华盛昌（002980）

深耕手持测量三十载，收购伽蓝特开启 AI 光通信第二成长曲线

买入（首次）

盈利预测与估值	2024A	2025A	2026E	2027E	2028E
营业总收入（百万元）	807.50	803.30	1,733.98	2,518.87	3,074.78
同比（%）	20.55	(0.52)	115.86	45.27	22.07
归母净利润（百万元）	138.42	89.05	340.83	618.22	929.65
同比（%）	29.21	(35.67)	282.72	81.39	50.37
EPS-最新摊薄（元/股）	0.73	0.47	1.81	3.28	4.93
P/E（现价&最新摊薄）	82.93	128.91	33.68	18.57	12.35

核心观点

■ 华盛昌：深耕手持式现场测量仪器，收购伽蓝特开启第二成长曲线

华盛昌成立于 1991 年，传统主业以手持式现场测量仪器为核心，产品覆盖万用表、钳形表、红外测温仪、热像仪等多个品类，通过 ODM 与自主品牌相结合的模式服务全球客户，2025 年专业仪表、通用仪表收入占比分别为 41%、37%，构成公司传统业务基本盘。近年来公司持续推进产品高端化及制造产能全球化布局，2025 年越南基地实现规模化运营，出口美国 ODM 产品逐步向越南转移。2026 年 5 月，公司以 4.6 亿元完成伽蓝特 100%股权收购，切入高速光模块、硅光芯片等光通信测试领域，开启第二成长曲线。2026Q1-Q3 公司实现营收 9.98 亿元，同比增长 88.4%；归母净利润 2.35 亿元，同比增长 262.8%，业绩增长主要受益于伽蓝特并表贡献。传统业务稳健经营与光通信测试业务快速放量，公司业绩有望实现快速增长。

■ 手持式现场测量仪器：行业需求稳健，全球化布局与智能化升级并进

手持式现场测量仪器广泛应用于电力运维、工业检修、建筑装修及汽车维修等场景，产品品类多、需求分散、市场成熟，行业增长主要由下游应用拓展及产品更新驱动。根据 Dataintelo，2025 年全球手持式测量仪器市场规模约 29 亿美元，预计 2034 年增至 43.5 亿美元，2025-2034 年 CAGR 为 4.6%，电网升级、能源转型及数据中心建设等为行业带来结构性需求。竞争格局方面，Fluke、Testo 等海外品牌具备较强品牌及渠道优势，国内厂商主要依托制造成本及供应链能力参与全球竞争。受国际贸易政策影响，海外制造基地布局成为 ODM 厂商保障供应链稳定性、提升客户服务能力的重要方向。同时，AI 技术推动现场测量仪器向智能分析、故障诊断等方向延伸，为行业产品升级提供新机遇。

■ 光模块测试需求爆发，切入高端光通信测试打开成长空间

看好华盛昌通过收购伽蓝特切入高速光通信测试领域，打造第二成长曲线：**（1）AI 算力驱动光模块需求爆发，测试仪器量价齐升：**AI 算力基础设施建设推动 800G/1.6T 高速光模块加速迭代，下游产能扩张带动测试设备需求增长，单通道速率提升进一步推高测试仪器带宽、精度及复杂度要求，高端测试仪器价值量持续提升，国产替代空间广阔。**（2）伽蓝特产品矩阵完善，业绩高增：**公司已形成基础光学仪器、高速信号测试仪器及自动化测试系统三大产品层级，具备光模块量产测试系统交付能力，并进入全球头部光通信厂商供应链。2026Q3 伽蓝特实现营收 3.64 亿元、净利润 1.36 亿元，环比分别增长 80%/155%，下游扩产需求推动业绩快速增长。**（3）高端测试新品持续突破，硅光及 CPO 测试打开长期成长空间：**公司持续推进 1.6T 误码分析仪、高速光采样示波器及时钟恢复单元等产品升级，部分新品已进入客户验证阶段；同时布局光引擎自动化测试及硅光晶圆测试设备，具备向 NPO/CPO 等新型光互联架构延伸的技术与产品基础，有望进一步打开成长空间。

■ 盈利预测与投资建议

我们预计公司 2026-2028 年归母净利润为 3.4/6.2/9.3 亿元，当前市值对应 PE 分别为 34/19/12 倍。考虑到公司：（1）传统业务方面，越南基地已承接对美 ODM 订单，随产能利用率和生产效率提升，海外业务盈利有望改善。（2）光通信测试方面，伽蓝特具备从核心仪器到自动化测试系统的产品布局，已进入头部光通信厂商供应链，有望受益于 800G/1.6T 光模块扩产及高端测试设备国产替代，并向硅光晶圆等测试场景延伸。首次覆盖，给予“买入”评级。

■ 风险提示：海外需求及贸易政策风险、新品研发及市场拓展不及预期等

2026 年 11 月 19 日

证券分析师 周尔双
执业证书：S0600515110002
021-60199784
zhouersh@dwzq.com.cn
证券分析师 韦译捷
执业证书：S0600524080006
weiyj@dwzq.com.cn

股价走势



市场数据

收盘价(元)	60.93
一年最低/最高价	20.16/137.37
市净率(倍)	8.53
流通 A 股市值(百万元)	6,171.41
总市值(百万元)	11,479.90

基础数据

每股净资产(元,LF)	7.14
资产负债率(%,LF)	45.88
总股本(百万股)	188.41
流通 A 股(百万股)	101.29

相关研究

请务必阅读正文之后的免责声明部分

内容目录

1. 华盛昌：深耕手持式现场测量仪器，收购伽蓝特开启第二成长曲线 5
1.1. 深耕现场测量三十余年，收购伽蓝特切入高端光通信测试 5
1.2. 主业企稳修复，产品升级与并表驱动业绩增长 10
1.3. 收购伽蓝特，具备光通信产线测试设备规模化交付能力 13
2. 手持式现场测量仪器：行业需求稳健，全球化布局与智能化升级并进 16
2.1. 手持式现场测量仪器：行业成熟，主要依赖份额及品类扩张 16
2.1.1. 2025 年全球手持式测量仪器市场规模 29 亿美元，预计 2025-2034 年 CAGR4.6% 17
2.1.2. 手持式测量仪器应用场景：电气测试、环境测试及机械测试等 18
2.1.3. 全球需求集中在亚太、北美和欧洲，电气承包商为第一大客户群体 18
2.2. 海外品牌主导中高端市场，贸易政策推动供应链多元化 20
2.2.1. 海外龙头基本垄断中高端市场，国内厂商参与全球制造 20
2.2.2. 贸易政策推动供应链多元化，海外产能布局重要性提升 21
2.3. 越南产能布局与 AI 赋能并进，推动盈利修复 23
2.3.1. 华盛昌：越南基地承接对美 ODM 订单，规模化运营有望推动盈利修复 23
2.3.2. DeepSense 构建 AI 技术底座，推动测量工具向智能决策终端升级 23
3. 光模块测试需求爆发，切入高端光通信测试打开成长空间 25
3.1. 光模块等 AI 基础设施需求爆发，测试仪器量价齐升 25
3.1.1. AI 算力快速发展，超高速光模块需求爆发 25
3.1.2. 测试仪器：AI 基建关键赋能者和卖铲人，快速迭代且充分受益 26
3.2. 伽蓝特基础光学仪器品类齐全，支撑光通信测试系统搭建 31
3.3. 高速通信测试产品持续升级，向硅光及 CPO 测试领域延伸 32
4. 盈利预测与投资评级 35
5. 风险提示 38

请务必阅读正文之后的免责声明部分

图表目录

图 1: 华盛昌发展历程 5
图 2: 华盛昌股权结构（截至 2026 年 9 月 30 日） 6
图 3: 2021-2025 年 ODM 业务贡献公司主要收入 9
图 4: 自主品牌毛利率高于 ODM 业务 9
图 5: 公司营收逐步修复，2026Q1-Q3 同比增速+88.4% 10
图 6: 2026H1 新增光通信测试仪器业务占比 20% 10
图 7: 2026H1 公司国内营收因伽蓝特并表同比+353% 11
图 8: 2025 年利润阶段承压，2026Q1-3 并表伽蓝特同比+262.8% 11
图 9: 2026 年盈利能力修复 11
图 10: 2026H1 国内毛利率下滑系并表伽蓝特影响 12
图 11: 专业测试仪器维持高毛利率 12
图 12: 2026Q1-Q3 公司期间费用率同比下降 10.2pct 12
图 13: 2025 年公司员工人数同比+9% 12
图 14: 华盛昌以 4.6 亿元收购伽蓝特 100%股权 13
图 15: 伽蓝特创始人受让 5%股份分四期解锁 13
图 16: 伽蓝特 2023-2025 年营收 CAGR 达 115% 15
图 17: 伽蓝特 2023-2025 年净利润 CAGR 达 188% 15
图 18: 手持式现场测量仪器：Fluke 15B+ Digital Multimeter 17
图 19: 台式电子测量仪器： Keysight DSAX91304A 17
图 20: 2025 年全球手持式测量仪器市场规模 29 亿美元，预计 2025—2034 年 CAGR 为 4.6% 17
图 21: 全球手持式现场测量仪器细分应用场景 18
图 22: 2025 年全球手持式现场测量仪器细分应用场景市场结构（按销售额计） 18
图 23: 2025 年亚太、北美和欧洲为全球测试测量仪器主要市场（按销售额计） 19
图 24: 手持式测量仪器终端用户类型及 2025 年增速 19
图 25: 美国关税政策推动全球 ODM 产能向多地区转移 22
图 26: 华盛昌形成“国内+海外”双基地协同格局 23
图 27: 华盛昌越南生产基地建设进展 23
图 28: 华盛昌 AI+ 智能测量与运维业务闭环架构 24
图 29: 华盛昌 AI+产品矩阵加速向多元应用场景拓展 24
图 30: 光模块主要由光发射器件（TOSA）、光接收器件（ROSA）、电芯片、PCB、结构件等组成 25
图 31: 光模块按传输速率进行分类及其具体应用场景 26
图 32: 光模块演进带来的功耗和成本变化 26
图 33: 2024 年中国光模块测试仪器市场（按销售额计）由美日龙头主导 28
图 34: 光模块测试流程和主要仪器 28
图 35: 光模块测试流程：需要模拟不同温度环境 29
图 36: 可以使用光开关提高设备的使用效率 29
图 37: 全球高速互联技术演进路线 30

表 1: 公司管理层介绍 6

表 2: 华盛昌产品矩阵（2026H1）.....8
表 3: 伽蓝特产品覆盖光通信测试全流程.....14
表 4: 手持式现场测量仪器与台式电子测量仪器对比.....16
表 5: 国际品牌占据高端与专业市场.....20
表 6: 中国厂商以 ODM 承接全球制造.....21
表 7: 光模块测试 TX/RX 段所需主要仪器.....27
表 8: 光模块测试仪器主要技术参数.....27
表 9: 中性假设下（份额及冗余采购系数均取中性），我们预计 2027 年国产品牌采样示波器市场规模约 102 亿元.....30
表 10: 伽蓝特基础光学仪器覆盖五大核心测试环节.....31
表 11: 伽蓝特产品覆盖光模块核心测试环节.....32
表 12: 伽蓝特产品覆盖部分 NPO/CPO 测试环节.....33
表 13: 国内主要厂商高速光通信测试产品覆盖对比.....34
表 14: 华盛昌盈利预测表（单位：百万元）.....36
表 15: 可比公司估值表.....37

1. 华盛昌：深耕手持式现场测量仪器，收购伽蓝特开启第二成长曲线

1.1. 深耕现场测量三十余年，收购伽蓝特切入高端光通信测试

华盛昌深耕手持式现场测量仪器三十余年，收购伽蓝特向高端光通信测试延伸。华盛昌成立于 1991 年，2020 年于深交所上市，面向全球客户开展测试测量类产品定制化开发，专注于测试测量仪器仪表的研发、生产与销售。公司深耕通用测量领域三十余年，产品远销 100 多个国家和地区，已通过多项行业质量认证并参与多项国家及行业标准制定，产品矩阵丰富，广泛应用于电子电工、工业生产、能源电力、轨道交通、家庭建筑、医疗、科研教育等领域。2026 年 5 月，公司以 4.6 亿元现金完成对伽蓝特 100%股权的收购，切入光通信高端测试仪器赛道，打造第二成长曲线（伽蓝特自 2026 年 6 月起纳入合并报表）。

图 1：华盛昌发展历程

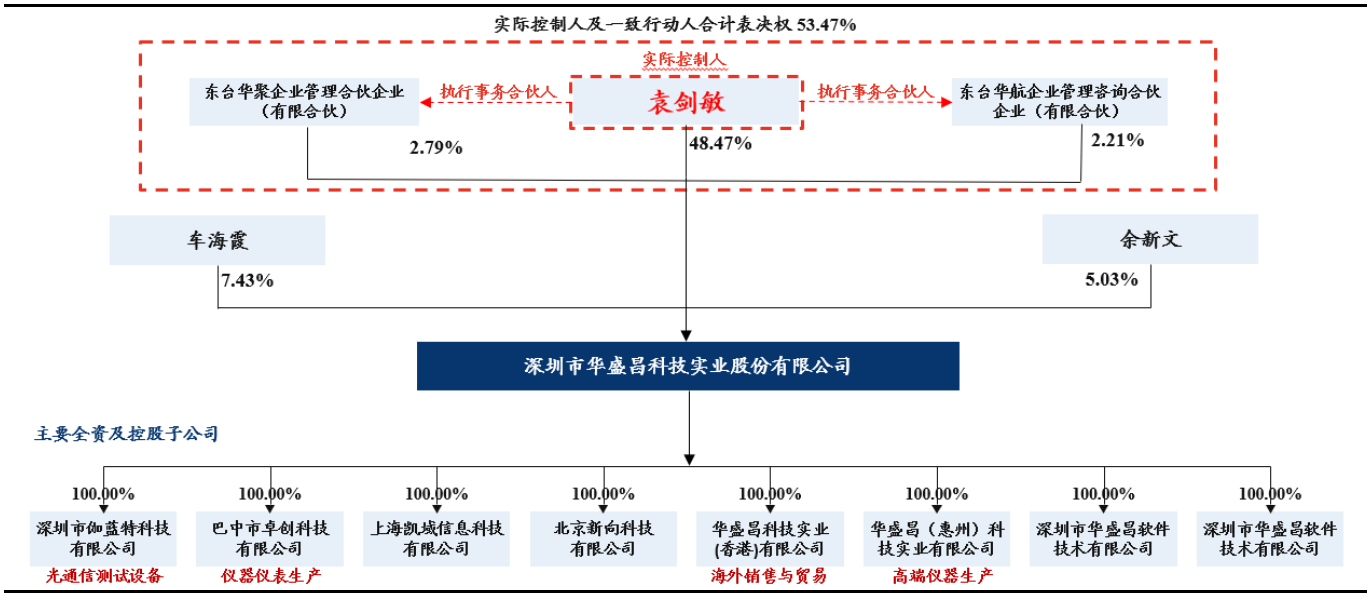


数据来源：公司官网，东吴证券研究所

民营企业股权高度集中，实控人合计持股 53.47%，股权结构稳定。截至 2026 年 9 月 30 日，公司控股股东、实际控制人袁剑敏直接持股 48.47%，通过华聚企业、华航企业分别间接持股 2.79%、2.21%，作为两家持股平台的唯一普通合伙人，合计持股 53.47%。袁剑敏兼任董事长、总经理，长期主导公司经营，股权结构稳定、经营决策高效。截至 2026 年 9 月 30 日，持股 5% 以上股东还包括车海霞（7.43%）、余新文（5.03%，伽蓝特创始股东，因协议受让入股）。

