

公司代码：688372

公司简称：伟测科技

上海伟测半导体科技股份有限公司
2022 年年度报告摘要



第一节 重要提示

1 本年度报告摘要来自年度报告全文，为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划，投资者应当到上海证券交易所（www.sse.com.cn）网站仔细阅读年度报告全文。

2 重大风险提示

公司已在本年度报告中详细阐述公司在经营过程中可能面临的各种风险及应对措施，敬请查阅本报告第三节“管理层讨论与分析”中“四、风险因素”相关内容。

3 本公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员保证年度报告内容的真实性、准确性、完整性，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。

4 公司全体董事出席董事会会议。

5 天健会计师事务所（特殊普通合伙）为本公司出具了标准无保留意见的审计报告。

6 公司上市时未盈利且尚未实现盈利

是 否

7 董事会决议通过的本报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

公司拟向全体股东每10股派发现金红利8.50元（含税），以资本公积金向全体股东每10股转增3股。截至2022年12月31日，公司总股本87,210,700股，以此计算合计拟派发现金红利人民币74,129,095.00元（含税），合计资本公积转增股本26,163,210股。本年度公司现金分红金额占2022年度归属于上市公司股东净利润的比例为30.46%。

如在本年度报告披露之日起至实施权益分派股权登记日期间，因可转债转股/回购股份/股权激励授予股份回购注销/重大资产重组股份回购注销等致使公司总股本发生变动的，公司拟维持分配总额不变，相应调整每股分配比例。

8 是否存在公司治理特殊安排等重要事项

适用 不适用

第二节 公司基本情况

1 公司简介

公司股票简况

适用 不适用

公司股票简况				
股票种类	股票上市交易所及板块	股票简称	股票代码	变更前股票简称
A股	上海证券交易所科创板	伟测科技	688372	不适用

公司存托凭证简况

适用 不适用

联系人和联系方式

联系人和联系方式	董事会秘书（信息披露境内代表）	证券事务代表
姓名	王沛	
办公地址	上海市浦东新区东胜路38号D区1栋	
电话	021-58958216	
电子信箱	ir@v-test.com.cn	

2 报告期公司主要业务简介

(一) 主要业务、主要产品或服务情况

公司是国内知名的第三方集成电路测试服务企业，主营业务包括晶圆测试、芯片成品测试以及与集成电路测试相关的配套服务。

公司测试的晶圆和成品芯片在类型上涵盖 CPU、MCU、FPGA、SoC 芯片、射频芯片、存储芯片、传感器芯片、功率芯片等芯片种类，在工艺上涵盖 6nm、7nm、14nm 等先进制程和 28nm 以上的成熟制程，在晶圆尺寸上涵盖 12 英寸、8 英寸、6 英寸等主流产品，在下游应用上包括汽车电子、工业控制、通讯、计算机、消费电子等领域。

(二) 主要经营模式

1、盈利模式

公司通过自主研发的集成电路测试技术、先进的集成电路测试设备以及高效快捷的测试生产和技术服务体系，向芯片设计企业、晶圆制造企业、封装企业和 IDM 企业提供晶圆测试、芯片成品测试服务，获取收入、获得盈利。

2、生产模式

公司根据客户订单及自身产能情况安排测试服务，并对测试产能进行总体控制和管理，及时处理测试中的生产问题，保证测试作业的顺利完成。

公司的生产工作主要由制造部门下属的各测试工厂来承担，其他部门配合完成。实际运行中，公司生产部门在接收客户来料后，相关部门完成客户信息建档和来料检验，销售客服部门投单排产，生产部门依照工单组织测试作业。

3、销售模式

公司测试服务采用直销的销售模式，客户分布区域以长三角地区为主，向南延伸至珠三角地区，向北延伸至北京、吉林等地。

(1) 组织架构

公司的销售工作由销售客服部门承担，销售客服部门设置市场销售和客服计划两大职能岗位。市场销售人员主要负责营销方案的制订、新客户的接洽及引进，客服计划人员主要负责投料排产、客户关系维护以及回款管理等。

