华创证券有限责任公司

关于

池州华宇电子科技股份有限公司

向不特定合格投资者公开发行股票

并在北京证券交易所上市

之

上市保荐书

保荐机构（主承销商）

华创证券有限责任公司
HUA CHUANG SECURITIES CO., LTD.

贵州省贵阳市云岩区中华北路 216 号

二〇二五年六月

声明

华创证券有限责任公司（以下简称“华创证券”、“保荐机构”或“本保荐机构”）接受池州华宇电子科技股份有限公司（以下简称“华宇电子”、“发行人”或“公司”）的委托，担任其向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市（以下简称“本次证券发行”或“本次发行”）的保荐机构，就本次发行出具本上市保荐书。

根据《中华人民共和国公司法》（以下简称《公司法》）、《中华人民共和国证券法》（以下简称《证券法》）、《证券发行上市保荐业务管理办法》（以下简称《保荐办法》）、《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票注册管理办法》、《北京证券交易所股票上市规则》（以下简称《上市规则》）、《北京证券交易所证券发行上市保荐业务管理细则》等法律法规和中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）、北京证券交易所（以下简称“北交所”）等主管部门制定的有关法律、法规及业务规则，保荐机构及指定的保荐代表人本着诚实守信、勤勉尽责的原则，严格按照相关法律法规、业务规则、行业执业规范和道德准则出具本上市保荐书，并保证所出具文件的真实性、准确性和完整性。

本上市保荐书中如无特别说明，相关用语具有与《池州华宇电子科技股份有限公司招股说明书》中相同的含义。

第一节 本次证券发行基本情况

一、发行人概况

（一）发行人基本情况

公司名称	池州华宇电子科技股份有限公司
英文名称	Chizhou Hisemi Electronics Technology Co., Ltd.
证券简称	华宇电子
证券代码	874578
统一社会信用代码	91341700394369432D
注册资本	6,344.8097 万元
法定代表人	彭勇
有限公司成立日期	2014 年 10 月 20 日
股份公司成立日期	2020 年 12 月 30 日
挂牌日期	2024 年 10 月 23 日
目前所属层级	创新层
住所	安徽省池州市经济技术开发区凤凰路 106 号
邮政编码	247099
联系电话	86-566-2818107
传真	86-566-2818016
电子邮箱	mengtao@hisemi.com.cn
公司网址	http://www.hisemi.com.cn/
信息披露和投资者关系	负责部门：证券法律部
	负责人：孟涛
	联系电话：86-566-2818107
行业分类	C39 计算机、通信和其他电子设备制造业
主营业务	公司主要从事集成电路封装和测试业务，主营业务包括集成电路封装、晶圆测试、芯片成品测试
本次证券发行类型	向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市

（二）发行人主营业务概况

1、主营业务

公司主要从事集成电路封装和测试业务，主营业务包括集成电路封装测试、

晶圆测试、芯片成品测试。公司总部设立于池州，在深圳、无锡、合肥设有子公司，有助于与全球客户保持紧密的合作关系并提供更高效的产业链支持。

目前，公司封装测试业务主要有 SOP、QFN/DFN、SOT、TO、LQFP、LGA、FCLGA、BGA、FCBGA 等多个系列，共计超过 130 个品种。自成立以来，公司始终专注于集成电路封装测试领域，坚持以技术创新为核心，已掌握多芯片组件（MCM）封装、三维（3D）叠芯封装、微型化扁平无引脚（QFN/DFN）封装、高密度微间距集成电路封装、Flip Chip 封装等核心技术，在集成电路封装测试领域具有较强的竞争实力。报告期内，公司封装测试业务以封装+测试为主，部分情况下公司仅为客户提供封装服务，测试服务由客户自行完成或客户委托给其他专业测试厂商。

公司在测试领域形成了多项自主核心技术，测试晶圆的尺寸覆盖 12 吋、8 吋、6 吋、5 吋、4 吋等多种尺寸，包含 22nm、28nm 及以上晶圆制程；芯片成品测试方面，公司已累计研发出 MCU 芯片、ADC 芯片、FPGA 芯片、GPU 芯片、视频芯片、射频芯片、SoC 芯片、数字信号处理芯片、车规传感器芯片、存储芯片、光电传感器、数模混合、指纹识别芯片、磁传感器芯片等累计超过 30 种芯片测试方案；公司自主研发的 3D 编带机、指纹识别分选机、重力式测编一体机、装盘机等设备，已在实际生产实践中成熟使用。

报告期内，公司营业收入的构成情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	64,872.21	95.00%	55,053.63	95.23%	53,496.80	95.94%
其他业务收入	3,416.33	5.00%	2,758.95	4.77%	2,262.64	4.06%
合计	**68,288.55**	**100.00%**	**57,812.59**	**100.00%**	**55,759.44**	**100.00%**

报告期内，公司实现营业收入 55,759.44 万元、57,812.59 万元和 68,288.55 万元，主营业务收入占比分别达到 95.94%、95.23%和 95.00%，公司主营业务突出；公司其他业务收入主要为废品处置收入、材料销售收入、特许权使用收入与流片服务收入，占比较低，营业收入构成稳定。

报告期内，公司主营业务未发生重大变化。

2、核心技术

公司在行业内具备一定的技术研发优势，在封装领域，公司目前已拥有多芯片组件（MCM）封装技术、三维（3D）叠芯封装技术、微型化扁平无引脚（QFN/DFN）封装技术、高密度微间距集成电路封装技术、Flip Chip 封装技术等多项核心技术。在测试服务领域，公司较早实现了高压电源管理芯片一站式全功能测试技术、指纹生物识别芯片测试技术等多项核心技术，并实现了产品的测试量产，在给客户提供关键技术测试方案上具有突出表现，为客户抢占市场先机及提升竞争力提供有力保障。公司主要核心技术均为自主开发，公司主要产品的核心技术如下：

（1）封装业务

序号	核心技术名称	技术来源	成熟度
1	多芯片组件（MCM）封装技术	自主开发	量产阶段
2	三维（3D）叠芯封装技术	自主开发	量产阶段
3	微型化扁平无引脚（QFN/DFN）封装技术	自主开发	量产阶段
4	高密度微间距集成电路封装技术	自主开发	量产阶段
5	Flip Chip 封装技术	自主开发	量产阶段

（2）测试业务

序号	核心技术名称		技术来源	成熟度
1	测试方案开发技术能力	高压电源管理芯片一站式全功能测试技术	自主开发	量产阶段
		指纹生物识别芯片测试技术		
		基于逻辑测试机的大容量非易失性串行存储器芯片测试技术		
		电容式触控类芯片测试技术		
		消防安全芯片标识码烧写和管理测试技术		
		嵌入式高端移动存储设备主控芯片测试技术		
		无人驾驶视频转换接口芯片测试技术		
		射频芯片测试技术		
		高清视频处理芯片的测试技术		
		第三代半导体芯片测试技术		
		大电流测试扩展技术		
		车规级角度位置传感器芯片自动化测试技术		
		局部互联车载网络控制芯片自动化测		

