

招商证券股份有限公司

关于

深圳市维度科技股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市

之

上市保荐书

保荐机构（主承销商）

CMS  招商证券

（深圳市福田区福田街道福华一路 111 号）

声 明

招商证券股份有限公司（以下简称“招商证券”、“保荐人”、“保荐机构”）接受深圳市维度科技股份有限公司（以下简称“维度科技”、“发行人”或“公司”）的委托，担任维度科技首次公开发行股票并在创业板上市（以下简称“本次公开发行”、“本次证券发行”、“首次公开发行”或“本次发行”）的保荐机构，为本次发行出具上市保荐书。

本保荐机构及其保荐代表人已根据《中华人民共和国公司法》（下称“《公司法》”）、《中华人民共和国证券法》（下称“《证券法》”）、《首次公开发行股票注册管理办法》（下称“《注册管理办法》”）、《证券发行上市保荐业务管理办法》（下称“《保荐管理办法》”）、《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2026年修订）》（下称“《上市规则》”）等有关法律、行政法规和中国证券监督管理委员会（下称“中国证监会”）、深圳证券交易所（下称“深交所”）的有关规定，诚实守信，勤勉尽责，严格按照依法制订的业务规则和行业自律规范出具本上市保荐书，并保证所出具文件真实、准确和完整。

本上市保荐书中如无特别说明，相关用语具有与《深圳市维度科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》中的简称相同的含义。

第一节 本次证券发行基本情况

一、发行人基本信息

公司名称	深圳市维度科技股份有限公司
英文名称	Dimension Technology Co.,Ltd.
统一社会信用代码	914403006626574829
注册资本	4,800 万元人民币
法定代表人	周其
有限公司成立日期	2007 年 5 月 28 日
股份公司成立日期	2022 年 12 月 29 日
公司住所	深圳市南山区桃源街道福光社区留仙大道 3370 号南山智园崇文园区 2 号楼 603
邮政编码	518000
电话、传真号码	电话: +86 755-26480850 传真: +86 755-26480895
互联网网址	https://www.dimension-tech.com
电子邮箱	ir@dimension-tech.com
负责信息披露和投资者关系的部门、负责人和电话号码	负责部门: 董事会秘书办公室 负责人: 唐小芬 电话号码: +86 755-86638980

二、发行人主营业务

公司是一家专业从事光电测试仪器的研发、生产和销售的高新技术企业，核心业务聚焦于光通信测试仪器及光通信测试装备。光通信测试产品对光连接节点及链路的关键参数进行高精度测量与验证，保障光通信产业链稳定运行与高质量发展，支撑光通信技术创新与产业升级。公司光通信测试仪器涵盖光纤端面物理特性测试系列仪器、光学传输性能测试系列仪器、电信号性能测试系列仪器，并在此基础上提供光通信测试装备，形成了完善的光通信测试产品矩阵，为客户提供一站式光通信测试解决方案。

光通信测试领域技术壁垒与市场准入门槛较高，Keysight、Anritsu、VIavi、EXFO 等美日企业长期占据市场主导地位。公司凭借深厚的技术积淀、稳定可靠的产品品质及快速响应的服务能力，实现关键突破，市场影响力不断提升。根据 Frost&Sullivan 数据，2025 年在光通信测试领域的光纤端面检测仪、光纤端面干涉仪、光纤插回损测试仪等仪器全球销量排名领先。

公司光通信测试产品应用场景贯穿光通信全产业链，覆盖光纤、光器件、光模块、交换机、AI 算力中心和数据中心等，广泛应用于高密度光纤连接器、FAU 光纤集成组件、高速光模块、硅光集成电路、CPO 交换机等光通信核心器件的研发、制造、质量控制、部署及运维全生命周期环节。

光通信器件产线制造与性能检测高度融合，产测一体化特征显著，从来料检验、质控检测到老化测试等各生产环节均离不开光通信测试仪器，测试仪器属于其生产制造过程中的刚性需求，其性能水平直接决定光通信器件规模化生产的稳定性、生产效率与产品良率。公司光通信测试产品对光通信器件的端面物理缺陷、光学损耗、光功率、光谱特性、偏振特性、传输误码等关键指标进行高精度测试，保障产品性能与光、电连接可靠性。公司产品可针对客户的测试需求提供专业化的测试与针对性的解决方案，满足下游客户在新技术研发阶段的严苛测试需求，支撑其规模化量产环节的高效检测需求，推动光通信测试装备在行业内的规模化应用。

公司已与客户一、新易盛、天孚通信、富士康、衡东光、仕佳光子、NVIDIA、Lumentum、CommScope 等国内外知名企业建立合作关系，获得了主流光通信产业链客户的认可。

光通信测试仪器已从传统的质量检验工具，升级为支撑光通信产业链协同制造与技术创新的战略性核心设备，其技术水平直接决定着光通信产品良率、系统性能、制造能力与效率，并形成“检测-反馈-优化-验证”的全流程质量控制与性能追溯闭环体系，对完善光通信产业链测试体系、支撑 AI 算力中心等新型基础设施建设，以及保障光通信测试领域的技术升级与模式创新，均具有重大战略意义。

三、发行人核心技术

公司自成立以来，始终坚持自主研发和自主创新的原则，始终高度重视技术研发，通过不断加大研发投入力度，成功研发了与多种主营业务相关的重要技术，公司生产经营使用的核心技术均来源于自主研发，公司核心技术具体情况如下：

序号	技术名称	具体内容	技术先进性和创新特征	技术类型	主要对应产品情况
1	大视场、超高分辨光学系统开发技术	基于十余年端面检测方案积累，通过进行光照、镜头、相机设计，实现针对大面积光学接触面的精准成像设计流程	<p>(1) 镜头设计和光照设计的有机整合，针对不同产品采用不同的波长光照和镜头设计，实现大区域和高分辨率的有机整合： ①检测区域>10mm； ②最高光学分辨率<0.3μm。</p> <p>(2) 采用数字相机与数字图像相结合的优化方案，使得低照度、大对比度的光学面上能够显示更清晰的图像。</p>	光学、机械、算法	光纤端面检测仪、光纤端面干涉仪
2	图像极弱特征识别技术	基于十余年端面检测数据积累，适配各类光纤端面检测场景，针对低照度、低对比度等特殊环境下的光纤端面特征，开展模式识别检测，实现更精密的缺陷判别。	<p>(1) 光纤端面检测：基于端面缺陷检测分析算法的智能识别技术，可适配复杂场景下的光纤端面检测，在低照度、低对比度环境中，保障图像识别的准确性与稳定性；</p> <p>(2) 图像处理与定位：融合像素级图像增强技术与高精度模式识别模型，对低照度图像信号做精细化分析，探测与定位精度可达纳米级： ①重复性：± 2个像素； ②可靠性：99.5%。</p>	算法	光纤端面检测仪、光纤端面干涉仪
3	微纳表面三维形貌测量与还原技术	由于光纤连接器光学面的三维形貌要求非常高，通常采用光学干涉的方法来实现纳米级别的表面特征的检测，维度科技的基于干涉条纹图像（白光、双光源等）凭借光学条纹算法，消除图像重建中的三维信息缺失，实现大视场面积中 3D 形态的高精度重建。	<p>(1) 以 1.5μm 图像分辨率，测量-1000nm 至 1000nm 的光纤高度变化；具备 0.8°的角度测量能力，全面提取曲率半径、角度偏差等关键参数；</p> <p>(2) 采用高精度相干光干涉控制技术，实现两束相干光稳定、精准的分步式干涉调控，突破传统光学测量在形貌阶跃范围上的限制，显著提升测量精度。</p>	算法、光学	光纤端面干涉仪
4	微纳距离移动、快速对焦控制技术	光学测量需要进行高精度的对焦，尤其是分辨率越高的情况下，这种要求	<p>(1) 位移平台控制精度优于 1μm；</p> <p>(2) 对焦纵向位置精度达到 0.5μm；</p> <p>(3) 对焦算法结合相位评价和图像像素几何评价函</p>	电学、机械、算法	光纤端面检测仪、光纤端面干涉仪

