

证券简称：伟创电气

证券代码：688698

苏州伟创电气科技股份有限公司

Suzhou Veichi Electric Co., Ltd.

(苏州市吴中经济技术开发区郭巷街道淞葭路 1000 号)

VEICHI | 伟创电气
DRIVE FOR EVER

**2022 年度向特定对象发行 A 股股票
募集说明书
(修订稿)**

保荐人（主承销商）

 **国泰君安证券股份有限公司**
GUOTAI JUNAN SECURITIES CO., LTD.

中国（上海）自由贸易试验区商城路 618 号

二〇二三年四月

声 明

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

本公司控股股东、实际控制人承诺本募集说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

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

根据《证券法》的规定，股票依法发行后，本公司经营与收益的变化，由本公司自行负责；投资者自主判断本公司的投资价值，自主作出投资决策，自行承担股票依法发行后因本公司经营与收益变化或者股票价格变动引致的投资风险。

重大事项提示

公司特别提醒投资者注意下列重大事项或风险因素，并认真阅读本募集说明书相关章节。

一、本次向特定对象发行 A 股股票情况

(一) 本次向特定对象发行股票的方案及相关事项已经公司第二届董事会第七次会议、2022 年第四次临时股东大会审议通过，尚待上交所审核通过及中国证监会同意注册。

(二) 本次向特定对象发行的对象为不超过 35 名(含 35 名)符合中国证监会规定条件的特定对象，包括证券投资基金管理公司、证券公司、信托公司、财务公司、资产管理公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者、其它境内法人投资者、自然人或其他合格投资者。证券投资基金管理公司、证券公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的二只以上产品认购的，视为一个发行对象；信托公司作为发行对象的，只能以自有资金认购。

最终发行对象将在本次发行申请获得上交所审核通过并经中国证监会作出同意注册决定后，由公司董事会在股东大会的授权范围内，根据询价结果，与本次发行的保荐机构(主承销商)协商确定。若发行时法律、法规或规范性文件等对发行对象另有规定的，从其规定。

所有发行对象均以人民币现金方式并以同一价格认购公司本次发行的股票。

(三) 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采取询价发行方式，发行价格为不低于定价基准日前二十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。若公司股票在该二十个交易日内发生因派息、送股、配股、资本公积转增股本等除权、除息事项引起股价调整的情形，则对调整前交易日的交易价格按经过相应除权、除息调整后的价格计算。

在定价基准日至发行日期间，若公司发生派发股利、送红股或公积金转增股本等除息、除权事项，本次向特定对象发行股票的发行底价将作相应调整。

最终发行价格在本次向特定对象发行申请获得上交所审核通过并经中国证监会作出同意注册决定后，按照相关法律、法规的规定和监管部门的要求，根据询价结果由董事会根据股东大会的授权与保荐机构（主承销商）协商确定，但不低于前述发行底价。

（四）本次向特定对象发行股票的数量按照募集资金总额除以发行价格确定，且不超过 54,000,000 股（含本数），不超过本次发行前公司总股本的 30%。最终发行数量上限以中国证监会同意注册的发行数量上限为准。在前述范围内，最终发行数量由董事会根据股东大会的授权结合最终发行价格与保荐机构（主承销商）协商确定。

若公司股票在董事会决议日至发行日期间有送股、资本公积转增股本等除权事项，以及其他事项导致公司总股本发生变化的，则本次发行数量上限将进行相应调整。

若国家法律、法规及规范性文件对本次发行的股份数量有新的规定或中国证监会同意注册的決定要求调整的，则本次发行的股票数量届时相应调整。

（五）本次向特定对象发行股票完成后，发行对象认购的股份自发行结束之日起六个月内不得转让。法律、法规及规范性文件对限售期另有规定的，依其规定。

发行对象基于本次交易所取得的上市公司向特定对象发行的股票，因上市公司分配股票股利、资本公积转增股本等情形所衍生取得的股份亦应遵守上述股份锁定安排。

发行对象因本次交易取得的上市公司股份在锁定期届满后减持还需遵守《公司法》、《证券法》、《上市规则》等相关法律、法规及规范性文件的规定。

（六）本次向特定对象发行股票募集资金总额不超过人民币 100,000.00 万元（含本数），扣除相关发行费用后的募集资金净额拟用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	拟使用募集资金
1	数字化生产基地建设项目	59,720.77	50,475.00
2	苏州技术研发中心（二期）建设项目	14,659.43	11,581.00
3	信息化建设及智能化仓储项目	14,642.88	13,944.00
4	补充流动资金	24,000.00	24,000.00
	合计	113,023.08	100,000.00

在本次发行募集资金到位前，公司将根据募集资金投资项目的实际情况，以自筹资金先行投入，并在募集资金到位后按照相关法律、法规规定的程序予以置换。募集资金到位后，若扣除发行费用后的实际募集资金净额少于拟投入募集资金总额，在本次发行募集资金投资项目范围内，公司将根据实际募集资金数额，按照项目的轻重缓急等情况，调整并决定募集资金的具体投资项目、优先顺序及各项目的具体投资金额，募集资金不足部分由公司自筹解决。

(七) 本次向特定对象发行完成后，为兼顾新老股东的利益，本次发行前滚存的未分配利润将由本次发行完成后的新老股东共享。

(八) 本次向特定对象发行股票不会导致公司控股股东与实际控制人变化，不会导致公司股权分布不具备上市条件。

(九) 根据《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发[2013]110号）、《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》（国发[2014]17号）和中国证监会《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（证监会公告[2015]31号）的要求，为保障中小投资者利益，公司分析了本次发行对即期回报摊薄的影响，并提出了具体的填补回报措施，相关主体对公司填补回报措施能够得到切实履行做出了承诺，相关情况详见本募集说明书“第六节与本次发行有关的声明”之“六、董事会声明与承诺”，请投资者予以关注。

公司所指定的填补回报措施不等于对于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。

(十) 本次向特定对象发行股票决议的有效期为发行方案经公司股东大会审议通过之日起 12 个月。

二、重大风险提示

（一）募集资金投资项目实施的风险

公司募集资金投资项目的可行性研究是基于当前经济形势、行业发展趋势、未来市场需求预测、公司技术研发能力等因素提出的。由于募集资金投资项目的实施需要一定的时间，期间国内外经济形势、行业发展趋势、市场竞争环境及技术水平发生重大更替等因素会对公司募集资金投资项目的实施产生一定的影响。此外，在项目实施过程中，若发生募集资金未能按时到位、实施过程中发生延迟等不确定性事项，也会对募集资金投资项目实施效果带来较大影响。

（二）募集资金投资项目效益不及预期的风险

本次公司向特定对象发行股票的募集资金投资项目情况如下表所示：

单位：万元

序号	项目名称	总投资	拟使用募集资金金额
1	数字化生产基地建设项目	59,720.77	50,475.00
2	苏州技术研发中心（二期）建设项目	14,659.43	11,581.00
3	信息化建设及智能化仓储项目	14,642.88	13,944.00
4	补充流动资金	24,000.00	24,000.00
	合计	113,023.08	100,000.00

公司本次募集资金投资项目均围绕公司所处行业及公司现有业务开展，公司经审慎测算后认为本次募集资金投资项目预期经济效益良好。但是考虑未来的经济形势、行业发展趋势、市场竞争环境等存在不确定性，以及项目实施风险（成本增加、进度延迟、募集资金不能及时到位等）等因素，本次募投项目存在难以达到预期经济效益的风险。

（三）募集资金投资项目产能消化的风险

结合公司现有产线的产能情况，本次募集资金投资项目“数字化生产基地建设项目”达产后，公司工控产品的生产规模将获得进一步提升，至 2028 年公司总体产能预计将达到 195 万台/年左右。公司本次募集资金投资项目是基于对市场空间的分析及自身发展规划的预期，预计新增产能可以得到合理消化。但同行业公司也在积极扩产，将可能

导致行业竞争的进一步加剧。若未来市场需求、竞争格局或行业技术等发生重大不利变化，则存在公司无法按原计划顺利实施该募集资金投资项目，或该项目的新增产能消化不及预期的风险。

（四）新建募投项目未能取得土地使用权的风险

本次发行的募投项目之“数字化生产基地建设项目”、“苏州技术研发中心（二期）建设项目”、“信息化建设及智能化仓储项目”的实施地点位于苏州市吴中经济开发区郭巷街道尹山湖路以东、淞葑路以北的约 55.459 亩（具体面积以资规部门所出具盖章红线图为准）工业用地上。

截至本募集说明书签署之日，本次募投项目用地招拍挂程序尚未进行，发行人已与苏州吴中经济技术开发区招商局签订《投资协议书》，募投项目所在地主管机关苏州吴中经济技术开发区管理委员会已出具说明，伟创电气将于 2023 年 12 月底之前取得募投项目用地的土地使用权，伟创电气取得募投项目用地土地使用权不存在实质性障碍，并承诺若因客观原因导致伟创电气未能取得募投项目用地，苏州吴中经济技术开发区管理委员会将积极采取包括但不限于协调苏州吴中经济技术开发区内其他土地出让、土地转让等措施，并且保持用地政策不变，确保伟创电气尽快取得符合土地政策、城市规划等相关法规要求的募投项目用地，避免对募投项目整体进度产生重大不利影响。

除此之外，发行人也已经制定了相关替代措施，并承诺在依法履行招拍挂程序、缴纳土地出让金、取得不动产权证书等相关手续前，不开展本次募投项目建设。但如果出现土地政策发生重大变更等不利因素，本次募投项目用地存在延期取得或无法取得的风险，可能造成本次募投项目延期实施或者变更实施地点，将会对募投项目的实施产生不利影响。

（五）募投项目涉及的新产品、新技术研发失败的风险

公司本次发行募投项目中“苏州技术研发中心（二期）建设项目”涉及新产品、新技术的研究开发，其中高压变频器、低压伺服产品虽然为工控产品的一种，但与公司现有工控产品应用领域及场景、目标客户等方面存在一定的区别，属于公司在原有领域新产品线的拓展；光伏逆变器及锂电池化成分容设备是公司基于现有技术、人员和市场储备，对新领域、新业务的布局；碳化硅技术的应用及开发是基于碳化硅功率器件的特

性，进行工控产品相应的软、硬件的适配性研究，对公司现有产品功能、结构、性能等方面进行综合提升。

虽然基于人才、技术等方面的储备，公司具备成功实施本次募投项目的能力，研发失败风险相对较小，但鉴于截至目前公司涉足以上产品及技术的时间相对较短、总体研发投入相对较少，尚处于前期阶段，仍不能排除存在募投项目涉及的新产品、新技术研发失败的可能性。若本次募集资金投资项目研发失败、不能按期完成，或研发过程中未来市场发生不可预料的不利变化，可能导致因本次研发投入相对较大而产生较大损失的风险。

（六）宏观经济波动的风险

工业自动化控制主要指使用计算机技术、微电子技术、电气手段，使工厂的生产和制造过程更加自动化、效率化、精确化，具有可控性及可视性，其技术应用范围较广，涉及国民经济的众多行业。发展工业自动化控制产业是我国实现由制造大国向制造强国转变的关键环节。

工业自动化控制行业的增长情况与下游制造业的景气程度高度相关，需求主要来自于下游制造业对自动化设备及自动化产线需求的增长。报告期内，公司产品广泛应用于起重、矿用设备、轨道交通、高效能源、智能装备、电液伺服、光伏扬水等行业，这些行业与宏观经济波动有一定的关联性。当宏观经济不景气时，下游行业可能减少对工业自动化设备的投资，并相应减少对本公司产品的需求。因此，当宏观经济出现波动时，下游行业势必会受到一定影响，从而影响公司产品的市场需求，对公司经营业绩产生一定不利影响。

（七）行业竞争加剧的风险

随着《中国制造 2025》和“工业 4.0”不断推进，我国工业自动化控制市场快速增长，增长驱动力主要来自工业自动化、智能化、安全控制需求。根据中国工控网发布的《2021 年中国工业自动化市场白皮书》数据，2021 年我国工业自动化产品和服务市场规模已达到约 2,530 亿元，是全球最大的工业自动化控制市场之一。受宏观环境影响，工控设备升级的节奏有所加快，叠加缺芯影响下供应链安全重要性持续提升，工控产业国产替代进程加速推进，长期来看国内工控厂商仍然具备较高成长空间，有望实现逆周

期增长。

尽管目前我国工业自动化控制市场正处于国产替代的快速发展阶段，但从整体市场份额来看，外资企业如西门子、ABB、安川电机、松下电器等凭借品牌、技术和资本优势，仍占据大部分国内市场；同时，国内工业自动化控制行业发展迅速，参与者数量众多，市场竞争日趋激烈。在与同行业对手的竞争过程中，公司依靠差异化的产品、行业解决方案、本土化的服务、较低的成本等优势取得了一定的市场地位，但如果不能保持竞争优势或行业供需状况发生重大不利变化，公司将面临市场竞争加剧，经营业绩下滑的风险。

（八）毛利率下滑的风险

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 39.42%、38.25%、33.50%和 36.46%，整体有所下降，主要原因系收入结构的变化及行业竞争加剧所致。公司毛利率受产品结构、原材料价格、下游行业需求等因素的影响，如未来原材料价格、人工、能源以及折旧摊销等成本大幅上涨而下游销售价格传导不畅，或者未来市场需求大幅减少、市场竞争加剧导致产品价格大幅下降，以及国内外贸易环境发生不利变化导致货运等成本增加，则公司毛利率存在下滑的风险。

目 录

声 明	1
重大事项提示	2
一、本次向特定对象发行 A 股股票情况.....	2
二、重大风险提示.....	5
目 录	9
释 义	11
第一节 发行人基本情况	14
一、发行人基本情况.....	14
二、股权结构、控股股东及实际控制人情况.....	14
三、所处行业的主要特点及行业竞争情况.....	17
四、主要业务模式、产品或服务的主要内容.....	33
五、现有业务发展安排及未来发展战略.....	40
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.....	43
七、科技创新水平以及保持科技创新能力的机制或措施.....	45
第二节 本次证券发行概要	48
一、本次发行的背景和目的.....	48
二、发行对象及与发行人的关系.....	52
三、发行证券的价格或定价方式、发行数量、限售期.....	52
四、募集资金金额及投向.....	54
五、本次发行是否构成关联交易.....	55
六、本次发行是否将导致公司控制权发生变化.....	55
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.....	55
第三节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析	56
一、本次募集资金投资项目的基本情况和经营前景.....	56
二、本次募集资金投资项目与公司现有业务或战略发展的关系.....	74
三、发行人的实施能力及资金缺口的解决方式.....	85
四、募投项目效益预测的假设条件及主要计算过程.....	86

五、本次募集资金投资项目涉及立项、土地、环保等有关审批、批准或备案事项的进展、尚需履行的程序及是否存在重大不确定性.....	91
六、募集资金用于研发投入的情况.....	95
七、补充流动资金的原因及规模的合理性.....	100
八、本次募集资金投资于科技创新领域的主营业务的说明，以及募投项目实施促进公司科技创新水平提升的方式.....	100
第四节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析	103
一、本次发行后，公司业务及资产的变动或整合计划.....	103
二、本次发行后，上市公司科研创新能力的变化.....	103
三、本次发行后，上市公司控制权结构的变化.....	103
四、本次发行后，上市公司与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.....	103
五、本次发行完成后，上市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.....	103
六、最近五年内募集资金运用的基本情况.....	104
第五节 与本次发行相关的风险因素	115
一、对公司核心竞争力、经营稳定性及未来发展可能产生重大不利影响的因素.....	115
二、可能导致本次发行失败或募集资金不足的因素.....	120
三、对本次募投项目的实施过程或实施效果可能产生重大不利影响的因素.....	120
第六节 与本次发行有关的声明	124
一、发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明.....	124
二、发行人控股股东、实际控制人声明.....	129
三、保荐人（主承销商）声明.....	130
四、发行人律师声明.....	132
五、审计机构声明（一）	133
五、审计机构声明（二）	135
六、董事会声明与承诺.....	136

释 义

本募集说明书中，除非文义另有所指，下列词语或简称具有如下含义：

普通名词		
发行人、公司、本公司、上市公司、伟创电气	指	苏州伟创电气科技股份有限公司
本次向特定对象发行、本次发行	指	本次向特定对象发行 A 股股票
本募集说明书、募集说明书	指	苏州伟创电气科技股份有限公司 2022 年度向特定对象发行 A 股股票募集说明书
公司章程、章程	指	苏州伟创电气科技股份有限公司章程
定价基准日	指	计算发行底价的基准日
股东大会	指	苏州伟创电气科技股份有限公司股东大会
董事会	指	苏州伟创电气科技股份有限公司董事会
监事会	指	苏州伟创电气科技股份有限公司监事会
报告期	指	2019 年度、2020 年度、2021 年度和 2022 年 1-9 月
君享资管计划	指	国泰君安君享科创板伟创电气 1 号战略配售集合资产管理计划
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
交易所、上交所	指	上海证券交易所
科创板	指	上海证券交易所科创板
《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》
《注册办法》	指	《上市公司证券发行注册管理办法》
《上市规则》	指	《上海证券交易所股票上市规则》
《证券期货法律适用意见第 18 号》	指	《上市公司证券发行注册管理办法》第九条、第十条、第十一条、第十三条、第四十条、第五十七条、第六十条有关规定的适用意见——证券期货法律适用意见第 18 号
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
科学技术部	指	中华人民共和国科学技术部
国务院	指	中华人民共和国国务院
财政部	指	中华人民共和国财政部
控股股东、深圳伟创	指	深圳市伟创电气有限公司
实际控制人	指	胡智勇先生

金致诚	指	苏州金致诚投资合伙企业（有限合伙），系发行人股东
金昊诚	指	苏州金昊诚投资合伙企业（有限合伙），系发行人股东
金建诚	指	苏州市金建诚企业管理合伙企业（有限合伙）
诚荟创	指	苏州诚荟创贸易有限公司
募投项目、本项目	指	“数字化生产基地建设项目”、“苏州技术研发中心（二期）建设项目”、“信息化建设及智能化仓储项目”及补充流动资金
汇川技术	指	深圳市汇川技术股份有限公司
英威腾	指	深圳市英威腾电气股份有限公司
雷赛智能	指	深圳市雷赛智能控制股份有限公司
禾川科技	指	浙江禾川科技股份有限公司
信捷电气	指	无锡信捷电气股份有限公司
安川电机	指	日本株式会社安川电机
台达电子	指	台达电子工业股份有限公司
ABB	指	瑞士 Asea Brown Boveri 集团公司
松下电器	指	日本松下电器产业株式会社
三菱电机	指	日本三菱电机株式会社
富士电机	指	日本富士电机株式会社
西门子	指	德国西门子股份公司
丹佛斯	指	丹麦丹佛斯集团
NIDEC（CT）	指	日本电产株式会社（尼德科集团）
罗克韦尔	指	罗克韦尔自动化有限公司
施耐德	指	施耐德电气有限公司
专业名词		
工控	指	工业自动化控制
中国工控网	指	http://www.gongkong.com/ ，中国工控网是中国工业控制及自动化领域网络传媒的开创者、领导者。中国工控网立足自动化、跨越行业，基于网络、依托立体媒介，秉承复合市场知识和先进营销理念，是业内知名的咨询、资讯综合传媒，为相关行业跨国集团及本土供应商提供工业自动化、数字化、信息化及智能制造生态服务。
PLC	指	可编程逻辑控制器，专为工业生产设计的一种数字运算操作的电子装置。
HMI	指	Human Machine Interface，即人机接口，也叫人机界面。
IC	指	Integrated Circuit，即集成电路，是一种微型电子器件或部件。采用一定的工艺，把一个电路中所需的晶体管、电阻、电容和电感等元件及布线互连一起，制作在一小块或几小块半导体晶片或介

		质基片上，然后封装在一个管壳内，成为具有所需电路功能的微型结构。
IGBT	指	Insulated Gate Bipolar Transistor，即绝缘栅双极型晶体管，是一种复合全控型电压驱动式功率半导体器件。
伺服系统	指	以物体的位移、角度、速度为控制量组成的能够跟踪目标任意位置变化的自动化控制系统。
控制系统	指	由控制主体、控制客体和控制媒体组成的具有自身目标和功能的管理系统。
运动控制器	指	在运动控制系统中发出控制指令的装置，可实现机械运动精确的位置控制、速度控制、加速度控制、转矩或力的控制。
IPD	指	Integrated Product Development，即集成产品开发。
整流	指	将交流电转换为直流电
滤波	指	将信号中特定波段频率滤除的操作，可以抑制和防止干扰。
逆变	指	将直流电转换为交流电
AGV	指	Automated Guided Vehicle，即装备有电磁或光学等自动导引装置，能够沿规定的导引路径行驶，具有安全保护以及各种移载功能的运输车。
PWM	指	Pulse width Modulation，即脉冲宽度调制，指代一种利用微处理器的数字输出，来对模拟电路进行有效控制的技术。
STO	指	Safe Torque Off，即安全转矩关断，指代一种切断驱动器输出转矩，并使系统进入安全状态的安全功能。
EMC	指	Electromagnetic Compatibility，即电磁兼容性，指代一个电子系统在预定的电磁环境下正常工作和不对电磁环境产生污染的能力。
CRM	指	Customer Relationship Management，即客户关系管理系统，利用信息科学技术，实现市场营销、销售、服务等活动自动化。
ERP	指	Enterprise Resource Planning，即企业资源计划，一种制造业系统和资源计划软件。
OA	指	Office Automation，即办公自动化，是将现代化办公和计算机技术结合起来的一种新型的办公方式。
PLM	指	Product Lifecycle Management，即支持产品全生命周期的信息的创建、管理、分发和应用的一系列应用解决方案，能够集成与产品相关的人力资源、流程、应用系统和信息。
MES	指	Manufacturing Execution System，即制造执行系统，是面向制造企业车间执行层的生产信息化管理系统。
PCB	指	Printed Circuit Board，即印刷电路板。
PCBA	指	Printed Circuit Board Assembly，即将元器件焊接到 PCB 空板上后形成的线路板。

本募集说明书任何表格中若出现总计数与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成。

第一节 发行人基本情况

一、发行人基本情况

中文名称	苏州伟创电气科技股份有限公司
英文名称	Suzhou Veichi Electric Co.,Ltd.
上市地点	上海证券交易所
证券简称	伟创电气
证券代码	688698
注册资本	18,000.00 万元
法定代表人	胡智勇
成立日期	2019 年 7 月 25 日（有限公司成立于 2013 年 10 月 17 日）
住所	江苏省苏州市吴中经济技术开发区郭巷街道淞葭路 1000 号
邮政编码	215000
电话	0512-66171988
传真	0512-66173610
公司网址	www.veichi.com
电子信箱	zqb@veichi.com
经营范围	研发、生产、销售：电气设备、电气成套控制设备、光伏系统控制设备、配电开关控制设备、工业自动化设备、工业机器人、电焊机、机电设备、机械设备、电子产品、金属制品；智能控制软件及系统集成的研发、设计、销售；自营和代理各类商品及技术的进出口业务。（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）

二、股权结构、控股股东及实际控制人情况

（一）发行人股权结构

1、股本结构

截至 2022 年 9 月 30 日，发行人的股本结构如下表所示：

股权结构	数量（万股）	比例（%）
一、有限售条件股份	13,725.00	76.25
1、国家持股	-	-
2、国有法人持股	-	-
3、其他内资持股	13,725.00	76.25
其中：境内非国有法人持股	13,725.00	76.25

股权结构	数量（万股）	比例（%）
其他境内自然人持股	-	-
4、外资持股	-	-
其中：境外法人持股	-	-
境外自然人持股	-	-
二、无限售条件流通股份	4,275.00	23.75
1、人民币普通股	4,275.00	23.75
2、境内上市的外资股	-	-
3、境外上市的外资股	-	-
4、其他	-	-
三、股份总数	18,000.00	100.00

2、前十大股东持股情况

截至2022年9月30日，发行人前十名股东的持股情况如下表所示：

股东名称	股东性质	持股数量（股）	持股比例（%）	其中有限售条件的股份数量（股）
深圳市伟创电气有限公司	境内非国有法人	125,000,000	69.44	125,000,000
苏州金昊诚投资合伙企业（有限合伙）	其他	5,000,000	2.78	5,000,000
苏州金致诚投资合伙企业（有限合伙）	其他	5,000,000	2.78	5,000,000
国泰君安证券资管—招商银行—国泰君安君享科创板伟创电气1号战略配售集合资产管理计划	其他	3,050,000	1.69	-
中国工商银行股份有限公司—诺安先锋混合型证券投资基金	其他	2,958,173	1.64	-
渤海银行股份有限公司—诺安优选回报灵活配置混合型证券投资基金	其他	2,284,427	1.27	-
国泰君安证裕投资有限公司	国有法人	1,288,900	0.72	1,288,900
上海迎水投资管理有限公司—迎水月异18号私募证券投资基金	其他	970,000	0.54	-
陈韶红	境内自然人	616,589	0.34	-
广发证券股份有限公司—博道成长智航股票型证券投资基金	其他	605,234	0.34	-

股东名称	股东性质	持股数量（股）	持股比例（%）	其中有限售条件的股份数量（股）
合计		146,773,323	81.54	136,288,900

注：截至报告期末，国泰君安证裕投资有限公司因参与转融通业务借出限售股份，数量为 961,100 股，上述持股数未包含此部分。

（二）控股股东及实际控制人情况

1、控股股东情况

截至本募集说明书签署日，深圳伟创持有公司 69.44% 的股权，为公司的控股股东，基本情况如下：

公司名称	深圳市伟创电气有限公司		
统一社会信用代码	91440300777160046F		
注册地址	深圳市宝安区石岩街道塘头社区塘头 1 号路领亚工业园 1 号厂房三层 3A		
成立时间	2005 年 7 月 1 日		
注册资本	5,000 万元		
实收资本	5,000 万元		
法定代表人	胡智勇		
主营业务及其与发行人主营业务的关系	电气电力技术咨询；投资兴办实业。（法律、行政法规、国务院决定规定在登记前须经批准的项目除外）		
	除投资伟创电气外，深圳伟创无其他实际经营业务，不存在与发行人业务相竞争的经营性业务。		
股权结构	股东名称	认缴出资额（万元）	持股比例
	胡智勇	2,476.60	49.53%
	骆鹏	540.60	10.81%
	邓雄	540.60	10.81%
	宋奇勋	540.60	10.81%
	莫竹琴	540.60	10.81%
	左洪浪	128.10	2.56%
	邱林	49.05	0.98%
	廖志成	37.65	0.75%
	黄方萍	37.65	0.75%
	唐红兵	27.85	0.56%
	陈金	27.85	0.56%
	田家明	27.85	0.56%

	张江红	25.00	0.50%
--	-----	-------	-------

2、实际控制人情况

截至本募集说明书签署日，胡智勇先生通过深圳伟创间接持有公司 34.40% 的股份，同时通过金致诚、金昊诚及君享资管计划间接持有公司 1.31% 的股份，合计间接持有公司 35.71% 的股份，为公司的实际控制人。自发行人上市以来，胡智勇先生为公司实际控制人，未发生变动。

胡智勇先生的基本情况如下：

胡智勇先生，出生于 1974 年，中国国籍，无境外永久居留权，沈阳工业学院工业电气自动化专业本科学历。1998 年 4 月至 2003 年 6 月，历任普传电力电子（深圳）有限公司工程部经理以及深圳市烁普电子有限公司研发部经理；2004 年 2 月至 2008 年 7 月，任深圳市韦尔变频器制造有限公司总经理；2005 年 7 月至 2013 年 10 月，任深圳伟创总经理；2013 年 10 月至 2018 年 8 月，任深圳伟创执行董事兼总经理，伟创有限董事长、总经理；2018 年 9 月至今，任伟创有限、本公司董事长、总经理，兼任深圳伟创执行董事，诚荟创执行董事、总经理，金致诚、金昊诚以及金建诚执行事务合伙人；2013 年 10 月至今，任本公司核心技术人员。

三、所处行业的主要特点及行业竞争情况

（一）公司所属行业类别

根据中国证监会颁布的《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》，公司所属行业为“C40 仪器仪表制造业”；根据国家统计局发布的《国民经济行业分类》（GB/T4754—2017），公司所属行业为“C40 仪器仪表制造业”大类，“C401 通用仪器仪表制造”中类下的“C4011 工业自动控制系统装置制造”。

同时，根据发改委发布的《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016 版）》，发行人的产品属于“2 高端装备制造产业”之“2.1 智能制造装备产业”之“2.1.2 智能装备关键基础零部件”。

根据国家统计局发布的《战略性新兴产业分类（2018）》，公司所处的行业为“高端装备制造产业”中的“智能关键基础零部件制造”。

（二）所处行业的主要特点

1、主管部门及监管体制

工业自动化行业主要由政府职能部门和行业协会共同管理，其中政府职能部门侧重于产业宏观调控，行业协会侧重于行业内部的自律规范。

目前行业主管部门为发改委、工信部、科学技术部及其下属单位，主要通过制定产业政策、行业发展规划、行业技术规范 and 标准进行宏观调控和指导，以及统筹协调前沿技术研究，牵头组织重大关键技术攻关，对行业内的重大技术创新予以扶持等。

公司所属行业的自律组织主要包括：中国电器工业协会变频器分会、中国自动化学会、中国机电一体化技术应用协会、中国仪器仪表学会、中国电机工程学会、中国机械工程学会机械工业自动化分会等。行业自律组织主要负责协助政府部门起草和修订行业标准；组织市场调研；开展学术交流；向政府主管部门就行业发展规划、产业政策建言献策等工作。

2、行业发展情况

（1）工业自动化行业

工业自动化是在工业生产中广泛采用自动控制、自动调整装置，用以代替人工操纵机器和机器体系进行加工生产的趋势，工业自动化可以实现提高生产效率、增加产量、提高质量、减少人力成本、确保安全等目的。

工业自动化的应用核心是各类工业自动化控制设备和系统，主要产品包括人机界面、控制器、变频器、伺服系统、步进系统、传感器及相关仪器仪表等。工业自动化控制产品作为高端装备的重要组成部分，是发展先进制造技术和实现现代工业自动化、数字化、网络化和智能化的关键，广泛应用于机床、纺织、风电、起重、塑料、包装、电梯、食品、汽车制造等国民经济领域。