请务必阅读正文之后的免责声明部分

图2：华盛昌股权结构（截至 2026 年 9 月 30 日）



数据来源：Wind，东吴证券研究所

核心管理层长期稳定，兼具仪器研发与经营管理经验。董事长、总经理袁剑敏早年任职于上海电表厂及香港数模技术有限公司，1991 年加入公司，2001 年起担任董事长兼总经理，长期统筹技术研发与经营管理；副董事长、副总经理车海霞于 1991 年加入财务部；董事、副总经理胡建云于 1994 年加入开发部，分别具备财务管理与产品开发经验；刘海琴于 2021 年起担任公司财务负责人。核心管理团队在经营管理、产品开发与科研背景等方面形成互补，为公司业务拓展与产品升级提供支撑。

表1：公司管理层介绍

姓名	职务	个人介绍
袁剑敏	董事长、董事、总经理	1957 年出生，本科学历。1979 年 7 月至 1988 年 5 月在上海电表厂任职；1991 年 3 月起入职深圳华盛昌机械实业有限公司，1995 年起担任深圳华盛昌机械实业有限公司董事、副总经理；2001 年起任董事长、总经理；2018 年 5 月至今任深圳市华盛昌科技实业股份有限公司董事长、总经理。
车海霞	副董事长、董事、副总经理	1972 年出生，清华大学金融投资与资本运营高级研修班毕业。1991 年 3 月起入职深圳华盛昌机械实业有限公司财务部；2001 年 8 月起任公司副董事长；2017 年 9 月至今任深圳市华盛昌科技实业股份有限公司副董事长、副总经理。
胡建云	董事、副总经理	1975 年出生，中专学历。1994 年 3 月起加入深圳华盛昌机械实业有限公司开发部；2017 年 9 月至今任深圳市华盛昌科技实业股份有限公司副总经理、董事。
刘海琴	财务负责人	1962 年出生，清华大学金融投资与资本运营高级研修班结业。2011 年 3 月起担任深圳华盛昌机械实业有限公司董事、财务经理；2017 年 9 月至 2021 年 6 月担任公司财务经理；2021 年 6 月至今担任公司财务负责人。

数据来源：Wind，东吴证券研究所

请务必阅读正文之后的免责声明部分

公司产品矩阵涵盖六大类，是国内少数能同时提供专业仪表、通用仪表、专业测试和科学分析仪器、光通信测试仪器、医学诊断与生命科学分析仪器及新能源产品的测试测量企业：（1）专业仪表：包括高精度钳形表、气体颗粒物检测仪、工业声像仪及防爆、光伏专用仪表，面向工业巡检、环境监测及新能源运维，2026H1 收入 1.47 亿元、占比 31%，为公司第一大收入来源；**（2）通用仪表：**包括万用表、钳形表、绝缘电阻测试仪等，满足电路检修、设备维护等跨行业基础测量需求，2026H1 收入 1.34 亿元、占比 28%；**（3）光通信测试仪器：**系收购伽蓝特新增，产品包括光示波器、误码测试仪及自动化测试系统，覆盖光模块研发与量产测试，2026H1 收入 0.97 亿元、占比 20%、毛利率 40%，受益于 AI 算力建设与光模块扩产。**（4）专业测试和科学分析仪器：**包括高压绝缘测试仪、局部放电检测仪、超声波扫描显微镜等，用于电力设备诊断、工业无损检测及科研分析，2026H1 收入 0.43 亿元、占比 9%、毛利率 50.8%，为公司毛利率最高的业务；**（5）医学诊断和生命科学分析仪器：**包括数字化病理扫描系统、血气分析仪、核酸分析仪及家用医疗设备，向体外诊断与家庭健康检测延伸；**（6）新能源产品：**包括交直流充电桩、工商业及家用储能设备，服务新能源汽车补能与用户侧能源管理。

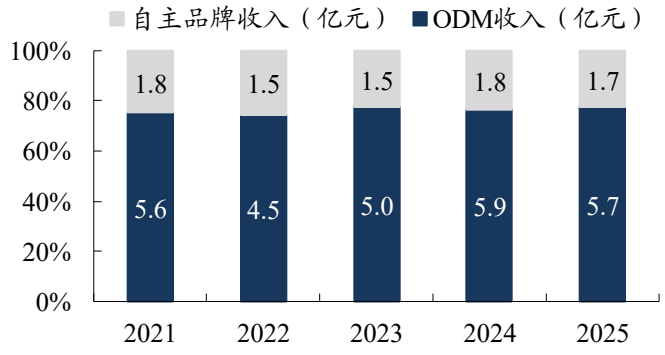
表2：华盛昌产品矩阵（2026H1）

业务	营业收入（亿元）	营收占比	毛利率	产品名称	图片	下游应用场景
专业仪表	1.47	31%	46.5%	高精度测量产品线		面向输电、变电、配电等电网关键设备的测量、检修与维护；以及电信、电力、气象、油田、机电安装维修、石油化工、环保等场景的电气安全、气体泄漏与环境监测。
				专业级本安防爆测量产品线		
				光伏专用产品线		
				多功能组合型产品线		
通用仪表	1.34	28%	36.7%	电工用、装修用、环境类、维修类等测量工具系列		家庭及商业电路检修、电气维护、智能家居安装；工业产线设备监测、配电柜巡检、电机绕组测试；家装量房与工程验收；温室及养殖环境监测、洁净室监控；汽车维修、管道内窥和工业设备无损检查。
光通信测试仪器（伽蓝特）	0.97	20%	40.0%	误码测试仪、光示波器、光模块自动化测试系统及硅光晶圆检测设备等		面向 100G 至 1.6T 高速光模块、硅光芯片及共封装光学（CPO）；覆盖光通信产业链中器件、模块到晶圆的研发验证与量产测试，并服务算力基础设施及光通信网络建设。
专业测试和科学分析仪器	0.43	9%	50.8%	电力测试仪器		科研、专业检测分析和工业研发；变电站及开关站电力设备绝缘与局放检测；光伏电站验收、巡检、故障定位与运维；电子产品研发、质量验证和生产测试。
				工业检测仪器		
				红外测试仪器		
				环境测试仪器		
医学诊断和生命科学分析仪器	0.08	2%	19.0%	数字化病理扫描系统、血气分析仪及免疫层析分析仪等产品		医院及病理实验室的数字病理工作流；临床血气检测；即时检验与疾病筛查；生命科学研究、药物开发及医学诊断相关场景。
新能源产品	0.09	2%	41.1%	充电桩		光伏组件安装、逆变器维护、汇流箱和升压站检测、光伏电站验收与运维；工商业及家庭储能；新能源汽车公共快充、交流充电及补能网络建设。
				储能		

数据来源：公司公告，东吴证券研究所

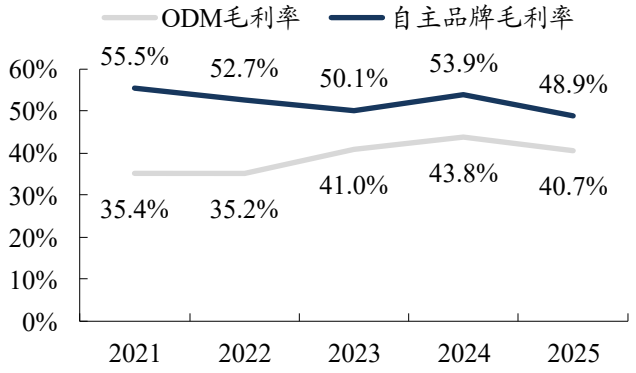
公司采用 ODM 与自主品牌相结合的销售模式，ODM 为收入基本盘。ODM 业务依托研发制造能力服务海外品牌，借助合作方渠道触达终端；自主品牌为“华盛昌”和“CEM”，通过海外渠道及国内电商、大客户渠道拓展市场。收入端，2022 年公司受欧美通胀、阶段性停产及新品销售不及预期影响，ODM 与自主品牌收入分别下降 20.1%、17.2%，2024 年随海外大客户开发与产品升级同步修复，2025 年受关税冲击及越南产能转移、爬坡成本拖累，ODM 收入 5.7 亿元，同比-3.5%，自主品牌收入 1.7 亿元，同比-8.1%。盈利端，自主品牌毛利率持续高于 ODM，2025 年自主品牌与 ODM 业务毛利率分别为 48.9%、40.7%；随出口美国 ODM 产品完成向越南基地转移、制造效率改善与自主品牌拓展，后续盈利能力有望修复。

图 3：2021-2025 年 ODM 业务贡献公司主要收入



数据来源：Wind，东吴证券研究所

图 4：自主品牌毛利率高于 ODM 业务



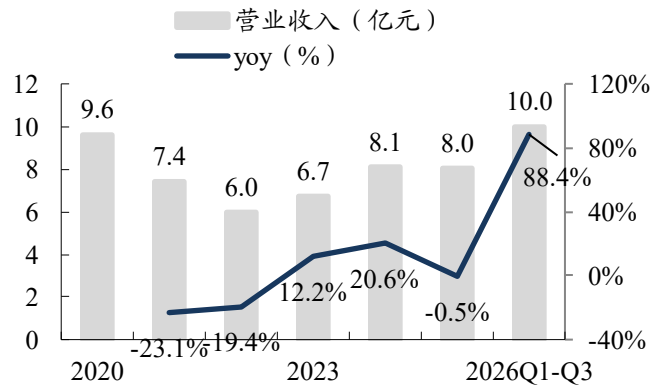
数据来源：Wind，东吴证券研究所

1.2. 主业企稳修复，产品升级与并表驱动业绩增长

上市以来营收先降后升，伽蓝特并表驱动 2026H1 增速向上。2021-2025 年公司营收 CAGR 为 2.1%，2021 年收入同比下降 23.1%，主要系防疫产品需求回落、同期基数较高；2022 年受海外需求走弱及阶段性停产等因素影响，收入同比下降 19.4%。2026Q1-Q3 公司实现营业收入 10.0 亿元、同比增长 88.4%，主要系伽蓝特并表贡献光通信测试业务增量，以及专业测试、医疗等原有业务持续增长；剔除伽蓝特并表影响，公司 2026H1 营收同比增长 9.3%。

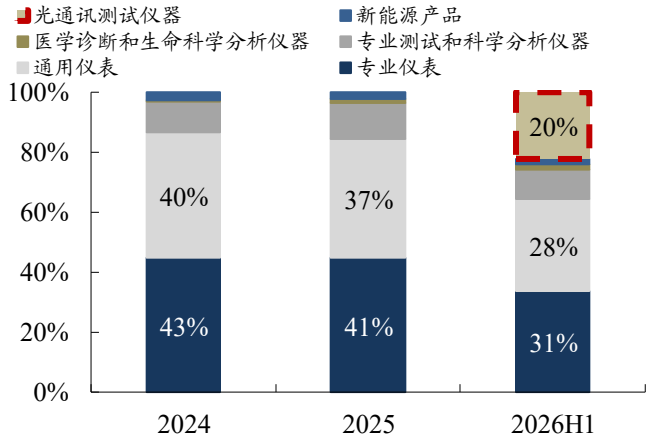
分产品看，2025 年专业仪表、通用仪表收入占比分别为 41%、37%，构成公司基本盘；2026H1 光通信测试仪器成为新增业务板块、收入占比 20%（仅并表 6 月），公司产品结构进一步拓展至光模块、光芯片测试设备。

图 5：公司营收逐步修复，2026Q1-Q3 同比增速+88.4%



数据来源：Wind，东吴证券研究所

图 6：2026H1 新增光通信测试仪器业务占比 20%

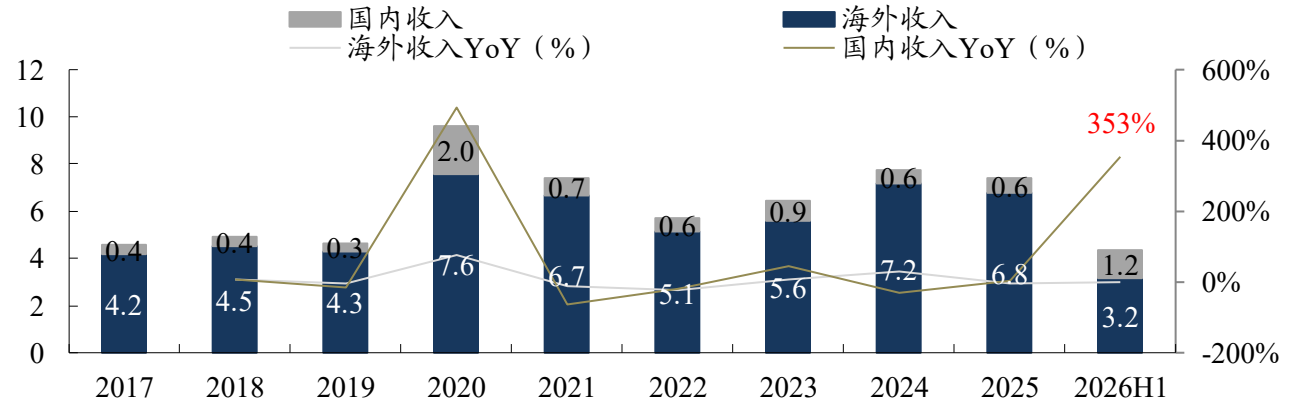


数据来源：Wind，东吴证券研究所

传统业务以海外市场为主，伽蓝特并表推动国内收入占比提升。（1）海外业务：以 ODM 为主、自主品牌为辅，2017 年以来多数年份海外业务营收占比在 80%以上（2020 年因防疫产品国内放量、占比降至 78.9%）。公司较早进入国际市场，与全球领先线下零售商及头部电动工具品牌深度合作，客户项目放量与越南基地扩产将支撑海外增长。**（2）国内业务：**以自主品牌为核心，通过电商、MRO 平台及 KA 大客户渠道拓展，2025 年下半年国内电商及 KA 渠道收入同比增长 30%。受伽蓝特并表带动，2026H1 国内收入增至 1.2 亿元、同比增长 353%、占比提升至 25%；未来增长主要依托专业仪器高端化以及伽蓝特光通信测试业务放量。