(2) 客户开拓

公司已建立起一支专业能力强、行业经验丰富的销售团队，积极主动开发各类新客户。同时基于公司服务品质的良好口碑，老客户引荐也是公司十分重要的获客方式。

(3) 销售定价

公司销售人员经前期洽谈确定客户需求后，与客户协商确定测试服务价格。

4、采购模式

公司的采购类别主要包括测试设备、测试辅材及其他类的采购。

(1) 测试设备

测试设备主要包括测试机、探针台、分选机等，以日本、美国、韩国、中国台湾等国家和地区的进口设备为主，有部分国产设备，主要根据产能需求、市场状况并结合不同设备的交期情况进行采购。

(2) 测试辅材

测试辅材主要包括探针卡、测试座、治具、包装材料等，主要根据季度或月度的备件计划并结合具体测试项目的需求状况进行采购。

(3) 其他类

其他主要包括日常办公设备、设备维护材料等，主要根据生产及办公的实际需求进行采购。

公司各部门所需原材料均通过采购部门集中采购，并按照公司相应制度文件执行采购制度。

公司已获得 ISO9001、ISO14000 等质量管理体系认证。在新供应商准入方面，除了考察供应商质量、价格、交期、技术水平外，还要求其通过相关行业的质量认证体系，通过资格审查和认证稽核的供应商才能够进入公司合格供应商名录。对于现有供应商，公司定期对供应商进行审核，确保供应商的产品符合公司的生产要求。

5、研发模式

公司采取以市场为导向、以客户需求为核心的研发战略，形成了完整、高效的创新机制，建立了完善的研发流程管理制度。

公司的研发工作由研发中心承担，主要研发方向如下：

- (1) 不同类型芯片尤其是高端芯片的测试工艺难点的突破和具体测试方案的开发；
- (2) 各类基础性的测试技术的研发以及测试硬件的升级和改进；
- (3) 自动化生产、智能化生产等 IT 系统的研发。

(三) 所处行业情况

1. 行业的发展阶段、基本特点、主要技术门槛

公司主营业务为集成电路测试服务，根据国家统计局发布的《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017)，公司所属行业分类为“C 制造业”门类下的“C3973 集成电路制造”小类。根据国家统计局颁布的《战略性新兴产业分类(2018)》，公司业务属于“1.新一代信息技术产业之 1.2 电子核心产业之 1.2.4 集成电路制造”。

(1) 行业的发展阶段

①中国台湾地区独立第三方测试企业：处于领先地位

中国台湾地区是最早形成规模化的独立第三方测试代工产业的地区，其拥有的第三方测试企业在数量、规模、技术和市场份额上都处于全球领先地位。根据台湾地区工研院统计，2020 年中国台湾地区集成电路测试业市场规模为 1,715 亿新台币，约为 400 亿人民币。根据台湾地区资策会产业情报研究所的资料，中国台湾地区提供测试服务的厂商共有 36 家，京元电子、矽格、欣铨三家独立第三方测试厂商是其中的代表性企业，在中国台湾地区测试市场的占有率接近 30%。

②中国大陆独立第三方测试企业：发展初期

从发展时间上看，中国大陆独立第三方测试行业起步较晚，目前规模位居前列的三家企业中，除了华岭股份成立时间相对较早外，公司和利扬芯片分别成立于 2016 年和 2010 年，成立时间相对较晚。

从规模上看，上述三家企业与京元电子、矽格、欣铨等全球一流第三方测试企业在体量上差

距较大。2021年，公司、利扬芯片及华岭股份合计营收约为11.69亿元，约占中国大陆的测试市场份额的3.70%，而京元电子、矽格、欣铨合计营收约为137亿人民币，在中国台湾地区测试市场的市占率接近30%。

