件销售，家用电器销售，机械电气设备销售，离岸贸易经营，进出口代理（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） | 100% |
| 33 | 景德镇市农垦农工商联合公司     | 50.4 万元 | 企业管理服务；房产租赁服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）                                                                                                                                                                                                                                                        | 100% |
| 34 | 江西省陶瓷研究所综合设计室     | 50 万元   | 陶瓷工程设计,陶瓷热工设备制造；陶瓷热平衡测试及咨询服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）                                                                                                                                                                                                                                         | 100% |
| 35 | 景德镇市玉田水电站         | 50 万元   | 水力发电。                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 100% |
| 36 | 景德镇市瓷都房地产物业管理有限公司 | 50 万元   | 住宅小区物业管理服务；水电安装；房屋维修与公共设施维修。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）                                                                                                                                                                                                                                          | 100% |
| 37 | 景德镇市国土资源后勤服务中心    | 30 万元   | 场所物业经营管理、维修；劳务服务（不含劳务派遣），单位后勤管理服务，办公服务，档案整理服务，不动产登记代理服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）                                                                                                                                                                                                              | 100% |
| 38 | 景德镇市广播电视广告中心      | 20 万元   | 广播电视广告及户外广告设计、制作、代理、发布；影视节目策划、制作、发行；文化艺术交流；会展服务；企业形象策划宣传；广播影视人才培养；电视购物及其广播电视相关经营业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）                                                                                                                                                                                   | 100% |
| 39 | 景德镇日报广告发行中心       | 10 万元   | 许可项目：广播电视节目制作经营，住宿服务，食品互联网销售，电子出版物制作，网络文化经营，互联网信息服务，信息网络传播视听节目，演出经纪，互联网新闻信息                                                                                                                                                                                                                       | 100% |

| 序号 | 公司名称           | 注册资本   | 经营范围                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 持股比例 |
|----|----------------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
|    |                |        | 服务，出版物零售（依法须经批准的项目，经相关部门批准后在许可有效期内方可开展经营活动，具体经营项目和许可期限以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：文具用品零售，广告制作，广告发布，广告设计、代理，平面设计，组织文化艺术交流活动，电影摄制服务，票务代理服务，文化娱乐经纪人服务，技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广，会议及展览服务（出国办展须经相关部门批准），商务秘书服务，娱乐性展览，游艺及娱乐用品销售，商务代理代办服务，个人商务服务，摄像及视频制作服务，礼仪服务，工艺美术品及礼仪用品销售（象牙及其制品除外），工艺美术品及收藏品零售（象牙及其制品除外），礼品花卉销售，日用杂品销售，包装服务，企业形象策划，市场营销策划，珠宝首饰零售，食品销售（仅销售预包装食品），食品互联网销售（仅销售预包装食品），木材销售，茶具销售，家居用品销售，专业设计服务（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） |      |
| 40 | 景德镇市国际交流服务中心   | 9 万元   | 国际交流咨询服务、会务服务、展览展示服务、翻译服务；商务信息咨询、旅游信息咨询、劳务信息咨询；陶瓷、工艺品、农副土特产品销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后后方可开展经营活动）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 100% |
| 41 | 景德镇市镇之源陶艺工作室   | 5 万元   | 一般项目：日用陶瓷制品制造，日用陶瓷制品销售，工艺美术品及礼仪用品制造（象牙及其制品除外），广告制作，文艺创作，专业设计服务，集贸市场管理服务，组织文化艺术交流活动，互联网销售（除销售需要许可的商品）（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）                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 100% |
| 42 | 景德镇市粮油交易市场     | 5 万元   | 市场内房屋出租，市场服务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后后方可开展经营活动）。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 100% |
| 43 | 景德镇市白鹭预制构件厂    | 5 万元   | 水泥制品制造；桥梁道路修补工程；桥梁勘察；广告制作。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后后方可开展经营活动）。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 100% |
| 44 | 景德镇市军粮供应站      | 5 万元   | 大米、面粉、食用油销售（凭食品流通许可证经营）及配送。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后后方可开展经营活动）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 100% |
| 45 | 江西景德交通建设工程有限公司 | 230 万元 | 交通、建筑等建设工程质量检测、验收、鉴定；建筑材料试验、检测；第三方试验检测及技术服务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后后方可开展经营活动）。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 100% |

### 三、发行人主营业务

#### （一）发行人主营业务概述

报告期内，正业科技主要面向锂电池、PCB、平板显示等行业领域制造厂商提供工业检测、自动化、智能制造整体解决方案、新材料等产品及服务。作为工业检测智能装备的领先供应商，正业科技在工业检测领域拥有丰富技术积累和客户资源，与宁德时代、ATL、比亚迪、亿纬锂能、华星光电、鹏鼎控股、深南电路、生益科技、胜宏科技、京东方、天马等众多行业知名客户建立了长期稳定的合作关系。公司始终以客户为中心，坚持自主创新，不断加大新技术、新工艺的

研发应用，以优质的产品与服务，为工业品质量保驾护航。

报告期内，公司营业收入及占比情况如下：

单位：万元

| 项目                   | 2026 年 1-6 月 |         | 2025 年    |         | 2024 年    |         | 2023 年    |         |
|----------------------|--------------|---------|-----------|---------|-----------|---------|-----------|---------|
|                      | 金额           | 占比      | 金额        | 占比      | 金额        | 占比      | 金额        | 占比      |
| 新材料                  | 20,448.52    | 42.32%  | 26,404.99 | 30.38%  | 20,332.76 | 28.61%  | 22,803.71 | 30.07%  |
| 平板显示模组自动化            | 7,489.03     | 15.50%  | 17,911.47 | 20.61%  | 10,301.39 | 14.49%  | 14,708.41 | 19.40%  |
| X 光检测自动化             | 12,052.47    | 24.95%  | 25,576.24 | 29.42%  | 9,510.27  | 13.38%  | 16,385.76 | 21.61%  |
| PCB 检测自动化            | 6,132.82     | 12.69%  | 10,195.49 | 11.73%  | 6,795.52  | 9.56%   | 6,925.22  | 9.13%   |
| 光伏新能源 <sup>[注]</sup> | 187.80       | 0.39%   | 361.91    | 0.42%   | 14,037.34 | 19.75%  | 6,456.65  | 8.51%   |
| 智能制造集成               | 1,763.72     | 3.65%   | 5,522.04  | 6.35%   | 8,378.41  | 11.79%  | 7,923.27  | 10.45%  |
| 其他                   | 240.45       | 0.50%   | 949.94    | 1.09%   | 1,717.98  | 2.42%   | 625.82    | 0.83%   |
| 合计                   | 48,314.80    | 100.00% | 86,922.09 | 100.00% | 71,073.67 | 100.00% | 75,828.84 | 100.00% |

注：光伏新能源板块主要系景德镇正业新能源科技有限公司及江西正业科技有限公司两个主体及其子公司的业务，2024 年 12 月公司剥离光伏业务将两个主体出售，仅保留了原江西正业科技有限公司的子公司景德镇光运达新能源有限公司（由孙公司变为子公司），故光伏新能源板块收入相应减少。

（二）主要产品及服务的基本情况

1、工业检测智能装备板块

（1）X 光检测自动化

公司主要向锂电池制造厂商提供 X 光智能检测设备，对锂电池内部缺陷进行无损检测，提高锂电池的安全性和可靠性，满足各种电子产品、新能源汽车、储能系统的锂电池检测需求。正业科技是工信部第五批“专精特新”小巨人企业、“精密仪器设备产业集群-2D/3D X 射线无损检测装备产业链广东省重点产业链链主企业”及“国家级制造业单项冠军企业”，公司在锂电 X 光检测细分领域优势突出，技术水平、产销规模、服务能力等方面均具有行业领先优势，获得广泛市场认可，并积极向半导体、电子制造等新行业领域拓展。

X光检测系列产品

方形聚合物软包电芯/成品电池  
全自动X光检查机



圆柱电池  
全自动X光检查机



多层卷绕动力电池  
全自动X光检查机



叠片动力电池  
全自动X光检查机



叠片电池/圆柱电池  
全自动TDI线扫X光检查机



芯片缺陷  
全自动X光检查机



\*部分产品展示，产品描述及外观仅供参考

(2) PCB 检测自动化

公司在 PCB 行业拥有二十多年的技术沉淀，积累了丰富的项目经验和客户资源，产品覆盖大部分 PCB 制程工序的检测和自动化加工需求，包括线宽测量、铜厚测试、板厚测量、尺寸测量、板弯板翘检测、检孔、阻抗测试、PCB 实验仪器等检测产品，以及 PCB 字符喷印自动化、层压自动化等多种自动化设备解决方案。

PCB检测及自动化产品

智能检测系列

- 自动线宽测量仪
- 在线铜厚测试仪
- 全尺寸快速测量仪
- 在线检孔、板厚、板翘反直机
- TDR阻抗测试仪
- PCB实验室仪器系列
- .....



字符喷印自动化系列

- 字符喷印机
- 双平台字符喷印机
- 全自动字符喷印流水线系列
- .....



层压自动化系列

- PP无尘自动裁切机(红外/激光)
- 冲裁一体机+自动收料机
- X-Ray钻靶自动上料机系列
- 多层板自动分板机
- 中心定位上料机
- 层压板后工序自动化连线解决方案
- .....



自动线宽测量仪



在线铜厚测试仪



全尺寸快速测量仪



双平台字符喷印机



PP无尘自动裁切机(红外/激光)



多层板自动分板机



\*部分产品展示，产品描述及外观仅供参考

2、自动化及智能制造整体解决方案

(1) 平板显示智能装备

平板显示模组自动化产品

LCD/OLED绑定系列

- 全自动小尺寸COF整线(0.5~8寸)
- 全自动化中尺寸COG绑定线(7~17寸)
- 全自动车载中尺寸COG-FOG-FOB绑定线(5~17寸)
- 全自动中大尺寸COG绑定线(8~33寸)
- .....

LCD/OLED贴合系列

- 全自动小尺寸真空贴合线(3~8寸)
- 全自动中尺寸OCA贴合线(7~17寸)
- 全自动中大尺寸OCA多屏平面/曲线贴合线(7~48寸)
- .....

BL模组/背光源组装/复杂模组装配系列

- 全自动小尺寸背光组装机线(3~8寸)
- 全自动中大尺寸BL组装机设备(7~17寸/10.1~50寸)
- 全自动车载中大尺寸BL叠片线(7~21寸)
- 全自动中大尺寸复杂模组装配线(7~21寸)
- .....

全自动化车载中尺寸COG-FOG-FOB绑定线

全自动中大尺寸OCA多屏平面/曲线贴合线

全自动化车载中大尺寸BL叠片线

\*部分产品展示,产品规格及外观仅供参考

公司的平板显示模组自动化业务处于产业链中游，主要向平板显示制造厂商提供用于平板显示器中显示模组组装生产的绑定、贴合、背光等中后段模组全自动化生产线，适用于 3C 消费电子、智能穿戴、平板电脑、笔记本电脑、TV、车载等领域。

(2) 智能焊接及自动化集成解决方案

公司可提供机器人焊接、机器人折弯、涂胶、码垛、机器人搬运等一体化智能生产线解决方案，广泛的应用于压缩机、电梯、低压电器、家用电器、汽车制造、智能车库等行业领域。



(3) 智能制造整体解决方案（已出售）

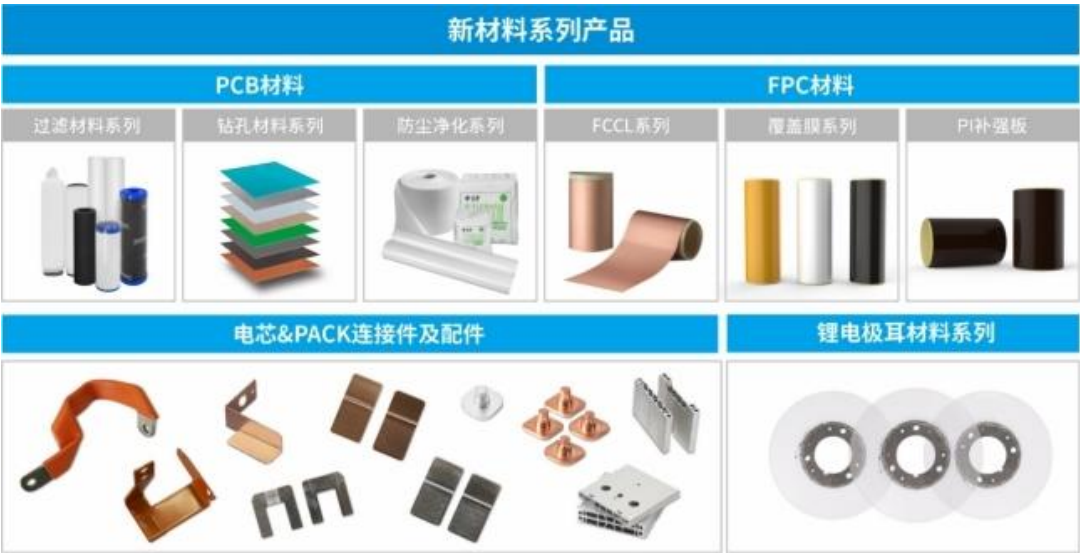
主要为新能源、半导体、电子产品制造、汽车零配件、纺织等行业领域客户提供工业互联网智能制造整体解决方案，助力制造业智能工厂建设及数字化转型升级。由于行业竞争程度加剧及技术更新迭代的速度加快，智能智造整体解决方案业务板块的子公司正业玖坤业绩下滑较严重，连续多年亏损，公司于 2025 年 9-10 月挂牌转让涉及智能制造整体解决方案相关子公司正业玖坤，2025 年 11 月份转让完成后公司不再拥有该板块相关业务。



\*部分产品展示，产品描述及外观仅供参考

3、新材料板块

公司目前主要有 PCB/FPC、锂电行业相关的新材料产品，满足客户一站式采购需求，终端广泛应用于 3C 消费电子、5G 通讯、LCD/OLED、智能安防、智能车载、新能源汽车、储能等多个领域。



\*部分产品展示，产品描述及外观仅供参考

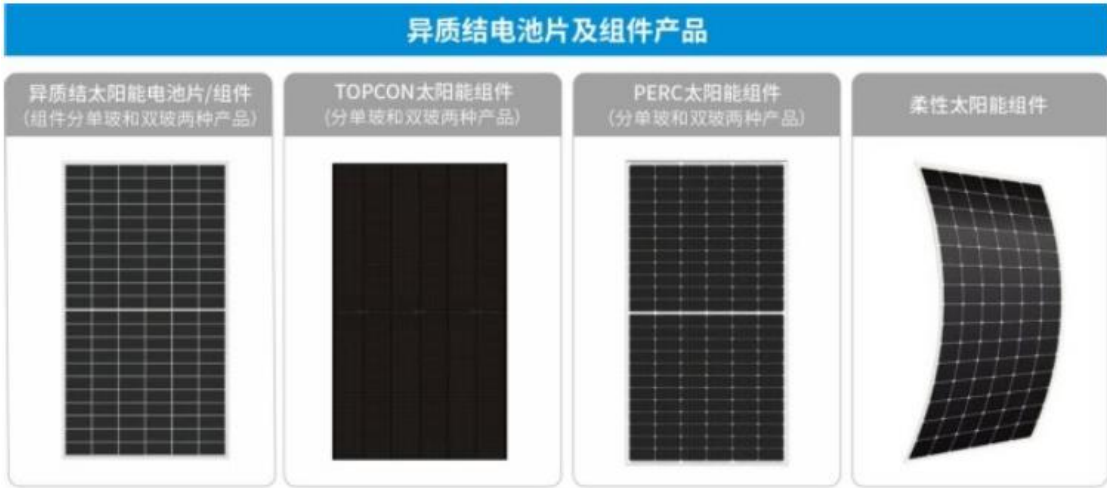
4、光伏新能源板块（已出售）

公司研发生产光伏焊带、异质结电池片、光伏组件等光伏产品的相关子公司已于 2024 年 12 月转让出售，转让完成后公司不再拥有光伏焊带、异质结电池片、光伏组件等相关光伏产品研发生产业务。公司仍持有在景德镇投资建设的屋顶分

布式光伏电站项目。

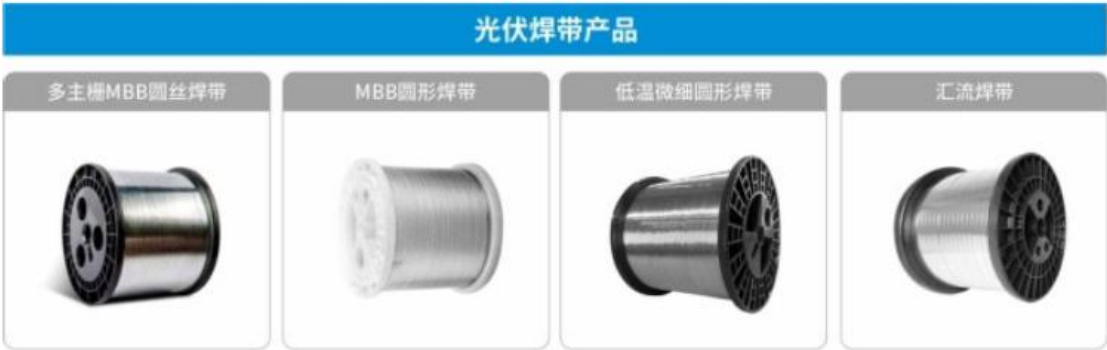
(1) 异质结电池片及光伏组件业务（已出售）

异质结太阳能电池（Heterojunction with Intrinsic Thin-Layer），是一种利用晶体硅基板和非晶体硅薄膜制成的混合型太阳电池。其以 N 型单晶硅片为衬底，在硅片正面依次沉积本征非晶硅薄膜、N 型非晶硅薄膜，背面依次沉积本征非晶硅薄膜、P 型非晶硅薄膜，掺杂非晶硅薄膜两侧分别沉积透明导电氧化物薄膜（TCO），在 TCO 两侧顶层形成金属电极。异质结电池具有结构简单、工艺温度低、钝化效果好、开路电压高、温度特性好、双面发电等优点，是高转换效率硅基太阳能电池的热点方向之一。



(2) 光伏焊带业务（已出售）

光伏焊带又称镀锡铜带或涂锡铜带，分为互连焊带和汇流焊带，是光伏组件焊接过程中的重要材料，属于电气连接部件，应用于光伏电池片的串联或并联，发挥导电、聚电的重要作用，其品质的优劣直接影响光伏组件电流的收集效率，对光伏组件功率和光伏发电效率的影响较大。



### （三）发行人主要业务模式

#### 1、研发模式

公司根据整体发展态势将技术开发工作集成于公司管理体系中，保持并促进技术研发的持续创新。公司组建了多学科综合技术创新领域的研发团队，公司坚持生产一代、开发一代、预研一代、储备一代的技术研发方针，坚持以“市场需求为导向”的自主创新为主+产学研合作+产业链上下游合作相结合的研发模式，灵活满足全球不同客户的差异化需求。

#### 2、采购模式

公司原材料采购主要采用“以产定购”的采购模式，即根据生产计划和原材料库存情况编制采购计划，最后根据采购计划由采购部门统一采购。在采购方式方面，前期研发阶段通常采用零散采购方式；批量生产时，根据原材料种类，分为集中采购方式和招标采购方式。为保证长期稳定、质量可靠的原材料供应，公司结合全价值链的管控需求，通过对供应商全生命周期的业务流程的梳理与优化，建立了全流程的制度体系及供应商信息化管理系统，旨在建立“公平、公正、阳光、透明”的采购供应链生态圈，与供应商建立互惠互利的合作环境。公司坚持综合成本最优原则，强化供应链风险管控能力，实现交付精准、质量稳定、成本最优、风险可控的采购供应链管理体系。

##### （1）物料采购

公司采购的主要物资包括生产性物料和非生产性物料。其中生产性物料包括：构成 BOM 的零件、组件、包材、生产辅助性物料，还包括直接销售给客户的物料及生产检查设备等；非生产性物料包括：非列入产品 BOM 的物料，使公司经营活动得以顺利进行的产品与服务，如配件、耗材、劳保办公用品、自用的生产设施和专业服务等。公司物控部门根据客户订单状况，负责所有生产性物料采购数量确认及安全库存管理，在系统中提出采购申请给采购，采购根据系统中已审批完成的采购申请在公司的合格供应商体系中实施采购。

##### （2）供应商管理

为确保供应商的供应能力、质量水准符合公司要求，公司制订《供应商管理制度》对合格供应商、外协供应商等进行全面综合管理。公司每年根据品管部提

供的检验报告和供应商来料交期、服务等情况对主要供应商定期进行评价打分，依据评价结果决定对供应商的管理方式。

### (3) 目前采购模式的原因、采购模式在报告期内的变化情况及未来变化趋势

公司目前采用集中采购和招标采购相结合的采购模式，旨在优化综合成本、保证长期稳定和质量可靠的原材料供应、建立“公平、公正、阳光、透明”的采购供应链生态圈。

公司采购模式报告期内不存在重大变化情况，在可预见的未来亦不会发生重大变化。

## 3、生产模式

报告期内公司及各事业部、子（孙）公司普遍采用高效精准、被行业普遍采用的生产模式——以销定产。该模式确保了生产与销售之间的紧密衔接，使公司更好地管理库存、控制成本并提升客户满意度。

“以销定产”的生产模式，即根据客户订单需求及订单预测情况，结合产品库存，制定生产计划。此外，公司能够根据下游不同行业客户对其生产工艺的具体需求为客户提供定制化服务，设计解决方案，使得公司产品与客户需求高度契合，从而进一步取得客户认可，获得更广阔的市场空间。同时可以确保生产出的产品能够迅速转化为销售额，降低库存积压的风险。

### (1) 生产流程中各部门协同作用

| 部门  | 职责                                                                                                  |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 销售部 | 提供产品年度销售预测和未来三个月的滚动销售预测，为生产部门提供明确的生产计划和需求。                                                          |
| 生产部 | 1、在客户发来正式订单后，公司会先根据订单情况使用产品成品库存进行交付，与此同时再根据订单数量制定生产计划、组织生产，完成交付。                                    |
|     | 2、依据客户订单组织生产，对于加工周期较长的部分产品，公司可以在谈订单和市场预测为依据，进行适度预投产。                                                |
|     | 3、根据销售预测和实际需求制定生产计划，并下达生产指令。同时，负责订单跟踪和资源协调，确保生产进度。公司将部分工序采取委托加工方式完成，主要包括产品的表面处理工序、钝化工序、机加工和研磨处理工序等。 |
|     | 4、根据定制计划生产执行订单分配生产：生产冲压、生产超声波焊接、生产分子扩散焊接。                                                           |
| 采购部 | 根据生产计划和销售预测进行采购预测，确保物料安全库存，满足生产需求。                                                                  |

| 部门    | 职责                                    |
|-------|---------------------------------------|
| 财务部   | 进行财务预算，确保公司资金流的稳定，为生产活动提供财务支持。        |
| 质量控制部 | 负责原料、辅料、包装材料、中间产品和成品的质量控制，确保产品质量符合标准。 |
| 质量管理部 | 负责物料和成品放行，并对生产全过程进行监控，确保所有生产环节符合规范要求。 |

## **(2) 目前生产模式的原因、生产模式在报告期内的变化情况及未来变化趋势**

公司目前采用以销定产的生产模式，主要系紧密链接生产与销售环节，使公司更好地管理库存、控制成本并提升客户满意度。

影响目前生产模式的关键因素包括：下游应用的拓展、新产品开发、生产设备先进程度、工人的熟练程度、物料的供应周期等。

公司目前生产模式在报告期内未发生重大变化，未来公司将不断提升标准化生产程度、持续优化生产流程。

## **4、销售模式**

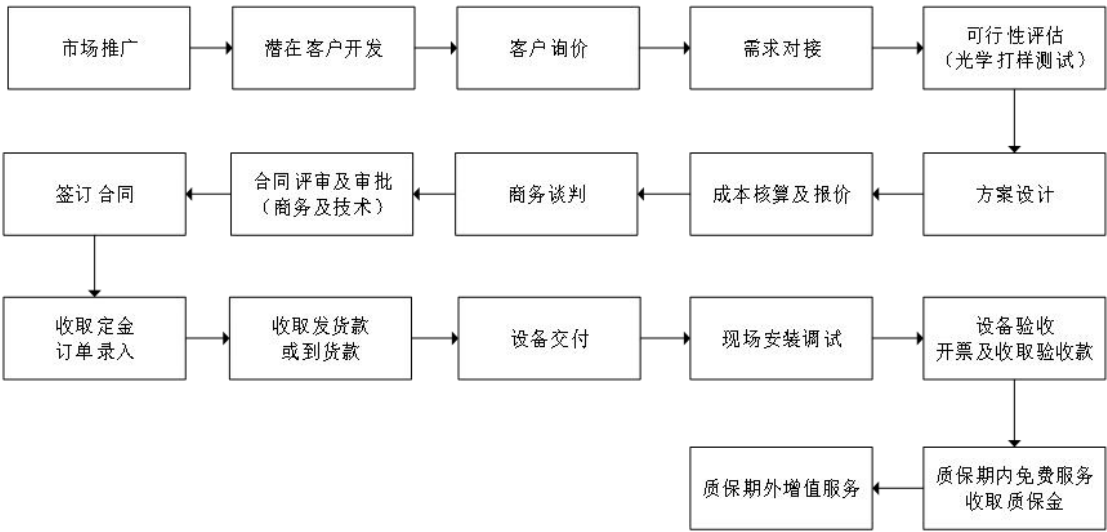
公司的产品以直接销售方式对外进行销售。公司主要通过新产品推介会、行业展会、网络营销、客户拜访、客户转介绍、客户维护等方式与客户建立关系并对公司产品进行推广。公司与主要客户建立了长期稳定的合作关系，公司根据产品的应用领域和市场特点，借助产品和技术优势不断拓展国内外行业知名客户资源，深入挖掘客户需求，获取市场业务机会。针对重点领域、重点客户，公司主动派遣工程师为客户提供现场服务，深入践行“更精、更快、更周到”的服务理念，持续提升现场化服务。

### **(1) 获取订单的方式及主要过程**

发行人采取长期技术合作+品牌示范的方式开拓客户。主要从以下途径获取客户需求信息：1) 通过对客户跟踪，及时跟进客户的订单需求，通过客户询价、议价或招投标等直接方式获取订单；2) 利用公司品牌影响、市场口碑吸引客户主动询盘及老客户转介绍等间接途径获取订单；3) 通过展会、广告等方式对有意向的客户进行针对性推介，获取潜在的询价与合作机会；4) 通过走访、网络、电话等途径与客户进行沟通和开发。

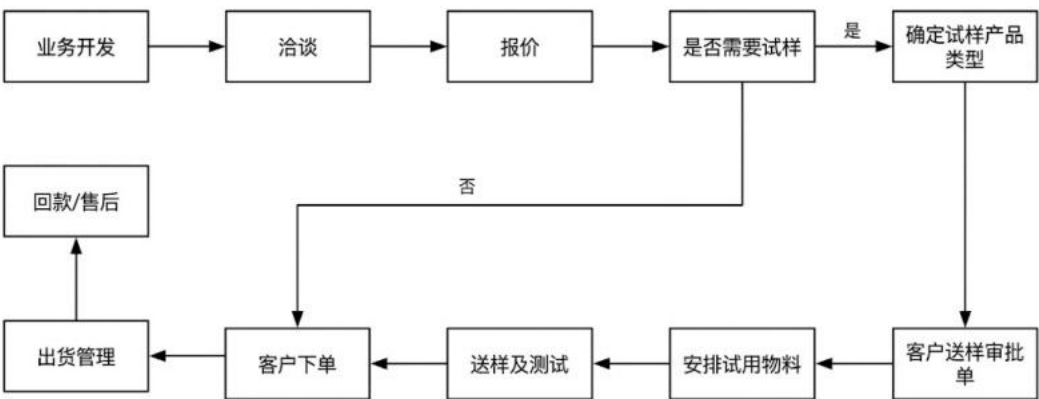
①设备类产品主要销售流程图

发行人设备类产品销售主要流程如下：



②材料类产品主要销售流程图

发行人材料类产品销售主要流程如下：



(2) 销售产品收入确认的依据

内销产品收入确认需满足以下条件：公司已根据合同约定将产品交付给客户且客户已接受该商品，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，商品所有权上的主要风险和报酬已转移，商品的法定所有权已转移。外销产品收入确认需满足以下条件：公司已根据合同约定将产品报关，取得提单，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，商品所有权上的主要风险和报酬已转移，商品的法定所有权已转移。

