

## 跨界布局高成长的铜连接赛道，搭上 AI 发展快车

2025 年 03 月 12 日

### ► 漆包线业务起家，上市以来积极推进外延并购拓展业务版图，资本运作能力

**突出：**公司成立于 1989 年，深耕漆包线领域多年，2011 年在深交所上市。上市以后，在立足漆包线业务的同时，积极尝试外延拓展新能源汽车零部件、光伏发电、碳化硅衬底等高成长的前沿新兴领域，资本运作能力突出。经过持续整合优化，当前重点聚焦四大领域：**1) 漆包线业务：**传统主业，近年来积极推进产品结构调整，打造漆包线精品；**2) 光伏发电业务：**2019 年通过重大资产重组收购顺宇洁能，聚焦光伏电站的投资、建设及运营，主要客户为国家电网；**3) 碳化硅业务：**聚焦碳化硅衬底生产，募投项目建成后将形成年产 24 万片 6 英寸导电型碳化硅衬底片的生产能力；**4) 登高机业务：**2023 年新增业务，当前国内需求整体高企。

► **铜连接是数据中心短距离互联的重要解决方案，AI 需求高企有源铜缆 AEC 发展空间大：**AI 需求持续高企，国内外巨头 CAPEX 高投入加大 AI 底层基础设施建设，并对未来的 CAPEX 保持乐观。无源&有源铜缆均是数据中心短距离互联的重要解决方案，特别是有源铜缆 AEC 性能突出，未来随着传输速率的持续提升其渗透率有望迎来显著提升。650 Group 预测，在以太网架构的互联场景中，到 2027 年 63% 的服务器到 TOR 交换机互联将采用 AEC，AEC 的可触达市场空间将从 2023 年的 0.7 亿美元大幅提升至 2027 年的 13 亿美元，年复合增速达 108%。同时，AEC 领域的龙头厂商 Credo 近期业绩大超预期并给出乐观指引。因此我们认为，行业层面 AEC 整体需求预计将开启高速增长期。

► **公司增资万德漆光电，跨界布局高成长的铜连接领域，搭上 AI 发展快车：**2024 年 9 月，公司公告出资 6000 万元参与万德漆光电增资，增资完成后露笑科技持有万德漆光电 16.67% 的股权。万德漆光电是国内铜连接领域的创新先行者，DAC、AEC 等核心产品全面布局，自身技术实力突出，是全球首个推出 Chip On Board (裸 Die 集成技术) 用于有源铜缆 AEC 的厂商，同时也拥有全球最佳弯折性能的铜缆组件。公司前期储备丰富，与国内外诸多半导体厂商/系统厂商都有基于 RDK 和首发产品的发布和展示，增资将主要用于 800G 和 400G 自动化高速线缆生产线建设，伴随量产爬坡，万德漆光电有望迎来业绩加速放量期。

► **投资建议：**公司稳步发展传统主业漆包线、光伏发电业务的基础上，中短期维度在高空作业设备方面的发力提供重要增长动力，中长期维度碳化硅、AI 铜连接充分打开成长空间。我们预计公司在 2024/2025/2026 年分别实现营业收入 36.85/48.50/56.28 亿元，实现归母净利润 3.35/5.16/5.86 亿元，对应 PE 为 50/32/29 倍，首次覆盖，给予“推荐”评级。

► **风险提示：**碳化硅项目建设进度不及预期，高空作业设备业务发展不及预期，AI 发展不及预期，万德漆光电未能实现业绩承诺导致公司商誉减值。

### 盈利预测与财务指标

项目/年度	2023A	2024E	2025E	2026E
营业收入 (百万元)	2,772	3,685	4,850	5,628
增长率 (%)	-17.0	32.9	31.6	16.0
归属母公司股东净利润 (百万元)	131	335	516	586
增长率 (%)	151.2	155.9	53.9	13.6
每股收益 (元)	0.07	0.17	0.27	0.30
PE	128	50	32	29
PB	2.8	2.7	2.5	2.3