序号	核心技术名称		技术来源	成熟度
		试技术		
		SLT 系统级自动化测试技术		
		Burn In 自动化测试技术		
		TMR 传感器自动化测试技术		
2	测试及辅助设备设计制造及优化升级技术	分选机设计制造及优化升级技术	自主开发	量产阶段
		自动装盘机设计制造及优化升级技术		
		芯片编带设备设计制造技术（Tray To Reel）		
		三温探针台升级改造技术		

（三）发行人主要财务数据及指标

1、合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2024年12月31日	2023年12月31日	2022年12月31日
流动资产合计	36,502.24	33,608.61	32,107.88
非流动资产合计	136,247.61	108,246.84	79,788.34
资产总计	172,749.85	141,855.45	111,896.22
流动负债合计	65,322.64	61,724.18	37,341.55
非流动负债合计	40,736.82	15,935.93	14,953.84
负债合计	106,059.46	77,660.11	52,295.39
归属于母公司所有者净资产	66,690.38	64,195.34	59,600.83
少数股东权益	-	-	-
所有者权益合计	66,690.38	64,195.34	59,600.83

2、合并利润表主要数据

单位：万元

项目	2024年度	2023年度	2022年度
营业收入	68,288.55	57,812.59	55,759.44
营业利润	6,041.05	4,381.80	7,914.58
利润总额	5,989.76	4,316.68	8,584.91
净利润	5,667.45	4,202.05	8,596.35
归属于母公司所有者的净利润	5,667.45	4,202.05	8,596.35

3、合并现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2024年度	2023年度	2022年度
经营活动产生的现金流量净额	16,674.43	11,528.37	12,771.34
投资活动产生的现金流量净额	-38,133.50	-17,338.05	-14,315.72

项目	2024年度	2023年度	2022年度
筹资活动产生的现金流量净额	26,711.88	4,496.41	4,025.38
汇率变动对现金及现金等价物的影响	33.95	83.96	106.79
现金及现金等价物净增加额	5,286.75	-1,229.31	2,587.80

4、主要财务指标

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
营业收入	68,288.55	57,812.59	55,759.44
毛利率（%）	24.57	25.40	30.81
归属于母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润	5,519.43	4,145.26	6,018.11
加权平均净资产收益率（%）（依据归属于母公司所有者的净利润计算）	8.46	6.79	15.77
扣除非经常性损益后加权平均净资产收益率（%）（依据归属于母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润计算）	8.23	6.70	11.04
基本每股收益（元/股）	0.89	0.66	1.35
稀释每股收益（元/股）	0.89	0.66	1.35
应收账款周转率（次）	5.60	4.86	6.15
存货周转率（次）	7.71	6.82	5.45
经营活动产生的现金流量净额	16,674.43	11,528.37	12,771.34
每股经营活动产生的现金流量净额（元/股）	2.63	1.82	2.01
研发投入占营业收入的比例（%）	5.93	6.66	5.96
项目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
总资产	172,749.85	141,855.45	111,896.22
总负债	106,059.46	77,660.11	52,295.39
归属于母公司所有者的净资产	66,690.38	64,195.34	59,600.83
应收账款	10,421.09	12,499.93	9,891.06
预付款项	190.97	136.30	225.35
存货	7,130.24	5,221.06	6,786.36
应付账款	29,977.90	33,563.43	15,374.55
归属于挂牌公司股东的每股净资产	10.51	10.12	9.39
资产负债率（%）	61.39	54.75	46.74
流动比率（倍）	0.56	0.54	0.86
速动比率（倍）	0.44	0.44	0.63

上述财务指标计算公式如下：

1、每股净资产=期末所有者权益÷期末股本数；

2、归属于母公司所有者的每股净资产=期末归属于母公司股东的所有者权益÷期末股

本数；

3、资产负债率=期末合并负债总额/期末合并资产总额×100%；

4、毛利率=（营业收入-营业成本）/营业收入×100%；

5、息税折旧摊销前利润＝利润总额＋利息支出＋折旧+摊销；

6、净资产收益率、每股收益参照《公开发行证券公司信息披露编报规则第9号—净资产收益率和每股收益的计算及披露》计算；

7、每股经营活动产生的现金流量净额=经营活动产生的现金流量净额/期末股本数；

8、应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额；

9、存货周转率=营业成本/存货平均余额；

10、流动比率=期末流动资产/期末流动负债；

11、速动比率=期末速动资产/期末流动负债=（流动资产-预付款项-存货-持有待售资产-其他流动资产）/期末流动负债。

（四）发行人的主要风险

1、与发行人相关的风险

（1）以常规封装测试产品及中端专业测试平台为主，中高端封装测试及高端专业测试市场竞争力较弱的风险

报告期内，公司主要封装测试（含单独封装）业务收入和利润来源于 SOP、SOT、TO 等常规封测产品，主要专业测试收入和利润来源于中端专业测试平台，实现量产的中高端封测产品有 QFN/DFN、LQFP、LGA 等，高端专业测试平台实现的收入较少。

受公司在先进封装测试技术方面的研发投入和人才储备限制，公司在 FC、BGA、WLCSP、SiC/GaN 等先进封装测试领域的产品设计及生产工艺等与国内外领先企业存在较大的技术差距，公司的产品结构、产品应用领域、市场占有率也因此受限，公司在先进封装测试产品市场的竞争力相对较弱。

据 Yole 相关预测，2023 年全球封测产业规模达 857 亿美元，预计 2024 年可增至 899 亿美元，同比增长 5%，全球先进封装在 2023 年的市场规模达到 378 亿美元，预计到 2029 年该市场规模将超过 695 亿美元，2023-2029 年期间的复合年增长率约 11%。由于 AI、新能源汽车和 AI PC 等各种大趋势，先进封装在整个封测市场中所占份额将持续增加比重从 2022 年的 46%提升至 2028 年的 53%。随着半导体行业进入后摩尔时代对先进封装测试的依赖也逐渐增加，如果未来公司无法开发出满足市场需求的先进封装测试形式产品，将导致公司产品结构扩充

受限、核心竞争力下降，进而对公司的经营业绩造成不利影响。

（2）业绩及毛利率下滑风险

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 28.56%、22.29%、21.18%，其中封装测试（含单独封装）业务毛利率分别为 21.98%、12.91%、10.84%，专业测试毛利率分别为 42.52%、40.02%、39.14%。总的来看，报告期内公司主营业务毛利率呈下降趋势。