精密加工检测设备、液晶模组自动化设备、LED 光电设备、自动化焊接生

产线及相关设备：①对于设备无需验收的情况，在设备已发至客户现场并经安装调试、客户签署服务确认报告后控制权转移，公司根据合同、送货单和服务确认报告确认收入、结转成本；②对于设备需要验收的情况，在设备已发至客户现场并经安装调试、取得客户验收证明时控制权转移，公司根据合同、送货单、服务确认报告和验收证明确认收入、结转成本。

精密加工辅助材料、新能源电子材料：核对客户订单、客户签收的送货单、客户确认的对账单无误后，确认收入、结转成本。

应用软件以及系统集成的相关服务：在系统上线经客户验收合格后确认收入。  
应用软件以及系统集成配套硬件：按照销售商品模式，销售软件及配套硬件经客户验收合格后确认收入；销售系统集成硬件，在交付时经客户验收合格后确认收入。

### （3）目前销售模式的原因、销售模式在报告期内的变化情况及未来变化趋势

公司采用直接销售方式对外进行销售，主要系有助于公司与客户建立紧密的合作关系，更好地满足客户的个性化需求，同时也能及时获取客户反馈，便于改进产品和服务，按照客户的订单要求进行生产和供货。

影响销售模式的关键因素主要包括：定制化的业务特点、持续的技术创新能力、产品质量等。

公司目前销售模式在报告期内未发生重大变化，未来公司将不断优化销售流程，提升客户满意度和忠诚度。

### （四）发行人经营资质情况

截至 2026 年 6 月 30 日，发行人未拥有任何特许经营权。

截至 2026 年 6 月 30 日，发行人及其子公司已取得的与业务经营相关的主要资质证书情况如下：

| 序号 | 持有人 | 证照名称          | 证书编号                  | 核发/备案单位  | 有效期至       |
|----|-----|---------------|-----------------------|----------|------------|
| 1  | 发行人 | 报关单位备案证明      | -                     | 东莞海关     | 长期有效       |
| 2  |     | 城镇污水排入排水管网许可证 | 粤莞排〔2022〕字第 0010286 号 | 东莞市生态环境局 | 2027.03.23 |

| 序号 | 持有人        | 证照名称            | 证书编号                      | 核发/备案单位    | 有效期至         |
|----|------------|-----------------|---------------------------|------------|--------------|
| 3  |            | 辐射安全许可证         | 粤环辐证[04635]               | 广东省生态环境厅   | 2028.01.10   |
| 4  | 发行人东莞高埗分公司 | 城镇污水排入排水管网许可证   | 粤莞排〔2022〕字第 0010157 号     | 东莞市生态环境局   | 2027.01.19   |
| 5  | 汇达供应链      | 辐射安全许可证         | 粤环辐证[S1464]               | 东莞市生态环境局   | 2031. 01. 15 |
| 6  | 江苏正业       | 报关单位备案证明        | -                         | 昆山海关       | 长期有效         |
| 7  |            | 道路运输经营许可证       | 苏字 320583321405 号         | 昆山市交通运输局   | 2032.06.20   |
| 8  |            | 增值电信业务经营许可证     | 苏 B2-20221441             | 江苏省通信管理局   | 2027.09.22   |
| 9  |            | 城镇污水排入排水管网许可证   | 苏（EM）字第 F2023090606 号     | 昆山市水务局     | 2028.09.06   |
| 10 |            | 饮用水卫生安全产品卫生许可批件 | （苏）卫水字（2023）第 3205-0134 号 | 江苏省卫生健康委员会 | 2027.08.22   |
| 11 |            | 饮用水卫生安全产品卫生许可批件 | （苏）卫水字（2024）第 3205-0059 号 | 江苏省卫生健康委员会 | 2028.04.27   |
| 12 |            | 辐射安全许可证         | 苏环辐证[E2848]               | 苏州市生态环境局   | 2031. 01. 11 |
| 13 | 南昌正业       | 报关单位备案证明        | -                         | 青山湖海关      | 长期有效         |
| 14 | 深圳鹏煜威      | 报关单位备案证明        | -                         | 福中海关       | 长期有效         |
| 15 | 东莞鹏煜威      | 报关单位备案证明        | -                         | 东莞海关       | 长期有效         |
| 16 | 华东兴        | 报关单位备案证明        | -                         | 福强海关       | 长期有效         |
| 17 | 深圳集银       | 报关单位备案证明        | -                         | 福中海关       | 长期有效         |

截至 2026 年 6 月 30 日，发行人及其子公司拥有的质量管理体系认证证书情况如下：

| 序号 | 获证单位 | 证书名称              | 证书编号                 | 认证范围                              | 有效期至            | 颁证单位          |
|----|------|-------------------|----------------------|-----------------------------------|-----------------|---------------|
| 1  | 发行人  | 质量管理体系认证（ISO9001） | 24CN345067 20Q       | PCB 生产设备与工业检测设备、锂电光学检测设备的设计、生产和销售 | 2028 年 6 月 14 日 | 艾西姆认证（上海）有限公司 |
| 2  | 江苏正业 | 质量管理体系认证（ISO9001） | 00124Q3376 2R5M/3200 | PCB 辅助材料（滤芯器件，胶片类）的生产             | 2027 年 5 月 13 日 | 中国质量认证中心有限公司  |
| 3  | 深圳集银 | 质量管理体系认证（ISO9001） | 02124Q1087 4R6M      | 热压设备的设计、生产及售后服务                   | 2027 年 6 月 27 日 | 华夏认证中心有限公司    |
| 4  | 南昌正业 | 质量管理体系认证（ISO9001） | 46350                | 柔性线路板（FPC）用覆盖膜和覆铜板的生产             | 2028 年 3 月 28 日 | 上海恩可埃认证有限公司   |

| 序号 | 获证单位 | 证书名称                     | 证书编号           | 认证范围                                | 有效期至             | 颁证单位           |
|----|------|--------------------------|----------------|-------------------------------------|------------------|----------------|
| 5  |      | 汽车行业质量管理体系认证 (IATF16949) | T83583/0570021 | 柔性线路板 (FPC) 用覆盖膜和覆铜板的生产             | 2028 年 3 月 28 日  | 上海恩可埃认证有限公司    |
| 6  | 正业精密 | 质量管理体系认证 (ISO9001)       | Q2500716/R0S   | 动力电池用结构件 (电子连接片) 的生产                | 2028 年 5 月 17 日  | 北京中安质环认证中心有限公司 |
| 7  |      | 汽车行业质量管理体系认证 (IATF16949) | 2500716/R0S    | 动力电池用结构件 (电子连接片) 的生产 (不包括 8.3 产品设计) | 2028 年 5 月 17 日  | 北京中安质环认证中心有限公司 |
| 8  | 赣州正业 | 质量管理体系认证 (ISO9001)       | 02824Q13672R0S | 纤维及复合材料滤芯的生产和销售                     | 2027 年 10 月 30 日 | 北京中安质环认证中心有限公司 |

### (五) 核心技术来源

正业科技是国家级高新技术企业，是工信部第五批“专精特新”小巨人企业，是“精密仪器设备产业集群-2D/3D X 射线无损检测装备产业链广东省重点产业链链主企业”、“国家级制造业单项冠军企业”。

自成立以来，公司始终坚持“技术立企”的发展理念，以自主创新为主导，以“光学检测和自动化控制技术”为主要方向，致力于技术的持续创新。公司先后组建了国家级博士后科研工作站、广东省教育部产学研结合示范基地、省级企业技术中心和工程技术研究开发中心等国家和省级科研平台，承担了多项国家重点研发项目、省市级研发项目。

公司的核心技术情况如下：

#### 1、X 光检测自动化技术与工艺

| 序号 | 核心技术及工艺名称         | 技术描述                                                                                                                                                                                           | 技术来源 |
|----|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 1  | X 射线光学成像系统设计及校准方法 | 校准算法通过自动识别标定块图像尺寸差异并分层调整行频或成像距离，利用图像尺寸与标定块实际尺寸比计算倍率和调整比例，实现闭环自适应校准。缩短调试时间并解决人工调试复杂的问题。光学系统设计通过单 X 射线源配合多个探测器实现多位置同时检测，解决现有设备因多源导致的成本高问题，达到高效低成本的检测效果。目前已应用至公司全自动 X 光检测设备，适用于锂电池检测，已经推广至客户现场使用。 | 自主研发 |
| 2  | 芯片缺陷检测软件算法        | 芯片缺陷检测算法以“减分法”为核心的检测思路，通过 X-Ray 图像预处理、自适应阈值分割获取芯片与良品特征图并相减，生成特征矩阵，最后用决策树分类判断是否为不良芯片，实现了芯片缺陷的精准定位与快速判定。通过                                                                                       | 自主研发 |

| 序号 | 核心技术及工艺名称    | 技术描述                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 技术来源 |
|----|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
|    |              | 减运算直接定位异常区域，减少冗余计算，结合连通域分析和多维特征提取，提升瑕疵识别准确率。该算法结构简洁、计算量小，适合嵌入式部署。该算法实现高效、低成本的自动化芯片筛选。产品应用于公司半导体 X 射线检测设备，已销售至安世半导体。                                                                                                                                                                                      |      |
| 3  | 分立原件缺陷检测软件算法 | 本发明通过设定宽高不等的均值滤波窗口，对图像平方与原图分别滤波后计算局部标准差图像，再提取焊线轮廓，结合焊球中心坐标判断距离是否超标，实现快速判定元件 NG。该方法有效抑制特定方向梯度干扰，提升灵活性和效率。利用局部标准差图像过滤无关梯度信息，简化焊线与焊球间的距离计算逻辑，显著缩短处理时间并减少系统资源消耗，提高检测准确率与稳定性。该算法已经搭载至多款半导体 X 射线检测设备，处于工程应用阶段。                                                                                                 | 自主研发 |
| 4  | 叠片电芯缺陷检测软件算法 | 该技术通过两次旋转获取不同端点的投影图像，结合阳极/阴极膜片对角线夹角数据，建立坐标系精准定位各端点位置，计算阴极每端点到阳极最近两条边的距离。利用双投影+夹角信息实现快速测量，避免传统方案因角度误差或 CT 成本高的问题，直接获得包覆数据用于质量控制，提高检测可靠性与生产适配性。目前该算法已搭载多款叠片电池检测设备。                                                                                                                                         | 自主研发 |
| 5  | 电池自动换型技术     | 通过在取料点与拍照点之间增加 1 个等待点，从而缩短拍照时间，提高 X 光的检查效率。根据不同电池的长宽数据，计算等待点与拍照点的最佳距离，从而实现多型号电池兼容，缩短换型时间。解决了现有 X 光检测设备检测效率低、多型号兼容性差的关键性、共性的技术难题。产品 X 光检查机相较于市场同类产品，在自动检测效率、自动判断精度等性能具备先进优势，可检测锂电行业所有类型电池，换型时间缩短到 5-20 分钟。                                                                                                | 自主研发 |
| 6  | 纽扣电池检测工艺     | 通过循环输送装置结合 X 光检测与 NG 出料 PPU 机械手协同控制，解决了人工检测效率低、成本高的问题，实现了纽扣电池的自动化检测与分拣，提升了整体产线效率。降低人工依赖和制造成本，保证检测结果的准确性和可追溯性。已经应用于宁德新能源客户现场，                                                                                                                                                                             | 自主研发 |
| 7  | 铝壳电池检测工艺     | 通过双工位传送带和并联机械手实现高效电池检测，解决了传统检测效率低、安全性差的问题，达到了提升检测速度与保证电池质量的效果。采用双工位物料传送带和并联机械手结构，实现进料与出料同步运行；通过伺服电机驱动摇臂连杆带动机械手做直线运动，并用真空吸盘同时抓取待检和已检电池，提高搬运效率；检测机构使用 X 射线+转盘定位夹具实现多位置精准照射，分拣机构利用气缸驱动机械手自动识别并分离不合格品。该方案提升检测吞吐量和一致性。通过并联上料机构与双工位传送带协同作业，显著缩短检测周期，提升单位时间检测数量；结合 X 射线成像与自动分拣功能，确保每颗电池均被准确筛查，从而保障最终产品的安全性和可靠性。 | 自主研发 |
| 8  | 电芯集成自动检测技术   | 通过检测传送带、双成像系统及两端机器人协同作业，实现电池边角检测自动化。双取料夹并行作业，结合多自由度传动系统实现高精度定位，提高检测稳定性和一致性。                                                                                                                                                                                                                              | 自主研发 |

| 序号 | 核心技术及工艺名称 | 技术描述                                                                     | 技术来源 |
|----|-----------|--------------------------------------------------------------------------|------|
|    |           | 设置循环输送带与多工位模块化组件协同工作，集成对齐度与异物检测、电压内阻测试，解决了检测设备因分步操作导致效率低的问题。目前已推广应用至客户端。 |      |

2、PCB 检测自动化技术与工艺

| 序号 | 核心技术及工艺名称     | 技术描述                                                                                                                                                                                                                                 | 技术来源 |
|----|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 1  | 铜厚测量算法        | 铜厚测量算法，将板材坐标系与设备坐标系进行换算，在设备坐标系上确定 PCB 板上测试点的坐标值，控制探头进行移动，从而使得探头自动精确地定位到测试点上，实现不同材质的 PCB 板正反两面的全范围多点测量。铜厚测试软件对接 MES 系统，方便客户做大数据分析，及时发现不良，调整制程工艺，实现产品质量管控与追溯。并且保证铜厚的测试精度与准确性。解决因人工定位所带来的测试精度与效率的局限性，并且规避探针对线路的影响。                      | 自主研发 |
| 2  | 全尺寸测量         | 以自动化的方式实现线路板的轮廓尺寸及线路板上的线、孔或槽的尺寸测量。目前已应用至 PCB 行业头部企业生产现场。                                                                                                                                                                             | 自主研发 |
| 3  | 自动分板图像处理算法    | 解决现有覆铜板分板依赖人工，效率低、成本高，无法大规模定制和快速生产的技术难题。自动分板图像处理算法自动识别覆铜板拼接结构，快速分析产品边线，规划高速分切刀运行轨迹，精确实现分板，高度适配覆铜板生产线的柔性需求。                                                                                                                           | 自主研发 |
| 4  | 自动分板工艺        | 解决分板效率低的问题，CCD 摄像与机械爪协同定位并将覆铜板运动至指定位置，多组圆刀分步裁切分板之后，吸爪自动收纳牛皮纸，实现自动上料、多级裁切、智能收料及冷板。实现从上料到收板的全自动化流程，提高分板精度与生产节拍，减少人为干预误差。铜边材料裁切工艺帮助客户纯铜边料实现变废为宝。                                                                                        | 自主研发 |
| 5  | 半固化片自动裁切方法及工艺 | 本裁切工艺，通过预热裁切的方式，有效减少裁切过程中产生的树脂和玻璃纤维粉尘，显著改善车间环境，提升裁切质量与生产效率。创新的独立导向张紧横切机构，解决无法裁切长度不同的分料的问题，提升裁切灵活性和产品多样性，满足市场差异化需求。卷料自动收集与复卷实现多余料带的自动收集与复卷功能，减少原材料浪费，提高卷料二次利用率，降低客户生产成本。                                                              | 自主研发 |
| 6  | 字符喷墨印刷工艺及喷墨系统 | 通过压力闭环控制和物理缓冲设计，有效降低墨路系统补墨过程中的瞬时压力波动，维持打印喷头前稳定供压，提升喷墨打印的均匀性和稳定性，改善飞沫、甩墨等缺陷。清洁维护装置可定时或按需对喷墨头进行清理，避免墨水干结造成堵塞，延长喷墨头寿命。视觉识别装置及图形算法精准定位板件，确保印刷位置准确，整体提升印刷一致性与稳定性。通过设置前端机械手限位转动结构和后端翻料机构实现 PCB 自动翻面，解决了传统双面喷印依赖人工翻面的问题，达到了高效、稳定、无人干预的喷印效果。 | 自主研发 |

3、新材料技术与工艺

| 序号 | 核心技术及工艺名称         | 技术描述                                                                                       | 技术来源 |
|----|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 1  | 覆铜板抗翘曲与低热膨胀结构技术   | 通过非对称结构、低树脂增强层、过渡层与隔层设计，减小铜箔与基板热膨胀系数差，减少翘曲、孔洞开裂、焊盘翘起，提升尺寸稳定性与可靠性，用于各类 PCB 覆铜板。             | 自主研发 |
| 2  | 无卤覆铜板高剥离强度结构技术    | 通过基板内部粘合槽结构增大粘接面积，在无卤体系下显著提升剥离强度，无需高价替代材料，成本低、效果稳定，用于无卤环保型覆铜板。                             | 自主研发 |
| 3  | 高耐热高 Tg 胶黏剂与覆盖膜技术 | 自主研发。以酚氧树脂、聚酰亚胺等高耐热树脂为主，搭配特种环氧树脂，实现高玻璃化转变温度（Tg 最高 180℃）、高剥离、耐浸焊、阻燃，用于 FPC 覆盖膜与挠性覆铜板（FCCL）。 | 自主研发 |
| 4  | FPC 与覆盖膜加工装备技术    | 围绕柔性线路板、覆盖膜开发自动化切割、送料、合成装备，提升加工精度与效率，适用于 FPC 覆盖膜生产与压合工序。                                   | 自主研发 |
| 5  | 高频低介电覆盖膜制备技术      | 面向 5G 高频高速场景，实现高导热、低介电、低损耗，用于高端 FPC 高频覆盖膜产品。                                               | 自主研发 |

4、智能焊接与自动化集成技术与工艺

| 序号 | 核心技术及工艺名称          | 技术描述                                                                                                                                       | 技术来源 |
|----|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 1  | 管件与法兰件快速精准定位焊接技术   | 提供了一种管件与法兰件焊接设备，其包括：上料机构，所述上料机构用于逐一输送管件和法兰件；焊接机构，所述焊接机构用于将所述上料机构输送的管件与法兰件进行焊接处理。实现了管件与法兰件的快速精准定位焊接，从上料、放料、焊接和下料自动化技术。                      | 自主研发 |
| 2  | 物料滚压成型自动化技术        | 料头对接机构用于将即将加工完成物料末端与下一物料首端进行连接；所述物料滚压机构用于将物料经多级滚压成预设形状；所述物料裁剪冲孔机构用于将已经滚压成型的物料按照预设长度进行裁剪；所述下料机构用于将完成裁剪的物料输出下料。涉及裁剪及下料全部工序，减少了人工参与。          | 自主研发 |
| 3  | 壳体与接线端子、保护盒全自动焊接技术 | 壳体与接线端子、保护盒焊接设备，其包括：接线端子焊接机构，所述接线端子焊接机构用于将接线端子与壳体对位焊接；以及保护盒焊接机构，所述保护盒焊接机构用于将保护盒焊接与壳体对位焊接。                                                  | 自主研发 |
| 4  | 一种自适应基座调节技术        | 设于基座且用于调整定位胎具安装板位置的调节机构；所述调节机构包括旋转调节组件；所述旋转调节组件包括固设于基座的旋转定位块，以及旋转回位弹性件；所述定位胎具安装板设有与旋转定位块相适应的旋转滑槽。本自适应调节工装夹具，结构简单，能够根据工件的精度进行相适应调整，大大降低废品率。 | 自主研发 |
| 5  | 一种组合式裁剪冲孔装置        | 现有物料成型设备中，物料滚压成型后，需要采用裁剪机构将物料裁剪成设定的长短。对于一些对裁剪剪切口形状有不同要求的设备而言，其他滚压成型或上料、下料机构                                                                | 自主研发 |

|  |  |                                                                 |  |
|--|--|-----------------------------------------------------------------|--|
|  |  | 都是通用的，如果对每一种切口都单独设计成套设备，成本较高且设备利用率低。该项技术用于解决现有技术中多种切口裁剪设备自动化技术。 |  |
|--|--|-----------------------------------------------------------------|--|

5、平板显示模组自动化技术与工艺

| 序号 | 核心技术及工艺名称         | 技术描述                                                                                 | 技术来源 |
|----|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 1  | 高真空压合的技术          | 基于一种新型粘着技术，取代高真空环境场景真空吸附。通过该技术实现 TP 粘着贴合工艺。该技术克服了真空吸着 TP 抽真空时 TP 偏移或掉落的风险，提高贴合精度。    | 自主研发 |
| 2  | 解决贴附过程精密控制的一种贴附技术 | 基于目前贴合工艺的基础上，研发了新型机构提升贴附过程中的精密控制，已达到贴附产品时达到无气泡，效果稳定。应用公司贴合线产品，适用于钢带贴附、滚轮贴附、网箱贴附等多场景。 | 自主研发 |
| 3  | 3D 曲面巡边检测技术       | 主要解决了准确地获取 3D 曲面工件上所有外形轮廓边的图像信息以便于计算曲面工件的外形尺寸或识别轮廓边是否有瑕疵的技术问题。                       | 自主研发 |
| 4  | 多屏点胶组装技术          | 主要解决了多屏车载屏点胶组装过程中出现的，胶水开放窗口时间较短的问题。通过分开视觉和点胶阀实现。                                     | 自主研发 |

(六) 主要产品产能、产量及销量

公司 X 光检测设备的生产过程不涉及大型机器设备及生产线的参与，限制产能的主要因素为直接生产人员数量、场地面积等。报告期内，公司产能、产量、销量及其配比关系如下：

单位：台

| 项目         | 2026 年 1-6 月 | 2025 年 | 2024 年 | 2023 年 |
|------------|--------------|--------|--------|--------|
| 产能（台、A）    | 136          | 253    | 210    | 288    |
| 产量（台、B）    | 119          | 238    | 190    | 263    |
| 销量（C）      | 95           | 193    | 66     | 146    |
| 产能利用率（B/A） | 87.50%       | 94.07% | 90.48% | 91.32% |
| 产销率（C/B）   | 79.83%       | 81.09% | 34.74% | 55.51% |

报告期内，公司产能利用率相对稳定，分别为 91.32%、90.48%、94.07%和 87.50%。公司根据客户需求及项目实施进度合理安排生产资源，人员及生产场地配置随产量规划及项目交付安排变化而相应调整。

2023 年和 2024 年公司产销率较低，主要系 2023 年及 2024 年下游客户新增产线建设及扩产需求阶段性放缓，部分已生产设备尚处于客户产线安装调试及验收阶段，尚未达到收入确认条件所致，公司 X 光检测设备采用终验收确认收入方式，导致公司当期确认销量相对较低；2025 年，随着下游行业需求恢复，客

户加快验收速度，公司销量已逐步恢复。截至 2026 年 6 月末，公司处于发出商品状态的 X 光检测设备共 300 台，考虑到期末发出商品情况，产销率具有合理性。

### （七）原材料、能源的采购及耗用

报告期内，公司生产采购的主要原材料为 X 光管、银粉、聚酰亚胺薄膜、纱线、铜卷、铜杆、电池片、玻璃等零件、组件、电气件，另外还涉及包材、生产辅助性物料，相关行业供应链体系较完善，原材料供应充足。目前公司各类物料的合格供应商充足，且与多家企业保持长期合作关系，不存在依赖单一供应商的情况。

报告期内，公司生产耗用的能源主要为电力，供日常生产、研发耗用，均在各分子公司所在地取得，日常经营所需的电力供应充足，电力采购占公司采购总额比例较低且价格较为稳定，未出现短缺以致严重影响公司日常生产经营的情况，能源供应情况不构成对公司财务情况的重大影响。

### （八）生产经营所需的房屋、设备情况

截至 2026 年 6 月 30 日，发行人固定资产账面价值为 22,675.17 万元，主要包括房屋及建筑物、机器设备、运输工具、电子及其他设备、光伏电站等，具体明细如下：

单位：万元

| 固定资产类型  | 账面原值      | 账面净值      | 成新率    | 分布情况                          |
|---------|-----------|-----------|--------|-------------------------------|
| 房屋及建筑物  | 24,471.53 | 18,372.85 | 75.08% | 正业科技、南昌正业、江苏正业等               |
| 机器设备    | 5,102.16  | 1,513.68  | 29.67% | 正业科技、集银科技、鹏煜威、正业新材、江苏正业、南昌正业等 |
| 运输工具    | 841.61    | 141.03    | 16.76% | 正业科技、集银科技、鹏煜威、正业新材、江苏正业、南昌正业等 |
| 电子及其他设备 | 4,963.93  | 394.34    | 7.94%  | 正业科技、集银科技、鹏煜威、正业新材、江苏正业、南昌正业等 |
| 光伏电站    | 2,401.83  | 2,253.27  | 93.81% | 光运达                           |
| 合计      | 37,781.06 | 22,675.17 | 60.02% | -                             |

截至 2026 年 6 月 30 日，发行人及子公司拥有的不动产权情况如下：

| 序号 | 权证编号                    | 房屋情况                                    |                           |        | 土地情况    |                           |                 | 权属人  |
|----|-------------------------|-----------------------------------------|---------------------------|--------|---------|---------------------------|-----------------|------|
|    |                         | 坐落                                      | 建筑面积<br>(m <sup>2</sup> ) | 用途     | 性质/取得方式 | 土地面积<br>(m <sup>2</sup> ) | 使用期限            |      |
| 1  | 粤（2020）东莞不动产权第0223933号  | 东莞市松山湖高新技术产业开发区南园路6号正业科技智能装备制造中心1号厂房    | 17,492.00                 | 工业     | 国有/出让   | 30,156.36                 | 至<br>2067.08.16 | 发行人  |
| 2  | 粤（2020）东莞不动产权第0223387号  | 东莞市松山湖高新技术产业开发区南园路6号正业科技智能装备制造中心2号厂房    | 23,246.05                 | 工业     |         |                           |                 | 发行人  |
| 3  | 粤（2020）东莞不动产权第0223390号  | 东莞市松山湖高新技术产业开发区南园路6号正业科技智能装备制造中心3号厂房    | 7,085.09                  | 工业     |         |                           |                 | 发行人  |
| 4  | 粤（2020）东莞不动产权第0223389号  | 东莞市松山湖高新技术产业开发区南园路6号正业科技智能装备制造中心4号宿舍、食堂 | 5,599.45                  | 工业     |         |                           |                 | 发行人  |
| 5  | 粤（2020）东莞不动产权第0234149号  | 东莞市松山湖高新技术产业开发区南园路6号正业科技智能装备制造中心地下车库    | 10,368.62                 | 车库/车位  |         |                           |                 | 发行人  |
| 6  | 苏（2018）昆山市不动产权第0012734号 | 昆山开发区陈家浜路92号2号房                         | 1,637.75                  | 厂房     | 国有/出让   | 15,562.90                 | 至<br>2053.04.16 | 江苏正业 |
| 7  |                         | 昆山开发区陈家浜路92号3号房                         | 1,290.29                  | 厂房     |         |                           |                 | 江苏正业 |
| 8  |                         | 昆山开发区陈家浜路92号4号房                         | 1,549.12                  | 厂房     |         |                           |                 | 江苏正业 |
| 9  |                         | 昆山开发区陈家浜路92号5号房                         | 872.50                    | 厂房     |         |                           |                 | 江苏正业 |
| 10 |                         | 昆山开发区陈家浜路92号6号房                         | 1,105.48                  | 新建办公楼E |         |                           |                 | 江苏正业 |
| 11 |                         | 昆山开发区陈家浜路92号7号房                         | 6,899.06                  | 新建厂房D  |         |                           |                 | 江苏正业 |
| 12 | 赣（2021）进贤县不动产权第0002323号 | 进贤县文港镇工业大道16号                           | 7,773.14                  | 工业     | 国有/出让   | 37,933.33                 | 至<br>2060.01.26 | 南昌正业 |
| 13 | 赣（2021）进贤县不动产权第0002322号 | 进贤县文港镇工业大道16号                           | 2,514.83                  | 工业     |         |                           |                 | 南昌正业 |

| 序号 | 权证编号                    | 房屋情况               |                           |    | 土地情况    |                           |             | 权属人  |
|----|-------------------------|--------------------|---------------------------|----|---------|---------------------------|-------------|------|
|    |                         | 坐落                 | 建筑面积<br>(m <sup>2</sup> ) | 用途 | 性质/取得方式 | 土地面积<br>(m <sup>2</sup> ) | 使用期限        |      |
| 14 | 赣(2021)进贤县不动产权第0002321号 | 进贤县文港镇工业大道16号      | 4,340.86                  | 工业 |         |                           |             | 南昌正业 |
| 15 | 赣(2021)进贤县不动产权第0002320号 | 进贤县文港镇工业大道16号      | 101.60                    | 工业 |         |                           |             | 南昌正业 |
| 16 | 赣(2017)进贤县不动产权第0007978号 | 进贤县文港镇工业大道16号13号厂房 | 1,081.80                  | 工业 |         |                           |             | 南昌正业 |
| 17 | 赣(2017)进贤县不动产权第0007977号 | 进贤县文港镇工业大道16号8号厂房  | 3,499.90                  | 工业 |         |                           |             | 南昌正业 |
| 18 | 赣(2018)进贤县不动产权第0006980号 | —                  | —                         | —  | 国有/出让   | 1,004.00                  | 至2068.04.18 | 南昌正业 |