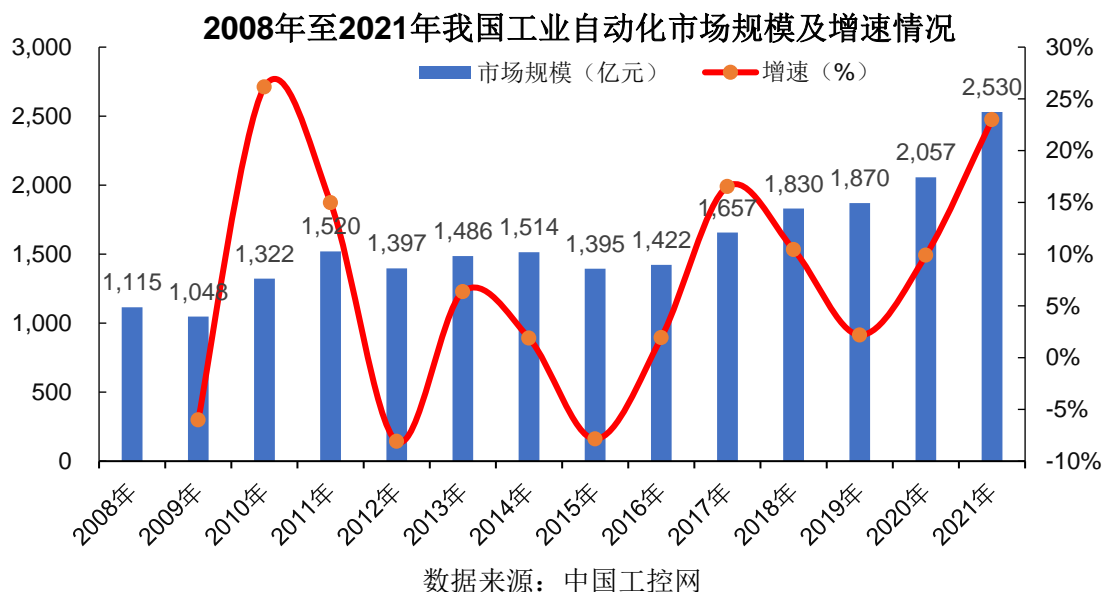
工业自动化控制系统包含的细分产品种类繁多，通常可以从功能上划分为控制层、驱动层和执行层，主要产品分类如下：

产品大类	主要功能	主要产品
控制层	理解与下达指令	PLC、HMI、运动控制器等

产品大类	主要功能	主要产品
驱动层	电信号的识别与传导	变频器、伺服驱动器、一体化专机等
执行层	执行指令	异步电机、同步电机（含伺服电机、直驱电机等）、阀门、气动或液动元件等

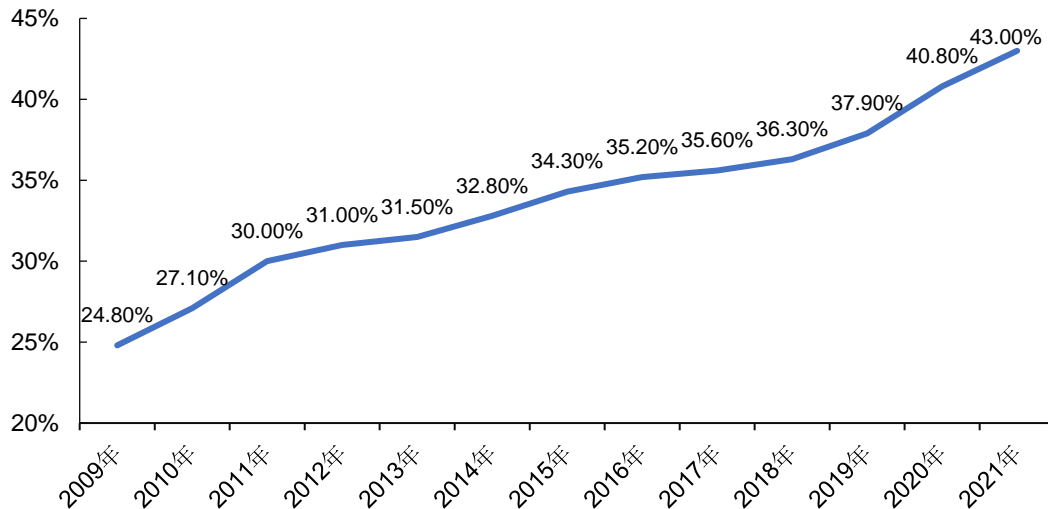
进入 21 世纪以来，以人工智能、机器人技术、电子信息技术等为代表的第四次工业革命进一步整合机械和电子系统，工业自动化水平进一步提升，与之相应的工业自动化设备需求也不断增长。根据市场调研机构 Fortune Business Insights 最新统计，2021 年全球工业自动化设备市场规模达到 1,918.9 亿美元，预计 2022 年将达到 2,058.6 亿美元，未来几年仍将以约 9.8% 的复合增长率持续增长。目前以西门子、ABB、松下电器、安川电机、三菱电机为代表的跨国巨头以其历史积淀的品牌、完整的产品体系等优势而拥有庞大的客户群和较高的市场知名度，在国内工控市场保持较大的市场份额，特别是在中高端工控领域更是主要供应商。

我国工业自动化是伴随着改革开放起步的，整体起步较晚，但发展较快。从发展路径上看，大部分企业是在引进成套设备和各种工业自动化系统的同时进行消化吸收，然后进行二次开发和应用；也有一部分企业通过引进国外技术，与外商合作合资生产工控产品。经过多年的技术积累和应用实践，我国工业自动化控制技术、产业和应用有了很大发展。根据中国工控网相关资料，2020 年我国工业自动化产品和服务整体市场规模约为 2,057 亿元，2021 年达到约 2,530 亿元，同比增长约 22.99%，未来仍有较大的成长空间。



近些年,我国政府制定的工业自动化控制产业政策对行业发展起到了积极地引导和支持作用,国产品牌凭借快速响应、成本、服务等本土化优势不断缩小与国际巨头在产品性能、技术水平等方面的差距,市场份额自 2009 年的 24.80% 逐渐增长到 2021 年的 43.00%,工控行业正进入一个国产品牌全面替代进口品牌的快速发展阶段,国内厂商市场占有率将不断提高。

2009年至2021年工业自动化本土品牌市场份额变化趋势



数据来源: 中国工控网

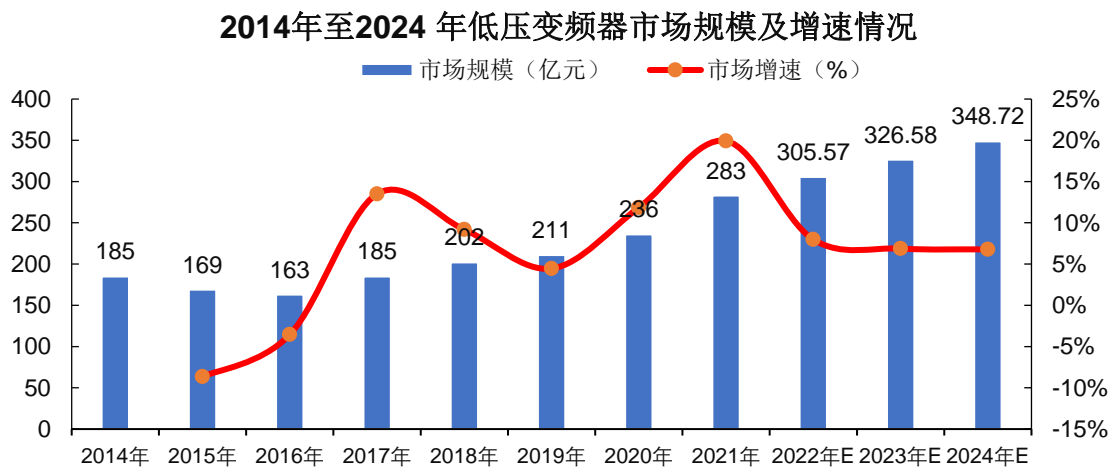
(2) 低压变频器领域

在变频器诞生之前,由于无法自由地调节电机转速,为了达到某种运动目的,传统机械不得不增加很多配件,这不仅增加了整体系统的复杂性与成本,还限制了设备的性能和发展空间,因此推出简单而高效的电机调速技术就成为了一项迫切的需求,变频器正是基于这个需求而产生的。此后随着变频器元器件、控制理论和控制技术的发展,变频器的性能不断提升,在此期间,欧美、日本等发达国家凭借电子元器件生产和电子技术的优势,迅速抢占市场。

目前全球工控行业低压变频器市场主要可以分为欧美系和日系两大派别,欧美系代表厂家包括西门子、ABB、施耐德等,日系代表厂家则是安川电机、三菱电机、富士电机等。欧美厂家更加擅长大型自动化系统,日系厂家则更加擅长小型自动化系统。在大型工程电气传动领域,欧美品牌的市场占有率高,在小型机械的设备制造领域,日系品牌的市场份额较大。在国家的大力支持下,国产变频器生产厂商在吸收国外变频技术的基础上通过不断创新,生产规模和产品性能均

得到了快速发展，以汇川技术、英威腾为代表的国产低压变频器生产企业正在逐步抢占外资品牌的市场，市场份额持续提升。

根据中国工控网统计，2020 年和 2021 年，我国低压变频器市场规模分别达到约 236 亿元和约 283 亿元，分别同比增长 11.85%和 19.92%。随着国内宏观经济环境逐渐恢复，智能制造带来产业链升级，供给侧结构性改革深入推进，政策红利持续释放，下游制造业投资信心有望持续回升，低压变频器市场将回归稳定增长，预计 2024 年我国低压变频器市场规模有望达到 348.72 亿元，增速趋于平稳。



数据来源：中国工控网

(3) 伺服系统领域

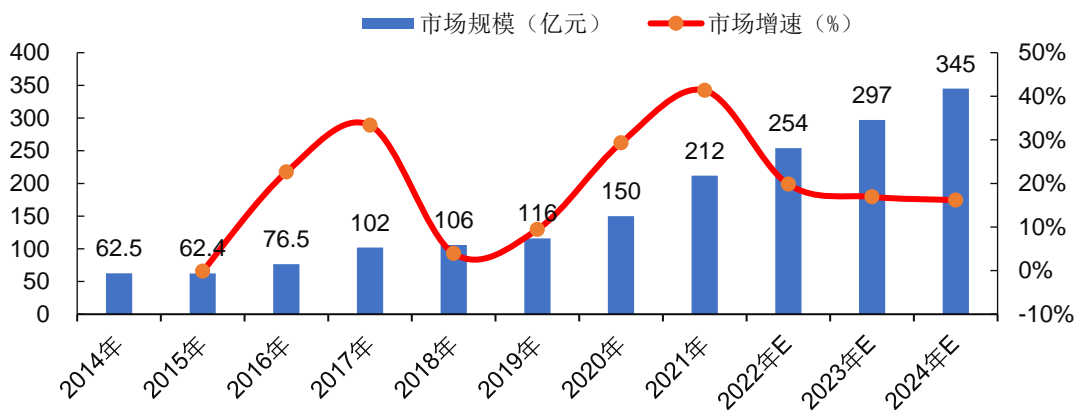
伺服技术可以实现以小功率指令信号去控制大功率负载以及在没有机械连接的情况下为实现由近端输入轴同步控制远端输出轴并跟踪电信号的目的，最早应用于军事需求，例如军事船舶的自动驾驶、火炮的控制发射以及飞船与导弹的制导。后来，伺服技术被逐步应用于民用工业，如自动机床、针式打印机等，但由于其存在发热大、不易维修等缺点，应用范围受到了极大的限制。随着电机技术、电力电子技术、微电子技术、控制技术和计算机技术的快速发展，交流伺服驱动技术日益成熟，性能和成本更具优势的交流伺服系统在国外得到快速发展，应用领域不断拓展。在行业发展期间涌现出松下电器、安川电机、三菱电机、西门子等知名品牌，并经过数十年积累逐步成为伺服系统市场的领先企业。

我国伺服系统起步较晚，最初也是用于国防军工，自 2000 年以后随着国内

中高端制造业不断发展, 各行各业在生产制造活动中越来越多地需要使用伺服系统来实现产品制造高质量和高精度的目的, 这一需求促使国内伺服系统市场快速增长。国内厂商纷纷开始民用伺服系统的研发, 通过引进、消化吸收国际先进技术等举措, 国内厂商自主研发的伺服系统开始进入快速发展阶段, 国产伺服系统产品质量和技术水平不断提升, 并逐渐在国内市场中取得一定的份额。根据中国工控网统计, 2021 年我国伺服系统市场规模达到 212 亿元, 同比增长 41.30%。

伴随着我国智能制造的推进, 高端制造行业对工控设备的加工精度、响应速度、稳定性等要求不断提升, 作为工控产品核心部件的伺服系统, 其应用场景将持续拓展, 市场需求将迅速增长, 预计 2024 年伺服系统市场规模有望达到 345 亿元, 未来三年复合增长率有望达到 17.62%, 增速趋于稳定。

2014-2024 年伺服系统市场规模及增速情况



数据来源: 中国工控网

3、下游应用领域发展情况

工控产品的市场需求与下游行业的产能扩张、设备升级换代、产线自动化与智能化水平提升等因素密切相关。一般而言, 下游行业设备需求量越大、自动化与智能化水平越高, 其使用的工控产品就越多。

公司自设立以来一直专注于电气传动和工业控制领域, 通过在不同下游应用领域的深耕, 在不断提升产品性能的同时, 也积累了对不同应用场景的实践经验和深刻理解, 可以根据客户需求完成不同阶段、不同场景的自动化控制目标。

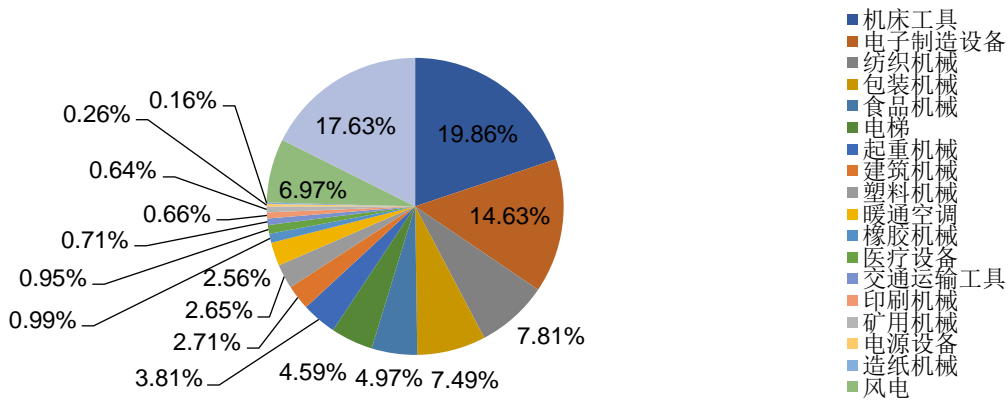
工控产品的下游需求主要来自两种类型市场, 分别为 OEM 型市场和项目型市场。其中 OEM 型市场主要有风电、机床、电梯、纺织机械、包装、电子制造

等行业，项目型市场主要有电力、石化、油气、汽车、建材、冶金等行业。

(1) OEM 型市场

根据中国工控网统计数据，OEM 型市场涉及行业众多，其中机床和电子设备制造行业占比较大，2021 年分别占比 19.86%和 14.63%，其次为纺织机械、包装机械、食品机械、电梯、起重等行业。

2021年工控产品OEM市场下游行业分布



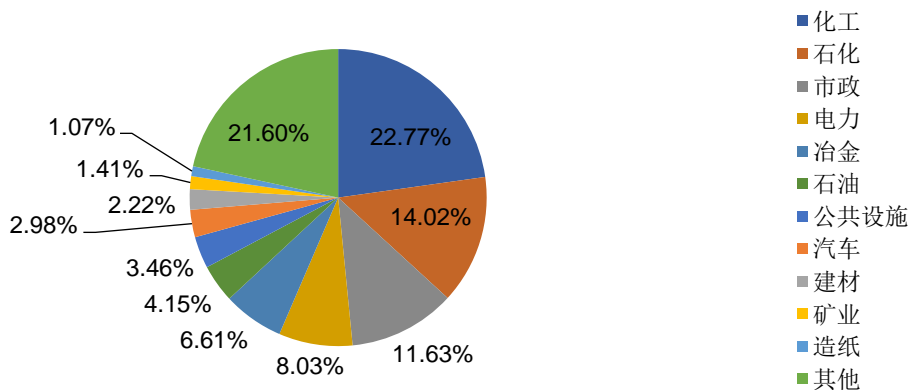
数据来源：中国工控网

2021 年我国工控产品 OEM 市场整体规模约为 994.48 亿元，同比增长 28.75%。短期来看光伏、新能源等产业龙头快速扩张，长期来看制造业的自动化升级以及碳中和政策推动节能型应用上升，均会促进工控产品 OEM 市场规模持续扩大。

(2) 项目型市场

从下游行业集中度来看，项目型市场行业集中度较高，化工、石化、市政、电力、冶金五大行业的市场规模最大，合计占比超过 60%。

2021年工控产品项目型市场下游行业分布



数据来源：中国工控网

2021 年我国工控产品项目型市场整体规模约为 844.62 亿元，同比增长 16.71%。预计未来化工与石化行业受益于供给侧结构性改革和行业创新的稳步推进；市政行业受益于环保政策及生活需求明显增加；电力行业受益于国家对基础建设的持续投资，项目型市场有望保持稳健增长。

（三）行业竞争情况

1、发行人所在行业竞争格局

（1）工业自动化行业

全球工业自动化自 20 世纪 40 年代工业大生产开始发展至今，市场规模不断增长，竞争也越发激烈，经过优胜劣汰，形成了以 ABB、西门子、安川电机、三菱电机为代表的跨国巨头主导全球工业自动化市场的格局。

我国工业自动化的发展始于改革开放初期，随着改革开放进程的加快，我国工业自动化发展迅速，工业自动化控制产品被广泛应用于工业控制的各个领域，尤其是进入 21 世纪以来，随着出口的大幅增长，应制造业各个领域的需求，工业自动化控制技术得到更为广泛的应用，促进了中国制造业蓬勃发展。

我国工业自动化行业整体起步较晚，但发展较快。在国家政策的大力支持下，我国本土工控品牌在吸收国外先进技术的基础上通过不断创新，开始尝试自主研发生产，极大地推动了国产工控行业的发展，并逐步扩大了市场占有率，目前已形成了以日系品牌、欧美品牌和本土品牌为主的三大品牌格局。截至 2021 年末，国内市场国产品牌市场占有率已超过 40%。预计未来几年国产替代趋势仍将持续加速，本土品牌将逐步从产品替代过渡到解决方案替代。

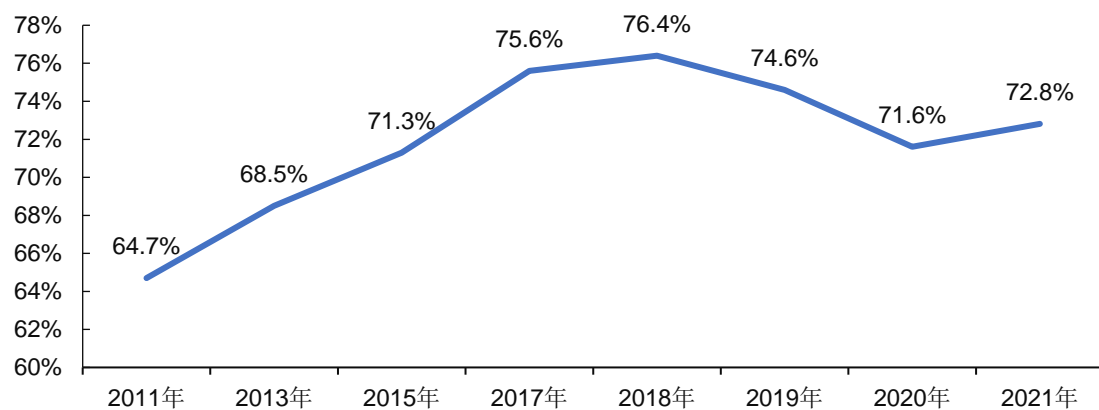
（2）低压变频器领域

由于我国的低压变频器领域起步相对发达国家较晚，外资品牌占据了市场先机。20 世纪 80 年代后期，安川电机、三菱电机、富士电机等日本企业的变频器产品相继进入国内，变频器市场初期为日系品牌所主导。到 20 世纪 90 年代中期，ABB、西门子、丹佛斯等欧美企业以高端品牌的形象打入中国市场，形成了欧美与日本品牌共同主导的竞争格局。进入 21 世纪以后，我国本土品牌从无到有，快速崛起，在低压变频器市场实现突破，并逐步扩大了市场占有率。自此，

国内低压变频器市场形成了以日系品牌、欧美品牌和本土品牌为主的三足鼎立格局。

国内的变频器厂家数量众多，市场竞争激烈，行业集中度呈现向优势企业集聚的发展趋势。2018 年以后，供给侧结构性改革效果不断显现，中小企业竞争力有所增强，中小品牌产品市场份额逐渐增加。2020 年，面对不稳定的贸易环境，没有特点的小型企业抵抗系统性风险能力弱，逐步退出了市场竞争，行业集中度略有上升。2021 年中国低压变频器领域前十强企业市场占有率合计达到 72.8%，相比 2011 年增长了 8.1 个百分点。

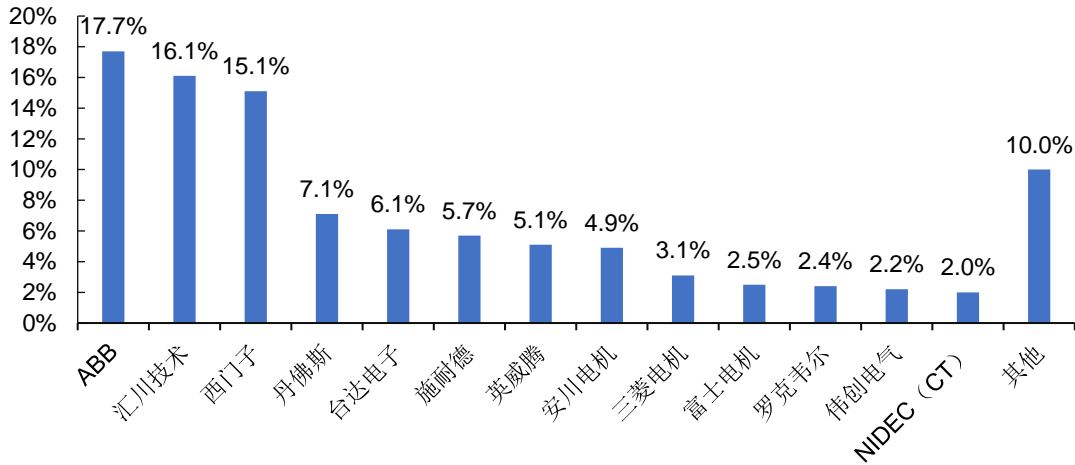
2011年至2021年我国低压变频器市场集中度情况



数据来源：中国工控网

根据中国工控网统计，2021 年国内低压变频器（不含风电）前十强企业中，外资企业占据了 7 席，合计市场占有率为 56.1%，其中 ABB、西门子占据了第一、第三；国产品牌主要是汇川技术、台达电子、英威腾分别以 16.1%、6.1%、5.1% 的市场占有率进入了前十，其中汇川技术位居第二。伟创电气以 2.2% 的市场占有率排名第十二位。

2021年低压变频器主要企业市场占有率情况（不含风电）

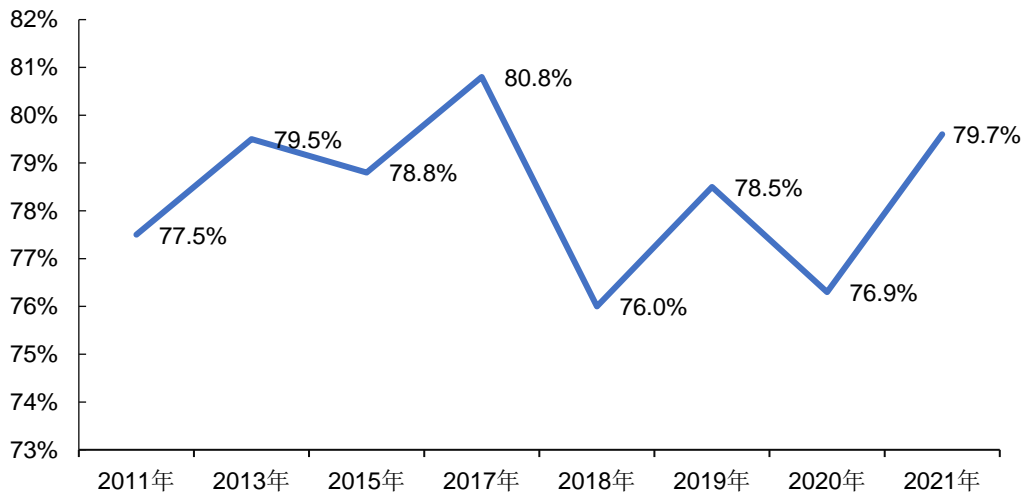


数据来源：中国工控网

(3) 伺服系统领域

我国伺服系统市场参与者众多，从市场类型来看，在中小型设备市场中，日系品牌进入我国市场较早，以良好的性价比和较高的可靠性占据了较大的市场份额；在高端市场中，产品主要针对一些复杂应用和特殊行业的需求，市场容量较小，欧美品牌凭借较高的产品性能在高端设备中占据优势。近年来，伺服系统市场竞争日趋激烈，市场集中度有所提升，2021 年伺服系统领域前十强企业市场占有率为 79.70%。

2011年至2021年我国伺服系统市场集中度变化情况

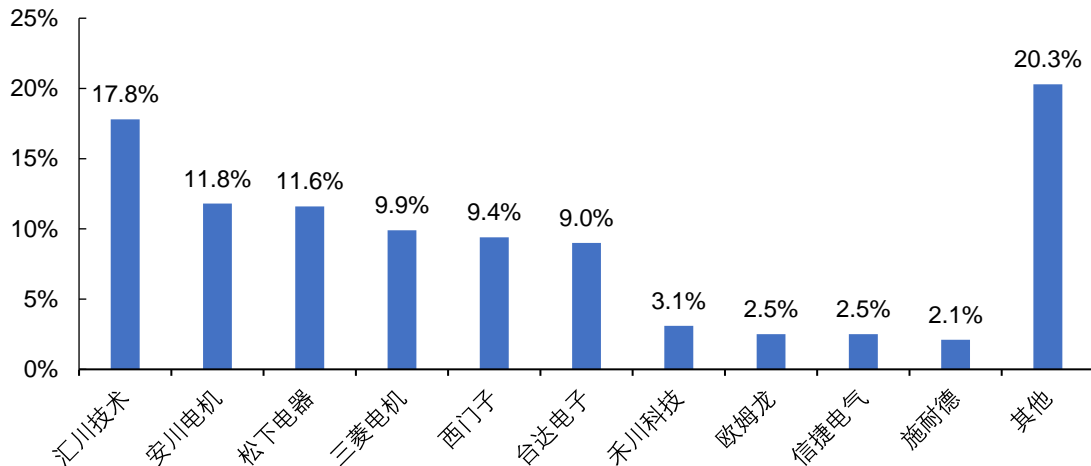


数据来源：中国工控网

总体来看，外资品牌在伺服系统市场仍然占主导地位。其中日系品牌松下电器、安川电机和三菱电机分别以 11.8%、11.6%和 9.9%的市场份额位居第二、

第三和第四；欧美品牌西门子、欧姆龙和施耐德进入市场前十，三者共占据约 14% 的市场份额。本土品牌经过多年技术积累，市场持续扩张，2021 年共占据超过 40% 的市场份额，其中汇川技术以 17.8% 的市场份额位居第一。

2021年伺服系统主要企业市场占有率情况



数据来源：中国工控网

2、行业内主要企业情况

(1) 低压变频器领域

在我国低压变频器市场，除发行人外，行业内主要欧美企业包括 ABB 和西门子，主要日系企业包括安川电机和三菱电机，本土主要竞争对手包括汇川技术、台达电子和英威腾。

(2) 伺服系统领域

在我国伺服系统市场，除发行人外，以松下电器、安川电机、三菱电机为代表的日系企业占据了我国伺服系统领域的主要市场份额，本土企业则主要以汇川技术、台达电子、禾川科技及信捷电气为代表。

(3) 主要企业基本情况

公司名称	公司简介
ABB	ABB 为全球 500 强企业，成立于 1883 年，总部位于瑞士，是电力和自动化技术领域的领导厂商，拥有广泛的产品线，包括全系列中压、低压变频器、伺服系统、控制器、电机和传动系统、机器人软硬件和仿真系统，电力变压器和配电变压器，高、中、低压开关柜产品，交流和直流输配电系统，电力自动化系统，各种测量设备和传感器，实时控制和优化

公司名称	公司简介
	系统。在工业自动化领域的控制层、驱动层、执行层都有系列产品。
西门子	西门子成立于 1847 年，总部位于德国，全球 500 强企业之一，业务范围广阔，涵盖工业自动化、楼宇科技、驱动技术、能源、医疗和交通等领域，其电子与电机产品是全球业界先驱，在工业自动化领域的控制层、驱动层、执行层都有系列产品。
汇川技术	汇川技术成立于 2003 年，并于 2010 年在深交所上市。汇川技术 2021 年实现营业收入 179.43 亿元。汇川技术在工业自动化领域的控制层、驱动层、执行层都开发了系列产品，在新能源汽车、电梯、空压机、3C 制造、电线电缆、塑胶、印刷包装、纺织化纤等行业广泛应用。
台达电子	台达电子成立于 1971 年，并于 1988 年在台湾证券交易所挂牌上市。近年来，台达电子已逐步从关键元器件制造商转型为整体节能解决方案提供者，深耕“电源及元器件”、“自动化”与“基础设施”三大业务范畴。
安川电机	安川电机成立于 1915 年，总部位于日本，以驱动控制、运动控制、机器人和系统工程四大事业部为轴心，主要产品包括变频器、伺服电机、控制器、机器人、附件等机电一体化产品。
三菱电机	三菱电机成立于 1915 年，总部位于日本，是日本工业自动化领域的百年企业。主要从事电气设备的制造，销售，安装，维护和工程。在低压变频器领域，多年来占据我国较高的市场份额。
英威腾	英威腾成立于 2002 年，并于 2010 年在深交所上市。英威腾专注于工业自动化和能源电力两大领域，依托于电力电子、自动控制、信息技术，业务覆盖工业自动化、新能源汽车、网络能源及轨道交通，2021 年实现营业收入 30.09 亿元。
松下电器	松下电器成立于 1918 年，是全球领先的制造企业。2004 年在珠海工厂开始生产伺服系统，目前已成为中国伺服系统市场上重要的供货商，在过去十多年中伺服系统产品的出货量保持领先的位置。
禾川科技	禾川科技成立于 2011 年，并于 2022 年在科创板上市，主要从事工业自动化产品的研发、生产、销售及应用集成。禾川科技的主要产品包括伺服系统、PLC 等，覆盖了工业自动化领域的控制层、驱动层和执行传感层，并在近年沿产业链上下游不断延伸，涉足上游的工控芯片、传感器和下游的高端精密数控机床等领域。2021 年禾川科技营业收入约为 7.51 亿元。
信捷电气	信捷电气成立于 2008 年，并于 2016 年在上交所上市。公司是一家专注于工业自动化产品研发与应用的国内知名企业，产品主要有可编程控制器、伺服系统、人机界面、变频器等。2021 年实现营业收入约为 12.99 亿元。
雷赛智能	雷赛智能成立于 2007 年，并于 2020 年在创业板上市，其主要专注于为智能制造装备业提供运动控制核心部件及行业运动控制解决方案，其研发、生产、销售的运动控制产品主要包括控制器、驱动器、电机。2021 年实现营业收入约为