2024 年以来，随着消费电子等终端应用领域的回暖，公司业务订单快速增长，封装测试产能利用率回升明显，专业测试产能利用率基本企稳。若未来公司销售订单增速放缓甚至下滑导致公司产能利用率下降，同时公司产品销售价格不能企稳回升甚至进一步下滑，将导致公司主营业务毛利率进一步下滑，相应的公司将面临经营业绩下滑的风险。

（3）原材料价格波动风险

公司主要原材料包括引线框架、塑封树脂、键合丝（金丝、铜线、合金线等）和装片胶。报告期内，公司主营业务成本中直接材料占比分别为 31.75%、28.19%、27.48%，占比较高，原材料价格的波动会对公司的毛利率产生较大影响。公司原材料如引线框架、装片胶、部分键合丝供给价格受市场供求变化、宏观经济形势波动等因素的影响存在一定程度的波动，若未来公司原材料价格上涨，而公司产品售价不能及时调整，则原材料价格上涨将对公司的盈利能力造成不利影响。

（4）生产用工短缺及人力成本上升风险

集成电路封装测试行业属于人才密集型和劳动密集型企业，尤其是对熟练的一线生产工人需求量较大。报告期内，公司业务规模快速扩张，生产用工人数亦随之快速增长，截至各报告期末公司员工人数分别为 1,073 人、1,347 人、1,516 人。

充足稳定的劳动力供应是公司扩大生产经营规模的必备条件，但随着中国逐步步入老龄化社会，劳动人口的数量呈现负增长和劳动力短缺的趋势，相应地导致了生产用工短缺，加速推动了人力成本的上升。此外，公司主要经营地之一的安徽省池州市虽然具备一定的集成电路产业基础，但对生产人员特别是具备一定

技术的熟练技术工人缺乏足够的吸引力。公司未来如果不能保持或及时招聘到足够的技术工人或者人力成本大幅上升，将会对公司的生产效率和经营规模的扩大产生不利影响。

（5）进口设备依赖的风险

报告期内，公司因市场需求增长、行业供应链本土化趋势加速等因素进行了产能扩张，固定资产投资规模呈现快速增长趋势。截至 2024 年 12 月末，公司固定资产中机器设备原值为 119,865.95 万元。公司现有机器设备以进口设备为主，主要供应商包括东京精密、DISCO、KS、ASM 等国际知名设备厂商。公司进口设备主要应用于晶圆减薄、切割、键合等生产工序，对于公司的生产经营至关重要。

截至本上市保荐书签署日，公司现有进口设备及募集资金投资项目所需进口设备尚未受到管制。若未来国际贸易形势变化，半导体生产设备及其生产技术受到管制，如公司现有进口设备出现使用受限的情形，将对公司生产经营造成较大不利影响。

（6）应收账款回收风险

公司报告期各期末应收账款净额分别为 9,891.06 万元、12,499.93 万元、10,421.09 万元，占当期流动资产的比例分别为 30.81%、37.19%、28.55%，占比较高。公司通过了一系列的制度、措施用于加强应收账款的回收管理，报告期内，公司账龄 1 年以内应收账款占应收账款余额的比例均在 95%以上。未来随着公司募投项目的达产以及业务规模的扩大，应收账款的金额可能会进一步增加，如果未来公司重要客户出现信用风险而导致大额应收账款无法按期收回或者无法收回的情形，将对公司业绩造成重大不利影响。

（7）存货跌价风险

尽管公司的生产模式主要根据客户订单的要求，按照客户提供的产品规格、质量要求和供货时间组织生产，为了应对主要原材料价格波动，同时考虑原材料交付周期因素，公司通常会根据市场行情预测订单需求情况备用一定的安全库存。公司报告期各期末存货净额分别为 6,786.36 万元、5,221.06 万元、7,130.24 万元，

占当期流动资产的比例分别为 21.14%、15.53%、19.53%，存货占流动资产的比例较高。报告期各期末，公司计提存货跌价准备余额分别为 308.61 万元、340.02 万元、663.44 万元。若市场环境发生重大变化导致出现主要原材料价格大幅波动、下游客户存在重大延期或违约等情形，公司将承担存货跌价的风险。

（8）税收优惠政策变化风险

报告期内，公司享受的税收优惠主要为高新技术企业所得税税率优惠和研发费用加计扣除所得税优惠。公司 2018 年被认定为高新技术企业，2021 年、2024 年通过了高新技术企业资格复审，报告期内享受企业所得税税率为 15%的税收优惠。

全资子公司无锡华宇光微 2021 年被认定为高新技术企业，2024 年通过了高新技术企业资格复审，报告期内享受企业所得税税率为 15%的税收优惠。

全资子公司华力宇 2020 年被认定为高新技术企业，2023 年通过了高新技术企业资格复审，报告期内享受企业所得税税率为 15%的税收优惠。

全资子公司合肥华宇 2023 年被认定为高新技术企业，2023 年、2024 年享受企业所得税税率为 15%的税收优惠。

根据财政部、税务总局、海关总署公告 2019 年第 39 号文，自 2019 年 4 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日，允许生产、生活性服务业纳税人按照当期可抵扣进项税额加计 10%抵减应纳税额。根据《财政部、税务总局关于促进服务业领域困难行业纾困发展有关增值税政策的公告》（财政部 税务总局公告 2022 年第 11 号）、《财政部、税务总局、海关总署关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部、税务总局、海关总署公告 2019 年 39 号）规定的生产、生活性服务业增值税加计抵减政策执行期限延长至 2022 年 12 月 31 日。子公司无锡华宇光微、华力宇符合上述规定的条件，2022 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日可享受上述可抵扣进项税额加计 10%抵减应纳税额的优惠政策。

根据《财政部、税务总局关于集成电路企业增值税加计抵减政策的通知》（财政部 税务总局公告 2023 年第 17 号）的规定，自 2023 年 1 月 1 日至 2027 年 12 月 31 日，允许集成电路设计、生产、封测、装备、材料企业，按照当期可抵扣进项税额加计 15%抵减应纳增值税税额。公司、子公司无锡华宇光微、华力宇、

合肥华宇符合上述规定的条件。

根据财政部、税务总局、科技部公告 2022 年第 28 号文，高新技术企业在 2022 年 10 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日期间新购置的设备、器具，允许当年一次性全额在计算应纳税所得额时扣除，并允许在税前实行 100%加计扣除。凡在 2022 年第四季度内具有高新技术企业资格的企业，均可适用该项政策。企业选择适用该项政策当年不足扣除的，可结转至以后年度按现行有关规定执行。公司及子公司华力宇、无锡华宇光微符合上述规定的条件。

子公司合肥华达 2022 年、2023 年符合小型微利企业税收政策。子公司合肥华宇 2022 年符合小型微利企业税收政策。子公司华宇福保报告期内均符合小型微利企业税收政策。