序号	技术名称	具体内容	技术先进性和创新特征	技术类型	主要对应产品情况
		也越高。维度科技基于先进传感器的图像识别和高精度位移机械控制技术以及同步触发技术实现高速、高精度的图像对焦功能的实现。	数，优化对焦过程，对焦速度<1s。		
5	超耐久，高稳定性，高精度光纤连接器定位夹持技术	通过多种材料的复合运用和高精度、高强度结构设计使得夹具的使用寿命增强，达到业界领先水平。	通过多种材料的精准复合运用，依据不同部位工况匹配功能材料并实现协同增效，结合基于力学仿真的高强度拓扑优化结构设计，针对摩擦位置提供高硬度材质，而夹紧装置使用高弹性材质，两者协同让光纤连接器夹具使用寿命达到业界领先，兼具耐用性与经济性。	机械、光学	光纤端面检测仪、光纤端面干涉仪
6	大面积、微纳粒子快速清洁技术	由于光纤连接器、激光器等领域对表面脏污特别敏感，维度科技基于气、液结合的方式，开发了光学面微纳脏污粒子的有效清洁技术，能够在短时间内通过非接触的方法实现大区域光学面的高效清洁。	(1) 通过有限元仿真技术优化的气液回路，能够大大提升清洁效率，使得被清洁液裹挟的脏污能够有效的被吸收，一次性清洁率>95%； (2) 特殊的清洁液配方使得清洁效果大大增强，并能够符合国家的环保要求。	机械	光纤端面清洁机
7	高重频、超窄脉冲光发射技术	实现高性能的电路驱动和高性能激光器，实现纳秒级别的光脉冲输出。	采用抗干扰、高驱动电流，使用低噪声的设计方案驱动，实现高功率，窄脉冲光信号的输出 (1) 输出功率>140mw； (2) 脉冲宽度<3ns。	电学、光学	OTDR、光纤插回损测试仪
8	插回损与极性检测集成设计技术	通过整合光路设计，将图像识别和插回损检测集成在一个设备中，在一次测量的过程里检测插入回波损耗和多芯光纤连接器的顺序，能够提升集	(1) 极性光积分球集成设计，能够在测试插入回波损耗的过程中进行极性检测； (2) 光学极性识别算法设计，能够在多张图中准确的获取纤芯的空间位置以及发光状态，得到具体极性。	光学、电学、机械	光纤插回损测试仪

序号	技术名称	具体内容	技术先进性和创新特征	技术类型	主要对应产品情况
		成度并降低人员需求。			
9	高重复性、高环境适应性光路选择开关及衰减器设计技术	围绕高重复性、高环境适应性的机械式光路开关及衰减器进行了技术攻关和开发,通过结合编码器+高性能电机+高性能准直器+环境控制算法多领域实现了精确移动的高性能机械式光路选择开关及衰减器	(1) 高性能电机驱动与闭环算法设计共同作用,使得移动精度能够达到 0.1 μ m; (2) 高性能准直器设计: 高性能的准直器能够实现移动兼容性,使得重复插入损耗变化量<0.005dB; (3) 环境控制调试算法: 通过环境调试算法的优化使得在 10-40 $^{\circ}$ C范围内,插入损耗变化小于 0.01dB; (4) 高精度光衰减与功率监控一体化设计: 通过集成功率监测模块,实现入光功率与出光功率的实时监控与闭环控制,衰减控制精度优于 \pm 0.10dB。	机械、光学	光纤插回损测试仪、光开关、光衰减器
10	超高速、大动态范围光信号测量技术	通过电路仿真、低底噪PCB 和高动态放大电路设计实现高速的光信号检测,由于采集数据速度超过 200k,建立了环形存储器机制来保证数据的稳定传输。	(1) 高动态放大电路设计: 单个挡位动态范围>100dB; (2) 高采样率: 综合采样率能够达到 200Ksamp/s。	电学	光功率计、激光功率计
11	宽波段连续调谐、无跳模激光输出技术	通过理论模拟的外腔可调激光器光学腔设计,结合算法控制并利用高精度精密组装调试技术整合;实现了超大范围无跳模激光的整体技术,并在 C+L 以及 O 波段中的各种环境中得到了充分验证。	(1) 连续无跳模可调谐波段范围: >150nm; (2) 输出功率: >13dBm; (3) 最快扫描速度>200nm/s; (4) 环境适应性: 10-40 $^{\circ}$ C。	光学、电学、算法、机械	可调谐光源
12	皮米级波长稳频技术	利用高精度波长锁定器及高灵敏光强检测和光学腔控制实现高精密的波长输出,实现了皮米级别的波长稳定输出。	激光器波长是光源最重要的指标之一,控制并保证光源的波长稳定一直是业界的难题。 (1) 波长稳定性: \pm 2pm; (2) 输出功率: >13dBm; (3) 环境适应性: 10-40 $^{\circ}$ C。	算法、电学、光学	可调谐光源

序号	技术名称	具体内容	技术先进性和创新特征	技术类型	主要对应产品情况
13	高精度、大范围、快速温度控制技术	由于光模块检测需要进行温度迅速变化的环境构建，维度科技围绕温度控制开发了温度控制驱动板、算法并整合高性能半导体制冷和温度优化仿真，实现了大范围的快速温度控制技术。	(1) 高性能、高精度的 TEC 电路控制系统设计：温度控制范围-20~140°C温度控制精度±0.5°C单通道功耗<200w； (2) TEC 散热设计优化，整合风冷散热，增强集成度，省略了外置冷水机。	机械、算法	高速误码仪
14	超窄（皮秒）电脉冲产生与同步技术	皮秒电脉冲在电子测量、科学研究、医疗等领域都有丰富的运用场景，维度科技设计了脉冲压缩芯片结合高性能驱动电路，实现了窄电脉冲的输出	设计皮秒脉冲生成芯片，进行驱动电路的设计，达到以下指标： (1) 脉冲宽度<2ps； (2) 脉冲抖动<200fs； (3) 脉冲强度>10Vpp。	电学	未上市
15	基于狭缝扫描的光束分析技术	狭缝光束扫描技术是通过一对互成正交的狭缝对光束进行切割，并通过光强分布重建光束强度分布的技术，相对于常规的相机光斑检测系统，具有测量动态范围大，检测波长宽等优势。	(1) 光斑测量：采用高速红外狭缝式光束分析方法，适配 2.5μm（微米级）至 10mm（毫米级）大范围光束尺寸测量，突破传统分析仪测量范围限制； (2) 测量精度与适配性：基于多维度补光技术与精细化算法，提升设备在不同光强环境下的分辨率与稳定性，具备微米级定位与测量能力，满足光通讯及工业制造对光束质量控制的多样化需求。	光学、机械、电学、算法	光斑分析仪
16	单光子探测技术	单光子探测技术在量子通信领域是非常重要的技术，公司通过集成国内领先的单光子探测器以及驱动电路实现了单光子检测领域的突破，实现了硅基以及 InGaAs 两种单光子检测系统。	(1) 单光子检测效率：60%； (2) 死区时间：30ns； (3) 暗记数率：100Hz； (3) 时间抖动：1000ps。	光学、电学	单光子探测器

序号	技术名称	具体内容	技术先进性和创新特征	技术类型	主要对应产品情况
17	超分辨率光学显微技术	超分辨率的光学显微镜镜头现在还是垄断在多个国外巨头中，维度科技围绕设计投入核心技术资源，并进行产业化沟通，与供应商共同成长，拟实现高端光学显微镜镜头的供应链突破。	<p>(1) 光学设计：采用平场复消色差技术，校正色差与场曲，成像清晰均匀、误差低；最大数值孔径达1.45，结合100X倍率可捕捉纳米级结构；宽光谱覆盖紫外至近红外，无需更换物镜即可完成多光谱实验；</p> <p>(2) 场景适配：提供多工作距离及油浸、浸水、空气等浸液模式，适配各类样品；95mm齐焦物镜切换2X-100X无需反复对焦，大幅提升效率；部分型号支持低温、真空环境，适配特殊科研需求；</p> <p>(3) 协同成像：物镜可无缝搭配多款科研相机，形成一体化系统——短波红外相机适配激光分析、无损检测，光子相机适配弱光活细胞成像、天文观测，专业级相机满足高速动态观测需求。</p>	光学	高分辨率显微物镜
18	光端口自动清洁检测技术	基于0.1μm级脏污清洁技术和0.5μm级缺陷检测技术，针对CPO、硅光模块的光端口进行智能清洁和缺陷检测，能够实现亚微米级的清洁和缺陷检测、微米级重复定位精度。	<p>(1) 0.1μm级污染自动清洁；</p> <p>(2) 0.5μm级缺陷检测；</p> <p>(3) 50μm级重复精度自动上下料；</p> <p>(4) 10μm级重复精度视觉定位；</p> <p>(5) 5μm级重复精度自动检测；</p> <p>(6) 50μm级重复精度自动清洁。</p>	机械、光学、算法	光端口自动清洁检测设备
19	光模块自动测试技术	基于0.1μm级脏污清洁技术、0.5μm级缺陷检测技术、微米级自动插拔技术、±0.2dB性能测试技术、微米级定位精度技术，针对3.2T 1.6T光模块进行全范围性能测试，能够实现99%的测试准确率。	<p>(1) 0.1μm级污染自动清洁；</p> <p>(2) 0.5μm级缺陷检测；</p> <p>(3) 50μm级重复精度自动上下料；</p> <p>(4) 10μm级重复精度视觉定位；</p> <p>(5) 5μm级重复精度自动检测；</p> <p>(6) 50μm级重复精度自动清洁；</p> <p>(7) 5μm级重复精度自动插拔，确保TX（信号发射）/RX（信号接收）波动范围±0.2dB。</p>	机械、光学、算法	光模块自动测试设备