因此，从成立时间、生产规模、收入占比等角度看，中国大陆独立第三方测试企业还处于发展初期，随着我国测试行业市场规模的扩张以及独立第三方测试企业专业化优势的进一步体现，独立第三方测试企业未来存在着可观的发展空间。

(2) 行业基本特点

随着集成电路产业的发展，在“封测一体化”的商业模式上，诞生了“独立第三方测试服务”的新模式，这是行业专业化分工、追求更高效率的趋势。

“独立第三方测试服务”模式诞生于集成电路产业高度发达的中国台湾地区，并经过三十多年的发展，证明了该模式符合行业的发展趋势。相比封测一体模式，独立第三方测试服务模式具有如下优点：

①独立第三方测试企业在技术专业性和效率上的优势相对明显

独立第三方测试服务企业将全部的人力、物力和资金专注于测试业务，而封测一体企业的主要业务是封装，测试业务占比相对较小。因此，在测试技术的专业性、测试设备的多样性和先进性、测试服务的效率和品质等方面，独立第三方测试服务企业的优势相对突出。

②独立第三方测试企业的测试结果相对中立客观

集成电路测试本质是对设计环节、晶圆制造环节、芯片封装环节的工作进行监督和检验，封测一体企业同时提供封装和测试服务，并且封装业务的金额占比更大，因此在测试结果的中立性和客观性上存在局限性，而独立第三方测试企业独立于以上环节，能够从中立的立场出具客观公正的测试结果，更容易获得芯片设计公司的信赖。

(3) 行业主要技术门槛

①技术门槛

集成电路测试行业属于技术密集型行业，测试服务所需的技术含量较高，在测试方案开发能力、测试技术水平以及生产自动化程度三个方面均具备相对较高的门槛。

在测试方案开发方面，公司突破了6nm-14nm先进制程芯片、5G射频芯片、高性能CPU芯片、高性能计算芯片、FPGA芯片、复杂SoC芯片等各类高端芯片的测试工艺难点，成功实现了国产化替代。

在测试技术水平方面，公司在晶圆尺寸覆盖度、温度范围、最高Pin数、最大同测数、Pad间距、封装尺寸大小、测试频率等参数上保持国内领先，并与国际巨头持平或者接近。

在测试作业的自动化方面，公司对标国际巨头，通过将测试作业中积累的技术和经验融入IT信息系统，自主开发了符合行业特点的生产管理系统，提升了测试作业的信息化、自动化、智能化水平，提高了测试作业的准确率和效率。

②人才门槛

集成电路产业属于智力密集型行业，人才是集成电路企业最关键的要素，人才的培养通常需要经过长期的从业经历，培养周期长。新进入者在短期内建立起一支对行业具备深度理解且掌握核心技术的团队是相对困难的。

公司的核心团队深耕集成电路行业二十余年，是国内最早从事集成电路测试的一批资深人士，曾参与建立了中国大陆最早的晶圆测试工厂威宇科技测试封装（上海）有限公司。团队主要成员曾先后在摩托罗拉、日月光、长电科技等全球知名半导体企业或封测龙头企业从事测试业务技术研发和管理工作，拥有深厚的专业背景，对测试技术研发、测试方案开发、量产导入、精益生产、测试产线自动化管理有着丰富的实践经验，并且在市场研判、行业理解等方面具备领先于同行业的洞察力。公司亦高度重视研发人才的培养与引进。

2. 公司所处的行业地位分析及其变化情况

公司是国内知名的独立第三方集成电路测试企业，先后被评为国家高新技术企业、国家级“专精特新”小巨人企业、浦东新区企业研发机构。自成立以来，公司经营业绩连续保持高速增长，成为第三方集成电路测试行业成长性最为突出的企业之一。截至目前，公司已经发展成为第三方集成电路测试行业中规模位居前列的内资企业之一。