报告期内，公司享受的研发费用加计扣除、高新技术企业所得税、高新技术企业购进固定资产加计扣除税收优惠及小型微利企业税收优惠及增值税加计抵减税收优惠合计金额为 2,434.37 万元、993.72 万元和 1,985.81 万元，占剔除股份支付影响后的当期利润总额的比例分别为 23.93%、21.10%和 33.15%。报告期内，公司享受的税收优惠政策在一定程度上提升了公司经营业绩，若未来国家税收政策发生变化，或者公司及子公司未能持续获得高新技术企业认定，将对公司的经营业绩造成不利影响。

（9）政府补助变化风险

报告期内，公司计入当期损益的政府补助分别为 2,489.57 万元、714.75 万元和 1,077.39 万元，占剔除股份支付影响后的当期利润总额的比例分别为 24.47%、15.18%和 17.99%。若未来公司不能获得政府补助或者获得的政府补助大幅减少，会对公司的经营业绩造成不利影响。

（10）募集资金投资项目新增产能消化风险

本次募集资金将用于大容量存储器与射频模块封测数字化改造项目、合肥集成电路测试产业基地晶圆测试及芯片成品测试项目及补充流动资金（含偿还银行借款）。大容量存储器与射频模块封测数字化改造项目达产后将新增封装测试产能 8.58 亿只/年，其中 QFN 新增封装测试产能 6.00 亿只，LQFP 新增封装测试产

能 1.80 亿只，WBBGA 新增封装测试产能 0.40 亿只，FCBGA 新增封装测试产能 0.20 亿只，LGA 新增封装测试产能 0.18 亿只；合肥集成电路测试产业基地晶圆测试及芯片成品测试项目达产后将新增晶圆测试产能 91.20 万片/年，芯片成品测试产能 24 亿只/年。

虽然公司已经通过充分的市场调研和可行性论证，但新增产能的消化需要依托公司未来的产品竞争力、市场开拓能力、集成电路封测市场发展情况以及下游终端市场的环境等，具有一定的不确定性。在未来募投项目实施过程中，若市场环境、竞争对手策略、公司市场开拓等方面出现重大不利变化，或市场增长情况不及预期，或行业整体产能扩张规模过大导致竞争加剧，则将会对公司募投项目的产能消化产生不利影响。

（11）资产折旧增加的风险

随着本次募投项目的建成投产，公司固定资产规模相应增加，资产折旧金额也随之加大。根据募集资金使用计划，本次募集资金投资项目建成达产后产生的新增年折旧费用为 3,669.37 万元，对公司业绩影响较大。若募集资金投资项目不能按照计划达产并实现经济效益，将在一定程度上影响公司净利润和净资产收益率水平。

（12）研发失败的风险

随着半导体行业进入后摩尔时代，半导体行业正越来越重视封装测试技术的发展，行业技术升级速度的加快要求企业必须加大研发投入。企业需要根据不断变化的市场需求，持续地投入大量的资金和人员对现有产品进行升级并持续开发新产品。如果未来公司在研发立项时未能充分论证或判断有误，在研发过程中关键技术未能突破、性能指标未达预期，或者研发出的产品未能得到市场认可，公司将面临研发项目失败的风险，产品创新不能满足市场需求或符合行业发展方向导致客户流失、业绩下滑，而前期的研发投入难以收回将对公司经营业绩产生不利影响。

（13）研发技术人员紧缺及流失的风险

公司所处的集成电路封测行业属于技术、人才密集型行业，技术研发人员是

公司研发活动和技术创新的基础，是保持技术优势的核心因素。随着集成电路封装测试行业规模的快速增长和市场竞争的不断加剧，企业对人才的竞争将愈加激烈。如果公司不能提供有竞争力的薪酬待遇、设立具备较强吸引力的激励考核机制，公司将难以稳定核心技术团队以及引进优秀研发技术人员，公司将可能面临研发技术人员流失及紧缺的风险，将对公司的持续研发能力造成不利影响，进而影响公司的业绩表现。

（14）环保风险

集成电路封装过程涉及到多种化学工艺，会产生以废水、废气为主的污染物，尤其是电镀环节产生的工业废水中包含易溶于水的有害物质，重金属含量高，需要企业配备专业污水处理措施。环保问题已经越来越受到我国政府的重视，不排除今后由于环保标准提高导致公司环保投入增加的可能。此外，若在生产过程中因管理疏忽、不可抗力等因素以致出现环境事故，可能会对环境造成一定的破坏和不良后果。若出现环保方面的意外事件对环境造成污染或者触犯环保方面法律法规，则会对公司的声誉及日常经营造成不利影响。

（15）核心技术失密风险

经过公司研发团队多年的努力和积累，公司拥有了多项核心技术。目前，公司与核心技术人员均签订了《劳动合同》并约定了保密和竞业禁止条款，核心研发成果也申请了专利保护。但是公司目前还有多项核心技术尚处于研发过程中，如果出现核心研发技术人员离职或者离职后没有遵守约定的保密和竞业禁止义务的情形，公司将面临核心技术失密的风险。

（16）规模扩张带来的经营管理风险

报告期内，公司资产总额分别为 111,896.22 万元、141,855.45 万元和 172,749.85 万元，营业收入分别为 55,759.44 万元、57,812.59 万元和 68,288.55 万元，资产规模和营收规模都增长迅速。公司通过多年的持续发展，已建立起与公司业务相匹配的经营管理体系。本次公开发行股票后，随着募集资金投资项目的逐步实施，公司资产规模、业务规模、员工数量将进一步扩充，对于公司的内控体系、生产管理、财务管理等方面均提出了更高的要求。如果公司不能及时调整、

完善组织结构和管理体系以适应公司规模的快速扩张，将对公司的生产经营带来不利影响。

2、与行业相关的风险

（1）技术及产品升级迭代风险

公司所处的集成电路封装测试行业具有封装测试技术多样、技术及产品更新速度快的特点，尤其是近年来随着云计算、物联网、大数据等新业态的出现并快速发展，集成电路应用终端呈现小型化、智能化的发展趋势，我国集成电路的技术水平、产品结构等也紧跟终端系统产品的趋势，推动了集成电路封装测试技术向大功率、高密度、高频率、高可靠性、高能效和小型化、薄型化的方向演变。

日月光、安靠、长电科技、华天科技、通富微电等领先企业均已较全面的掌握较多种类先进封装技术，而公司产品目前仍以 SOP、SOT、TO 等常规封装形式为主，中高端封装产品仅有 QFN/DFN、LQFP、LGA、FCLGA、BGA、FCBGA 等。虽然未来相当长的时间内，集成电路传统封装与先进封装将同时存在且两者之间不存在必然的替代关系；但在集成电路封装领域技术快速发展的背景下，公司常规封装形式产品仍面临技术升级迭代风险。如果公司不能对封测产品的应用领域和终端市场进行准确的判断，快速识别并响应客户需求的变化，在新产品、新技术研发方面无法保持持续投入并推出具有竞争力的新产品，封装技术与工艺不能跟上竞争对手新技术、新工艺的持续升级换代或者下游客户的需求，公司可能因无法开拓新的产品和业务而导致客户流失、市场占有率降低，逐渐丧失市场竞争力从而对公司的生产经营造成重大不利影响。