序号	技术名称	具体内容	技术先进性和创新特征	技术类型	主要对应产品情况
20	微纳精度光器件自动耦合技术	依托高精度耦合台构建微米级运动与定位基准，通过多轴协同调节实现光学器件的微米级空间姿态匹配，结合实时光学性能反馈的闭环控制机构，开发高速高稳定的耦合算法,实现 0.1 μm 分辨率的高精度耦合。	(1) 依托高精度耦合台构建微米级运动与定位基准，通过多轴协同调节实现光学器件的微米级空间姿态匹配； (2) 结合实时光学性能反馈的闭环控制机构，将组装偏差实时锁定在微米级范围内，突破传统组装对机械公差的依赖，直接以光学性能最优为目标实现核心组装。 ①重复定位精度<0.5 μm ； ②单次耦合时间<420s； ③耦合成功率>99%； ④耦合精度<0.1dB； ⑤0.1 μm 分辨率高精度耦合。	机械、光学、算法	光自动耦合对准设备
21	芯片检测技术	基于 0.5 μm 级缺陷检测技术、微米级定位精度技术，针对光芯片和硅光芯片进行自动检测和筛选，能够实现亚微米级的检测和筛选。	(1) 0.5 μm 级缺陷检测； (2) 50 μm 级重复精度自动上下料； (3) 10 μm 级重复精度视觉定位； (4) 5 μm 级重复精度自动检测。	机械、光学、算法	未上市

四、发行人研发水平

（一）技术成果情况

依托在光电测试领域具有多年技术研发积累，公司在产品技术研发方面取得了多项成果，并形成了多项专利技术及非专利技术。截至 2025 年 12 月 31 日，公司拥有专利 82 项（其中发明专利 37 项），软件著作权 41 项。

（二）主要奖项、荣誉

序号	获奖主体	奖项名称	颁发单位	获奖时间
1	维度科技	国家专精特新重点“小巨人”企业	工业和信息化部	2025 年
2	维度科技	国家专精特新“小巨人”企业	工业和信息化部	2024 年
3	维度科技	创新型中小企业	深圳中小企业服务局	2024 年
4	维度科技	广东省 AI 及高速光通信器件系统测试仪器仪表工程技术研究中心	广东省科学技术厅	2024 年
5	维度科技	第三届“金燧奖”中国光电仪器品牌—铜奖	中国光学工程学会	2024 年
6	维度科技	南山区绿色通道企业	深圳市南山区政府	2024 年
7	维度科技	深圳市专精特新中小企业	深圳市中小企业服务局	2024 年

（三）科研项目、行业标准制定的参与情况

发行人参与的行业标准制定情况如下：

序号	行业标准制定	承担的主要工作	目前进展
1	深圳市科技计划项目“基于白光扫描干涉的超精细表面微观形貌三维轮廓检测器”	通用性白光干涉的硬件设计以及部分计算机算法的实现： 一、白光扫描干涉系统设计；二、高精度位移平台控制技术；三、干涉条纹自动对焦技术；四、大尺寸图像拼接技术；五、系统集成技术。	已通过验收
2	国家计量技术规范 JJF2007-2022《光纤端面干涉仪校准规范》	作为起草单位参与了《光纤端面干涉仪校准规范》国家计量技术规范的制作工作。提供了光纤端面干涉仪设备支持，并参与了该技术规范的审定意见专题研讨会议以及其他相关编制工作。	2023 年 6 月 7 日正式实施。
3	IEC 标准修订的研制：纤维光学互连器件和无源器件电信号性能基本试验和测量程序电信号性能第 2-29 部分：试验电信号性能低气压	参与标准修订方案的讨论、设计并实施相应的实验来支持版本修订的必要性和合理性。	2024 年 4 月 25 日下达计划，计划号为 20240775-T-339，已完成征求意见，目前处于审查阶段。

五、主要经营财务数据和指标

根据致同会计师事务所出具的《审计报告》（致同审字[2026]第 441A010837 号），发行人报告期内主要财务数据和财务指标如下表所示：

财务指标	2025年12月31日/2025年度	2024年12月31日/2024年度	2023年12月31日/2023年度
资产总额（万元）	36,002.01	19,072.72	12,588.87
归属于母公司所有者权益（万元）	26,174.24	14,240.15	9,936.14
资产负债率（合并）	27.30%	25.34%	21.07%
资产负债率（母公司）	28.17%	30.88%	25.06%
营业收入（万元）	31,166.75	15,538.81	7,831.54
净利润（万元）	9,734.83	4,273.25	1,112.96
归属于母公司股东的净利润（万元）	9,734.83	4,273.25	1,112.96
归属于母公司股东扣除非经常性损益后的净利润（万元）	9,270.66	4,234.18	1,067.72
基本每股收益（元）	2.03	0.89	0.23
稀释每股收益（元）	2.03	0.89	0.23
加权平均净资产收益率	51.53%	35.35%	11.89%
经营活动产生的现金流量净额（万元）	4,445.63	2,971.80	442.74
现金分红（万元）	1,100.00	-	-
研发投入占营业收入的比例	13.20%	13.92%	14.48%

六、发行人存在的主要风险

（一）与发行人相关的风险

1、技术风险

（1）产品研发与技术迭代不及预期风险

报告期内，公司研发投入金额分别为 1,134.21 万元、2,163.57 万元和 4,112.72 万元，整体保持持续增长态势。AI 算力需求驱动下，光通信技术向 1.6T/3.2T 超高速率、硅光集成、CPO 等方向加速演进，光通信测试仪器和光通信测试装备需紧跟行业技术方向与客户应用场景变化才能维持市场竞争力。若未来公司对技术趋势与市场需求判断出现偏差、或关键技术攻关受阻，导致在研项目进展滞后、研发成果转化不及预期甚至研发失败，将削弱公司技术优势与产品竞争力，对长期经营发展构成不利影响。

(2) 核心技术泄密风险

公司自成立以来，始终坚持自主研发和自主创新的原则，成功研发了多种主营业务相关重要技术，拥有光、机、电、算方面较为完善的技术体系和多项专利技术。公司积极采取向政府主管部门申请专利、软件著作权、与核心技术人员签订保密协议（含竞业禁止条款）、建立保密制度和 IT 流程管控措施、保密培训和保密检查等方式对公司的知识产权进行保护，但是不能排除未来核心技术泄密风险。一旦公司核心技术泄密，可能会削弱公司技术优势，对公司业务发展产生不利影响。

(3) 技术人才流失风险

技术人才的研发经验、技术积累与团队稳定性，对公司技术迭代、新产品开发及长期竞争力至关重要。当前行业内高端研发、设计及工程类人才供给相对紧张，若未来公司在企业文化建设、职业发展平台、团队管理等方面未能持续满足技术人才需求，或内部激励与晋升机制执行不到位，可能出现内部技术人才流失、外部技术人才引进不及预期等情形，进而影响公司在研项目推进、新技术突破及持续创新能力，对公司核心竞争力构成不利影响。