公司名称	公司简介
	12.03 亿元。

3、公司的市场地位

公司是国内工控行业重要的供应商之一。2019 至 2021 年，公司的营业收入分别为 44,623.55 万元、57,223.03 万元和 81,887.50 万元，净利润分别为 5,755.38 万元、8,755.55 万元和 12,649.78 万元。报告期内，发行人在低压变频器和伺服系统的市场占有率呈增长趋势。根据中国工控网统计数据，2021 年末，公司在不含风电的低压变频器市场份额已增长至 2.2%，排名第十二，伺服系统市场份额已增长至 0.88%。具体市场占有率变化情况如下：

(1) 低压变频器领域

根据中国工控网统计数据，同行业可比公司在低压变频器领域（不含风电）的市场占有率情况如下：

公司名称	市场排名	2020 年市场份额	2021 年市场份额
ABB	1	18.9%	17.7%
汇川技术	2	15.3%	16.1%
西门子	3	15.6%	15.1%
丹佛斯	4	7.4%	7.1%
台达电子	5	6.0%	6.1%
施耐德	6	6.2%	5.7%
英威腾	7	4.9%	5.1%
安川电机	8	5.1%	4.9%
三菱电机	9	3.3%	3.1%
富士电机	10	2.6%	2.5%
罗克韦尔	11	2.6%	2.4%
发行人	12	2.1%	2.2%
NIDEC (CT)	13	2.2%	2.0%
其他		7.8%	10.0%
合计		100%	100%

公司在低压变频器领域市场占有率整体呈上升趋势，与国内外一线品牌的差距不断缩小。

(2) 伺服系统领域

根据中国工控网统计数据，同行业可比公司在伺服系统领域的市场占有率情况如下：

公司名称	市场排名	2020 年市场份额	2021 年市场份额
汇川技术	1	12.0%	17.8%
安川电机	2	12.0%	11.8%
松下电器	3	13.3%	11.6%
三菱电机	4	10.7%	9.9%
西门子	5	8.0%	9.4%
台达电子	6	11.0%	9.0%
禾川科技	7	3.1%	3.1%
欧姆龙	8	2.0%	2.5%
信捷电气	9	2.8%	2.5%
施耐德	10	2.0%	2.1%
其他		23.1%	20.3%
合计		100%	100%
发行人		0.80%	0.88%

公司未进入排行榜前十位，根据中国工控网统计，2021 年度中国伺服系统整体市场规模为 212 亿元，公司伺服系统业务收入约为 1.87 亿元，对应市场占有率约为 0.88%。伺服系统产品作为公司成长型业务，近年来表现尤为出色，公司市场份额显著提升。

4、公司的竞争优势

(1) 研发与技术优势

公司始终坚持以市场需求为导向，以技术创新为驱动的经营理念，持续投入大量的资金从事研发工作，并通过健全的人才引进制度，汇集了一批电力电子、电机驱动、运动控制、电机设计、制程工艺和项目管理等多专业的优秀人才。通过多年持续的技术研究和产品开发，公司逐渐形成了以下研发与技术竞争优势：

①持续技术创新和深厚技术积累

公司自创立至今，坚持以技术创新为驱动，长期推动技术研究团队致力于核

核心技术攻关和创新。经过 10 多年的发展，公司在核心技术方面积累深厚。在技术水平方面，目前公司在电机控制算法方面掌握了异步感应/永磁同步/同步磁阻电机的矢量控制技术，电机高频注入控制技术、电机参数辨识技术、高速弱磁等关键核心技术；运动控制算法方面掌握机械共振抑制技术、惯量辨识技术、高速高精控制技术、电子凸轮同步技术、以及各类主流总线控制技术；电力电子方面取得了功率半导体可靠控制，开关电源环路控制等关键技术突破，完成了国内技术平台创建，确定了行业中技术地位。截至 2022 年 9 月 30 日，公司拥有已授权专利 143 项，其中发明专利 34 项。

在产品性能方面，公司产品在主要性能指标上已经与日系产品相当，部分性能和可靠性等方面可达到欧美高端产品的水平。公司的技术实力也得到了相关部门的认可，获得了“江苏省民营科技企业”、“江苏省工业企业技术中心”、2021 年及 2022 年连续获得“运动控制领域用户满意品牌”、“2021 年金牛科创奖”及由国家工信部颁发的专精特新“小巨人”企业等荣誉。

②围绕快速交付与精益化生产的装备开发研究

在产品交付方面，公司一直致力于打造高质量产品的快速交付能力，长期推动精益化生产体系的建设。通过多年的努力，公司拥有了一支经验丰富的工艺开发团队，以精益化生产为目标，针对生产设备和测试工装持续开展研究开发。在生产制造方面公司拥有柔性生产线设备，能够生产各类定制化产品。在质量监控方面，公司拥有多维度的测试方法、高精度的测试设备，有效地保证了产品的稳定性、可靠性和快速交付。

(2) 营销和服务网络优势

在销售渠道方面，随着行业应用领域的拓展、产品线的不断延伸、竞争方式的升级，企业营销渠道面临更大的挑战。为适应市场及产品快速、多层次的变化，公司在多年的营销实践中不断总结与创新，逐渐建立了“区域+行业”的独特营销体系。

区域销售侧重于区域客户的开发和维护，主要客户为区域经销商，公司经过多年国内外销售渠道的布局，拥有覆盖面广泛且高效的经销网络。截至 2022 年 9 月 30 日，公司共有签约经销商 160 个，在国内 20 个主要城市设立常驻业务

和技术服务团队，在海外成立了印度子公司，公司的经销网络提高了公司产品的知名度和市场覆盖率，有利于公司捕捉市场机会，进而保证公司的成长性。

行业销售侧重于各大行业的客户开发和维护，主要客户为行业系统集成商和各大行业终端客户。公司的行业销售体系可以积极把握制造业产业升级的机会，深入了解客户应用需求，进而有针对性地配备专业知识强、经验丰富的技术支持人员和营销人员快速响应，为客户提供更智能、更精准、更前沿的综合产品解决方案，有利于公司在细分行业形成良好的口碑，继而形成品牌影响力和竞争力。

“区域+行业”的营销体系相互协同、互为配合。区域发挥覆盖面广的优势，捕捉机会点，为行业客户开发提供信息与服务支撑。行业发挥专业性与经验丰富的优势，开发重点客户并形成影响力，然后逐步推广到其他区域销售。

(3) 管理团队优势

公司管理团队稳定、团结、务实，大部分是公司创业至今的骨干人员，覆盖公司研发、营销、供应链、质量等各个业务部门，对公司文化高度认同，带领全公司共同向同一个目标努力。同时，公司管理团队均具有多年的变频器、伺服系统及控制系统等工业自动化行业的从业经验，长期以来一直专注于工业自动化控制行业的研究，对客户的需求，设备的工艺性能和技术的发展均有比较深刻的见解和经验积累。公司的管理体系亦呈现扁平化特点，能够快速、准确地把握市场的变化趋势及精准制定运营策略并高效执行。

(4) 独有的竞争优势

①相较于本土品牌

公司采用深耕细分行业的差异化战略，经过多年技术研发与产品推广经验积累，已经在起重、轨道交通、光伏扬水、矿山机械、高效能源、智能装备、印刷包装、纺织、石油化工等多个细分领域深入布局，并在起重、矿山机械等行业占据了一定的市场份额和行业地位。未来伴随公司品牌知名度进一步提升及大客户以点带面形成的技术积累，公司的业务规模 and 市场份额将稳步提升。

②相较于外资品牌

与外资品牌相比较，公司执行了紧贴市场需求的产品开发理念。产品开发团

队遵循开发服务于市场的原则，在产品经理的带领下，直接接洽终端客户，与其进行深层次的探讨，充分理解产品需求，明确产品定位，确定以解决客户需求为出发点的设计方案，依托公司的技术平台进行产品开发设计，通过完善的开发流程监督，确保产品开发质量，同时还使得产品具有更强的针对性，易用性，为客户降低综合成本，提升客户产品品质与经营效益。

随着国内市场环境变化，客户需求呈现多样化和个性化特点，相比于外资品牌，公司积极把握市场变化趋势，不断推出新产品、完善解决方案，形成从前期客户需求调研到产品按期、高质量交付的全流程定制化产品交付能力。根据市场需求，公司能快速搭建专用生产线，并组建专用制造人员，以确保产品数量及质量的交付要求。对于小批量的定制产品，公司均安排专人制造，争取以最低的成本、最高的个性化定制水平满足客户需求。

四、主要业务模式、产品或服务的主要内容

（一）公司主营业务及主要产品

1、主营业务

公司自设立以来一直专注于电气传动和工业控制领域，主营业务为变频器、伺服系统与控制系统等产品的研发、生产及销售，产品广泛应用于起重、矿用设备、轨道交通、新能源、智能装备、电液伺服及石油化工等行业。公司产品的终端用户数量众多，行业分布广泛，包含国内外知名企业。

公司紧贴市场需求，保持强劲的研发力度，不断研制成功并推出功能更强、质量更优和效率更高的新产品。公司系高新技术企业、江苏省民营科技企业、江苏省工业企业技术中心、2021 年及 2022 年连续获得“运动控制领域用户满意品牌”、“2021 年金牛科创奖”、2021 年度优秀民营骨干企业、2021 年智改数转示范企业、2021 年度绿色发展引领企业，并于 2021 年 9 月获得由国家工信部颁发的专精特新“小巨人”企业称号。

2、主要产品

公司的产品种类丰富，包括 0.4kW 至 5,600kW 的变频器、50W 至 200kW 的伺服系统、控制系统包含运动控制器及 PLC 等。

(1) 变频器

公司研制生产的变频器产品主要分为通用变频器和行业专机，其中，通用变频器主要包含 AC800、AC500、AC330、AC320、AC310、AC300、AC200、AC70、AC10、AC01 等系列，电压等级涵盖 220V 至 10,000V 交流电，功率范围涵盖 0.4kW 至 5,600kW；变频器行业专机包括施工升降机一体机、塔机一体机、矿用隔爆变频器机芯、空压机一体化驱动器、光伏扬水逆变器、碳化硅专用驱动器、暖通专用变频柜等。

变频器产品广泛应用于起重、矿用设备、轨道交通、新能源、智能装备、压缩机、光伏扬水、建材、冶金、市政、石油、暖通空调、物流仓储、化工等多个国民经济行业。

(2) 伺服系统

公司研制生产的伺服系统包括通用伺服系统和行业专机，其中，通用伺服系统主要有 SD600、SD700 和 SD710 系列，电压等级涵盖 48VDC、220VAC、380VAC，功率范围涵盖 50W 至 200kW；行业专机产品有 SD500、SD650、EHS100 系列。

伺服系统产品广泛应用于机床、印刷包装、纺织机械、木工机械、机器人/机械手、电子设备等各种行业。

(3) 控制系统

公司研制生产的控制系统产品主要包含 PLC 和运动控制器产品，其中，PLC 产品主要为 VC5、VC3、VC1S 小型 PLC 系列。运动控制器主要有 V5 系列，行业专用控制器主要有 VC600 织机智能电控系统。

控制系统产品主要和伺服系统、变频器产品形成行业综合解决方案，主要运用于数控机床、食品包装、纺织机械、电子设备等行业。

公司主要产品的具体情况如下表所示：

产品线	产品类别	产品系列	图片	应用行业
变频器产品线	通用变频器	AC800 多机传动变频器系列		钢铁、冶金、石油、港口起重、造纸机械、海工装备及船舶、测试平台等
		AC500 高可靠性工程型变频器		工程型市场专用型产品
		AC330 同步磁阻电机专用驱动器系列		塑料机械、高效能源、智能装备、纺织机械、制药机械、风机、泵类等
		AC320 高速电机专用驱动器系列		高效能源、智能装备、石油、化工等行业
		AC300/AC10/AC01 通用变频器系列		机床、电子设备（流水线）、塑胶、印刷包装、纺织化纤等
		AC310/AC200 高性能矢量变频器		高效能源、智能装备、塑胶、建材、印刷包装、纺织化纤、市政、冶金、石油、化工
		AC70 通用变频器系列		起重、矿用设备、高效能源、智能装备塑胶、建材、印刷包装、纺织化纤、冶金、石油、化工

产品线	产品类别	产品系列	图片	应用行业
	行业专机	S200 系列施工升降机一体机		起重-建筑机械
		QT 塔机一体化驱动器系列		起重-建筑机械
		AP 系列空压机一体化驱动器		高效能源
		SI 系列光伏扬水逆变器		光伏扬水
		ACP 系列矿用隔爆变频器机芯		矿山设备—矿井提升机、皮带机、采煤机、乳化液泵、刮板机、矿用风机等
		碳化硅专用驱动器		氢能汽车、超高速电机驱动
		暖通专用变频器		暖通空调
伺服系统产品线	通用伺服系统	SD710 高性能伺服系统系列		机床、印刷包装、纺织机械、木工机械、机器人/机械手、电子设备等

产品线	产品类别	产品系列	图片	应用行业
		SD700 通用型 伺服系统系列		
	行业专机	EHS100 液压 集成伺服系统		塑胶、金属成形 机床
		SD500 主轴伺 服系统		数控机床
		低压伺服机器 人专用系列		工业机器人、协 作机器人、特种 机器人
控制系统 产品线	PLC	VC5/VC3/VC1 S PLC 系列		数控机床、食品 包装、纺织机 械、电子设备
	运动控制 器	V5 运动控制器 系列		包装、电子设备 等
	行业专用 控制器	VC600 织机智 能电控系统		纺织机械

(二) 公司的主要经营模式

1、盈利模式

公司主要从事变频器、伺服系统与控制系统等工控产品的研发、采购、生产和销售，为制造业自动化设备生产商及其下游制造工厂提供工控产品实现收入及盈利。

2、采购模式

公司采购部门为采购执行部和供应商管理部。采购执行部负责以销售预测和客户订单为基础，制定物料需求计划和原材料采购计划。供应商管理部负责对公司现有供应商的供应安全进行维护及完善。

每个产品线均设置有采购代表，采购代表在项目计划阶段即参与项目的物料选型和供应商选择，在开发阶段采购代表要对所选物料的可采购性组织评审，并在产品发布之前完成新物料导入和新供应商认证工作。供应商管理部定期对现有供应商进行绩效考核，并对每个节点输出评审报告，淘汰不合格供应商。

3、生产模式

公司具备完备的生产加工体系和适应业务需求的生产组织方式。公司采用备货生产和订单式生产相结合的生产模式，少量零部件的非核心加工工序采用外协加工辅助。

(1) 自主生产加工环节

公司产品硬件部分由众多原材料、零部件加工而成，涉及多道不同工序，公司自原材料采购后主要生产工序涉及的 PCBA 生产、钣金生产、整机装配、软件烧录、老化测试等环节均自主生产加工。

从生产组织方式来看，公司对于销量较大的标准化常售型号产品采用备货式生产来应对客户普遍较短的供货期需求，保持标准化常售型号产品的合理库存和周转需求。公司物控部在合理考虑公司产能的基础上，根据商务部提供的有效订单和各类产品销售的淡旺季特点编制生产计划。在生产管理方面，对于标准化常售型号产品，公司结合月度平均销量和库存情况制定排单计划，保持销量较大的产品维持合理库存。

对于各月订单数量不固定或存在一些定制化需求的产品，公司采用订单式生产模式，在收到客户订单后随即组织生产活动。公司通过协调供应链中心、生产部门和物流系统，相互配合，及时地生产并交付客户所需的各型号产品。因此，公司的生产线能够适应下游客户数量众多，订单批次多、批量小的情况。

(2) 外协加工环节

公司少量零部件及配件的常规加工工序采用外协加工模式，主要外协加工工

序为机箱外壳表面喷涂及电镀处理等。此类少量非核心加工工序委外加工，可以使公司减少成本投入，将有限的资源与精力集中在工业自动化控制产品的核心工序。公司通过询价和商务谈判确定供应商，委托加工供应商按照公司技术要求来件加工，根据加工数量核算加工费。

4、销售模式

公司采用区域与行业相结合、经销与直销相结合的营销模式。

区域销售侧重于区域客户的开发和维护，主要通过区域经销商进行销售。公司在国内 20 个主要城市设立常驻业务和技术服务团队，在海外成立了印度子公司，并拥有苏州、东莞、石家庄、郑州、印度 5 个仓储中心，截至 2022 年 9 月末，公司共有签约经销商 160 个。

公司与经销商之间的合作模式属于买断式销售。经销商收到产品确认无质量问题后的签收即视为对产品控制权的转移，经销商承担与产品相关的风险和收益，双方定期就产品数量、型号、价格等进行对账确认，经销商对外销售产品的价格由其自主决定，实际售价与采购价之间的差额归经销商所有。除产品质量问题之外，公司一般不接受客户进行退换货。

行业销售侧重于各行业的客户开发和维护，主要针对各行业大客户进行直销。公司深入了解行业客户的特点与需求，提供定制化系统解决方案，公司的行业销售聚焦于起重、轨道交通、光伏扬水、矿山机械、高效能源、智能装备、塑料机械、印刷包装、纺织、石油化工等行业。

公司建成了辐射全国及海外的营销网络和技术服务体系，为主营业务的快速发展奠定了基础。

5、研发模式

面对工业自动化下游应用行业广、地域分散，生产工艺和应用环境差异较大，产品种类丰富、需求多样性、个性化的特征，公司研发采用矩阵式组织架构和集成产品开发流程。具体研发模式分为技术开发、产品开发和应用开发三类。

(1) 技术开发

技术开发由研发中心平台部门主导，集中资深技术人员组成技术小组对产品

开发过程中的软件、硬件、结构关键技术进行攻关突破。同时还实时跟踪国内外行业内技术发展动向，随时掌握行业当前技术水平，通过对前瞻性技术方向进行分析、判断，选择具有重大应用价值的技术点进行专项攻关，在技术攻关过程中鼓励攻关人员对基础技术深层次理解和挖掘，突破传统桎梏，大胆创新，形成技术储备，输送至产品开发团队实现产品落地。此外，技术小组还承担着对公司目前拥有技术进行分类整合工作，持续完善公司公共技术平台，为产品的高效开发提供技术支撑。

(2) 产品开发

公司的产品开发由产品线主导，采用矩阵式管理，整合营销、研发、供应链等资源，打破各职能部门的信息孤岛，高效开展产品研发工作。

产品立项阶段产品经理对接市场与客户，研究制定市场及产品竞争策略，同时带领研发人员深入应用场景，了解工艺特点及变化趋势，并将需求分析整理后提交集成开发项目组实施；集成开发经理带领项目组成员进行软件、硬件、结构设计及样机验证，由中试部门进行实验室内部和现场设备严格测试，经评审合格后转小批量试产，工艺开发工程师组织供应链进行新产品试产，不断优化生产工艺及生产测试设备，最终量产；产品质量工程师进行器件质量认定和失效分析，开发和验证新的质量检测方法，保证产品质量稳定性。公司正是通过研发、供应链和营销各环节的紧密结合和高效运行，打造了高质量的产品。

(3) 应用开发

应用开发以行业为主线，以提供系统解决方案为目标，应用开发工程师深入工业现场了解细分行业设备工艺流程和技术特点，将公司产品与行业需求深度融合，开发出差异化具有竞争力的系统解决方案，从而提高产品附加值，帮助客户在该细分行业内取得竞争优势。

五、现有业务发展安排及未来发展战略

(一) 现有业务发展安排

1、加大市场开拓力度，专注细分市场

公司采用区域与行业相结合、经销与直销相结合的营销模式，为客户提供系

统解决方案和定制开发服务。

区域销售侧重于区域客户的开发和维护，主要通过区域经销商进行销售。公司在国内 20 个主要城市设立常驻业务和技术服务团队，在海外成立了印度子公司，并拥有石家庄、郑州、济南、东莞、印度 5 个仓储中心。行业销售侧重于各细分行业客户的开发和维护，主要针对各行业大客户进行直销。深入了解行业客户的特点与需求，提供定制化系统解决方案，公司的行业销售聚焦于起重、轨道交通、光伏扬水、矿山机械、高效能源、智能装备、塑料机械、印刷包装、纺织、石油化工等行业。

公司未来将在巩固现有市场地位的基础上，紧抓工控行业发展机遇，坚持不断打造高质量、低成本和快速交付的供应链体系，并持续优化与提高综合服务能力，满足客户规模生产和柔性定制需求，全方位提升公司在工控行业的市场占有率和影响力，实现业绩稳定增长。

2、聚焦技术研发创新，保持核心技术领先

公司以电机驱动、电力电子、运动控制技术为立足点，专注于电气传动和工业控制领域，不断研制成功并推出功能更强、质量更优和效率更高的新产品。

持续的研发投入和较强的技术实力推动公司快速发展，公司变频器类产品在支持的电机类型、开环矢量控制性能、闭环矢量控制性能、电机参数学习等技术指标上；伺服系统及控制系统类产品在产品性能、产品系列广度、高级算法等性能技术指标上，均达到国内领先水平。同时，公司通过深入接触下游细分行业客户特点与需求，建立起面向各行业的应用技术平台（如起重、机床、矿山机械、空压机、纺织机械、电液伺服、包装机械等应用领域），为行业头部客户提供定制化系统解决方案，与客户形成紧密的合作关系。

公司未来将继续加大关键技术的研发和产品迭代，着眼自主创新能力及产品性能的提升，促进产品和服务的进步。

（二）未来发展战略

1、坚持技术和产品创新，做大做强现有业务

公司未来将继续围绕主业，深耕电气传动和工业控制领域，持续推进现有工

艺、技术的升级革新，优化产品结构，丰富产品品类，保证公司在工控领域产品线和行业线技术迭代过程中的先进性，满足客户对工控产品的性能指标不断提出的更高要求。

在保持和巩固优势产品市场地位的同时，专注成长型业务的做精做强，提高伺服系统与控制系统和各类电机产品在公司收入结构中的占比，为客户提供覆盖控制层、驱动层和执行层的完整行业解决方案，推动公司向全球领先的工控产品及解决方案供应商迈进。

同时也尝试将核心技术进一步延伸至具有技术相关性的高景气赛道，尝试布局具有技术相关性且门槛较高、市场空间较大的光伏发电和锂电池**化成分容**设备等新兴领域，在原有技术平台上共享相关技术资源，力争将新产品快速产业化，提升公司综合竞争力。

2、顺应制造业转型升级发展趋势，加快建设数字化工厂

标准化是显著降低生产制造成本、提高毛利率、保证质量的最有效的手段，也是扩大规模、提高市场地位的核心手段，公司积极响应国家制造业转型升级号召，加快建设数字化工厂，提升公司综合竞争力。

通过建设数字化工厂，一方面降低生产过程中对人工的依赖，实现无人/少人化生产，提高生产基地的空间利用率、产品生产能力和供应链管理水平和降低公司生产成本；另一方面解决工厂、车间和生产线以及产品的设计到制造实现的转化过程，有效地降低了设计到生产制造之间的不确定性，提高产品的合格率和可靠性。

3、加强人才梯队建设，优化内部管控流程

公司将继续完善人才引进与管理体系，保证公司核心技术人员的稳定及专业人才的及时补充，并在此基础上通过加强各类技能培训、管理专题培训和国内外学习考察等，提升技术人员及研发人员的专业技能水平；通过建立员工分级管理体系、优化员工激励与考核机制，有效提升员工工作效率。

公司也将继续严格按照《公司法》、《证券法》等有关法律法规和规范性文件的规定，不断完善公司治理结构，建立科学有效的决策机制和内部管理机制，充分发挥董事会、监事会和独立董事的作用，实现决策科学化、运行规范化。以实

际行动全力支持公司各项工作，切实维护上市公司及中小股东的利益，推进公司规范化运作水平更上一个新的台阶。

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）财务性投资的认定依据

根据《注册办法》、《证券期货法律适用意见第 18 号》，财务性投资的认定依据及相关规定如下：

1、财务性投资包括但不限于：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或投资产业基金、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。

2、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。

3、上市公司及其子公司参股类金融公司的，适用本条要求；经营类金融业务的不适用本条，经营类金融业务是指将类金融业务收入纳入合并报表。

4、基于历史原因，通过发起设立、政策性重组等形成且短期难以清退的财务性投资，不纳入财务性投资计算口径。

5、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百分之三十（不包括对合并报表范围内的类金融业务的投资金额）。

6、本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前新投入和拟投入的财务性投资金额应当从本次募集资金总额中扣除。投入是指支付投资资金、披露投资意向或者签订投资协议等。

7、发行人应当结合前述情况，准确披露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。

(二) 发行人未持有财务性投资的情况

截至 2022 年 9 月末,公司可能涉及财务性投资的主要科目及相关情况如下:

1、交易性金融资产

项目	2022 年 9 月 30 日 (万元)	是否属于财务性投资
结构性存款和银行理财产品	12,100.00	否

截至 2022 年 9 月 30 日,公司交易性金融资产余额为 12,100.00 万元,为持有期限较短的中低风险理财产品,利率水平符合中低风险理财产品特征,不属于财务性投资。

2、其他应收款

款项性质	期末账面余额 (万元)	是否属于财务性投资
押金	70.70	否
备用金	7.06	否
代员工垫付款项	119.04	否
保证金	144.08	否
其他	0.72	否
员工借款	438.11	否
合计	779.72	

截至 2022 年 9 月 30 日,公司其他应收款账面余额为 779.72 万元,主要为员工借款、保证金和押金等,不属于财务性投资。

3、其他流动资产

项目	期末余额 (万元)	是否属于财务性投资
待抵扣进项税额	0.08	否
增值税留抵税额	52.27	否
预交企业所得税	316.83	否
预付待摊销房租	162.82	否
合计	532.00	

截至 2022 年 9 月 30 日,公司其他流动资产账面余额为 532.00 万元,主要为预交企业所得税和预付待摊费用等,不属于财务性投资。

4、其他非流动资产

项目	期末余额（万元）	是否属于财务性投资
预付长期资产购置款	1,199.25	否
大额定期存单及应收利息	19,869.17	否
合计	21,068.43	

截至 2022 年 9 月 30 日，公司其他非流动资产账面余额为 21,068.43 万元，主要为持有至到期银行定期存单 19,869.17 万元和预付设备工程款 1,199.25 万元。均不属于财务性投资。

综上所述，截至 2022 年 9 月 30 日，公司不存在持有金额较大、期限较长的财务性投资的情形。

七、科技创新水平以及保持科技创新能力的机制或措施

（一）科技创新水平

公司自设立以来，主营业务、经营模式未发生重大变化，面对工业自动化下游应用行业广、地域分散，生产工艺和应用环境差异较大，产品种类丰富、需求多样性、个性化的特征，科技创新始终贯穿公司的发展历史，驱动公司业务和技术的发展。

目前公司已掌握工业自动化控制产品涉及的电力电子、电机控制算法及运动控制等核心技术。在电力电子方面，公司在优化整流、滤波等结构设计，减小变频器体积，提高功率密度，改进散热等外围结构，提高变频器的可靠性方面取得突破。在电机控制算法方面，公司在不同应用场景下产品的易用性以及多机传动等复杂系统中产品的可靠性等方面已形成差异化竞争优势。在运动控制方面，公司在高速高精控制技术、电子凸轮同步技术等方面持续加大投入并逐步取得技术创新和科研成果。

公司的主流产品已经确立了行业中一流的技术地位，在主要性能指标上已经与日系产品相当，部分性能和可靠性等方面可达到欧系高端产品的水平。截至 2022 年 9 月 30 日，公司拥有已授权专利 143 项，其中发明专利 34 项。

除在工控领域核心技术的升级与延伸外，公司还大力布局光伏逆变器、锂电池化成设备等新领域的技术研发，进一步提升公司的技术储备和竞争能力。

公司提前做好高景气赛道布局，有望在未来利用技术优势快速切入，将新兴领域研发技术快速转化为商业化应用落地。

（二）保持科技创新能力的机制或措施

1、研发组织架构的设置

公司研发组织采用矩阵式组织架构和集成产品开发管理流程。重点细分行业均有专门的研发团队负责。具体研发模式分为平台技术开发、产品开发和应用开发三类。公司研发模式的具体情况参见本节“四、主要业务模式、产品或服务的主要内容”之“（二）公司的主要经营模式”之“5、研发模式”。

2、公司研发管理体系建设情况

公司采用 IPD 研发管理体系，从市场需求为着手点，基于市场创新，面向市场开展研发活动，实现客户需求驱动产品开发，同时能够充分了解竞争对手的情况，有利于企业研发的新产品贴合市场需求，及时制定营销策略应对市场竞争。

另外，IPD 体系通过跨部门团队和流程化运行，使各专业领域人才在流程及知识体系引导下相互协作，更全面地快速成长，而且能够培养具有复合性能力的项目经理、产品经理、营销经理等，并进一步发展发展为综合型的领军人才。

3、公司研发团队建设情况

公司一贯重视技术研发团队建设，经过多年的培养和积累，公司拥有一支稳定的专家服务团队。截至 2022 年 9 月 30 日，发行人员工总人数为 1,136 人，其中研发人员有 373 人，占比 32.83%。研发人员的专业背景包括电力电子与电气传动、电气工程及其自动化、自动化、控制理论与控制工程、电机与电器、电子、计算机科学与技术、机械制造及其自动化、工业设计、通信工程等多个专业领域，多学科的人才配备能够满足公司核心技术的研发需要。