注：上表所列第1至5项房屋为正业科技位于东莞市生态园南园路南侧的“粤(2017)东莞不动产权第0304902号”国有土地上的建筑物；上表所列第12至17项房屋为南昌正业位于进贤县文港镇工业大道的“赣(2016)进贤县不动产权第0005327号”国有土地上的建筑物。

根据东莞市自然资源局出具的《不动产登记信息查询结果》，上表第1至5项不动产已办理抵押登记，抵押权人为兴业银行股份有限公司东莞分行。

根据苏州市自然资源和规划局出具的《不动产登记簿查询记录》，上表第6至11项不动产已办理抵押登记，抵押权人为兴业银行股份有限公司东莞分行。

## 四、发行人所处行业的主要特点及行业竞争情况

### (一) 所属行业概述

根据国家统计局发布的《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017)，发行人所处行业属于“C类制造业”中的“C35专用设备制造业”之子类“C3569其他电子专用设备制造”下的细分子行业。发行人主营业务发展主要面向锂电、PCB、平板显示等行业制造厂商提供工业检测及自动化智能装备及相关服务。

### (二) 行业管理体制

#### 1、主管部门

公司所属行业由国家发展和改革委员会、工业和信息化部等部门监管。行业自律组织主要有中国印制电路行业协会、中国化学与物理电源行业协会。

2、行业主要法律法规和规范

(1) 行业的法律法规

| 序号 | 主要涉及的法规政策                        | 相关文号/发布部门                                                         | 发布/施行时间          |
|----|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------|------------------|
| 1  | 《企业知识产权合规管理体系要求》                 | 国家市场监管总局、国家标准委/GB/T29490-2023                                     | 2024 年 1 月 1 日   |
| 2  | 《中华人民共和国安全生产法》（2021 年修正）         | 全国人大常委会                                                           | 2021 年 9 月 1 日   |
| 3  | 《中华人民共和国节约能源法》（2018 年修正）         | 全国人大常委会                                                           | 2018 年 10 月 26 日 |
| 4  | 《新能源汽车废旧动力电池回收和综合利用管理暂行办法》       | 工业和信息化部、国家发展改革委、生态环境部、交通运输部、商务部、市场监管总局令第 73 号                     | 2026 年 4 月 1 日   |
| 5  | 《中华人民共和国标准化法》（2017 年修订）          | 全国人大常委会                                                           | 2018 年 1 月 1 日   |
| 6  | 《电器电子产品有害物质限制使用管理办法》             | 工业和信息化部、国家发展和改革委员会、科学技术部、财政部、环境保护部、商务部、海关总署、国家质量监督检验检疫总局令（第 32 号） | 2016 年 7 月 1 日   |
| 7  | 《危险化学品安全管理条例》（2013 年修订）          | 国务院令第 645 号                                                       | 2013 年 12 月 7 日  |
| 8  | 《强制性产品认证管理规定》（2022 年修订）          | 国家市场监督管理总局令第 61 号                                                 | 2022 年 11 月 1 日  |
| 9  | 《中华人民共和国可再生能源法》（2009 修正）         | 全国人大常委会                                                           | 2010 年 4 月 1 日   |
| 10 | 《中华人民共和国工业产品生产许可证管理条例》（2023 年修订） | 国务院令第 764 号                                                       | 2023 年 7 月 20 日  |
| 11 | 《中华人民共和国生态环境法典》                  | 中华人民共和国主席令第 70 号                                                  | 2026 年 8 月 15 日  |
| 12 | 《中华人民共和国产品质量法》（2018 年修正）         | 中华人民共和国主席令第 22 号                                                  | 2018 年 12 月 29 日 |
| 13 | 《中华人民共和国标准化法实施条例》（2026 年修订）      | 国务院令第 829 号                                                       | 2026 年 3 月 20 日  |

(2) 相关规范

公司主要产品主要参照标准如下：

| 序号 | 标准名称                        | 标准编号            | 标准涉及内容                                               |
|----|-----------------------------|-----------------|------------------------------------------------------|
| 1  | 《机械电气安全机械电气设备第 1 部分：通用技术条件》 | GB/T5226.1-2019 | 规定了电气设备的安全要求，是所有工业电气设备（包括检测设备）在设计、制造和验收时必须遵循的基础安全标准。 |
| 2  | 《智能制造机器视觉在线                 | GB/T40659-2021  | 规定了基于机器视觉的在线检测                                       |

| 序号 | 标准名称                | 标准编号            | 标准涉及内容                                                      |
|----|---------------------|-----------------|-------------------------------------------------------------|
|    | 检测系统通用要求》           |                 | 系统在智能制造环境下的通用技术要求，指导其智能检测设备的系统集成与数据交互。                      |
| 3  | 《无损检测 X 射线数字成像检测导则》 | GB/T35389-2017  | 规定了工业 X 射线检测系统（如锂电池 X-Ray 检测设备）的性能测试方法，是评估其成像质量和使用可靠性的核心依据。 |
| 4  | 《印刷板的设计和使用》         | GB/T4588.3-2002 | 规定了 PCB 设计的通用要求，其检测设备的功能验证需基于此标准所定义的板卡特性进行。                 |

(3) 主要行业政策

| 序号   | 主要政策名称                          | 颁布日期       | 颁布单位             | 主要内容                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------|---------------------------------|------------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 锂电行业 |                                 |            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 1    | 《新型储能规模化建设专项行动方案（2025-2027 年）》  | 2025 年 8 月 | 发改委、能源局          | 2027 年，新型储能基本实现规模化、市场化发展，技术创新水平和装备制造能力稳居全球前列，市场机制、商业模式、标准体系基本成熟健全，适应新型电力系统稳定运行的多元储能体系初步建成，形成统筹全局、多元互补、高效运营的整体格局，为能源绿色转型发展提供有力支撑。                                                                                                                     |
| 2    | 《电子信息制造业 2025—2026 年稳增长行动方案》    | 2025 年 8 月 | 工业和信息化部、市场监督管理总局 | 2025—2026 年，主要预期目标是：规模以上计算机、通信和其他电子设备制造业增加值平均增速在 7%左右，加上锂电池、光伏及元器件制造等相关领域后电子信息制造业年均营收增速达到 5%以上。到 2026 年，预期实现营收规模和出口比例在 41 个工业大类中保持首位，5 个省份的电子信息技术制造业营收过万亿，服务器产业规模超过 4000 亿元。                                                                         |
| 3    | 《关于深化新能源上网电价市场化改革促进新能源高质量发展的通知》 | 2025 年 1 月 | 国家发展改革委和能源局      | 按照价格市场形成、责任公平承担、区分存量增量、政策统筹协调的要求，深化新能源上网电价市场化改革。坚持市场化改革方向，推动新能源上网电量全面进入电力市场、通过市场交易形成价格。坚持责任公平承担，完善适应新能源发展的市场交易和价格机制，推动新能源公平参与市场交易。坚持分类施策，区分存量项目和增量项目，建立新能源可持续发展价格结算机制，保持存量项目政策衔接，稳定增量项目收益预期。坚持统筹协调，行业管理、价格机制、绿色能源消费等政策协同发力，完善电力市场体系，更好支撑新能源发展规划目标实现。 |

| 序号     | 主要政策名称                       | 颁布日期        | 颁布单位                                                | 主要内容                                                                                                                                                                              |
|--------|------------------------------|-------------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4      | 《锂离子电池行业规范条件（2024年本）》        | 2024 年 6 月  | 工信部                                                 | 提高电池能量密度、循环寿命等技术指标，促使企业加大技术研发投入，提升产品性能和质量，以满足市场对高性能锂电池的需求。强化安全管理，从生产环节到产品使用全生命周期，制定严格的安全标准和规范，要求企业建立完善的安全管理体系，降低锂电池安全风险。引导企业减少单纯扩产能，鼓励企业加强技术创新，通过技术进步提升竞争力，推动锂离子电池行业向高质量、可持续方向发展。 |
| 5      | 《推动工业领域设备更新实施方案》             | 2024 年 3 月  | 工信部、发改委等七部门                                         | 方案提出要实施数字化转型行动，推广应用智能制造装备，加快建设智能工厂，加强数字基础设施建设，推动制造业高端化、智能化、绿色化发展。                                                                                                                 |
| PCB 行业 |                              |             |                                                     |                                                                                                                                                                                   |
| 1      | 《印制电路板行业规范条件（2025年本）》（征求意见稿） | 2025 年 11 月 | 工业和信息化部电子信息司                                        | 鼓励印制电路板产业聚集发展，建设配套设备完备的产业园区。鼓励企业做优做强，加强企业技术和管理创新，提高产品质量和生产效率，降低生产成本。推动建设一批具有国际影响力、技术领先、“专精特新”的企业。                                                                                 |
| 2      | 《产业结构调整指导目录》（2024年本）         | 2023 年 12 月 | 国家发展和改革委员会                                          | 将高密度互联板、射频/天线基板等精细线路板、新型电子元器件（片式元器件、电力电子器件、光电子器件、敏感元器件及传感器、新型机电元件、高频微波印制电路板、高速通信电路板、柔性电路板、高性能覆铜板等）等电子产品用材料纳入《产业结构调整指导目录》鼓励类，引导产业向高端化转型                                            |
| 平板显示行业 |                              |             |                                                     |                                                                                                                                                                                   |
| 1      | 《关于推动未来产业创新发展的实施意见》          | 2024 年 1 月  | 工业和信息化部、教育部、科学技术部、交通运输部、文化和旅游部、国务院国有资产监督管理委员会、中国科学院 | 加快量子点显示、全息显示等研究，突破 Micro-LED、激光、印刷等显示技术并实现规模化应用，实现无障碍、全柔性、3D 立体等显示效果，加快在智能终端、智能网联汽车、远程连接、文化内容呈现等场景中推广。                                                                            |
| 2      | 《关于印发〈关于加快推进视听电子产业高质量发展的指    | 2023 年 12 月 | 工业和信息化部、教育部、商务部、文化和旅游部、国家广                          | 做强关键材料器件。面向新型显示应用场景需求，提升液晶材料、有机发光材料、彩色光刻胶、显影液、电子特气等基础材料技术水平，巩固市场优势地位。加快发展驱动芯片、掩模版等，推                                                                                              |

| 序号         | 主要政策名称                                  | 颁布日期        | 颁布单位                           | 主要内容                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------|-----------------------------------------|-------------|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|            | 导意见)的通知》(工信部联电子〔2023〕246号)              |             | 播 电 视 总 局、国家知识产权局、中央广播电视总台     | 进第六代 AMOLED 柔性面板及模组生产线升级改造,促进产能释放,向长寿命、低功耗方向发展;面向智能音频应用场景需求,发展壮大半导体材料、电容膜、滤波器、放大器、扬声器、晶体振荡器、功率芯片等,为音频终端制造提供有效供给。                                                                                                                          |
| 智能制造解决方案行业 |                                         |             |                                |                                                                                                                                                                                                                                           |
| 1          | 《国家智能制造标准体系建设指南》(2024 版)                | 2025 年 3 月  | 工业和信<br>息化部、国家<br>标准化管<br>理委员会 | 到 2026 年,制修订 100 项以上国家标准、行业标准,构建适应新型工业化发展的智能制造标准体系。加快制定智能检测、智能物流等智能装备标准,研发设计、生产制造等工业软件标准,智能设计、智能管理等智能工厂标准,供应链建设、供应链运营等智慧供应链标准,数字孪生装备、人工智能工业应用、工业数据流通等智能赋能技术标准,探索标准研制新方法,固化成功经验和创新成果,形成典型场景系统解决方案标准,引导企业应用标准指导实践,构建企业智能制造标准体系,推动智能制造高质量发展。 |
| 2          | 《智能制造典型场景参考指引》( 2025 年版)                | 2025 年 4 月  | 工业和信<br>息化部                    | 根据十余年来我国智能制造探索实践,结合技术创新和融合应用发展趋势,凝练总结了 15 个环节的 40 个智能制造典型场景,作为智能工厂梯度培育、智能制造系统解决方案“揭榜挂帅”、智能制造标准体系建设等工作的参考指引。                                                                                                                               |
| 3          | 《关于推进移动物联网“万物智联”发展的通知》(工信厅通信〔2024〕52 号) | 2024 年 8 月  | 工业和信<br>息化部                    | 推动产业数字化转型。基础电信企业要加强与工业、交通、能源等企业协同,促进移动物联网在工业制造、交通物流、智能电网等领域融合应用,提升生产效率和管理水平。在工业互联网领域,推动在平台化设计、网络化协同等典型模式中的应用,满足“5G+工业互联网”重点场景的业务需求,促进制造业“智改数转网联”。在智能制造领域,加快在研发、生产、管理等环节的应用,强化在人机交互、智能调度等场景的支撑能力,满足智能制造发展需求。                               |
| 光伏新能源行业    |                                         |             |                                |                                                                                                                                                                                                                                           |
| 1          | 《关于促进光伏产业链健康发展有关事项的通知》(发改办              | 2022 年 10 月 | 国家发展改<br>革委和国家<br>能源局          | 针对产业链上下游价格波动和供需失衡,提出引导产业合理布局、避免盲目扩产的调控措施。                                                                                                                                                                                                 |

| 序号 | 主要政策名称                | 颁布日期        | 颁布单位 | 主要内容                                                                                                                                      |
|----|-----------------------|-------------|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | 运行〔2022〕788号)         |             |      |                                                                                                                                           |
| 2  | 《光伏制造行业规范条件（2024 年本）》 | 2024 年 11 月 | 工信部  | 以“优化布局、调整结构、控制总量、鼓励创新、支持应用”为基本原则，从生产布局与项目设立、工艺技术、资源综合利用及能耗、智能制造和绿色制造、环境保护、质量管理和知识产权、安全生产和社会责任等七个方面提出有关要求，旨在发挥“规范企业”名单示范引领作用，带动光伏制造行业提质增效。 |

（4）政策变化以及对发行人生产经营的影响

近年来，公司所在的设备制造行业监管体制稳定，未发生较大变化。从行业政策来看，发行人所处行业受到国家法律法规和产业政策的大力支持。

（三）所属行业市场分析

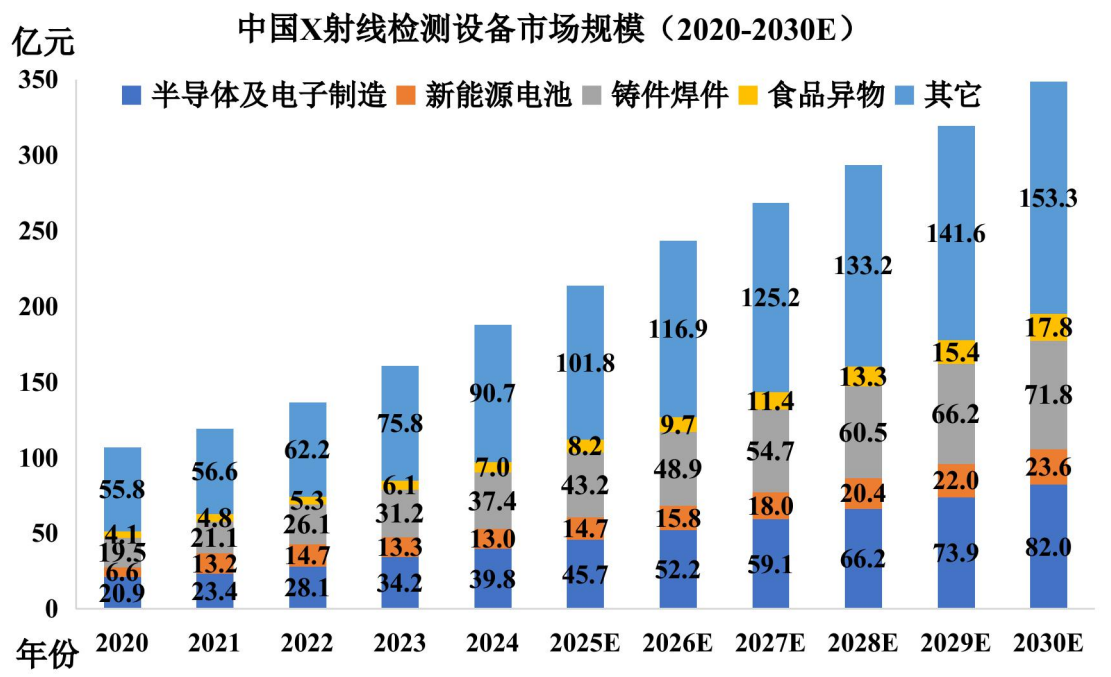
1、X 光检测设备行业及其下游锂电行业

（1）X 光检测设备行业

X 射线检测技术作为一种重要的无损检测手段，X 射线通过透视获得直观的影像，具备速度快、准确率高、可视性好等优势，广泛应用于各行各业。自 1895 年伦琴发现 X 射线以来，全球工业 X 射线检测技术长期由欧美日企业主导，中国在该领域起步较晚，早期核心设备依赖进口，关键技术受制于人。进入 21 世纪后，随着中国半导体、新能源等产业的崛起，中国企业通过自主研发，逐步突破 X 射线源、探测器等关键技术。X 射线检测设备广泛应用于半导体、电子制造、新能源电池、铸件焊件、食品生产和安防等领域，其中国产设备已在新能源电池等领域占据全球主导，并在半导体等领域的高端市场加速追赶。

弗若斯特沙利文数据显示，全球工业 X 射线检测设备市场规模呈现良好的发展势头，2020 年到 2024 年，保持了年复合增长率（CAGR）为 13.1% 的快速增长，预计 2025 年到 2030 年 CAGR 为 9.9%；中国工业 X 射线检测设备市场规模保持快速增长态势，2020 年到 2024 年以 15.1% 的 CAGR 持续扩张，预计未来五年将维持 10.3% 的 CAGR 增长。得益于中国新能源产业的蓬勃发展，新能源电池领域 X 射线检测设备市场表现尤为亮眼，2020 年到 2024 年 CAGR 达 18.5%，

且预计未来五年增速将保持在 9.9%的高位。未来五年，得益于中国食品产业的快速发展，预计未来五年食品异物检测市场增速将达到 16.8%。同时，随着中国企业自主研发能力的显著提升，这将进一步激发各应用领域对 X 射线检测设备的需求增长。2024 年，中国工业 X 射线检测设备市场规模约为 187.9 亿元，到 2029 年有望突破 300 亿元。



新兴应用场景、设备升级需求、政策驱动、制造业智能化转型正在共同推动工业 X 射线检测设备市场持续增长。

X 射线检测设备应用场景持续拓宽，新兴需求不断涌现。工业 X 射线检测技术正在突破传统应用边界，向更广泛的产业领域渗透。在保持半导体、电子制造及新能源电池等传统领域稳定需求的同时，新兴应用场景如泛 AI 应用场景、低空经济中的无人机结构完整性检测、机器人核心运动部件的无损探伤等，正在创造全新的市场需求。这种“传统行业稳健增长+新兴领域快速放量”的双轮驱动模式，为 X 射线检测设备市场提供了持续增长动能。

技术迭代推动设备升级换代，助力 X 射线检测设备市场规模增长。随着 X 射线检测设备下游应用产业的快速发展以及对集成电路封装、电子元器件等质量控制标准的不断提升，X 射线检测设备需求正在经历从 2D 到 3D、从离线到在线、从人工判读到 AI 自动识别的技术升级。例如，根据弗若斯特沙利文数据，预计到 2027

年，半导体行业 3D 检测设备占比将从目前的不到 10%提升至超过 40%，在线检测渗透率将从目前的不到 30%提升至超过 50%。同时，在动力电池领域，随着半固态电池的量产应用和全固态电池的研发推进，X 射线检测设备 3D/CT 化正在成为新的行业趋势。

国际产业政策与安全法规的持续完善，为 X 射线检测设备市场提供了制度性保障。各国纷纷将先进检测技术纳入重点产业发展规划，例如，中国的《“十四五”智能制造发展规划》明确将工业 CT 列为发展重点，欧盟新工业标准提升了对汽车铸件的检测要求。同时，随着全球食品安全监管趋严，预计将有更多国家出台强制性检测法规，显著提振 X 射线检测设备需求。

制造业智能化转型催生系统集成需求。在全球制造业智能化转型的背景下，X 射线检测设备正在从独立运行的单一设备，转变为智能生产系统的有机组成部分。领先制造企业越来越倾向于将检测模块深度集成到自动化产线中，实现质量数据的实时采集与分析。这种集成化趋势不仅改变了检测设备的应用形态，更催生了包括设备维护、数据分析、系统优化等在内的全新增值服务市场。

## （2）下游锂电行业

公司 X 光检测设备主要应用于锂电行业。中国汽车工业协会发布数据显示，2025 年，我国汽车产销分别完成 3453.1 万辆和 3440 万辆，同比分别增长 10.4% 和 9.4%，同期我国新能源汽车产销则分别为 1662.6 万辆和 1649 万辆，同比分别增长 29%和 28.2%，新能源汽车新车销量达到汽车新车总销量的 47.9%，较上年同期提高 7 个百分点。

研究机构 EV Tank 联合伊维经济研究院共同发布的《中国新能源汽车动力电池行业发展白皮书(2026 年)》数据显示，2025 年全球新能源汽车销量达到 2354.2 万辆，同比增长 29.1%，其中中国新能源汽车销量全球占比已经上升至 70.3%。2025 年欧洲和美国的新能源汽车销量分别为 377.0 万辆和 160.0 万辆，同比增速分别为 30.5%和 1.72%。

《中国新能源汽车动力电池行业发展白皮书（2026 年）》数据显示，2025 年全球锂离子电池总体出货量 2280.5GWh，同比增长 47.6%。其中，2025 年全球动力电池出货量达到 1495.1GWh，同比增长 42.2%，增速提高 20.7 个百分点；

2025 年全球储能电池出货量达到 651.5GWh，同比增长幅度高达 76.2%。而 2025 年中国锂离子电池出货量达到 1888.6GWh，同比增长 55.5%，较 2024 年增速高 18.6 个百分点，在全球锂离子电池总体出货量的占比达到 82.8%，出货量占比继续提升。

展望 2026 年，锂电池领域，EV Tank 预计，全球锂离子电池出货量在 2026 年和 2030 年将分别达到 3016.3GWh 和 6012.3GWh，其中对于 2026 年全球锂离子电池出货量的预期相比 2025 年版本白皮书提高了 17.3%，主要增长动力来自储能电池的需求。

过去几年，电池新能源产业链经历了从高速扩张向高质量发展转型的深刻调整。2023 年及 2024 年，行业步入深度优化期，市场竞争日趋激烈，企业扩产节奏趋于审慎，整体投资步伐放缓。而到了 2025 年，资本不再盲目涌入，除个别头部企业保持扩产节奏以外，行业整体投资都有所放缓，转向更为精准的细分领域和新型材料布局。

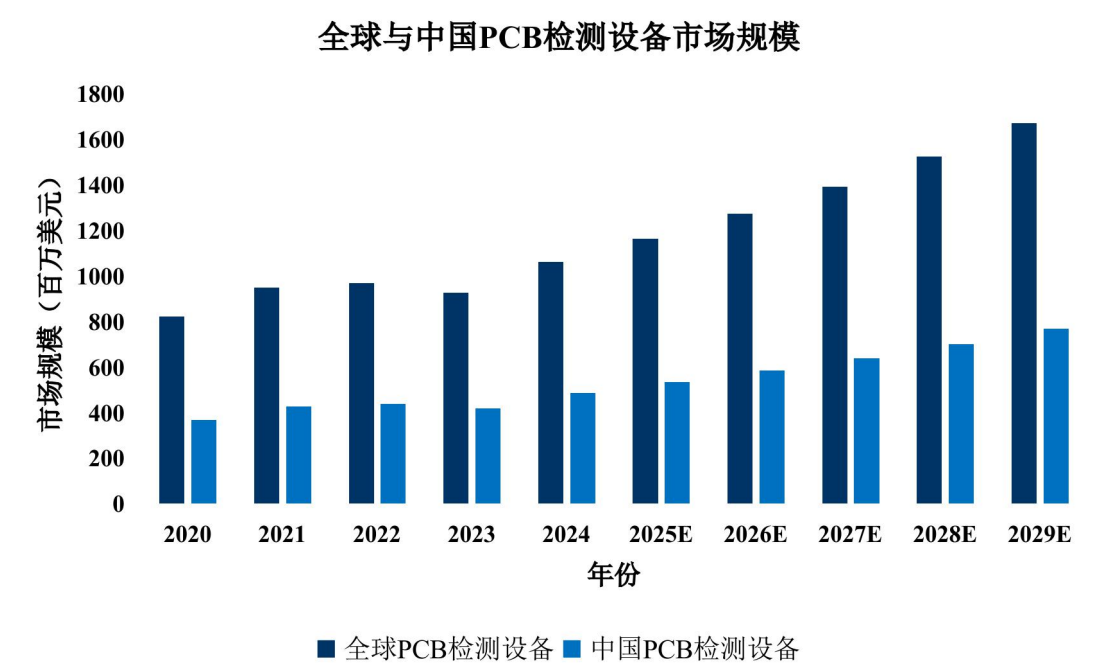
根据电池网统计的上市公司公告及公开报道的 2025 年电池新能源产业链投资扩产项目情况数据显示，统计在内的 287 个项目中，有 221 个公布投资金额，投资总额达 4531.55 亿元（不完全统计，部分项目未披露投资金额，外币按统计日期 2026 年 1 月 7 日汇率计算）。与 2024 年 279 个投资扩产项目相比，数量虽有小幅增长，但投资总额却从 6282 亿元大幅下滑至 4531 亿元，降幅约为 27.8%。具体来看，在电池领域，电池网统计在内的 127 个新项目中，91 个项目公布了投资金额，投资总额约 2217.27 亿元，平均投资额为 24.37 亿元。其中，超百亿元项目有 3 个，超 50 亿元项目有 15 个，超 10 亿元项目有 57 个。虽然电池领域投资总金额较去年（3705.5 亿元）大幅下降，但项目数量并未减少，这说明单体项目的平均投资额在变小。从统计项目的情况来看储能电池项目成为扩产的主要驱动力，同时部分企业更多倾向于建设中试线、技改项目或针对特定细分市场（如钠电、固态）新增产能。此外，头部企业依然保持了较高的投资强度，宁德时代先后在江苏、福建、山东、贵州等地新投建 8 个电池项目；比亚迪、亿纬锂能、国轩高科等也均有数十亿级的新项目落地。

2、PCB 检测设备行业及其下游 PCB 行业

(1) PCB 检测设备行业

PCB 生产中涉及多个环节检测工序，最重要的环节是对半成品及成品进行电性能测试，以确保最终电子产品的功能性、可靠性及外观，随着线路密度的增加，最终质量检测的难度也随之提升，自动化检测设备替代人工进行检测成为 PCB 行业发展趋势。在 PCB 生产流程中容易出现缺孔、虚焊、桥连、焊料不足等缺陷，因此 PCB 制造涵盖了多道检测工序，目前 PCB 缺陷检测方法主要采用视觉检测法，包括自动光学检测技术（AOI）、机器视觉检测技术（MVI）、自动视觉检测技术（AVI），其中 AOI 技术因适合标准化、大规模生产的快速检测而广泛应用。