(4) 知识产权保护相关的风险

公司所处的光电测试仪器行业属于技术密集型领域，具有技术复杂度高、创新需求强烈的显著特征。公司自主研发形成的专利、软件著作权等知识产权对公司业务发展至关重要。在持续研发与市场拓展过程中，公司需不断完善知识产权申请相关工作，防范自身权益受损及侵权风险。但不排除未来仍可能与第三方产生知识产权权属、侵权等相关纠纷。一旦发生争议，可能导致公司面临诉讼、赔偿、产品受限等情形，对正常生产经营、品牌声誉产生不利影响。

2、经营风险

(1) 产品质量风险

光通信测试产品需要对光连接节点及链路的关键参数进行高精度测量与验证，下游客户对设备精度、一致性、可靠性及稳定性具有严格要求。产品最终性能受供应商资质、原材料品质、产品设计、生产加工至售后服务等多个环节共同影响。若公司在产品交付过程中出现产品性能不达标等质量相关问题，可能引发

合作关系受损、订单流失及甚至索赔风险，进而对公司市场形象、经营业绩与持续经营能力产生负面影响。

(2) 新产品无法有效满足满足客户需求的风险

光通信测试仪器及光通信测试装备是公司收入的主要来源，报告期各期两类产品收入合计金额分别为 7,750.70 万元、15,014.16 万元和 30,140.36 万元，占主营业务收入的比例为 99.20%、96.77%和 96.85%。公司计划陆续推出可调谐激光器、光模块检测分装系统等新产品，若公司推出的新产品无法与现有主打产品形成良好联动，新产品无法有效满足客户需求，将对公司的经营稳定性和持续发展带来不利影响。

(3) 客户认证失败风险

光电测试行业客户资源沉淀与合作关系培育周期较长，部分国际知名客户资质审核及产品导入认证流程复杂、周期较长。同时，下游客户选定供应商及配套产品后，通常具备较强使用黏性，不会轻易更换。若公司后续新产品、新技术未能顺利通过下游重点客户资质认证，将存在客户认证失败、市场拓展受阻的风险，进而对公司业务拓展、经营业绩及未来成长空间造成不利影响。

(4) 规模扩大导致的经营管理风险

随着公司业务规模不断扩大，公司资产规模、产销规模、人员规模都将进一步扩大，对公司的管理能力和水平都将提出更高的要求。本次发行成功后，募投项目逐步展开，将对于公司的经营和管理能力提出更高的要求，若公司的组织结构、管理模式等不能跟上公司内外部环境的变化并及时进行调整、完善，则可能对公司未来的经营和发展带来不利影响。

(5) 房屋建筑物不能办理产权登记的风险

2016 年 7 月，东莞维度与东莞中集签订了《中集智谷产业园产业用房有偿使用合同》及《中集智谷产业园产业用房有偿使用合同补充协议书》，约定东莞维度有权有偿使用协议约定的房产；在满足相关政策及约定条件后，东莞中集需配合东莞维度办理该产业用房产权分割相关手续。2019 年 2 月，东莞维度与东莞中集签订了《配置住宅确认书》，约定东莞中集向东莞维度配置 6 套住宅。截至本上市保荐书签署日，东莞维度已完成上述房产接收手续并投入使用，但尚未

取得上述房产权属证书。上述房产存在无法取得不动产权证书的风险，从而对公司经营产生不利影响。

(6) 实际控制人不当控制的风险

截至本上市保荐书签署日，周其先生合计控制公司 85.14%的股份，担任公司的董事长和总经理，具有直接影响公司重大经营决策的能力。如果周其利用其实际控制人地位和对公司的影响力，对公司的经营决策、对外投资等重大事项实施不当控制，可能会使公司和中小股东利益受到损害。

3、财务风险

(1) 毛利率波动风险

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 65.03%、68.72%和 68.65%，整体维持在较高水平。受市场竞争、销售及定价策略、技术迭代、成本波动等多重因素综合影响，公司不同产品类别毛利率存在明显差异，产品结构变化也会带动主营业务毛利率波动。若未来公司不能保持技术优势并把握下游市场需求，迭代现有产品性能、开发具有竞争力的新产品，或行业竞争加剧导致价格承压、成本控制效果不及预期，都可能使得公司主营业务毛利率出现下滑，进而对整体盈利水平产生不利影响。

(2) 应收账款增加的风险

报告期各期末，公司应收账款账面余额分别为 3,712.02 万元、5,663.04 万元和 12,217.73 万元，占当期营业收入的比例分别为 47.40%、36.44%和 39.20%。随着业务规模持续扩张，公司应收账款余额可能进一步上升，将对公司资金周转与现金流状况形成一定压力。若未来公司回款管理效果不佳、主要客户经营状况发生不利变化，应收账款发生坏账的风险将相应增加，可能对公司财务状况与经营成果造成负面影响。

(3) 存货跌价的风险

报告期各期末，公司存货期末账面价值分别为 1,951.64 万元、3,398.52 万元和 7,468.44 万元，占流动资产的比例分别为 19.82%、21.52%和 23.46%。随着公司业务规模的持续扩大，预计未来存货规模或将相应上升。虽然公司采用“以销定产”和“适当备库”的生产模式，以客户订单需求为导向组织生产，但产品从原材料采

购、生产出货至客户签收或验收需要经历一定周期，若未来市场环境出现重大不利变化、产品更新迭代或客户需求变化等原因导致公司原材料等出现积压、库存商品等出现滞销或贬值，公司存货将面临产生跌价损失的风险，从而影响公司的经营业绩和财务状况。

(4) 税收优惠政策变动的风险

报告期内，公司享受税收优惠金额合计为315.01万元、880.76万元和1,694.00万元，公司享受的税收优惠政策主要包括高新技术企业所得税优惠、研究开发费用加计扣除、增值税即征即退优惠等。如果国家有关税收优惠的法律、法规、政策等发生重大调整，或者由于公司未来不能持续取得国家高新技术企业资格等原因而无法享受相关税收优惠，将对公司的经营业绩造成不利影响。

(5) 主要原材料采购风险

报告期内，公司主要原材料包括电子件、结构件、外协加工、光学件、气动件、光机件及其他包装材料与辅料等，公司直接材料成本占主营业务成本的比重分别为72.99%、72.88%和70.39%，是主营业务成本的主要构成部分。如果未来原材料价格出现大幅波动，则可能对公司的经营业绩产生不利影响。

(二) 与行业相关的风险

1、行业景气程度下降风险

报告期内，公司营业收入分别为7,831.54万元、15,538.81万元和31,166.75万元，归属于母公司股东扣除非经常性损益后的净利润分别为1,067.72万元、4,234.18万元和9,270.66万元。公司业绩实现快速增长，主要受益于下游光通信与AI算力产业对光通信测试产品的需求持续强劲，国产测试仪器装备发展进程提速，公司核心产品性能持续突破并获得全球主流光通信产业链客户的认可，产品线不断丰富并持续拓宽应用场景。尽管光通信行业属于国家政策大力支持的战略新兴行业，但其受到国内外宏观经济、行业发展规律、行业法规和产业政策等因素的影响，存在一定的周期性。若未来行业进入周期性调整、下游资本开支放缓、市场需求出现阶段性下滑，而公司未能及时采取有效措施予以对冲，经营业绩存在下滑风险。

2、行业竞争加剧风险

公司核心业务聚焦于光通信测试仪器及光通信测试装备。随着行业内其他厂商在巩固自身优势基础上积极进行市场拓展，不排除出现其他厂商抢占市场份额，公司所处行业市场竞争将日趋激烈。若公司不能正确把握市场动态和行业发展趋势，不能根据客户需求及时进行技术和产品创新，则公司可能无法有效应对激烈的市场竞争，公司的行业地位、市场份额、经营业绩等可能受到不利影响。

3、贸易环境变化风险

报告期内，公司主营业务收入中的境外收入金额分别为 2,026.49 万元、4,319.82 万元和 11,688.84 万元，占同期主营业务收入的比例分别为 25.94%、27.84%和 37.56%，产品主要出口至东南亚、美国等国家和地区。当前全球贸易格局复杂多变，贸易保护主义、关税政策、进出口管制及地缘政治等因素均可能对海外业务造成冲击。若未来贸易环境变化、市场准入受限、关税成本上升，可能直接影响公司海外市场拓展与境外业务的持续增长，进而对公司整体经营业绩产生不利影响。