4、公司研发投入保障情况

公司在技术研发上持续保持高强度的投入，报告期内，公司的研发费用支出分别为 4,295.48 万元、5,272.30 万元、7,597.10 万元及 6,725.95 万元，占营业收入的比例分别为 9.63%、9.21%、9.28%及 10.11%。公司每年坚持将营业收入的 10%左右用于研发投入，为研发活动提供充足的经费保障，从执行层面最

大程度保障公司研发工作的顺利开展。

5、积极开展产学研合作

公司积极与多所高校开展合作，增强公司研发实力。与中国矿业大学合作设立了“江苏省研究生工作站”，与西安理工大学共建“新工科”工业智能与运动控制联合创新实验室，与沈阳理工大学建立“电机驱动与控制实训基地”。公司研发平台获批江苏省博士后创新实践基地、江苏省工程技术研究中心、江苏省企业技术中心等称号。

第二节 本次证券发行概要

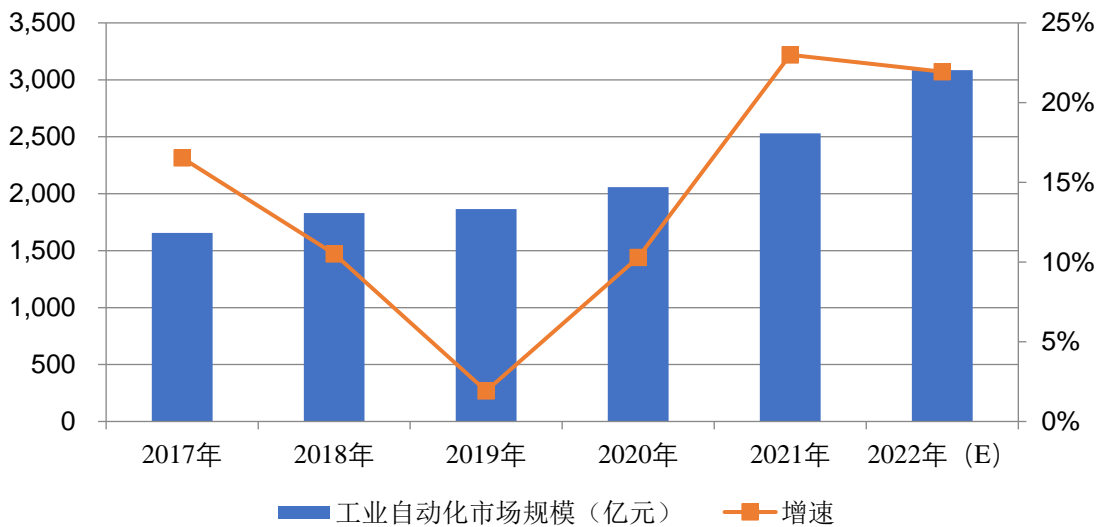
一、本次发行的背景和目的

（一）本次发行的背景

1、工业自动化控制市场规模稳步增长，国产替代正加速进行

工业自动化控制产业是我国重点支持的战略性新兴产业，随着中国经济的发展、居民收入提升和人口结构转型，人口红利逐渐减弱。人工成本上涨助推我国制造业向自动化和智能化转型，并将带动工业自动化控制市场规模继续稳步增长。根据中国工控网相关资料，2020 年我国工业自动化产品和服务整体市场规模约为 2,057 亿元，2021 年达到约 2,530 亿元，同比增长约 22.99%，2022 年有望达到约 3,085 亿元，未来仍有较大的成长空间。

中国工业自动化市场规模及增速



数据来源：中国工控网、共研研究院

目前外资厂商在我国工控市场仍处于领先地位，特别是在高端市场，外资品牌仍然占据较高的市场份额。随着国内工控厂商的研发能力和综合实力显著增强，与外资企业的技术差距不断缩小，国内厂商获得了国产替代方面的很多机会。预计未来几年，本土厂商在产品的快速迭代、客户积极响应及配合研发过程中将逐步赶上甚至超越外资品牌的技术水平，工业自动化控制市场国产化有望持续高速推进，国内厂商市场占有率将不断提高。

公司主要产品变频器、伺服系统及控制系统是工业自动化控制产业的重要组成部分，与行业整体变化高度相关，随着宏观经济和制造业复苏及公司在关键技术上不断取得突破，公司业绩将有望实现稳健增长。

2、国家政策支持力度持续加大，公司处于重要的战略发展机遇期

制造业是我国经济实现创新驱动、转型升级的主战场，国务院颁布的《中国制造 2025》提出“推进信息化与工业化深度融合”，其中将“加快发展智能制造装备和产品。组织研发具有深度感知、智慧决策、自动执行功能的高档数控机床、工业机器人、增材制造装备等智能制造装备以及智能化生产线，突破新型传感器、智能测量仪表、工业控制系统、伺服电机及驱动器和减速器等智能核心装置，推进工程化和产业化”作为目标之一。工信部、发改委等部门于 2021 年 12 月印发的《“十四五”智能制造发展规划》提到“大力发展智能制造装备”，其中将“基础零部件和装置”之“先进控制器、高精度伺服驱动系统、高性能高可靠减速器、智能数控系统”列入智能制造装备创新发展行动。工信部、发改委、财政部等六部门 2022 年 6 月联合发布《工业能效提升行动计划》，提出“加快应用高效离心式风机、低速大转矩直驱、高速直驱、伺服驱动等技术，提高风机、泵、压缩机等电机系统效率和质量”。

公司以行业及系统解决方案为牵引，着力业务布局与市场拓展，产品种类丰富，覆盖控制层、驱动层和执行层，具有完整的工控产品体系，其中，控制层主要产品有 PLC 及运动控制器等，驱动层主要产品有通用变频器、伺服驱动器及行业一体化专机等，执行层主要产品有伺服电机等。

尽管国内外环境错综复杂、变化莫测，但在国家层面支持行业持续发展的大背景下，考虑到国内制造业的庞大市场容量及一带一路战略落地带来的海外新增长点，未来 5-10 年，公司仍将处于重要的战略发展机遇期。

3、公司致力于电气传动和工业控制领域的研究与探索，已积累较多技术资源

公司自设立以来一直专注于电气传动和工业控制领域，作为国家工信部专精特新“小巨人”企业，公司所处的工控产业属于典型的技术密集型、知识密集型产业，长期以来都是国家重点支持的产业之一，其核心技术需多年的行业深耕和

技术沉淀才能形成。经过多年发展，公司已具备成熟的管理模式，已形成系统的生产体系和研发体系。

公司坚持以技术创新为驱动，长期推动技术研究团队致力于核心技术攻关和创新，在技术研发上保持高强度的投入。2022 年 1-9 月，公司研发投入为 6,725.95 万元，同比增长 30.37%，新增授权专利 25 项（其中发明专利 6 项）。2022 年以来，公司已掌握电机自适应磁链观测技术、磁阻电机的 MTPA 在线搜索算法技术，同时已在碳化硅应用、叠层母排及短路均流设计上取得重大突破。除在工控领域核心技术的升级与延伸外，公司还大力布局光伏逆变器、锂电池化成设备等新领域的技术研发，进一步提升公司的技术储备和竞争能力。

优势的行业地位、丰富的产品与项目技术积累，不仅为公司的持续研发及关键技术突破创造了条件，也为本次募投项目的顺利实施提供了技术保障和经验基础。

（二）本次发行的目的

1、进一步落实公司战略布局，做大做强现有业务

公司自创立以来，一直秉持以市场需求为导向，以技术创新为驱动的经营理念，经过十多年的发展，在产业链资源、生产工艺制程、相关知识产权及核心技术储备等方面积累深厚，已经成为工业自动化控制领域的一流企业。

在传统通用变频器产品销量增速相对放缓的背景下，公司开始有意识地专注成长型业务的做精做强，并且通过对业务结构进行调整，加大布局伺服系统及控制系统，提升公司的综合竞争力，伺服系统及控制系统产品作为公司成长型业务，近年来表现尤为出色，增长迅猛，2022 年 1-9 月，伺服系统及控制系统销售收入 17,840.11 万元，较上年同期增长 26.27%。此外，公司已经能够为客户提供集成伺服系统、控制系统的完整行业解决方案，较单品出售更具优势，成为公司新的业绩增长点。

本次通过向特定对象发行股票募集资金将用于“数字化生产基地建设项目”、“苏州技术研发中心（二期）建设项目”、“信息化建设及智能化仓储项目”和补充流动资金，符合公司的战略布局，能够有效提升公司核心工控产品尤其是伺服系统、高压变频器和工程变频器的产能、提高公司在工业自动化领域产品线和行

业线延伸的研发水平、推进公司数字化转型和高效运营、强化工控类及电力电子相关技术研发平台的技术融合，有助于公司继续深耕深挖智能制造市场，提升公司在行业内的优势地位、品牌影响力和市场竞争力，推动公司向全球领先的工控产品及解决方案供应商迈进。

2、积极布局高景气赛道，提升公司综合竞争力

公司在立足于原有优势业务的基础上，持续加大研发投入，布局高景气赛道，“苏州技术研发中心（二期）建设项目”是公司对于光伏发电、锂电池化成分容设备等新兴领域战略布局的重要措施，顺应工业信息化、数字化的发展趋势，积极响应国家制造业转型升级号召，可以提升公司综合竞争力，符合上市公司及全体股东的利益。

近年来，我国光伏行业高歌猛进，制造端、应用端、进出口都取得了快速增长，根据国家能源局统计数据，2021 年我国新增光伏并网装机容量 54.88GW，较上年增加 6.68GW，同比上升 13.86%，新增装机容量为全球第一。光伏逆变器是光伏发电系统的核心部件，将光伏发电系统产生的直流电通过电力电子变换技术转换为生活所需的交流电，是光伏电站最重要的核心部件之一。光伏逆变器是电力电子技术与电气技术的紧密结合，与公司现有产品光伏水泵逆变器技术类似，公司具备进入光伏逆变器领域的技术基础。

我国锂电池行业的发展正处于“渐入佳境”的过程中，随着碳减排、经济内循环等概念的进一步发酵，锂电池凭借其能量密度等方面的优势，逐步在相关的下游产业实现对铅酸电池等的替换。《中国锂电产业发展指数白皮书》指出，我国已连续五年成为全球最大的锂电池消费市场，2021 年，全球锂电池市场规模达到约 545GWh，其中，中国锂电池市场规模约 324GWh，约占全球市场的 59.45%。锂电池化成分容设备与公司现有工控产品均以电力电子为基础技术，以 IGBT 为主电路设计，可共享公司现有相关技术资源。工控产品（变频器、伺服系统、PLC、HMI 等）也是锂电池制造设备的核心部件，公司通过开发应用于锂电池制造设备中的工控产品，不断深入对下游锂电池制造设备的应用理解，对下游终端产品的开发经验及应用理解为保障项目实施提供了有力保障。

公司提前做好高景气赛道布局，有望在未来利用技术优势快速切入，若新兴

领域研发技术能够快速转化为商业化应用落地，将为上市公司导入优质主营业务资源，开拓新的利润增长点。

3、满足公司营运资金需求，提升公司抗风险能力

公司本次发行募集资金中 24,000.00 万元将用于补充流动资金，可以有效缓解公司营运资金压力，降低公司财务成本，提升公司净资产规模，降低资产负债率，有效改善公司资本结构，增强公司的运营能力和市场竞争能力，有助于实现公司的长期战略发展目标，为未来业务持续发展和进一步巩固、提升行业地位提供资金保障。

二、发行对象及与发行人的关系

本次发行对象为不超过 35 名（含 35 名）符合中国证监会规定条件的特定对象，包括证券投资基金管理公司、证券公司、信托公司、财务公司、资产管理公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者、其它境内法人投资者、自然人或其他合格投资者。证券投资基金管理公司、证券公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的二只以上产品认购的，视为一个发行对象；信托公司作为发行对象的，只能以自有资金认购。

最终发行对象将在本次发行申请获得上交所审核通过并经中国证监会作出同意注册决定后，由公司董事会在股东大会的授权范围内，根据询价结果，与本次发行的保荐机构（主承销商）协商确定。若发行时法律、法规或规范性文件等对发行对象另有规定的，从其规定。

所有发行对象均以人民币现金方式并以同一价格认购公司本次发行的股票。

截至本募集说明书签署日，发行人本次向特定对象发行股票尚未确定具体发行对象，因而无法确定发行对象与发行人的关系。发行人将在本次发行结束后公告的发行情况报告书中披露发行对象与发行人的关系。

三、发行证券的价格或定价方式、发行数量、限售期

（一）本次发行股票的种类和面值

本次发行股票的种类为境内上市人民币普通股（A 股），每股面值人民币 1.00 元。

（二）发行方式和发行时间

本次发行的股票全部采取向特定对象发行的方式，将在中国证监会同意注册后的有效期内选择适当时机向特定对象发行。

（三）发行价格和定价原则

本次向特定对象发行股票采取询价发行方式，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%。最终发行价格在本次向特定对象发行申请获得上交所审核通过并经中国证监会作出同意注册决定后，按照相关法律、法规的规定和监管部门的要求，根据询价结果由董事会根据股东大会的授权与保荐机构（主承销商）协商确定，但不低于前述发行底价。

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。若公司股票在该 20 个交易日内发生因派息、送股、配股、资本公积转增股本等除权、除息事项引起股价调整的情形，则对调整前交易日的交易价格按经过相应除权、除息调整后的价格计算。

在定价基准日至发行日期间，若公司发生派发股利、送红股或公积金转增股本等除息、除权事项，本次向特定对象发行股票的发行底价将作相应调整。调整方式如下：

派发现金股利： $P1=P0-D$

送红股或转增股本： $P1=P0/(1+N)$

派发现金同时送红股或转增股本： $P1=(P0-D)/(1+N)$

其中， $P0$ 为调整前发行底价， D 为每股派发现金股利， N 为每股送红股或转增股本数，调整后发行底价为 $P1$ 。

（四）发行数量

本次向特定对象发行股票的数量按照募集资金总额除以发行价格确定，且不超过 54,000,000 股（含本数），不超过本次发行前公司总股本的 30%。最终发行数量上限以中国证监会同意注册的发行数量上限为准。在前述范围内，最终发

行数量由董事会根据股东大会的授权结合最终发行价格与保荐机构（主承销商）协商确定。

若公司股票在董事会决议日至发行日期间有送股、资本公积转增股本等除权事项，以及其他事项导致公司总股本发生变化的，则本次发行数量上限将进行相应调整。

若国家法律、法规及规范性文件对本次发行的股份数量有新的规定或中国证监会同意注册的决定要求调整的，则本次发行的股票数量届时相应调整。

（五）限售期

本次发行完成后，发行对象认购的股份自发行结束之日起六个月内不得转让。法律法规、规范性文件对限售期另有规定的，依其规定。

发行对象基于本次交易所取得的上市公司向特定对象发行的股票，因上市公司分配股票股利、资本公积转增股本等情形所衍生取得的股份亦应遵守上述股份锁定安排。

发行对象因本次交易取得的上市公司股份在锁定期届满后减持还需遵守《公司法》、《证券法》、《上市规则》等相关法律法规及规范性文件。

四、募集资金金额及投向

本次发行募集资金总额（含发行费用）不超过人民币 100,000.00 万元（含本数），扣除发行费用后的募集资金净额将用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	拟使用募集资金
1	数字化生产基地建设项目	59,720.77	50,475.00
2	苏州技术研发中心（二期）建设项目	14,659.43	11,581.00
3	信息化建设及智能化仓储项目	14,642.88	13,944.00
4	补充流动资金	24,000.00	24,000.00
合计		113,023.08	100,000.00

本次向特定对象发行募集资金到位前，公司可根据募集资金拟投资项目实际进度情况以自筹资金先行投入，待募集资金到位后按照相关法律法规规定的程序予以置换。

本次向特定对象发行募集资金到位后，若扣除发行费用后的实际募集资金净额少于上述项目募集资金拟投入总额，公司董事会将根据实际募集资金净额，在上述募集资金投资项目范围内，根据募集资金投资项目进度以及资金需求等实际情况，调整募集资金投入的优先顺序及各项目的具体投资额等使用安排，募集资金不足部分由公司以自有资金或自筹资金解决。

若本次向特定对象发行募集资金总额因监管政策变化或发行注册文件的要求予以调整的，则届时将相应调整。

五、本次发行是否构成关联交易

本次发行尚未确定发行对象，因而无法确定发行对象与公司的关系，最终本次发行是否存在因关联方认购本次发行的股票而构成关联交易的情形，将在发行结束后公告的发行情况报告书中予以披露。

六、本次发行是否将导致公司控制权发生变化

截至本募集说明书签署日，深圳伟创直接持有公司 69.44% 的股份，为公司控股股东；胡智勇先生通过深圳伟创间接持有公司 34.40% 的股份，同时通过金致诚、金昊诚及君享资管计划间接持有公司 1.31% 的股份，合计间接持有公司 35.71% 的股份，为公司的实际控制人。

按照本次发行的股份数量上限 54,000,000 股测算，本次发行完成后，深圳伟创仍为公司控股股东，胡智勇先生仍为公司实际控制人。本次发行不会导致公司控制权发生变更。

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

本次向特定对象发行的方案及相关事项已经公司第二届董事会第七次会议、2022 年第四次临时股东大会审议通过。尚需履行以下呈报批准的程序：

- (一) 本次向特定对象发行尚待上交所审核通过。
- (二) 本次向特定对象发行尚待取得中国证监会注册批复。

第三节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析

一、本次募集资金投资项目的基本情况和经营前景

(一) 数字化生产基地建设项目

1、项目概况

公司拟使用本次募集资金 50,475.00 万元投资于“数字化生产基地建设项目”，该项目通过购置先进自动化生产设备和提升产线数字化水平的方式，扩大公司工控产品产能、提升公司工控产品质量及在工控领域的竞争力。

2、项目建设的必要性

(1) 我国工业自动化控制行业机遇与挑战并存，机遇大于挑战

未来数年，我国工业自动化控制行业的发展机遇主要来自以下两个重要方面：

①国家产业政策支持工业制造升级

我国工业自动化控制行业属于高端制造产业的范畴，是国家产业政策重点支持和鼓励的领域，近年来我国多个政府部门先后颁布印发了《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》、《“十四五”智能制造发展规划》等一系列鼓励政策支持行业的快速发展。

随着制造业数字化转型进程的加速推进及“中国制造 2025”战略的实施，国家层面政策战略性的支持为本行业提供了良好的外部发展环境，将充分带动工业自动化控制行业快速发展，从而实现工业企业逐步向智能制造转型。

②工业自动化行业国产替代趋势日益显著

近年来，世界贸易摩擦的不断加剧，对我国关键领域核心部件的“自主、安全、可控”提出了更加迫切的需求，提高国产化率以免关键时刻受制于人，已成为我国产业链各环节企业的共识，也为工业自动化控制设备实现国产替代提供了良好的市场机遇。

本土工控厂商在技术可达的基础上，持续升级整体解决方案，具备国产替代的基础，且缺芯导致交货紧张已经让下游客户应用并接受国产品牌，国产工控厂商进入国产替代的黄金窗口。

发行人所处行业面临的挑战主要来自于以下两个方面：

①宏观经济增速放缓导致市场需求减少

工控产业的增长情况与下游制造业的景气程度高度相关，工控产业的需求主要来自于下游制造业对自动化设备及自动化产线需求的增长。今年以来受国际贸易摩擦加剧及全球经济下行影响，我国的宏观经济增速出现放缓情形，工控产业市场需求也相应出现了增速下滑，对公司业绩快速增长产生一定不利影响。但从中长期来看，我国宏观经济持续向好和稳定发展的格局没有改变，随着宏观经济和制造业的复苏，工控产业市场空间依旧广阔。

②高端技术人才短缺

工控厂商需持续投入研发资源、不断更新技术、对市场做出快速反应，持续满足客户对产品性能指标和功能特性的多样化要求。研发技术人员是工控企业发展的重要基础之一，目前专业技术人才的供不应求一定程度上制约了行业的发展。人才的培养需要一定的时间和适当的环境，若未来高端人才资源不足将会给公司发展带来不利影响。

总体来看，我国经济发展进入新常态，正在向形态更高级、分工更复杂、结构更合理的阶段演化，创新驱动成为发展主要动力，工业自动化控制行业发展机遇大于挑战。

(2) 产能扩张是公司实现跨越式发展的关键战略选择

发行人存在进一步扩充产能的需求，具体体现在以下三个重要方面：

①现有产能已饱和，不能满足公司日益增长的订单需求

报告期内，公司变频器类、伺服系统与控制系统生产数量和销售数量呈现快速增长趋势。

报告期内，公司变频器类、伺服系统与控制系统的产能利用率及产销率情况如下：

项目	2022 年 1-9 月	2021 年	2020 年	2019 年
工控产品产量	65.96	65.53	44.82	28.01
工控产品产能	59.64	61.45	39.86	29.50

项目	2022 年 1-9 月	2021 年	2020 年	2019 年
工控产品销量	55.60	62.03	40.93	26.95
产能利用率	110.59%	106.65%	112.43%	94.95%
产销率	84.29%	94.66%	91.32%	96.22%

注：变频器类产品主要包括各类通用变频器、行业一体化专机等；控制系统主要包括 PLC、运动控制器等。

公司现有的生产规模和生产能力已经趋于饱和，产能利用率维持在高位。随着下游订单的增加，产能瓶颈进一步凸显，产能不足已成为制约公司发展的重要因素，公司亟需扩充产能以满足快速增长的订单需求。

② 同行业上市公司均在有序扩产，公司产能扩张与行业发展趋势匹配

近年来，同行业上市公司均加大了产能的投入，整体情况如下：

公司名称	披露时点	融资方式	投资规模	建设项目	建设内容
汇川技术	2021 年 7 月	2021 年 7 月完成向特定对象发行股票	53,700 万元(拟使用募集资金 43,500 万元)	产能扩建及智能化工厂建设项目	新增中高压变频器产能 0.2 万台/年，低压变频器产能 115 万台/年，伺服驱动器产能 135 万套/年
英威腾	2021 年 9 月	未披露	11.5 亿元	英威腾华南产业基地项目	承接英威腾华南区域的制造业务和承载华南区域各主要子公司研发中心，并扩展部分自制业务
雷赛智能	2022 年 4 月	自有资金	未披露	深圳总部生产基地	持续建设深圳总部生产基地，已达成“上海智能制造基地建设项目”的预计产能（37 万套伺服系统、67 万套混合伺服系统和 160 万个编码器产能）

同行业上市公司持续扩大产能，反映出工业自动化控制行业具有较大的发展潜力，行业产能尚未饱和。在同行业上市公司均在扩大产能的大背景下，公司亟需扩大产能，以保持和巩固在行业内的市场地位。

③ 充足的产能储备是公司实现跨越式发展的关键所在

面对快速增长的市场需求，充足的产能储备是公司追赶行业龙头企业的基础，尽管公司持续扩充产能规模，现有工控产品设计产能规模已从 2017 年末的约 24 万台/年增长至 2022 年末的约 83 万台/年，苏州二期自动化生产基地建设项目产能也已经开始逐步释放，在一定程度上缓解了现有产能不足的局面。

但公司产能与行业龙头企业相比仍有较大差距，公司 2020 年度、2021 年度主要产品产量与行业龙头企业对比情况如下：

单位：万台

公司名称	2021 年度	2020 年度
汇川技术	1,712.02	1,162.86
英威腾	126.52	91.76
雷赛智能	331.04	253.54
发行人	65.53	44.82

注 1：汇川技术工业自动化控制产品产量为通用自动化、电梯、工业机器人等行业产量合计；

注 2：英威腾工业自动化控制产品产量为工业自动化板块、网络能源、新能源汽车等行业产量合计。

在国内外工控厂商核心技术更新升级，性能差距不断缩小，价格战日趋激烈的大背景下，企业是否具备充足的生产能力成为保持竞争优势的关键，同时工控领域规模化成本优势明显，规模较大的企业将进一步扩大市场份额，行业集中度将继续提升。公司先后在一系列重大、高端研发技术上取得突破，掌握核心技术，并已获得市场和客户的逐步认可，公司实施本次“数字化生产基地建设项目”提升产能战略储备，将加快追赶行业领先者的步伐并为抓住行业结构性增长机会抢占先机。

（3）打造数字工厂促进标准化生产，提升生产效率和产品质量

2021 年 12 月，工信部、发改委等八部门联合发布《“十四五”智能制造发展规划》，明确提出“支持基础条件好的企业，围绕设计、生产、管理、服务等制造全过程开展智能化升级，优化组织结构和业务流程，强化精益生产”。建设智能制造示范工厂，提升生产线自动化程度、降本提效已成为提升企业竞争力的重要方向。

公司生产制造环节需要一定数量的生产操作人员，人力成本对公司运营成本产生一定的影响。随着我国人口老龄化加速，人口红利逐渐减弱，劳动力供给出现回落，公司存在劳动用工短缺的风险；在生产过程中涉及较多的人工操作，也会出现出错率高，较多资源浪费，无法实现产品的标准化生产的情况。

公司顺应国家智能制造发展方向，建设柔性自动化生产系统，一方面降低生产过程中对人工的依赖，实现无人/少人化生产，提高生产基地的空间利用率、产

品生产能力和供应链管理水平和降低公司生产成本；另一方面解决工厂、车间和生产线以及产品的设计到制造实现的转化过程，有效地降低了设计到生产制造之间的不确定性，提高产品的合格率和可靠性。

(4) 优化产品结构，丰富产品品类，为公司承接大型项目奠定基础

发行人经过多年市场开拓和技术研发，已形成良好的市场口碑和较完整的产品线，但与国内同行业领先企业汇川技术、英威腾，以 ABB、西门子为代表的欧美品牌及以松下电器、安川电机为代表的日系品牌相比，收入结构中产品类别丰富程度仍较低。公司现有变频器类产品收入结构中仍以中低压变频器为主，伺服系统与控制系统和各类电机产品的丰富程度也显著弱于行业龙头企业。

工程型变频器及高压变频器单台设备体积庞大，且重量级别高，对于生产场地的要求较高，与公司现有的中低压变频器装配产线不能共用，受厂房面积的制约，公司目前工程型变频器及高压变频器的产能较低，未来具备提升空间。低压伺服产品、光伏逆变器、锂电池化成设备是公司未来重点发展的产品，可与公司现有工厂共用部分基础设施和配套服务。

通过本项目的实施，公司将新增工程型变频器及高压变频器产能，并为持续研发和推出的新产品预留部分产能，为公司进一步丰富产品结构、提升规模化生产能力、提高公司的市场份额和行业影响力提供强有力的保证。

3、项目可行性分析

(1) 发行人销售规模快速增长，具备有效的产能消化能力

随着公司产品线逐步扩展，渠道铺设和品牌管理投入力度不断加大，带动公司营业收入快速增长。报告期内，公司的营业收入及主要产品销量增长情况如下：

单位：万元，万台

项目	2022 年 1-9 月	2021 年	2020 年	2019 年
营业收入	66,560.15	81,887.50	57,223.03	44,623.55
收入增长率	8.07%	43.10%	28.24%	
工业自动化控制产品销量	55.60	62.03	40.93	26.95
销量增长率	18.27%	51.55%	51.88%	

尽管报告期内公司产能逐年增长，但整体依然紧张，产能利用率及产销率保

持较高水平。本募投项目的实施，是基于国家政策的有力支持、行业整体趋势向好、国产替代持续深入及现有产能难以支撑快速增长的订单需求等因素的综合判断，公司有必要通过募集资金扩大生产规模，进一步丰富产品品类，增强业务承接能力，巩固并提升公司的市场竞争力。

(2) 公司在核心技术上已跟上行业龙头主流水平，下游行业应用理解深刻

公司历经十几年的发展，产品矩阵已经初步成型，从单一的通用变频器扩展至变频器类产品、伺服系统、控制系统及系统综合解决方案，产品线覆盖了工控产业的控制层、驱动层和执行层。在不断提升变频器、伺服系统产品线实力的同时，公司已经开始布局以 PLC、运动控制器为主的控制系统产品，向一家综合性的工业自动化控制解决方案厂商迈进。公司持续加大关键技术的研发和产品迭代，着眼自主创新能力及产品性能的提升，促进产品和服务的进步，已在核心技术上跟上国内外龙头企业主流技术水平，在国内具有较高的市场认可度。

公司工业自动化控制产品下游应用领域广阔，近年来不断扩展新领域市场，并在高速电机、矿山、石油、纺织等行业实现快速增长。通过在不同下游应用领域的深耕，公司在不断提升产品性能的同时，也积累了对不同应用场景的实践经验 and 深刻理解，能够同时在产品研发、设计、配置以及售后维保服务过程中充分考虑终端客户需求。深厚的技术实力和对不同应用场景的深刻理解为公司募投项目的实施提供保障。

(3) 公司生产管理经验丰富，质量控制体系完善

经过多年发展，公司已建立完整的研发、采购、生产、销售及质量控制等管理体系，制定了一系列规范性文件，已通过 ISO9001: 2015 质量管理体系的认证，主要产品系列符合 RoHS2.0、CCC、CE、UL、EAC 等多项国际认证标准。公司不断在实践中积累生产管理经验、提高设备使用效率、优化流程工艺，构建了一套产品优质、稳定高效的生产和品控体系。

借助前期生产管理经验的积累，公司不光对行业内比较先进的生产工艺与技术基本掌握，还对目前市场上主流生产设备的性能、质量以及生产能力也比较了解。与此同时，公司项目建设经验丰富，曾成功实施扩产项目，苏州二期自动化生产基地建设项目也在稳步建设之中，截至 2022 年末，苏州二期自动化生产基

地建设项目设计产能 45 万台/年中已有约 36.7 万台/年产能实现达产，剩余设计产能预计将在 2023 年实现达产。以上积累能够为本项目的建设提供可靠的技术支持和运营经验，公司已为数字化生产基地的建设做好充分的准备工作。

(4) 公司丰富的技术沉淀和人才储备保障本项目实施

在技术沉淀方面，发行人坚持以技术创新为驱动，已掌握工业自动化控制产品涉及的电力电子、电机控制算法及运动控制等核心技术。在电力电子方面，公司在优化整流、滤波等结构设计，减小变频器的体积，提高功率密度；改进散热等外围结构，提高变频器的可靠性方面取得突破。在电机控制算法方面，公司在不同应用场景下产品的易用性以及多机传动等复杂系统中产品的可靠性等方面已形成差异化竞争优势。在运动控制方面，公司在高速高精控制技术、电子凸轮同步技术等方面持续加大投入并逐步取得技术创新和科研成果。

目前公司的主流产品已经确立了行业中一流的技术地位，在主要性能指标上已经与日系产品相当，部分性能和可靠性等方面可达到欧系高端产品的水平。截至 2022 年 9 月 30 日，公司拥有已授权专利 143 项，其中发明专利 34 项。丰富的技术沉淀和研发经验，为募投项目的实施奠定了夯实的技术基础。