据 Prismark 数据，2024 年全球 PCB 检测设备市场规模约为 10.63 亿美元，同比增长 14.42%，预计到 2029 年市场规模有望增至 16.72 亿美元，对应年复合增长率为 9.48%。国内 2024 年 PCB 检测设备市场规模约为 4.89 亿美元，预计到 2029 年有望增至 7.71 亿美元，对应年复合增长率为 9.53%，增速略高于全球。



(2) 下游 PCB 行业

PCB 行业的增长受多方面联合推动。首先，随着人工智能与数据中心等下游领域的发展，PCB 的需求量不断增长。其次，物联网（IoT）的快速发展和 5G

网络的部署，为 PCB 市场带来新的机遇。大量的传感器、通信模块等都需要 PCB 作为基础元件。再次，工业自动化趋势的加速，例如机器人、自动化生产线等，高质量 PCB 产品的需求也在快速增长。此外，汽车电子、军事航空、医疗等领域也都对高端 PCB 产品有较大需求。

日益增长的中高端 PCB 产品需求，催动国内各大 PCB 厂商积极进行中高端布局。根据上市公司公告等相关资料，大陆地区知名 PCB 厂商如鹏鼎控股、东山精密、景旺电子、胜宏科技等 2026 年进行扩产布局，各大厂商扩产计划主要为用于人工智能、高速网络等领域的 HDI 板、IC 封装基板和高多层板等，符合 PCB 产业向高密度化、高性能化的发展趋势。根据美国电子行业信息咨询公司 Prismark 预测，随着 PCB 产业链的不断转移，中国的高多层板、HDI 板、IC 封装基板、挠性板及刚挠结合板等中高端 PCB 产品的产值预计将保持快速增长。

根据 Prismark 数据显示，2025 年全球 PCB 产值为 848.91 亿美元，同比增长 15.4%，而 2024 年的同比增长比例为 5.8%；2029 年全球 PCB 市场规模预计将达 1,092.58 亿美元，2024—2029 年年均复合增长率预计为 8.2%。其中，2025 年中国大陆 PCB 产值为 484.59 亿美元，2029 年 PCB 市场规模预计将达 624.63 亿美元，2024—2029 年年均复合增长率预计为 8.7%。受益于人工智能发展及 AI 算力提升，HDI、高多层等高端品需求快速增长，2025 年，全球 HDI 产值为 157.17 亿美元，同比增长 25.6%；全球多层板产值为 330.91 亿美元，同比增长 18.2%。

### 3、平板显示行业

群智咨询（Sigmaintell）全球智能手机面板出货追踪数据显示，2025 年全球智能手机面板总出货量约 23.1 亿片，同比增长约 3.4%，增速有所放缓，但总出货量创新高。增长动力主要来源于 a-Si LCD 产能的持续规模化扩张，以及柔性 OLED 机型的持续渗透与出货规模增长。2025 年，全球 OLED 智能手机面板出货量约 8.9 亿片，同比增长 5.2%。其中柔性 OLED 出货约 6.9 亿片，同比增长约 9.6%；刚性 OLED 受到柔性 OLED 产品的持续替代，2025 年出货量约为 2 亿片，同比下降 7.7%，市场份额持续收缩。

根据群智咨询（Sigmaintell）全球显示器面板市场出货追踪数据显示，2025 年全球显示器面板总出货量约 1.64 亿片，同比增长 2.1%，增速同比显著收窄。

2025 年，全球显示器面板市场在关税调整、供应链重构与技术迭代的多重作用下，正式迈入“存量竞争”新阶段。市场呈现“供需承压、格局优化、技术突围”的核心特征。根据群智咨询预测数据，2026 年全球显示器面板市场出货将达 163.4M，同比微降 0.4%。

2025 年全球显示器面板市场大盘虽增长乏力，但技术升级仍是行业发展的核心主线，细分赛道表现呈现明显分化：LCD 依旧占据市场主导地位，内部结构持续优化；OLED 加速渗透，成为中高端市场核心增长点；Oxide 面板产能储备充足，但增长潜力仍有待释放。市场竞争格局迎来历史性重构，韩国 LGD 策略性收缩 LCD 业务，台系厂商受成本与产能冲击逐步转向细分市场，中国大陆面板厂商凭借产能规模、技术突破与成本优势，市场份额大幅提升至 67%，正式确立全球市场主导地位。2026 年，供应链重构趋势将进一步深化，中国大陆厂商将迎来更多结构性增长机会，整体市场份额有望突破 70%，全面主导全球显示器面板市场供应。

#### 4、智能制造解决方案

“十五五”规划纲要指出，坚持智能化、绿色化、融合化方向，推动重点产业技术改造升级，发展智能制造、绿色制造、服务型制造，加快产业模式和企业组织形态变革。促进实体经济和数字经济深度融合，促进制造业“智改数转网联”，实施智能制造工程和工业互联网创新发展工程，一体推进网络、标识、平台、数据、安全体系建设和规模化应用。推动人工智能在工业设计、中试、生产、运营等全环节落地应用。健全中小企业数智赋能服务体系，抢占人工智能产业应用制高点，构建以先进制造业为骨干的现代化产业体系。

智能工厂是智能制造的主要载体。为构建智能工厂、解决方案、标准体系“三位一体”工作体系，打造智能制造“升级版”，2024 年，工业和信息化部、国家发展改革委、财政部等部门联合开展“2024 年度智能工厂梯度培育行动”，支持企业分级建设基础级、先进级、卓越级、领航级智能工厂。近年来，受到国家政策支持以及数字化的不断推行，中国智能制造业产值规模一直保持增长趋势。根据 2026 年 1 月 21 日国务院新闻办公室举行新闻发布会介绍，目前全国累计建成 3.5 万余家基础级、8200 余家先进级、500 余家卓越级智能工厂，培育 15 家领航级智能工厂，制造业数智化转型扎实推进。

## 5、光伏新能源行业

2025 年，光伏新能源行业处于从“规模扩张”转向“质量效益”的关键节点。在全球需求增速放缓和价格持续承压的背景下，光伏制造端在政策规范与市场优胜劣汰的双重驱动下，积极推动先进技术对传统路线的替代，加快产线更新换代，行业发展质量稳步提升。

从制造端来看，2026 年，随着国家持续规范市场竞争秩序，叠加融资端分化、技术壁垒提升的双重挤压，不具备成本管控能力、技术迭代能力和资金实力的中小企业将全面出清，部分布局滞后的中型企业也将面临被收购或停产的结局；P 型电池产线将彻底完成淘汰退出，N 型技术成为绝对主流，铜代银等技术的规模化应用将进一步拉大头部企业与中小企业的差距，预计 2026 年光伏行业从“全行业亏损”向“头部盈利、尾部出清”的格局转变。

从发电端来看，2026 年全球光伏新增装机增速韧性仍在，市场结构呈现显著分化特征，中国仍将保持全球最大光伏市场地位。受益于“十五五”规划中非化石能源发展目标的牵引，以及新型电力系统建设、虚拟电厂发展、储能配套强化等政策落地，中国光伏装机将保持稳定增长。

全球范围来看，美国市场受贸易政策和产业本土化布局影响，装机增速仍将保持低位；欧洲市场受电网改造、消纳改善等因素影响，装机增速预计将触底回升；中东、拉美、非洲等新兴市场将成为全球光伏装机增长的核心引擎，沙特、阿联酋、巴西、南非等国家依托高用电需求、优越的光照资源和本土化能源转型政策，光伏终端需求或将成为中国光伏企业海外布局的核心阵地。

### （四）上下游行业发展情况

#### 1、上游行业情况

公司主营业务为工业检测、自动化、智能制造整体解决方案、新材料，光伏新能源等产品及服务。检测设备的上游主要为零部件、材料及自动化系统，上游行业市场化程度较高，竞争较为充分，产品供应稳定；新材料产品的上游原材料主要为银粉、聚酰亚胺薄膜、纱线、铜卷等，国内外生产企业众多，竞争比较充分，各种原材料供应充足；光伏新能源产品的上游主要为 N 型硅片、银浆、特气靶材、玻璃胶膜背板、铜锡焊料及设备。

## 2、下游行业情况

公司产品及服务的下游行业主要为新能源行业、PCB 行业、消费电子行业、光伏行业等。

新能源电池行业有望保持快速增长。根据《中国新能源汽车动力电池行业发展白皮书（2026 年）》数据，2025 年全球锂离子电池总体出货量 2280.5GWh，同比增长 47.6%。其中，2025 年全球动力电池出货量达到 1495.1GWh，同比增长 42.2%，增速提高 20.7 个百分点；2025 年全球储能电池出货量达到 651.5GWh，同比增长幅度高达 76.2%。而 2025 年中国锂离子电池出货量达到 1888.6GWh，同比增长 55.5%，较 2024 年增速高 18.6 个百分点，在全球锂离子电池总体出货量的占比达到 82.8%，出货量占比继续提升。展望 2026 年，锂电池领域，EV Tank 预计，全球锂离子电池出货量在 2026 年和 2030 年将分别达到 3016.3GWh 和 6012.3GWh。

受人工智能、物联网、机器人等行业的推动，PCB 行业有望保持快速增长。根据 Prismark 数据显示，2025 年全球 PCB 产值为 848.91 亿美元，同比增长 15.4%，而 2024 年的同比增长比例为 5.8%；2029 年全球 PCB 市场规模预计将达 1,092.58 亿美元，2024—2029 年年均复合增长率预计为 8.2%。其中，2025 年中国大陆 PCB 产值为 484.59 亿美元，2029 年 PCB 市场规模预计将达 624.63 亿美元，2024—2029 年年均复合增长率预计为 8.7%。受益于人工智能发展及 AI 算力提升，HDI、高多层等高端品需求快速增长，2025 年，全球 HDI 产值为 157.17 亿美元，同比增长 25.6%；全球多层板产值为 330.91 亿美元，同比增长 18.2%。

2024 年以来，我国消费电子行业也明显复苏，内需与出口均呈现积极态势。智能手机市场在经历两年下滑后重回增长，根据 Canalys 统计数据，中国大陆智能手机市场 2024 全年出货量达 2.85 亿台。2025 年，在手机等数码产品购新补贴等政策带动下，国内市场手机出货量总体保持较大规模。根据 IDC 统计数据，2025 年，中国大陆智能手机市场智能手机出货量为 2.85 亿台。

光伏行业正处于竞争格局重塑与价值重构的关键时期。中国光伏行业协会数据显示，2026 年 1-2 月全国光伏新增装机 32.48GW，同比下降 17.71%，为 2019 年以来首次负增长；预计 2026 年中国新增装机将回落至 180-240GW，全球新增

装机约 650GW，较 2025 年略有下滑。增速放缓并非需求萎缩，而是政策调整、电网消纳受限与过度竞争等多重因素叠加的结果。这些变化标志着光伏行业正逐步从过去以规模扩张为主导的增长模式，转向更加注重发展质量与综合效益的新阶段。

## （五）行业竞争情况

### 1、行业的竞争格局

#### （1）中国工业 X 射线检测设备商已全面覆盖下游应用市场，不同领域竞争格局略有不同

X 射线检测设备中游环节在不同领域竞争格局略有不同。2024 年，中国半导体及电子制造领域、新能源电池领域和铸件焊件领域 X 射线检测设备市场集中度较高。其中，中国企业在三个细分领域的市场份额约为 14%、75%和 28%，中国企业市场竞争力在新能源电池领域已取得显著提升，在半导体与铸件焊件领域仍具有较大提升空间。

半导体及电子制造领域的竞争企业包括 YXLON、ViTrox（伟特科技）、SHIMADZU（岛津）、Nordson（诺信）、日联科技等处于头部地位，近几年卓茂科技、海康睿影、明锐理想、三英精密等也进入该领域；电池检测领域中国企业占据约 75%的市场份额，企业包括日联科技、正业科技等；铸件焊件领域的竞争企业包括 ZEISS（蔡司）、YXLON、日联科技、奥龙射线、丹东华日等；其它领域（如食品检测和安防检测）竞争企业包括美亚光电、太易、日联科技、METTLER TOLEDO（梅特利-特利多）等。

#### （2）国际巨头占优，国产厂商加速追赶

工业 X 射线检测技术具有高精度、高效率以及应用领域广泛的优势，受到美国、德国、日本等发达国家高度重视，并作为汽车等行业的强制性检测标准，国外厂商较早进入 X 射线行业，具备较强的先发优势，并在集成电路及电子制造、微焦点 X 射线源等精密检测或核心部件领域建立了较强的技术壁垒。

相较于国外，我国工业 X 射线检测设备行业起步较晚，由于技术壁垒较高，我国长期受制于核心部件的短缺在一定程度上影响了我国工业 X 射线检测设备产业整体的技术进步，特别是在精密 X 射线检测装备、微焦点 X 射线源等领域。

近年来，国内企业加大研发，国产化率逐步提高。国产厂商凭借性价比、本地化服务和定制化能力强势崛起。部分企业产品性能接近国际水平，但价格更具竞争力。在系统集成领域，本土企业聚焦细分场景，通过专业化服务构建竞争优势。随着市场竞争的加剧，企业间的合作与竞争关系日益复杂。一些国内企业与国外企业建立了合作关系，共同研发新技术、开拓新市场。同时，国内企业也在积极通过并购、合资等方式，提升自身的技术水平和市场竞争力。这种竞争与合作的并存，使得行业竞争格局更加多元化，也为行业整体发展带来了新的机遇。

### **（3）光伏中游过度竞争加速行业洗牌，行业盈利空间被持续压缩**

光伏产业中游主要包括电池片、光伏组件及相关辅材制造环节，是连接上游硅料、硅片与下游光伏电站应用的重要环节。近年来，在全球能源转型、各国可再生能源政策推动以及光伏发电成本持续下降的背景下，全球光伏新增装机规模保持增长，推动中游制造市场持续扩张。随着行业进入成熟发展阶段，光伏中游竞争逐渐由过去的产能扩张转向技术效率、生产成本、供应链管理以及规模化能力的综合竞争。近年来，行业产能快速扩张，但市场需求增速未能完全匹配新增供给，导致电池片、组件等产品价格持续下降，行业盈利空间受到压缩。光伏中游制造行业竞争格局呈现出头部企业优势明显、行业集中度不断提升的特点。

在光伏中游行业中，隆基绿能、晶科能源、晶澳科技、通威股份企业凭借较大的生产规模、完善的产业链布局以及全球化销售渠道，占据行业领先地位。这类企业通常覆盖硅片、电池片和组件等多个生产环节。

## **2、行业内的主要企业情况**

### **（1）工业 X 射线检测设备行业**

工业 X 射线检测设备是一种在工业领域中广泛应用的非破坏性检测装置。工业 X 射线检测在电子元件、汽车、航空航天等关键领域的应用，确保产品质量和安全性。近年来，下游行业的快速发展对 X 射线检测设备需求的增加明显。随着国内工业 X 射线检测设备厂商技术稳步提升，国内工业 X 射线检测设备能够实现可靠、稳定及高清晰度的工业影像检测和分析功能，满足了下游产业大批量复杂零部件的检测需求，从而推动国内工业 X 射线检测装备行业整体的发展水平。

国内外市场主要企业基本情况如下：

| 企业名称  | 基本情况                                                                                                                                                                        |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Comet | 总部位于瑞士，主营业务为设计和生产适用于各种工业应用领域的 X 射线和 CT 检测系统，子公司依科视朗业务领域涉及航空航天、汽车制造、铁路机车、造船、压力容器、铸造、电气电子元件等行业的影像检测。                                                                          |
| 诺信    | 该公司成立于 1954 年，总部位于美国俄亥俄州，主营业务为精密技术解决方案，诺信子公司 DAGE 主要为全球集成电路和半导体提供开放式 X 射线管领先企业。                                                                                             |
| GE    | 通用电气公司，总部位于美国，全球领先的提供技术和服务行业的跨国公司。                                                                                                                                          |
| 赢多美立  | 总部位于韩国，系一家专业从事 X 射线检测设备及外观检测设备研发、生产、销售和技术服务于一体的高新技术企业。                                                                                                                      |
| 蔡司    | 该公司成立于 1846 年，总部位于德国奥伯科亨市，系全球领先的光学和光电子集团，业务覆盖工业质量与研究、医疗技术、光学消费品市场、半导体制造技术四大领域，收购宝石隆进军 X 射线检测设备市场。                                                                           |
| 日联科技  | 该公司是中国工业 X 射线领域的龙头企业，公司主要产品是工业 X 射线检测装备和 X 射线发射源，用于全球几大高科技工业制造领域的产品质量检测，在业界被称为“工业医生”。目前公司在国内有三个制造基地，同时在马来西亚建设了境外工厂，在新加坡、匈牙利、美国成立了海外公司。该公司当前共有 1000 余人，两个研发中心、一个先进检测应用技术研究院。 |
| 三英精密  | 公司致力于 X 射线三维显微镜、X 射线在线检测等高端无损成像设备及 X 射线高分辨工业 CT 设备的研发和制造，是拥有自主知识产权的国内首家 X 射线三维显微成像仪器设备的专业制造商，专注服务于新材料、先进制造、石油地质、生命科学等高端制造产业、工程应用及科学研究领域。                                    |
| 美亚光电  | 该公司是一家专注于智能识别核心技术与产品研发的国家高新技术企业，广泛应用于全球农产品加工、工业检测及医疗卫生等领域。主要产品包括色选机、口腔 CT 设备及异物检测设备。                                                                                        |
| 丹东华日  | 该公司是工业 X 射线智能检测设备领域的专业制造商，集科研、生产、销售和服务于一体，是国内生产无损检测仪器的专业化公司，主要生产 X 射线检测设备及自动化检测系统。                                                                                          |
| 丹东奥龙  | 该公司主要从事 X 射线探伤仪器、射线分析仪器、材料试验机及超声清洗设备的研发、生产和销售，产品应用于航空航天、工业无损检测等领域。                                                                                                          |

注：以上信息来源于其公司网站及其他公开信息。

## （2）PCB 检测设备行业

国内市场主要企业基本情况如下：

| 企业名称 | 基本情况                                                                                                                                                                                                 |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 大族数控 | 该公司主营业务为 PCB 专用设备的研发、生产和销售，报告期内产品主要覆盖钻孔、曝光、成型、检测等 PCB 关键工序，是全球 PCB 专用设备企业中产品线最广泛的企业之一。大族数控为 PCB 检测龙头企业，旗下全资子公司麦逊电子专业从事 PCB（印制电路板）测试设备的研发、生产与销售，产品包括通用测试机、专用测试机、高精测试机及 AOI 自动光学检测机等，为 PCB 行业提供测试解决方案。 |
| 天准科技 | 该公司致力于以领先技术推动工业数字化智能化发展，致力打造卓越视觉装备平台企业，主要产品包括视觉测量装备、视觉检测装备、视觉制程装备和智能驾驶方案等。公司面向工业计量、消费电子、半导体、PCB、光伏、新                                                                                                 |

|       |                                                                                                                                                                                                            |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       | 汽车等精密制造领域，提供视觉测量、检测、制程等高端装备产品。天准科技的 AOI 光学检测设备可广泛应用于 PCB、FPC、IC 载板的线路检测。                                                                                                                                   |
| 思泰克   | 该公司致力于以机器视觉技术和产品为核心，提升制造业自动化、智能化、信息化水平。公司的主营业务是机器视觉检测设备的研发、生产、销售及增值服务，是一家具备自主研发和创新能力的国家高新技术企业。公司的主要产品包括 3D 锡膏印刷检测设备及 3D 自动光学检测设备，主要应用于各类 PCB 的 SMT 生产线中的品质检测环节，终端产品领域覆盖广泛，包括消费电子、汽车电子、锂电池、半导体、通信设备等行业应用领域。 |
| 矩子科技  | PCB 检测设备产品主要包括 2D/3D AOI、3D SPI 等，客户包括苹果、华为、小米等知名企业或其代工厂商。                                                                                                                                                 |
| 宜美智科技 | 宜美智科技深耕全球泛半导体质量控制领域，致力于提供 PCB 质量控制解决方案。公司的 PCB 质量控制解决方案集成了自主设计及开发的光学检测和电性能检测设备，以及专有软件及全生命周期支持服务。截至 2025 年 12 月 31 日，公司已累计落地应用超过 4,200 台 PCB 光学检测设备及电性能检测设备，客户覆盖 2024 年 Prismark 全球前十的 PCB 企业。              |

注：以上信息来源于其公司网站及其他公开信息。

（3）平板显示行业

国内市场主要企业基本情况如下：

| 企业名称 | 基本情况                                                                                                                                                 |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 易天股份 | 专业从事平板显示专用设备及半导体专用设备自主研发、生产与销售的高新技术企业。主要产品涵盖 LCD 显示设备、柔性 OLED 显示设备、VR/AR/MR 显示设备、Mini/MicroLED 设备、传统封装设备及先进封装设备。                                     |
| 精测电子 | 是国内平板显示检测系统领域的龙头企业之一。公司主要从事半导体、显示及新能源检测系统的研发、生产与销售，产品涵盖 LCD、OLED、Mini-LED、Micro-OLED、Micro-LED 等各类显示器件的检测设备，包括信号检测系统、AOI 光学检测系统、OLED 调测系统、自动化装备集成产品等 |
| 联得装备 | 国内领先的 LCD/OLED 整线模组、柔性制造及非标自动化设备专业解决方案提供商。公司主要从事新型半导体显示智能装备、汽车智能座舱系统装备、半导体封测设备、新能源设备的研发、生产、销售及服务。主要产品包括绑定设备、贴合设备、偏贴设备、覆膜设备、检测设备、大尺寸/超大尺寸 TV 模组整线设备等。 |

注：以上信息来源于其公司网站及其他公开信息。

（4）智能制造解决方案

国内市场主要企业基本情况如下：

| 企业名称 | 基本情况                                                                       |
|------|----------------------------------------------------------------------------|
| 先导智能 | 全球领先的新能源智能制造解决方案服务商。业务涵盖锂电池智能装备、固态电池智能装备、光伏智能装备、3C 智能装备、智能物流、汽车产线、氢能装备等领域。 |
| 博众精工 | 专注于工业装备制造领域。业务聚焦消费类电子、新能源汽车、半导体、关键零部件、智慧仓储物流等数字化装备领域。                      |

注：以上信息来源于其公司网站及其他公开信息。

（5）光伏新能源

国内市场主要企业基本情况如下：

| 企业名称 | 基本情况                                                                                                         |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 宇邦新材 | 主要从事光伏涂锡焊带的研发、生产与销售，主要产品包括互连焊带和汇流焊带，属于光伏产业链中的关键辅材供应商。公司长期深耕光伏焊带领域，在研发、生产工艺及产品矩阵方面具有较强竞争力，是全球光伏涂锡焊带细分领域的重要企业。 |
| 爱旭股份 | 主要从事太阳能电池及组件的研发、生产和销售，是全球领先的太阳能电池制造企业之一。公司长期专注于高效太阳能电池技术研发，近年来重点布局N型高效电池及ABC（背接触）电池组件产品，具备较强的电池片研发、生产和产业化能力。 |
| 东方日升 | 要从事光伏产品的研发、生产和销售，业务覆盖太阳能电池片、光伏组件及光伏电站等领域，形成了较为完整的光伏产业链布局。公司持续推进高效N型电池及组件技术研发，并积极布局高效电池技术路线。                  |

注：以上信息来源于其公司网站及其他公开信息。

3、公司市场地位分析

公司作为国内较早涉足新能源电池智能检测设备行业的供应商，在国内市场占主导地位。同时，公司面向 PCB、平板显示等行业制造厂商提供工业检测及自动化智能装备等相关产品和服务，拥有较为完善的产业链布局和众多稳定、优质的知名客户，目前市场覆盖全球数十个国家和地区，具备较强的行业综合服务能力，为客户提供多方位的标准化、定制化服务及解决方案，满足全球不同客户的差异化需求。凭借专有技术积累和设计团队的储备，与行业内头部企业形成良好合作关系，建立了公司在行业内的品牌影响力。公司与优质客户的合作，加快公司迭代新产品的市场渗透效率，创造新的业绩增长点。

4、公司在行业中的竞争优势

公司是国家级高新技术企业，是工信部第五批“专精特新”小巨人企业，是“精密仪器设备产业集群-2D/3DX 射线无损检测装备产业链广东省重点产业链链主企业”，报告期内被工信部评为“国家级制造业单项冠军企业”。在技术、市场拓展、经验及控股股东资源方面形成了较强的竞争优势。

(1) 技术创新优势

自成立以来，公司始终坚持“技术立企”的发展理念，以自主创新为主导，以“光学检测和自动化控制技术”为主要方向，致力于技术的持续创新。公司先后组建了国家级博士后科研工作站、广东省教育部产学研结合示范基地、省级企业技术中心和工程技术研究开发中心等国家和省级科研平台，承担了国家重点研

发项目 8 项、省市级研发项目 30 余项，主导或参与制定的标准 50 余项，包括国家标准 14 项、团体（协会）标准 14 项、行业标准 5 项、企业标准 20 项等。同时，公司进一步加强核心技术专利布局，构建竞争壁垒。截至 2026 年 6 月 30 日，不含到期等失效专利，公司拥有授权专利 309 件，同时拥有软件著作权 187 项。截至目前，公司荣获中国专利优秀奖 4 次，荣获广东省高新技术产品 20 余项，实现了技术与行业应用相结合，并有效促进产业化发展。

公司产品主要包含微焦点 X 射线成像系统、高速视觉定位系统、恒温恒压控制系统、图像处理系统、人工智能辅助分析系统、运动控制系统、工艺应用系统、安全防护系统等核心功能模块，集成了 X 射线无损检测、机器视觉智能检测、三维成像与重建、机器学习与模式识别、计算机软件、高速高精度实时控制、工艺集成自动化等技术，涵盖了光、机、电、软和图像处理等核心技术领域。

公司持续深耕 X 射线检测技术创新，实现了从离线到在线，以及 2D、2.5D、3D/CT 检测技术全覆盖。公司不断夯实自身技术基础，努力实现工业 X 射线检测技术向断层解析跨越，不断推动行业检测自动化技术进步，提升行业检测能力和自动化水平。

## （2）市场拓展优势

公司在锂电、PCB、平板显示等行业领域深耕多年，凭借创新的技术、优异的产品性能、优质的服务、快速的市场响应能力和丰富的产品线，公司建立了良好的品牌声誉，赢得了市场及客户的高度认可。公司与鹏鼎控股、TTM、健鼎科技、景旺电子、深南电路、宁德时代、ATL、比亚迪、中创新航、国轩高科、亿纬锂能、蜂巢能源、孚能科技、正力新能、珠海冠宇、松下新能源、京东方、华星光电、天马等众多行业知名客户建立了长期稳定的合作关系，有较强的客户资源优势。知名企业对公司产品的充分认可，有利于提高公司的行业影响力，是公司稳步拓展市场空间的基础。同时，公司产品现已出口至东南亚、欧洲、北美等多个地区，公司产品在国际上的认可度进一步提升，有助于公司稳步开拓全球市场。

## （3）丰富的项目实施经验

作为一家以技术创新为主要核心竞争力，并专注“工业检测”领域多年的技

术型企业，公司在锂电、PCB、平板显示等行业领域拥有多年的技术沉淀，积累了丰富的项目实施经验，可根据下游客户对其生产工艺的具体需求，从软件到硬件全方位进行定制，为客户提供整体解决方案。在项目实施过程中，公司通过深度参与客户的产品研发与测试工作，既可以按照客户深度的需求进行个性化设计、定制化生产，提升整体服务能力，与客户形成紧密合作关系；同时，公司还可以通过行业项目经验积累，提升自身技术水平。多年来，公司通过技术迭代和研发创新，实现了检测设备从单机到连线、从离线到在线的升级迭代，并逐步向生产型、集成化发展，有效管控产品品质，为客户创造价值。

#### **（4）控股股东资源优势**

公司作为国有控股上市公司，景德镇市国资委作为公司实际控制人，为公司发展带来一定的区域资源优势。随着公司业务发展，平台优势进一步凸显，国有资本的加持有利于增强公司产业规模实力和品牌影响力，也有利于整合上下游资源充分发挥协同效应，同时也能吸引更多优秀人才的加盟。公司在企业信用、融资渠道、市场资源、管理模式、科技创新、发展前景等方面迈上新台阶。报告期内，合盛投资作为公司控股股东，积极履行上市公司控股股东的职责，积极维护上市公司利益、保障全体股东的权益，同时加大对公司各方面的支持力度，通过输送人才、拓展业务渠道、支持融资增信、协助项目落地、争取税收奖励及补贴等支持措施，并通过优化管理团队等举措多维度赋能公司，推动公司高质量发展。