（三）募投项目建设风险

1、募投项目实施的风险

本次募投项目新一代光电测试仪器及装备产业化项目基于现有的业务情况、行业发展趋势、国家经济环境、产业政策和未来技术发展方向制定。由于募集资金到位时间难以把握、市场需求变化难以精准预测，项目实施过程中可能出现投资额变动、无法按期投产等问题，将可能导致募投项目实施效果无法达到预期的效益水平，甚至对公司的经营成果造成一定程度的不利影响。

2、本次募投项目土地使用权尚未取得的风险

本次募投项目新一代光电测试仪器及装备产业化项目、维度科技研发中心建设项目建设地点预计位于深圳市光明区，公司已与深圳市光明区政府签署了《投资合作框架协议》。截至本上市保荐书签署日，公司正在办理土地购置相关事宜，并将依据相关法律法规全力配合政府主管部门完成取得募投用地所需程序。如公司无法取得上述募投项目用地的土地使用权证书，将会对募投项目的实施产生不利影响。

3、募投项目新增折旧和摊销影响公司盈利能力的风险

根据募集资金使用计划，本次募投项目新一代光电测试仪器及装备产业化项目、维度科技研发中心建设项目主要通过购置土地新建厂房及研发办公场所方式解决公司现有厂房产能瓶颈及研发办公场所分散问题。本次募集资金投资项目建成后，公司资产规模将大幅增加，导致各年折旧和摊销费用相应增加。若募集资金投资项目不能较快产生效益以弥补新增固定资产投资带来的折旧和无形资产产生的摊销，则募投项目的投资建设将在一定程度上影响公司未来的净利润和净资产收益率。

（四）其他风险

1、首次公开发行股票摊薄即期回报的风险

若公司股票发行成功，发行后净资产和股本规模将有较大幅度增长。本次募集资金投资的新项目由于存在项目建设和实施周期，在短期内难以完全产生效益，因此公司的利润增长短期内可能不会与净资产增长保持同步，股票发行当年预计每股收益和加权平均净资产收益率等财务指标可能会出现一定幅度的下降，存在股东即期回报被摊薄的风险。

第二节 本次证券发行情况

一、本次证券发行基本情况

(一) 本次发行的基本情况			
股票种类	人民币普通股（A股）		
每股面值	人民币 1.00 元		
发行股数	不超过 1,600 万股	占发行后总股本比例	不低于 25.00%
其中：发行新股数量	不超过 1,600 万股	占发行后总股本比例	不低于 25.00%
股东公开发售股份数量	不适用	占发行后总股本比例	不适用
发行后总股本	不超过 6,400 万股		
发行方式	采用网下向询价对象配售和网上资金申购发行相结合的方式，或中国证监会/证券交易所认可的其他发行方式		
发行对象	符合国家法律法规和监管机构规定条件的询价对象和已开立深圳证券交易所创业板股票交易账户的境内自然人、法人等投资者（国家法律、法规和规范性文件禁止购买者除外）		
承销方式	余额包销		
拟公开发售股份股东名称	无		
发行费用分摊原则	无		
募集资金投资项目	新一代光电测试仪器及装备产业化项目		
	维度科技研发中心建设项目		
	市场营销及服务网点建设项目		
	补充流动资金		

二、保荐机构、保荐代表人、项目组成员介绍

(一) 保荐机构名称

招商证券股份有限公司

(二) 保荐机构指定保荐代表人情况

1、保荐代表人姓名

汤玮、张焱

2、保荐代表人保荐业务执业情况

汤玮保荐业务执业情况如下：

项目名称	工作职责	是否处于持续督导期间
广东省建筑科学研究院集团股份有限公司创业板 IPO 项目	保荐代表人	是
株洲华锐精密工具股份有限公司向特定对象发行股票	保荐代表人	是
广东坚朗五金制品股份有限公司向特定对象发行股票	保荐代表人	否
广东德冠薄膜新材料股份有限公司主板 IPO 项目	保荐代表人 (持续督导)	否
慕思健康睡眠股份有限公司主板 IPO 项目	保荐代表人 (持续督导)	否
株洲华锐精密工具股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券	保荐代表人 (持续督导)	否
广东格林精密部件股份有限公司创业板 IPO 项目	保荐代表人 (持续督导)	否
海洋王照明科技股份有限公司中小板 IPO 项目	保荐代表人 (持续督导)	否
广东海大集团股份有限公司可转债项目	项目协办人	否
乐鑫信息科技(上海)股份有限公司科创板 IPO 项目	项目经办人	否
海能达通信股份有限公司中小板 IPO 项目	项目经办人	否

张燚保荐业务执业情况如下：

项目名称	保荐工作	是否处于持续督导期间
株洲华锐精密工具股份有限公司向特定对象发行股票	保荐代表人	是
广东坚朗五金制品股份有限公司向特定对象发行股票	保荐代表人	否
河南秋乐种业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	保荐代表人	否
株洲华锐精密工具股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券	保荐代表人(持续督导)	否
慕思健康睡眠股份有限公司首次公开发行股票	保荐代表人(持续督导)	否
广东格林精密部件股份有限公司首次公开发行股票	保荐代表人(持续督导)	否
海洋王照明科技股份有限公司首次公开发行股票	保荐代表人(持续督导)	否
桂林莱茵生物科技股份有限公司非公开发行股票项目	项目协办人	否
牧原食品股份有限公司非公开发行优先股项目	保荐代表人	否
牧原食品股份有限公司非公开发行股票项目	保荐代表人	否
牧原食品股份有限公司公开发行可转债项目	保荐代表人	否

（三）本次证券发行项目协办人及其项目组成员

1、项目协办人及其他项目组成员

项目协办人：欧阳志旺

其他项目组成员：薛巍、王承沿、林达群、姜丰、李静、李炎、刘思齐

2、项目协办人保荐业务执业情况

项目名称	工作职责
深圳市维度科技股份有限公司创业板 IPO 项目	项目协办人

三、保荐机构与发行人之间的关联关系及主要业务往来情况

（一）保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方持有或者通过参与本次发行战略配售持有发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况

保荐机构或保荐机构控股股东、实际控制人、重要关联方均不存在持有或者通过参与本次发行战略配售持有发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况，不存在影响保荐机构和保荐代表人公正履行保荐职责的情形。

（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、重要关联方股份的情况

发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方均不存在持有保荐机构或保荐机构控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况，不存在影响保荐机构和保荐代表人公正履行保荐职责的情形。

（三）保荐机构的保荐代表人及其配偶、董事、高级管理人员拥有发行人或者其控股股东、实际控制人及重要关联方股份、以及在发行人或者其控股股东、实际控制人及重要关联方任职的情况

保荐机构的保荐代表人及其配偶，保荐机构的董事、高级管理人员均不存在拥有发行人或者其控股股东、实际控制人及重要关联方股份、以及在发行人或者其控股股东、实际控制人及重要关联方任职等情形。

（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、重要关联方相互提供担保或者融资等情况

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、重要关联方不存在相互提供担保或者融资等情形。

（五）保荐机构与发行人之间的其他关联关系

除上述说明外，保荐机构与发行人不存在其他需要说明的关联关系。

第三节 保荐机构的承诺

保荐机构通过尽职调查和对申请文件的审慎核查，做出如下承诺：

一、保荐机构已按照法律、行政法规、中国证监会和深交所的相关规定，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并上市，并据此出具本上市保荐书；

二、保荐机构有充分理由确信发行人符合法律法规及中国证监会、深交所有关证券发行并上市的相关规定；

三、保荐机构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；

四、保荐机构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；

五、保荐机构有充分理由确信申请文件和信息披露资料与其他证券服务机构发表的意见不存在实质性差异；

六、保证所指定的保荐代表人及项目组其他成员已勤勉尽责，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；

七、保证上市保荐书、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；

八、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、深交所的规定和行业规范；

九、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；

十、自愿遵守中国证监会规定的其他事项及深圳证券交易所的自律监管。

第四节 对本次证券发行的推荐意见

一、发行人已就本次证券发行履行了《公司法》《证券法》和中国证监会和深交所规定的决策程序

（一）发行人董事会对本次证券发行上市的批准

2026年4月11日，发行人依法召开了第二届第五次董事会会议，审议通过了《关于公司申请首次公开发行人民币普通股股票并在创业板上市的议案》等与本次发行上市相关的议案。