在人才储备方面，公司一贯重视技术研发团队建设，经过多年的培养和积累，公司拥有一支稳定的专家服务团队。截至 2022 年 9 月 30 日，发行人员工总人数为 1,136 人，其中研发人员有 373 人，占比 32.83%。针对本次募投项目，发行人已储备拥有研发相关专业背景、高学历背景、多年从事行业相关产品研发经验的专业技术人才，可对本次募投项目提供有力支持。发行人持续吸纳高端专业人才的计划不仅为公司快速发展积累了充足的人才储备，也能够有效保障本次募投项目的顺利实施。

4、项目的实施准备和进展情况

(1) 项目投资概算

本项目总投资额为 59,720.77 万元，拟使用募集资金金额为 50,475.00 万元。具体如下：

单位：万元

序号	投资内容	投资总金额	使用募集资金金额
1	建设投资	52,999.39	50,475.00
1.1	建筑工程费	24,055.00	24,055.00
1.2	设备购置费	23,588.00	23,588.00
1.3	设备安装费	1,157.60	1,157.00
1.4	工程建设其他费用	1,675.01	1,675.00
1.5	预备费	2,523.78	-
2	铺底流动资金	6,721.38	-
项目总投资		59,720.77	50,475.00

截至本募集说明书签署日，本项目尚未开工建设。

(2) 项目用地

项目用地情况参见本节之“五、本次募集资金投资项目涉及立项、土地、环保等有关审批、批准或备案事项的进展、尚需履行的程序及是否存在重大不确定性”之“(二)土地取得情况”。

(3) 涉及的审批、备案事项

截至本募集说明书签署日，本项目已取得苏州吴中经济技术开发区管理委员会出具的备案批复，备案证编号为：吴开管委审备[2022]496号，且已获得环评批复，文件号为：吴开管委审环建[2022]81号。

5、预计实施时间，整体进度安排

本项目计划 2 年时间（24 个月）完成建设，具体如下：

进度阶段	建设期（月）											
	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
实施方案设计	■											
工程招标	■	■										
基础建设及装修工程		■	■	■	■	■	■	■	■			
设备采购及安装调试						■	■	■	■	■	■	
人员招聘及培训										■	■	■
试生产及投产											■	■
项目验收												■

6、项目经济效益评价

经测算，项目投资所得税后财务内部收益率为 18.73%，所得税后财务净现值大于 0，项目所得税后投资回收期为 6.95 年（含建设期），具备较好的经济效益。

（二）苏州技术研发中心（二期）建设项目

1、项目概况

公司拟使用本次募集资金 11,581.00 万元投资于“苏州技术研发中心（二期）建设项目”，该项目通过建设行业先进的研发实验室，进一步改善公司研发环境，提高研发团队技术实力，提升研发效率，增强技术储备，为公司的中长期发展奠定坚实基础。本项目的实施，一方面，立足于苏州基地的场地和配电优势，重点发展高电压、大功率产品技术平台的研究和开发，丰富公司在工业自动化控制领域的产品结构；另一方面，加强公司技术储备的转化能力，优化产业布局，加速向锂电池化成设备、光伏发电等高景气赛道拓展。

2、项目建设的必要性

（1）进一步完善研发条件、满足发展需求

公司现有研发场所主要位于深圳和苏州，现有的研发方向主要是围绕保障变频器及伺服系统更新换代展开研发工作，研发重点集中在进一步提升现有产品性能及稳定性，提高现有产线的生产效率和良品率，从而降低产品的生产成本上。

公司新兴领域研发项目涉及的射频辐射抗扰度测试系统、光伏电网模拟器、纺织及机床行业专用测试平台等仪器设备价格昂贵，通常需要分区摆放；可靠性实验室中的恒温恒湿箱、盐雾试验箱、大功率双向电源、大型振动台、EMC 实验室等对公司的供水、供电、建筑物承重和空间等均有较高要求，因此实验室需分散布局，对研发面积的要求较高。现有领域延伸项目技术难度较大，大部分属于大功率和高电压方向，大功率研发设备及配套的大功率负载机组的体积较大，重量较重，高电压产品和配电也需要更大的安全操作距离，因此相应研发场地占地面积较大。

公司现有深圳研发技术中心场地为租赁使用，面积小、配电低、可拓展面积

有限；苏州现有厂区利用率已经饱和，公司以优先保障生产供货为原则，分配给研发部门场地较少；前次募投苏州技术研发中心建设项目仍在建设中，预计 2023 年建成后会与苏州现有的研发设施分步搬迁至新场地，暂时性解决研发场地严重不足的问题，但根据前期规划，苏州技术研发中心建成后也仅能满足现有平台和技术迭代，没有为新产品预留研发场地。研发场地的限制在一定程度上影响公司技术团队研究开发的进程，公司在研发环境、研发设备等方面还有很大的提升空间。

(2) 拓宽公司产品体系，增强研发创新能力

公司已积累了大量客户资源和技术，下游行业应用场景广泛，包括起重、机床、矿用设备、轨道交通等，公司在与客户开展业务的过程中深入了解了下游痛点。在行业竞争加剧等因素的影响下，公司开始有意识地专注传统业务的做精做强，扩展产品体系，并尝试布局具有技术相关性且门槛较高、市场空间较大的高景气赛道。

本次“苏州技术研发中心（二期）建设项目”主要研发方向中高压变频器、低压伺服是对公司现有产品体系的丰富，碳化硅技术的应用及开发是工控产品向新材料、新技术延伸的布局，光伏逆变器及锂电池化成设备与公司现有工控产品均属于电子信息产业，在技术上具有较高的相关度。

通过本募投项目的实施，一方面将极大的满足市场对公司工控产品及服务的需求，为客户提供更好、更丰富的产品和服务，增加公司新的盈利增长点；另一方面可以在原有技术基础上共享其他相关技术资源，有助于发行人新产品的快速产业化，提升公司综合竞争力。

3、项目可行性分析

(1) 经验丰富的技术团队为本项目提供了全方位的人力资源保障

一方面，公司自设立以来一直专注于电气传动和工业控制领域，公司核心管理团队稳定、专业，具有多年的行业经验，对下游行业发展趋势和技术要求有较为深刻的理解，善于从存量市场的产业升级、新兴市场的放量窗口中寻找机会。经过多年发展，公司也积累了大量拥有过硬的研发设计能力、生产制造能力及品质管控能力的技术人才，具备适应市场发展的快速反应能力及持续技术创新能力。

另一方面，公司不断完善人才引进与管理体系，保证公司核心技术人员的稳定及专业人才的及时补充，并在此基础上通过加强各类技能培训、管理专题培训和国内外学习考察等，提升技术人员的专业技能水平；通过建立员工分级管理体系、优化员工激励与考核机制，有效提升员工工作效率。公司经验丰富的技术团队为本项目的顺利实施提供了有力支撑。

（2）丰富的研发和实施经验为本项目提供了技术保障

公司凭借持续的研发投入、严格的质量管理，获得了“高新技术企业”、“江苏省民营科技企业”、“江苏省工业企业技术中心”、2021 年及 2022 年连续获得“运动控制领域用户满意品牌”、“2021 年金牛科创奖”及由国家工信部颁发的专精特新“小巨人”企业等荣誉。

公司拥有广泛的客户基础和丰富的项目实施经验，客户分布在众多国民经济行业。公司在多年的业务发展过程中积累的丰富的技术研发与项目实施经验，为本项目的顺利实施提供了有效保障。

4、项目的实施准备和进展情况

（1）项目投资概算

本项目总投资额为 14,659.43 万元，拟使用募集资金金额为 11,581.00 万元。具体如下：

单位：万元

序号	投资内容	投资总金额	使用募集资金金额
1	建筑工程费	7,042.00	7,042.00
2	设备购置费	3,949.00	3,949.00
3	设备安装费	174.45	174.00
4	工程建设其他费用	416.39	416.00
5	预备费	579.09	-
6	铺底流动资金	2,498.50	-
项目总投资		14,659.43	11,581.00

截至本募集说明书签署日，本项目尚未开工建设。

（2）项目用地

项目用地情况参见本节之“五、本次募集资金投资项目涉及立项、土地、环保等有关审批、批准或备案事项的进展、尚需履行的程序及是否存在重大不确定性”之“（二）土地取得情况”。

（3）涉及的审批、备案事项

截至本募集说明书签署日，本项目已取得苏州吴中经济技术开发区管理委员会出具的备案批复，备案证编号为：吴开管委审备[2022]456号。

根据生态环境部颁布的《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）（生态环境部令第16号）之“第五条 本名录未作规定的建设项目，不纳入建设项目环境影响评价管理”之规定，本项目无生产工序，不产生实验废气、废水及危险废物，属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）规定中“四十五、研究和试验发展”之“98、专业实验室、研发（试验）基地”类建设项目，根据上述管理名录，本项目不纳入建设项目环境影响评价管理的类型，无需办理环评手续。

5、预计实施时间，整体进度安排

本项目计划2年时间（24个月）完成建设，具体如下：

进度阶段	建设期（月）											
	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
实施方案设计	■											
工程招标	■	■										
基础建设及装修工程		■	■	■	■	■	■	■	■			
设备采购及安装调试		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
人员招聘及培训		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
技术研究开发		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
项目验收												■

6、项目经济效益评价

本项目不直接产生经济效益。

（三）信息化建设及智能化仓储项目

1、项目概况

公司拟使用本次募集资金 13,944.00 万元投资于“信息化建设及智能化仓储项目”，其中信息化建设内容包括数字化决策、数字化运营及数字化办公等，智能化仓储部分将在江苏省苏州市建设约 10,800 平方米左右的智能化仓储中心。本项目的实施将提高公司整体信息化水平和运营效率，扩大公司的仓储容量，提高仓储的空间利用率，满足公司的战略发展需求。

2、项目建设的必要性

(1) 加强数字化信息建设，实现智能制造的需要

我国正处于工业转型的关键时期，正处于信息化、数字化带动工业化发展的重要融合期。《中国制造 2025》提出了“关键工序智能化、关键岗位机器人代替、生产过程智能化控制”的发展目标，国家政策的扶持以及产业实际需求推动我国企业的整体信息化水平正在不断提高。

公司已经组建了一支经验丰富的信息技术团队，已经初步搭建了以 CRM、ERP、OA、PLM 以及 MES 系统为主的信息化业务管理系统，运行情况良好，达到了管理运营可视、可管、可控的基本要求，具备了进一步提升公司信息化水平的技术基础和人才基础。未来公司信息化建设将朝着更加智能、高效和精细化的目标，通过流程化管理手段，将企业管理制度、部门及岗位职责、业务流程等全部固化到统一的管理系统中，建立起职责明确、流程清晰、执行规范的业务流转机制，真正实现跨部门、多用户的协同工作和信息共享。

本项目的实施，将提升公司整体的信息化、智能化水平，实现设计、生产、仓储、营销、财务等全流程一体化管理控制，提升公司的研发设计、生产、物流、质量管控等各方面的管理效率。

(2) 扩大现有仓储容量，缓解仓储压力

随着公司规模扩大以及产品品类的拓展，公司业务订单需求不断增加，生产规模持续增长，工业自动化控制产品产量从 2017 年的约 22.02 万台增长至 2021 年的约 65.53 万台，年复合增长率为 31.34%。由于公司采用备货生产和订单式生产相结合的生产模式，订单交付存在一定的时间周期，大部分产品交付周期为 1-2 周，少部分定制化产品交付周期在 1 个月左右。公司仓储需求随着产量的增长不断提升，现有仓储容量已日益趋向饱和，仓储系统的库容严重不足。

日益趋向饱和的仓储容量已成为限制公司发展壮大的重要因素，扩大仓储容量、提高仓储效率迫在眉睫。本项目新增仓储面积约 10,800 平方米左右，内设环形穿梭车和智能搬运 AGV 等智能仓储作业设备，可提高公司仓储作业的自动化水平，降低仓储作业的人员投入，提升仓储作业的标准化和运行效率，有效解决公司现有仓储能力不足的问题。

3、项目可行性分析

(1) 智能制造信息化系统已发展成熟，市场解决方案选择多样

公司本次信息化系统建设与升级将采用以外部采购第三方咨询、开发为主，内部自主研发为辅的实施方式。

外部采购或委托开发信息化系统属于行业内普遍情形，实施中不存在障碍，具备较强的可行性。具体而言，一方面目前知名软件公司已经形成了成熟的信息化软件产品系列，在工业自动化领域企业中成功应用案例众多，技术可行性较高，可以在公司有效复制和落地；另一方面，业界数字化建设已经形成从技术咨询、软件开发到实施服务完整的线上线下一体化生态服务链条。外购信息化系统与在产品选择范围和技术可行性方面均能得到有效保障。

自主研发方面，公司现有的信息化系统为本项目提供了良好的信息化框架，公司在前期对人员、产品、客户、技术等方面的管理中，形成了相对规范、标准的数字化资料，具备快速引入先进管理系统的基础条件。

(2) 丰富的项目实施经验和完善的仓储管理制度，为项目的实施提供保障

公司在原材料、半成品、产成品的仓储管理上有着较为丰富的管理经验，形成了规范化的供应链管理，能够将仓储与采购、生产、运输等环节实现高效协作与运转，公司已经成功建设、管理和运营的仓储物流中心面积超过 14,000 平方米。同时，公司也重视仓储管理人才体系的构建，通过多年的培养与引进，建立了一支仓储管理经验丰富的管理团队。

公司为规范仓储的管理与运行，在仓储涉及的多环节、多领域制定了较为规范的仓储管理制度，可确保公司仓储工作的安全性和高效性。丰富的项目实施经验及完善的仓储管理制度为日常仓储物流的管理与运转提供了良好的制度保障，也为本项目的实施提供保障。

4、项目的实施准备和进展情况

(1) 项目投资概算

本项目总投资额为 14,642.88 万元，拟使用募集资金额为 13,944.00 万元。具体如下：

单位：万元

序号	投资内容	投资总金额	使用募集资金金额
1	建筑工程费	4,783.09	4,783.00
2	设备购置费	8,535.80	8,535.00
3	设备安装费	305.04	305.00
4	工程建设其他费用	321.67	321.00
5	预备费	697.28	-
项目总投资		14,642.88	13,944.00

截至本募集说明书签署日，本项目尚未开始建设。

(2) 项目用地

项目用地情况参见本节之“五、本次募集资金投资项目涉及立项、土地、环保等有关审批、批准或备案事项的进展、尚需履行的程序及是否存在重大不确定性”之“（二）土地取得情况”。

(3) 涉及的审批、备案事项

截至本募集说明书签署日，本项目已取得苏州吴中经济技术开发区管理委员会出具的备案批复，备案证编号为：吴开管委审备[2022]455 号。

根据生态环境部颁布的《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）（生态环境部令第 16 号）之“第五条 本名录未作规定的建设项目，不纳入建设项目环境影响评价管理”之规定，本项目无易燃易爆、有毒、有害、危险品的仓储，属于不纳入建设项目环境影响评价管理的类型，无需办理环评手续。

5、预计实施时间，整体进度安排

本项目计划 2 年时间（24 个月）完成建设，具体如下：

进度阶段	建设期（月）											
	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
实施方案设计	■											
工程招标	■	■										
基础建设及装修工程		■	■	■	■	■	■	■	■			
设备采购及安装调试						■	■	■	■	■	■	
人员招聘及培训											■	■
试运行												■
项目验收												■

6、项目经济效益评价

本项目不直接产生经济效益。

（四）补充流动资金项目

1、项目基本情况

公司拟使用 24,000.00 万元募集资金用于补充流动资金，占公司本次发行募集资金总额的 24.00%，以优化公司资本结构，增强公司抵御财务风险的能力，满足公司主营业务持续发展的资金需求。

2、项目实施的背景及必要性

（1）公司业务规模不断扩大，生产性投入持续增加，需要充足的流动资金保障

未来，随着公司战略布局越来越广，产品线逐步扩展以及募投项目建设的推进，公司业务规模将进一步扩大，对营运资金的需求不断上升。公司目前的资金主要用来满足现有业务的日常经营和发展需求，本次补充流动资金与公司未来生产经营规模、资产规模、业务开展情况等相匹配，为公司业务持续发展提供资金支持，为公司顺利实施发展战略奠定良好基础。

（2）优化公司财务结构，增强公司抗风险能力

尽管目前公司整体经营较为稳健，资产负债率较低，利息费用等支出较少，但根据公司目前的发展趋势，未来公司进一步提升制造能力、扩大业务规模将会对资金提出更高的要求。本次适当补充流动资金具有必要性与合理性，可以提高

公司抗风险能力，保障公司的持续、稳定、健康发展。

3、项目实施可行性分析

(1) 补充流动资金符合法律法规的规定

本次向特定对象发行股票募集资金部分用于补充流动资金未超过募集资金总额的 30%，符合《注册办法》、《证券期货法律适用意见第 18 号》等法律、法规和规范性文件的相关规定，方案切实可行。本次向特定对象发行股票募集资金用于补充流动资金，将为公司提供较为充足的营运资金，有利于增强公司资本实力，夯实公司业务的市场竞争地位，保障公司的盈利能力。

(2) 发行人内部治理规范，内控完善

公司已根据相关法律、法规和规范性文件的规定，建立了以法人治理为核心的现代企业制度，形成了规范有效的法人治理结构和内部控制环境。为规范募集资金的管理和运用，公司建立了《募集资金管理制度》，对募集资金的存储、使用以及管理与监督等方面做出了明确的规定。募集资金将存放于公司董事会决定的专项账户集中管理，做到专款专用，以保证募集资金规范使用。

4、本次补充流动资金的测算过程及依据

根据《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求（修订版）》，“上市公司应综合考虑现有货币资金、资产负债结构、经营规模及变动趋势、未来流动资金需求，合理确定募集资金中用于补充流动资金和偿还债务的规模……通过其他方式募集资金的，用于补充流动资金和偿还债务的比例不得超过募集资金总额的 30%”。

公司本次拟使用不超过 24,000 万元补充流动资金，占预计募集资金总额的 24.00%，未超过 30%，补充流动资金比例符合相关监管要求。上述补充流动资金安排依据公司未来三年日常经营的资金缺口确定，具体测算过程和依据如下：

2019 年至 2021 年，公司营业收入分别为 44,623.55 万元、57,223.03 万元和 81,887.50 万元，2019 年至 2021 年营业收入复合增长率为 35.46%，平均增长率为 32.12%，谨慎假设公司 2022 年至 2024 年营业收入增速有所放缓，按 25%复合增长率继续增长。

假设公司主营业务、经营模式保持稳定不发生较大变化的情况下，综合考虑各项经营性资产、经营性负债与销售收入的比例关系等因素，利用销售百分比法估算 2022 年至 2024 年公司营业收入增长所导致的相关流动资产及流动负债的变化，进而估算公司未来生产经营对流动资金的需求量。

公司未来三年新增流动资金缺口具体测算过程如下：

单位：万元

项目	2021 年	占营业收入的比重	2022 年 (E)	2023 年 (E)	2024 年 (E)
营业收入	81,887.50		102,359.38	127,949.22	159,936.52
应收票据及应收账款 (含应收款项融资)	42,766.90	52.23%	53,458.63	66,823.28	83,529.10
预付款项	354.72	0.43%	443.40	554.25	692.81
存货	21,019.09	25.67%	26,273.86	32,842.33	41,052.91
其他流动资产	203.36	0.25%	254.20	317.75	397.19
经营性资产小计	64,344.07	78.58%	80,430.09	100,537.61	125,672.01
应付票据及应付账款	17,352.02	21.19%	21,690.03	27,112.53	33,890.66
预收款项及合同负债	305.14	0.37%	381.43	476.78	595.98
应付职工薪酬	4,416.15	5.39%	5,520.19	6,900.23	8,625.29
应交税费	538.19	0.66%	672.74	840.92	1,051.15
其他流动负债	15,591.32	19.04%	19,489.15	24,361.44	30,451.80
经营性负债小计	38,202.82	46.65%	47,753.53	59,691.91	74,614.88
流动资金需求=经营性资产—经营性负债	26,141.25	31.92%	32,676.56	40,845.70	51,057.13
2022—2024 年流动资金需求	2024 年流动资金占用—2021 年流动资金占用 =51,057.13—26,141.25=24,915.88 万元				

注 1：经营性流动资产金额=应收票据+应收账款+应收账款融资+预付款项+存货+其他流动资产；

注 2：经营性流动负债金额=应付票据+应付账款+预收款项+合同负债+应付职工薪酬+应交税费+其他流动负债；

注 3：流动资金占用金额=经营性流动资产金额-经营性流动负债金额；

注 4：新增流动资金缺口=本年年末流动资金占用金额-上年年末流动资金占用金额。

根据上述测算，未来三年公司累计流动资金缺口为 24,915.88 万元，高于本次用于补充流动资金金额 24,000.00 万元。

二、本次募集资金投资项目与公司现有业务或战略发展的关系

（一）本次募投项目与公司现有业务的关系

1、数字化生产基地建设项目

“数字化生产基地建设项目”拟建设自动化柔性生产线，一方面提升公司传统变频器类产品、伺服系统、控制系统等成熟工控产品的产能，另一方面丰富公司的产品结构，使公司具备量产高压变频器、工程变频器的生产能力，为公司承接大型项目奠定基础。本项目既有成熟产品的产能扩充，又有现有领域新产品线的拓展，本次生产基地建设配置产线可生产产品的具体情况如下表所示：

序号	具体产品名称	产品类型	投资目的
1	中低压变频器	成熟产品	扩充产能，以满足供货需求
2	伺服驱动器 (不含低压)		
3	伺服电机		
4	控制系统		
5	高压变频器	现有领域新产品线的拓展	完善产品结构，提升核心竞争力
6	工程变频器		
7	低压伺服驱动器		

注：中低压变频器、伺服驱动器、控制系统等可共用产能；高压变频器、工程变频器可共用产能；伺服电机不能与公司其他工控产品共用产能。

公司成熟产品客户需求量较大，现有产能难以满足持续增长的供货要求，亟需扩充产能以满足客户需求，现有领域新产品线的拓展与现有业务具有较高协同性，有利于扩充和丰富公司产品体系。“数字化生产基地建设项目”系围绕公司现有主营业务展开。

2、苏州技术研发中心（二期）建设项目

公司在电力电子及相关领域拥有丰富的技术储备，“苏州技术研发中心（二期）建设项目”是在公司现有产品、技术以及在研项目的基础上，改善研发条件、整合研发资源，提升现有产品的技术水平，并将公司核心技术进一步延伸至具有技术相关性的高景气赛道，有利于增强公司新技术的储备，加快实现技术成果产业化。

本次“苏州技术研发中心（二期）建设项目”包含5个重点研发方向，其中

高压变频器、低压伺服产品的研发属于公司现有领域的新产品线，是对工控产品全产业链布局的有效补充；光伏逆变器、锂电池化成分容设备的研发系利用现有技术储备对新领域的拓展；碳化硅技术的应用及产品开发是结合新材料、新工艺，对公司现有产品功能、结构、性能等方面进行综合提升。具体如下：

研发项目	与主营业务之间的关系	主要研发内容
高压变频器	属于变频器领域产品	是公司变频器领域中涉及高电压、大功率产品技术平台的研究和开发
低压伺服产品	属于伺服系统领域产品	是公司伺服系统领域中涉及电池供电及移动机器人应用领域的研究与开发
光伏逆变器	核心技术、原材料采购、生产工艺制程直接相关	丰富公司产品结构、拓展产业链
锂电池化成分容设备	核心技术、原材料采购、生产工艺制程直接相关	丰富公司产品结构、拓展产业链
碳化硅技术的应用及产品开发	对公司现有产品功能、结构、性能等方面进行综合提升	基于碳化硅功率器件的特性，进行工控产品相应的软、硬件的适配性研究

高压变频器、低压伺服产品的研发属于公司现有领域的新产品线拓展，与主营业务直接相关。光伏逆变器、锂电池化成分容设备及碳化硅技术的应用及产品开发亦与公司主营业务关联度较高。

(1) 光伏逆变器研发与公司主营业务的关系

光伏逆变器的研发是利用现有技术储备对公司产品在新的下游应用领域的拓展，光伏逆变器的原材料采购、生产工艺制程与公司工控产品基本一致，核心技术与公司现有的成熟产品光伏扬水专机重叠度较高，共用研发团队。光伏逆变器在核心技术上与公司成熟产品的相关性说明如下：

核心技术	相关性说明
电路拓扑	① 三相逆变电路、BOOST 升压部分和光伏扬水专机通用电路设计； ② 控制芯片电路、电压电流检测电路可复制套用。
软件算法	底层算法高度吻合，具有相同 MPPT 功率寻优算法技术、三相逆变控制算法技术
器件选型	核心器件模块类、集成电路、低压电器、主电容类、机箱组件等与公司成熟产品基本一致
结构设计	与公司成熟产品具有相似的防护设计和散热设计

(2) 锂电池化成分容设备研发与公司主营业务的关系

锂电池化成分容设备的研发亦是利用现有技术储备对新应用领域的拓展，锂电池化成分容设备与公司工控产品均属于电力电子范畴，在部分核心技术、原

材料采购、研发工具、生产工艺上具有一定的通用性，与现有业务紧密相关，具体如下：

项目	相关性说明
核心技术	① 电路设计中电路拓扑、驱动电路、检测电路、故障保护电路具有 80%以上相似性； ② 软件算法中功率控制、斩波算法具有 70%以上相似性。
原材料采购	主要原材料均为模块类、集成电路、低压电器、主电容类、机箱组件等，与公司成熟产品一致
研发工具	开发管理流程、开发设计软件、调测设备相同
生产工艺	均包含 SMT 贴片加工、DIP 插件加工、PCBA 测试及成品组装工艺制程

(3) 碳化硅技术的应用及开发与公司主营业务的关系

以 IGBT/MOSFET 为代表的功率器件是工控产品中功率转换和电路控制的核心部件，公司目前使用的 IGBT/MOSFET 以硅基材料居多，而碳化硅是一种新型的半导体材料，具有高频、高压、高温以及高效率等优点，在功率器件领域已开始加速替代传统硅基材料。

在使用碳化硅材料的 IGBT/MOSFET 替代硅基材料后，基于碳化硅功率器件的特性，相应产品的驱动电路设计、软件算法及原材料选型均会发生一定变化。本次碳化硅技术的应用及开发课题系基于碳化硅功率器件在公司工控产品中的应用研究，使公司产品既能充分利用碳化硅功率器件的高驱动能力，又能兼顾对高驱动能力采取合适的控制保护，优化转矩脉动控制，实现更低电机转矩脉动及电机电磁噪声，力求能耗与性能的最优平衡；同时还可以达到器件与结构布局优化，减少周围电路元器件用料、简化设计、降低重量和体积的效果。

由于碳化硅功率器件替代传统硅基功率器件是工控行业公认的发展趋势，许多同行业上市公司均在碳化硅功率器件应用于工控产品方向上开展研究，根据同行业上市公司披露的公开信息，汇川技术、英威腾、禾川科技已启动相关研究。

碳化硅技术的应用及开发是结合新材料、新工艺，对公司现有产品功能、结构、性能等方面进行综合提升，与现有业务紧密相关。

3、信息化建设及智能化仓储项目

“信息化建设及智能化仓储项目”将进一步提升公司整体的信息化、智能化水平，扩大现有仓储容量，解决仓储瓶颈，助力业务规模扩张，提升公司的运营效率，与现有业务紧密相关。

4、补充流动资金

“补充流动资金”将用于与公司主营业务相关的生产经营，满足公司流动资金需求，降低财务成本，进一步提升公司盈利能力。

(二) 募集资金用于扩大既有业务的说明

1、公司既有业务的发展概况

报告期内，发行人销售规模快速增长，营业收入已从 2019 年的 44,623.55 万元增长至 2021 年的 81,887.50 万元，2022 年预计将超过 90,000 万元。

同时公司在技术研发上不断取得突破，主流产品已经确立了行业中一流的技术地位，在主要性能指标上已经与日系产品相当，部分性能和可靠性等方面可达到欧系高端产品的水平。

公司既有业务的发展概况具体参见本节之“一、本次募集资金投资项目的基本情况和经营前景”之“（一）数字化生产基地建设项目”之“2、项目建设的必要性”相关内容。

2、公司扩大业务规模的必要性

公司现有产能已饱和，不能满足日益增长的订单需求，同时近年来，同行业上市公司均加大了产能的投入，反映出工业自动化控制行业具有较大的发展潜力，行业产能尚未饱和。在公司下游订单的增加，产能瓶颈进一步凸显及同行业上市公司均在扩大产能的大背景下，公司亟需扩大产能，以保持和巩固在行业内的市场地位。

公司扩大业务规模的必要性具体参见本节之“一、本次募集资金投资项目的基本情况和经营前景”之“（一）数字化生产基地建设项目”之“2、项目建设的必要性”相关内容。

3、公司新增产能规模的合理性

(1) 募投项目达产后的总产能情况

截至 2022 年末，公司现有工控产品设计产能约 83.16 万台/年，预计前次募投项目剩余产线建设及本次募投项目产线建设完全达产后，公司工控产品产能将增长到 194.59 万台/年。本次募投项目的建设考虑了新增产能释放过程，产能消化压力并不会在短期内集中体现，上述产能扩张计划如下表所示：

单位：万台

时间	事项	通用产能产品（注）		伺服电机		高压变频器、工程变频器	
		新增产能	预计总产能	新增产能	预计总产能	新增产能	预计总产能
2022 年 12 月末	截至 2022 年末产能规模	-	70.22	-	12.94	-	-
2023 年 9 月末	预计前次募投项目完全达到预定可使用状态	8.30	78.52	-	12.94	-	-
2024 年 12 月末	本次募投项目开始投产	8.13	86.65	2.18	15.12	0.01	0.01
2025 年 12 月末	本次募投项目陆续投产	24.39	111.04	6.53	21.65	0.01	0.02
2026 年 12 月末		24.39	135.43	6.53	28.19	0.01	0.03
2027 年 12 月末		16.26	151.69	4.36	32.54	0.01	0.04
2028 年 12 月末	本次募投项目完全达产	8.13	159.82	2.18	34.72	0.01	0.05