请务必阅读正文之后的免责声明部分

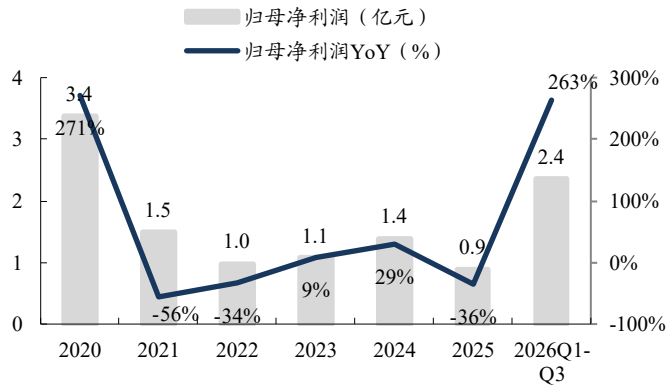
图7：2026H1 公司国内营收因伽蓝特并表同比+353%



数据来源：Wind，东吴证券研究所

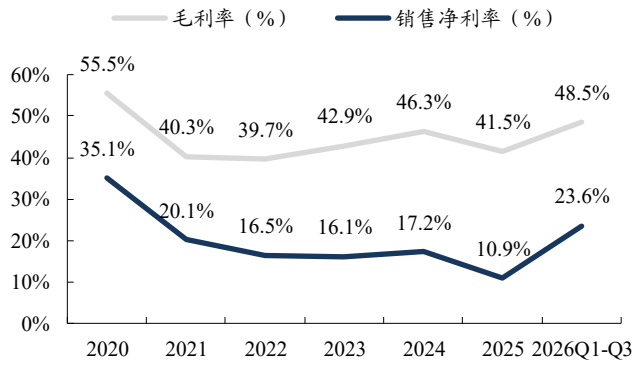
产品结构升级推动盈利修复，伽蓝特并表带动利润增速转正。公司归母净利润由 2022 年的 0.98 亿元回升至 2024 年的 1.38 亿元，2022–2024 年 CAGR 约 18.7%，毛利率由 39.7%提升至 46.3%。2025 年受越南基地转产爬坡影响，叠加 0.23 亿元股份支付费用，毛利率同比下降 4.8pct 至 41.5%，归母净利润同比下降 35.7%至 0.9 亿元。2026Q1-Q3 受益于伽蓝特高盈利贡献，公司归母净利润同比增长 263%至 2.4 亿元，销售净利率同比提升 11.5pct 至 23.6%；其中专业测试和科学分析仪器 2026H1 毛利率 50.8%，为盈利能力最高的业务，新增光通信测试仪器 2026H1 毛利率 40.0%。未来随伽蓝特高端产品放量、越南基地效率提升及产品结构升级，盈利结构有望持续改善。

图8：2025 年利润阶段承压，2026Q1-3 并表伽蓝特同比+262.8%



数据来源：Wind，东吴证券研究所

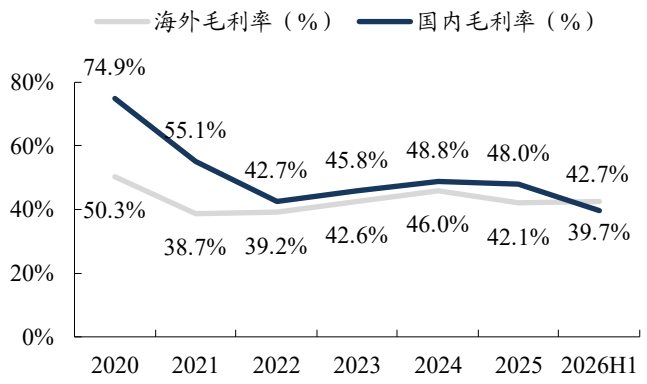
图9：2026 年盈利能力修复



数据来源：Wind，东吴证券研究所

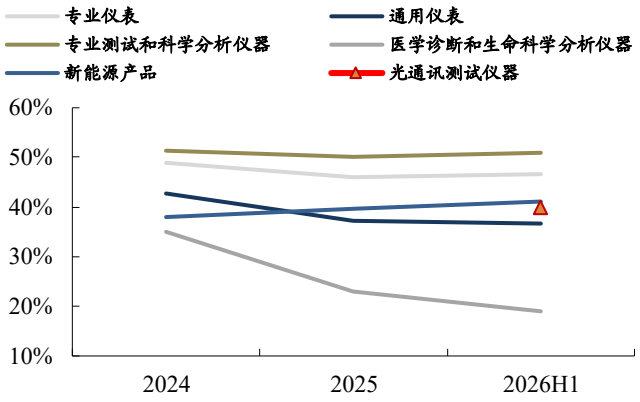
请务必阅读正文之后的免责声明部分

图 10：2026H1 国内毛利率下滑系并表伽蓝特影响



数据来源：Wind，东吴证券研究所

图 11：专业测试仪器维持高毛利率

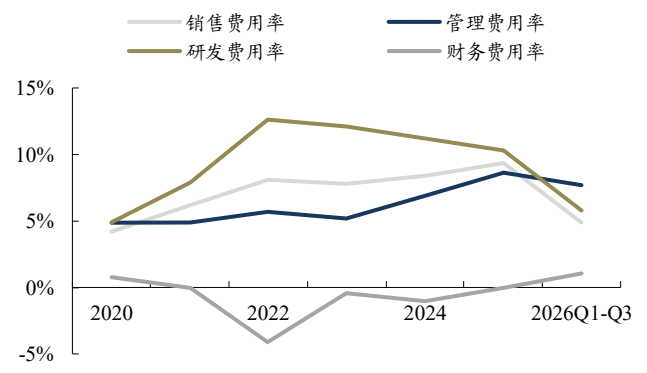


数据来源：Wind，东吴证券研究所

期间费用率整体呈上升趋势，2026Q1-Q3 因并表摊薄大幅下降。2020-2025 年公司期间费用率由 14.8%升至 28.2%，其中研发费用率由 4.9%升至 10.3%、销售费用率由 4.2%升至 9.4%，主要系高端产品研发、全球渠道建设及新设子公司投入增加。2026Q1-Q3 期间费用率同比下降 10.2pct 至 19.4%，主要系伽蓝特并表后收入增速显著高于费用增速；其中财务费用率同比上升 1.8pct 至 1.1%，主要受汇率变动影响。随伽蓝特并表及越南基地规模化运营，收入扩张有望摊薄费用投入。

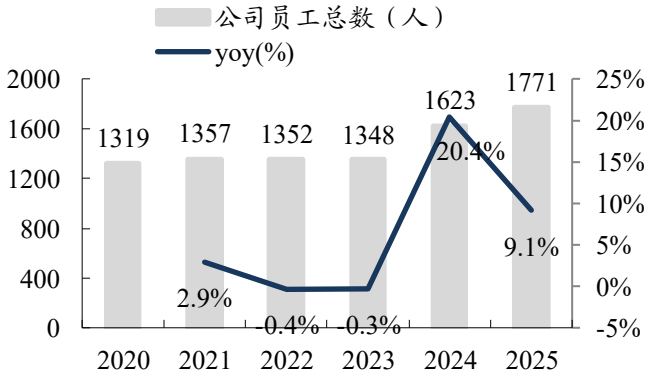
越南基地投产带动生产与研发团队同步扩张，公司员工总数由 2020 年的 1,319 人增至 2025 年的 1,771 人，其中生产人员由 994 人增至 1,167 人、技术人员由 148 人增至 272 人；2025 年越南基地实现规模化运营，第四季度交付 161 万台、环比增长 86.3%，为海外产能与订单交付能力提供支撑。

图 12：2026Q1-Q3 公司期间费用率同比下降 10.2pct



数据来源：Wind，东吴证券研究所

图 13：2025 年公司员工人数同比+9%



数据来源：Wind，东吴证券研究所

请务必阅读正文之后的免责声明部分

1.3. 收购伽蓝特，具备光通信产线测试设备规模化交付能力

收购伽蓝特，向高端光通信测试延伸。伽蓝特成立于 2008 年，总部位于深圳，研发制造中心位于东莞松山湖，专注光源、光电测试仪表及自动化测试系统，服务高速光模块、光芯片等研发与量产检测需求。2026 年 9 月伽蓝特参展中国国际光电博览会，**展出 65GHz 采样示波器**，为 1.6T 光模块测试提供解决方案。华盛昌于 2026 年 5 月以 4.6 亿元现金收购其 100%股权，6 月起纳入合并报表；伽蓝特已形成自动化与系统级的测试产品布局，并已进入全球头部光通信厂商供应链，**2026Q3 实现营收 3.64 亿元，环比+80%；净利润 1.36 亿元，环比+155%**。按收购协议，伽蓝特 2026–2028 年累计承诺净利润不低于 1.15 亿元。同时，公司实际控制人袁剑敏以 23.71 元/股向伽蓝特创始股东余新文协议转让 5%公司股份，并设置 48 个月分期解锁，实现伽蓝特团队与上市公司利益深度绑定。

图 14：华盛昌以 4.6 亿元收购伽蓝特 100%股权

转让方	受让方	转让股权比例	对应交易对价（万元）
余新文	华盛昌	64%	29,440
张松伟		15%	6,900
林小龙		15%	6,900
史开贵		6%	2,760
合计		100%	46,000

数据来源：Wind，东吴证券研究所

图 15：伽蓝特创始人受让 5%股份分四期解锁

期次	考核条件	对应业绩门槛	累计解锁
第一期	2026年累计完成承诺业绩的33%	⩾3,795万元	2%
第二期	2026-2027年累计完成承诺业绩的66%	⩾7,590万元	3%
第三期	2026-2028年累计完成承诺业绩的100%	⩾1.15亿元	4%
第四期	股份过户满48个月，且相关股东完成全部业绩补偿义务	-	5%

数据来源：Wind，东吴证券研究所

伽蓝特产品覆盖基础光学测试仪器、信号与通信测试仪器、光通信测试设备和系统三大层级，具备从器件、模块到晶圆的全链条测试能力。（1）基础光学测试仪器：包括测试光源、光功率计、光衰减仪及矩阵式光开关等，用于光器件与光模块基础参数的标定与检测；**（2）信号与通信测试仪器：**包括误码测试仪、时钟恢复单元及光示波器等，用于高速光信号传输性能与信号质量测试，支撑 100G 至 1.6T 光模块的研发验证与量产测试；**（3）光通信测试设备和系统：**光模块自动化测试系统与硅光晶圆检测设备，通过整合测试仪器、自动化设备及软件，为光模块规模化生产与硅光晶圆精密检测提供系统级解决方案。

请务必阅读正文之后的免责声明部分

表3：伽蓝特产品覆盖光通信测试全流程

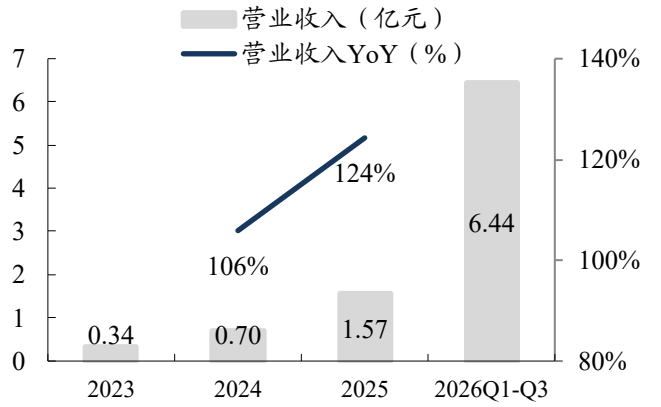
产品分类	示意图	产品名称	产品功能
基础光学测试仪器	 高速光功率计	多波长光源	输出多个标准波长的稳定光信号，用于光器件和光模块的损耗、校准及自动化测试
		扫描光源	连续调节输出波长，用于测量中心波长、带宽、插入损耗和通道隔离度等参数
		高速光功率计	快速采集光功率数据，动态范围达 65dB，最短采样时间 20μs，支持外部触发和数据缓存
		可调光衰减仪	模拟不同程度的光纤链路损耗，最大衰减 60dB，并可实时监测输入和输出光功率
		光开关	实现多路光纤通道之间的光路切换与通道扩展，用于多通道自动化测试
信号与通信测试仪器	 采样示波器	NRZ 误码测试仪	产生并检测高速数字码型，测量通信链路误码率，用于 100G 等光模块生产测试
		PAM4 误码测试仪	支持 PAM4 及 NRZ 码型、多通道并行测试和 FEC 分析，用于高速光模块误码性能检测
		高速误码测试仪 BERT	检测高速光模块的数据传输质量及稳定性，面向 800G、1.6T 及下一代光互联测试
		采样示波器	观察高速光信号眼图并恢复同步时钟，用于分析抖动、TDECQ 及信号完整性
光通信测试设备和系统	 800G DR8 光模块自动化测试	800G 光模块自动化测试系统	完成 800G 光模块误码、接收灵敏度、眼图、光功率及高低温校准等量产测试
		Lightwave ELSFP 多功能测试平台	采用 8 槽位模块化架构，集成光开关、光功率计、光谱仪和偏振分析仪，用于 ELSFP 及 CPO 量产测试
		GTA5560 全自动光电子晶圆测试系统	支持 8 英寸和 12 英寸晶圆自动上下料、快速光学对准及光电性能测试，面向硅光晶圆量产检测