（2）行业需求波动风险

集成电路封装测试行业渗透于国民经济的各个领域，行业整体波动性与宏观经济形势具有一定的关联性，其波动幅度甚至会超过宏观经济波动幅度。同时，近年来国内集成电路行业受国际贸易形势以及市场需求变化等因素的影响，产能紧缺，国内市场需求扩大，推动了国内集成电路需求的高速增长。

如果未来宏观经济波动较大，或者国际政治经济环境变化，集成电路行业供需关系出现波动，相应的国内半导体行业的景气度也将随之受到影响而产生较大

波动；或公司主要客户受国际贸易形势变化影响，经营业务不及预期，其向公司下达的业务订单可能减少。如国内半导体行业景气度下滑或公司主要客户因国际贸易形势变化影响经营业务不及预期等情形出现，公司经营业务增速将可能放缓甚至出现下滑，进而导致公司经营业绩出现波动。

（3）市场竞争加剧风险

随着下游终端市场的快速增长和行业供应链本土化趋势的加速，国内集成电路封装测试需求持续稳定增长，同时国家也加大了对半导体行业的政策扶持力度，近年来社会各界对集成电路封装测试行业的资金和资源投入也不断增加，行业潜在或新进入者数量也在增加，使得市场竞争愈发激烈。如果公司未来不能在产品研发、工艺改进、产品质量、市场开拓等方面提升自身优势和竞争力，将可能导致公司因市场竞争加剧导致市场占有率下降，进而对公司的经营业绩造成不利影响。

（4）收入季节性风险

报告期内，公司一季度主营业务收入占全年主营业务收入的比例分别为24.27%、20.65%、21.39%，相对较低，公司主营业务收入存在一定的季节性波动。公司封装测试产品主要用于智能家居、消费类电子、工业控制等领域，每年的第四季度和次年的第一季度属于该等终端产品的需求旺季，但由于次年的第一季度节假日较长，公司客户会选择提前在第四季度备货，导致一季度的销售量相对较少。因此，受下游终端客户的需求影响，公司销售收入存在季节性波动的风险。

3、其他风险

（1）实际控制人不当控制风险

本次发行前，彭勇、高莲花、赵勇、高新华分别持有公司 34.03%、25.81%、13.40%和 3.99%的股份，彭勇、赵勇和高新华通过华宇芯管理间接持有公司 0.13%股份；彭勇担任华宇芯管理的普通合伙人，通过华宇芯管理间接控制公司 3.37%的股份，彭勇、高莲花、赵勇、高新华签署了《一致行动人协议》，为公司的共同控股股东和实际控制人，合计控制公司 80.60%的股份。同时彭勇担任公司董事长、总经理，高莲花担任公司董事，赵勇、高新华担任公司董事、副总经理。

本次发行完成后，彭勇、高莲花、赵勇、高新华仍将控制本公司 60.45%的股份（假设公司公开发行新股 2,115 万股），彭勇、高莲花、赵勇、高新华仍将为公司实际控制人，处于绝对控股地位。未来如果上述共同实际控制人不能很好的约束自身行为，利用其控制地位对公司的重大事项予以不当控制或者施加不当影响，将可能损害公司及其他股东的利益，也不利于公司的持续发展。

（2）股价波动风险

股票二级市场价格不仅受公司财务状况、经营业绩和发展前景的影响，而且受股票供需关系、国家宏观经济状况、国家政策、投资者的心理预期以及其他多种因素的影响，也会因国际、国内政治经济形势及投资者心理因素的变化而产生波动，因此公司存在股价下跌的风险。

（3）发行失败风险

公司本次申请向不特定合格投资者公开发行股票，发行结果除将受到公开发行时国内外宏观经济环境、证券市场整体情况的影响外，还会由于投资者对行业和公司的理解存在偏差以及受投资偏好的影响，使得投资者对公司股票发行价格及股价的未来趋势认知不一样。如果公司的价值和发展前景不能得到投资者认可而导致后续发行环节出现发行认购不足，则会导致公司面临发行失败的风险。

二、本次发行情况

发行股票类型	人民币普通股（A股）
每股面值	人民币1.00元
发行股数	公开发行股票不超过2,115万股（含本数，不含超额配售选择权）。发行人及主承销商将根据具体发行情况择机采用超额配售选择权，采用超额配售选择权发行的股票数量不超过本次发行股票数量的15%，即不超过317万股（含本数），包含采用超额配售选择权发行的股票数量在内，公司本次拟向不特定合格投资者发行股票数量不超过2,432万股（含本数）
发行股数占发行后总股本的比例（%）	-
定价方式	通过发行人和主承销商自主协商直接定价、合格投资者网上竞价或网下询价等证监会和北交所认可的方式确定发行价格，最终定价方式将由股东大会授权董事会与主承销商根据具体情况及监管要求协商

	确定
每股发行价格	以后续的询价或定价结果作为发行底价，最终发行价格将由股东大会授权董事会与主承销商在发行时协商确定
发行前市盈率（倍）	-
发行后市盈率（倍）	-
发行前市净率（倍）	-
发行后市净率（倍）	-
预测净利润（元）	-
发行后每股收益（元/股）	-
发行前每股净资产（元/股）	-
发行后每股净资产（元/股）	-
发行前净资产收益率（%）	-
发行后净资产收益率（%）	-
本次发行股票上市流通情况	根据北京证券交易所的相关规定办理
发行方式	本次发行将采取网下向询价对象申购配售和网上向社会公众合格投资者定价发行相结合的发行方式，或证券监管部门认可的其他发行方式
发行对象	已开通北交所上市公司股票交易权限的合格投资者，法律、法规和规范性文件禁止认购的除外
战略配售情况	-
本次发行股份的交易限制和锁定安排	-
预计募集资金总额	-
预计募集资金净额	-
发行费用概算	-
承销方式及承销期	主承销商余额包销
询价对象范围及其他报价条件	-
优先配售对象及条件	-

三、项目保荐代表人、协办人及项目组其他成员情况

（一）保荐代表人

华创证券有限责任公司指定孙翊斌和黄永圣千为本次华宇电子向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市的保荐代表人。

孙翊斌：保荐代表人，现任华创证券投资银行一部执行总经理，具备非执业注册会计师、非执业注册税务师资格，工商管理硕士。2006年起从事与投资银行业务相关的上市公司及IPO审计工作，担任过山航B、闽灿坤B、奥特迅、深国商、