（二）发行人股东会对本次证券发行上市的批准、授权

2026年4月26日，发行人依法召开了2026年第一次临时股东会，审议通过了《关于公司申请首次公开发行人民币普通股股票并在创业板上市的议案》等与本次发行上市相关的议案。

综上，保荐机构认为，发行人本次发行已获得了必要的批准和授权，履行了必要的决策程序，决策程序合法有效。

二、保荐机构对发行人符合创业板定位的核查情况

针对创业板定位要求，保荐机构进行了核查。经核查，保荐机构认为，发行人符合创业板定位，具体表现在如下方面：

（一）发行人符合创业板定位相关指标说明

创业板定位相关指标		是否符合	维度科技指标情况
标准二	最近三年累计研发投入金额不低于5,000万元	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	公司最近三年累计研发投入金额7,410.50万元
	最近三年营业收入复合增长率不低于25%；	<input checked="" type="checkbox"/> 不适用	公司最近三年营业收入复合增长率99.49%
最近一年营业收入金额达到3亿元的企业，不适用前款规定的营业收入复合增长率要求。		<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	公司2025年营业收入金额达到3.12亿元，超过3亿元，不适用营业收入复合增长率要求

（二）发行人能够通过创新、创造、创意促进新质生产力发展的核查情况

光通信测试仪器是保障光通信产业链稳定运行与高质量发展的核心基础设施，支撑光通信技术创新与产业升级。光通信测试仪器应用贯穿光纤、光器件、

光模块、交换机等的研发与生产到数据中心部署与运维的全产业链阶段。其在光通信器件研发验证、生产控制、性能监测和可靠性评估等方面发挥着不可替代的作用，助力行业构建更为完善的技术体系与测试标准。

公司持续投入前瞻性研究、新技术开发和迭代创新，不断突破关键技术与产品性能边界。公司自主研发的光纤端面干涉仪、光纤端面检测仪、光纤插回损测试仪等多款核心产品的市场份额在细分市场位居行业前列，形成显著的市场竞争力与影响力。伴随产品线持续丰富与技术能力升级，公司已完成从单一测试仪器到多品类系列化测试仪器的产品矩阵布局，为客户提供系统化测试解决方案，为光通信产业高质量发展提供关键测试支撑与技术保障。

随着 AI 基础建设对于高传输速率和低能耗的要求越来越高，新的测试需求应运而生。针对产业化进程中人工测试存在的效率低、一致性差、成本高的行业瓶颈，公司持续进行技术研发和迭代创新，满足高密度光纤连接器、FAU 光纤集成组件、高速光模块、硅光集成电路、CPO 交换机等新兴器件的测试需求，推出了光通信测试装备。公司的光通信测试装备通过技术整合构建高效的自动化测试解决方案，提升测试效率，降低测试成本，推动光通信行业测试模式从传统人工操作向规模化、高效化、智能化方向转型，适应新质生产力的发展需求。

（三）发行人的技术创新性的核查情况

1、核心技术及成果

光通信测试仪器的底层技术源于光电测试技术。光电测试技术属于融合光学、机械、电学、算法的多学科系统工程，其技术体系涵盖前沿光学技术、复杂电子学系统、智能软件及精密机械设计等多元领域。该领域的技术能力既需要对测量技术有深刻理解，又要精准把握应用场景的需求与痛点。

公司始终高度重视技术研发，通过不断加大研发投入力度，构建了光学、机械、电学、算法全方位底层核心技术体系，多维度筑牢高端光通信测试设备研发壁垒：光学层面，掌握大视场、超高分辨光学系统开发技术以及超分辨率光学显微技术等；机械层面，攻克微纳距离移动、快速对焦控制、大面积微纳粒子快速清洁三大精密机械技术等；电学层面，具备超高速大动态范围光信号测量能力，同时掌握皮秒级超窄电脉冲产生与同步技术等；算法层面，自研图像极弱特征识

别算法，可精准识别成像画面中的微弱缺陷信息。同时，公司紧跟市场环境变化与科学技术发展趋势，持续向深度与广度拓展，对各类技术进行有机整合。多领域核心技术协同赋能，保障公司测试仪器与一体化测试装备兼具高精度、稳定性与智能化水平，匹配光通信器件研发、生产和运维中严苛测试标准。

公司是国家高新技术企业、国家级专精特新重点“小巨人”企业。公司参与了 IEC 标准修订的研制工作，是 OIF（光互联论坛）成员，并参与制定了国家计量技术规范 JJF2007-2022《光纤端面干涉仪校准规范》。截至 2025 年 12 月 31 日，公司已取得专利 82 项（其中发明专利 37 项），软件著作权 41 项。公司的“广东省 AI 及高速光通讯产品系统检测仪器仪表工程技术研究中心”被评为广东省工程技术研究中心。

2、研发能力

公司重视研发投入，兼顾前瞻性研发与应用性研发。公司凭借完善的研发体系、高效的研发机制、科学的激励与约束政策，促进研发团队成长与发展，保障技术突破与沉淀，推动产品快速开发与迭代，筑牢公司持续创新能力。

（1）完善的研发体系

公司建立了贴合市场需求的研发创新体系，公司研发工作围绕产品体系、技术研究等维度，设立产品管理部、研发部及智能测试装备开发部。产品管理部负责产品的定义与定位、产品全生命周期管理并参与研发项目管理；研发部及智能测试装备开发部统筹研发项目实施，负责团队组建、方案论证、技术攻关及产品开发等全流程工作，保障研发成果高效输出。

（2）高效的研发机制

公司研发内容包含前沿技术验证开发、新产品开发和迭代性开发。公司研发部及智能测试装备开发部通过检索文献资料、调查市场竞品等方式进行逐步分析，并与公司原有技术进行整合，确认技术路线和方案。其中，前沿技术验证开发：为技术探索类、原型验证类、前瞻性创新类等需通过预研验证可行性的项目，开展前沿技术的验证与开发工作，目的是探索技术可行性、验证核心概念、评估市场潜力或构建原型系统；新产品开发：是公司目前主要的研发形式，根据产品技术在行业内的发展趋势，以及下游客户的实际应用需求，开展新产品和新技术

的研发工作，对产品设计和开发全过程实施规范化管控；迭代性开发：围绕客户和市场的新需求及更高性能、功能要求，开展方案优化、软件更新、结构更新、电路更新等专项工作，通过周期性、持续性的需求收集、开发实施、测试验收、上线交付闭环流程，推动产品性能持续提升。

(3) 科学的激励与约束政策

为充分调动核心技术人员的技术创新积极性，公司设立技术攻关奖、项目奖金等奖励，同时实施股权激励，多维度强化创新激励，以及提供光电前沿技术、新产品的研发机会与平台，有效驱动公司技术创新。

公司积极采取向政府主管部门申请专利、软件著作权，与核心技术人员签订劳动合同、保密协议（含竞业禁止条款），建立保密制度和 IT 流程管控措施，保密培训和保密检查等方式对公司的知识产权进行保护。

(四) 发行人属于现代产业体系的核查情况

公司深度受益于全球 AI 算力中心加速建设，行业迎来光通信测试需求持续扩容和技术迭代速度显著提升双重机遇。公司已形成以技术创新为引擎、以产品落地为载体、以市场需求为导向的正向发展循环，通过技术、产品市场的协同赋能，有力保障公司业绩实现稳健增长。

在技术创新层面，公司持续保持高强度研发投入，聚焦光、机、电、算一体化融合技术，掌握光通信检测相关核心技术。公司的技术成果解决传统测试设备精度不足、效率偏低、兼容性差等行业痛点，可高效支撑高密度光纤连接器、FAU 光纤集成组件、高速光模块、硅光集成电路、CPO 交换机等新一代核心器件的研发与量产检测，为公司构建坚实的技术护城河与长期竞争壁垒。

在产品矩阵层面，公司依托核心技术，面向光通信产业链上下游，覆盖光器件、光模块、交换机和 AI 算力中心全链条核心环节，提供高可靠性、高稳定性的光纤端面物理特性测试、光学传输性能测试、电信号性能测试及系统化光通信测试解决方案和测试装备，为产业高质量发展发挥不可或缺的核心支撑作用。

在市场拓展层面，公司与全球光通信主流客户深度合作，精准把握下一代通信与算力技术演进方向，以市场前沿需求驱动研发投入与产品迭代升级，提升客户粘性。

公司坚持创新驱动发展，持续深化技术、产品、市场三位一体协同作用，深耕光通信测试主航道，积极拓展激光测试与器件等高增长领域，以高精度、高稳定、高效率的测试仪器和测试装备助力现代产业体系建设，不断提升核心竞争力与行业影响力，实现高质量、可持续的发展。