公司积极把握集成电路测试产业的国产化替代化的趋势，一方面加大研发投入，重点突破各类高端芯片的测试工艺难点，另一方面大力扩充高端测试的产能规模。截至目前，公司高端测试设备机台数量在中国大陆行业领先，已经成为中国大陆高端芯片测试服务的主要供应商之一。

公司的技术实力、服务品质、产能规模获得了行业的高度认可，积累了广泛的客户资源，其中不乏紫光展锐、中兴微、晶晨股份、中颖电子、比特大陆、卓胜微、兆易创新、普冉股份、长电科技、中芯国际、安路科技、复旦微电等知名厂商。

3. 报告期内新技术、新产业、新业态、新模式的发展情况和未来发展趋势

（1）集成电路测试行业简介

集成电路的产品开发、产品应用均需要验证与测试，集成电路测试在集成电路产业链中有着举足轻重的作用。

集成电路测试分为晶圆测试（CP）和芯片成品测试（FT）。

晶圆测试（CP）可以在芯片封装前把坏的芯片挑选出来，从而避免后续封装和芯片成品测试中不必要的成本。晶圆测试可以统计出晶圆上的芯片合格率、不合格芯片的具体位置以及各类形式的良率等，用于指导芯片设计和晶圆制造的工艺改进。

芯片成品测试（FT）是在芯片完成封装后按照测试规范对芯片成品进行全面的电路性能检测，目的是挑选出合格的成品芯片，保障芯片在规定的环境下能够维持设计规格书上所预期的功能及性能，避免不合格的芯片被交付给下游用户，芯片成品测试环节的数据可以用于指导封装环节的工艺改进。

（2）集成电路测试行业的现状及发展趋势

全球主要独立第三方测试企业主要分布在中国台湾和中国大陆，其中，中国台湾的京元电子进入了全球前十大封装测试企业的行列

1987年京元电子成立，开启了行业最早的独立第三方测试服务模式。中国台湾地区是最早形成规模化的独立第三方测试代工产业的地区，其拥有的第三方测试企业在数量、规模、技术和市场份额上都处于全球领先地位，京元电子、矽格、欣铨三家独立第三方测试企业是其中的代表性企业，也是全球独立第三方测试企业前三强。

目前中国大陆相当比例的测试产能集中在封测一体厂商的测试部门。以中国大陆最大的封测企业长电科技为例，其2019年的测试收入达20亿元（长电科技2020年及以后年份的测试收入未公开披露），业务规模领先于中国大陆的独立第三方测试企业。与此同时，在专业测试、高端测试需求不断提升的背景下，封测厂面临测试产能结构性失衡和测试方案开发能力不足的困境，而独立第三方测试企业凭借专业的技术水平和高效的服务速度，在测试行业的市场地位将不断提高。

中国大陆独立第三方测试行业起步较中国台湾地区相对较晚，目前中国大陆规模位居前列的伟测科技、利扬芯片及华岭股份三家公司中，华岭股份成立时间相对较早，但上述三家企业与中国台湾地区的京元电子、矽格、欣铨在营业收入、资产规模等方面仍然存在一定的差距。

因此，在发展时间、资产规模等方面，中国大陆独立第三方测试行业目前仍相对处于发展的初级阶段，但随着中国大陆集成电路测试市场规模的逐步扩张，以及独立第三方测试企业在测试方面专业化优势的进一步体现，集成电路独立第三方测试行业在中国大陆保持着广阔的发展空间。

（3）报告期内集成电路测试行业新技术、新产业、新业态、新模式的发展情况

①高端测试需求保持增长态势

2022年度，随着人工智能、新能源汽车等行业的持续发展，相关的产品需求得到了显著的提升，带动了上游集成电路行业的发展，相关高端芯片的设计和制造需求显著提升。设计公司在高端芯片测试的服务品质、测试效率，以及供应商测试企业规模等方面的要求均较中低端芯片有着不同程度的提升，与此同时，高端的晶圆和芯片成品测试费用也较中低端测试有着显著提升。