数据来源：伽蓝特官网，东吴证券研究所

AI 算力建设推动高速光模块测试需求放量，伽蓝特业绩进入快速增长期。受益于数据中心建设及 400G、800G、1.6T 光模块技术迭代，伽蓝特光通信测试仪器及自动化测试系统需求持续增长。2023-2025 年，伽蓝特营收由 0.3 亿元增长到 1.6 亿元，CAGR 达 115%；同期净利润由 0.03 亿元增长到 0.24 亿元，CAGR 达 188%，利润增速显著快于收入。**2026Q1-Q3 伽蓝特实现营收 6.44 亿元、净利润 2.12 亿元**（6 月起纳入华盛昌合并报表范围，单 6 月实现营业收入 0.98 亿元，净利润 0.27 亿元）；伽蓝特同步推进产能爬坡与生产体系优化，整体交付能力持续提升。随着高附加值通信测试仪器占比提升，产品结构及盈利能力有望进一步改善。

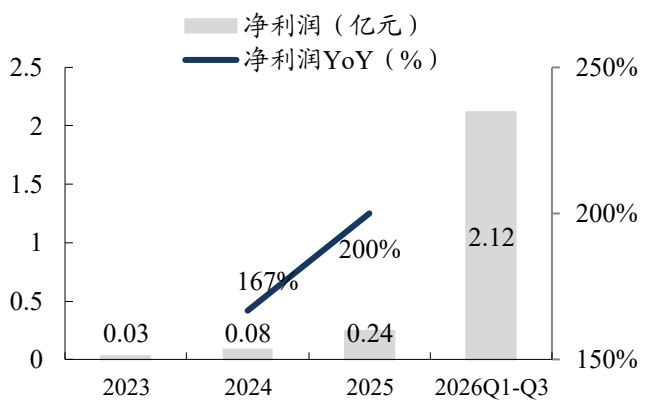
请务必阅读正文之后的免责声明部分

图16：伽蓝特 2023-2025 年营收 CAGR 达 115%



数据来源：Wind，东吴证券研究所

图17：伽蓝特 2023-2025 年净利润 CAGR 达 188%



数据来源：Wind，东吴证券研究所

注： 2023-2025 年营业收入及净利润均采用伽蓝特母公司单体口径。2025 年伽蓝特合并口径营业收入为 1.58 亿元、净利润为 0.33 亿元，高于单体口径的 1.57 亿元和 0.24 亿元，差异主要来自纳入全资子公司广东起时光电后的合并影响。

2. 手持式现场测量仪器：行业需求稳健，全球化布局与智能化升级并进

2.1. 手持式现场测量仪器：行业成熟，主要依赖份额及品类扩张

手持式现场测量仪器是便于随身携带、能在户外或工作现场即时进行测量的工具，主要用于电气安全检测、环境监测、几何尺寸与空间测量、测绘与定位等。

手持式现场测量仪器按技术形态可划分为模拟式与数字式两大品类，模拟式（2025年按销售额计，市场份额占比 37.7%）通常通过指针在刻度盘上的摆动来指示测量值。读数需要使用者根据指针位置进行目视判读，因此可能存在读数误差；数字式（ 2025年按销售额计，市场份额占比 62.3%）测量结果以数字形式直接显示在屏幕（如LCD/LED）上，读数直观、精确，消除了目视判读的插值误差。

手持式与台式电子测量仪器商业模式差异显著，手持式仪器成长主要依赖份额及品类扩张，行业核心竞争力在于产品品类、质量认证、规模制造及渠道网络；台式仪器主要面向研发及生产测试，技术壁垒集中于高精度、高带宽及软硬件生态。手持式仪器行业整体较为成熟，单品类成长空间有限，企业增长更多依赖市场份额提升、产品品类拓展及商业模式优化。

表4：手持式现场测量仪器与台式电子测量仪器对比

仪器类型	产品特征	应用场景	竞争壁垒	代表企业
手持式现场测量仪器	便携式、多品类，**单价相对较低**	电工、电力运维、工业巡检、建筑装修及汽车维修等	产品品类覆盖、认证与质量体系、规模制造及渠道网络	Fluke、Testo、FLIR、华盛昌、优利德
台式电子测量仪器	台式或机架式、高性能，**单价相对较高**	通信、半导体、航空航天等研发实验室及生产测试线	高速 ADC、射频/模拟前端、核心算法及软硬件生态	Keysight、Rohde & Schwarz、Tektronix、Anritsu

数据来源：各公司公告，东吴证券研究所

请务必阅读正文之后的免责声明部分

图18：手持式现场测量仪器：Fluke 15B+ Digital Multimeter



数据来源：Fluke，东吴证券研究所

图19：台式电子测量仪器：Keysight DSAX91304A

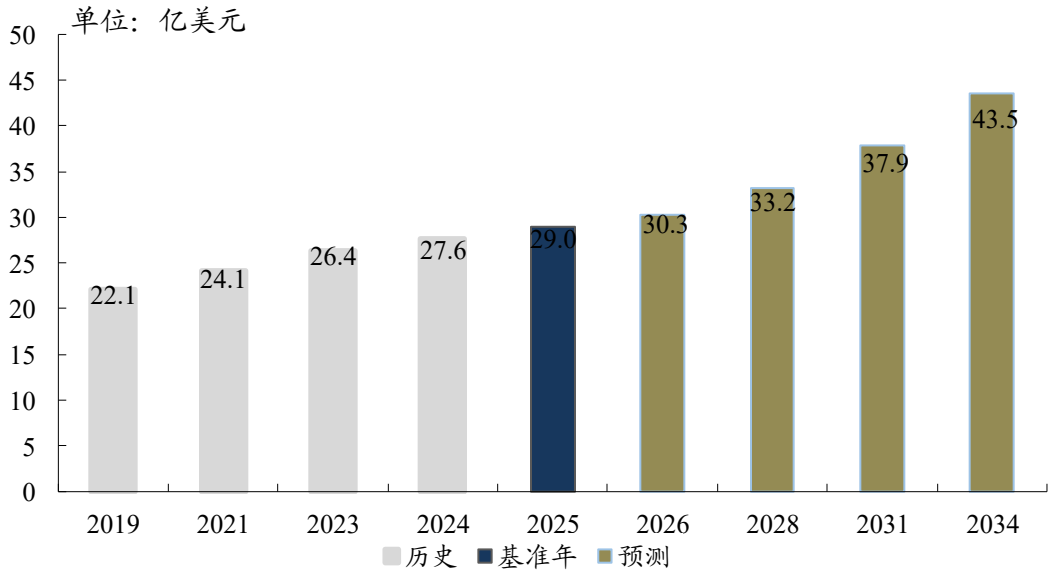


数据来源：Keysight，东吴证券研究所

2.1.1. 2025年全球手持式测量仪器市场规模29亿美元，预计2025-2034年CAGR4.6%

全球手持式测量仪器市场整体呈现稳健增长态势。根据Dataintelo，2025年全球手持式测量仪器市场规模达29亿美元，预计2034年增至43.5亿美元，2025-2034年复合年增长率（CAGR）为4.6%，增长原因主要为能源转型（光伏/电动汽车/充电桩）、电网现代化改造、数据中心基建等结构性投资。其覆盖范围包括电工、技术人员或工程师手持的电池供电仪器，如数字和模拟万用表、钳形表、绝缘电阻测试仪、电压与通断测试仪、安装与电器测试仪、接地测试仪、手持环境仪表，以及振动计和转速计等手持机械测试仪。

图20：2025年全球手持式测量仪器市场规模29亿美元，预计2025—2034年CAGR为4.6%



数据来源：Dataintelo，东吴证券研究所

注：该市场不包含台式仪器、示波器、射频与网络分析仪、数据通信认证仪、热成像相机、校准器、气体检测设备，以及相关的软件和服务收入。

2.1.2. 手持式测量仪器应用场景：电气测试、环境测试及机械测试等

手持式测量仪器的应用场景主要是电气测试、环境测试及机械测试。具体来看，（1）电气测试：应用场景跨度极大：从技术人员简单的插座核验，到公用事业变电站的高精度电能质量分析、地下配电系统的电缆故障定位，再到 600 伏以上高压设备的绝缘电阻测量；增长动力来自可再生能源扩容与智能电网现代化改造等。**（2）环境测试：**包括红外传感测温、湿度监测、空气质量评估、噪声测量、光照强度检测，应用于暖通空调运维、制药生产、食品加工、洁净室核验等场景。**（3）机械测试：**包括力值测量、压力检测、振动分析、机械磨损评估，应用于制造质量管控、结构完整性核验、设备状态监测等场景。**（4）其他测试：**包括光功率测量、光纤通断测试、建材含水率分析，以及新兴技术场景的专项诊断功能。

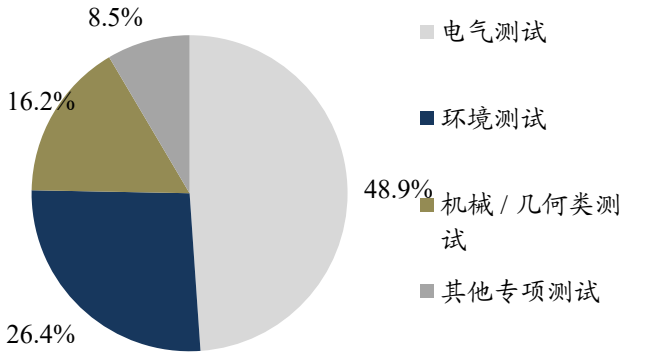
代表性单品来看：数字万用表是最大的单一品类（2025 年销售额约占 27%，销售额同比增速 3.6%），可以用来测量电压、电流、电阻、通断、电容及频率等基础电参数，是电工最基础、使用频率最高的排障工具；钳形表为第二大单品（2025 年销售额同比增速 4.8%），可以通过钳口直接卡住导线测量电流，无需断开电路或接线，受光伏/充电桩的直流测试需求拉动明显。

图21：全球手持式现场测量仪器细分应用场景

测量类型	2025年全球市场规模（亿美元）	年复合增速（2025-2034E）	核心应用场景
电气测试	14.2	7.20%	电压 / 电流 / 电阻检测、电能质量分析、绝缘测试、光伏 / 电网运维
环境测试	7.7	6.50%	温湿度监测、空气质量检测、红外测温、烟气 / 气体泄漏检测
机械 / 几何类测试	4.7	6.10%	振动分析、压力检测、激光测距、超声波测厚、无损探伤
其他专项测试	2.5	5.50%	医疗检测、安防消防、科研教学等专用场景

数据来源：Dataintelo，东吴证券研究所

图22：2025 年全球手持式现场测量仪器细分应用场景市场结构（按销售额计）



数据来源：Dataintelo，东吴证券研究所

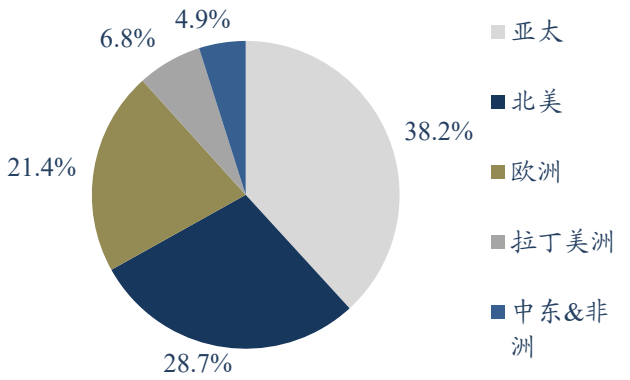
2.1.3. 全球需求集中在亚太、北美和欧洲，电气承包商为第一大客户群体

全球需求高度集中于亚太、北美和欧洲，亚太地区为最大市场且增速最快。亚太地区占 2025 年全球销售额的 38.2%，销售额同比增速 5.4%，主要驱动力来自中国制造业特别是光伏、充电桩领域的需求。北美（2025 年销售额同比增速 4.2%）和欧洲（2025 年销售额同比增速 3.8%）等成熟市场需求相对稳健，拉丁美洲（2025 年销售额同比增速 4.8%）和中东&非洲（2025 年销售额同比增速 5.0%）是 2025 年市场中规模最小的部

分，两个地区主要购买进口仪器。

从最终用户来看，电气承包商与建筑是核心基本盘，而汽车与电动汽车、公用事业及能源是增长最快的领域：（1）电气承包商与建筑：最大终端用户，2025 年销售额占比 24.0%，销售额同比增速 4.3%，受数据中心建设及住宅、商业布线工作拉动。**（2）公用事业与能源：**2025 年销售额同比增速 5.7%，受益于中国的光伏新增装机（2025 年 317GW）和充电桩需求（2025 年保有量 2009 万个，净增量 727 万个）。**（3）汽车与电动汽车：**2025 年增长最快，销售额同比增速达 5.9%。**（4）电子、电信与数据中心：** 2025 年销售额同比增速 5.1%，数据中心建设带来了持续的配电调试与测试需求。

图 23：2025 年亚太、北美和欧洲为全球测试测量仪器主要市场（按销售额计）



数据来源：Dataintelo，东吴证券研究所

图 24：手持式测量仪器终端用户类型及 2025 年增速

最终用户类型	2025年增速
电气承包商与建筑	4.30%
工业制造与维护	3.70%
公用事业与能源	5.70%
汽车与电动汽车	5.90%
暖通空调与楼宇服务	4.80%
电子、电信与数据中心	5.10%
其他用户	2.90%

数据来源：Dataintelo，东吴证券研究所

2.2. 海外品牌主导中高端市场，贸易政策推动供应链多元化

2.2.1. 海外龙头基本垄断中高端市场，国内厂商参与全球制造

全球现场测量仪器由海外龙头品牌主导高端与专业市场，中国厂商主要通过 ODM 参与全球制造。品牌端，海外龙头凭借品牌积累、专业产品体系及全球渠道网络，获取产品溢价：其中行业龙头福禄克全球份额（按 2025 年销售额计，下同）约 15.3%，电气从业者无提示品牌认知度达 90%；是德科技全球份额 12.8%，主打电信、航空航天、高频测量，其同类产品平均售价比市场基准高 40%-60%；罗德与施瓦茨全球份额 9.7%，聚焦航空航天 / 国防 / 电信，符合军方标准。