注：通用产能产品包括中低压通用变频器、中低压行业专机、伺服驱动器、控制系统等。

（2）虽没有明确的在手订单及意向订单，但新增产能的预计增长率低于公司历史水平

工控产品下游应用广泛，用户遍布众多行业，地域分布较广，公司采用经销加直销并行的销售模式。经销模式下，公司通过代理商/经销商/系统集成商将产品销售给客户，公司和经销机构签署年度代理协议，实际交易金额根据订单确定，通常不会签署金额明确的年度采购合同或更长时间的采购合同；直销模式下，公司与直接客户签订框架协议，也具有多批次滚动下单，不会签署金额明确年度采购协议的特点。由于本次募投项目从建设到达成还需要几年时间，公司针对本次募投项目产品尚未签署明确的在手订单和意向性订单。

虽没有明确的在手订单及意向订单，但公司工控产品历史期间内整体销量保持快速度增长。公司 2017 年度至 2022 年度（未经审计）工控产品销量的复合增长率为 26.85%，其中：通用产能产品销量的复合增长率为 24.34%，伺服电机销量的复合增长率为 68.78%。

项目	2022 年度（未经审计）	2017 年度
工控产品销量	74.50	22.68
复合增长率	26.85%	
其中：		
通用产能产品销量	65.46	22.02
复合增长率	24.34%	
伺服电机销量	9.04	0.66
复合增长率	68.78%	

注 1：通用产能产品包括中低压通用变频器、中低压行业专机、伺服驱动器、控制系统等；
注 2：鉴于高压变频器、工程变频器历史销量基数较小，复合增长率指标偏高，参考性较低，此处未进行列示。

本次“数字化生产基地建设项目”于 2028 年达产后，公司工控产品产能可达到约 194.59 万台/年（已考虑前次募投项目产能增加），按照 6 年计算（2022 年至 2028 年）的预计复合增长率为 15.22%。其中：通用产能可达到 159.82 万台/年（已考虑前次募投项目产能增加），按照 6 年计算（2022 年至 2028 年）的预计复合增长率为 14.69%；伺服电机产能可达到 34.72 万台/年，按照 6 年计算（2022 年至 2028 年）的预计复合增长率为 17.88%。；高压变频器、工程变频器产能可达到 0.05 万台/年。

本次“数字化生产基地建设项目”的预计新增产能复合增长率低于公司历史期间各类别工控产品整体销量的复合增长率，高压变频器、工程变频器设计产能较谨慎，预计产能消化风险较小，公司本次募投项目的预计新增产能处于合理水平。

（3）本次募投项目达产后公司预计市场占有率具备较强的可实现性

根据中国工控网统计数据，过去五年我国工业自动化控制市场规模由 1,657 亿元增长至 2,611 亿元，复合增长率达到 9.52%。随着国内宏观经济环境逐渐恢复，智能制造带来产业链升级，供给侧结构性改革深入推进，政策红利持续释放，

下游制造业投资信心有望持续回升。在此背景下，谨慎假设未来六年我国工业自动化市场规模按照 5% 的复合增长率持续增长，2028 年我国工业自动化市场规模将达到 3,499 亿元，新增交易额 888 亿元。

本项目达产后预计可实现销售收入 10.27 亿元，仅占 2028 年国内工业自动化控制预计市场规模增量的 1.16% 左右，具备较强的可实现性。

(4) 海外市场开拓进一步保证公司本次募投项目的产能消化

在我国“一带一路”战略落地以及全球制造业产业链新迁徙的影响下，国内工控行业对一带一路国家地区的出口贸易呈现逐年增长的态势。凭借着性价比高、供应及时等优势，近年来，国内厂商加快了进军海外市场的步伐，开拓新的业务版图。

公司积极布局印度、欧洲、东南亚等多个地区，有序拓展海外市场，外销收入整体规模逐渐增加。报告期内，公司境外营业收入分别为 2,866.52 万元、4,799.04 万元、7,136.39 万元和 12,890.66 万元，占主营业务收入比重分别为 6.58%、8.56%、9.04% 和 20.20%，增长势头良好，海外市场已成为公司收入来源的重要组成部分。随着公司产品在海外市场的竞争力逐渐增强，预计将获得了更多海外客户认可，海外增量市场可进一步保证公司本次募投项目的产能消化。

(5) 合理规划产能释放进度，产能消化压力并不会在短期内集中体现

本次募投项目达产后公司将依托良好的品牌优势、渠道优势和客户优势，在持续深化存量客户合作的同时，积极开拓新客户，消化新增产能。同时，本次募投项目效益测算考虑了新增产能释放过程，“数字化生产基地建设项目”建设期约 2 年，从第 2 年末开始试生产，产能逐步增长，至第 6 年实现满产。

公司合理规划募投项目产能释放进度，使得公司拥有较长的时间周期深度发掘老客户及开发新客户。由于募投项目产能存在逐步释放过程，产能消化压力并不会在短期内集中体现。在我国工业自动化控制市场规模稳步增长，国产替代正加速进行的背景下，募投项目新增产能可实现逐步消化。

综上所述，公司本次募投项目新增产能消化风险较小，整体可控，本次新增产能规模具有合理性。

（三）募集资金用于拓展新业务、新产品的说明

1、公司发展战略及项目实施前景

（1）募集资金投资项目与公司发展战略的联系

公司战略规划清晰，在坚持深耕电气传动和工业控制主业，保持和巩固优势产品市场地位的基础上，专注成长型业务的做精做强，提高伺服系统与控制系统和各类电机产品在公司收入结构中的占比，同时也尝试将核心技术和业务范围进一步延伸至具有技术相关性的高景气赛道，尝试布局光伏发电和锂电池化成分容设备等新兴领域，力争将新产品快速产业化，提升公司综合竞争力。

公司本次募集资金投向主要为原有领域成熟产品及新产品线产能扩充、新产品线及具有技术相关性的新兴产品的研发、现有运营管理的信息化建设及仓储配套设施建设和补充流动资金。本次募集资金投向是以公司现有主营业务为基础，结合未来市场需求及自身发展规划，利用公司现有的技术实力、研发积累及销售渠道等，优化产品结构，提升生产效率，进一步增强公司的核心竞争力，加快公司战略目标的实现。

本次募集资金投资项目紧密围绕公司主营业务，符合公司发展的大方向，是公司发展战略的具体体现。

（2）募集资金投资项目的实施前景

本次募投项目中“数字化生产基地建设项目”建设内容为原有领域成熟产品及新产品线的产能扩充，涉及产品均属于工控领域。

“苏州技术研发中心（二期）建设项目”研发方向中高压变频器、低压伺服产品属于工控领域，光伏逆变器属于光伏发电领域，锂电池化成分容设备属于锂电领域。

“信息化建设及智能化仓储项目”建成后将增强公司整体运营与管理效率，提高公司仓储容量和仓储物流效率，不涉及具体产品的生产和研发。

①工控领域市场前景

我国工业自动化控制市场规模稳步增长，国产替代正加速进行，工控领域市场前景参见本募集说明书“第二节 本次证券发行概要”之“一、本次发行的背

景和目的”之“（一）本次发行的背景”的相关内容。

②光伏发电领域市场前景

在碳中和的背景下，我国光伏行业未来市场发展前景广阔。根据中国光伏行业协会发布的《中国光伏产业发展路线图（2021年版）》，为实现2030年中国非化石能源消费占一次能源消费比重达到25%左右的目标，“十四五”期间，我国年均新增光伏装机规模或将超过75GW。根据国家发改委能源所发布的《中国2050年光伏发展展望(2019)》，光伏发电在2050年将成为我国第一大能源，光伏发电总装机规模将达到5,000GW，占全国总装机的59%，全年发电量占当年全社会用电量的比例将达到39%。

“十四五”及今后一段时期是世界能源转型的关键时期，全球能源将加速向低碳、零碳方向演变，可再生能源将逐步成长为支撑经济社会发展的主力能源。太阳能作为主流可再生能源品种正处于大有可为的战略机遇期，受益于全球和中国未来光伏装机市场规模的爆发，作为光伏发电系统核心设备的光伏逆变器产品市场空间广阔，产品需求将大幅提升。

③锂电领域市场前景

随着我国新能源汽车的产销量不断提高，储能领域实现国内外市场同步增长，同时锂电池逐步替代铅酸电池、镍氢电池，在电动工具中得到广泛应用，锂电池出货量显著增长。据高工产研锂电研究所统计数据显示，2021年中国锂电池出货量约为327GWh，同比增长约130%。预计2022年，中国锂电池出货量有望超过600GWh，同比增速有望超过80%。预计2025年中国锂电池市场出货量将超过1450GWh，未来四年复合增长率有望超过43%。

全球动力锂电池和储能锂电池市场需求明确，景气度持续向好，锂电池更新迭代速度加快，为锂电池化成分容设备企业提供了长周期的向上发展机会。

2、本次发行募投项目拓展新产品的原因

本次发行募投项目中涉及的高压变频器、低压伺服产品、光伏逆变器及锂电池化成分容设备属于公司拓展的新产品。其中高压变频器、低压伺服产品虽然为工控产品的一种，但与公司现有工控产品应用领域及场景、目标客户等方面有一定的区别，属于公司在原有领域新产品线的拓展，公司在本次募投项目中对高

压变频器、低压伺服产品进行了产能配置，未来将直接产生经济效益。光伏逆变器及锂电池化成分容设备是公司基于现有技术、人员和市场储备，对新领域、新业务的布局，光伏逆变器和锂电池化成分容设备尚处于研发验证阶段，未在本次募投项目中直接配置产能，不直接产生经济效益。

（1）高压变频器

经过多年市场开拓和技术研发，公司已掌握了工控产品涉及的核心技术，虽然高压变频器是公司在新产品线的拓展，但其在电源、IGBT 驱动、软件算法、散热设计等方面与公司现有产品关联性较高，在技术上不存在实施障碍。

公司目前已在 OEM 市场利用价格和服务优势取得了一定的竞争优势，但在项目型市场尚未有明显突破。项目型市场不同于 OEM 市场，对供应商提供产品及系统解决方案的综合能力要求较高。高压变频器作为项目型市场系统解决方案的核心部件，应用于电力、矿山、石化、冶金、建材等行业的大型设备中，客户群体主要为项目型客户。通过本次募投项目的实施有助于公司补齐项目型市场的产品短板，提升公司项目型市场整体解决方案的实施能力。

（2）低压伺服产品

低压伺服产品与公司现有伺服产品的区别在于输入电源的差异，由于输入电源电压不同，所选用的功率器件也有所不同。但在控制算法、运动控制、应用功能等大部分核心技术上基本相同，可借用公司成熟的交流伺服技术，在技术上不存在实施障碍。

低压伺服产品主要应用于工业移动机器人、协作机器人、服务机器人等终端产品上。随着人工智能的普及和机器人行业的发展，低压伺服产品会在越来越多的行业广泛运用，市场规模将逐步增加。

由于国内低压伺服产品技术起步较晚，市场尚处于完全竞争阶段，行业内各企业未形成显著差距，公司有望通过技术进步和产能扩大在低压伺服市场竞争中占有一席之地。

（3）光伏逆变器

光伏逆变器的原材料采购、生产工艺制程与公司工控产品基本一致，核心技

术与公司现有的成熟产品光伏扬水专机重叠度较高，共用研发团队。公司已具备光伏逆变器领域的技术基础。

光伏逆变器的采购多以招投标（竞争性谈判）为主，大型企业在招投标或竞争性谈判时，会对供应商有严格的准入门槛，尤其看重项目经验。从大型企业历次招标结果看，中标的供应商相对比较集中，基本为行业内的龙头企业，均有大量的项目成功案例。

公司已与国内大型光伏逆变器生产厂商建立了稳定的合作关系，未来有望与其共同开发，利用其市场地位共同销售，切入光伏逆变器市场，进一步提高公司业务规模和未来发展潜力。

（4）锂电池化成分容设备

锂电池化成分容设备与公司工控产品均属于电力电子范畴，在部分核心技术、原材料采购、研发工具、生产工艺上具有一定的通用性。近年来，公司通过引进富有行业经验的人才和成熟的技术团队，已在锂电池化成分容设备的技术储备、在研项目和市场拓展等方面取得了一定的积累，本次涉及的锂电池化成分容设备研发项目系基于公司在锂电池化成分容设备领域的沉淀，通过募投项目的实施，加快实现技术成果产业化，进一步提高公司市场核心竞争力。

3、新产品与既有产品的发展安排

“数字化生产基地建设项目”建成达产后，公司每年将新增 103.13 万台工控产品产能，其中可分配给高压变频器及低压伺服产品的产能合计不超过 21.83 万台/年。在该项目实施后，公司将在提升现有业务产能的基础上，发挥已有技术、生产经验的协同效应，丰富公司在工控领域的产品与客户结构，助力公司成为系统解决方案供应商。

“苏州技术研发中心（二期）建设项目”实施后，将提升公司工控产品在新的产品线和行业线应用的研发能力，还将推动公司在锂电设备、光伏发电等新能源领域加大研发布局，将公司资源有效导入以上板块，寻求新的盈利增长点。

4、本次募集资金投资项目符合募集资金主要投向主业的相关要求

公司本次募集资金投资项目中“数字化生产基地建设项目”是对成熟产品及工控领域新产品线的扩产，直接与主业相关；“苏州技术研发中心（二期）建设项目”是对工控领域新产品线及行业线的延伸和基于现有技术储备在其他领域的拓展，涉及实施内容在核心技术、原材料采购、研发工具、生产工艺等方面与主业相同或相关，“苏州技术研发中心（二期）建设项目”实施内容与公司主业的相关性说明参见本节“二、本次募集资金投资项目与公司现有业务或战略发展的关系”之“（一）本次募投项目与公司现有业务的关系”之“2、苏州技术研发中心（二期）建设项目”相关内容；“信息化建设及智能化仓储项目”将提升公司的运营效率，解决仓储瓶颈，直接与主业相关；“补充流动资金”将用于与公司主营业务相关的生产经营。

综上，本次募集资金投资项目符合募集资金主要投向主业的相关要求。

三、发行人的实施能力及资金缺口的解决方式

（一）发行人的实施能力

1、人才储备

公司通过自主培养为主、外部引进为辅的方式培养了一支具有竞争力的技术研发团队。截至 2022 年 9 月 30 日，公司拥有研发人员 373 名，占当期公司员工总数的比例为 32.83%。研发人员的专业背景包括电力电子与电气传动、电气工程及其自动化、自动化、控制理论与控制工程、电机与电器、电子、计算机科学与技术、机械制造及其自动化、工业设计、通信工程等多个专业领域，多学科的人才配备能够满足公司核心技术的研发需要，为本次募投项目提供了人员保障。

2、技术储备

公司已掌握工业自动化控制产品涉及的电力电子、电机控制算法及运动控制等核心技术。在电力电子方面，公司在优化整流、滤波等结构设计，减小变频器体积，提高功率密度，改进散热等外围结构，提高变频器的可靠性方面取得突破。在电机控制算法方面，公司在不同应用场景下产品的易用性以及多机传动等复杂系统中产品的可靠性等方面已形成差异化竞争优势。在运动控制方面，公司在高速高精控制技术、电子凸轮同步技术等方面持续加大投入并逐步取得技术创新和科研成果。

截至 2022 年 9 月 30 日，公司拥有专利权 143 项，其中发明专利 34 项、实用新型专利 88 项、外观设计专利 21 项。

公司致力于研究和掌握行业的先进技术，在多年研发过程中积淀了深厚的技术实力，也为本次募投项目提供了技术保障。

3、市场储备

公司的销售模式采用经销与直销相结合、区域与行业相结合的模式，以经销为基础。公司已发展了上百家国内经销商和数十家海外经销商，建立了比较完善的销售渠道，常驻业务和技术服务团队遍布国内 20 个主要城市，在国内工业自动化控制领域已进入第一梯队，形成品牌优势，积累了良好的行业口碑，未来市场占有率有望不断提升。公司完善的营销体系及品牌优势为本次募投项目提供了市场保障。

（二）发行人资金缺口的解决方案

本次发行募集资金到账前，公司将根据募集资金投资项目的实际情况，以自筹资金先行投入，并在募集资金到位后予以置换。募集资金到位后，若扣除发行费用后的实际募集资金净额少于拟投入募集资金总额，不足部分由公司自筹资金解决。

四、募投项目效益预测的假设条件及主要计算过程

本次募投项目“数字化生产基地建设项目”达产后平均每年预计可产生营业收入 102,693.15 万元，平均每年预计可产生净利润 13,869.51 万元，项目投资所得税后财务内部收益率为 18.73%，所得税后财务净现值大于 0，项目所得税后投资回收期为 6.95 年（含建设期）；“苏州技术研发中心（二期）建设项目”及“信息化建设及智能化仓储项目”不直接产生经济效益。

（一）募投项目效益预测的假设条件

“数字化生产基地建设项目”建设期为 24 个月，计算期为 12 年（含建设期）。根据公司历史销售收入及业务基础，结合我国工业自动化的市场发展情况预测，本项目预计第 2 年建设完成，实现投产，第 2 年试生产达产率 10%，第 3

年达产率40%，第4年达产率70%，第5年达产率90%，第6年完全达产，达产率测算与同行业上市公司不存在重大差异。

(二) 募投项目效益预测的主要计算过程

财务评价计算期内的总体经济效益测算结果如下：

单位：万元

项目	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7	T+8至T+12
一、营业收入	-	11,114.69	43,299.91	73,807.48	92,423.84	102,693.15	102,693.15	102,693.15
减：营业成本	-	7,775.23	29,711.00	49,035.22	61,497.76	68,095.37	68,060.94	67,992.08
二、毛利额	-	3,339.46	13,588.91	24,772.27	30,926.08	34,597.78	34,632.21	34,701.07
销售费用	-	573.98	2,303.36	4,132.19	5,476.18	6,298.14	6,298.14	6,298.14
管理费用	14.39	381.92	1,436.37	2,502.65	3,255.09	3,704.82	3,677.40	3,622.55
研发费用	-	832.40	3,397.77	6,142.74	8,185.39	9,458.76	9,458.76	9,458.76
其他费用	-	-	10.79	462.51	566.92	629.56	629.56	629.56
三、利润总额	- 14.39	1,551.16	6,440.62	11,532.18	13,442.50	14,506.51	14,568.36	14,692.05
减：所得税	-	230.51	456.43	808.42	788.57	757.16	766.44	784.99
四、净利润	- 14.39	1,320.64	5,984.19	10,723.76	12,653.93	13,749.34	13,801.92	13,907.06

1、销量分析

本项目在T+2年开始投产运营，T+6年完全达产，运营期为T+2至T+12年。

本项目在运营期内的销量预测情况具体如下：

单位：万台

产品销量		T+1年	T+2年	T+3年	T+4年	T+5年	T+6年至T+12年
变频器	中低压变频器	-	4.26	17.05	29.84	38.37	42.63
	高压变频器	-	0.01	0.02	0.03	0.04	0.05
伺服系统	伺服驱动器	-	2.18	8.71	15.25	19.60	21.78
	伺服电机	-	2.18	8.71	15.25	19.60	21.78
控制系统	控制系统	-	1.69	6.76	11.82	15.20	16.89
合计		-	10.31	41.25	72.19	92.82	103.13

上表中产品销量系公司根据未来市场需求、规划产能、预测达产率以及自身实际经营情况确定，新增销量规模具有合理性，具体分析参见本节“二、本次募

集资金投资项目与公司现有业务或战略发展的关系”之“（二）募集资金用于扩大既有业务的说明”之“3、公司新增产能规模的合理性”。

2、单价分析

中低压变频器类产品、伺服驱动器及伺服电机历年来销售规模较大，本次测算销售单价按照公司历史产品单价为基础，同时考虑了未来随着市场竞争加剧、成本进一步降低情况下，每年产品单价会有 3%左右的降幅因素，测算单价低于公司历史单价，相对审慎。

高压变频器和控制系统中的 PLC、运动控制器等产品为公司未来重点发展方向，仍处于市场推广阶段，公司出于战略性考虑，目前销售价格偏低，本次测算单价参照公司相关产品历史订单或在手订单价格，相对审慎。具体如下：

单位：元/台

单价		企业历史单价	运营期单价				
			T+1 年	T+2 年	T+3 年	T+4 年	T+5 年至 T+12 年
变频器	行业专机	1,771	1,718	1,666	1,616	1,568	1,521
	通用变频器	1,091	1,058	1,026	995	965	936
	高压变频器	165,000	165,000	165,000	165,000	165,000	165,000
伺服系统及控制系统	控制系统	362	362	362	362	362	362
	伺服电机	861	835	810	786	762	739
	伺服驱动器	1,035	1,004	974	945	917	889

本项目效益测算中销售单价按照公司历史产品单价为基础，同时充分考虑未来市场行情及市场竞争情况对单价的影响，测算单价相对谨慎。

3、毛利率分析

本项目产品毛利率测算值以公司相关产品历史毛利率及同行业可比公司相关产品历史毛利率为基础，遵循谨慎性原则，进行了一定调整，具体如下：

产品类别		达产后毛利率测算值	
变频器	低压变频器	行业专机	32.60%
		通用变频器	40.40%
	高压变频器		20.70%

产品类别		达产后毛利率测算值	
伺服系统及控制系统	控制系统	45.90%	
	伺服系统	伺服电机	29.80%
		伺服驱动器	34.40%

由于行业专机、通用变频器和伺服驱动器为公司成熟产品，毛利率测算以公司报告期内历史数据为基础，遵循谨慎性原则对历史数据进行了适当调低，相对谨慎合理。具体如下：

产品类别	2019 年度	2020 年	2021 年	2022 年 1-9 月	毛利率测算值
通用变频器	47.40%	47.61%	42.54%	44.09%	40.40%
行业专机	38.43%	38.18%	34.40%	38.75%	32.60%
伺服驱动器	33.71%	36.17%	34.64%	38.48%	34.40%

高压变频器、伺服电机和控制系统三类产品毛利率测算以同行业可比公司历史数据为基础，遵循谨慎性原则对历史数据进行了适当调低，相对谨慎合理。具体如下：

产品名称	公司名称	报告期	可比公司毛利率	毛利率测算值
控制系统	信捷电气	2021 年度	57.51%	45.90%
高压变频器	合康新能	2021 年度	28.82%	20.70%
伺服电机	禾川科技	2021 年度	42.59%	29.80%

综上所述，本项目涉及成熟产品毛利率测算值低于公司历史毛利率水平，涉及成长型产品毛利率测算值低于同行业可比公司历史毛利率水平，效益测算毛利率指标相对谨慎合理。

4、净利率分析

净利率主要为毛利率扣除各项费用后计算得出，其中期间费用、税金及附加、所得税等信息充分参考了公司历史平均水平及法律法规要求。

(1) 期间费用测算

本项目期间费用主要包括销售费用、管理费用与研发费用，根据公司最近一年及一期平均费用率并结合项目实际情况进行调整，具体情况如下：

项目	2022 年 1-9 月	2021 年度	平均值	达产后测算值
销售费用率	6.85%	6.17%	6.51%	6.13%
管理费用率	3.73%	3.59%	3.66%	3.55%
研发费用率	10.11%	9.28%	9.69%	9.21%

由于本项目的生产模式、销售模式、管理运营模式与研发模式和公司现有情况相类似，因此本项目费用率的测算参考了公司历史平均费用率的水平，具有谨慎性和合理性。

(2) 税费测算

本项目销项税按营业收入的 13% 计取，城市维护建设税按照应缴纳增值税的 7% 计取；教育费附加按照应缴纳增值税的 3% 计取，地方教育费附加按照应缴纳增值税的 2% 计取；企业所得税按照应纳税所得额的 15%（高新技术企业）计取。

5、内部收益率及投资回收期

经测算，本项目的税后内部收益率为 18.73%。内部收益率的测算采用折现现金流法，即在锁定有关项目边界条件和财务假设条件的前提下，通过建立财务模型，得出资金流入现值总额与资金流出现值总额相等、净现值等于零时的折现率。一般情况下，内部收益率大于等于基准收益率时，该项目是可行的。本项目计算内部收益率的计算公式为：

$$NPV = -CF_0 + \sum_{t=1}^N \frac{CF_t}{(1+IRR)^t} = 0$$

经测算，本项目税后静态回收期（含建设期）为 6.95 年。投资回收期亦称“投资回收年限”，指投资项目投产后获得的收益总额达到该投资项目投入的投资总额所需要的时间（年限），计算公式为 $P_t = \text{累计净现金流量开始出现正值的年份数} - 1 + \frac{\text{上一年累计净现金流量的绝对值}}{\text{出现正值年份的净现金流量}}$ 。

五、本次募集资金投资项目涉及立项、土地、环保等有关审批、批准或备案事项的进展、尚需履行的程序及是否存在重大不确定性

（一）项目备案情况

截至本募集说明书签署之日，本次募集资金投资项目备案程序已办理完毕，具体如下：

1、数字化生产基地建设项目：本项目备案程序办理情况详见本节之“一、本次募集资金投资项目的基本情况和经营前景”之“（一）数字化生产基地建设项目”之“4、项目的实施准备和进展情况”之“（3）涉及的审批、备案事项”。

2、苏州技术研发中心（二期）建设项目：本项目备案程序办理情况详见本节之“一、本次募集资金投资项目的基本情况和经营前景”之“（二）苏州技术研发中心（二期）建设项目”之“4、项目的实施准备和进展情况”之“（3）涉及的审批、备案事项”。

3、信息化建设及智能化仓储项目：本项目备案程序办理情况详见本节之“一、本次募集资金投资项目的基本情况和经营前景”之“（三）信息化建设及智能化仓储项目”之“4、项目的实施准备和进展情况”之“（3）涉及的审批、备案事项”。

4、补充流动资金：本项目不涉及固定资产投资项目建设或者生产等事项，所以不适用于主管部门关于固定资产投资的管理规定，无需履行相应的备案、核准或者审批手续。

（二）土地取得情况

1、补充披露取得土地的具体安排、进度

本次发行的募投项目之“数字化生产基地建设项目”、“苏州技术研发中心（二期）建设项目”及“信息化建设及智能化仓储项目”的实施地点位于苏州市吴中经济开发区郭巷街道尹山湖路以东、淞葑路以北的约 55.459 亩（具体面积以资规部门所出具盖章红线图为准）工业用地上，目前该土地已完成建设项目立项、方案报批等手续，待发行人通过竞拍取得募投项目用地、签署《国有土地使用权出让合同》后办理不动产权证书。

截至本募集说明书签署日，发行人的涉及募投项目用地的取得进度如下：

序号	事项	时间	是否完成
1	项目用地通过政府部门预审	2022 年 6 月	是
2	签署投资协议	2022 年 7 月	是
3	出具用地相关说明	2022 年 11 月	是
4	出具建设项目方案审定意见书（预审）	2023 年 2 月	是
5	履行招拍挂流程	尚未进行	否
6	缴纳土地出让金	尚未进行	否
7	取得不动产权证书	尚未进行	否

2022 年 6 月，苏州市吴中区人民政府办公室出具《苏州市吴中区人民政府办公室抄告单》（吴政抄 2022 字第 36 号），公司智能制造工厂及数字化转型项目为市级重点项目，土地编号为苏吴国土 2022-WG-14 号，原则同意实施前述项目，对通过预审的项目，各相关部门需按有关规定要求，加快推进项目建设，确保预审通过的项目早签约、早落地、早投产。

2022 年 7 月，公司与苏州吴中经济技术开发区招商局签署《投资协议书》，公司计划在吴中经济技术开发区新建伟创电气智能制造工厂及数字化转型项目。

2022 年 11 月，苏州吴中经济技术开发区管理委员会出具《关于苏州伟创电气科技股份有限公司项目用地的说明》，伟创电气将于 2023 年 12 月底之前取得募投项目用地的土地使用权，伟创电气取得募投项目用地土地使用权不存在实质性障碍；苏州吴中经济技术开发区土地储备及用地指标充足，配套设施完善；若因客观原因导致伟创电气未能取得募投项目用地，苏州吴中经济技术开发区管理委员会将积极采取包括但不限于协调苏州吴中经济技术开发区内其他土地出让、土地转让等措施，并且保持用地政策不变，确保伟创电气尽快取得符合土地政策、城市规划等相关法规要求的募投项目用地，避免对募投项目整体进度产生重大不利影响。

2023 年 2 月，苏州市自然资源和规划局吴中分局出具《建设项目方案审定意见书（预审）》（吴资规[2023]方案预审第 005 号），经会办，预审同意公司智能制造工厂及数字化转型项目的设计方案，该项目待提供土地出让合同等材料后核发建设工程规划许可证。

截至本募集说明书签署日，该地块建设用地招拍挂程序尚未进行，发行人将密切跟踪募投项目所用地块的招拍挂流程，及时参与该地块的竞拍、签署土地出让合同及办理土地使用权证书等相关事宜。

2、本次取得土地符合相关土地政策、城市规划

本次募投项目之“数字化生产基地建设项目”、“苏州技术研发中心（二期）建设项目”及“信息化建设及智能化仓储项目”均已取得苏州吴中经济技术开发区管理委员会核发的《江苏省投资项目备案证》。

“数字化生产基地建设项目”已取得苏州吴中经济技术开发区管理委员会核发的《关于对苏州伟创电气科技股份有限公司数字化生产基地建设项目环境影响报告表的批复》。

本次募投项目不属于《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地项目目录（2012 年本）》等法律法规规定的限制类及/或禁止类的用地类别，符合相关土地政策和城市规划的要求。

此外，根据苏州吴中经济技术开发区管理委员会出具的《关于苏州伟创电气科技股份有限公司项目用地的说明》，伟创电气募投项目符合产业政策导向，项目用地符合地块规划用途、土地政策和城乡规划。

综上所述，本次募投项目用地符合项目所在地的土地政策和城市规划。

3、募投项目用地落实的风险，如无法取得募投项目用地拟采取的替代措施以及对募投项目实施的影响

（1）募投项目用地落实的风险

根据苏州吴中经济技术开发区管理委员会出具的《关于苏州伟创电气科技股份有限公司项目用地的说明》，苏州吴中经济技术开发区土地储备及用地指标充足，配套设施完善，该项目用地供应不存在实质性障碍，伟创电气将于 2023 年 12 月底之前取得募投项目用地的土地使用权。若因客观原因导致伟创电气未能取得募投项目用地，本单位将积极采取包括但不限于协调苏州吴中经济技术开发区内其他土地出让、土地转让等措施，并且保持用地政策不变，确保伟创电气尽快取得符合土地政策、城市规划等相关法规要求的募投项目用地，避免对募

投资项目整体进度产生重大不利影响。

伟创电气的拿地计划、取得募投资项目用地的具体安排及实际进展情况均符合国家及地方土地管理、城市规划相关法律法规及政策，公司正按正常流程积极推进办理募投资项目用地出让手续，募投资项目用地落实不存在实质性障碍。