### **5、行业发展趋势**

#### **（1）3D/CT 检测与在线检测技术将成为主流**

随着制造业对产品质量和生产效率要求的不断提升，工业 X 射线检测技术正加速向 3D 化和在线化方向发展。3D/CT 断层扫描技术凭借其出色的缺陷识别能力，在半导体封装、新能源电池制造等领域快速普及。特别是在动力电池行业，固态电池多层结构的检测需求直接推动了微米级 CT 设备的广泛应用。与此同时，传统离线检测设备正被具备 AI 分析能力的在线检测系统所替代。在线检测系统不仅能实现 100%全检覆盖，还能与生产线无缝集成，大幅提升检测效率。

#### **（2）AI 技术深度赋能检测智能化**

AI 技术正在重塑 X 射线检测设备的应用形态。领先企业已推出基于深度学

习的智能检测算法，建立了从数据采集到模型优化的完整 AI 闭环系统。AI 技术的应用使检测准确率提升至 99.9%以上，同时实现了检测流程的自动化和无人化。未来，随着“AI+3D+在线”技术组合的成熟，这类智能检测设备将呈现量价齐升的发展态势。

### **（3）应用场景持续拓宽与新兴需求涌现**

X 射线检测设备应用场景持续拓宽，新兴需求不断涌现。工业 X 射线检测技术正在突破传统应用边界，向更广泛的产业领域渗透。在保持半导体、电子制造及新能源电池等传统领域稳定需求的同时，新兴应用场景如泛 AI 应用场景、低空经济中的无人机结构完整性检测、机器人核心运动部件的无损探伤等，正在创造全新的市场需求。这种“传统行业稳健增长+新兴领域快速放量”的双轮驱动模式，为 X 射线检测设备市场提供了持续增长动能。

### **（4）制造业智能化转型催生系统集成需求**

在全球制造业智能化转型的背景下，X 射线检测设备正在从独立运行的单一设备，转变为智能生产系统的有机组成部分。领先制造企业越来越倾向于将检测模块深度集成到自动化产线中，实现质量数据的实时采集与分析。这种集成化趋势不仅改变了检测设备的应用形态，更催生了包括设备维护、数据分析、系统优化等在内的全新增值服务市场。

## **（六）行业技术水平及技术特点、行业特有的经营模式**

### **1、行业技术水平及技术特点**

工业 X 射线检测设备广泛应用于半导体、电子制造、新能源电池、食品检测、安防检测，以及铸件焊件、材料、矿选、电力、考古等泛工业领域。过去，X 射线检测技术长期由欧美日企业主导；当前，中国企业在实现核心部件及技术突破后，正加速出海布局，全球市场份额稳步增长。

X 射线检测设备核心零部件与技术包括 X 射线源、探测器和 AI 影像软件：X 射线源是 X 射线检测设备中最为关键的部件，其中微焦点 X 射线源和大功率 X 射线源具备极高的技术壁垒。工业 X 射线检测设备正加速向 3D/CT 化、在线自动化及 AI 智能化方向发展。

### **(1) X 射线源的焦点尺寸控制技术**

X 射线下游应用领域对设备性能需求不同，对检测设备的关键参数选择存在差异，竞争企业可在不同下游应用领域形成技术差异化竞争优势。下游不同的应用领域对 X 设备的性能参数及设备尺寸要求各不相同，在关键参数上，对于 X 射线源焦点以及 X 射线源电流等需求差异较为明显。

其中，半导体及电子检测、新能源电池检测领域多采用精密检测设备，对 X 射线源的焦点尺寸要求较高；铸件焊件领域，例如汽车、航空等零部件检测领域、压力容器检测和大型车检领域多采用大穿透力检测设备，对 X 射线检测设备的功率需求较高，对焦点尺寸要求一般；在其它领域，例如食品检测、矿选、烟草、车辆扫描、物流、以及安防领域使用的小型安检机多采用普通检测设备，对 X 射线检测设备的效率要求较高。

### **(2) 3D/CT 检测与在线检测技术**

随着制造业对产品质量和生产效率要求的不断提升，工业 X 射线检测技术正加速向 3D 化和在线化方向发展。3D/CT 断层扫描技术凭借其出色的缺陷识别能力，在半导体封装、新能源电池制造等领域快速普及。特别是在动力电池行业，固态电池多层结构的检测需求直接推动了微米级 CT 设备的广泛应用。与此同时，传统离线检测设备正被具备 AI 分析能力的在线检测系统所替代。在线检测系统不仅能实现 100%全检覆盖，还能与生产线无缝集成，大幅提升检测效率。

### **(3) AI 技术深度赋能检测智能化**

AI 技术正在重塑 X 射线检测设备的应用形态。领先企业已推出基于深度学习的智能检测算法，建立了从数据采集到模型优化的完整 AI 闭环系统。AI 技术的应用使检测准确率提升至 99.9%以上，同时实现了检测流程的自动化和无人化。未来，随着“AI+3D+在线”技术组合的成熟，这类智能检测设备将呈现量价齐升的发展态势。

## **2、行业特有的经营模式**

无。

## （七）影响行业发展的有利因素和不利因素

### 1、影响行业发展的有利因素

#### （1）全球储能电池需求迎来爆发式增长

全球储能电池出货量维持高速增长态势。一方面，在碳达峰碳中和的持续推动下，全球能源结构加速转型，储能作为支撑可再生能源消纳、提高电网稳定性的关键环节，发挥着重要作用，应用前景广阔。另一方面，AI 与新型数据中心的高速发展催生电力稳定性需求，算力中心配储成为刚需。同时，电池成本下降，储能电芯、系统价格大幅下行，经济性大幅提高，驱动储能需求持续高速增长。2020-2024 年全球储能电池出货量从 28.5GWh 增长至 369.8GWh，年复合增长率达到 89.8%。根据 EV Tank 预测，到 2030 年全球储能电池出货量有望达到 1400GWh。可以预见，未来几年全球储能电池需求仍将保持高速增长的发展趋势。

中国储能电池出货量高速增长，占全球绝对主导地位。2020-2024 年中国储能电池出货量从 16.2GWh 增长至 335GWh，年复合增长率达到 113.3%，高于过去五年全球储能电池出货量增速。根据高工产研储能研究所（GGII）统计显示，2025 年中国储能电池出货量达 630GWh，同比增长 85%，增速远超行业预期。展望 2026 年，预计中国储能电池出货量增速超 40%，将超 850GWh。

近几年我国储能电池出货量占全球储能电池出货量的比例呈持续上升趋势。自 2023 年以来，我国储能电池出货量占全球出货量的比例持续高达 90%以上，2025 年上半年的占比更是高达 97%以上，我国储能电池出货量在全球处于绝对主导地位。

各国能源转型战略持续推进，海内外储能需求将保持强劲。国内方面，2025 年 9 月，国家发改委、国家能源局发布《新型储能规模化建设专项行动方案（2025-2027 年）》，提出到 2027 年全国新型储能装机规模达到 180GW 以上，带动项目直接投资约 2500 亿元，新型储能技术路线仍以锂离子电池储能为主。截至 2025 年上半年末，全国新型储能装机规模为 95GW，意味着未来两年半内储能装机规模将翻倍增长。

整体来看，当前全球能源转型加速推进，海内外储能需求呈现同步爆发态势，

共同推动储能行业迈入高速发展的黄金期，增长前景广阔，为我国储能企业开辟了多元化、高确定性的市场机遇。

## **（2）PCB 下游市场需求整体提升，AIPCB 需求增长最强劲**

近期，随着消费电子市场复苏以及 AI、数据中心、智能汽车等 PCB 下游应用领域发展推动，PCB 需求明显增加，尤其是 AI 服务器和高速通信设备对高密度 PCB 的需求大幅增加。根据 Prismark 预计，2025 年 HDI 和 18 层以上多层板产值将分别增长 12.9%和 41.7%，从中长期来看，受 AI 产业的驱动，2024-2029 年 18 层以上高多层板和 HDI 的产值 CAGR 将分别达 15.7%和 6.4%，AI 相关 18 层及以上 PCB 板 2024-2029 年的产值 CAGR 将达 20.6%，远远超过 PCB 行业整体约 5.2%的平均产值增速。

## **（3）X 射线检测设备行业**

### **①对高质量和可靠电子产品的需求不断增长**

随着电子产品变得越来越小、越来越复杂，传统的检测方法已不再适用。AXI 可以提供微观缺陷的详细图像，例如难以通过视觉检测到的空隙、错位和焊点问题，这对于确保产品质量至关重要。

随着 BGA（球栅阵列）、QFN（四方扁平无引线）、CSP（芯片级封装）和微电子等高性能组件的日益普及，AXI 技术越来越多地用于检查这些组件的焊点完整性、空隙和粘合质量。

### **②半导体和电子行业的增长**

随着智能手机、5G 网络、汽车和其他行业对先进半导体的需求，半导体封装变得更加复杂。AXI 对于检查引线键合、焊点和封装的完整性以及确保这些组件在关键应用中的可靠性至关重要。

在电子领域，特别是对于高密度互连（HDI）板和柔性 PCB、AXI 提供必要的检查功能，以确保组装每个阶段的质量。

### **③汽车和航空航天对更高可靠性的需求**

随着车辆中电子系统的集成度不断提高（尤其是在 ADAS（高级驾驶辅助系统）和电动汽车（EV）等安全关键领域），AXI 在确保汽车电子可靠性方面变

得至关重要。AXI 提供的高精度检查有助于检测现代车辆中使用的复杂 PCB 组件、传感器和动力总成组件中的缺陷。

同样，航空航天和国防应用需要最高的可靠性和性能标准。AXI 系统用于确保关键系统（例如航空电子设备和卫星通信）中使用的电子元件没有可能导致故障的内部缺陷。

#### **④无损检测（NDT）趋势**

随着行业面临更高的产品质量和安全标准（尤其是在航空航天、医疗设备和汽车等关键领域），对 AXI 等无损检测（NDT）方法的需求也随之增长。AXI 允许制造商在不损坏组件的情况下检测隐藏的缺陷，使其成为质量保证的首选方法。

监管机构对产品安全性和可靠性的要求越来越严格，尤其是在医疗设备和航空航天等领域。这为制造商采用 AXI 系统以遵守行业标准并确保高质量产品提供了强大的动力。

#### **⑤产品和组件的复杂性不断增加**

PCB、智能手机和消费电子产品中越来越多地使用多层和堆叠组件，这推动了 AXI 的采用。随着组件变得越来越密集和互连，使用传统方法彻底检查它们变得越来越困难。AXI 能够检查组件内的各层，帮助检测内部故障，例如焊料空洞、破裂的组件和错位的部件。

采用 3DIC 封装和 2.5D 封装需要高分辨率、无损的检测方法，AXI 系统非常适合提供这些方法。对于这些先进封装的制造商来说，能够检查多个层并查看复杂封装的内部结构至关重要。

### **（4）智能制造装备行业**

#### **①政策利好行业发展**

中国政府高度重视智能制造装备的发展，出台了一系列支持政策。《推动工业领域设备更新实施方案》规划到 2027 年，我国工业领域设备投资规模将较 2023 年增长 25%以上，规模以上工业企业数字化研发设计工具普及率、关键工序数控化率将分别超过 90%和 75%。这些政策为智能制造装备行业提供了良好的发展

环境。

## ②技术进步推动行业发展

随着 5G、人工智能、大数据、新能源、量子技术等前沿技术的快速发展，智能装备产业基础将更加夯实。这些技术相互支撑、齐头并进，形成多元深度融合的发展态势，推动制造业向数字化、网络化、智能化迈进。智能制造装备通过与智能传感、先进控制、数字孪生等技术的融合创新，具备信息感知、分析规划、纠错容错、网络集成、诊断修复等智能化功能，极大地提高了装备的加工质量、使用效率，降低了应用成本。

## ③自主创新加速推动产业发展

随着国家对智能制造的高度重视和一系列产业政策的出台，越来越多的核心零部件实现了自研自产，国产智能制造装备的市场占有率不断提升。这不仅降低了对进口装备的依赖，还推动了产业链的完善和优化。同时，国内密集出台的政策和不断成熟的市场环境，为智能制造装备行业提供了良好的发展机遇。通过智能化转型，制造业企业能够提高生产效率和资源利用率，降低运营成本和提升产品良率，实现转型升级和新旧动能转换。

## （5）光伏新能源行业

光伏政策正从“重建设”转向“重消纳”，国家能源局《能源领域节能降碳行动计划（2026-202 年）》明确提出试点 100%新能源外送输电工程和绿电直连模式。算电协同首次被写入 2026 年《政府工作报告》，数据中心、钢铁等高耗能行业正积极布局绿电直连项目，为光伏就近消纳创造了确定性场景。光储融合也从“可选项”变为“必选项”，BNEF 彭博新能源财经数据显示，2025 年全球新型储能新增装机同比增长约 48%，储能配套反向刺激光伏装机需求，形成“光伏装机扩容—储能配套刚需—光储融合深化”的良性循环。

## 2、影响行业发展的不利因素

### （1）国内企业在资金、技术、规模等方面与国际先进水平尚存差距

国内工业检测及自动化智能装备整体与国际先进水平仍存在一定差距，高端技术和高端产品基本由国际企业垄断，少数国内企业虽然也可生产部分高端产品，

但在资金、技术、规模方面影响力较弱。总体而言，国内企业整体竞争力仍与国际水平有一定差距。

## **（2）高级复合型人才缺乏**

PCB 精密加工检测设备及辅助材料生产及管理过程中涉及多种技术的综合应用，对技术、管理的复合型人才需求较高。虽然近年来我国 PCB 行业发展迅速，但与精密加工检测设备及辅助材料行业发展要求相比，高级人才缺乏仍系制约行业发展的瓶颈之一。

## **（3）锂电池需求不及预期风险**

若新能源汽车终端消费需求和储能需求转弱，动力电池和储能电池的出货量增长或放缓，叠加全球新能源政策存在一定的不确定性，一旦下游需求不及预期，可能对锂电池产业链相关企业的经营产生不利影响。

## **（4）市场竞争加剧风险**

近年来，随着全球新能源市场的快速发展，光伏和新能源锂电赛道吸引了大量资本，众多企业纷纷布局光伏及锂电池业务。若后续需求端增长不及预期，或产能投放节奏加快，市场竞争有加剧可能，企业的经营业绩面临不确定性风险。

# **五、现有业务发展安排及未来发展战略**

## **（一）发行人未来二至三年的发展目标**

在全球经济格局深度调整、市场竞争日趋激烈的当下，为锚定高质量发展航向，公司将推行七大关键举措，全方位筑牢发展根基、激活内生动力、拓展成长空间，全力打造韧性强劲、基业长青的现代化企业。

### **1、加强政治引领，筑牢企业发展根基**

把党的政治建设摆在首位，持续深化理论武装，通过专题党课、红色教育基地研学等方式，深入学习领悟党的二十大精神及各类方针政策，确保企业发展方向与国家战略同频共振。

建立“党建+业务”深度融合机制，将党建工作要求嵌入企业治理各环节。在重大项目立项、战略规划制定、重要人事任免等关键事项中，严格落实党组织

前置研究程序，充分发挥党组织把方向、管大局、保落实的领导作用。

## **2、强化风险意识，确保企业合规经营**

构建全方位、多层次的风险防控体系，完善风险识别与评估机制，定期组织开展全面风险排查，覆盖市场风险、运营风险、财务风险、法律风险等各领域。

加强合规文化建设，将合规理念融入企业日常管理与员工行为准则。开展常态化合规培训，邀请专家、行业监管人员等授课，普及法律法规、行业规范及公司内部规章制度，提升全员合规意识与风险防范能力。

## **3、聚焦主责主业，强化服务营销理念**

坚定不移聚焦核心业务，持续深耕细分市场，不断巩固与提升市场地位。通过深入开展市场调研，精准把握客户需求变化趋势，围绕客户痛点与需求优化产品与服务体系。加大核心产品的迭代升级力度，依托技术创新与工艺改进，提升产品品质与性能，增强市场竞争力。

强化“以客户为中心”的服务营销理念，构建全流程客户服务体系，创新营销模式，整合线上线下营销资源，利用社交媒体、行业展会等多种形式，拓展客户群体，提升品牌影响力，实现市场份额的稳步增长。

## **4、加大研发投入，激发企业升级动力**

持续加大研发投入力度，加强研发团队建设，通过外部引进与内部培养相结合的方式，汇聚一批行业顶尖技术人才。建立灵活的研发激励机制，对在技术创新、产品研发中取得重大突破的团队与个人给予重奖，激发研发人员的创新热情与创造力。

搭建开放式创新平台，积极引入外部创新资源，推动技术成果转化与产业化应用。聚焦行业前沿技术与关键共性技术，布局前瞻性研发项目，提前抢占技术制高点，为企业的可持续发展注入源源不断的技术动力，实现从“跟跑”到“并跑”再到“领跑”的跨越。

## **5、坚持“有退有进”，夯实企业发展基础**

对现有业务板块进行全面梳理与评估，坚决退出低效、无效及不符合企业战略方向的业务。通过资产剥离、股权转让等方式，盘活存量资产，集中资源投向

优势业务领域。同时，围绕主责主业开展产业链上下游整合，延伸产业链条，提升产业协同效应。在“退”的过程中注重风险防控，确保平稳过渡；在“进”的过程中坚持审慎决策，充分论证投资项目的可行性与回报率，实现企业资源的最优配置与可持续发展能力的稳步提升。

## **6、坚持守正创新，厚植企业发展优势**

坚守企业核心价值观、经营理念与质量底线，传承企业优秀文化与管理经验，确保企业发展的根基不动摇。同时勇于突破传统思维定式，通过引入先进的管理理念与方法，优化企业组织架构与业务流程，建立健全管理制度体系建设，提升企业整体管理效率与运营效能。

## **7、抓实队伍建设，凝聚企业发展力量**

建立健全人才培养、引进与激励机制，打造一支高素质、专业化的人才队伍。完善人才培养体系，针对不同层级、不同岗位的员工制定个性化培训计划，通过内部培训、外部进修、轮岗交流等多种方式，提升员工的业务能力与综合素质。加大高端人才引进力度，制定具有竞争力的人才引进政策。同时，建立科学合理的绩效考核与薪酬激励体系，将员工的个人业绩与企业发展紧密挂钩，为员工提供广阔的职业发展空间与丰厚的回报，增强员工的归属感与认同感。通过抓实队伍建设，凝聚起全体员工的智慧与力量，形成推动企业可持续发展的强大合力。

## **（二）未来发展战略**

报告期内，公司主要面向锂电池、PCB、平板显示等行业领域制造厂商提供工业检测、自动化、智能制造整体解决方案、新材料等产品及服务。作为工业检测智能装备的领先供应商，公司在工业检测领域拥有丰富技术积累和客户资源，与宁德时代、ATL、比亚迪、亿纬锂能、华星光电、鹏鼎控股、深南电路、生益科技、胜宏科技、京东方、天马等众多行业知名客户建立了长期稳定的合作关系。公司始终以客户为中心，坚持自主创新，不断加大新技术、新工艺的研发应用，以优质的产品与服务，为工业品质保驾护航。

发行人将持续聚焦“工业检测智能装备”主航道，围绕“光学检测+自动化控制”核心技术，持续深耕“锂电、平板显示、PCB”三大行业，不断突破X射线检测技术创新，夯实2D、2.5D、3D/CT及在线检测技术基础，持续开发迭代

X 射线检测设备，努力实现工业 X 射线检测技术向断层解析跨越，促进产业升级发展，维持公司在国内锂电池检测市场中的领头地位。同时积极拓展各领域应用新场景，开辟第二、第三市场，实现多元化应用，增强公司抗风险能力。公司将积极推动 PCB 检测装备从单一功能设备向“硬件+软件+算法”深度协同的集成系统演进，精准响应细分市场差异化需求，匹配高端质量管理要求，全面提升市场竞争力。并同步深化材料体系研发，加速高端功能材料的自主创新进程。

## 六、截至最近一期末不存在金额较大的财务性投资的基本情况

### （一）最近一期末发行人持有的对外投资（包括类金融业务）情况

根据《证券期货法律适用意见第 18 号》的相关规定：财务性投资的类型包括但不限于：投资类金融业务；非金融企业投资金融业务（不包括投资前后持股比例未增加的对集团财务公司的投资）；与公司主营业务无关的股权投资；投资产业基金、并购基金；拆借资金；委托贷款；购买收益波动大且风险较高的金融产品等。围绕产业链上下游以获取技术、原料或者渠道为目的的产业投资，以收购或者整合为目的的并购投资，以拓展客户、渠道为目的的拆借资金、委托贷款，如符合公司主营业务及战略发展方向，不界定为财务性投资。财务性投资金额较大是指，公司已持有和拟持有的财务性投资金额超过公司合并报表归属于母公司净资产的 30%（不包括对合并报表范围内的类金融业务的投资金额）。

根据上述相关规定，公司认定的财务性投资情况如下：

#### 1、可能涉及财务性投资的科目

截至 2026 年 6 月 30 日，公司可能涉及财务性投资的报表科目情况如下：

| 单位：万元                         |         |           |                  |           |
|-------------------------------|---------|-----------|------------------|-----------|
| 序号                            | 科目      | 账面价值      | 主要内容             | 是否属于财务性投资 |
| 1                             | 其他应收款   | 1,440.37  | 主要为政府补贴、工程款、采购款等 | 否         |
| 2                             | 其他流动资产  | 2,486.09  | 主要为待取得或待抵扣增值进项税等 | 否         |
| 3                             | 其他非流动资产 | 140.79    | 主要为预付工程款及设备款     | 否         |
| 合计                            |         | 4,067.25  | -                | -         |
| 截至 2026 年 6 月 30 日归属于母公司股东净资产 |         | 28,448.44 |                  |           |
| 财务性投资占比                       |         | 0.00%     |                  |           |

截至报告期末，公司不存在财务性投资金额。

## 2、财务性投资认定金额和依据

公司对财务性投资认定金额和依据分析如下：

### （1）其他应收款

截至报告期末，公司其他应收款账面价值为 **1,440.37** 万元，主要为政府补贴、客户保证金、押金等，均系日常经营活动而形成，不属于财务性投资。

### （2）其他流动资产

截至报告期末，公司其他流动资产金额为 **2,486.09** 万元，主要为待取得或待抵扣增值进项税等，不属于财务性投资。

### （3）其他非流动资产

截至报告期末，公司其他非流动资产账面价值 **140.79** 万元，主要为预付工程款及设备款，不属于财务性投资。

## （二）自本次发行相关董事会决议日前六个月至今，发行人实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的具体情况

2025 年 6 月 27 日，公司召开第六届董事会第六次会议，首次审议通过本次向特定对象发行股票的相关决议。自本次发行的董事会决议日前 6 个月（2024 年 12 月 27 日）至本募集说明书出具之日，公司不存在实施或拟实施的财务性投资、类金融业务的情况。

## 七、同业竞争情况

### （一）发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间的同业竞争情况

#### 1、发行人业务情况

报告期内，发行人主要面向锂电池、PCB、平板显示等行业的制造厂商提供工业检测、自动化、智能制造整体解决方案及新材料等产品与服务。

具体业务情况详见本说明书“第一节 发行人基本情况”之“三、发行人主营业务”。

## 2、控股股东及实际控制人控制的其他企业基本情况

截至本说明书签署日，公司第一大股东为合盛投资，持有公司 22.13%的股份，为公司控股股东；实际控制人为景德镇市国资委。

本次发行完成后，公司实际控制人及控股股东不变。

控股股东合盛投资为景德镇市国资委控制的政府投资平台，经查阅发行人关联企业的营业执照、公司章程或合伙协议、工商登记基本信息或工商登记档案资料，对于未提供前述资料或已提供的工商登记基本信息未显示股权结构或出资情况及董事、监事和高级管理人员任职情况的关联企业，保荐人通过国家企业信用信息公示系统进一步查询该等关联企业的工商公示信息。

控股股东、实际控制人控制的其他企业基本情况详见本说明书“第一节 发行人基本情况”之“二、股权结构、控股股东及实际控制人情况”。

## 3、发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间不存在同业竞争

控股股东、实际控制人控制的其他企业基本情况详见本说明书“第一节 发行人基本情况”之“二、股权结构、控股股东及实际控制人情况”。

通过对比发行人与控股股东、实际控制人控制的其他企业的业务信息，控股股东及实际控制人控制的其他企业未从事与发行人相同或相似业务，与上市公司不存在同业竞争的情形。

### （二）本次向特定对象发行股票募集资金投向的同业竞争情况

本次向特定对象发行股票募集资金扣除发行费用后将用于补充流动资金和偿还银行贷款。本次向特定对象发行股票募集资金将有效地缓解公司发展过程中所产生的资金压力，为公司长期健康发展提供有力的资金支持。

发行人控股股东合盛投资及间接控股股东已出具避免同业竞争承诺：

“1、本公司及本公司控制的其他企业与上市公司及其所控制的企业目前不存在同业竞争，并将继续遵守国家有关法律、法规、规范性文件的规定，避免直接或间接从事对上市公司构成竞争的业务。

2、本公司或本公司控制的其他企业如从任何第三方获得的任何商业机会与

上市公司及其所控制的企业经营的业务构成竞争，则本公司将立即通知上市公司，并承诺将该等商业机会优先让渡于上市公司。

3、在本公司作为上市公司（间接）控股股东期间，上述承诺对本公司具有约束力。

4、若违反上述承诺，本公司将承担相应的法律责任，包括但不限于对由此给上市公司造成的全部损失承担赔偿责任。”

因此，公司不会因本次向特定对象发行股票产生与控股股东、实际控制人之间的同业竞争。

## 八、重大未决诉讼、仲裁、行政处罚及其他情况

### （一）重大未决诉讼、仲裁

报告期内，发行人及其子公司发生的所涉标的金额 1,000 万元以上的诉讼案件情况如下：

| 案由         | 原告            | 被告  | 诉讼请求                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 案件进展                                                                                                                     |
|------------|---------------|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 建设工程施工合同纠纷 | 福建省润翔建筑工程有限公司 | 发行人 | 1、判令解除原被告双方于 2019 年 10 月 5 日就正业科技总部 1-3 号办公楼、4 号地下室建设项目所签订的《建设工程标准施工合同》；2、判令被告向原告支付工程款人民币 10,485.07 万元及延期支付的利息（利息按全国银行间同业拆借中心公布的贷款市场报价利率计算，500.00 万元安全文明施工措施费，自 2019 年 11 月 7 日起计至 2022 年 1 月 19 日，其他工程进度款 9,985.07 万元自 2021 年 12 月 1 日起计至付清之日，至起诉之日暂计利息 1,028.58 万元），本息合计人民币 11,513.65 万元；3、判令被告向原告赔偿机械费、人工费及其他损失共计人民币 3,347.37 万元（第 2 项、第 3 项诉请金额共计 14,861.02 万元）；4、判令原告对其负责建设施工总承包的正业科技总部 1-3 号办公楼、4 号地下室建设项目拍卖或变卖后所得款项在人民币 10,485.07 万元的范围内依法享有优先受偿权；5、判令被告承担本案所有诉讼费用。 | 广东省东莞市中级人民法院 2023 年 10 月立案，2024 年 1 月 18 日出具《民事调解书》（（2023）粤 19 民初 251 号），发行人需要支付福建润翔工程款 7,595.07 万元，截至报告期末，发行人已支付全部案涉款项。 |