制造端，国内厂商依托多品类产品布局、规模化制造、认证体系及快速响应能力，通过 ODM 模式参与全球产业链，自主品牌拓展则有望进一步提升产品附加值。

表5：国际品牌占据高端与专业市场

企业	国家	市场定位	代表产品	2025 年营收（亿元）
Fluke（福禄克）	美国	全球**专业电气测试**品牌	数字万用表、钳形表、绝缘测试仪、电能质量分析仪	母公司 Fortive 营收 292 亿元
Keysight（是德科技）	美国	主打**电信、航空航天、高频测量**，产品溢价 40%-60%；	U1200 和 U1280 系列手持式万用表和钳形表	378 亿元
Rohde & Schwarz（罗德与施瓦茨）	德国	聚焦**航空航天 / 国防 / 电信**，符合军方标准	手持式频谱分析仪、手持式矢量网络分析仪、手持式示波器	260 亿元
Testo（德图）	德国	全球**温度、环境测量**专业品牌	红外测温仪、红外热像仪、温湿度记录仪、烟气分析仪、风速仪	41 亿元
FLIR（菲力尔）	美国	全球**红外热成像及检测**品牌	红外热像仪、红外测温仪、声学成像仪、工业内窥镜	母公司 Teledyne 营收 430 亿元
HIOKI（日置）	日本	日本**专业电气测量仪器**品牌	数字万用表、钳形表、电能质量分析仪、电池测试仪	18 亿元

数据来源：各公司公告，东吴证券研究所

注：汇率统一按 2025 年 12 月 31 日人民币汇率中间价折算：1 美元=7.0288 元人民币，1 欧元=8.2355 元人民币，100 日元=4.4797 元人民币。

请务必阅读正文之后的免责声明部分

表6：中国厂商以 ODM 承接全球制造

企业	2025 年营收（亿元）	市场定位	代表产品	业务模式
CEM 华盛昌	8.03	国内**多品类现场测量仪器**制造商	数字万用表、钳形表、红外热像仪、激光测距仪、超声波测厚仪	ODM/自主品牌；**2025 年 ODM 收入占比 71.28%**
UNI-T 优利德	12.21	国内**综合测试测量仪器**制造商	数字万用表、钳形表、红外热像仪、绝缘测试仪、示波器、信号发生器	ODM/自主品牌；**2025 年 ODM 收入占比 32.30%**
MASTECH 华仪仪表	-	国内**电工测量仪器**制造商	数字万用表、钳形表、电压测试仪、绝缘测试仪、环境测量仪器	自主品牌及 OEM/ODM 并行
仪鼎仪器	-	中国台湾**电子测量仪器**厂商	六位半数字万用表、信号注入器、电源完整性测试仪器	自主品牌及专业仪器销售

数据来源：各公司公告，东吴证券研究所

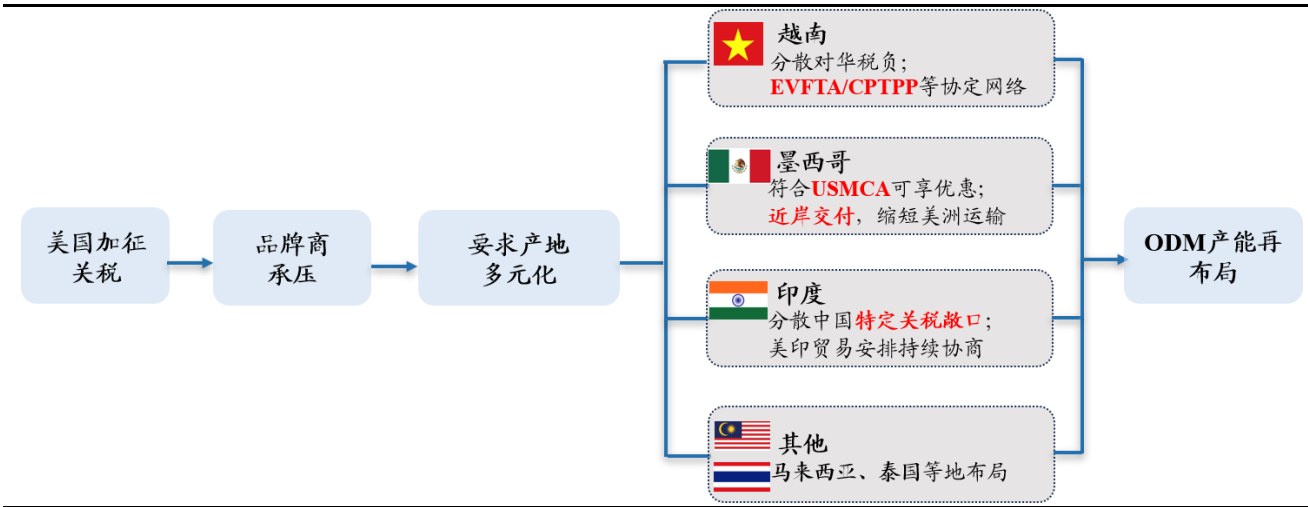
2.2.2. 贸易政策推动供应链多元化，海外产能布局重要性提升

国际贸易政策变化推动全球 ODM 供应链向多地区布局。2018 年以来，美国持续对部分中国进口商品加征关税，增加了相关产品的出口成本和贸易政策不确定性，推动海外品牌客户重新评估供应链布局。越南凭借制造成本及出口配套条件、墨西哥依托近岸交付和 USMCA 框架、印度则通过本地制造及产业配套建设，逐渐成为部分制造企业海外产能布局的重要选择。

海外制造能力成为 ODM 厂商保障订单交付、降低单一产地风险的重要竞争要素。随着品牌客户对供应链韧性、产品交付周期及原产地多元化的要求提升，具备跨区域生产、质量控制和供应链管理能力的 ODM 企业有望获得更多合作机会。

请务必阅读正文之后的免责声明部分

图25：美国关税政策推动全球 ODM 产能向多地区转移



数据来源：USTR，USMCA 协定，东吴证券研究所

请务必阅读正文之后的免责声明部分

2.3. 越南产能布局与 AI 赋能并进，推动盈利修复

2.3.1. 华盛昌：越南基地承接对美 ODM 订单，规模化运营有望推动盈利修复

越南基地规模化运营，完成对美 ODM 产能转移。公司于 2024 年 6 月设立越南子公司，下半年启动基地建设，2025 年上半年完成产线布局、制造与产品认证及小批量试产，2025Q3 全面完成出口美国 ODM 产品的产能转移；2025Q4 越南基地单季交付 161 万台、环比增长 86.3%，高效承接海外增量及 ODM 订单。通过越南生产、原产地出口模式，叠加当地自贸协定与劳动力、土地、税收、物流等综合成本优势，公司可规避对美额外关税，稳定海外核心市场定价与份额。2026H1 越南基地持续承接海外订单，海外收入保持基本稳定。随着产能利用率、本地化用工与供应链配套水平提升，越南基地有望进一步释放关税与成本优势，并与惠州基地形成"国内+海外"双基地协同、实现产能互补，推动公司盈利能力修复。

图 26：华盛昌形成“国内+海外”双基地协同格局

生产基地	定位	主要职能	核心优势
 惠州生产基地	国内高附加值产品制造	产品研发、自动化生产、品质管控	成熟自动化、智能化生产体系，国内产能升级、拓展高端产品产线
 越南生产基地	海外出口制造基地	承接对美 ODM 订单，规模化生产交付	对冲关税风险

数据来源：公司公告，东吴证券研究所

图 27：华盛昌越南生产基地建设进展

时间	阶段	具体进展
2024年6月	主体设立	华盛昌科技实业（越南）有限公司成立，为公司首个海外制造基地
2024H2	基地建设	启动越南生产基地建设，推进厂房、产线及生产体系搭建
2024年末	基地建成	越南工厂完成建设，与惠州工厂形成境内外协同的生产布局
2025H1	认证及试产	完成产线布局、制造资质认证和产品认证，并实现小批量生产
2025年7月	批量出货	越南基地实现大批量出货，开始规模承接海外订单
2025Q3	产能转移完成	出口美国ODM产品已全面转移至越南基地，对美关税影响基本消除
2025Q4	规模化运营	单季度交付161万台，较第三季度增长86.3%，产能释放明显提速
2026H1	稳定运营	越南基地持续承接海外订单，有效缓解美国关税冲击，海外收入保持基本稳定

数据来源：公司公告，东吴证券研究所

2.3.2. DeepSense 构建 AI 技术底座，推动测量工具向智能决策终端升级

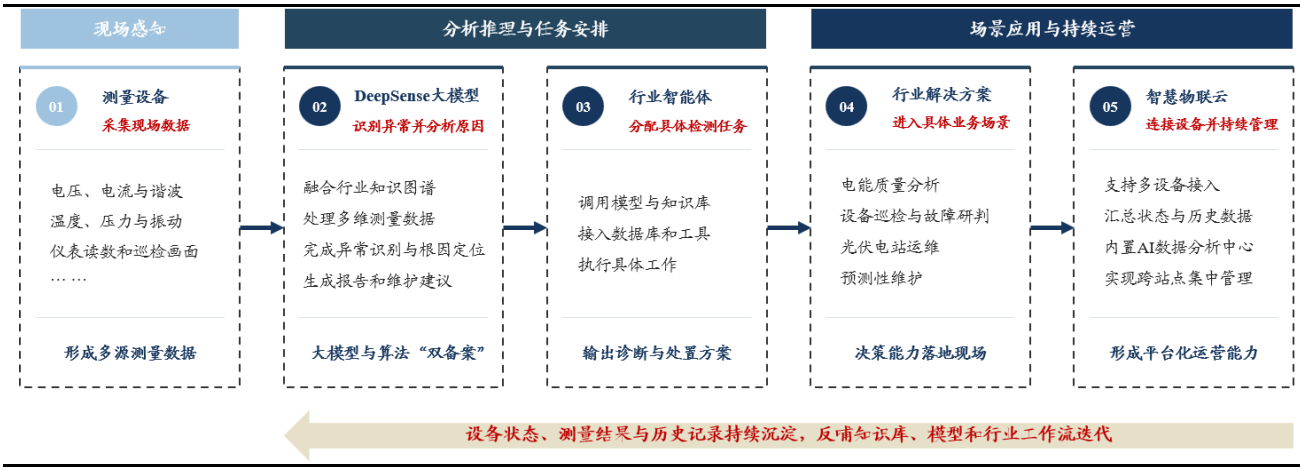
传统测量仪器主要负责采集和显示数据，异常判断、原因分析及处理方案仍较多依赖专业人员。随着 AI 技术发展，测量仪器有望进一步具备故障识别、原因分析及维护建议等功能，从“测量工具”向“智能诊断终端”升级。

华盛昌自研的 DeepSense 垂域大模型构建 AI 测量底座，已打造“感知-分析-决策”闭环。华盛昌基于三十余年的测量技术与应用经验，自研 DeepSense 深度感测大模型，并完成生成式人工智能服务及算法“双备案”。该模型整合产品手册、行业标准、故障案例和测量数据，为仪器提供异常识别、原因分析、报告生成和维护建议等能力。在此基

请务必阅读正文之后的免责声明部分

础上，公司建设智能体平台和智慧物联云平台，分别负责调用模型完成具体检测任务，以及连接和管理现场测量设备，逐步形成“仪器采集数据—AI 分析诊断—系统提出建议—云平台持续管理”的产品体系。

图 28：华盛昌 AI+ 智能测量与运维业务闭环架构



数据来源：公司公告，东吴证券研究所

AI 能力率先在电力检测与工业巡检领域落地，华盛昌已形成专业分析、端侧感知和现场交互三类产品。AI-7760 电能质量智能分析仪能够识别电压暂降、谐波畸变和三相不平衡等异常，进一步完成原因定位并自动生成诊断报告，将部分原本需要数小时的人工分析压缩至分钟级；AI 拉弧检测产品将 CNN 算法和专利模型部署于端侧芯片，通过学习正常电流与故障电弧的波形差异，实现对光伏、储能及充电桩电弧风险的实时识别和快速报警；工业 AI 眼镜则作为现场巡检入口，连接测量数据、巡检画面与语音指令，为工作人员提供告警信息、诊断结果和处理建议。三类产品共同覆盖数据感知、分析诊断和现场处置环节，公司后续计划将该技术体系进一步拓展至工业设备运维、能源管理和医疗健康等场景，培育新增业务。

图 29：华盛昌 AI+产品矩阵加速向多元应用场景拓展



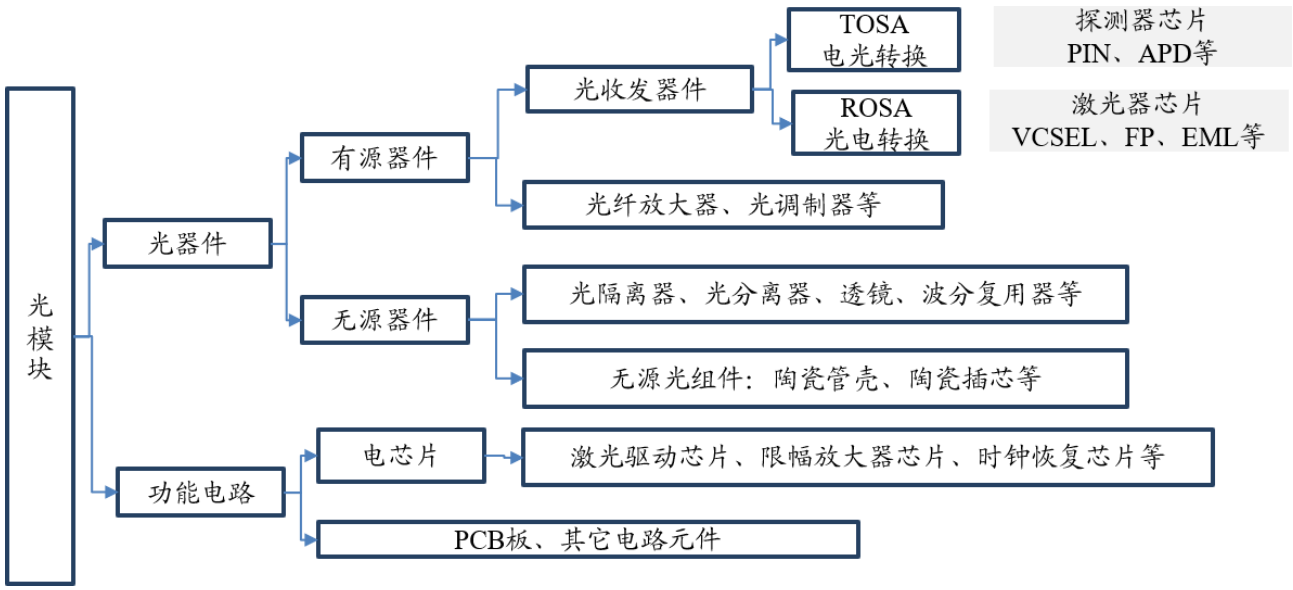
数据来源：深圳市传感器与仪器仪表学会，公司公告，东吴证券研究所

3. 光模块测试需求爆发，切入高端光通信测试打开成长空间

3.1. 光模块等 AI 基础设施需求爆发，测试仪器量价齐升

光通信是以光波作为信息传输的载体，以光纤作为信息传输媒介的通信方式，具有高速率、大容量、抗干扰能力强等优势，在无线通信、光纤宽带、数据中心和消费电子等领域广泛应用。**光模块是光通信系统的核心组件，用于光通信系统的发射端与接收端进行光电信号的转换。**