广聚能源、华谊嘉信年报审计会计师以及华谊嘉信、兆日科技IPO申报会计师；2012年3月起从事投资银行业务，分别参加了湖南空港实业股份有限公司、长白山旅游股份有限公司首次公开发行股票申报工作，北京佳讯飞鸿电气股份有限公司发行股份购买资产、浙江南都电源动力股份有限公司非公开发行股份、气派科技科创板IPO等投资银行业务项目。在保荐业务执业过程中严格遵守《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定，执业记录良好。

黄永圣千：保荐代表人，现任华创证券投资银行一部副总监，具有多年投资银行业务经验，曾参与或负责气派科技科创板IPO上市、华宇电子拟向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市、提牛科技拟向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市等项目。在保荐业务执业过程中严格遵守《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定，执业记录良好。

（二）项目协办人及其他项目组成员基本情况

华创证券有限责任公司指定危唯为本次发行的项目协办人，其保荐业务执行情况如下：

危唯：现任华创证券投资银行部副总监，硕士学历，注册会计师，具有法律职业资格。曾供职于安永华明会计师事务所（特殊普通合伙），曾参与华宇电子拟向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市、提牛科技拟向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市、捷捷微电发行股份购买资产等项目，具备丰富的财务理论及实践经验。

项目组的其他成员有万静雯、楼奕颖、王兆琛、黎颖、荆达、李家浩。

（三）保荐机构和相关保荐代表人的联系方式

保荐机构（主承销商）：华创证券有限责任公司

联系地址：深圳市福田区香梅路1061号中投国际商务中心A座21层

联系人：孙翊斌、黄永圣千

联系电话：0755-88309300

传真：0755-21516715

四、保荐机构与发行人的关联关系

经核查，截至本上市保荐书签署日，发行人与保荐机构之间不存在可能影响公正履行保荐职责的情形，具体说明如下：

（一）保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方持有发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方的股份；

（二）发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方持有保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方的股份；

（三）保荐机构的保荐代表人及其配偶，董事、监事、高级管理人员持有发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方的股份，在发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方任职等可能影响公正履行保荐职责的情形；

（四）保荐机构的控股股东、实际控制人、重要关联方与发行人控股股东、实际控制人、重要关联方之间存在互相提供担保或融资的情形；

（五）保荐机构与发行人之间存在其他关联关系的情形。

第二节 保荐机构承诺事项

一、保荐机构承诺已按照法律法规和中国证监会及北京证券交易所的规定，对发行人及其控股股东、实际控制人进行了尽职调查、审慎核查，充分了解发行人的经营状况及其面临的风险和问题，履行了相应的内部审核程序，同意推荐发行人证券发行上市，并据此出具本上市保荐书。

二、保荐机构自愿按照《证券发行上市保荐业务管理办法》第二十五条所列相关事项，在上市保荐书中做出如下承诺：

（一）有充分理由确信发行人符合法律法规及中国证监会有关证券发行上市的相关规定；

（二）有充分理由确信发行人申请文件和信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

（三）有充分理由确信发行人及其董事在申请文件和信息披露资料中表达意见的依据充分合理；

（四）有充分理由确信申请文件和信息披露资料与证券服务机构发表的意见不存在实质性差异；

（五）保证所指定的保荐代表人及本保荐机构的相关人员已勤勉尽责，对发行人申请文件和信息披露资料进行了尽职调查、审慎核查；

（六）保证保荐书与履行保荐职责有关的其他文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

（七）保证对发行人提供的专业服务和出具的专业意见符合法律、行政法规、中国证监会的规定和行业规范；

（八）自愿接受中国证监会依照《证券发行上市保荐业务管理办法》采取的监管措施；

（九）自愿遵守证监会规定的其他事项。

三、保荐机构承诺已对本次证券发行上市发表明确的推荐结论，并具备相应

的保荐工作底稿支持。

四、保荐机构承诺，将遵守法律法规和中国证监会、北京证券交易所对推荐证券上市的规定，自愿接受北京证券交易所的自律监管。

第三节 保荐机构对本次证券发行上市的保荐结论

一、本次发行已履行的决策程序

发行人就向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市事宜履行的内部决策程序如下：

（一）董事会

2025年5月23日，发行人召开了第二届董事会第十一次会议，全体董事出席会议，审议通过了《关于公司申请向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市的议案》等与本次公开发行并在北交所上市相关的议案。

（二）股东大会

2025年6月12日，发行人2025年第一次临时股东大会审议通过了《关于公司申请向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市的议案》等与本次公开发行并在北交所上市相关的议案，并同意授权董事会处理与公司本次公开发行股票并在北交所上市事宜。

二、保荐机构核查意见

经核查，本保荐机构认为：发行人上述董事会、股东大会会议的召集、召开程序、出席会议人员资格以及表决方式符合国家有关法律、法规、规范性文件及发行人《公司章程》等的规定，并已依法定程序作出决议，上述决议的内容合法、有效；华宇电子申请向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市已履行了必要的内部决策程序。

三、保荐机构关于发行人符合《北京证券交易所股票上市规则》规定的上市条件的说明

本保荐机构根据《北京证券交易所股票上市规则》的相关条款对发行人及本次发行进行了逐项核查。经核查，本保荐机构认为，本次证券发行符合《上市规则》规定的上市条件。本保荐机构的具体核查意见如下：

（一）发行人符合《上市规则》第2.1.2条的规定

2024年10月23日，公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌公开转让，于2025年5月20日进入创新层，目前所属层级为创新层；根据《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票并上市业务规则适用指引第3号》之“3-4 审核与监管程序衔接”，发行条件中“连续挂牌满12个月”指“发行人在本所上市委员会审议时已连续挂牌满12个月”。预计截至北交所上市委召开审议会议之日，发行人符合在全国股转系统连续挂牌满12个月的条件。

根据容诚会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《审计报告》，2024年末公司归属于发行人股东的净资产为66,690.38万元，不低于5,000万元；本次拟向不特定合格投资者公开发行不超过2,115万股股票（未考虑超额配售选择权的情况下），不少于100万股，发行对象不少于100人；发行人目前股本总额6,344.8097万元，公开发行后，公司股本总额不少于3,000万元；本次拟对外发行不超过2,115万股股票（未考虑超额配售选择权的情况下），公开发行后，公众股东持股比例不低于本次公开发行完成后公司股本总额的25%；公开发行后，公司股东人数不少于200人；公开发行后，满足中国证监会和北交所规定的其他条件。

因此，本保荐机构认为，发行人符合《上市规则》第2.1.2条的规定。

（二）发行人符合《上市规则》第2.1.3条第（一）项的规定

根据容诚会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《审计报告》，发行人2024年度实现归属于发行人股东的净利润（归属于发行人股东扣除非经常性损益前后净利润孰低）为5,519.43万元，不低于1,500.00万元；加权平均净资产收益率（归属于发行人股东扣除非经常性损益前后净利润孰低）为8.23%，不低于8%。公司预计向不特定合格投资者公开发行价格计算的股票市值不低于2亿元，符合《上市规则》第2.1.3条第（一）项的规定。