资料来源：Wind，民生证券研究院预测；（注：股价为 2025 年 03 月 12 日收盘价）

## 推荐

首次评级

当前价格：

8.69 元


**分析师 马天谔**

执业证书：S0100521100003

邮箱：matianyi@mszq.com

**分析师 马佳伟**

执业证书：S0100522090004

邮箱：majiawei@mszq.com

# 目录

<b>1 传统聚焦漆包线，上市后积极拓展多个新兴领域 .....</b>	<b>3</b>
1.1 漆包线业务起家，上市以来积极推进外延并购拓展公司业务版图，资本运作能力突出 .....	3
1.2 新业务不断打造新增长点，盈利能力&收入规模趋势向上 .....	5
<b>2 增资万德漆光电，跨界布局 AI 底层互联环节聚焦高成长的铜连接赛道 .....</b>	<b>7</b>
2.1 AI 需求持续高企，国内外巨头持续加大 CAPEX 投入聚焦 AI 底层基础设施建设 .....	7
2.2 铜缆是数据中心短距离互联的重要解决方案，伴随传输速率的持续提升有源铜缆 AEC 发展空间大 .....	8
2.3 露笑科技参与万德漆光电增资，跨界布局高成长的铜连接领域，搭上 AI 发展快车 .....	12
<b>3 盈利预测与投资建议 .....</b>	<b>15</b>
3.1 盈利预测假设与业务拆分 .....	15
3.2 估值分析 .....	17
3.3 投资建议 .....	17
<b>4 风险提示 .....</b>	<b>18</b>
<b>插图目录 .....</b>	<b>20</b>
<b>表格目录 .....</b>	<b>20</b>

# 1 传统聚焦漆包线，上市后积极拓展多个新兴领域

## 1.1 漆包线业务起家，上市以来积极推进外延并购拓展公司

### 业务版图，资本运作能力突出

**漆包线业务起家，上市以来积极开拓光伏、碳化硅等新兴领域布局，持续完善业务版图。**公司成立于 1989 年，传统深耕漆包线生产，业务方向涵盖耐高温复合漆包线、微细电子线材和耐高温复合铝线，2011 年在深交所上市。上市以后，在立足漆包线业务的同时，公司积极尝试外延拓展多个高成长的前沿新兴领域，资本运作能力突出。

- 2014 年，公司出资 2 亿元（持股 40%）与伯恩光学（惠州）有限公司合资成立伯恩露笑蓝宝石有限公司参与蓝宝石生产业务，应用于 LED、智能手机等场景。
- 2016 年，公司战略布局新能源车领域，收购浙江中科正方切入新能源车整车 CAN 总线控制系统业务，同时设立顺通新能源汽车服务有限公司搭建新能源汽车运营平台。
- 2019 年，公司发力布局光伏赛道，通过发行股份的方式收购顺宇洁能（聚焦光伏电站的投资、建设及运营）92.31%的股权以强化光伏电站运营业务，顺宇洁能的主要客户为国家电网。
- 2020 年，公司开始布局碳化硅业务聚焦衬底生产，10 月公司与合肥北城资本、长丰四面体新材料科技中心签署了《合资协议》，协议约定三方合作在安徽省合肥市长丰县投资建设“第三代功率半导体（碳化硅）产业园项目”，并共同出资设立合肥露笑半导体材料有限公司（露笑科技持股 47.5%）。同年 11 月，公司募投项目获批，募集资金除偿还银行贷款外，主要用于“新建碳化硅衬底片产业化项目”和“碳化硅研发中心项目”。2022 年，公司新一轮募投项目获批，相关资金主要用于“第三代功率半导体（碳化硅）产业园项目”和“大尺寸碳化硅衬底片研发项目”。
- 2023 年，公司拓展高空作业设备（登高机）业务。
- 2024 年 9 月，公司公告出资 6000 万元参与万德漆光电增资事项，增资完成后，露笑科技将持有万德漆光电 16.67%的股权，万德漆是国内实力突出的高速铜缆厂商，主要产品为传输速率为 25G -800G 的各种类型的铜缆产品，包括无源直连铜缆，有源直连铜缆以及环回测试模块等。

**表1：公司上市以来的募投项目情况**

获批时间	项目	募集资金投资额（万元）
2011 年 (IPO)	年产 15000 吨微细电子线材项目	28860
	年产 7000 吨新能源汽车专用线材项目	10324
	技术中心改造项目	1402
2016 年	露通机电节能电机建设项目	47965
	露通机电油田用智能直驱电机建设项目	36041
	露通机电智能型蓝宝石晶体生长炉研发项目	6000
	收购露笑光电蓝宝石切磨抛设备及存货	6850
	补充流动资金	32583
2019 年	发行股份购买顺宇股份 92.31%股权	148523
	补充上市公司流动资金	37000
	宁津旭良光伏科技有限公司 3.50 兆瓦分布式光伏项目	1400
2020 年	新增碳化硅衬底产业化项目	65000
	碳化硅研发中心项目	5000
	偿还银行贷款	30000
2022 年	第三代功率半导体（碳化硅）产业园项目	194000
	大尺寸碳化硅衬底片研发中心项目	50000
	补充流动资金	12745