图30：光模块主要由光发射器件（TOSA）、光接收器件（ROSA）、电芯片、PCB、结构件等组成



数据来源：光电子技术和芯片知识，东吴证券研究所

3.1.1. AI 算力快速发展，超高速光模块需求爆发

光模块根据传输速率可以分为低速模块、中高速模块和超高速模块三类。①低速模块：传输速率 1G/2.5G/10G，广泛用于传统以太网、接入网等领域；②中高速模块：传输速率为 25G/40G/100G，主要应用于 5G 前传、数据中心内部互联等；③超高速模块：传输速率可达 400G/800G/1.6T，可支撑 AI 算力中心、骨干网扩容等应用。

对低成本和高效率的追求是驱动模块迭代的核心因素，光电 I/O 带宽每 3-4 年就会翻倍，成本和功耗效率遵循“摩尔定律”。光模块平均每四年左右演进一代，每 bit 成本下降一半，每 bit 功耗下降一半，称为光电领域的“光摩尔定律”。近年来，人工智能大模型快速发展，需要高性能计算的支持训练，而采用分布式架构通过多个节点进行并行训练已成为通用做法。**分布式的计算架构下，不同节点之间需要频繁同步模型参数，因此对光收发模块大带宽、低延时等性能提出了更高要求，推动超高速光模块在数据中心快**

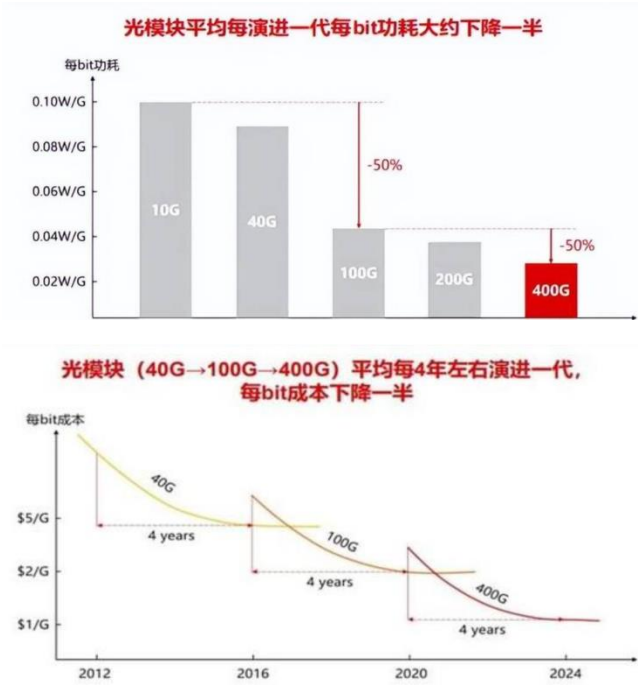
速落地应用。

图31：光模块按传输速率进行分类及其具体应用场景

类别	典型传输速率	应用场景
低速模块	1G/2.5G/10G	传统以太网、接入网
中高速模块	25G/40G/100G	5G前传、数据中心内部互联
超高速模块	400G/800G/1.6T	AI算力中心、骨干网扩容

数据来源：电子工程专辑（今日光电专栏），东吴证券研究所

图32：光模块演进带来的功耗和成本变化



数据来源：电子工程专辑（今日光电专栏），东吴证券研究所

3.1.2. 测试仪器：AI基建关键赋能者和卖铲人，快速迭代且充分受益

光模块在研发与生产过程中均需经过测试。光模块为光通信系统关键器件，性能直接决定通信传输的效率和稳定性。为确保光模块在光通信系统中的可靠性，IEEE（电气与电子工程师协会）、ITU-T（国际电信联盟的电信标准化部门）、OIF（光网络论坛）等行业协会对于各类光模块参数制定了详细的标准。**光模块测试可以分成发射端（TX 测试）和接收端（RX 测试），需使用采样示波器、误码分析仪、时钟恢复单元、波长计等多种仪器。**目前全球光模块测试仪器市场仍被是德科技、安立等美、日海外龙头垄断，2024 年国内企业份额不足 20%。

表7：光模块测试 TX/RX 段所需主要仪器

测试对象	测试内容	主要测试仪器	覆盖核心指标 / 典型用途
光模块发射端 / 光发射器件（TOSA）	光信号质量与调制性能测试	**采样示波器**、时钟恢复单元（CRU/CDR）、波长计	眼图、抖动、TDECQ、消光比（ER）、光信号波长与功率
	光谱与功率特性测试	光功率计、光谱分析仪（OSA）	输出光功率（AOP/OMA）、中心波长、光谱宽度
光模块接收端 / 光接收器件（ROSA）	接收灵敏度与误码性能测试	**误码分析仪（BERT）**、光衰减器（VOA）、突发误码分析仪	误码率（BER）、接收灵敏度、抖动容限
	系统级通信与协议验证	网络测试仪	连续信号误码测试、PON 突发信号测试、以太网跑流测试

数据来源：联讯仪器招股说明书，东吴证券研究所

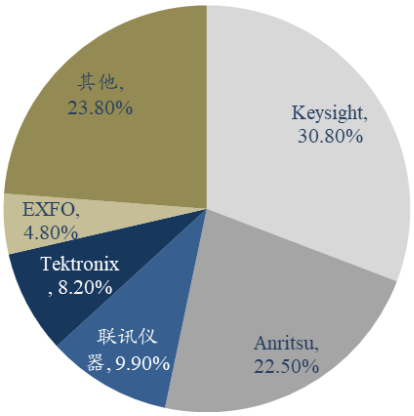
表8：光模块测试仪器主要技术参数

产品	核心指标	指标含义	联讯最高水平		行业最高水平	
			型号	指标	型号	指标
采样示波器	**通道带宽**	示波器所能检测到的信号速率范围	DCA1065	65GHz	Keysight, N1032	120GHz
时钟恢复单元	**最高恢复速率**	可恢复的输入信号最高波特率	CR3302	120GBaud	Keysight, N1093B	120GBaud
误码分析仪	**单通道最高传输速率**	单通道能够支持的最高波特率	PBT3058	113.44GBaud	Keysight, 8050A	120GBaud
快速波长计	**波长测量精度**	光波长测量结果与实际波长值之间的最大偏差	FWM8612	0.5pm	HighFinesse WS8-10	0.064pm
低漏电开关矩阵	**失调电流**	两个差分输入端偏置电流的误差	RM1010-LLC	100fA	Keysight，B2200A	10fA

数据来源：联讯仪器招股说明书，东吴证券研究所

请务必阅读正文之后的免责声明部分

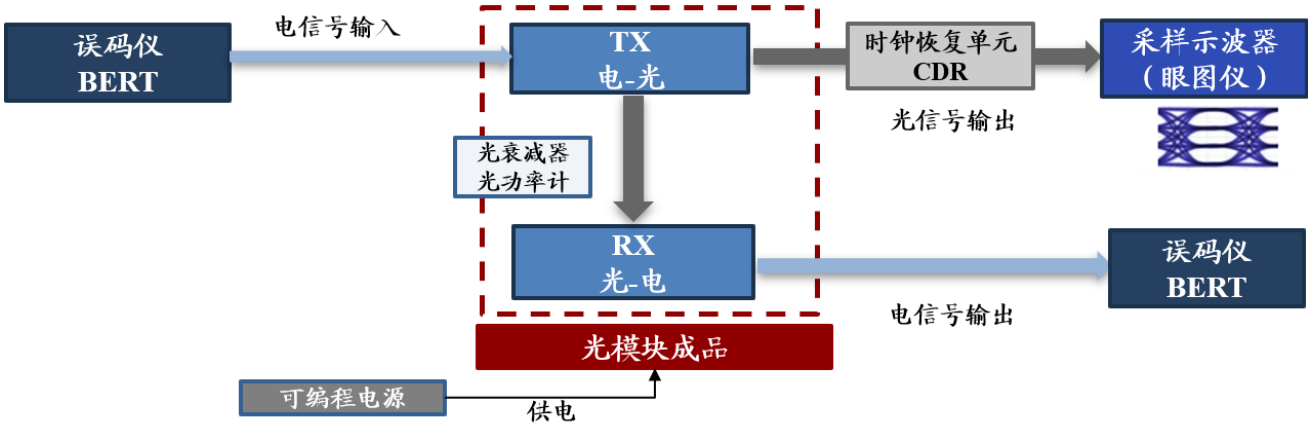
图33：2024 年中国光模块测试仪器市场（按销售额计）由美日龙头主导



数据来源：联讯仪器招股说明书，东吴证券研究所

光模块测试可以分成发射端（TX 测试）和接收端（RX 测试），采样示波器和误码仪为核心设备。其中，采样示波器国产化程度最低，高度依赖 Keysight 等海外厂商。2026 年，单台单波 100G 采样示波器价格在 30-90 万元，单波 200G 价格则在 120-360 万元/台，是测试仪器价值量最大的环节。

图34：光模块测试流程和主要仪器



数据来源：Keysight 官网，联讯仪器招股说明书，东吴证券研究所

请务必阅读正文之后的免责声明部分

图35：光模块测试流程：需要模拟不同温度环境

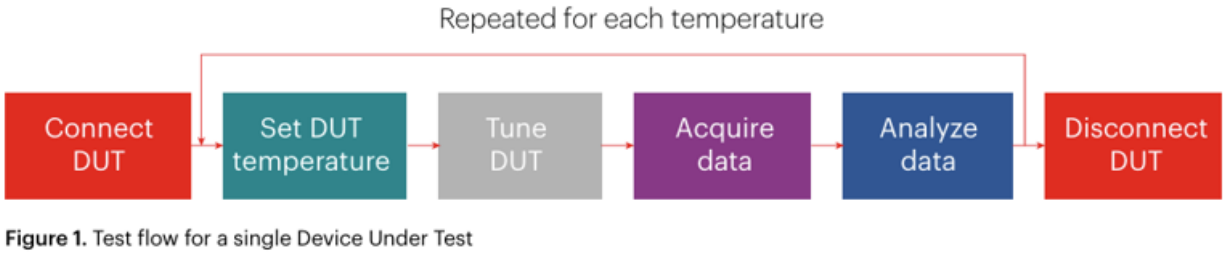
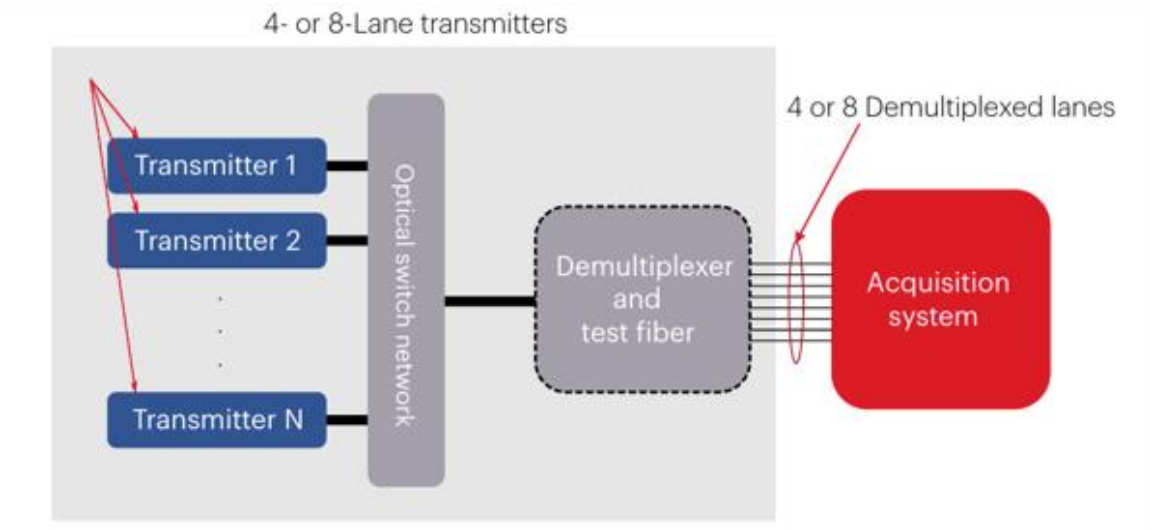