（三）发行人符合《上市规则》第2.1.4条的规定

本保荐机构查阅了发行人工商登记资料，与发行人主要股东、管理层访谈，获取主要股东出具声明与承诺，取得了工商、税收、环保、劳动和社会保障、住房公积金、土地、房屋等方面的主管机关出具的有关证明文件，以及查询公开信

息，本保荐机构认为，最近36个月内，发行人及其控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪；不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为。

本保荐机构查阅了发行人董事、监事和高级管理人员提供的个人简历及其分别出具的相关承诺，核查股东大会、董事会、监事会会议纪录，查询外部公开信息，本保荐机构认为：发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员最近12个月内不存在被中国证监会及其派出机构采取行政处罚；或因证券市场违法违规行为受到全国中小企业股份转让系统有限责任公司（以下简称全国股转公司）、证券交易所等自律监管机构公开谴责的情形；不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会及其派出机构立案调查，尚未有明确结论意见的情形；不存在公司及其控股股东、实际控制人被列入失信被执行人名单且情形尚未消除的情形。

发行人自挂牌以来，能够及时披露定期报告，不存在未按照《证券法》、中国证监会、全国股转公司的规定在每个会计年度结束之日起4个月内编制并披露年度报告，或者未在每个会计年度的上半年结束之日起2个月内编制并披露半年度报告的情形。

报告期内，发行人的经营业绩稳定，最近24个月内主营业务未发生重大变化，最近24个月内实际控制人未发生变更；最近24个月内董事、高级管理人员未发生重大不利变化，满足经营稳定性的要求，不存在对发行人经营稳定性、直接面向市场独立持续经营的能力具有重大不利影响，或者存在发行人利益受到损害等其他情形。

经核查，发行人业务、资产、人员、财务、机构独立，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，不存在严重影响发行人独立性或者显失公平的关联交易；发行人或其控股股东、实际控制人、占发行人主营业务收入或净利润比例超过10%的重要子公司不存在被列入失信被执行人名单且尚未消除的情形，满足直接面向市场独立持续经营的能力。同时，发行人不存在利益受到损害等其他情形。

综上，经核查，发行人符合《上市规则》第2.1.4条的规定。

四、依据《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票并上市业务规则适用指引第1号》，对发行人的创新发展能力进行核查

根据《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票并上市业务规则适用指引第1号》的“1-8 行业相关要求”，本保荐机构就发行人的创新发展能力进行了充分核查。

（一）关于发行人的创新发展能力的核查过程

1、访谈发行人董事长、关键岗位人员，了解发行人盈利模式、销售模式、生产模式、研发模式等，了解发行人的主要产品、核心技术、创新特征及先进性，了解公司所处行业的竞争格局、在行业中的市场地位、与同行业公司相比较的竞争优势等；

2、访谈研发部门负责人，了解公司的在研项目内容及目标、研发投入情况，以及专利及非专利技术在主要产品中的应用情况；

3、查看发行人的员工名册及核心技术人员简历，查阅公司研发部门的相关管理制度，了解公司研发部门的设置情况、研发流程、激励制度等；

4、查阅行业法律法规、国家政策文件、行业研究报告、同行业上市公司公开披露信息，了解发行人所处行业的市场规模及发展前景、主要技术指标、行业进入壁垒等；

5、对发行人主要客户和供应商进行访谈，了解发行人与主要客户、供应商的合作情况、上下游企业对发行人的评价，以及发行人行业市场地位、核心竞争力、产品/服务的优劣势等。

（二）关于发行人的创新发展能力的核查依据

公司是国家级专精特新“小巨人”企业、安徽省优秀民营企业、国家级高新技术企业。公司承担的安徽省科学技术厅省科技重大专项项目“基于铜基底的平面型 SIP 封装设计与应用开发”于 2019 年通过验收，相关技术成果“铜基系统

级封装关键技术及产业化”于 2022 年获得安徽省人民政府颁布的科学技术进步奖三等奖。公司于 2019 年被安徽省发展和改革委员会认定为安徽省“专用芯片系统级封装工程研究中心”，于 2023 年获中共安徽省委和安徽省人民政府授予的安徽省“专精特新”企业 50 强的荣誉。公司参与了《电子元器件 半导体器件长期贮存 第 2 部分：退化机理》、《半导体器件 第 16-2 部分：微波集成电路预分频器》、《三维集成电路 第 1 部分：术语和定义》等行业标准的制定。

1、技术创新

公司在行业内具备一定的技术研发优势，在封装领域，公司目前已拥有多芯片组件（MCM）封装技术、三维（3D）叠芯封装技术、微型化扁平无引脚（QFN/DFN）封装技术、高密度微间距集成电路封装技术、Flip Chip 封装技术等多项核心技术。在测试服务领域，公司较早实现了高压电源管理芯片一站式全功能测试技术、指纹生物识别芯片测试技术等多项核心技术，并实现了产品的测试量产，在给客户提供关键技术测试方案上具有突出表现，为客户抢占市场先机及提升竞争力提供有力保障。公司主要核心技术均为自主开发，公司主要产品的核心技术如下：

（1）封装业务

序号	核心技术名称	技术来源	成熟度
1	多芯片组件（MCM）封装技术	自主开发	量产阶段
2	三维（3D）叠芯封装技术	自主开发	量产阶段
3	微型化扁平无引脚（QFN/DFN）封装技术	自主开发	量产阶段
4	高密度微间距集成电路封装技术	自主开发	量产阶段
5	Flip Chip 封装技术	自主开发	量产阶段

（2）测试业务

序号	核心技术名称		技术来源	成熟度
1	测试方案开发技术能力	高压电源管理芯片一站式全功能测试技术	自主开发	量产阶段
		指纹生物识别芯片测试技术		
		基于逻辑测试机的大容量非易失性串行存储器芯片测试技术		
		电容式触控类芯片测试技术		
		消防安全芯片标识码烧写和管理测试技术		
		嵌入式高端移动存储设备主控芯片测试技术		

序号	核心技术名称		技术来源	成熟度
		无人驾驶视频转换接口芯片测试技术		
		射频芯片测试技术		
		高清视频处理芯片的测试技术		
		第三代半导体芯片测试技术		
		大电流测试扩展技术		
		车规级角度位置传感器芯片自动化测试技术		
		局部互联车载网络控制芯片自动化测试技术		
		SLT 系统级自动化测试技术		
		Burn In 自动化测试技术		
		TMR 传感器自动化测试技术		
2	测试及辅助设备设计制造及优化升级技术	分选机设计制造及优化升级技术	自主开发	量产阶段
		自动装盘机设计制造及优化升级技术		
		芯片编带设备设计制造技术（Tray To Reel）		
		三温探针台升级改造技术		