(2) 如无法取得募投资项目用地拟采取的替代措施

如募投资项目用地无法按原计划取得，公司亦制定了相关替代措施，具体如下：一方面，公司将积极协调苏州吴中经济技术开发区管理委员会重新安排募投项目实施用地；另一方面，公司可在附近周边地区购买或租赁工业用地及厂房，保证募投资项目顺利投产运营。

(3) 对募投项目实施的影响

目前该建设用地招拍挂程序尚未进行，发行人承诺在依法履行招拍挂程序、缴纳土地出让金、取得不动产权证书等相关手续前，不开展本次募投项目建设。

综上，发行人已与苏州吴中经济技术开发区招商局签订《投资协议书》并取得募投项目所在地主管机关苏州吴中经济技术开发区管理委员会关于项目用地情况的说明，预计相关土地的最终取得不存在实质性障碍，且发行人有相关可行的替代措施，因此不会对本次募投项目的最终实施造成重大不利影响。

(三) 环境影响评估备案情况

截至本募集说明书签署之日，本次募集资金投资项目环境影响评估备案程序已办理完毕，具体如下：

1、数字化生产基地建设项目：本项目备案程序办理情况详见本节之“一、本次募集资金投资项目的基本情况和经营前景”之“（一）数字化生产基地建设项目”之“4、项目的实施准备和进展情况”之“（3）涉及的审批、备案事项”。

2、苏州技术研发中心（二期）建设项目：根据生态环境部颁布的《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）（生态环境部令第16号）之“第五条 本名录未作规定的建设项目，不纳入建设项目环境影响评价管理”之规定，本项目无生产工序，不产生实验废气、废水及危险废物，属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）规定中“四十五、研究和试验发展”之“98、

专业实验室、研发（试验）基地”类建设项目，根据上述管理名录，本项目不纳入建设项目环境影响评价管理的类型，无需办理环评手续。

3、信息化建设及智能化仓储项目：根据生态环境部颁布的《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）（生态环境部令第 16 号）之“第五条 本名录未作规定的建设项目，不纳入建设项目环境影响评价管理”之规定，本项目无易燃、易爆、有毒、有害、危险品的仓储，属于不纳入建设项目环境影响评价管理的类型，无需办理环评手续。

4、补充流动资金：补充流动资金属于不纳入建设项目环境影响评价管理的项目，无需办理环评报批手续。

六、募集资金用于研发投入的情况

本次募集资金投资项目中，“苏州技术研发中心（二期）建设项目”涉及研发投入。该项目的实施，一方面，立足于苏州基地的场地和配电优势，重点发展高电压、大功率产品技术平台的研究和开发，丰富公司在工业自动化控制领域的产品结构；另一方面，加强公司技术储备的转化能力，优化产业布局，加速向锂电池化成分容设备、光伏发电等高景气赛道拓展。主要研发内容如下：

（一）研发内容

“苏州技术研发中心（二期）建设项目”主要研究方向中高压变频器、低压伺服是对公司现有产品体系的丰富，碳化硅技术的应用及开发是**是结合新材料、新工艺，对公司现有产品功能、结构、性能等方面进行综合提升**，光伏逆变器及锂电池化成分容设备与公司现有工控产品均属于电子信息产业，在技术上具有较高的相关度。

（二）研发投入的技术可行性、研发预算及时间安排

本项目研发投入的技术可行性、研发预算及时间安排详见本节“一、本次募集资金投资项目的基本情况和经营前景”之“（二）苏州技术研发中心（二期）建设项目”相关内容。

（三）目前研发投入及进展、已取得及预计取得的研发成果

截至本募集说明书签署日，针对本次募投项目，公司已着手开展前期研究，

并已取得了部分研发成果，具体如下：

1、高压变频器

高压变频器主要应用于电力、矿山、石化、冶金、建材等行业的风机、泵类传动控制中，系统安全运行对高压变频器的技术要求及可靠性要求较高，一般需其每周 7 天、每天 24 小时、连续数月不间断运行，高压变频器的研发具有技术先进性。发行人在高压变频器领域的研发进展及已取得的成果情况如下：

技术名称	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术先进性水平
矢量控制技术	测试阶段	满足重型机械启动，满足同步电机驱动	国内领先
振荡抑制技术	已完成开发，与公司中低压产品共用此成熟技术	电机全速段运行无振荡	国内领先
多机主从控制技术	测试阶段 ①已授权发明专利： ZL202010688611.5 均流控制方法及系统 ②已授权实用新型专利： ZL202121887744.1 CAN 通信和光纤通信转换器、变频器和汽车	多级主机和从机输出功率均匀分配	国内领先
快速飞车启动技术	已完成开发 已授权发明专利： ZL201811221259.3 一种交流永磁同步电机转速追踪启动方法 ZL201410347335.0 一种电机消磁方法及装置	在电机旋转的情况下，快速完成变频器再次启动，且启动冲击较小	国内领先
输出电压自动稳压技术	已完成开发，与公司中低压产品共用此成熟技术	保证变频器输出电压稳定	国内领先
故障单元热复位技术	研究阶段 已申请发明专利： ZL202110336172.6 诊断装置以及安全转矩关断系统	系统主电上电完成之后，所有的单元进行自动检测	国内领先
电网瞬时掉电重启技术	测试阶段 已授权发明专利： ZL201811221259.3 一种交流永磁同步电机转速追踪启动方法	保证在电网短时晃电时，变频器自动启动	国内领先

技术名称	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术先进性水平
	ZL201410347335.0 一种电机消磁方法及装置		

2、低压伺服产品

低压伺服产品主要应用于移动机器人领域，随着人工智能的普及和机器人行业的发展，低压伺服产品市场规模在逐步增加。近年来，随着低压伺服产品在医疗设备、仪器仪表、精密测试设备等领域的拓展，对其安全性、稳定性、可靠性的要求越来越高，低压伺服产品的研发具有技术先进性。发行人在低压伺服产品领域的研发进展及已取得的成果情况如下：

技术名称	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术先进性水平
负载惯量辨识技术	测试阶段 已授权发明专利： ZL201710209440.1 一种伺服系统的转动惯量辨识方法及装置 ZL202010556312.6 辨识设备参数的方法和设备	60 倍负载惯量辨识准确度>96%	国内领先
EtherCAT 多插槽驱动技术	测试阶段	单一 ESC 芯片实现 2-64 轴驱动	国内领先
扰动抑制技术	测试阶段	在 1-30 倍负载惯量变化情况下，位置重复精度<1%	国内领先
单芯双驱软件技术	测试阶段 已授权发明专利： ZL202010838858.0 总线周期同步的方法和系统	实现单芯片驱动两轴电机，同时具备脉冲、CanOpen、EtherCAT 总线功能	国内领先
紧凑的结构堆叠技术	已完成开发 已授权发明专利： ZL202022455467.9 一种大功率伺服驱动器	推出全新的结构堆叠方案，比行业内同功率机型体积缩小 30%	国内领先

3、光伏逆变器

光伏逆变器是电力电子技术在太阳能发电领域的应用，其技术难度较大、工艺要求较高，是光伏发电系统的核心。由于光伏逆变器是确保光伏电站长期可靠运行和提升项目投资回报的关键，所以针对光伏逆变器的研发具有技术先进性。发行人在光伏逆变器领域的研发进展及已取得的成果情况如下：

技术名称	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术先进性水平
高效能设计制造技术	测试阶段 已授权发明专利： ZL201310368797.6 用于连接 PCB 板与逆变整流模块的结构及其安装、拆卸方法	提高结构设计效率，提高生产效率	行业领先
高效电源保护技术	测试阶段 已授权发明专利： ZL201910204720.2 一种开关电源保护电路及开关电源保护方法	短路、过载时快速切断电源，达到保护供电电源的目的	国内领先
紧凑型辅助电源供电技术	测试阶段 已授权实用新型专利 ZL202122037751.9 一种变压器结构	提高辅助电源体积利用率	国内领先
智能光伏最大功率跟踪算法技术	测试阶段	实现当外界温度、光照等发生变化时，光伏电池能始终工作在最大功率点上	国内领先
组串逆变器的高效散热技术	开发阶段 已授权实用新型专利： ZL202020527477.6 LCL 印刷电路板 PCB 及封装结构	均衡箱体内外温度，达到将柜内温度传递到外部，降低柜内温度的目的	国内领先

4、锂电池化成分容设备

化成分容直接关系到电芯产品的合格率和批次的一致性，因此化成分容设备是锂电池后段生产线中的核心设备，锂电池化成分容设备的研发具有技术先进性。发行人在锂电池化成分容设备领域的研发进展及已取得的成果情况如下：

技术名称	进展或所处阶段	拟达到目标	技术先进性水平
高功率密度技术	测试阶段	提升功率密度，缩小设备占地面积	国内领先
高精度技术	测试阶段 已授权实用新型专利有： ZL201821202524.9 一种交直流自动切换供电系统	采用高精度采样器件，优化 DSP 软件算法，使产品精度提升到 0.03%	国内领先
高效率技术	测试阶段 已授权发明专利： ZL201410347287.5 一种电机能量回馈的控制方法及控制装置	使充电效率和放电效率都能达到 80%	国内领先

技术名称	进展或所处阶段	拟达到目标	技术先进性水平
多通道并联技术	测试阶段	通过多通道并联，实现充放电电流大小灵活配置，适应不同电池类型的应用场景	国内领先
模块化设计技术	测试阶段	电源及其他功能单元都采用模块化设计，机柜系统采用插框设计，便于扩容和维护	国内领先

5、碳化硅技术的应用及产品开发

碳化硅作为第三代半导体材料，是前沿、基础的核心关键材料，代表了未来功率器件重要的发展方向。功率器件作为公司工控产品的核心部件，基于工控产品核心部件向新材料、新技术方向的适配性研究具有技术先进性。发行人在碳化硅技术的应用及产品开发领域的研发进展及已取得的成果情况如下：

技术名称	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平
多个功率半导体器件 SiC/MOS 并联技术	测试阶段 正在申请的发明专利有： ZL202111154716.3 碳化硅 MOS 管驱动电路	并联单管或模块之间有效均流	国内领先
快速灵活的去饱和保护功能驱动技术	测试阶段 ①已授权发明专利： ZL201310375385.5 IGBT 桥臂短路时 VCE 振荡电压的抑制电路 ②已授权实用新型专利： A、ZL201320606478.X 小功率 IGBT 驱动互锁电路 B、ZL201120225924.3 逆变器桥臂互锁保护电路	通过增设外部充电回路，显著缩短保护响应时间及灵活调节短路动作时间	国内领先
高载波电机控制技术	测试阶段	控制算法达到 50K 更新率要求	国内领先
高载波同步调制技术	测试阶段	50K 载波下达到同步调制效果，输出频率可以达到 10K	国内领先

综上所述，发行人本次募投研发项目系较为复杂的研发内容，各自包含多项突出技术，并已经申请了多项专利，具备技术先进性。

针对公司在本次募投项目研发上尚需攻克的核心技术，均为行业内企业为适应客户对产品提出的升级迭代需求，不断提高技术深度、扩大技术广度，推动技术进步所追求的共同目标，重点体现在行业整体向集成化、智能化、通用化、信息化方向演进，行业内研发方向预计不会出现重大变化。公司针对本次募投项目的研发方向预计不存在不确定性及实质性障碍。

（四）预计未来研发费用资本化的情况

本项目不存在研发费用资本化的情况。

除“苏州技术研发中心（二期）建设项目”外，公司目前暂无将募集资金用于研发投入的情况。

七、补充流动资金的原因及规模的合理性

本次发行拟使用不超过 24,000.00 万元的募集资金用于补充流动资金，具体原因及规模合理性分析参见本节之“一、本次募集资金投资项目的基本情况和经营前景”之“（四）补充流动资金项目”相关内容。

八、本次募集资金投资于科技创新领域的主营业务的说明，以及募投项目实施促进公司科技创新水平提升的方式

（一）本次募集资金主要投向科技创新领域

根据发改委发布的《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录(2016 版)》，公司的产品属于“2 高端装备制造产业”之“2.1 智能制造装备产业”之“2.1.2 智能装备关键基础零部件”。根据国家统计局发布的《战略性新兴产业分类(2018)》，公司所处的行业为“高端装备制造产业”中的“智能关键基础零部件制造”。根据《上海证券交易所科创板企业发行上市申报及推荐暂行规定》(2022 年 12 月修订)，公司属于第四条规定的“高端装备领域，主要包括智能制造、航空航天、先进轨道交通、海洋工程装备及相关服务等”中的“智能制造”行业。因此公司主营业务属于科技创新领域。

本次募投项目是基于公司现有业务与技术的延伸和拓展，紧密围绕公司主业，包括“数字化生产基地建设项目”、“苏州技术研发中心（二期）建设项目”、“信息化建设及智能化仓储项目”及补充流动资金。

“数字化生产基地建设项目”的实施，将提升公司变频器类产品、伺服系统及控制系统的生产规模，进一步提高工控产品国产化率，加速国产替代进程。

“苏州技术研发中心（二期）建设项目”将引进先进研发实验和分析测试设备、打造专业高效的研发创新环境，既能增厚公司工控产品的技术储备和创新能力，也将提升公司核心技术在相关领域的成果转化能力，切入锂电池化成分容设备、光伏发电等具备广阔市场空间和强劲增长潜力的市场中，实现公司业务的多元化拓展。

“信息化建设及智能化仓储项目”有利于提升公司整体的信息化、智能化水平，提升公司的研发设计、生产、物流、质量管控等各方面的管理效率，为公司产品质量的提升提供保障；同时也将扩大公司的仓储容量，提升仓储作业自动化、智能化水平，降低仓储作业的人员投入，实现降本增效目标。

补充流动资金主要满足业务规模扩大带来的营运资金需求，与公司主营业务密切相关。

本次募集资金主要投向科技创新领域，面向世界科技前沿、面向经济主战场、面向国家重大需求，服务于国家创新驱动发展战略及国家经济高质量发展战略。

公司本次募集资金投向不用于持有交易性金融资产和可供出售金融资产、借予他人、委托理财等财务性投资和类金融业务。

（二）募投项目促进公司科技创新水平提升

公司所属的工业自动化控制行业是典型的技术密集型、知识密集型行业。行业内技术升级迭代较快，客户对产品的性能指标不断提出更高的要求，持续高强度、高效率的研发投入是公司保持核心竞争力的关键。

本次募集资金投向与公司现有业务的下游市场、核心技术、生产制程及产业链等具有高度的相关性，是对现有主营业务的补充、拓展和优化。通过本次募投项目的实施，公司将在扩大工业自动化控制产品产能、保障产业链安全，加快国产替代进程的同时，将现有核心技术向电力电子相关领域进一步延伸，向锂电池化成分容设备、光伏发电等领域继续拓展；信息化建设及智能化仓储项目将提升公司内部整体信息化、智能化水平，扩大公司的仓储容量；补充流动资金用于研发项目开展与主营业务扩张，持续提升公司的科技创新实力。

未来，公司会继续将技术的研发创新作为公司发展的重要战略，持续加大科技研发投入，进一步提升在现有领域的行业地位，保持公司的科技创新实力。

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，上市公司业务及资产的变动或整合计划

本次发行完成后，公司不存在较大的业务和资产的整合计划，本次发行均围绕公司现有主营业务展开，公司业务结构不会产生较大变化，公司的盈利能力将有所提升，主营业务将进一步加强。

二、本次发行后，上市公司科研创新能力的变化

本次募投项目紧密围绕公司主营业务开展，募集资金投向属于科技创新领域，有利于增强公司资本实力，有助于公司提升科研创新能力，增强公司整体运营效率。

三、本次发行后，上市公司控制权结构的变化

截至本募集说明书签署日，深圳伟创直接持有公司 69.44% 的股份，为公司控股股东；胡智勇先生通过深圳伟创间接持有公司 34.40% 的股份，同时通过金致诚、金昊诚及君享资管计划间接持有公司 1.31% 的股份，合计间接持有公司 35.71% 的股份，为公司的实际控制人。

按照本次发行的股份数量上限 54,000,000 股测算，本次发行完成后，公司总股本将不超过 234,000,000.00 股，深圳伟创仍为公司的控股股东，胡智勇先生仍为公司的实际控制人。本次发行不会导致公司控制权发生变更。

四、本次发行后，上市公司与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

截至本募集说明书签署日，本次发行尚未确定具体发行对象，上市公司与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是否存在同业竞争或潜在的同业竞争，将在发行结束后公告的发行情况报告书中披露。

五、本次发行完成后，上市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

截至本募集说明书签署日，本次发行尚未确定具体发行对象，上市公司与发

行对象及发行对象的控股股东和实际控制人从事的业务是否存在关联交易或潜在的关联交易，将在发行结束后公告的发行情况报告书中披露。公司将严格按照中国证监会、上交所关于上市公司关联交易的规章、规则和政策，确保上市公司依法运作，保护上市公司及其他股东权益不会因此而受影响。本次发行将严格按照规定程序由上市公司董事会、股东大会进行审议，进行及时、完整的信息披露。

六、最近五年内募集资金运用的基本情况

（一）最近五年内募集资金运用的基本情况

1、前次募集资金的金额、资金到账时间

根据中国证监会出具的《关于同意苏州伟创电气科技股份有限公司首次公开发行股票注册的批复》（证监许可〔2020〕3215号），公司获准向社会公开发行人民币普通股 45,000,000 股，每股面值人民币 1.00 元，每股发行价格为人民币 10.75 元，募集资金总额为 48,375.00 万元；扣除承销及保荐费用、发行登记费以及其他交易费用共计 6,544.39 万元（不含增值税金额）后，募集资金净额为 41,830.61 万元，上述资金已于 2020 年 12 月 24 日全部到位，经大信会计师事务所（特殊普通合伙）审验并于 2020 年 12 月 25 日出具了《验资报告》（大信验字[2020]第 5-00032 号）。公司对募集资金采取了专户存储管理。

2、前次募集资金在专项账户的存放情况

为了规范募集资金的管理和使用，保护投资者权益，本公司依照中国证监会《上市公司监管指引第 2 号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》等文件的有关规定，结合公司实际情况，制定了《苏州伟创电气科技股份有限公司募集资金管理制度》（以下简称“《管理制度》”），该《管理制度》于 2020 年 3 月 23 日经本公司第一届董事会第六次会议审议通过。同时，公司已与保荐机构国泰君安证券股份有限公司、中国建设银行股份有限公司苏州郭巷支行、上海浦东发展银行股份有限公司苏州沧浪支行、中国建设银行股份有限公司深圳南山科技支行于 2020 年 12 月 24 日共同签署了《募集资金专户存储三方监管协议》，该协议与《募集资金专户存储三方监管协议（范本）》不存在重大差异，对募集资金的使用实施严格审批，以保证专款专用。

2021 年 1 月 26 日，本公司已按规定将“补充流动资金”募投项目对应的共计人民币 1 亿元从募集资金专项账户转入公司一般结算账户，补充公司流动资金，并于 2021 年 1 月 27 日，依法注销开设在中国建设银行股份有限公司深圳南山科技支行的募集资金专用账户（银行账户为“44250100019000001377”）；上述募集资金专户注销后，公司与保荐机构国泰君安证券股份有限公司、中国建设银行股份有限公司深圳南山科技支行签订的《募集资金专户存储三方监管协议》随之失效。

2021 年 1 月 29 日，公司召开第一届董事会第十三次会议、第一届监事会第七次会议，审议通过了《关于公司变更部分募集资金专用账户的议案》，同意公司变更部分募集资金专用账户，依法注销在中国建设银行股份有限公司苏州郭巷支行设立的募集资金专用账户（银行账户为“32250199759400000814”），并在中国银行股份有限公司苏州吴中支行新设立一个募集资金专用账户。2021 年 2 月 2 日，公司依法在中国银行股份有限公司苏州吴中支行新设立一个募集资金专用账户（银行账户为“487175724294”），并与保荐机构国泰君安证券股份有限公司、中国银行股份有限公司苏州吴中支行签署了《募集资金专户三方监管协议》，该协议与《募集资金专户存储三方监管协议（范本）》不存在重大差异，对募集资金的使用实施严格审批，以保证专款专用；原募集资金专用账户（银行账户为“32250199759400000814”）已于 2021 年 2 月 4 日依法注销，原签署的募集资金三方监管协议自注销之日起失效，原募集资金账户的本金及利息已转存至新募集资金专户。

截至 2022 年 9 月 30 日，公司均按照三方监管协议的规定，存放和使用募集资金。截至 2022 年 9 月 30 日，前次募集资金的实际使用和结余情况如下：

项目	金额（元）
募集资金净额	418,306,102.37
加：累计收到的理财产品投资收益、银行存款利息扣除银行手续费等的净额	6,323,197.28
减：累计投入募投项目、置换先期投入募投项目及使用超募资金的金额	227,845,695.68
截至 2022 年 9 月 30 日募集资金余额（含利息）	196,783,603.97
其中：暂时使用闲置募集资金进行现金管理（购买银行理财产品、大额存单、通知存款）	194,604,881.66

项目	金额（元）
募集资金专户余额	2,178,722.31

其中，募集资金专户资金存放情况如下表所示：

开户银行	银行账号	存款方式	余额（元）
中国银行股份有限公司苏州吴中支行	487175724294	活期存款	1,497,591.06
上海浦东发展银行股份有限公司苏州沧浪支行	89050078801800001306	活期存款	276,969.87
上海浦东发展银行股份有限公司苏州沧浪支行	89050078801600001307	活期存款	404,161.38
合计			2,178,722.31

（二）前次募集资金的实际使用情况

截至 2022 年 9 月 30 日止，公司前次募集资金使用情况如下：

单位：元

募集资金总额：			418,306,102.37			已累计使用募集资金总额：			227,845,695.68	
变更用途的募集资金总额：			-			各年度使用募集资金总额：			227,845,695.68	
变更用途的募集资金总额比例：			-			2021 年			163,023,456.12	
变更用途的募集资金总额比例：			-			2022 年 1-9 月			64,822,239.56	
投资项目			募集资金投资总额			截止日募集资金累计投资额			实际投资金额与募集后承诺投资金额的差额	项目达到预定可使用状态日期（或截止日项目完工程度）
序号	承诺投资项目	实际投资项目	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额		
1	苏州二期变频器及伺服系统自动化生产基地建设项目	苏州二期变频器及伺服系统自动化生产基地建设项目	191,103,300.00	191,103,300.00	83,893,800.97	191,103,300.00	191,103,300.00	83,893,800.97	-107,209,499.03	2023 年 9 月
2	苏州技术研发中心建设项目	苏州技术研发中心建设项目	71,995,300.00	71,995,300.00	11,951,894.71	71,995,300.00	71,995,300.00	11,951,894.71	-60,043,405.29	2023 年 9 月
3	补充流动资金	补充流动资金	100,000,000.00	100,000,000.00	100,000,000.00	100,000,000.00	100,000,000.00	100,000,000.00	-	不适用
小计			363,098,600.00	363,098,600.00	195,845,695.68	363,098,600.00	363,098,600.00	195,845,695.68	-167,252,904.32	

4	超募资金	永久补充 流动资金	-	55,207,502.37	32,000,000.00	-	55,207,502.37	32,000,000.00	-23,207,502.37	不适用
合计			363,098,600.00	418,306,102.37	227,845,695.68	363,098,600.00	418,306,102.37	227,845,695.68	- 190,460,406.69	

注 1：截至 2022 年 9 月 30 日，由于受到宏观环境影响，募投项目施工进度及设备到位情况有所延后，目前苏州二期变频器及伺服系统自动化生产基地建设项目和苏州技术研发中心建设项目尚处于建设阶段，故实际投资金额与募集后承诺投资金额存在差额，公司将按募投计划项目继续使用募集资金。

注 2：截至 2022 年 9 月 30 日，公司累计已使用前次募集资金支付募投项目金额为 22,784.57 万元，同时为提高募集资金使用效率，降低募集资金使用成本，公司使用银行承兑汇票方式支付募投项目资金，并以募集资金等额置换。截至 2022 年 9 月 30 日，公司先期采用银行票据支付募投项目但尚未置换的金额为 2,275.82 万元，考虑银行票据支付情况后，公司实际投资金额为 25,060.39 万元。

(三) 前次募集资金投资项目调整及变更情况

1、前次募集资金实际投资项目变更情况

公司前次募集资金使用过程中对募投项目投资金额进行了调整，该调整已经 2021 年 2 月 25 日召开的第一届董事会第十四次会议、第一届监事会第八次会议审议通过并进行公告。

公司募投项目投资金额调整具体如下：

序号	项目名称	调整前		调整后	
		原项目投资金额	原拟投入募集资金金额	项目投资金额	拟投入募集资金金额
1	苏州二期变频器及伺服系统自动化生产基地建设项目	19,110.33	19,110.33	19,768.00	19,110.33
2	苏州技术研发中心建设项目	7,199.53	7,199.53	7,199.53	7,199.53
3	补充流动资金	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00
4	超募资金	5,520.75	5,520.75	5,520.75	5,520.75
	合计	41,830.61	41,830.61	42,488.28	41,830.61

公司前次募集资金实际投资项目变更原因如下：

为了提高土地利用效率，适应生产经营的需要，公司对苏州二期变频器及伺服系统自动化生产基地建设项目追加投资，原二期生产基地项目计划建设面积 23,593.00 平方米，拟投入募集资金总额 19,110.33 万元，本次调整后，二期生产基地项目建设面积增加至 24,950.83 平方米，项目总投资额增加至 19,768.00 万元，新增资金需求 657.67 万元，针对新增资金需求，公司将根据项目进度及募集资金使用情况以自有资金追加投资。

2、变更后募投项目是否属于科技创新领域

公司前次募集资金实际投资项目仅变更苏州二期变频器及伺服系统自动化生产基地建设项目投资金额，未变更募投项目实施内容和募集资金承诺投资金额，变更后募投项目仍属于科技创新领域，前次募集资金使用对公司科技创新的作用参见本节之“（十）前次募集资金使用对发行人科技创新的作用”。

(四) 前次募集资金项目的实际投资总额与承诺的差异内容和原因说明

截至 2022 年 9 月 30 日，前次募集资金的实际投资总额与承诺投资金额的差异和原因说明如下：

序号	项目名称	募集资金投资总额	实际投入募集资金总额	差异金额	差异原因
1	苏州二期变频器及伺服系统自动化生产基地建设项目	19,110.33	8,389.38	10,720.95	处于建设中
2	苏州技术研发中心建设项目	7,199.53	1,195.19	6,004.34	处于建设中
3	补充流动资金	10,000.00	10,000.00	-	不适用
4	超募资金	5,520.75	3,200.00	2,320.75	不适用
合计		41,830.61	22,784.57	19,046.04	

截至 2022 年 9 月 30 日，公司累计已使用前次募集资金支付募投项目金额为 22,784.57 万元，同时为提高募集资金使用效率，降低募集资金使用成本，公司使用银行承兑汇票方式支付募投项目资金，并以募集资金等额置换。截至 2022 年 9 月 30 日，公司先期采用银行票据支付募投项目但尚未置换的金额为 2,275.82 万元，考虑银行票据支付情况后，公司实际投资金额为 25,060.39 万元，募集资金投入总额差异为 16,770.22 万元。

(五) 前次募集资金投资项目延期情况**1、前次募集资金投资项目延期的原因和内容**

2021 年以来，公司募投项目“苏州二期变频器及伺服系统自动化生产基地建设项目”以及“苏州技术研发中心建设项目”在实际建设过程中，受宏观环境的影响，致使项目实施进展未达预期。为保障资金安全合理运用，公司根据目前项目实际建设进度，经审慎性研究，决定将计划达到可预定使用状态的日期由 2022 年 12 月延期至 2023 年 9 月。

2、前次募集资金投资项目延期履行的决策程序

就发行人前次募投项目延期事项，发行人履行了下述决策程序：

2022 年 10 月 27 日，发行人召开第二届董事会第六次会议和第二届监事会第五次会议，审议通过《关于募投项目延期的议案》，同意公司将募投项目达到预定可使用状态的时间延期至 2023 年 9 月并进行公告。

(六) 前次募集资金投资项目对外转让或置换情况说明

1、前次募集资金先期投入项目转让情况

截至 2022 年 9 月 30 日止，公司不存在前次募集资金投资项目对外转让或者置换的情况。

2、前次募集资金投资项目先期投入及置换情况

(1) 使用募集资金置换预先投入募投项目及已支付发行费用的自筹资金

公司以自有资金预先投入募投资金项目 771.64 万元，以自有资金预先支付部分发行费用 1,157.63 万元，合计为 1,929.27 万元。2021 年 1 月 13 日，公司第一届董事会第十二次会议和第一届监事会第六次会议审议通过了《关于使用募集资金置换预先投入募投项目及已支付发行费用的自筹资金的议案》，独立董事发表了同意意见。大信会计师事务所（特殊普通合伙）已就上述事项出具《以募集资金置换预先投入募投项目及已支付发行费用的自筹资金的审核报告》（大信专审字[2021]第 5-00002 号），保荐机构对本次公司以募集资金置换预先投入募集资金投资项目及已支付发行费用的自筹资金事项无异议。公司于 2021 年 1 月 22 日完成上述资金的置换。

(2) 关于使用银行承兑汇票支付募投项目所需资金并以募集资金等额置换

2021 年 8 月 24 日，公司召开第一届董事会第十七次会议、第一届监事会第十一次会议，审议通过了《关于公司使用银行承兑汇票支付募投项目所需资金并以募集资金等额置换的议案》，独立董事发表了同意意见，同意公司在募集资金投资项目实施期间，根据实际情况使用银行承兑汇票支付（含背书转让支付）募投项目资金，经审核批准后以募集资金进行等额置换，从募集资金账户转入公司一般账户。国泰君安证券股份有限公司已于 2021 年 8 月 24 日出具了《国泰君安证券股份有限公司关于苏州伟创电气科技股份有限公司使用银行承兑汇票支付募投项目所需资金并以募集资金等额置换的核查意见》。

截至 2022 年 9 月 30 日，公司累计使用募集资金置换银行承兑汇票（含背书转让支付）金额为 1,548.11 万元。

（七）闲置募集资金情况说明

1、使用闲置募集资金暂时补充流动资金情况

截至 2022 年 9 月 30 日，本公司不存在使用闲置募集资金暂时补充流动资金的情况。

2、对闲置募集资金进行现金管理，投资相关产品情况

2021 年 1 月 13 日，公司召开第一届董事会第十二次会议和第一届监事会第六次会议，审议通过了《关于使用部分闲置募集资金及自有资金进行现金管理的议案》，独立董事发表了同意意见，同意公司在确保不影响募集资金投资项目建设和募集资金使用以及公司正常业务开展的情况下，使用最高额不超过人民币 3 亿元（含 3 亿元）的部分闲置募集资金以及最高额不超过人民币 2 亿元（含 2 亿）的部分闲置自有资金进行现金管理，投资安全性高、流动性好的投资产品（包括但不限于协定性存款、结构性存款、定期存款、通知存款、大额存单等）。在上述额度范围内，资金可以滚动使用，使用期限为董事会审议通过之日起 12 个月内。