Figure 1. Test flow for a single Device Under Test

数据来源：Keysight 官网，联讯仪器招股说明书，东吴证券研究所

图36：可以使用光开关提高设备的使用效率



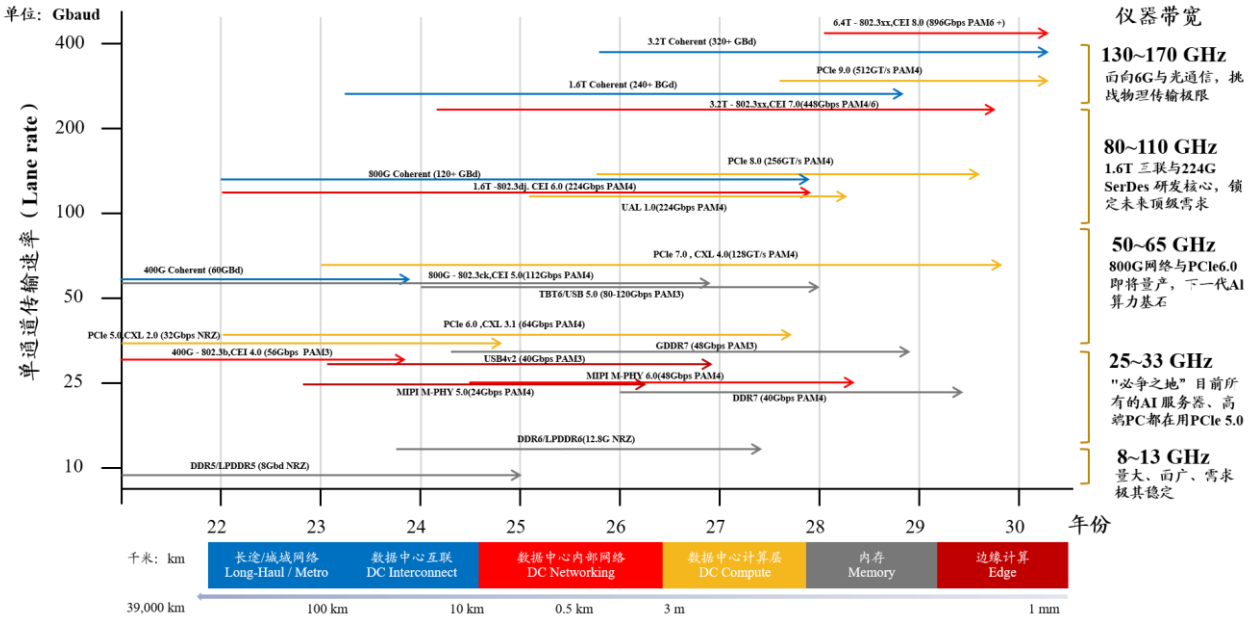
数据来源：Keysight 官网，联讯仪器招股说明书，东吴证券研究所

单通道传输速率提高推升测试难度，对测试设备要求提升。在 AI 算力革命和数据中心的双重驱动下，超高速光传输向更高速率、更大带宽发展。单通道传输速率的提高会使得通道损耗、噪声、抖动和串扰对信号质量的影响更加显著，对测试设备的要求也将持续提升。

一般而言，800G 光模块测试需要带宽约 35GHz 的采样示波器，1.6T 光模块测试则需要带宽约 60GHz 的采样示波器。当光模块技术向 3.2T 发展，采样示波器带宽需突破 100GHz。

请务必阅读正文之后的免责声明部分

图37：全球高速互联技术演进路线



数据来源：是德科技官网，东吴证券研究所

表9：中性假设下（份额及冗余采购系数均取中性），我们预计2027年国产品牌采样示波器市场规模约102亿元

采样示波器单价表（万元/台）	进口品牌①	国产品牌②=①*80%
800G产线	80	64
1.6T产线	200	160

检测设备生产效率	1天工作小时 ③	1年工作天数 ④	测试时间（分钟/支光模块）⑤	理论年检测量（万支） ⑥=③*④*60/⑤/10000	光模块生产良率⑦	检测设备产能利用率⑧	实际年检测量（万支） ⑨=⑥*⑦*⑧
800G产线	10	350	30	0.7	95%	70%	0.5
1.6T产线	10	350	40	0.5	90%	70%	0.3

	2024	2025	2026E	2027E
光模块出货量				
800G出货量（万支）	900	2200	4000	8000
1.6T出货量（万支）	40	250	2000	6700
产能缺口				
800G新增产能（万支）⑩=Δ800G出货量		1300	1800	4000
1.6T新增产能（万支）⑪=Δ1.6T出货量		210	1750	4700
测试设备需求量				
800G产线需求（台套）⑫=⑩/⑨		2793	3867	8593
1.6T产线需求（台套）⑬=⑪/⑨		635	5291	14210
采样示波器需求				
800G产线需求(亿元）⑭=①*⑫/10000		22	31	69
1.6T产线需求(亿元）⑮=①*⑬/10000		13	106	284
总需求（亿元）⑯=⑭+⑮		**35**	**137**	**353**

	800G产线	1.6T产线
国内光模块厂商占比	70%	60%
海外光模块厂商占比	30%	40%

2027年国产采样示波器份额情景假设	保守	中性	乐观
800G：国产品牌在国内光模块厂商中的份额	40%	50%	60%
800G：国产品牌在海外光模块厂商中的份额	5%	10%	20%
1.6T：国产品牌在国内光模块厂商中的份额	20%	30%	40%
1.6T：国产品牌在海外光模块厂商中的份额	0%	5%	10%

2027年设备冗余采购情景假设	保守	中性	乐观
冗余采购系数	1.2	1.5	2.0

2027年国产品牌采样示波器市场规模敏感性测算(亿元)	份额情景假设：保守	份额情景假设：中性	份额情景假设：乐观
冗余采购假设：保守	52	82	112
冗余采购假设：中性	66	102	140
冗余采购假设：乐观	87	136	186

数据来源：Wind，是德科技，东吴证券研究所测算

请务必阅读正文之后的免责声明部分

3.2. 伽蓝特基础光学仪器品类齐全，支撑光通信测试系统搭建

伽蓝特基础光学仪器产品矩阵完善，为高速光通信测试提供底层支撑。公司产品覆盖光功率计、高速光功率计、可调光衰减仪、光开关及波长可调光源等，具备光功率测量、光强调节、光路切换及稳定光源输出等核心功能。其中，高速光功率计最小采样时间达 20μs，可调光衰减仪最大衰减达 60dB。公司基础光学仪器品类齐全，可进一步集成至多通道自动化测试系统，为高速光模块测试提供配套支持。

表10：伽蓝特基础光学仪器覆盖五大核心测试环节

测试环节	测试内容	伽蓝特对应产品/系统	产品图片	关键参数
光功率测量	测量光信号功率，检测光模块发射功率及器件插入损耗	光功率计		动态范围：65dB 测量精度：优于 0.2dB 最低可测光功率：-65dBm
高速光功率采集	快速采集光功率变化，满足光器件批量测试与自动化耦合需求	高速光功率计		动态范围：65dB 最小采样时间：20μs 支持外部触发及数据缓存
光功率调节	精确调节入射光功率，模拟不同光强条件，配合接收灵敏度测试	可调光衰减仪		最大衰减：60dB 满量程衰减精度：优于 0.2dB 重复性：优于 0.1dB
多通道光路切换	切换不同光纤通道，实现多路光信号自动化测试	光开关		支持机械式/MEMS 等光开关 通道切换时间：<10ms 支持 USB/LAN 远程控制
测试光源输出	提供不同波长的稳定测试光信号，用于光器件波长及损耗测试	波长可调光源		最大输出光功率：50mW 最大调谐范围：38nm 支持 50/100GHz 步进调谐

数据来源：伽蓝特官网，东吴证券研究所

请务必阅读正文之后的免责声明部分

3.3. 高速通信测试产品持续升级，向硅光及 CPO 测试领域延伸

伽蓝特已形成 100G-1.6T 全速率光模块测试能力，产品覆盖 Tx 发射端、Rx 接收端、多通道并行校准、高低温终测及老化筛选全流程。公司具备光通信模块自动化测试与微纳光电测试两大解决方案，分别覆盖光模块量产与光引擎、硅光芯片测试；其中光通信模块自动化测试方案将高速误码仪、光采样示波器、时钟恢复单元、光功率计、光衰减仪、温控设备及 TestBot 软件系统集成，覆盖 Tx 发射端、Rx 接收端、老化及可靠性筛选等核心环节。2026 年 9 月，公司在 CIOE2026 展出 1.6T 误码分析仪、200G 光采样示波器（65GHz 带宽）、200G 光时钟恢复仪、64×64 通道矩阵光开关等高速光通信测试设备，多款高毛利新品分别处于客户验证与批量供货阶段，是国产厂商中少数具备高端光通信测试设备规模交付能力的企业。

表11：伽蓝特产品覆盖光模块核心测试环节

测试环节	测试内容	伽蓝特对应产品/系统	示例图片	关键参数
Tx 发射端测试	平均光功率、OMA、TDECQ、眼图及光谱参数	采样示波器、时钟恢复单元（CDR）、光开关		60GHz 光带宽：覆盖 106.25/112 GBd PAM4，4 通道并行 超低底噪：光噪声＜18μW 宽波长范围：1200~1650nm
Rx 接收端测试	误码率、接收灵敏度、过载、LOSA、LOSD 及回滞	高速误码测试仪、16 通道可调光衰减仪		误码测试：支持 PAM4/NRZ 衰减通道数：16 通道 衰减范围：0～40dB 衰减精度：±0.1dB
多通道并行及校准	多通道误码、眼图切换、光功率及模块寄存器校准	Lightwave 多功能测试平台、16 通道光功率计、多通道光开关矩阵		Lightwave 平台：8 槽位 光功率计通道数：16 通道 光功率测量范围：-65～+10dBm 光功率测量精度：±0.2dB 光开关插入损耗：≤1.0dB
高低温校准及终测	初调、低温、高温、常温终测及温度校准	QSFP/xSFP 温度控制平台、光模块热电温控系统		QSFP 平台：2 通道 xSFP 平台：4 通道 平台温控范围：-10～80℃ 热电温控范围：-10～100℃ 最高升降温速率：60℃/min
老化及可靠性筛选	长时间通电老化，监控电流、电压、温度及输出光功率	GBA5520 高功率激光二极管老化系统（针对激光器芯片）		最大输出电流：62.5A 工作模式：CW/QCW 老化容量：最多 200 颗芯片

数据来源：公司公告，东吴证券研究所

请务必阅读正文之后的免责声明部分

微纳光电测试解决方案向芯片端延伸，构建 NPO/CPO 测试基础。器件端，公司已形成光引擎 Tx、Rx 自动化测试方案，可完成 LIV、光谱、响应度、暗电流及 TIA 功耗等测试；系统端，Lightwave ELSFP 多功能测试平台采用 8 槽位模块化架构，集成光开关、光功率计、光谱仪及偏振分析仪，面向高速光模块多通道测试需求；芯片端，GTA5560 支持 8 英寸和 12 英寸硅光晶圆自动上下料、光纤耦合及光电性能测试，并配套硅光芯片 S 参数测试方案。伽蓝特现有光引擎、硅光芯片和多通道光路测试设备具备向 NPO/CPO 场景复用和定制延伸的基础。

表12：伽蓝特产品覆盖部分 NPO/CPO 测试环节

测试环节	测试内容	伽蓝特对应产品/系统	示例图片	关键参数
光引擎 Tx 测试	LIV、MPD、光功率、中心波长、光谱及三温特性	光引擎 Tx 自动化测试系统、PIV 测试仪、光谱分析仪		PIV 输出电流：0～450mA 内置光功率计：4 通道 光谱扫描范围：600～1700nm 光谱分辨率：最小 0.02nm
光引擎 Rx 测试	响应度、暗电流、TIA 功耗及光电转换性能	光引擎 Rx 自动化测试系统、SMU 源测量单元		测量分辨率：6½位 数字化测量速度：100 万样点/秒 直流电流范围：10nA～7A 电压范围：200mV～200V
多通道光路测试	多通道光功率、光谱、偏振及光路切换	Lightwave ELSFP 多功能测试平台		平台架构：8 槽位 支持模块：SW/PM/OSA/PER 光功率计动态范围：65dB 最大检测光功率：+25dBm 光谱检测范围：1260～1360nm
硅光晶圆及芯片光学测试	插损、光功率、光谱、偏振及耦合一致性	GTA5560 全自动光电子晶圆测试系统		适配晶圆尺寸：8/12 英寸 晶圆厚度：200～2000μm 最大装载量：25 片 单侧光纤耦合时间：＜2.5 秒
硅光芯片高速 S 参数测试	S11、S21、频率响应及 3dB 带宽	硅光芯片 S 参数测试方案		探针台：3 组 6 轴电动滑台 XYZ 轴定位精度：最高 0.02μm 测试指标：S11、S21、频率响应及 3dB 带宽

数据来源：公司公告，东吴证券研究所

兼具高速测试能力与完整产品线，构筑光通信测试竞争优势。伽蓝特基础光学仪器品类齐全，自动化集成、定制化方案及产线交付能力较强，位于国内第二梯队头部。公司产品已进入全球头部光通信厂商供应链，客户覆盖国内所有光模块厂商，核心客户为行业头部光模块企业。

表13：国内主要厂商高速光通信测试产品覆盖对比

公司	高速信号测试	基础光学测试	光模块及系统测试	CPO/NPO 及硅光测试	最高速率	最新进展
联讯仪器	DCA1065 65GHz 采样示波器、CR3302 时钟恢复单元、PBT3058 误码分析仪	光功率、光衰减等光学测试仪器及解决方案	1.6T 光模块测试方案、光模块自动化测试系统、CoC 老化测试系统	硅光晶圆测试系统、CPO OE 芯片测试及 KGD 分选系统	**1.6T** 光模块测试；采样示波器带宽 **65GHz**	已推出 DCA1065、CR3302、PBT3058 组成的 **1.6T 测试方案**，布局 **CPO OE 及硅光晶圆测试**
伽蓝特	**高速误码测试仪、采样示波器**、光开关等测试设备及方案	光功率计、光衰减仪、光谱仪、偏振分析仪	800G 光模块自动化测试方案、Lightwave ELSFP 多功能测试平台、光模块温控测试方案	光引擎 Tx/Rx 自动化测试系统、GTA5560 晶圆测试系统、硅光芯片 S 参数测试方案	已披露 **800G** 自动化测试方案；产品矩阵面向 **1.6T/3.2T** 测试需求	2026 年 CIOE 展示 **Lightwave** 多功能测试平台、GTA5560 及高速光通信测试产品
普源精电	DHO50000 系列实时示波器，最高 16GHz、40GSa/s、12bit	-	-	-	实时电学示波器最高带宽 **16GHz**	2026 年推出 DHO50000 系列 **16GHz 高分辨率实时示波器**
优利德／信测通信	UPO70000 系列 13GHz 实时示波器、MSO8000HD/HDP 系列 8GHz 示波器	通信光功率计等基础测试仪表	-	-	实时电学示波器最高带宽 **13GHz**	UPO70000 系列实现 **13GHz** 带宽，MSO8000HD/HDP 系列拓展 **8GHz** 高端产品矩阵
普赛斯	PSS DCA100G 光采样示波器、PSS BERTRT1T61 高速误码仪、PSS CDR100G2 时钟恢复单元	多通道光衰减器、光开关等配套设备	800G 三温测试系统、1.6T 高速误码测试方案、光模块老化系统	硅光及光电芯片自动化测试相关产品与解决方案	**1.6T** 光模块误码测试；光采样示波器带宽 **60GHz**	已推出 **1.6T** 高速误码测试产品及 **100GBaud** 光采样示波器，并布局 **800G/1.6T 三温测试**