在此背景和趋势下，独立第三方测试企业在扩大测试规模、加大高端测试研发投入、加大测试自动化投入等方面的保持着积极开放的意愿。集成电路测试行业上下游一定程度上形成了良性的循环，所以高端芯片的测试需求保持了增长的态势。

②中国大陆芯片设计公司保持着稳健发展，有利于集成电路测试行业的发展

随着2019年上海证券交易所科创板的开板，中国大陆一大批优质的集成电路设计公司在科创板上市，其中不乏公司的众多客户。设计公司在科创板完成首次公开发行股票并上市，有利于设计公司募集资金，加大其研发投入及新产品的生产、升级，从而有利于其长足、稳健的发展。

在此背景下，独立第三方测试企业通过自身扎实的研发投入、专业客观的测试技术以及良好的资产结构等优势，与设计公司的合作将呈现出良性循环的态势，更多的设计公司将测试需求转移至中国大陆，有利于集成电路测试行业在中国大陆的发展。

3 公司主要会计数据和财务指标

3.1 近3年的主要会计数据和财务指标

单位：元 币种：人民币

	2022年	2021年	本年比上年 增减(%)	2020年
总资产	3,385,305,405.75	1,569,352,952.03	115.71	856,136,189.00
归属于上市公司股东 的净资产	2,379,462,892.35	898,956,050.68	164.69	567,008,672.59
营业收入	733,023,301.75	493,144,257.09	48.64	161,196,220.78
归属于上市公司股东 的净利润	243,327,292.62	132,175,641.77	84.09	34,846,264.67
归属于上市公司股东 的扣除非经常性 损益的净利润	201,487,722.44	127,597,246.44	57.91	32,601,459.61
经营活动产生的现 金流量净额	499,735,849.62	252,321,227.10	98.06	75,447,549.33
加权平均净资产收 益率(%)	19.83	18.04	增加1.79个百分点	12.51
基本每股收益(元 /股)	3.52	2.09	68.42	0.67
稀释每股收益(元 /股)	3.52	2.09	68.42	0.67
研发投入占营业收 入的比例(%)	9.44	9.68	减少0.24个百分点	13.04

3.2 报告期分季度的主要会计数据

单位：元 币种：人民币

	第一季度 (1-3 月份)	第二季度 (4-6 月份)	第三季度 (7-9 月份)	第四季度 (10-12 月份)
营业收入	165,597,655.71	190,369,469.42	187,053,358.77	190,002,817.85
归属于上市公司股东的净利润	44,984,586.94	69,067,788.30	52,091,358.01	77,183,559.37
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	43,734,118.59	65,795,704.02	43,374,177.39	48,583,722.44
经营活动产生的现金流量净额	70,556,826.68	215,607,141.18	90,029,786.21	123,542,095.55

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

适用 不适用

4 股东情况

4.1 普通股股东总数、表决权恢复的优先股股东总数和持有特别表决权股份的股东总数及前 10 名股东情况

单位：股

截至报告期末普通股股东总数(户)						5,600		
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)						6,145		
截至报告期末表决权恢复的优先股股东总数（户）						0		
年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数（户）						0		
截至报告期末持有特别表决权股份的股东总数（户）						0		
年度报告披露日前上一月末持有特别表决权股份的股东总数（户）						0		
前十名股东持股情况								
股东名称 (全称)	报告期内 增减	期末持股 数量	比例(%)	持有有限售条 件股份数量	包含转融通 借出股份 限售股份数 量	质押、标记或冻结情况		股东 性质
						股份 状态	数量	
上海蕊测半导体科技有限公司	0	27,032,838	31.00	27,032,838	27,032,838	无	0	境内非国有法人
深圳南海成长同赢股权投资基金（有限合伙）	0	5,327,516	6.11	5,327,516	5,327,516	无	0	其他
江苏聿泉元禾璞华股权投资合伙企业（有限合伙）	0	5,304,716	6.08	5,304,716	5,304,716	无	0	其他
苏民无锡智能制造产业投资发展合伙企业（有限合伙）	0	4,684,516	5.37	4,684,516	4,684,516	无	0	其他