2022 年 2 月 28 日，公司召开第一届董事会第十九次会议和第一届监事会第十三次会议，审议通过了《关于继续使用部分闲置募集资金及自有资金进行现金管理的议案》，独立董事发表了同意意见，同意公司在确保不影响募集资金投资项目建设和募集资金使用以及公司正常业务开展的情况下，使用最高额不超过人民币 2.5 亿元（含 2.5 亿元）的部分闲置募集资金以及最高额不超过人民币 2.5 亿元（含 2.5 亿）的部分闲置自有资金进行现金管理，投资安全性高、流动性好的投资产品。在上述额度内，资金可以滚动使用，使用期限为董事会审议通过之日起 12 个月内。

截至 2022 年 9 月 30 日，本公司使用闲置募集资金进行现金管理尚未到期的金额为 194,604,881.66 元。

（八）超募资金使用情况说明

2021 年 1 月 13 日，公司召开第一届董事会第十二次会议和第一届监事会第六次会议，并于 2021 年 1 月 29 日召开 2021 年第一次临时股东大会，审议通过了《关于使用部分超募资金归还银行贷款和永久补充流动资金的议案》，独立董事发表了同意意见，同意公司使用部分超募资金人民币 1,600 万元用于归还银行贷款和永久补充流动资金。

2022 年 4 月 15 日，公司召开第一届董事会第二十一次会议和第一届监事会第十五次会议，并于 2022 年 5 月 18 日召开 2021 年年度股东大会，审议通过了《关于使用部分超募资金永久补充流动资金的议案》，独立董事发表了同意意见，同意公司使用部分超募资金人民币 1,600 万元用于永久补充流动资金。

截至 2022 年 9 月 30 日，公司使用超募资金永久补充流动资金或归还银行贷款累计金额 3,200 万元。

（九）前次募集资金投资项目实现效益情况

公司前次募集资金投资项目之苏州二期变频器及伺服系统自动化生产基地建设项目，原定于 2022 年 12 月完工，受宏观环境影响，项目施工进度及设备到位情况有所延后，致使项目进展未达预期。公司第二届董事会第六次会议和第二届监事会第五次会议审议通过了《关于募投项目延期的议案》，决定将该项目达到预定可使用状态的日期延期至 2023 年 9 月。该项目尚处于建设阶段，已有部分机器设备陆续投入使用，剩余工程在持续建设中。在该项目完全建成前，部分人员、供应链及配套设备与原有产线共用，尚未完全形成独立的生产能力，因此暂未能核算其产能利用率以及实际效益，待项目建成后再单独设立管理、核算体系，单独核算经济效益。

苏州技术研发中心建设项目原定于 2022 年 12 月完工，受宏观环境影响，项目施工进度及设备到位情况有所延后，致使项目进展未达预期。公司第二届董事会第六次会议和第二届监事会第五次会议审议通过了《关于募投项目延期的议案》，决定将该项目达到预定可使用状态的日期延期至 2023 年 9 月。该项目属于研发类项目，不直接产生经济效益。

（十）前次募集资金使用对发行人科技创新的作用

前次募集资金项目包括“苏州二期变频器及伺服系统自动化生产基地建设项目”、“苏州技术研发中心建设项目”和“补充流动资金项目”，三个项目均围绕公司主营业务进行，支持公司主营业务进一步延伸、拓展及加强，前次募集资金使用有利于公司科技创新。

“苏州二期变频器及伺服系统自动化生产基地建设项目”是对公司现有变频器和伺服系统领域业务的有效延伸，公司将配置先进的生产线、扩大产能、提升公司在工控自动化领域的竞争力，满足客户快速增长的需求，从而提升公司的盈利能力。

“研发中心建设项目”是对公司现有产品研发能力和技术创新能力的加强和补充。一方面，配套公司苏州生产基地技术支持需求，提高生产基地运行效率；另一方面，加强苏州基地研发及技术服务能力有助于企业开发和服务华东、华中、华北核心区域重点客户。

（十一）会计师事务所对前次募集资金运用所出具的报告结论

立信会计师事务所（特殊普通合伙）对公司截至 2022 年 9 月 30 日的前次募集资金使用情况进行了专项审核，并出具了《关于苏州伟创电气科技股份有限公司截至 2022 年 9 月 30 日止前次募集资金使用情况报告的鉴证报告》（信会师报字[2022]第 Z110556 号），审核结论如下：“伟创电气公司截至 2022 年 9 月 30 日止前次募集资金使用情况报告在所有重大方面按照中国证券监督管理委员会《关于前次募集资金使用情况报告的规定》（证监发行字[2007]500 号）编制，如实反映了伟创电气公司截至 2022 年 9 月 30 日止前次募集资金使用情况”。

第五节 与本次发行相关的风险因素

投资者在评价公司本次向特定对象发行股票时，除本募集说明书提供的其他各项资料外，应特别认真考虑下述各项风险因素：

一、对公司核心竞争力、经营稳定性及未来发展可能产生重大不利影响的因 素

（一）经营风险

1、宏观经济波动的风险

工业自动化控制主要指使用计算机技术、微电子技术、电气手段，使工厂的生产和制造过程更加自动化、效率化、精确化，具有可控性及可视性，其技术应用范围较广，涉及国民经济的众多行业。发展工业自动化控制产业是我国实现由制造大国向制造强国转变的关键环节。

工业自动化控制行业的增长情况与下游制造业的景气程度高度相关，需求主要来自于下游制造业对自动化设备及自动化产线需求的增长。报告期内，公司产品广泛应用于起重、矿用设备、轨道交通、高效能源、智能装备、电液伺服、光伏扬水等行业，这些行业与宏观经济波动有一定的关联性。当宏观经济不景气时，下游行业可能减少对工业自动化设备的投资，并相应减少对本公司产品的需求。因此，当宏观经济出现波动时，下游行业势必会受到一定影响，从而影响公司产品的市场需求，对公司经营业绩产生一定不利影响。

2、行业竞争加剧的风险

随着《中国制造 2025》和“工业 4.0”不断推进，我国工业自动化控制市场快速增长，增长驱动力主要来自工业自动化、智能化、安全控制需求。根据中国工控网发布的《2021 年中国工业自动化市场白皮书》数据，2021 年我国工业自动化产品和服务市场规模已达到约 2,530 亿元，是全球最大的工业自动化控制市场之一。受宏观环境影响，工控设备升级的节奏有所加快，叠加缺芯影响下供应链安全重要性持续提升，工控产业国产替代进程加速推进，长期来看国内工控厂商仍然具备较高成长空间，有望实现逆周期增长。

尽管目前我国工业自动化控制市场正处于国产替代的快速发展阶段，但从整体市场份额来看，外资企业如西门子、ABB、安川电机、松下电器等凭借品牌、技术和资本优势，仍占据大部分国内市场；同时，国内工业自动化控制行业发展迅速，参与者数量众多，市场竞争日趋激烈。在与同行业对手的竞争过程中，公司依靠差异化的产品、行业解决方案、本土化的服务、较低的成本等优势取得了一定的市场地位，但如果不能保持竞争优势或行业供需状况发生重大不利变化，公司将面临市场竞争加剧，经营业绩下滑的风险。

3、伺服系统及控制系统收入增速放缓的风险

报告期内，公司主营业务收入按产品类别主要分为变频器类产品、伺服系统及控制系统，其中变频器类产品又分为通用型变频器和变频器行业专机。

在国内传统通用变频器产品销量增速相对放缓的背景下，公司开始有意识地专注成长型业务的做精做强，并且通过对业务结构进行调整，加大布局伺服系统及控制系统，提升公司的综合竞争力，伺服系统及控制系统作为公司成长型业务，近年来表现尤为出色，增长迅猛，2022 年 1-9 月，公司伺服系统及控制系统收入 17,840.11 万元，较上年同期增长 26.27%。

报告期内机床、印刷包装、机器人及 3C 产品等行业对机械设备的新增投资和更新换代需求促进了发行人伺服系统及控制系统的销售收入增长，若未来国内相关行业增速放缓或市场规模萎缩，将会导致公司现有伺服系统及控制系统销售收入无法持续增长甚至发生销售收入下滑的情形。

4、房地产调控政策导致起重行业需求下滑的风险

起重行业作为公司重点布局的战略行业之一，公司的工业自动化控制产品广泛应用于各类起重机械设备中，起重行业的景气度与房地产基建领域开工率存在一定的相关性。

近年来，为抑制部分城市房价过快上涨的势头、促进房地产市场平稳健康发展，国家陆续出台了一系列包括土地、信贷等在内的房地产市场宏观调控政策，抑制了房地产市场的过热增长。由于公司起重行业产品在收入结构中占有一定的比例，如果房地产市场需求出现下滑，公司在起重行业的销售收入和利润将受到一定影响。

5、IC 芯片、IGBT 等电子元器件进口依赖风险

电子元器件的设计及加工水平直接影响公司产品的性能，公司原材料中的部分高端电子元器件，如 IC（集成电路）芯片、部分型号产品配置的 IGBT 模块等需要使用进口产品，系公司主要产品所需重要零部件。公司目前生产所需 IGBT 及集成电路芯片产品虽在大部分情况下可以实现国产自主替代，但集成电路芯片产品的国产替代方案在可靠性、稳定性等方面仍需时间验证，公司暂时还需要依赖来自于美国、德国和日本企业的芯片进口。工控产品使用的芯片通常制程工艺在 28 纳米以上，在全球市场的需求量较大，若国际贸易环境发生重大不利变化或外资厂商减产，公司将面临核心电子元器件货源供应不足或者采购价格大幅波动的风险，可能对公司生产经营产生重大不利影响。

6、原材料价格波动的风险

公司变频器类产品、伺服系统及控制系统生产所需的主要原材料为 IGBT、集成电路、电容类、低压电器、磁性器件、PCB 等。报告期内，公司直接材料成本占营业成本的比重均在 80%以上，是营业成本的主要构成部分。若原材料价格出现较大幅度上涨，且发行人不能通过合理安排采购来降低原材料价格波动的影响并及时调整产品销售价格，将对发行人的业绩造成不利影响。

（二）技术风险

1、技术升级迭代滞后及新产品研发失败风险

工控行业的技术更新日新月异，客户对产品的性能指标不断提出更高的要求，行业参与者需要持续不断地开展研发活动来保持竞争力。公司长期推动技术研究团队致力于核心技术攻关和创新，在技术研发上保持高强度的投入，报告期内，公司的研发费用支出分别为 4,295.48 万元、5,272.30 万元、7,597.10 万元及 6,725.95 万元，占营业收入的比例分别为 9.63%、9.21%、9.28%及 10.11%。

虽然公司目前的技术能力能够在产品技术参数以及产品集成度、可靠性、整体解决方案等方面满足客户的现有需求，但公司持续拓展新的下游应用领域将不断对产品的综合性能、可靠性和稳定性提出更高要求。公司需与下游行业客户持续保持沟通，并对下游行业技术方向以及发展趋势作出正确的判断，根据下游行业的发展趋势与客户需求同步进行技术开发。如果未来公司不能及时把握技术、

市场和政策的变化趋势，在技术开发方向上发生决策失误，不能持续创新以适应下游市场需求的变化，不能开发出符合市场需要的产品，或者所研发的产品不能得到客户的充分认可，可能会面临技术升级迭代滞后及新产品研发失败的风险，将对公司业务的市场前景造成较大的不利影响。

2、技术泄密及人才流失风险

工控行业属于典型的技术密集型、知识密集型行业，产品技术涉及控制工程学、人机工程学、计算机软件、嵌入式软件、电力电子、机电一体化、网络通讯等多学科知识和应用技术，具有专业性强、研发投入大、研发周期长、研发风险高等特点。公司依托核心技术进行经营，尤其是在电机控制算法、运动控制算法及电力电子技术方面形成了多项核心专利技术与技术秘密，是公司在行业内保持差异化竞争力的重要支撑。如果公司未来出现核心技术泄密情况，即使借助司法程序寻求保护，仍需要消耗大量人力、物力及时间，将对公司未来经营和生产开发带来不利影响。

同时，随着工控领域的快速发展，行业新进入企业不断增加，行业内对人才的竞争不断加剧，维持技术团队的稳定性、吸引更多高水平技术人员的加盟是公司长期保持技术创新优势和增强未来发展潜力的重要基础。如公司核心技术人员大量流失，可能造成部分在研项目进度推迟甚至停止，给公司的长期可持续发展带来不利影响。

（三）财务风险

1、毛利率下滑的风险

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 39.42%、38.25%、33.50%和 36.46%，整体有所下降，主要原因系收入结构的变化及行业竞争加剧所致。公司毛利率受产品结构、原材料价格、下游行业需求等因素的影响，如未来原材料价格、人工、能源以及折旧摊销等成本大幅上涨而下游销售价格传导不畅，或者未来市场需求大幅减少、市场竞争加剧导致产品价格大幅下降，以及国内外贸易环境发生不利变化导致货运等成本增加，则公司毛利率存在下滑的风险。

2、税收优惠政策变化风险

报告期内，发行人境外销售收入分别为 2,866.52 万元、4,799.04 万元、

7,136.39 万元及 12,890.66 万元, 占主营业务收入的比例分别为 6.58%、8.56%、9.04%及 20.20%。公司产品的出口退税执行国家的出口产品增值税“免、抵、退”政策。未来随着公司出口业务的不断开拓, 境外销售的金额将可能继续增加。如果国家对于出口退税的政策进行调整, 将对于公司的经营业绩带来一定程度的影响。

3、软件产品增值税政策变化风险

根据财政部、国家税务总局《关于软件产品增值税政策的通知》(财税[2011]第 100 号), 公司销售的变频器类产品、伺服系统中嵌入的软件系统, 按规定税率征收增值税后, 对增值税实际税负超过 3%的部分, 享受即征即退政策。报告期内, 公司计入其他收益的软件产品增值税即征即退的金额分别为 1,044.45 万元、1,281.30 万元、1,557.18 万元和 1,223.30 万元, 占公司各期利润总额的比例分别为 16.41%、13.17%、11.38%和 9.81%。如果公司未来不能持续获得上述软件退税, 或政策发生不利变动, 可能对公司经营业绩产生一定的不利影响。

4、汇率波动风险

公司外销收入主要以美元等外币结算。2022 年 1-9 月境外销售收入为 12,890.66 万元, 占主营业务收入的比例为 20.20%。公司未来计划有序拓展海外市场, 外销收入整体规模预计将逐渐增加。近年来我国央行不断推进汇率的市场化进程、增强汇率弹性, 人民币的国际化程度有望进一步提高, 人民币汇率的双向波动呈现常态化。人民币汇率的波动将给公司业绩带来不确定因素, 汇率的波动将影响公司外销产品的价格水平及汇兑损益, 进而对公司经营业绩产生一定影响。

5、应收账款增加有形成坏账的风险

报告期各期末, 公司应收账款账面价值分别为 10,701.11 万元、14,376.75 万元、21,052.38 万元和 29,348.69 万元, 占各期末流动资产金额的比例分别为 30.86%、14.93%、23.00%和 31.34%。虽然公司应收账款账龄大部分在 1 年以内, 且公司已经采取了严格的应收账款回收管理措施, 以降低应收账款不能按期收回的风险, 但是随着业务规模的扩大, 公司应收账款金额可能进一步增加, 如宏观经济环境、部分客户经营状况等发生不利变化或公司对应收账款催收不力,

公司可能面临应收账款不能按期收回或无法收回产生坏账的风险，进而影响公司的经营业绩和资金的正常周转。

二、可能导致本次发行失败或募集资金不足的因素

（一）审批风险

本次发行尚需满足多项条件方可完成，包括但不限于上交所审核通过并获得中国证监会同意注册等。本次发行能否获得上述批准或注册，以及获得相关批准或注册的时间均存在不确定性，提请广大投资者注意投资风险。

（二）募集资金不足的风险

本次发行的发行对象为不超过 35 名（含 35 名）特定对象，最终根据询价结果与本次发行的保荐机构（主承销商）协商确定，发行价格不低于定价基准日前二十个交易日公司股票交易均价的 80%。本次向特定对象发行股票的发行结果将受到宏观经济和行业发展情况、证券市场整体情况、公司股票价格走势、投资者对本次发行方案的认可程度等多种内外部因素的影响。因此，本次向特定对象发行股票存在发行募集资金不足甚至无法成功实施的风险。

（三）即期回报被摊薄的风险

本次发行完成后，公司的总股本和净资产将有一定程度的增加，公司整体资本实力得以提升。由于募集资金投资项目的实施和产生效益需要一定的过程和时间，因此，公司净利润增长幅度可能会低于净资产和总股本的增长幅度，从而导致公司每股收益和净资产收益率等指标相对本次发行前有所下降。公司存在本次发行完成后每股收益被摊薄和净资产收益率下降的风险。

三、对本次募投项目的实施过程或实施效果可能产生重大不利影响的因素

（一）募集资金投资项目实施的风险

公司募集资金投资项目的可行性研究是基于当前经济形势、行业发展趋势、未来市场需求预测、公司技术研发能力等因素提出的。由于募集资金投资项目的实施需要一定的时间，期间国内外经济形势、行业发展趋势、市场竞争环境及技术水平发生重大更替等因素会对公司募集资金投资项目的实施产生一定的影响。

此外，在项目实施过程中，若发生募集资金未能按时到位、实施过程中发生延迟等不确定性事项，也会对募集资金投资项目实施效果带来较大影响。

（二）募集资金投资项目效益不及预期的风险

本次公司向特定对象发行股票的募集资金投资项目情况如下表所示：

单位：万元

序号	项目名称	总投资	拟使用募集资金金额
1	数字化生产基地建设项目	59,720.77	50,475.00
2	苏州技术研发中心（二期）建设项目	14,659.43	11,581.00
3	信息化建设及智能化仓储项目	14,642.88	13,944.00
4	补充流动资金	24,000.00	24,000.00
合计		113,023.08	100,000.00

公司本次募集资金投资项目均围绕公司所处行业及公司现有业务开展，公司经审慎测算后认为本次募集资金投资项目预期经济效益良好。但是考虑未来的经济形势、行业发展趋势、市场竞争环境等存在不确定性，以及项目实施风险（成本增加、进度延迟、募集资金不能及时到位等）等因素，本次募投项目存在难以达到预期经济效益的风险。

（三）募集资金投资项目产能消化的风险

结合公司现有产线的产能情况，本次募集资金投资项目“数字化生产基地建设项目”达产后，公司工控产品的生产规模将获得进一步提升，至 2028 年公司总体产能预计将达到 195 万台/年左右。公司本次募集资金投资项目是基于对市场空间的分析及自身发展规划的预期，预计新增产能可以得到合理消化。但同行业公司也在积极扩产，将可能导致行业竞争的进一步加剧。若未来市场需求、竞争格局或行业技术等发生重大不利变化，则存在公司无法按原计划顺利实施该募集资金投资项目，或该项目的新增产能消化不及预期的风险。

（四）新建募投项目未能取得土地使用权的风险

本次发行的募投项目之“数字化生产基地建设项目”、“苏州技术研发中心（二期）建设项目”及“信息化建设及智能化仓储项目”的实施地点位于苏州市吴中经济开发区郭巷街道尹山湖路以东、淞葑路以北的约 55.459 亩（具体面积

以资规部门所出具盖章红线图为准) 工业用地上。

截至本募集说明书签署之日, 本次募投项目用地招拍挂程序尚未进行, 发行人已与苏州吴中经济技术开发区招商局签订《投资协议书》, 苏州吴中经济技术开发区管理委员会已出具说明, 伟创电气将于 2023 年 12 月底之前取得募投项目用地的土地使用权, 伟创电气取得募投项目用地土地使用权不存在实质性障碍, 并承诺若因客观原因导致伟创电气未能取得募投项目用地, 苏州吴中经济技术开发区管理委员会将积极采取包括但不限于协调苏州吴中经济技术开发区内其他土地出让、土地转让等措施, 并且保持用地政策不变, 确保伟创电气尽快取得符合土地政策、城市规划等相关法规要求的募投项目用地, 避免对募投项目整体进度产生重大不利影响。

除此之外, 发行人也已经制定了相关替代措施, 并承诺在依法履行招拍挂程序、缴纳土地出让金、取得不动产权证书等相关手续前, 不开展本次募投项目建设。但如果出现土地政策发生重大变更等不利因素, 本次募投项目用地存在延期取得或无法取得的风险, 可能造成本次募投项目延期实施或者变更实施地点, 将会对募投项目的实施产生不利影响。

(五) 募投项目涉及的新产品、新技术研发失败的风险

公司本次发行募投项目中“苏州技术研发中心(二期)建设项目”涉及新产品、新技术的研究开发, 其中高压变频器、低压伺服产品虽然为工控产品的一种, 但与公司现有工控产品应用领域及场景、目标客户等方面存在一定的区别, 属于公司在原有领域新产品线的拓展; 光伏逆变器及锂电池化成分容设备是公司基于现有技术、人员和市场储备, 对新领域、新业务的布局; 碳化硅技术的应用及开发是基于碳化硅功率器件的特性, 进行工控产品相应的软、硬件的适配性研究, 对公司现有产品功能、结构、性能等方面进行综合提升。

虽然基于人才、技术等方面的储备, 公司具备成功实施本次募投项目的能力, 研发失败风险相对较小, 但鉴于截至目前公司涉足以上产品及技术的时间相对较短、总体研发投入相对较少, 尚处于前期阶段, 仍不能排除存在募投项目涉及的新产品、新技术研发失败的可能性。若本次募集资金投资项目研发失败、不能

按期完成，或研发过程中未来市场发生不可预料的不利变化，可能导致因本次研发投入相对较大而产生较大损失的风险。

第六节 与本次发行有关的声明

一、发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、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：

 胡智勇	 莫竹琴	 骆 鹏
 钟彦儒	 鄢志娟	 唐海燕

全体监事签名：

 彭红卫	 陶旭东	 吕 敏
--	--	--

其他高级管理人员签名：


费琬株

苏州伟创电气科技股份有限公司
2023 年 4 月 12 日



一、发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、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：

_____ 胡智勇	_____ 莫竹琴	_____  骆鹏
_____ 钟彦儒	_____ 鄢志娟	_____ 唐海燕

全体监事签名：

_____ 彭红卫	_____ 陶旭东	_____ 吕敏
--------------	--------------	-------------

其他高级管理人员签名：

贺琬株

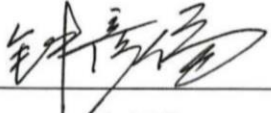
苏州伟创电气科技股份有限公司
2023年4月12日



一、发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、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：

_____ 胡智勇	_____ 莫竹琴	_____ 骆 鹏
_____  钟彦儒	_____ 鄢志娟	_____ 唐海燕

全体监事签名：

_____ 彭红卫	_____ 陶旭东	_____ 吕 敏
--------------	--------------	--------------

其他高级管理人员签名：

贺琬株


苏州伟创电气科技股份有限公司

2023 年 4 月 12 日

一、发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、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：

_____ 胡智勇	_____ 莫竹琴	_____ 骆鹏
_____ 钟彦儒	 _____ 鄢志娟	_____ 唐海燕

全体监事签名：

_____ 彭红卫	_____ 陶旭东	_____ 吕敏
--------------	--------------	-------------

其他高级管理人员签名：

贺琬株

苏州伟创电气科技股份有限公司
2023年4月12日



一、发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、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：

胡智勇

莫竹琴

骆鹏


唐海燕

钟彦儒

鄢志娟

全体监事签名：

彭红卫

陶旭东

吕敏

其他高级管理人员签名：

贺琬株

苏州伟创电气科技股份有限公司



2023年4月12日

二、发行人控股股东、实际控制人声明

本人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。

控股股东：

深圳市伟创电气有限公司

法定代表人：

胡智勇

实际控制人：

胡智勇

苏州伟创电气科技股份有限公司

2023年4月12日

三、保荐人(主承销商) 声明

(一) 保荐人(主承销商) 声明

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:

陈宣霖

陈宣霖

保荐代表人:

汤牧

汤牧

徐慧璇

徐慧璇

法定代表人:

贺青

贺青



（二）保荐人董事长、总经理声明

本人已认真阅读本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。

总经理（总裁）：



王 松

董事长：



贺 青


国泰君安证券股份有限公司

2023 年 4 月 12 日

四、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读募集说明书，确认募集说明书内容与本所出具的法律意见书不存在矛盾。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。

律师事务所负责人：

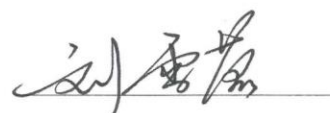


乔佳平

经办律师：



刘丽均



刘雪莹



五、审计机构声明（一）


本所及签字注册会计师已阅读《苏州伟创电气科技股份有限公司 2022 年度向特定对象发行 A 股股票募集说明书》，确认募集说明书与本所出具的大信审字[2020]第 5-00088 号、大信审字[2021]第 5-10001 号、大信审字[2022]第 5-00138 号审计报告、大信审字[2022]第 5-00139 号内部控制审计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审计报告等文件的内容无异议，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。

会计师事务所负责人：_____



谢泽敏

签字注册会计师：_____（项目合伙人）



杨春盛

签字注册会计师：_____

张引君（已离职）

签字注册会计师：_____

覃 璐（已离职）

大信会计师事务所（特殊普通合伙）



关于签字注册会计师离职的说明

本机构出具的苏州伟创电气科技股份有限公司审计报告（大信审字[2020]第 5-00088 号、大信审字[2021]第 5-10001 号、大信审字[2022]第 5-00138 号审计报告和大信审字[2022]第 5-00139 号内部控制审计报告）之签字注册会计师张引君、覃璐，已从本机构离职，故无法在《苏州伟创电气科技股份有限公司 2022 年度向特定对象发行 A 股股票募集说明书》之“审计机构声明”中签字。

特此说明。

会计师事务所负责人：



谢泽敏

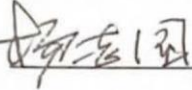

大信会计师事务所（特殊普通合伙）

2023 年 4 月 12 日





五、审计机构声明（二）

本所及签字注册会计师已阅读《苏州伟创电气科技股份有限公司 2022 年度向特定对象发行 A 股股票募集说明书》，确认募集说明书与本所出具的《前次募集资金使用情况报告的鉴证报告》（信会师报字[2022]第 ZI10556 号）、《非经常性损益明细表鉴证报告》（信会师报字[2022]第 ZI10578 号）无矛盾之处。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。

会计师事务所负责人：  
杨志国

签字注册会计师：   (项目合伙人)

签字注册会计师：  



六、董事会声明与承诺

（一）关于公司未来十二个月内再融资计划的声明

除本次发行外，在未来十二个月内，公司董事会将根据公司资本结构、业务发展情况，考虑公司的融资需求以及资本市场发展情况综合确定是否安排其他股权融资计划，并按照相关法律法规履行相关审议程序和信息披露义务。

（二）关于本次向特定对象发行股票摊薄即期回报的风险提示及拟采取的填补措施

1、公司应对本次发行摊薄即期回报采取的措施

为保护投资者利益，保证公司募集资金的有效使用，增强公司的可持续发展能力，提高对公司股东回报的能力，公司拟采取如下填补措施：

（1）加强募集资金管理，确保募集资金规范和有效使用

公司已按照《公司法》、《证券法》和《上海证券交易所科创板股票上市规则》等法律法规和规范性文件的要求制定了募集资金管理制度。公司将根据相关法律法规和募集资金管理制度的相关要求，规范募集资金的管理与使用，确保本次募集资金专项用于募投项目。公司将定期检查募集资金使用情况，保证募集资金合理规范使用，合理防范募集资金使用风险。

（2）加快公司主营业务的发展，提高公司盈利能力

本次发行募集资金将主要投入“数字化生产基地建设项目”、“苏州技术研发中心（二期）建设项目”、“信息化建设及智能化仓储项目”及补充流动资金。募投项目与公司的主营业务密切相关，有利于公司进一步抓住工业自动化控制赛道快速发展所带来的行业机遇，在夯实现有的业务发展基础同时，增强研发创新能力，拓宽公司产品体系，提高公司核心竞争力。本次发行募集资金到位后，公司将加快募集资金投资项目建设的推进，力争早日实现预期收益，从而降低本次发行对股东即期回报摊薄的风险。

（3）完善公司治理，为企业发展提供制度保障

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，不断完善公司的治理结构，为公司发展提供制度性保障，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、作出决策，确保独立董事能够认真履行职责，维护公司的整体利益和股东的合法权益，确保监事会能够独立、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。

(4) 完善利润分配政策，重视投资者回报

为健全和完善公司科学、持续、稳定、透明的分红政策和监督机制，积极有效地回报投资者，根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》、《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》等规定，公司已经制定和完善了《公司章程》中有关利润分配的相关条款，明确了公司利润分配尤其是现金分红的具体条件、比例、分配形式等，完善了公司利润分配的决策程序和机制以及利润分配政策的调整原则，强化了中小投资者权益保障机制。本次发行后，公司将严格执行利润分配规定，切实保障投资者合法权益。

公司提醒投资者，以上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。

2、董事、高级管理人员关于向特定对象发行股票摊薄即期回报采取填补措施承诺

为维护中小投资者利益，公司就本次向特定对象发行对即期回报摊薄的影响进行了认真分析，并提出了具体的填补回报措施，相关主体对公司填补回报拟采取的措施得到切实履行做出了承诺，具体如下：

“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订的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

5、若公司后续推出股权激励政策，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、本承诺出具日后至公司本次向特定对象发行A股股票实施完毕前，如监管部门就填补回报措施及其承诺的相关规定作出其他要求的，且上述承诺不能满足监管部门的相关要求时，本人承诺届时将按照相关规定出具补充承诺。

7、若本人违反上述承诺或拒不履行上述承诺，并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。”

3、公司控股股东、实际控制人对公司填补回报措施能够得到切实履行做出的承诺

为确保公司本次向特定对象发行摊薄即期回报的填补措施得到切实执行，维护中小投资者利益，公司控股股东、实际控制人作出如下承诺：

“1、不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益。

2、本承诺出具日后至公司本次向特定对象发行A股股票实施完毕前，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，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。

3、若本人违反上述承诺或拒不履行上述承诺，并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。”

苏州伟创电气科技股份有限公司董事会



2023年4月12日