数据来源：各公司公告，东吴证券研究所

请务必阅读正文之后的免责声明部分

4. 盈利预测与投资评级

考虑 AI 算力基础设施建设推动 800G/1.6T 高速光模块需求快速增长，带动光通信测试仪器及自动化测试系统需求持续放量，伽蓝特凭借较为完善的产品矩阵、头部客户供应链布局及规模化交付能力，有望充分受益于下游扩产及高速测试仪器国产替代。**我们预计公司 2026-2028 年实现营业总收入 17.3/25.2/30.8 亿元，同比增长 116%/45%/22%，归母净利润为 3.4/6.2/9.3 亿元，同比增长 283%/81%/50%。核心假设：**

（1）光通信测试仪器：受益于 AI 算力建设、800G/1.6T 光模块扩产及伽蓝特客户项目放量，我们预计该业务 2026-2028 年收入为 9/16.2/21.1 亿元，2027-2028 年同比增长 80%/30%；考虑高附加值高速测试仪器及系统占比提升，毛利率分别为 50%/55%/58%。

（2）专业仪表：考虑行业需求稳健、公司拓展高端产品，以及越南基地运营和海外订单交付改善，我们预计该业务 2026-2028 年收入为 3.31/3.64/4.00 亿元，同比增长 0%/10%/10%；随产品结构升级，毛利率分别为 47%/48%/49%。

（3）通用仪表：考虑海外市场需求平稳、公司维持多品类产品及 ODM 客户基础，我们预计该业务 2026-2028 年收入为 3.00/3.15/3.30 亿元，同比增长 2%/5%/5%；毛利率分别为 37%/38%/38%。

（4）专业测试和科学分析仪器：受益于电力设备检测、光伏运维及工业检测需求，我们预计该业务 2026-2028 年收入为 0.96/1.06/1.17 亿元，同比增长 10%/10%/10%；毛利率稳定在 50%。

（5）新能源产品：考虑充电桩、储能及光伏运维相关需求，我们预计该业务 2026-2028 年收入为 0.19/0.20/0.21 亿元，同比增长 5%/5%/5%；毛利率稳定在 40%。

（6）医学诊断和生命科学分析仪器：考虑相关产品持续拓展、业务规模逐步提升，我们预计该业务 2026-2028 年收入为 0.12/0.15/0.17 亿元，同比增长 25%/20%/15%；毛利率稳定在 20%。

（7）其他业务：考虑配套业务稳步发展，我们预计该业务 2026-2028 年收入为 0.76/0.80/0.84 亿元，同比增长 20%/5%/5%；毛利率分别为 20%/25%/25%。

表14：华盛昌盈利预测表（单位：百万元）

单位：百万元	2024	2025	2026E	2027E	2028E
专业仪表	346	331	331	364	400
YOY		-4%	0%	10%	10%
毛利率	48.9%	46.0%	47%	48%	49%
收入占比	43%	41%	19%	14%	13%
通用仪表	326	294	300	315	330
YOY		-10%	2%	5%	5%
毛利率	42.7%	37.3%	37%	38%	38%
收入占比	40%	37%	17%	12%	11%
光通信测试仪器			900	1,620	2,106
YOY				80%	30%
毛利率			50%	55%	58%
收入占比			52%	64%	68%
专业测试和科学分析仪器	79	88	96	106	117
YOY		12%	10%	10%	10%
毛利率	51%	50%	50%	50%	50%
收入占比	10%	11%	6%	4%	4%
新能源产品	21	18	19	20	21
YOY		-17%	5%	5%	5%
毛利率	38%	40%	40%	40%	40%
收入占比	3%	2%	1%	1%	1%
医学诊断和生命科学分析仪器	3	10	12	15	17
YOY		187%	25%	20%	15%
毛利率	35%	23%	20%	20%	20%
收入占比	0%	1%	1%	1%	1%
其他业务	32	63	76	80	84
YOY		97%	20%	5%	5%
毛利率	48%	29%	20%	25%	25%
收入占比	4%	8%	4%	3%	3%
营业收入	808	803	1,734	2,519	3,075
YOY		-1%	116%	45%	22%
综合毛利率	46.3%	41.5%	45.5%	50.4%	53.1%
归母净利润	138	89	341	618	930
YOY		-36%	283%	81%	50%
归母净利润率	17.1%	11.1%	19.7%	24.5%	30.2%

数据来源：Wind，东吴证券研究所测算

我们预计公司 2026-2028 年归母净利润为 3.4/6.2/9.3 亿元，当前市值对应 PE 分别为 34/19/12 倍。我们选取光通信及半导体测试设备领域的联讯仪器、华兴源创、国内测试测量仪器龙头鼎阳科技与优利德为可比公司。可比公司当前股价对应 2026-2028 年 PE 平均值分别为 38/25/18 倍，公司当前股价对应 2026-2028 年 PE 均低于行业平均水平。**考虑到公司：**（1）传统业务方面，越南基地已承接对美 ODM 订单，随产能利用率和生产效率提升，海外业务盈利有望改善。（2）光通信测试方面，伽蓝特具备从核心仪器到自动化测试系统的产品布局，已进入头部光通信厂商供应链，有望受益于 800G/1.6T 光模块扩产及高端测试设备国产替代，并向硅光晶圆等测试场景延伸。结合光通信测试业务的成长空间及公司相对估值优势，首次覆盖，给予“买入”评级。

请务必阅读正文之后的免责声明部分

表15：可比公司估值表

2026/11/19		货币	收盘价（元）	市值（亿元）	归母净利润（亿元）				PE			
代码	公司				2025	2026E	2027E	2028E	2025	2026E	2027E	2028E
688808.SH	联讯仪器	CNY	643.8	978	1.7	33.2	50.6	74.9	563	29	19	13
688001.SH	华兴源创	CNY	33.3	157	0.8	2.6	4.1	5.9	196	60	38	27
688112.SH	鼎阳科技	CNY	49.2	79	1.4	2.1	3.2	4.5	55	37	25	18
688628.SH	优利德	CNY	54.4	61	1.5	2.5	3.3	4.1	40	24	18	15
平均					1.4	10.1	15.3	22.4	214	38	25	18
002980.SZ	华盛昌	CNY	60.9	115	0.9	3.4	6.2	9.3	129	34	19	12

数据来源：Wind，东吴证券研究所

注：可比公司盈利预测来源于 2026 年 11 月 19 日 Wind 一致预期

5. 风险提示

（1）海外需求及贸易政策风险：公司海外收入占比较高，2025 年国外收入占营业收入比重约 84.6%；若海外市场需求不及预期，或国际贸易、关税政策进一步变化，可能对公司订单、收入及盈利能力产生不利影响。

（2）新品研发及市场拓展不及预期风险：公司持续推进高端测试仪器及光通信测试设备等新品布局，若相关产品研发进度、客户验证或市场导入不及预期，可能影响公司新业务放量及长期成长性。公司已布局高速光模块、硅光芯片、CPO 等光通信测试场景。

（3）越南产能爬坡不及预期风险：公司已建设越南生产基地并承接部分海外 ODM 订单，若海外基地人员招聘、供应链配套、生产效率或产品质量控制不及预期，可能影响产能释放、订单交付及盈利能力。公司年报亦提及越南基地曾面临招工、专业人才及供应链配套等挑战。

（4）汇率波动风险：公司海外业务占比较高，经营涉及多币种结算；若人民币与主要结算货币汇率出现大幅波动，可能对公司收入、毛利率及汇兑损益产生不利影响。公司 2026 年半年报亦将国际贸易政策与汇率波动列为主要经营风险。

请务必阅读正文之后的免责声明部分

华盛昌三大财务预测表

资产负债表（百万元）	2025A	2026E	2027E	2028E
流动资产	**922**	**2,026**	**2,827**	**3,875**
货币资金及交易性金融资产	360	681	1,045	1,848
经营性应收款项	222	606	807	897
存货	291	656	868	1,002
合同资产	0	0	0	0
其他流动资产	49	83	107	128
非流动资产	**572**	**591**	**602**	**606**
长期股权投资	9	9	9	9
固定资产及使用权资产	138	132	133	128
在建工程	295	314	324	329
无形资产	69	70	72	73
商誉	22	22	22	22
长期待摊费用	7	6	5	7
其他非流动资产	32	37	37	37
资产总计	**1,494**	**2,617**	**3,430**	**4,481**
流动负债	**312**	**834**	**1,055**	**1,199**
短期借款及一年内到期的非流动负债	55	206	211	216
经营性应付款项	190	393	521	601
合同负债	8	87	126	154
其他流动负债	59	148	197	228
非流动负债	**61**	**338**	**306**	**274**
长期借款	33	213	183	153
应付债券	0	0	0	0
租赁负债	20	18	16	14
其他非流动负债	8	107	107	107
负债合计	**373**	**1,172**	**1,361**	**1,473**
归属母公司股东权益	1,119	1,439	2,057	2,987
少数股东权益	2	6	12	21
所有者权益合计	**1,121**	**1,444**	**2,069**	**3,008**
负债和股东权益	**1,494**	**2,617**	**3,430**	**4,481**

利润表（百万元）	2025A	2026E	2027E	2028E
营业总收入	**803**	**1,734**	**2,519**	**3,075**
营业成本(含金融类)	470	944	1,250	1,443
税金及附加	5	14	20	22
销售费用	75	104	146	172
管理费用	69	135	191	138
研发费用	82	191	277	338
财务费用	0	(1)	(2)	(3)
加:其他收益	7	17	25	31
投资净收益	1	3	4	5
公允价值变动	2	0	0	0
减值损失	(20)	0	0	0
资产处置收益	1	0	0	0
营业利润	**92**	**367**	**665**	**1,000**
营业外净收支	(1)	(1)	(1)	(1)
利润总额	**91**	**366**	**664**	**999**
减:所得税	3	22	40	60
净利润	**88**	**344**	**624**	**939**
减:少数股东损益	(1)	3	6	9
归属母公司净利润	**89**	**341**	**618**	**930**
每股收益-最新股本摊薄(元)	0.47	1.81	3.28	4.93
EBIT	88	365	662	996
EBITDA	130	411	692	1,019
毛利率(%)	41.47	45.54	50.38	53.08
归母净利率(%)	11.09	19.66	24.54	30.23
收入增长率(%)	(0.52)	115.86	45.27	22.07
归母净利润增长率(%)	(35.67)	282.72	81.39	50.37

现金流量表（百万元）	2025A	2026E	2027E	2028E
经营活动现金流	60	(17)	437	859
投资活动现金流	39	(79)	(8)	(3)
筹资活动现金流	(107)	397	(34)	(34)
现金净增加额	(7)	300	395	822
折旧和摊销	42	46	30	23
资本开支	(52)	(56)	(36)	(21)
营运资本变动	(83)	(413)	(221)	(106)

重要财务与估值指标	2025A	2026E	2027E	2028E
每股净资产(元)	5.91	7.64	10.92	15.85
最新发行在外股份（百万股）	188	188	188	188
ROIC(%)	7.02	22.05	28.55	31.90
ROE-摊薄(%)	7.96	23.69	30.05	31.13
资产负债率(%)	24.98	44.80	39.67	32.87
P/E（现价&最新股本摊薄）	128.91	33.68	18.57	12.35
P/B（现价）	10.32	7.98	5.58	3.84

数据来源:Wind,东吴证券研究所，全文如无特殊注明，相关数据的货币单位均为人民币，预测均为东吴证券研究所预测。

请务必阅读正文之后的免责声明部分

东吴证券 SOOCHOW SECURITIES

免责声明

东吴证券股份有限公司(以下简称“本公司”)经中国证券监督管理委员会批准，已具备证券投资咨询业务资格。

本研究报告仅供符合中国证监会《证券期货投资者适当性管理办法》规定的专业投资者使用，且接收人须为本公司认定并建立服务关系的专业机构投资者使用，本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议，本公司及作者不对任何人因使用本报告中的内容所导致的任何后果负任何责任。本报告不面向普通投资者发布或传播。任何非专业机构投资者收到本报告后，应立即退回并销毁，不得依据本报告内容做出任何投资决策。

在法律许可的情况下，东吴证券及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券并进行交易，还可能为这些公司提供投资银行服务或其他服务。

市场有风险，投资需谨慎。本报告是基于本公司分析师认为可靠且已公开的信息，本公司力求但不保证这些信息的准确性和完整性，也不保证文中观点或陈述不会发生任何变更，在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。

本报告的版权归本公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。经授权刊载、转发本报告或者摘要的，应当注明出处为东吴证券研究所，并注明本报告发布人和发布日期，提示使用本报告的风险，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。未经授权或未按要求刊载、转发本报告的，应当承担相应的法律责任。本公司将保留向其追究法律责任的权利。

东吴证券投资评级标准

投资评级基于分析师对报告发布日后 6 至 12 个月内行业或公司回报潜力相对基准表现的预期（A 股市场基准为沪深 300 指数，香港市场基准为恒生指数，美国市场基准为标普 500 指数，新三板基准指数为三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的），北交所基准指数为北证 50 指数），具体如下：

公司投资评级：

买入：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对基准在 15%以上；

增持：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对基准介于 5%与 15%之间；

中性：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对基准介于-5%与 5%之间；

减持：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对基准介于-15%与-5%之间；

卖出：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对基准在-15%以下。

行业投资评级：

增持： 预期未来 6 个月内，行业指数相对强于基准 5%以上；

中性： 预期未来 6 个月内，行业指数相对基准-5%与 5%；

减持： 预期未来 6 个月内，行业指数相对弱于基准 5%以上。

我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重建议。投资者买入或者卖出证券的决定应当充分考虑自身特定状况，如具体投资目的、财务状况以及特定需求等，并完整理解和使用本报告内容，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。

东吴证券研究所
苏州工业园区星阳街 5 号
邮政编码：215021
传真：（0512）62938527
公司网址： http://www.dwzq.com.cn