2、公司建立了完善的技术持续创新机制

（1）建立健全研发体系，加大自主研发力度

IC 封装测试属于技术和资本密集型行业，技术创新是实现企业可持续发展的根本保证。公司自成立以来，不断加大研发投入，引进先进的研发设备和高端技术人才，持续建设研发中心，建立健全研发组织架构，完善研发管理制度。公司经过多年的探索和不断总结经验，现已形成了自主研发体系，建立了科学的研发组织架构和规范的研发流程；并形成了以绩效为基础，结合薪酬和职务体系的创新激励体制，为人才资源奠定了坚实的基础。

（2）高度重视人才培养，加强研发队伍建设

公司本着以人为本的经营理念，建立了完善的创新激励机制，充分调动员工的积极性，培养了一支年轻高效、严谨、充满活力、从业经验丰富的创新研发人才队伍。截至 2024 年 12 月 31 日，公司拥有研发技术人员 181 人，占员工总人数的 11.94%。公司研发队伍的专业结构合理，研发团队专业覆盖电子信息工程、微电子、机械设计与制造、工艺设计、软件开发、计算机科学与技术等多个行业相关专业，研发人员均具备扎实的理论知识和丰富的行业经验。

（3）完善创新激励机制，提高研发人员积极性

公司不断建立并完善项目管理、项目评审和人才培养机制，根据项目实际贡献和进度、取得成果的大小给予项目开发人员相应的激励，提高研发人员积极性，提高研发效率，以确保公司创新能力和技术优势。

3、科技成果转化

公司在发展过程中不断加大技术创新力度，报告期内公司研发费用分别为3,324.33 万元、3,850.59 万元和 4,052.87 万元，占报告期各期营业收入的比例分别为 5.96%、6.66%和 5.93%。发行人经过多年的业务及研发积累，培养出一支经验丰富、理论扎实、贴近市场的研发团队。除通过自有研发部门进行技术研发外，还十分重视与高等院校的产学研合作，极大地提高了公司的研发能力与资源配置能力。报告期内，公司与合肥工业大学、安徽大学、安庆师范大学、合肥师范学院建立友好的合作关系。

目前，公司核心技术已全面应用于公司生产经营业务中，截至 2024 年 12 月 31 日，公司已取得 40 项发明专利、153 项实用新型专利、324 项计算机软件著作权，不断推进技术成果转化及产业化应用。

（三）关于发行人的创新发展能力的核查结论

综上，保荐机构经核查认为：公司具有创新性特征，符合《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票并上市业务规则适用指引第1号》1-8规定的相关要求，符合国家产业政策和北交所定位。

五、持续督导工作安排

主要事项	工作安排
（一）持续督导事项	股票上市当年剩余时间及其后 3 个完整会计年度对发行人进行持续督导。
督导发行人有效执行并完善防止控股股东、实际控制人、其他关联方违规占用发行人资源的制度；	1、督导发行人有效执行并进一步完善已有的防止控股股东、实际控制人、其他关联方违规占用发行人资源的制度； 2、与发行人建立经常性沟通机制，持续关注发行人上述制度的执行情况及履行信息披露义务的情况。
督导发行人有效执行并完善防止其董事、监事、高	1、督导发行人有效执行并进一步完善已有的防止董事、监事、高级管理人员利用职务之便损害发行人利益的内控制度；

主要事项	工作安排
级管理人员利用职务之便损害发行人利益的内控制度；	2、与发行人建立经常性沟通机制，持续关注发行人上述制度的执行情况及履行信息披露义务的情况。
督导发行人有效执行并完善保障关联交易公允性和合规性的制度，并对关联交易发表意见；	1、督导发行人有效执行并进一步完善《公司章程》、《关联交易管理制度》等保障关联交易公允性和合规性的制度，履行有关关联交易的信息披露制度； 2、督导发行人及时向保荐机构通报将进行的重大关联交易情况，并对关联交易发表意见。
督导发行人履行信息披露的义务，审阅信息披露文件及向中国证监会、证券交易所提交的其他文件	1、督导发行人严格按照有关法律、法规及规范性文件的要求，履行信息披露义务； 2、在发行人发生须进行信息披露的事件后，审阅信息披露文件及向中国证监会、证券交易所提交的其他文件。
持续关注发行人募集资金的专户存储、投资项目的实施等承诺事项；	1、督导发行人执行已制定的《募集资金管理制度》等制度，保证募集资金的安全性和专用性； 2、持续关注发行人募集资金的专户储存、投资项目的实施等承诺事项； 3、如发行人拟变更募集资金及投资项目等承诺事项，保荐机构要求发行人通知或咨询保荐机构，并督导其履行相关信息披露义务。
持续关注发行人为他人提供担保等事项，并发表意见；	1、督导发行人执行已制定的《对外担保管理制度》等制度，规范对外担保行为； 2、持续关注发行人为他人提供担保等事项； 3、如发行人拟为他人提供担保，保荐机构要求发行人通知或咨询保荐机构，并督导其履行相关信息披露义务。
（二）保荐协议对保荐机构的权利、履行持续督导职责的其他主要约定	发行人已在保荐协议中承诺积极配合保荐机构的现场检查工作以及参加保荐机构组织的培训等，不得无故阻扰保荐机构正常的持续督导工作。
（三）发行人和其他中介机构配合保荐机构履行保荐职责的相关约定	1、发行人已承诺全力支持、配合保荐机构做好持续督导工作，为保荐机构的保荐工作提供必要的条件和便利，及时、全面提供保荐机构开展保荐工作、发表独立意见所需的文件和资料，并确保公司高管人员尽力协助保荐机构进行持续督导； 2、发行人应聘请律师事务所和其他证券服务机构并督促其协助保荐机构在持续督导期间做好保荐工作。

六、保荐机构认为应当说明的其他事项

无其他需要说明的事项。

七、保荐机构对发行人本次股票上市的保荐结论

受发行人委托，华创证券担任其本次发行的保荐机构。华创证券本着行业公认的业务标准、道德规范和勤勉精神，对发行人的发行条件、存在的问题和风险、

发展前景等进行了充分尽职调查、审慎核查，就发行人与本次发行有关事项严格履行了内部审核程序，并已通过保荐机构内核机构的审核。保荐机构对发行人本次发行的推荐结论如下：本次发行符合《公司法》《证券法》等法律、法规和规范性文件中有关发行股票的条件；发行申请材料不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。华创证券同意作为发行人本次发行的保荐机构，并承担保荐机构的相应责任。

（以下无正文）

（此页无正文，为《华创证券有限责任公司关于池州华宇电子科技股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市之上市保荐书》之签署页）

项目协办人：

危 唯

保荐代表人：

孙翊斌　　黄永圣千

内核负责人：

高瑾妮

保荐业务负责人：

杨锦雄

总经理：

陈　强

法定代表人、董事长：

陶永泽

华创证券有限责任公司

2025 年 6 月 22 日