除上述诉讼案件外，截至 **2026 年 6 月 30 日**，发行人及其子公司不存在涉及争议金额在 1,000 万元以上且尚未了结或可预见的诉讼、仲裁案件。

截至本说明书出具之日，发行人与福建润翔发生的其他案件情况如下：

| 案由         | 当事人                       | 诉讼请求                                                                                                                                                                                                                                                    | 案件进展                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 建设工程施工合同纠纷 | 原告：福建润翔<br>被告：发行人         | 1、被告支付人防工程尾款 4,755,280.4 元及逾期付款利息（利息以 4,755,280.4 元为本金，自 2024 年 7 月 1 日起按全国银行间同业拆借中心公布的贷款市场报价利率计算至付清之日止，暂计至 2025 年 10 月 16 日利息为 208,043.4 元，本息暂合计 4,963,323.8 元）；<br>2、被告承担本案诉讼费用。                                                                      | 广东省东莞市第一人民法院 2026 年出具的《民事裁定书》（（2026）粤 1971 民初 693 号），驳回原告福建润翔的起诉。                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 建设工程施工合同纠纷 | 原告：福建润翔<br>被告：发行人         | 1、被告返还代付解除合同费用 6,500,000 元及资金占用期间的利息（利息以 6,500,000 元为本金，自 2019 年 9 月 7 日起按全国银行间同业拆借中心公布的贷款市场报价利率计算至付清之日止，暂计至 2025 年 10 月 16 日为 1,383,958.09 元，本息暂合计 7,883,958.09 元）；<br>2、被告承担本案诉讼费用。                                                                   | 广东省东莞市第一人民法院 2026 年出具的《民事判决书》（（2026）粤 1971 民初 694 号），被告发行人于本判决发生法律效力之日起五日内向原告福建润翔返还 6,500,000 元及支付资金占用利息（利息以 6,500,000 元为本金，自 2022 年 12 月 9 日起按全国银行间同业拆借中心公布的同期限贷款市场报价利率支付至实际清偿日止）；驳回原告福建润翔的其他诉讼请求。 <b>发行人不服一审判决提起上诉，广东省东莞市中级人民法院于 2026 年 9 月 23 日出具《民事判决书》（（2026）粤 19 民终 6720 号），驳回发行人的上诉，维持原判决，截至本募集说明书出具之日，本案尚未执行完毕。</b> |
| 建设工程施工合同纠纷 | 原告：发行人<br>被告：福建润翔、余永金、李喜扬 | 1、解除原告与被告福建润翔签订的《正业科技人防地下室防护设备增加工程合同》（合同总价 4,100,000 元）；<br>2、被告福建润翔向原告返还工程款 4,100,000 元，并支付资金占用利息 600,549.17 元（以 4,100,000 元为基数，按照全国银行间同业拆借中心公布的贷款报价利率计算至全部款项付清之日止，暂计至 2025 年 7 月 14 日为 600,549.17 元，具体详见《利息计算表》）；<br>3、被告余永金、被告李喜扬对被告福建润翔的上述债务承担补充责任； | 广东省东莞市第一人民法院 2026 年 4 月 17 日出具的《民事判决书》（（2026）粤 1971 民初 4828 号），被告福建润翔自本判决发生法律效力之日起五日内向原告广东正业科技股份有限公司返还 4,100,000 元及支付资金占用利息（利息以 2,000,000 元为基数，自 2021 年 4 月 15 日起按全国银行间同业拆借中心公布的同期限贷款市场报价利率计算至 2021 年 5 月 30 日；以 4,100,000 元为基数，自 2021 年 5 月 31 日起按全国银行间同业拆借中心公布的同期限贷款市场报价利率计算至实际清                                          |

| 案由         | 当事人                       | 诉讼请求                                                                                                                                                                                                                                    | 案件进展                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|            |                           | 4、本案诉讼费由三被告共同承担。上述一至三项暂合计为 4,700,549.17 元。                                                                                                                                                                                              | 偿之日止）；驳回原告发行人的其他诉讼请求。截至本说明书出具之日，发行人和福建润翔均已提起上诉，尚未判决。                                                                                                                                                                                        |
| 建设工程施工合同纠纷 | 原告：发行人<br>被告：福建润翔、余永金、李喜扬 | 1、福建润翔向原告返还工程款 3,179,998.17 元，并支付资金占用利息 88,682.20 元（以 3,179,998.17 元为基数，按照全国银行间同业拆借中心公布的贷款报价利率计算至全部款项付清之日止，暂计至 2025 年 7 月 14 日为 88,682.20 元，具体详见《利息计算表》）；<br>2、被告余永金、李喜扬对福建润翔的上述债务承担补充责任；<br>3、本案诉讼费由三被告共同承担。上述一至三项暂合计为 3,268,680.37 元。 | 广东省东莞市第一人民法院 2026 年 4 月 17 日出具的《民事裁定书》（（2026）粤 1971 民初 4840 号），驳回原告发行人的起诉。发行人不服原裁定，已提起上诉，广东省东莞市中级人民法院 2026 年 4 月 17 日出具的《民事裁定书》（（2026）粤 19 民终 7055 号），驳回原告发行人的上诉，维持原裁定。 <b>发行人已依法申请再审，于 2026 年 9 月 24 日收到再审受理通知书，截至本募集说明书出具之日，尚未作出生效裁判。</b> |

上述的案件对发行人的主要资产或生产经营不会造成重大不利影响，不会对本次发行构成实质性障碍。

（二）行政处罚情况

报告期内，发行人及其子公司涉及的行政处罚如下：

1、苏州市生态环境局对江苏正业作出的行政处罚

江苏正业产生含挥发性有机物废气的生产过程，未在密闭空间或设备中进行，也未按照规定使用污染防治设施的行为，违反了《中华人民共和国大气污染防治法》第四十五条“产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并按照规定安装、使用污染防治设施；无法密闭的，应当采取措施减少废气排放”的规定，苏州市生态环境局于 2023 年 2 月 13 日对江苏正业出具《行政处罚决定书》（苏环行罚字[2023]83 第 24 号），处以责令改正并罚款 2 万元。

根据《中华人民共和国大气污染防治法》第一百零八条：“违反本法规定，有下列行为之一的，由县级以上人民政府生态环境主管部门责令改正，处二万元以上二十万元以下的罚款；拒不改正的，责令停产整治：（一）产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，未在密闭空间或者设备中进行，未按照规定安装、使用污染防治设施，或者未采取减少废气排放措施的……”苏州市生态环境局对

江苏正业的罚款为最低金额；根据《行政处罚决定书》（苏环行罚字[2023]83 第 24 号），苏州市生态环境局结合江苏正业的实际整改情况，对江苏正业按照从轻处罚。

上述江苏正业的违法行为及其处罚结果不属于重大违法行为，不会对发行人本次发行构成实质性障碍。

## **2、昆山市交通运输局对江苏正业作出的行政处罚**

江苏正业未按照规定参加年度审验，违反了当时有效的《江苏省道路运输条例》第十三条：“道路运输管理机构按照国家规定对道路运输经营者的经营条件以及营运车辆实行年度审验”、第十六条第一项：“道路运输以及相关业务经营者不得有下列行为：（一）使用未经年度审验或者年度审验不合格的车辆从事道路运输”，昆山市交通运输局于 2023 年 5 月 16 日对江苏正业出具《行政处罚决定书》（昆山交路执[2023]2789 号），处以责令改正并罚款 1 千元。

根据当时有效的《江苏省道路运输条例》第六十八条：“有下列情形之一的，由县级以上道路运输管理机构责令限期改正，处以一千元以上三千元以下罚款；情节严重的，可以并处吊销相应的道路运输经营许可证件、道路运输证件或者核减相应的经营范围：（一）未按照规定参加年度审验的”，昆山市交通运输局按照上述规定对江苏正业处以最低金额的罚款。

上述江苏正业的违法行为及其处罚结果不属于重大违法行为，不会对发行人本次发行构成实质性障碍。

除上述情况外，截至 2026 年 6 月 30 日，发行人及其子公司不存在其他重大行政处罚案件。

## **（三）被证券监管部门和交易所采取的纪律处分、监管措施及受到的行政处罚**

截至本募集说明书签署日，发行人及现任董事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查的情形。

发行人最近三年一期被证券监管部门和交易所采取监管措施的情况如下：

| 类别             | 措施日期       | 文件名称                                                      | 主要问题                                                                                                 | 主要整改措施和补充程序                                                                                                                                                                                                          |
|----------------|------------|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 广东证监局出具的警示函    | 2023-10-07 | 《关于对广东正业科技股份有限公司、邓景扬、徐田华、赵红云、路童歌采取出具警示函措施的决定》（（2023）127号） | 公司业绩预告与年度报告中披露的相关数据相比差异较大，且涉及盈亏变化，信息披露不准确，违反了《上市公司信息披露管理办法》等相关规定。                                    | 1.及时对业绩报告进行修正；<br>2.进行了规范化补充整改：（1）对各类减值测试进行规范化整改；（2）及时对收入确认进行规范化整改；（3）对财务报表复核环节进行规范化整改；（4）加强单体报表及合并报表编制程序的学习及监督；（5）加强监管课程的学习等。                                                                                       |
| 广东证监局出具的监管关注函  | 2025-01-17 | 《关于对广东正业科技股份有限公司的监管关注函》（广东证监函（2025）202号）                  | 公司未按规定及时履行关联交易审议程序和信息披露义务。                                                                           | 1.提升公司全员内部控制及规范运作意识：组织集团管理层、经营单位负责人及全体财务人员系统学习《公司法》《证券法》等法律法规及监管案例，强化全员规范意识与信息披露责任。2.优化关联交易审批机制：持续维护关联方名单，优化合同审批流程，在人工识别基础上新增系统自动抓取识别功能，提高关联交易识别准确性与效率，确保及时履行审议及披露程序。3.内部问责：公司董事长对相关分管副总裁、经营单位负责人等直接责任人进行了严肃批评与诫勉谈话。 |
| 创业板公司管理部出具的监管函 | 2023-07-19 | 《关于对广东正业科技股份有限公司的监管函》（创业板监管函（2023）第96号）                   | 公司《2022年度业绩预告》披露的预计净利润与2022年经审计的净利润差异较大，且盈亏性质发生变化，违反了本所《创业板股票上市规则（2023年修订）》第1.4条、第5.1.1条、第6.2.1条的规定。 | 公司董事会组织开展整改工作，确保相关问题得到彻底解决，并将持续强化公司治理与内部控制机制，切实杜绝此类问题再次发生。公司董事会全体成员将保证信息披露内容真实、准确、完整，不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并依法就上述保证责任承担个别及连带的法律责任。                                                                                    |
|                | 2025-01-22 | 《关于对广东正业科技股份有限公司、余笑兵、徐田华、朱和海的监管函》（创业板监管函（2024）第202号）      | 公司未按规定及时履行审议程序和信息披露义务。违反了《创业板股票上市规则（2024年修订）》第1.4条、第5.1.1条、第7.2.7条、第7.2.8条、第7.2.14条的规定。              | 1.提升公司全员内部控制及规范运作意识。2.优化关联交易审批机制。3.内部问责。公司深刻认识到自身在内部控制等方面存在的不足，将以本次整改为契机，认真吸取教训，持续提升规范运作能力，进一步完善和提升公司内部控制水平和信息披露质量，确保上市公司信息披露真实、准确、                                                                                  |

| 类别             | 措施日期       | 文件名称                                  | 主要问题                                                                                                                  | 主要整改措施和补充程序                                                                                                                                                                                           |
|----------------|------------|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                |            |                                       |                                                                                                                       | 完整、及时、公平，切实维护公司及全体股东的合法权益，促进公司规范、持续、稳定、健康发展。                                                                                                                                                          |
|                | 2025-12-01 | 创业板监管函（2025）第147号                     | 徐灿作为公司职工董事，未能督促亲属合规交易公司股票，违反了《创业板股票上市规则(2025年修订)》第1.4条、第2.3.1条第一款和《上市公司自律监管指引第2号——创业板上市公司规范运作(2025年修订)》第3.3.32条的相关规定。 | 公司已对本次职工董事近亲属短线交易事项开展内部核查，督促相关人员将本次短线交易产生收益足额上缴公司；就该案例对全体董高开展警示教育，全面梳理更新董高及其近亲属证券账户台账，明确职工董事需完整适用董事股票交易相关监管要求；进一步强化股票交易事前报备及敏感期提醒机制，要求董高将交易监管规定同步告知近亲属，后续将常态化开展股份合规培训，持续做好账户台账管理与异常交易关注，防范同类违规情形再次发生。 |
| 创业板公司管理部出具的关注函 | 2024-02-21 | 关于对广东正业科技股份有限公司的关注函（创业板关注函（2024）第33号） | 深交所关注公司拟出售松山湖北部工业城科技九路南侧在建工程事项，重点涉及施工合同纠纷、民事调解、资产评估定价、相关会计处理及对公司的影响。                                                  | 公司于2024年2月28日披露回复公告，就资产处置背景、纠纷调解、评估定价及会计处理等事项进行了说明。                                                                                                                                                   |

针对上述监管措施情况，公司及相关人员已按相关要求及时完成整改，发行人依法履行信息披露义务，充分保障投资者的知情权；公司现任董事、审计委员会委员和高级管理人员不断加强公司规范运作，努力提高公司治理水平。上述监管措施情况对发行人生产经营不存在重大不利影响，不构成属于严重损害上市公司利益、投资者合法权益、社会公共利益的重大违法行为。

九、深圳证券交易所对发行人报告期内年度报告的问询情况

报告期内，深圳证券交易所对公司2023年、2024年年度报告进行了问询，问询及回复情况如下：

（一）2023年年报问询情况

深圳证券交易所于2024年6月下发《关于对广东正业科技股份有限公司的

年报问询函》（创业板年报问询函〔2024〕第 299 号），就公司 2023 年年报情况进行问询，问询及回复情况如下：

| 事项   | 问题摘要                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 回复摘要                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 经营业绩 | <p>（1）结合锂电检测自动化、新材料、PCB 检测自动化、平板显示模组自动化业务、光伏新能源等主要业务板块的下游客户需求变化、市场竞争、客户拓展、在手订单等情况，分析你公司各业务板块收入变动的原因及合理性，并说明相关收入及业绩变动是否符合行业趋势，与同行业公司是否存在重大差异。</p> <p>（2）结合影响各类产品价格和单位成本的主要因素、相关业务结构的变化情况等，分析各类产品毛利率下降的原因，并说明导致毛利率大幅下降的有关因素是否存在改善，是否存在毛利率进一步下降的风险。</p> <p>（3）说明光伏新能源产品收入的具体构成，并结合公司目前异质结电池片及光伏组件、光伏焊带及光伏电站投资运营等业务的项目建设规划、投资规模、资金来源、核心技术及人才储备、主要客户储备及订单等情况，说明你公司光伏新能源项目的建设和业务开展现状、发展预期和风险因素等，进一步分析相关投资对公司经营业绩、主要财务指标的预期影响，并充分揭示相关投资风险。</p> | <p>2023 年营业收入下降主要因锂电检测自动化业务收入大幅下滑，该业务受下游锂电行业进入调整期、投资额大幅下降、市场竞争加剧影响，订单减少且验收周期拉长；PCB 检测自动化及高端新材料业务受电子电路行业整体需求疲弱、产业链向东南亚转移影响，收入亦有所下降；平板显示模组自动化业务受益于下游需求增长，收入小幅上升。毛利率下降主要因产品销售价格下降、材料及制造费用上涨所致。公司引用 PCB 行业榜单、GGII 统计数据及同行业上市公司数据，说明收入及毛利率变动与行业趋势一致，与同行业公司不存在重大差异。针对毛利率进一步下降的风险，公司已实施全员营销、减员增效、采购集中管理等降本增效措施，但光伏新能源板块毛利率风险相对较大。年审会计师核查后认为公司收入确认及成本核算符合准则。公司回复说明了光伏项目的进展及对公司业绩影响并说明项目实施进度存在不确定性，进一步提示了相关投资风险，</p>                                                       |
| 偿债风险 | <p>2023 年，你公司财务费用 2,311 万元，同比增长 80.55%。2023 年末，你公司计息金融负债余额合计 56,538 万元，较年初增长 44.23%，资产负债率 77.23%，同比增长 14.22 个百分点。请你公司结合目前生产经营情况、投资计划、资产负债结构、资金状况、现金流等因素，说明你公司是否面临流动性风险和偿债压力，拟采取的风险控制措施（如有）的有效性。</p>                                                                                                                                                                                                                                     | <p>2023 年末有息负债余额 5.65 亿元，较年初增长 44.23%，资产负债率 77.23%，其中一年内到期需偿还的金额为 4.09 亿元。公司已针对到期债务制订了还款计划，截至 2024 年 5 月底已按期偿付 1.55 亿元，未发生逾期。为缓解偿债压力，公司采取的措施包括：出售总部大楼在建项目回笼资金 1.78 亿元（首期款 1.068 亿元已收），扣除应付工程款及税费后预计补充流动资金约 1.1 亿元；2024 年 5 月末银行授信总额已从 2023 年末的 5.83 亿元增至 7.22 亿元，剩余未使用授信额度 2.27 亿元，另有预计 9,000 万元新增银行授信额度；同时公司采取压缩客户信用周期、延长供应商付款周期、加大应收账款催收力度以加速经营现金流入。年审会计师核查后认为公司到期有息负债偿还正常。</p>                                                                                 |
| 商誉减值 | <p>2023 年，你公司计提商誉减值准备 3,520 万元，其中对深圳市集银科技有限公司、深圳市正业玖坤信息技术有限公司股权投资形成的商誉分别计提减值准备 1,428 万元、2,092 万元，截至 2023 年末你公司商誉余额已全部计提了减值准备。请你公司结合相关子公司经营业绩及业绩承诺完成情况（如有），商誉减值测试的过程与方法，包括但不限于重要假设及其合理性、关键参数及其确定依据等信息，说明本年及以前年度计提商誉减值准备金额的合理性、准确性，是否存在通过商誉减值计提“洗大澡”的情形。</p>                                                                                                                                                                              | <p>2023 年计提商誉减值 3,520 万元，其中集银科技 1,428 万元、正业玖坤 2,092 万元。公司聘请中京民信（北京）资产评估有限公司对两家子公司商誉资产组进行评估，采用预计未来现金流量现值法确定可收回金额。集银科技预测期收入复合增长率 7.52%，未来四年平均毛利率 31.60%，平均营业利润率 3.3%，与国务院国资委《企业绩效评价标准值 2023》中电子工业平均值 3.6%接近；正业玖坤根据在手合同和未来业务的预测，2024 年至 2028 年销售收入增长率为 48.94%、14.26%、12.00%、10.00%、5.00%，上述增长率为主营业务收入和其他业务收入合计的营业收入增长率。2028 年以后各年收入稳定在 2028 年的水平。综合毛利率 40%左右，与软件及信息技术行业 332 家可比公司平均值 41%接近。年审会计师复核后认为，商誉减值测试中资产组的划分依据、重要假设、重要参数合理，计提的商誉减值准确，不存在通过商誉减值计提“洗大澡”的情形。</p> |

| 事项   | 问题摘要                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 回复摘要                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 存货跌价 | 2023 年，你公司期初和期末存货余额分别为 37,189 万元和 49,320 万元，存货跌价准备余额分别为 4,010 万元和 6,684 万元，2023 年末存货余额增长较大。请你公司按照产品类型分类说明存货主要内容、存放地点、存货状态、库龄、对应在手订单及执行情况、跌价准备转回和转销明细及原因、跌价准备测试过程及依据等，说明 2023 年末存货余额增长较快的原因及合理性，并分析存货跌价准备计提是否充分、合理。                                                                                               | 2023 年末存货账面余额 4.93 亿元，较期初增长 32.62%，主要因在产品增长 184.11%、发出商品增长 36.88%所致。增长原因因为锂电检测自动化、平板显示模组自动化板块下游客户固投项目验收周期拉长，导致已发货未验收设备积压。期末存货跌价准备余额 6,684 万元，计提方法为按成本与可变现净值孰低计量，可变现净值依据中京民信（北京）资产评估有限公司出具的评估报告确定。本期转销存货跌价准备 437.36 万元，主要系已计提跌价的存货售出后结转成本。年审会计师核查后认为存货跌价准备的计提充分、合理，相关会计处理符合企业会计准则规定。                                                                                                             |
| 重大诉讼 | 年报及重大诉讼进展公告显示，你公司与福建省润翔建筑工程有限公司因建设工程施工合同纠纷被对方提起诉讼，涉案金额 14,861 万元。双方已于 2024 年 1 月签署调解协议，确认你公司除应付对方前期经双方对账确认的工程款 6,695 万元以外，还需支付对方本次确认的实际已发生的设计、勘察等合理费用 900 万元。请你公司结合相关诉讼的最新进展情况，说明相关预计负债的计提金额、期间是否准确，对该资产负债表日后事项的会计处理是否符合《企业会计准则》相关规定，并结合相关在建工程状态及后续使用或处置安排、相关工程款项的付款安排、公司流动资产及资金状况等，分析相关事项是否对你公司产生较大的资金压力和流动性风险。 | 福建润翔于 2023 年 11 月提起诉讼，要求公司支付工程款等合计 1.49 亿元。2024 年 1 月 18 日，经东莞市中级人民法院调解，双方确认最终结算总价为 14,295 万元（含税），即在原预结算价 13,395 万元基础上增加 900 万元其他费用。公司已在 2023 年末按最有可能发生的含税金额 900 万元折合为不含税金额计提负债，会计处理符合《企业会计准则》规定。总部大楼在建工程因诉讼已停工，但公司已于 2024 年 2 月决议将其挂牌转让，2024 年 4 月以 1.78 亿元成交，受让方为盛鸿科技发展（广东）有限公司，首期款 1.068 亿元已收到。公司认为该项目出售后形成资金回流，有利于缓解资金压力、降低流动性风险。年审会计师核查后认为在建工程计价、诉讼会计处理及列报披露准确完整，总部大楼转让后不会对公司造成资金压力和流动性风险。 |

（二）2024 年年报问询情况

深圳证券交易所于 2025 年 6 月下发《关于对广东正业科技股份有限公司的年报问询函》（创业板年报问询函〔2025〕第 638 号），就公司 2024 年年报情况进行问询，问询及回复情况如下：

| 事项   | 问题摘要                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 回复摘要                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 经营业绩 | 2024 年，你公司营业收入为 7.11 亿元，同比下降 6.27%；归属于上市公司股东的净利润为-2.23 亿元，同比下降 1.30%，已连续三年亏损；毛利率为 24.22%，同比下降 0.06 个百分点，其中光伏新能源板块业务毛利率为-4.52%。请你公司：（1）结合高端新材料、PCB 检测自动化、X 光检测自动化、平板显示模组自动化、光伏新能源等主要业务板块的下游客户需求变化、市场竞争、客户拓展、在手订单等情况，分析你公司各业务板块收入变动的原因及合理性，并说明相关收入及业绩变动是否符合行业趋势，与同行业公司是否存在重大差异。（2）结合影响各类产品价格和单位成本的主要因素、相关业务结构的变化情况等，分析各类产品毛利率变动的原因。（3）结合光伏新能源业务收入的具体构成情况说明光伏新能源业务毛利率为负的原因，并分析有关因素是否存在改善，是否 | 2024 年公司营业收入 71,073.67 万元，同比下降 6.27%。各板块中，高端新材料收入下降 11.44%，主因主动放弃回款风险高的业务；X 光检测自动化下降 41.96%，因锂电行业调整期终端固投放缓、验收延迟；平板显示模组自动化下降 30.15%，因竞争激烈且战略收缩了业务萎缩的孙公司深圳华东兴；光伏新能源增长 107.91%，其中光伏焊带收入增长主要因光伏组件 2023 年下半年刚投产、基数较低，而光伏焊带下降则因资金受限及主动规避高风险订单；PCB 检测自动化微降 2.05%。公司变动与行业趋势基本相符，与星云股份、赢合科技、利元亨、海目星、联得装备等同行业公司无重大差异。毛利率方面，X 光检测自动化毛利率上升 4.02%，因图像增强器等高毛利产品贡献了较高的毛利额；平板显示模组自动化上升 7.56%，因样品售价上涨产品收入占比高且部分单位成本下降；智能制造集成上升 8.19%，因子公司正业玖坤大额项目按净额法核算。光伏新能源毛利率-4.52%，其中光伏焊带 |

| 事项         | 问题摘要                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 回复摘要                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|            | 存在毛利率进一步下降的风险。（4）说明你公司最近三年净利润持续为负的原因，并结合行业需求、自身经营状态、主要产品或服务的核心竞争力、在手订单及资金状况等情况，说明公司持续经营能力是否存在重大不确定性，已采取或拟采取改善持续经营能力的措施。                                                                                                                                                                                                              | -3.29%、光伏组件-5.94%，主因资金不足难接优质订单、主动放弃高风险订单等。2024 年 11 月公司已转让江西正业、正业新能源全部股权，终止光伏焊带及组件项目，仅保留屋顶光伏发电，毛利率进一步下降风险已消除。近三年连续亏损，原因为行业下滑、大额减值及光伏拖累。公司认为在手订单充足，已剥离光伏并获大股东支持，持续经营无重大不确定性。                                                                                                                                                                                                                                         |
| 偿债风险       | 2024 年，你公司财务费用 3,361 万元，同比增长 45.45%。2024 年末，你公司计息金融负债余额合计 4.13 亿元，资产负债率 85.85%。请你公司：结合目前生产经营情况、投资计划、资产负债结构、资金状况、现金流等因素，说明你公司是否面临流动性风险和偿债压力，拟采取的风险控制措施（如有）的有效性。                                                                                                                                                                       | 截至 2024 年末，公司有息负债 4.13 亿元，其中 2025 年内需偿还 3.51 亿元，资产负债率 85.85%，面临一定偿债压力。公司已采取多项措施：总部大楼出售尾款 6,961 万元已全部收回；银行授信额度从 5.54 亿元增至 6.42 亿元；大股东合盛投资新增授信担保 2.25 亿元；加强经营回款，一季度经营现金流净额 3,726 万元，同比大幅改善。2025 年上半年已按期偿还到期债务 16,430.27 万元，无逾期，并提前偿还 1,700 万元，短期债务违约风险相对可控。                                                                                                                                                           |
| 存货跌价       | 2023 年末、2024 年末，你公司存货余额分别为 4.93 亿元、5.88 亿元，其中发出商品余额增加 2.08 亿元；存货跌价准备余额分别为 0.67 亿元和 0.98 亿元。你公司 2024 年计提存货减值损失 7,666.07 万元，对存货跌价准备影响较大的是设备板块较长周期未验收的发出设备、较长周期未提货的在库设备等。请你公司：（1）说明公司 2024 年末发出商品余额大幅增长且占存货余额比例较大的原因及合理性。（2）按照产品类型分类说明存货主要内容、存放地点、存货状态、库龄、对应在手订单及执行情况、跌价准备转回和转销明细及原因、跌价准备测试过程及依据等，并说明各类存货跌价准备的计提方法是否合理，存货跌价准备计提是否充分、准确。 | 2024 年末存货余额 5.88 亿元，其中发出商品 4.49 亿元（占 76.44%），同比增加 2.08 亿元。增长主因 X 光检测自动化、平板显示模组自动化板块受下游影响，客户厂房及产线建设滞后，验收周期拉长，大量已发货设备无法确认收入，符合行业现状。存货主要为原材料、在产品、库存商品和发出商品，存放于公司仓库，委托加工物资存放于受托加工单位。公司按成本与可变现净值孰低计量跌价准备，对设备类存货按库龄设定回收率（1 年内 100%，1-2 年 90%，2-3 年 60%，3 年以上 20%），并参考第三方评估报告确定可变现净值。2024 年末计提跌价准备 0.99 亿元，计提比例 16.79%，主要针对长期未验收的发出设备。2024 年累计转销存货跌价准备 4,480 万元，主要原因为已领用生产库存商品并对外实现销售而将对应的存货跌价准备结转至营业成本。公司认为计提方法合理、计提充分准确。 |
| 应收账款及坏账准备类 | 2023 年末、2024 年末，你公司应收账款余额分别为 5.90 亿元和 4.61 亿元，其中账龄一年以上的应收账款占比由 44.23% 上升至 50.04%。请你公司：说明 2024 年末应收账款较高及长账龄应收账款占比上升的原因，并结合相关应收账款的账龄情况、各类组合坏账计提的具体方法及依据等因素，说明应收账款的坏账准备计提是否充分。                                                                                                                                                          | 公司 2024 年末应收账款较高及长账龄应收账款占比上升，主因下游客户需求放缓，公司强化新增客户信用风险评估，新业务回款优于存量业务，导致存量老账占比被动上升。公司坏账准备计提方法：单项评估信用风险显著不同的应收账款（如涉诉、明显无法收回的），单项计提比例 99.56%；其余按账龄组合计提，预期信用损失率分别为 1 年以内 3%、1-2 年 15%、2-3 年 30%、3-4 年 60%、4-5 年 80%、5 年以上 100%。经迁徙率模型测算，新测算的预期损失率低于公司原计提比例，说明原计提比例更谨慎充分，故计提充分。                                                                                                                                            |