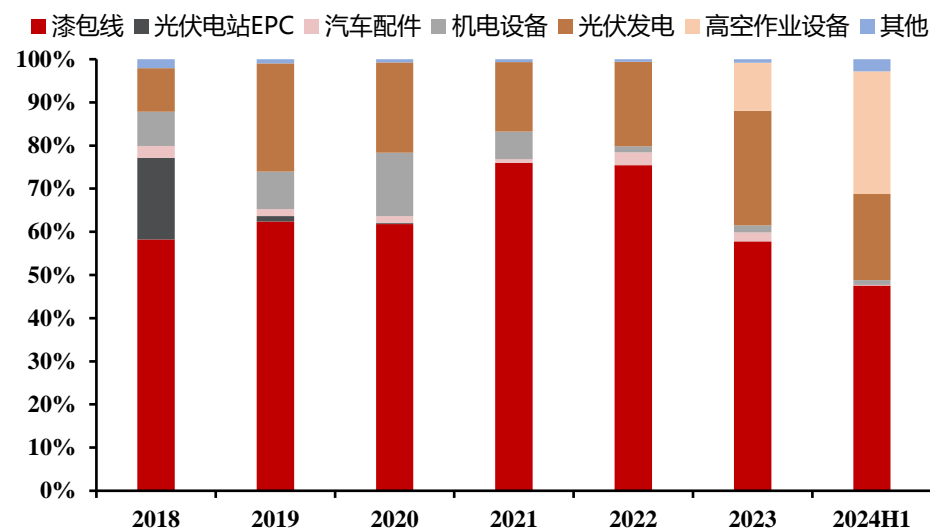
资料来源：公司公告，民生证券研究院

### 公司当前主业聚焦漆包线、光伏发电、碳化硅、高空作业设备（登高机）。

- **漆包线业务：**行业发展已进入成熟期，前期国内产能过渡扩张，当前在传统应用领域产能已经饱和，但在新能源等新兴应用领域的需求仍有一定的增长。公司持续推进产品结构调整，打造漆包线精品，保持在漆包线领域的竞争优势。
- **光伏发电业务：**旗下顺宇洁能的主营业务为光伏电站的投资、建设及运营，主要产品为电力，电站的主要形式分为集中式光伏电站和分布式光伏电站，顺宇的主要客户为国家电网。截至 2024 年中报，公司拥有光伏电站装机总量 80.47 万千瓦，现有太阳能光伏电站主要集中于华北区域，分布于北京、河北、山西、山东、内蒙古、辽宁等省市区。2023 年全年公司光伏发电总量 12.21 亿千瓦时。
- **碳化硅业务：**公司参与产业链上游的衬底制造环节，主要聚焦 6 英寸导电型碳化硅衬底片的生产和销售。公司 2022 年的募投项目“第三代功率半导体（碳化硅）产业园项目”建成后将形成年产 24 万片 6 英寸导电型碳化硅衬底片的生产能力。
- **高空作业设备（登高机）业务：**登高机广泛用于各类建筑的新建及改造工程，在主体建造、内部安装、装饰装修、幕墙等施工环节替代脚手架施工。自 2018 年开始，国内高空车行业进入高速增长期，从 2018 年的 10 万台左右，发展到 2023 年已经突破 70 万台，国内市场在未来 3 年仍然会保持较高增速，保有量不会低于 150 万台。公司 2023 年开始涉