苏民投君信（上海）产业升级与科技创新股权投资合伙企业（有限合伙）	0	4,604,867	5.28	4,604,867	4,604,867	无	0	其他
南京金浦新潮创业投资合伙企业（有限合伙）	0	3,086,086	3.54	3,086,086	3,086,086	无	0	其他
中小企业发展基金（深圳南山有限合伙）	0	3,035,200	3.48	3,035,200	3,035,200	无	0	其他
上海芯伟半导体合伙企业（有限合伙）	0	2,247,669	2.58	2,247,669	2,247,669	无	0	其他
江苏新潮创新投资集团有限公司	0	2,240,713	2.57	2,240,713	2,240,713	无	0	境内非国有法人
平安证券伟测科技员工参与科创板战略配售集合资产管理计划	2,180,270	2,180,270	2.50	2,180,270	2,180,270	无	0	其他
上述股东关联关系或一致行动的说明	<p>（1）控股股东蕊测半导体与其他股东无关联关系或一致行动关系；（2）江苏新潮是王新潮实际控制的公司，另外，王新潮通过控制的江阴新潮企业管理中心（有限合伙）（以下简称“江阴新潮”）持有南京金浦 29.59% 的 LP 份额，为第一大合伙人，同时江阴新潮持有南京金浦的 GP 金浦新潮投资管理（上海）有限公司 30% 的股权，与金浦产业投资基金并列为金浦新潮投资管理（上海）有限公司第一大股东，且王新潮担任该公司董事。基于上述投资关系，江阴新潮对南京金浦能构成重大影响，是南京金浦的关联方，江苏新潮和江阴新潮同为王新潮实际控制的企业，因此江苏新潮跟南京金浦也是关联方关系；（3）公司未知其他股东之间是否存在关联关系或一致行动关系。</p>							
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明	不适用							

存托凭证持有人情况

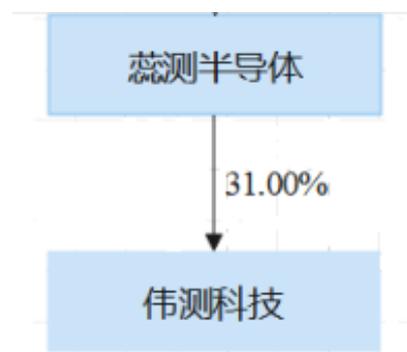
适用 不适用

截至报告期末表决权数量前十名股东情况表

适用 不适用

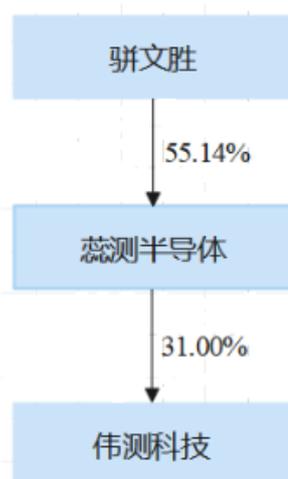
4.2 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

适用 不适用



4.3 公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图

适用 不适用



4.4 报告期末公司优先股股东总数及前 10 名股东情况

适用 不适用

5 公司债券情况

适用 不适用

第三节 重要事项

1 公司应当根据重要性原则，披露报告期内公司经营情况的重大变化，以及报告期内发生的对公司经营情况有重大影响和预计未来会有重大影响的事项。

2022 年度，公司实现营业收入 73,302.33 万元，同比增长 48.64%，归属于上市公司股东的净利润 24,332.73 万元，同比增长 84.09%。

2 公司年度报告披露后存在退市风险警示或终止上市情形的，应当披露导致退市风险警示或终

止上市情形的原因。

适用 不适用