## 第二节 本次证券发行概要

### 一、本次向特定对象发行股票的背景和目的

#### （一）本次向特定对象发行股票的背景

##### 1、行业竞争加剧，鼓励技术创新

过去几年，电池新能源产业链经历了从高速扩张向高质量发展转型的深刻调整。2023 年及 2024 年，行业步入深度优化期，市场竞争日趋激烈，企业扩产节奏更趋审慎，整体投资步伐明显放缓。2024 年 6 月 19 日，工信部发布《锂电池行业规范条件（2024 年本）》及《锂电池行业规范公告管理办法（2024 年本）》，旨在抑制盲目扩张，鼓励技术创新，提升产品质量，降低成本。2024 年 12 月召开的中央经济工作会议提出，综合整治过度竞争，规范地方政府和企业行为。到了 2025 年，资本不再盲目涌入，除个别头部企业保持扩产节奏以外，行业整体投资都有所放缓，转向更为精准的细分领域和新型材料布局。

从行业态势和政策导向来看，新能源的高速扩张阶段已告一段落，未来行业竞争将更加聚焦新质生产力与核心技术突破，推动产业加速向高效、高质方向升级；在“工业检测智能装备”板块，公司作为广东省首批链主企业，聚焦工业检测智能装备主航道，围绕“光学检测+自动化控制”核心技术，持续深耕“锂电、平板显示、PCB”三大行业，加快锂电行业 X 射线 3D 应用，促进产业升级发展，维持公司在国内锂电池检测市场中的领头地位。

##### 2、公司近年来财务状况亟待改善

报告期各期末，公司合并报表资产负债率分别为 77.23%、85.85%、81.60% 和 83.25%，资产负债率整体处于较高水平。

公司采取了优化业务结构、强化运营管理等多种方式优化成本结构，但短期内仍面临资产负债率较高、营运资金紧张等问题，亟需获得更多资金支持，本次发行有助于降低资产负债率，优化公司资本结构，提升公司整体偿债能力。

## （二）本次向特定对象发行股票的目的

### 1、储备营运资金，满足公司未来可持续发展

近年来，公司持续聚焦“工业检测智能装备”主航道，检测装备行业属于资金与技术密集型产业，应收账款和存货对资金的占用较大，同时技术迭代升级较快导致研发新产品均需要大量资金。因此为保持长远健康发展，设备企业需要提升资金实力来增强可持续发展能力，满足公司发展战略的需要。公司通过本次发行募集资金，为公司持续发展提供资金支持。

### 2、优化资本结构，降低财务成本，提升持续发展能力

本次向特定对象发行股票募集资金到位后，将提高公司的资产总额与资产净额，随着募集资金的投入，公司资产负债率将有所下降，可减少公司财务费用，提升公司盈利水平，整体实力得到有效提升。通过本次募集资金的运用，公司可持续发展能力和盈利能力均将得到提升，营运资金得到有效补充，偿债能力有所增加，公司的资本结构将更加稳健，有利于降低财务风险，提高偿债能力，后续融资能力和抗风险能力。

### 3、巩固公司控制权，展示控股股东对公司发展的坚定信心

公司控股股东合盛投资认购公司本次向特定对象发行的股票，本次发行完成后控股股东的持股比例将得到提升，有利于进一步维护公司控制权稳定，同时，充分展示了公司控股股东对公司支持的决心以及对公司未来发展的坚定信心，有利于保障公司持续稳定健康地发展，亦有利于向市场以及中小股东传递积极信号。

## 二、发行对象及与发行人的关系

### （一）发行对象基本情况

本次向特定对象发行股票的发行对象为合盛投资。截至本说明书公告日，合盛投资直接持有公司 81,230,361 股股份，占公司总股本的 22.13%，为公司控股股东、关联方。合盛投资基本情况如下：

|          |                    |
|----------|--------------------|
| 公司名称     | 景德镇合盛产业投资发展有限公司    |
| 统一社会信用代码 | 91360206690963380W |
| 注册地址     | 江西省景德镇市高新区梧桐大道南侧   |

|       |                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 法定代表人 | 涂宗德                                                                                                                                                                                                                                    |
| 企业类型  | 有限责任公司（国有控股）                                                                                                                                                                                                                           |
| 注册资本  | 300,000 万元人民币                                                                                                                                                                                                                          |
| 成立日期  | 2009 年 7 月 6 日                                                                                                                                                                                                                         |
| 营业期限  | 2009 年 7 月 6 日至无固定期限                                                                                                                                                                                                                   |
| 经营范围  | 一般项目：以自有资金从事投资活动，自有资金投资的资产管理服务，建筑陶瓷制品销售，建筑材料销售，特种陶瓷制品制造，建筑装饰材料销售，建筑用钢筋产品销售，水泥制品销售，机械设备销售，机械设备租赁，园区管理服务，商业综合体管理服务，供应链管理服务，融资咨询服务，工程管理服务，市政设施管理，污水处理及其再生利用，普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目），货物进出口，金属材料销售，有色金属合金销售（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） |

## （二）发行对象及其控股股东、实际控制人与上市公司之间的重大交易情况

截至本募集说明书签署之日，合盛投资的控股股东为景德镇市投资有限责任公司，实际控制人为景德镇市国资委。

本募集说明书披露前十二个月内，合盛投资及其控股股东、实际控制人与上市公司之间不存在重大交易情况。

## （三）附生效条件的认购合同内容摘要

### 1、附生效条件的股份认购协议内容摘要

2025 年 6 月，公司与合盛投资签署了《附条件生效的股份认购协议》，协议的主要内容如下：

#### （1）合同主体和签订时间

甲方：正业科技

乙方：合盛投资

签订时间：2025 年 6 月 27 日

#### （2）定价原则及发行价格

本次发行股票的定价基准日为甲方第六届董事会第六次会议决议公告日。本次发行价格为 5.86 元/股，不低于定价基准日前 20 个交易日股票交易均价的 80%（定价基准日前二十个交易日股票交易均价=定价基准日前二十个交易日股票交

易总额/定价基准日前二十个交易日股票交易总量)。若甲方股票在定价基准日至发行日期间发生派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项,发行价格将进行相应调整,调整方式如下:

①派发现金股利:  $P1=P0-D$

②送红股或转增股本:  $P1=P0/(1+N)$

③两项同时进行:  $P1=(P0-D)/(1+N)$

其中,  $P0$  为调整前发行价格,  $D$  为每股分红派息金额,  $N$  为每股资本公积金转增股本或送股数,  $P1$  为调整后发行价格。

### (3) 认购数量及认购价格

乙方拟向甲方认购的标的股票的股票数量为 68,259,385 股,不超过本次发行前甲方总股本的 30%,最终发行数量以中国证监会同意注册发行的股票数量为准。乙方同意按照协议中确定的价格以现金方式认购甲方本次发行的全部股票,认购金额不超过人民币 40,000 万元。

若甲方股票在定价基准日至发行日期间发生派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项,或者本次发行方案修订,导致本次发行价格发生调整的,乙方在本次发行中认购的甲方股份数量将作相应调整。本次发行股票数量的上限将根据中国证监会相关规定进行相应调整。

### (4) 支付方式

甲方本次发行取得中国证监会同意注册批文后,本次发行保荐机构将向乙方发出认购《缴款通知书》,乙方应按照《缴款通知书》的要求将股份认购款以现金方式一次性划入保荐机构为本次发行专门开立的账户。甲方指定会计师事务所进行验资,保荐机构在验资完成并扣除相关费用后划入甲方指定的募集资金专项存储账户。

在乙方支付认购金额后,甲方应尽快将乙方实际认购之甲方股票在证券登记结算机构办理股票登记手续,以使乙方成为认购股票的合法持有人。

### (5) 限售期安排

乙方就通过本次发行认购的股份的限售期作出承诺:乙方通过本次发行认购

的股份自本次发行结束之日起 36 个月内不进行转让、出售或者以其他方式处置；

乙方应按照相关法律法规和中国证监会、深交所的相关规定就本次发行中认购的股票按照甲方的要求出具相关锁定承诺，并办理相关股份锁定事宜。

#### **（6）生效条件和生效时间**

本合同为附条件生效的合同。本协议经甲乙双方签署之日起即成立，并于下述先决条件全部满足之日起生效：

- （1）本次发行有关事宜获得甲方董事会、股东会的有效批准；
- （2）本次发行有关事宜经国有资产监督管理部门批准；
- （3）本次发行获得深交所审核通过；
- （4）本次发行获得中国证监会同意注册；

上述条件均满足后，以最后一个条件的满足日为协议生效日。

#### **（7）违约责任**

任何一方由于不可抗力造成的不能履行或部分不能履行本协议的义务将不视为违约，但应在条件允许下采取一切必要的救济措施，减少因不可抗力造成的损失。遇有不可抗力的一方，应尽快将事件的情况以书面形式通知对方，并在事件发生后 15 日内，向对方提交不能履行或部分不能履行本协议义务以及需要延期履行的理由的报告。如不可抗力事件持续 30 日以上，一方有权以书面通知的形式终止本协议。

本协议生效后，若乙方未按照本协议约定履行认购义务，或因乙方原因造成本协议无法实际履行的，则甲方有权单方面通知乙方解除本协议，并要求乙方赔偿甲方因此受到的全部直接经济损失。

### **2、附生效条件的股份认购协议之补充协议内容摘要**

2026 年 7 月，公司与合盛投资签署了《附条件生效的股份认购协议之补充协议》，协议的主要内容如下：

#### **（1）签订主体和签订时间**

甲方（发行人）：广东正业科技股份有限公司

乙方（认购人）：景德镇合盛产业投资发展有限公司

协议签订时间：2026 年 7 月 14 日

## （2）《补充协议》对《附条件生效的股份认购协议》的修订

第 1.3 条定价基准日修订为“1.3 定价基准日：发行期首日。”

第 2.1 条认购价格中的 2.1.1 修订为“2.1.1 乙方认购标的股票的每股认购价格不低于发行底价。”

第 2.2 条认购数量、认购金额中的 2.2.1 修订为“2.2.1 乙方拟向甲方认购的标的股票的股票数量按照募集资金总额除以发行价格确定（计算结果如出现不足 1 股，尾数应向下取整），并不超过 68,259,385 股（含本数），且不超过本次发行前甲方总股本的 30%。最终发行数量以中国证监会同意注册发行的股票数量为准。乙方同意按照本协议第 2.1 条确定的价格以现金方式认购甲方本次发行的全部股票，认购金额不超过人民币 40,000 万元。”

## （3）《附条件生效的股份认购协议之补充协议》的生效及效力

①《补充协议》自双方签署之日起即成立，在满足《附条件生效的股份认购协议》约定的生效条件后与《附条件生效的股份认购协议》同时生效；如《附条件生效的股份认购协议》解除或终止，则《补充协议》自《附条件生效的股份认购协议》解除或终止之日自动解除或终止。

②《补充协议》是《附条件生效的股份认购协议》不可分割的组成部分，《补充协议》与《附生效条件的股份认购协议》约定不一致的，以《补充协议》约定为准；《补充协议》未作约定的，以《附生效条件的股份认购协议》为准。

## （四）认购资金来源情况

本次发行对象合盛投资拟以现金方式认购公司本次发行的全部股票，合盛投资已出具《关于向特定对象发行股票认购资金来源的承诺》，承诺：“本企业参与认购本次发行的资金均为自有资金或自筹资金，具体包括但不限于经营所得、银行借款等合法资金来源，认购资金不存在对外募集、代持、结构化安排；不存在直接或间接使用正业科技及其子公司、关联方（本公司、本公司出资人及其控

制的其他企业除外)资金的情形;不存在接受正业科技及其子公司关联方(本公司、本公司出资人及其控制的其他企业除外)提供的财务资助或补偿的情形;不存在承诺收益或者其他协议安排的情形。”

### **(五) 是否存在将其持有的股票质押后用于本次认购的情形或计划**

合盛投资本次认购资金来源于自有或自筹资金,不排除通过质押部分股份取得贷款支付部分认购资金的可能。截至 2026 年 6 月 30 日,合盛投资已质押 3,972.11 万股股份,占其所控制股份的 48.90%。

### **(六) 合同附带的保留条款、前置条件**

合同除所述的合同生效条件外,未附带其他任何保留条款、前置条件。

### **(七) 本次发行对象关于特定期间不减持发行人股份的承诺**

合盛投资已出具《关于向特定对象发行股票相关事项的承诺函》,承诺其于正业科技本次发行定价基准日前六个月不存在减持所持正业科技股票的情形,以及自本次发行定价基准日至正业科技本次发行完成后六个月内,不以任何方式减持持有的正业科技股票,亦不存在减持正业科技股票的计划。

同时,出具了《关于向特定对象发行股票锁定期的承诺》,承诺通过本次发行认购的股份自本次发行结束之日起 36 个月内不进行转让、出售或者以其他方式处置。

## **三、发行证券的价格或定价方式、发行数量、限售期**

若国家法律、法规、规章、规范性文件及证券监管机构对向特定对象发行股票有最新规定、监管意见或审核要求的,公司将根据最新规定、监管意见或审核要求进行相应的调整。

### **(一) 发行股票的种类和面值**

本次发行的股票种类为人民币普通股(A股),每股面值为人民币 1.00 元。

### **(二) 发行方式及发行时间**

本次发行采取向特定对象发行 A 股股票的方式,在经深交所审核通过以及获得中国证监会同意注册批复文件的有效期内择机发行。

### （三）定价基准日、发行价格和定价原则

本次向特定对象发行股票的定价基准日为发行期首日。

本次向特定对象发行股票的价格为不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 80%。上述均价的计算公式为：定价基准日前 20 个交易日股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日股票交易总额/定价基准日前 20 个交易日股票交易总量。

若公司股票在定价基准日至发行日期间发生派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，本次发行价格将进行相应调整，调整方式如下：

派发现金股利： $P1=P0-D$

送股或转增股本： $P1=P0/(1+N)$

两项同时进行： $P1=(P0-D)/(1+N)$

其中， $P0$  为调整前发行价格， $P1$  为调整后发行价格， $D$  为每股派发现金股利， $N$  为每股送股或转增股本数。

### （四）发行数量

本次向特定对象发行数量不超过 68,259,385 股（含本数），且不超过本次发行前公司总股本的 30%。本次发行股票数量按照募集资金总额除以发行价格确定，不足一股的，尾数向下取整。

最终发行股票数量将在本次发行经深圳证券交易所审核通过并取得中国证监会同意注册的批复后，由公司董事会根据公司股东大会的授权及发行时的实际情况，与本次发行的保荐人（主承销商）协商确定。

本次发行认购对象合盛投资承诺本次认购金额不低于 20,000 万元（含本数），认购股票数量由最终确定的认购金额除以实际发行价格确定（不足 1 股的余数四舍五入作取整处理）。若因二级市场股价处于较低水平等客观市场因素，导致按本次发行股份数量上限计算的认购总金额不足 20,000 万元的，将按发行股份数量上限认购。

### **（五）限售期安排**

本次发行对象认购的本次向特定对象发行的股票自发行结束之日起 36 个月内不得转让。

本次向特定对象发行股票结束后，上述股份由于公司送红股、资本公积转增股本等原因增加的公司股份，亦应遵守上述限售期安排。法律法规对限售期另有规定的，依其规定。限售期届满后发行对象减持认购的本次向特定对象发行的股票须遵守中国证监会、深交所等监管部门的相关规定。

### **（六）本次向特定对象发行前公司滚存未分配利润的安排**

本次向特定对象发行股票完成后，本次发行前滚存的未分配利润将由公司新老股东按发行后的股份比例共享。

### **（七）上市地点**

本次向特定对象发行的股票将申请在深交所创业板上市交易。

### **（八）本次向特定对象发行股票决议的有效期**

本次发行决议有效期为自公司股东会审议通过本次向特定对象发行股票相关议案之日起 12 个月。

## **四、募集资金金额及投向**

本次向特定对象发行股票的募集资金总额不超过人民币 40,000.00 万元（含本数），扣除发行费用后全部用于补充流动资金和偿还银行贷款。

如本次向特定对象发行股票募集资金到账时间与公司实际偿还相应借款进度不一致，公司可以使用自有资金先行偿还，待本次向特定对象发行募集资金到账后予以置换，或对相关借款进行续借，待募集资金到账后再归还。在相关法律法规允许及公司股东会决议授权范围内，公司董事会有权对募集资金偿还的每笔借款及金额等具体使用安排进行确定或调整。

## **五、本次发行是否构成关联交易**

本次向特定对象发行股票的发行对象为合盛投资。截至本说明书签署日，合盛投资直接持有公司 81,230,361 股股份，占公司总股本的 22.13%，为公司控股

股东、关联方。因此，本次向特定对象发行股票构成关联交易。

公司将严格遵照法律法规以及公司内部规定履行关联交易的审批程序。独立董事已召开独立董事专门会议审议通过了本次向特定对象发行涉及的关联交易事项。公司董事会在表决本次向特定对象发行股票相关议案时，关联董事回避表决，相关议案由非关联董事表决通过。在股东会审议本次向特定对象发行股票相关事项时，关联股东已对相关议案回避表决。

## 六、本次发行是否导致公司控制权变化

截至本说明书签署日，合盛投资直接持有公司 81,230,361 股股份，占公司总股本的 22.13%，为公司控股股东，景德镇市国有资产监督管理委员会为公司实际控制人。

本次发行认购对象为合盛投资，本次发行后合盛投资的持股比例将得到提升，仍为上市公司控股股东，景德镇市国有资产监督管理委员会仍为公司实际控制人。因此，本次发行不会导致公司控制权发生变化。

## 七、本次发行方案取得有关主管部门批准的情况以及尚需呈报批准的程序

### （一）本次发行方案已取得的批准

2025 年 6 月 27 日，公司召开第六届董事会第六次会议审议通过并同意将相关议案提交公司股东会审议。

2026 年 1 月 23 日，公司实际控制人景德镇市国资委出具本次发行事项的批复文件，同意正业科技本次向特定对象发行股票的事项。

2026 年 5 月 8 日，公司召开 2026 年第二次临时股东会审议通过了公司本次向特定对象发行股票的相关议案。

2026 年 7 月 14 日，公司召开第六届董事会第十四次会议审议通过《关于调整公司 2025 年度创业板向特定对象发行股票方案的议案》，对发行价格、发行数量等进行了调整。

2026 年 8 月 6 日，因本次发行定价基准日调整为发行期首日，公司实际控

制人景德镇市国资委再次出具本次发行事项的批复文件，同意正业科技本次向特定对象发行股票的事项。本次调整不涉及调整募集资金总额与发行数量上限，相关调整未构成发行方案的重大变化，无需召开股东会审议。

## （二）本次发行方案尚需呈报批准的程序

本次向特定对象发行股票尚需深圳证券交易所审核通过并经中国证监会同意注册。在完成上述审批手续之后，公司将向深圳证券交易所和中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司申请办理股票发行、登记和上市事宜，完成本次向特定对象发行股票全部呈报批准程序。

上述呈报事项能否获得同意注册，以及获得同意注册的时间，均存在不确定性。提请广大投资者注意审批风险。

## 八、本次发行符合“理性融资、合理确定融资规模”的依据

《注册办法》第四十条规定，上市公司应当“理性融资，合理确定融资规模”。根据《证券期货法律适用意见第18号》第四条规定：

（一）上市公司申请向特定对象发行股票的，拟发行的股份数量原则上不得超过本次发行前总股本的百分之三十。

（二）上市公司申请增发、配股、向特定对象发行股票的，本次发行董事会决议日距离前次募集资金到位日原则上不得少于十八个月。前次募集资金基本使用完毕或者募集资金投向未发生变更且按计划投入的，相应间隔原则上不得少于六个月。前次募集资金包括首发、增发、配股、向特定对象发行股票，上市公司发行可转债、优先股、发行股份购买资产并配套募集资金和适用简易程序的，不适用上述规定。

（三）实施重大资产重组前上市公司不符合向不特定对象发行证券条件或者本次重组导致上市公司实际控制人发生变化的，申请向不特定对象发行证券时须运行一个完整的会计年度。

（四）上市公司应当披露本次证券发行数量、融资间隔、募集资金金额及投向，并结合前述情况说明本次发行是否“理性融资，合理确定融资规模”。

公司本次向特定对象发行数量不超过 68,259,385 股（含本数），且不超过本

次发行前公司总股本的 30%，符合上述第一项的规定。

公司前次募集资金为 2017 年的非公开发行股票，前次募集资金到账时间为 2017 年 3 月。公司本次发行董事会决议日前十八个月内，不存在申请增发、配股或向特定对象发行股票的情况，符合上述第二项的规定。

公司本次向特定对象发行股票，不适用上述第三项的规定。

公司已在本募集说明书“第二节 本次证券发行概要”“第三节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析”“第四节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析”中披露本次证券发行数量、融资间隔、募集资金金额及投向，本次发行符合“理性融资、合理确定融资规模”，符合上述第四项的规定。

综上，本次发行符合“理性融资，合理确定融资规模”的相关规定。

## 第三节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析

### 一、本次向特定对象发行股票募集资金使用计划

本次向特定对象发行股票的募集资金总额不超过人民币 40,000.00 万元（含本数），扣除发行费用后全部用于补充流动资金和偿还银行贷款。

如本次向特定对象发行募集资金到账时间与公司实际偿还相应借款进度不一致，公司可以使用自有资金先行偿还，待本次向特定对象发行募集资金到账后予以置换，或对相关借款进行续借，待募集资金到账后再归还。在相关法律法规允许及公司股东会决议授权范围内，公司董事会对募集资金偿还的每笔借款及金额等具体使用安排进行确定或调整。

### 二、本次募集资金投资项目的必要性

#### （一）储备营运资金，满足公司未来可持续发展

近年来，公司持续聚焦“工业检测智能装备”主航道，检测装备行业属于资金与技术密集型产业，应收账款和存货对资金的占用较大，同时技术迭代升级较快导致研发新产品均需要大量资金。因此为保持长远健康发展，设备企业需要提升资金实力来增强可持续发展能力，满足公司发展战略的需要。公司通过本次发行募集资金，为公司持续发展提供资金支持。

#### （二）优化资本结构，降低财务成本，提升持续发展能力

报告期各期末，公司合并报表资产负债率分别为 77.23%、85.85%、81.60% 和 83.25%，资产负债率整体处于较高水平。

本次向特定对象发行股票募集资金到位后，将提高公司的资产总额与资产净额，随着募集资金的投入，公司资产负债率将有所下降，可减少公司财务费用，提升公司盈利水平，整体实力得到有效提升。通过本次募集资金的运用，公司可持续发展能力和盈利能力均将得到提升，营运资金得到有效补充，偿债能力有所增加，公司的资本结构将更加稳健，有利于降低财务风险，提高偿债能力及后续融资能力和抗风险能力。

### （三）巩固公司控制权，展示控股股东对公司发展的坚定信心

公司控股股东合盛投资认购公司本次向特定对象发行的股票，本次发行完成后控股股东的持股比例将得到提升，有利于进一步维护公司控制权稳定，同时，充分展示了公司控股股东对公司支持的决心以及对公司未来发展的坚定信心，有利于保障公司持续稳定健康地发展，亦有利于向市场以及中小股东传递积极信号。

## 三、本次募集资金投资项目的可行性

### （一）本次向特定对象发行募集资金使用法律法规的规定

本次向特定对象发行股票所募集资金将用于补充流动资金和偿还银行贷款，符合相关政策和法律法规，具有可行性。本次向特定对象发行股票募集资金到位后，公司的资本结构将得到优化，营运资金有所增加，有助于增强公司资金实力，强化公司抗风险能力，为公司未来的持续健康发展提供保障。

### （二）公司具备完善的法人治理结构和内部控制体系

公司依据中国证监会、深交所等监管部门关于上市公司规范运作的有关规定，建立了规范的公司治理体系，健全了各项规章制度和内控制度，并在日常生产经营过程中不断地改进和完善。

在募集资金管理方面，公司按照监管要求建立了《募集资金管理制度》，对募集资金的存储、使用、管理和监督等进行了明确规定。本次向特定对象发行募集资金到位后，公司董事会将持续监督公司对募集资金的存储及使用，以保证募集资金合理规范使用，防范募集资金违规使用风险。

## 四、本次融资规模的合理性

综合考虑公司现有货币资金状况、经营活动现金流情况、经营规模及业务发展趋势、日常营运资金周转需求、未来业务发展规划以及债务偿付安排等因素，公司未来三年预计存在较大资金需求。经测算，公司未来期间总体资金缺口为**41,551.11**万元，具体测算情况如下：

单位：万元

| 项目             | 计算公式 | 金额        |
|----------------|------|-----------|
| 2026年6月末货币资金余额 | ①    | 25,172.38 |

| 项目                   | 计算公式        | 金额        |
|----------------------|-------------|-----------|
| 2026年6月末易变现的各类金融资产余额 | ②           | 0.00      |
| 2026年6月末受限的货币资金      | ③           | 7,964.41  |
| 可自由支配资金              | ④=①+②-③     | 17,207.97 |
| 未来期间经营活动现金流净额合计      | ⑤           | 10,395.79 |
| 最低现金保有量需求            | ⑥           | 27,695.69 |
| 未来三年新增营运资金需求         | ⑦           | 15,513.93 |
| 未来期间预计现金分红           | ⑧           | -         |
| 未来三年需补充流动资金合计        | ⑨=⑥+⑦+⑧-④-⑤ | 15,605.86 |
| 未来三年需偿还的有息借款         | ⑩           | 25,945.25 |
| 总体资金缺口               | ⑪=⑨+⑩       | 41,551.11 |

截至2026年6月末，公司货币资金余额为25,172.38万元，其中受限货币资金为7,964.41万元，主要系保证金、银行承兑汇票保证金等受限资金，实际可自由支配资金仅为17,207.97万元。同时，公司未来经营活动虽预计能够持续产生一定现金流，但结合业务规模恢复增长、订单执行周期、原材料采购、人员投入及研发支出等因素，公司未来三年仍存在较大的营运资金需求。

此外，公司未来三年需偿还的有息借款金额为25,945.25万元，偿债压力相对较大。若仅依靠自身经营积累及现有资金储备，难以充分满足公司未来经营发展及债务偿付需要，可能对公司正常经营周转及持续发展产生一定压力。

本次募集资金总额不超过40,000.00万元，未超过公司未来三年的整体资金缺口规模，具有明确的资金需求基础和合理性。通过本次融资，公司将进一步补充营运资金、优化资本结构、降低短期偿债压力，提高抗风险能力及持续经营能力，为公司核心业务发展及战略规划实施提供资金保障。

同时，报告期内公司资产负债率整体处于较高水平，高于同行业可比公司平均水平，财务结构存在一定压力。本次募集资金到位后，将有助于降低公司资产负债率水平，改善财务状况，增强资金实力和融资能力，提升公司整体经营稳健性。因此，公司本次募集资金补充流动资金具有必要性及合理性。

### （一）未来三年经营活动现金流量净额

公司设备销售合同约定分阶段收款（通常在签约、发货、验收、质保期满后

等节点分别收取一定比例的款项），而收入确认依据企业会计准则于最终验收时点一次性确认全部收入。由于设备验收周期通常长达 1 至 3 年，导致收入、利润的确认时间与全部现金流入的实现时间存在较长间隔，此系业务模式与会计准则适用共同形成的正常时间性差异。

为审慎评估未来现金流状况，以报告期各期经营活动现金流量净额与净利润的比值的平均值 86.08%作为参考基数测算未来三年公司经营活动现金流量净额。参考基数计算过程如下：