足该领域，当前积极开拓国内外市场，聚焦提升市占率。

图1：公司营收构成情况



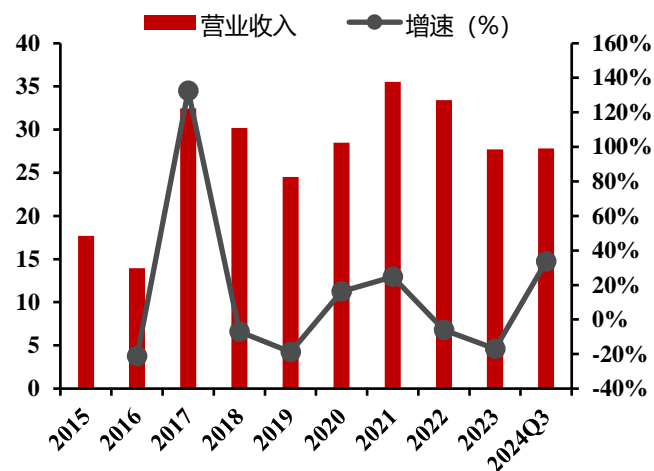
资料来源：wind，民生证券研究院

## 1.2 新业务不断打造新增长点，盈利能力&收入规模趋势向上

**新业务的拓展不断为公司提供新增长点，近年来收入体量整体趋势向上。**2017年公司完成收购上海正昀和江苏鼎阳拓展了新能源汽车业务和光伏电站 EPC 业务推动业绩快速增长。2018 年受新能源汽车行业景气下行&光伏行业政策变动，公司对上海正昀和江苏鼎阳等子公司计提了商誉减值准备，对当年利润产生较大影响。2019 年公司完成了对上海正昀和江苏鼎阳的资产处置，同时通过重大资产重组（收购顺宇洁能）新拓展了光伏发电业务。2021 年由于铜价上涨推动公司漆包线业务收入增加（按照铜价加加工费定价）。2023 年公司漆包线业务迎来客户结构调整，公司主动减少部分盈利不佳项目，同时新增高空作业设备（登高机）业务为整体收入提供新的增长点，2024H1 该细分领域营收 5.40 亿元，营收占比快速提升至 28.43%。

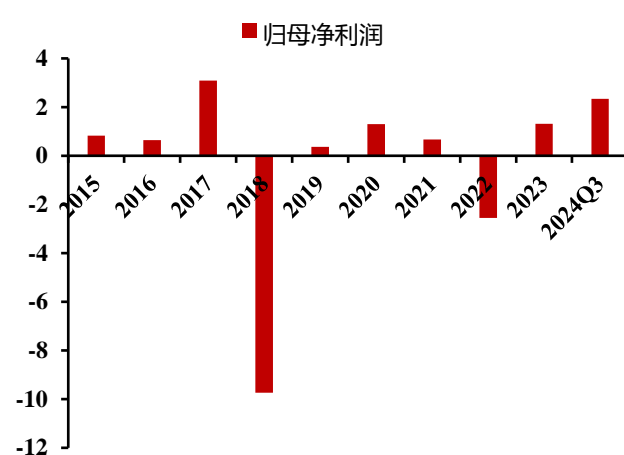
**传统漆包线业务毛利率偏低，新业务的拓展助力公司综合毛利率提升。**传统漆包线业务毛利率偏低，2019~2023 年分别为 6.5%/5.2%/4.3%/3.2%/5.5%。光伏发电业务毛利率约在 60%上下，高空作业设备业务 2023 年和 24H1 的毛利率分别为 19.8%和 25.4%。2019 年引入光伏发电业务、2023 年引入高空作业设备业务后，对公司的综合毛利率水平起到了明显的拉动作用。