（五）发行人成长性的核查情况

1、光通信器件需求高速增长，推动光通信测试仪器需求提升

光通信测试仪器是光通信器件的研发、生产和部署环节的刚性需求。AI 算力中心对高带宽、低时延、低功耗数据传输的极致需求，持续推动光通信应用场景从传统电信领域向 AI 算力中心、数据中心等领域延伸，直接带动光器件、光模块、交换机等核心产品的市场需求高速爆发，进而牵引光通信测试仪器需求实现同步快速增长。

光通信测试仪器在光通信器件的来料检测、质量控制检测、老化测试等每一个环节都精准赋能，其质量直接影响光通信器件规模化生产的稳定性、生产效率和良率。以光模块为例，根据 LightCounting 预测，2025 年至 2030 年光模块全球市场规模预计从 197 亿美元增长至 432 亿美元，年复合增长率 17%，背后核心驱动力正是光通信器件的持续扩产。光通信测试仪器是光通信器件扩产进程中不可或缺的核心仪器设备，其采购需求与光通信器件产能扩张呈正相关关系。

2、光通信技术迭代加速，催生光通信测试新需求

AI 算力需求驱动下，光通信技术迭代周期从过去的 3-4 年缩短至 1-2 年，各类新型光通信器件加速落地，进一步加速了测试仪器的更新换代需求。一方面，光模块速率向 800G、1.6T 乃至 3.2T 快速迭代，芯片贴装精度、耦合效率等要求大幅提升，速率指数增长带来信号带宽与调制复杂度急剧上升，色散、非线性效应、通道串扰、信号完整性等光性能检测的挑战增加，测试仪表必须同步向更高带宽、更高分辨率、多参数协同验证方向升级，才能支撑高速光模块研发与规模化部署的严苛验证需求，进一步放大了测试仪器的市场需求。另一方面，随着高速率光通信传输技术持续演进，各类新型光通信器件不断涌现。由于高速光信号对微观物理缺陷具备极高敏感度，光纤端面纳米级瑕疵、亚微米级对位偏移都会严重影响传输性能，这也对光纤端面检测精度及三维形貌测量能力提出了更高要

求。光通信测试仪器亦需快速迭代以满足客户对于新技术、新器件的开发和量产需求。

针对行业内持续增长的新产品与测试需求，公司不断强化市场需求快速响应能力，依托核心技术实现产品的快速迭代，并持续拓展新产品，不仅在高密度光纤连接器、FAU 光纤集成组件、高速光模块、硅光集成电路、CPO 交换机等新型集成技术测试领域深化性能突破，还提前布局新一代传输高速率下的测试技术研发，精准匹配下游新兴测试场景的多元化需求。

3、公司持续丰富产品矩阵，持续提升市场渗透率和应用领域

公司凭借前瞻性布局和扎实的技术储备，持续提升对市场需求的快速响应能力，依托核心技术实现自身产品的快速迭代、持续拓展新产品矩阵。

针对光通信测试仪器，公司在光纤端面物理特性测试、光学传输性能测试方面，已研发布局多年，凭借成熟的技术体系和丰富的产品品类，形成了较强的市场影响力和品牌辨识度，能够精准匹配高密度光纤连接器、FAU 光纤集成组件、高速光模块、硅光集成电路等光通信器件的测试需求；在电信号性能测试系列方面，公司持续加大研发投入，不断突破核心技术，将进一步完善业务布局。

针对光通信测试装备，公司已提前布局适配光通信技术迭代的配套装备并持续丰富产品系列，为下游客户提供一体化测试解决方案。针对 CPO 等新技术场景下人工检测无法兼顾质量和测试效率的行业痛点，公司开发了光端口自动清洁检测设备、高速光模块自动测试设备、光自动耦合对准设备等光通信测试装备，推动产品形态由单一仪表逐步向综合性光通信测试装备演进，促进光通信测试装备在行业内的规模化应用。

针对激光测试领域，公司已前瞻性布局光斑分析仪、单光子探测器、激光功率计、高分辨率显微物镜等系列测试产品。公司将持续技术研发，将产品拓展至半导体、激光、医疗与精密制造等领域的激光测试仪器与器件，进一步拓展公司在更广泛科技领域的行业影响力与未来发展空间。

随着公司产品矩阵的持续丰富、应用领域的不断拓展，将进一步提升公司核心竞争力，带动公司盈利能力稳步增长，助力公司在技术迭代浪潮中持续抢占市场先机。

（六）发行人符合创业板行业领域的核查情况

公司是一家专业从事光电测试仪器研发、生产和销售的高新技术企业，核心业务聚焦于光通信测试仪器及光通信测试装备。根据《上市公司行业统计分类与代码》（JR/T0020-2024），公司所属行业为“CI40 仪器仪表制造业”；根据《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”。根据《工业战略性新兴产业分类目录（2023）》，公司所属行业属于战略性新兴产业之“I 新一代信息技术产业”之“1.2 电子核心产业”之“1.2.2 电子专用设备仪器制造”，属于国家重点支持的战略性新兴产业。

公司主营业务不属于《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定（2024年修订）》第五条规定的十二类负面清单行业，不属于产能过剩行业或《产业结构调整指导目录（2024年本）》中的淘汰类行业，亦不属于学前教育、学科类培训、类金融业务的企业。

因此，公司属于创业板支持的行业领域。

（七）关于发行人符合创业板定位的结论性意见

经充分核查和综合判断，本保荐人认为发行人出具的专项说明和披露的成长型创新创业企业信息真实、准确、完整，发行人符合创业板定位要求。

三、保荐机构关于发行人符合创业板上市条件的说明

（一）符合《注册管理办法》有关规定

1、本次发行符合《注册管理办法》第十条的规定

保荐机构核查了发行人的工商登记资料、《公司章程》、致同会计师事务所出具的《审计报告》（致同审字（2026）第441A010837号）、发行人相关股东会、董事会会议文件等资料，发行人前身维度有限成立于2007年5月28日，并于2022年12月29日整体变更为股份有限公司，发行人系依法设立并持续经营三年以上的股份有限公司。

根据发行人《公司章程》《股东会议事规则》《董事会议事规则》《独立董事工作细则》《董事会秘书工作细则》《审计委员会工作细则》《提名委员会工作细则》《薪酬与考核委员会工作细则》《战略委员会工作细则》《内部审计管

理办法》《关联交易决策制度》等内部控制制度及保荐机构的核查，发行人已依法建立了股东会、董事会、独立董事、董事会秘书等公司治理体系。

发行人设立以来，股东（大）会、董事会、监事会（适用于取消监事会前）能够依法召开并规范运作；股东（大）会、董事会、监事会（适用于取消监事会前）决议能够得到有效执行；重大决策制度的制定和变更符合法定程序。发行人具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责。

因此，发行人符合《注册管理办法》第十条的规定。

2、本次发行符合《注册管理办法》第十一条的规定

保荐机构核查了致同会计师事务所出具的《审计报告》、发行人的重要会计科目明细帐、重大合同、财务制度、经主管税务机关确认的纳税资料、关联交易的会议记录、同行业公司经营情况等文件，发行人会计基础工作规范，财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量，最近三年财务会计报告由注册会计师出具了标准无保留意见的审计报告。

保荐机构核查了发行人的内部控制制度及其执行情况、致同会计师事务所出具的《内部控制审计报告》，发行人的内部控制制度健全且有效执行，能够合理保证公司运行效率、合法合规和财务报告的可靠性，并由注册会计师出具了无保留结论的内部控制审计报告。

因此，发行人符合《注册管理办法》第十一条的规定。

3、本次发行符合《注册管理办法》第十二条的规定

1、保荐机构经核查致同会计师事务所出具的《审计报告》、致同会计师事务所出具的《内部控制审计报告》、发行人相关人事制度、财务制度、关联交易的会议记录等文件，对重要资产进行实地查看、权属核验，与相关人员进行访谈等，确认以下事项：

（1）发行人资产独立、完整，公司具备与经营有关的完整业务体系及主要相关资产，合法拥有与主营业务相关的检验检测设备仪器及其他辅助、配套设施，合法拥有与经营相关的注册商标、专利、软件著作权的所有权及使用权。