单位：万元

| 项目                          | 2025 年           | 2024 年            | 2023 年            |
|-----------------------------|------------------|-------------------|-------------------|
| 销售商品、提供劳务收到的现金              | 80,020.74        | 75,004.56         | 75,831.79         |
| 收到的税费返还                     | 668.23           | 767.00            | 1,176.67          |
| 收到其他与经营活动有关的现金              | 3,164.98         | 8,867.63          | 18,219.18         |
| <b>经营活动现金流入小计</b>           | <b>83,853.95</b> | <b>84,639.19</b>  | <b>95,227.64</b>  |
| 购买商品、接受劳务支付的现金              | 40,921.29        | 42,082.78         | 52,632.85         |
| 支付给职工以及为职工支付的现金             | 19,767.34        | 23,689.95         | 24,305.25         |
| 支付的各项税费                     | 3,795.93         | 4,574.97          | 6,178.78          |
| 支付其他与经营活动有关的现金              | 12,100.83        | 16,131.25         | 19,640.73         |
| <b>经营活动现金流出小计</b>           | <b>76,585.40</b> | <b>86,478.96</b>  | <b>102,757.62</b> |
| <b>经营活动产生的现金流量净额</b>        | <b>7,268.55</b>  | <b>-1,839.76</b>  | <b>-7,529.98</b>  |
| <b>净利润</b>                  | <b>3,316.78</b>  | <b>-25,734.78</b> | <b>-23,562.94</b> |
| <b>经营活动产生的现金流量净额占净利润的比例</b> | <b>219.14%</b>   | <b>7.15%</b>      | <b>31.96%</b>     |
| <b>占比</b>                   | <b>86.08%</b>    |                   |                   |

基于此，假设未来三年公司营业收入及净利润均按每年 10%增长，且该现金流转化比例保持不变，则未来三年经营活动现金流量净额的预测情况如下：

单位：万元

| 项目                   | 2026 年（预测）       | 2027 年（预测） | 2028 年（预测） |
|----------------------|------------------|------------|------------|
| 净利润                  | 3,648.46         | 4,013.30   | 4,414.63   |
| 经营活动产生的现金流量净额        | 3,140.72         | 3,454.79   | 3,800.27   |
| <b>未来三年经营现金流净额合计</b> | <b>10,395.79</b> |            |            |

注：该数据仅为测算总体资金缺口所用，不代表公司对未来年度经营情况及财务状况的判断，亦不构成盈利预测，下同。

根据以上测算结果，公司未来三年经营活动现金流量净额合计为 10,395.79

万元。

（二）最低现金保有量需求

最低现金保有量是公司维持其日常营运所需要的最低资金水平，根据最低现金保有量=年付现成本总额÷货币资金周转次数计算。货币资金周转次数主要受现金周转期影响，现金周转期系从对外采购承担付款义务，到收回因销售商品或提供劳务而产生应收款项的周期，因此现金周转期主要受到存货周转期、应收款项周转期及应付款项周转期的影响。

根据公司 2025 年度财务数据测算，公司在现行运营规模下日常经营需要保有的最低货币资金为 27,695.69 万元，具体测算过程如下：

| 项目                 | 计算公式                   | 计算结果      |
|--------------------|------------------------|-----------|
| 最低现金保有量（万元）        | (1) = (2) / (3)        | 27,695.69 |
| 2025 年付现成本总额（万元）   | (2) = (4) + (5) - (6)  | 81,208.93 |
| 2025 年营业成本（万元）     | (4)                    | 59,782.54 |
| 2025 年期间费用总额（万元）   | (5)                    | 23,597.23 |
| 2025 年非付现成本总额（万元）  | (6)                    | 2,170.84  |
| 货币资金周转次数（现金周转率）（次） | (3) =360/ (7)          | 2.93      |
| 现金周转期（天）           | (7) = (8) + (9) - (10) | 122.78    |
| 存货周转期（天）           | (8)                    | 298.77    |
| 经营性应收项目周转期（天）      | (9)                    | 46.40     |
| 经营性应付项目周转期（天）      | (10)                   | 222.39    |

注 1：期间费用包括管理费用、销售费用、研发费用以及财务费用；  
注 2：非付现成本总额包括当期固定资产折旧、使用权资产摊销、无形资产摊销以及长期待摊费用摊销等；  
注 3：存货周转期=360/存货周转率；  
注 4：经营性应收项目周转期=360×经营性应收项目账面金额/营业收入；  
注 5：经营性应付项目周转期=360×经营性应付项目账面金额/营业成本。

（三）营运资金缺口测算

公司报告期内，经营性资金占用比例平均为 30.03%，测算过程如下：

单位：万元

| 项目   | 2025/12/31<br>/2025 年 | 2024/12/31<br>/2024 年 | 2023/12/31<br>/2023 年 |
|------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 营业收入 | 86,922.09             | 71,073.67             | 75,828.84             |
| 应收票据 | 4,130.66              | 4,433.09              | 8,882.48              |

|                     |                  |                  |                   |
|---------------------|------------------|------------------|-------------------|
| 应收账款                | 26,343.27        | 35,373.41        | 47,937.00         |
| 应收款项融资              | 5,650.15         | 1,500.24         | 2,393.19          |
| 预付款项                | 1,669.74         | 3,409.92         | 6,404.42          |
| 其他应收款               | 1,295.11         | 746.72           | 1,078.71          |
| 存货                  | 50,317.57        | 48,911.29        | 42,636.27         |
| 合同资产                | 4,959.21         | 1,663.77         | 2,512.44          |
| 其他流动资产              | 2,305.19         | 2,796.35         | 3,290.26          |
| <b>经营性流动资产小计</b>    | <b>96,670.90</b> | <b>98,834.79</b> | <b>115,134.77</b> |
| 应付票据                | 8,370.99         | 6,562.80         | 9,149.76          |
| 应付账款                | 22,624.57        | 27,237.46        | 36,197.15         |
| 合同负债                | 36,138.18        | 32,630.74        | 24,813.06         |
| 应付职工薪酬              | 2,887.61         | 2,507.94         | 2,856.56          |
| 应交税费                | 1,524.64         | 499.21           | 983.66            |
| 其他应付款               | 738.34           | 1,014.20         | 2,446.39          |
| 其中：应付股利             |                  | 105.20           | 105.20            |
| 其他流动负债              | 5,160.74         | 7,721.89         | 9,412.21          |
| <b>经营性流动负债小计</b>    | <b>77,445.07</b> | <b>78,069.04</b> | <b>85,753.59</b>  |
| <b>经营性资金占用</b>      | <b>19,225.83</b> | <b>20,765.75</b> | <b>29,381.18</b>  |
| <b>经营性资金占用比例</b>    | <b>22.12%</b>    | <b>29.22%</b>    | <b>38.75%</b>     |
| <b>经营性资金占用比例平均值</b> | <b>30.03%</b>    |                  |                   |

注：经营性资金占用比例=经营性资金占用/营业收入

三年经营性资金占用增加测算情况如下：

单位：万元

| 项目                   | 2025 年           | 2028 年（预测） |
|----------------------|------------------|------------|
| 营业收入                 | 86,922.09        | 115,693.30 |
| 经营性资金占用              | 19,225.83        | 34,739.76  |
| <b>未来三年经营性资金占用增加</b> | <b>15,513.93</b> |            |

根据以上测算结果，公司未来三年经营性资金占用增加额为 15,513.93 万元。

#### （四）公司银行借款情况

截至 2026 年 6 月 30 日，公司未来三年需偿还的银行借款总额为人民币 25,945.25 万元。

## 五、本次募集资金投资投向涉及的报批事项

根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），发行人所处行业属于“C类制造业”中的“C35 专用设备制造业”之子类“C3569 其他电子专用设备制造”下的细分子行业，发行人主营业务为主要面向锂电池、PCB、平板显示等行业领域制造厂商提供工业检测、自动化、智能制造整体解决方案、新材料等产品及服务。本次募集资金将用于补充流动资金及偿还银行贷款，未进行固定资产等项目投资，符合国家产业政策要求，不涉及投资于过剩行业或限制类、淘汰类行业，资金无需办理审批、核准、备案手续，不存在需要取得主管部门意见的情形。本次发行满足《上市公司证券发行注册管理办法》第三十条关于符合国家产业政策和板块定位（募集资金主要投向主业）的规定。

## 六、本次向特定对象发行对公司经营管理和财务状况的影响

### （一）本次向特定对象发行对公司经营管理的影响

本次向特定对象发行股票的募集资金在扣除发行费用后，将全部用于补充公司流动资金和偿还银行贷款。本次发行不会对公司主营业务结构产生重大影响，亦不涉及对公司现有业务及资产的整合。本次发行有利于扩大公司净资产规模，提升公司营运能力，充实营运资金，加强公司抗风险能力，增强公司的持续经营能力。

### （二）本次向特定对象发行对公司财务状况的影响

本次发行完成后，公司的资产总额与净资产总额将相应增加，公司的资金实力进一步增强，公司资产负债结构更趋合理，有利于增强公司抵御财务风险的能力，为公司的持续发展提供良好的保障，符合公司的实际情况和战略需求。

## 七、募集资金投资项目可行性结论

经审慎分析，董事会认为：本次向特定对象发行募集资金使用计划符合相关政策和法律法规，符合公司的现实情况和战略需求，具有实施的必要性，募集资金的使用有利于公司的长远可持续发展，有利于增强公司的核心竞争力，符合全体股东的根本利益。

## 第四节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析

### 一、本次发行后，公司业务及资产的变动或整合计划

#### （一）本次发行对公司业务及资产结构的影响

本次向特定对象发行股票的募集资金在扣除发行费用后，将全部用于补充公司流动资金和偿还银行贷款。本次发行不会对公司主营业务结构产生重大影响，亦不涉及对公司现有业务及资产的整合。本次发行后能够有效降低公司资产负债率，优化资本结构，充实营运资金，降低财务费用，提升公司营运能力，加强公司抗风险能力，增强公司的持续经营能力。

#### （二）本次发行对公司章程的影响

本次发行完成后，公司的股本和股东结构情况将发生变化，公司将根据本次发行的实际发行结果对公司章程中的相应条款进行修改，并办理工商变更登记。

#### （三）本次发行对公司股东结构的影响

截至本募集说明书签署日，公司控股股东为景德镇合盛产业投资发展有限公司，实际控制人为景德镇市国有资产监督管理委员会。景德镇合盛产业投资发展有限公司持股 81,230,361 股，占比 22.13%。

本次发行的发行对象为公司控股股东景德镇合盛产业投资发展有限公司，本次发行完成后，公司控股股东持股比例将进一步增加。本次发行前后，公司的控制权不发生变化。

#### （四）本次发行对高级管理人员结构的影响

本次向特定对象发行股票不会对公司的高级管理人员结构造成重大影响，截至本募集说明书签署日，公司暂无对高级管理人员进行调整的计划。公司若后续计划调整高管人员结构，将根据有关规定，履行必要的法律程序和信息披露义务。

#### （五）发行后对公司业务收入结构的影响

本次向特定对象发行股票的募集资金在扣除发行费用后，将全部用于补充公司流动资金和偿还银行贷款，公司业务结构不会发生重大变化。本次发行完成后，公司的资金实力将得到加强，将有利于提升公司长期的市场竞争力。

## 二、本次发行完成后，公司控制权结构的变化

本次发行完成后，公司控股股东景德镇合盛产业投资发展有限公司持股比例将进一步增加，公司的控制权不发生变化。

## 三、本次发行完成后，发行对象及发行对象的控股股东和实际控制人从事的业务存在同业竞争或潜在同业竞争的情况

本次发行完成后，发行对象及其控股股东、实际控制人所从事的业务与上市公司的业务不存在新增同业竞争或者潜在同业竞争的情形。

## 四、本次发行完成后，公司与发行对象及发行对象的控股股东和实际控制人可能存在的关联交易的情况

本次向特定对象发行股票构成关联交易。除此之外，本次发行完成后，发行对象及其控股股东、实际控制人与公司不会因本次发行而增加新的关联交易。若未来公司与发行对象及其控股股东、实际控制人产生关联交易，公司将严格遵照法律法规以及公司内部规定履行关联交易的审批程序，继续遵循法律法规及关联交易相关管理制度的定价原则，依法签订关联交易协议并按照有关法律、法规履行信息披露义务和办理有关报批程序，严格按照法律法规及关联交易相关管理制度的定价原则进行，不会损害公司及全体股东的利益。

## 五、前次募集资金运用情况

公司前次募集资金项目为非公开发行投资项目——向刘兴伟等发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金，经中国证券监督管理委员会《关于核准广东正业科技股份有限公司向刘兴伟等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》（证监许可[2017]20号）核准，发行人于2017年3月非公开发行股份发行人民币普通股数量595.7943万股，发行价为每股42.80元，共募集资金25,500.00万元。上述募集资金已经致同会计师事务所（特殊普通合伙）“致同验字[2017]441ZC0106号《验资报告》”验证。

截至2019年12月31日，发行人该次募集资金总额25,500.00万元，实际使用24,314.29万元，剩余募集资金1,185.71万元，累计收到的银行存款利息收入扣除手续费137.81万元，剩余募集资金（含利息收入及手续费）1,323.52万元已

永久结转流动资金，募集资金已使用完毕。

发行人前次募集资金到账时间至今已超过五个会计年度，且最近五个会计年度内不存在通过配股、增发、可转换公司债券等方式募集资金的情况。

## 第五节 与本次发行相关的风险因素

### 一、发行人经营与业务风险

#### （一）宏观经济环境变化风险

公司主营业务为向锂电池、PCB、平板显示等行业领域制造厂商提供工业检测、自动化、智能制造整体解决方案、新材料等产品及服务。电子产品、新能源汽车的需求变化受全球及国内宏观经济运行情况影响较大，经济发展的周期性特征决定公司主要产品的市场需求也会具有相关的周期性。宏观经济环境运行情况对公司所在行业以及公司的发展会产生较为深远的影响，从而可能影响公司发展战略及经营目标的实现。若未来宏观经济环境发生重大不利变化，公司可能出现净利润持续下滑或持续亏损的风险。

#### （二）行业竞争加剧的风险

近年来，随着全球新能源市场的快速发展，新能源及 PCB 行业吸引了大量资本，众多企业纷纷布局锂电池与 PCB 业务。若后续需求端增长不及预期，或产能投放节奏加快，相关检测设备行业市场竞争有加剧可能，如竞争日益激烈，企业的经营业绩面临不确定性风险，部分中小型企业被淘汰出局的风险也将显著上升。如果公司不能在服务质量、技术水平、销售模式、营销网络、人才培养等方面持续提升，将导致公司竞争力减弱和订单数量的减少。

#### （三）终端行业政策变化的风险

2023 年以来，国家有关部门围绕电池新能源领域出台了一系列政策，着力引导行业从规模扩张转向创新驱动，鼓励技术攻关、质量提升和成本优化，推动产业链向高效、高质方向转型。如果电池新能源市场持续不景气、不能实现相关规划的预期目标或国家有关能源产业政策发生重大不利变化，将对公司锂电检测业务造成不利影响。

#### （四）资产负债率较高的风险

截至 2023 年末、2024 年末、2025 年末和 2026 年 6 月末，公司合并报表资产负债率分别为 77.23%、85.85%、81.60%和 83.25%，持续处于较高水平。本次发行虽然有助于降低资产负债率，优化公司资本结构，提升公司整体偿债能力，

但公司依旧面临较高的财务风险。

### （五）面临短期偿债压力的风险

截至 2023 年末、2024 年末、2025 年末和 2026 年 6 月末，公司的流动比率分别为 1.04 倍、1.00 倍、1.14 倍和 1.13 倍，持续处于行业较低水平，短期偿债能力偏弱。此外，截至 2026 年 6 月末，公司短期借款为 17,715.22 万元，应付账款及应付票据合计为 49,155.79 万元，而同期末公司货币资金余额为 25,172.38 万元，其中包含因诉讼冻结及保证金等原因受限的货币资金 7,964.41 万元。公司可用资金规模相对债务偿付需求较为紧张，若经营回款或融资进展不及预期，可能面临一定的短期偿债压力。

### （六）业绩下滑和亏损的风险

2023 年度、2024 年度、2025 年度和 2026 年 1-6 月，公司营业收入分别为 75,828.84 万元、71,073.67 万元、86,922.09 万元和 48,314.80 万元；净利润分别为 -23,562.94 万元、-25,734.78 万元、3,316.78 万元和 2,160.64 万元。报告期内，公司经历了业绩波动与连续亏损，虽于 2025 年度和 2026 年上半年实现营业收入增长且净利润扭亏为盈，但前期累计亏损金额较大。若未来公司未能持续保持市场竞争力、有效控制成本费用，或受到行业周期、技术迭代、客户需求变化等外部因素的不利影响，公司仍可能面临业绩下滑甚至再次亏损的风险。在此情况下，公司可能无法在短期内实现持续盈利，并存在无法进行利润分配的风险。

### （七）应收账款无法回收的风险

截至 2023 年末、2024 年末、2025 年末和 2026 年 6 月末，公司应收票据及应收账款账面价值分别为 56,819.48 万元、39,806.49 万元、30,473.93 万元和 30,997.16 万元，占当期营业收入的比例分别为 74.93%、56.01%、35.06%和 32.08%（年化）。公司报告期各期末应收账款占当期营业收入比例较大，公司已按照应收账款坏账计提政策足额计提坏账准备。若未来客户资信情况或与公司合作关系发生恶化，或公司未能继续保持对应收账款的有效管理，公司将存在发生坏账的风险。若应收账款占比快速增长将导致公司流动资金紧张，也可能对公司的经营发展产生不利影响。

## （八）存货跌价风险

截至 2023 年末、2024 年末、2025 年末和 2026 年 6 月末，公司存货账面价值分别为 42,636.27 万元、48,911.29 万元、50,317.57 万元和 72,748.58 万元，占各期末流动资产总额的比例分别为 32.10%、40.06%、43.83%和 50.42%。报告期内，公司已经按照企业会计准则要求，根据存货实际情况相应计提存货跌价准备。若未来市场需求发生重大变化、竞争加剧或技术更新加快导致存货滞销积压，可能导致存货的库龄变长、可变现净值降低，公司将面临存货跌价的风险。

## （九）固定资产减值风险

截至 2023 年末、2024 年末、2025 年末和 2026 年 6 月末，公司固定资产账面价值分别为 31,498.62 万元、23,043.06 万元、22,558.84 万元和 22,675.95 万元。报告期内，公司已经按照企业会计准则要求对固定资产计提了相应的减值准备。未来，若国家产业政策或行业环境等发生重大不利变化，公司存在继续计提固定资产减值准备的风险，从而对公司盈利水平造成不利影响。

## （十）未决诉讼风险

截至本募集说明书签署日，公司存在 6 项 200 万元以上的未决诉讼，不存在作为被告的未决诉讼，若法院最终作出不利于公司的判决，导致公司最终败诉，则公司可能面临因承担赔偿责任导致公司的经济利益受损的风险。

# 二、本次发行相关的风险

## （一）本次向特定对象发行摊薄即期回报的风险

本次向特定对象发行成功且募集资金到位后，公司的总股本和净资产均会增加。公司每股收益和加权平均净资产收益率等财务指标在短期内会出现一定幅度的下降。因此，本次向特定对象发行募集资金到位后，公司的即期回报存在被摊薄的风险。

## （二）股票价格波动风险

股票市场的投资收益与投资风险并存。股票价格的波动不仅受公司盈利水平和发展前景的影响，而且受国家宏观经济政策调整、金融政策的调控、股票市场的投机行为、投资者的心理预期等诸多因素的影响。本次向特定对象发行尚需一

定的审核、实施时间方能完成，在此期间股票市场价格可能出现波动，从而给投资者带来一定风险。

### **（三）审批风险**

本次向特定对象发行股票尚需深交所审核通过并经中国证监会同意注册。本次发行能否获得相关监管部门批准或批复及取得上述批准或批复的时间等均存在不确定性，该等不确定性将导致本次发行面临不能最终实施完成的风险。

### **（四）资金筹措风险**

公司本次向特定对象发行股票拟募集资金不超过 40,000.00 万元(含本数)，且公司控股股东承诺认购金额不低于 20,000 万元（含本数），公司控股股东合盛投资拟以现金方式全额认购公司本次向特定对象发行的股票，认购资金来源包括自有资金和银行借款等方式的自筹资金。若未来银行借款进展不及预期，且合盛投资无法通过其他方式筹措足额资金，可能导致合盛投资无法足额认购的风险。

### **（五）控股股东股权质押风险**

发行对象合盛投资本次认购资金来源为自有资金或自筹资金，采用自筹资金的部分主要为通过股票质押和不动产抵押等方式向银行借款。截至本募集说明书出具之日，合盛投资尚未签署相关股权质押融资协议。假设合盛投资本次认购资金部分来源于股票质押，若未来合盛投资出现债务违约或质权人行使质权的其他情形，合盛投资持有的部分股份可能存在被质押权利人依法处置的风险，届时合盛投资的持股比例将有一定稀释，该部分质押可能会对控制权稳定性造成一定不利影响。

## 第六节 与本次发行相关的声明

### 发行人及全体董事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体董事签名：



余笑兵



涂宗德



顾智成



方志华



朱和海



徐灿



符念平



汪志刚



吴志军

全体非董事高级管理人员签名：



张斯浩



冯鑫



路童歌

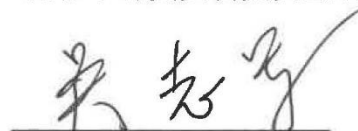
广东正业科技股份有限公司

2026年 9月 24日

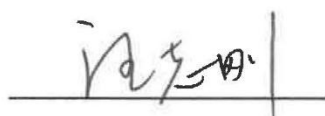
## 发行人审计委员会声明

本公司审计委员会承诺本募集说明书内容真实、准确、完整,不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,按照诚信原则履行承诺,并承担相应的法律责任。

全体审计委员会委员签名:



吴志军



汪志刚



顾智成

广东正业科技股份有限公司

2026年9月24日



## 发行人控股股东声明

本公司承诺本募集说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

法定代表人：



涂宗德

景德镇合盛产业投资发展有限公司



## 保荐人（主承销商）声明（一）

本公司已对募集说明书进行了核查，确认本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

项目协办人： 刘林宁

刘林宁

保荐代表人： 何明威      张晓

何明威

张 晓

申万宏源证券承销保荐有限责任公司

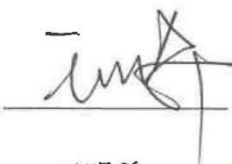


2026年9月24日

## 保荐人（主承销商）声明（二）

本公司已对募集说明书进行了核查，确认本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

保荐人法定代表人：



王明希

申万宏源证券承销保荐有限责任公司



2026年9月24日

## 保荐人总经理声明

本人已认真阅读募集说明书的全部内容，确认募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对募集说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐人总经理：



王明希

申万宏源证券承销保荐有限责任公司

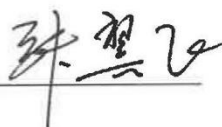


2026年9月24日

## 保荐人董事长声明

本人已认真阅读募集说明书的全部内容，确认募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对募集说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐人董事长：

  
张翼飞

申万宏源证券承销保荐有限责任公司



2026年9月24日

## 发行人律师声明

本所及经办律师已阅读募集说明书，确认募集说明书与本所出具的法律意见书无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在募集说明书中引用的法律意见书的内容无异议，确认募集说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。



国浩律师(广州)事务所

负责人：\_\_\_\_\_

程 秉

签字律师：\_\_\_\_\_

钟成龙

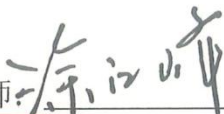
签字律师：\_\_\_\_\_

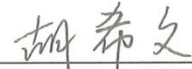
林嘉豪

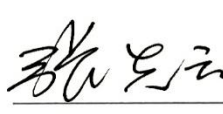
2026 年 9 月 24 日

## 会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读募集说明书，确认募集说明书内容与本所出具的审计报告、非经常性损益鉴证报告等文件不存在矛盾。本所及签字注册会计师对发行人在募集说明书中引用的上述报告的内容无异议，确认募集说明书不因引用上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字注册会计师：  涂江峰

  胡希文

会计师事务所负责人：  张先云

中证天通会计师事务所（特殊普通合伙）



2026年9月24日

## 发行人董事会声明

### **（一）董事会关于除本次发行外未来十二个月内是否有其他股权融资计划的声明**

除本次发行外，公司未来十二个月将根据业务发展规划、项目投资进度等情况，并结合公司资本结构、融资成本等因素综合考虑是否实施其他股权融资计划。若未来公司根据业务发展需要及资产负债状况安排股权融资，将按照相关法律法规履行审议程序和信息披露义务。

### **（二）本次发行摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响及公司董事会作出的有关承诺并兑现填补回报的具体措施**

为保证本次募集资金有效使用、有效防范股东即期回报被摊薄的风险和提高公司未来的持续回报能力，本次发行完成后，公司将通过加强募集资金使用管理、加强经营管理和内部控制、提升公司经营效率和盈利能力、严格执行公司的分红政策等方面来增厚公司未来收益、保障公司股东利益回报，以降低本次发行摊薄股东即期回报的影响。公司拟采取的具体措施如下：

#### **1、积极落实公司发展规划，提升经营效率和盈利能力**

本次向特定对象发行股票募集资金在扣除发行费用后拟用于补充流动资金和偿还银行贷款，有利于增强公司抗经营风险的能力及提升公司的市场竞争力。在募集资金到位后，公司将积极推动主营业务发展，积极拓展市场，进一步提高收入水平和盈利能力。

#### **2、加强对募集资金的监管，保证募集资金合理使用**

为保障公司规范、有效使用募集资金，本次向特定对象发行股票募集资金到位后，公司将严格按照证监会及交易所对募集资金使用管理的规定进行募集资金管理，保证募集资金合理规范使用，积极配合保荐机构和监管银行对募集资金使用的检查和监督、防范募集资金违规使用风险。

#### **3、强化经营管理和公司治理，为公司发展提供制度保障**

公司将严格遵循《公司法》《证券法》等法律、法规和规范性文件的要求，进一步提高经营和管理水平，加强内部控制，确保公司各项经营活动正常有序进

行，不断完善公司治理结构，确保股东能够充分行使权利，确保董事会能够按照法律、法规和公司章程的规定行使职权，做出科学、迅速和谨慎的决策，确保独立董事能够认真履行职责，维护公司整体利益，尤其是中小股东的合法权益，确保审计委员会能够独立有效地行使对董事、高级管理人员及公司财务的监督权和检查权，为公司发展提供制度保障。

#### **4、完善利润分配政策，优化投资回报机制**

为完善公司利润分配政策，增强利润分配的透明度，保护公众投资者的合法权益，公司已根据《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红（2025年修订）》等规定，制定了《未来三年（2025年-2027年）股东回报规划》，进一步明确了公司分红的决策程序、机制和具体分红比例，将有效地保障全体股东的合理投资回报。未来，公司将继续严格执行公司分红政策，不断完善投资者回报机制，确保公司股东特别是中小股东的利益得到保护。

### **（三）公司的董事、高级管理人员对公司本次向特定对象发行摊薄即期回报采取填补措施的承诺**

公司全体董事、高级管理人员根据中国证监会相关规定，对公司填补回报措施能够得到切实履行做出如下承诺：

“1、本人承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益。

2、本人承诺对本人的职务消费行为进行约束。

3、本人承诺不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动。

4、本人承诺由董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

5、若公司后续拟实施股权激励计划，本人承诺拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

6、自本承诺出具日至公司本次向特定对象发行股票实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定，且上述承诺不满足中国证监会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。

7、作为填补回报措施相关责任主体之一，若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意接受中国证监会和深圳证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关管理措施。”

#### **（四）公司的控股股东对公司本次向特定对象发行摊薄即期回报采取填补措施的承诺**

公司控股股东合盛投资对公司本次发行摊薄即期回报采取填补措施事宜作出以下承诺：

“1、依照相关法律、法规及公司章程的有关规定行使权利，不越权干预上市公司经营管理活动，不侵占上市公司利益。

2、切实履行上市公司制定的有关填补回报的相关措施以及承诺人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若承诺人违反该等承诺并给上市公司或投资者造成损失的，承诺人愿意依法承担对上市公司或投资者的补偿责任。

3、本承诺函出具日至本次发行实施完毕前，若中国证监会、深圳证券交易所作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定，且本承诺函相关内容不能满足中国证监会、深圳证券交易所该等规定时，承诺人承诺届时将按照中国证监会、深圳证券交易所最新规定出具补充承诺。

4、作为填补回报措施相关责任主体之一，若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，承诺人同意接受中国证监会和深圳证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对承诺人作出相关处罚或采取相关管理措施。”

（本页无正文，为《广东正业科技股份有限公司董事会声明》之盖章页）