(2) 发行人人员独立，设有独立的劳动、人事、工资管理体系，独立招聘员工。发行人总经理、副总经理、财务总监和董事会秘书等高级管理人员没有在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，没有在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪；发行人的财务人员没有在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

(3) 发行人财务独立，设立了独立的财务会计部门，配备了专职的财务会计人员，建立了独立、完整的账务系统，根据现行企业会计制度、准则及有关的规定制定了一套完整的公司财务会计核算和管理制度，发行人制定的财务会计制度为发行人财务运作的独立性、效率性和安全性提供了基本保证。

(4) 发行人业务独立，是一家从事光电测试仪器研发、生产和销售的高新技术企业，核心业务聚焦于光通信测试仪器及光通信测试装备。上述业务均由发行人自主经营，业务结构完整；发行人拥有独立的研发、采购、生产和销售体系。发行人与控股股东、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，不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易。

(5) 发行人机构独立，建立了健全的内部经营管理机构，独立行使经营管理职权，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在机构混同的情形。

因此，发行人符合《注册管理办法》第十二条第一款的规定。

2、发行人是一家从事光电测试仪器研发、生产和销售的高新技术企业，核心业务聚焦于光通信测试仪器及光通信测试装备。根据致同会计师事务所出具的《审计报告》，发行人 2023 年度、2024 年度和 2025 年度主营业务收入分别为 7,813.02 万元、15,515.48 万元和 31,120.76 万元，分别占营业收入的 99.76%、99.85%和 99.85%。发行人最近两年内主营业务没有发生重大变化。

根据发行人工商登记资料、历次董事会决议、股东（大）会会议文件等资料，发行人的董事、高级管理人员最近两年内没有发生重大变化。

根据发行人工商登记资料、历次董事会决议、股东（大）会会议文件等资料，发行人控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷；发行人最近两年内实际控制人均为周其，未发生变更。

因此，发行人符合《注册管理办法》第十二条第二款的规定。

3、保荐机构核查了发行人主要资产的权属证明等文件，发行人不存在主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷，不存在重大偿债风险，不存在重大担保、诉讼、仲裁等或有事项及经营环境已经或者将要发生重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项。

因此，发行人符合《注册管理办法》第十二条第三款的规定。

4、本次发行符合《注册管理办法》第十三条的规定

保荐机构查阅了发行人的《公司章程》、营业执照、高新技术企业证书、国家发改委发布的《工业战略性新兴产业分类目录（2023）》等文件，发行人为高新技术企业，聚焦于光通信测试仪器及光通信测试装备的研发、生产和销售，生产经营活动符合法律、行政法规和公司章程的规定，符合国家产业政策及环境保护政策。

保荐机构核查了发行人及其控股股东、实际控制人出具的声明、政府主管部门出具的合规证明等文件，发行人及其控股股东、实际控制人最近三年内不存在贪污、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。

根据发行人的董事、高级管理人员调查表及其声明，发行人的董事和高级管理人员忠实、勤勉，具备法律、行政法规和规章规定的任职资格，且不存在最近三年内受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见等情形。

因此，发行人符合《注册管理办法》第十三条的规定。

（二）发行后股本总额不低于 3,000 万元

本次公开发行后股本总额为人民币 6,400 万元，不低于人民币 3,000 万元，符合《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2026 年修订）》2.1.1 条第一款第二项的规定。

（三）公开发行的股份达到公司股份总数的 25%以上

本次公开发行股票 1,600 万股，占发行后总股本的 25%以上，符合《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2026 年修订）》2.1.1 条第一款第三项的规定。

（四）市值及财务指标符合《上市规则》规定的标准

公司拟选择《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2026 年修订）》第 2.1.2 条第（一）项“最近两年净利润均为正，累计净利润不低于 1 亿元，且最近一年净利润不低于 6,000 万元。”

2024 年和 2025 年，公司归属于母公司所有者的净利润（扣除非经常性损益前后孰低数）分别为 4,234.18 万元和 9,270.66 万元，累计净利润为 13,504.84 万元，符合《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2026 年修订）》第 2.1.2 条第（一）项的要求。

四、对公司持续督导期间的工作安排

事项	工作安排
（一）持续督导事项	在本次发行股票上市当年的剩余时间及其后 3 个完整会计年度内对发行人进行持续督导
1、督导发行人有效执行并完善防止大股东、实际控制人、其他关联机构违规占用发行人资源的制度	强化发行人严格执行中国证监会和深圳证券交易所相关规定的意识，协助发行人进一步完善各项管理制度和决策机制，督导发行人执行相关制度
2、督导发行人有效执行并完善防止其董事、监事、高管人员利用职务之便损害发行人利益的内控制度	督导发行人有效执行并进一步完善内部控制制度；与发行人建立经常性信息沟通机制，持续关注发行人相关制度的执行情况及履行信息披露义务的情况
3、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	督导发行人尽可能避免和减少关联交易，若有关的关联交易为发行人日常经营所必须或者无法避免，督导发行人按照《公司章程》《关联交易决策制度》等规定执行，对重大的关联交易本机构将按照公平、独立的原则发表意见
4、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	与发行人建立经常性信息沟通机制，督促发行人负责信息披露的人员学习有关信息披露的规定
5、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	督导发行人按照《募集资金管理制度》管理和使用募集资金；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；通过列席发行人董事会、股东会，对发行人募集资金项目的实施、变更发表意见
6、持续关注发行人为他人提供担保等事项，并发表意见	督导发行人遵守《公司章程》《对外担保制度》以及中国证监会关于对外担保行为的相关规定
7、持续关注发行人经营环境和业务状况、股权变动和管理状况、市场营销、核心技术以及财务状况	与发行人建立日常沟通机制，及时了解发行人的经营过程中的重大事项，持续关注对发行人持续经营能力、核心竞争力以及控制权稳定有重大不利影响的风险或者

事项	工作安排
	负面事项，并对相关风险或负面事项及时发表意见
8、根据监管规定，在必要时对发行人进行现场检查	定期或者不定期对发行人进行回访，查阅所需的相关材料并进行实地专项检查
(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	保荐机构及其保荐代表人有权要求发行人按照相关法律、法规和规范性文件的规定，及时提供保荐机构履行相关职责所必需的资料，及时通报信息；定期或者不定期对发行人进行回访，查阅保荐工作需要的材料；有权列席发行人的股东会、董事会和监事会；有权随时查询发行人募集资金专用账户资料；有权对发行人的信息披露文件及向中国证监会、深圳证券交易所提交的其他文件进行事前审阅；有权对有关部门关注的发行人相关事项进行核查，必要时可聘请相关证券服务机构配合；有权要求发行人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，不得无故阻挠保荐机构正常的工作；有权按照中国证监会、深圳证券交易所信息披露规定，对发行人违法违规的事项发表公开声明。
(三) 发行人应当积极配合保荐机构履行持续督导职责	发行人承诺积极配合本保荐机构履行持续督导职责，包括：及时提供履行持续督导职责必需的相关信息；发生应当披露的重大事项、出现重大风险的，及时告知保荐机构和保荐代表人；及时履行信息披露义务或者采取相应整改措施；协助保荐机构和保荐代表人披露持续督导意见；为保荐机构和保荐代表人履行持续督导职责提供其他必要的条件和便利

五、保荐机构对本次证券发行上市的保荐结论

综上所述，保荐机构在进行充分尽职调查、审慎核查的基础上认为：发行人经营独立、运行规范、经营业绩良好、内控有效，符合《公司法》《证券法》《注册管理办法》及《上市规则》等有关法律、行政法规及中国证监会、深交所关于首次公开发行股票并在创业板上市的有关规定。发行人本次募集资金投资项目符合国家产业政策要求，项目实施后有助于促进发行人持续发展。因此，保荐机构同意推荐深圳市维度科技股份有限公司申请首次公开发行股票并在创业板上市。

(以下无正文)

(本页无正文,为《招商证券股份有限公司关于深圳市维度科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市之上市保荐书》之签章页)

项目协办人

签名: 欧阳志旺 

保荐代表人

签名: 汤 玮 

签名: 张 燚 

内核负责人

签名: 吴 晨 

保荐业务负责人

签名: 刘 波 

法定代表人

签名: 朱江涛 



招商证券股份有限公司

2026年6月5日