图2：2015~2024Q3 公司营业收入（单位：亿元）



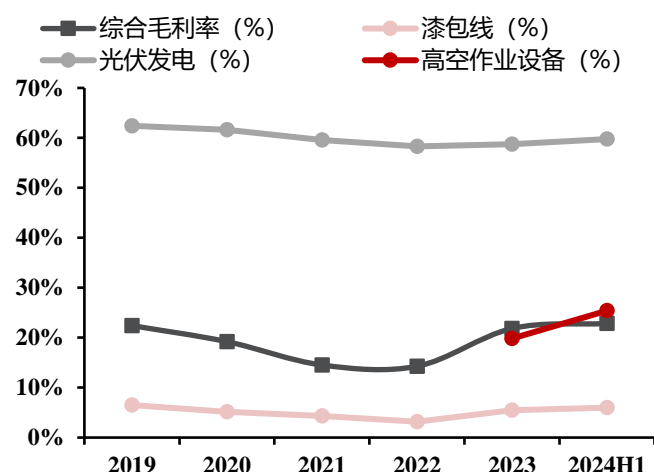
资料来源：wind，民生证券研究院

图3：2015~2024Q3 公司归母净利润（单位：亿元）



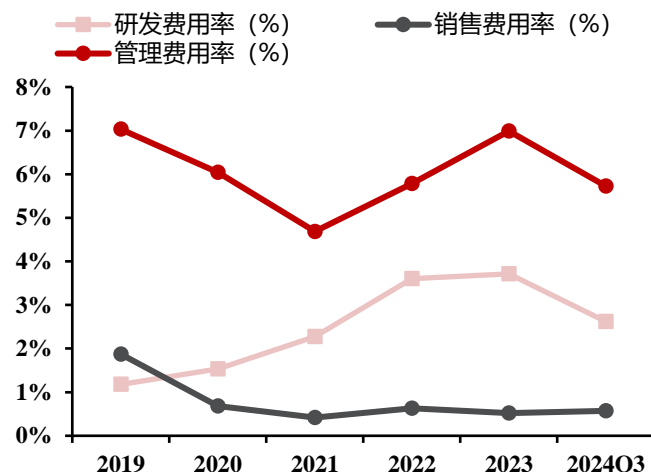
资料来源：wind，民生证券研究院

图4：公司细分业务毛利率及综合毛利率情况



资料来源：wind，民生证券研究院

图5：公司各项费用率情况



资料来源：wind，民生证券研究院



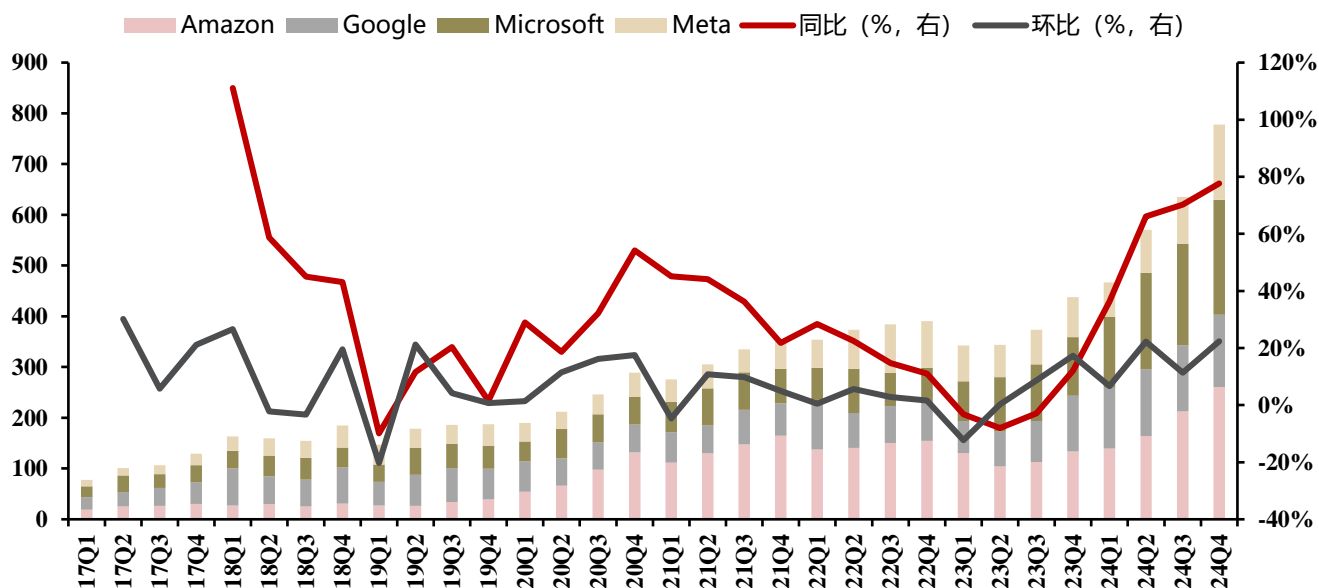
## 2 增资万德漆光电, 跨界布局 AI 底层互联环节聚焦高成长的铜连接赛道

### 2.1 AI 需求持续高企, 国内外巨头持续加大 CAPEX 投入 聚焦 AI 底层基础设施建设

AI 持续高景气, 海外巨头连续多个季度实现高 CAPEX 投入。24Q4 来看, 亚马逊/谷歌/微软/Meta 的 CAPEX 合计约 778 亿美元, 同比+78%/环比+22%。其中, 亚马逊同比+95%/环比+22%, 谷歌同比+30%/环比+9%, 微软同比+97%/环比+13%, Meta 同比+88%/环比+61%。CAPEX 结构上, 受 AI 需求火热驱动, CAPEX 投入持续聚焦 AI 和云相关的底层基础设施。

同时, 海外巨头对未来的 CAPEX 投入整体乐观。亚马逊预计 25 年 CAPEX 投入仍能保持 24Q4 的高水平, Meta 预计 25 年全年 CAPEX 在 600~650 亿美元(同比+53%~66%), 谷歌预计 25 年全年 CAPEX 在 750 亿美元(同比+43%), 25Q1 的 CAPEX 为 160~180 亿美元, 微软预计后两个季度 CAPEX 维持 24Q4 的高水平。

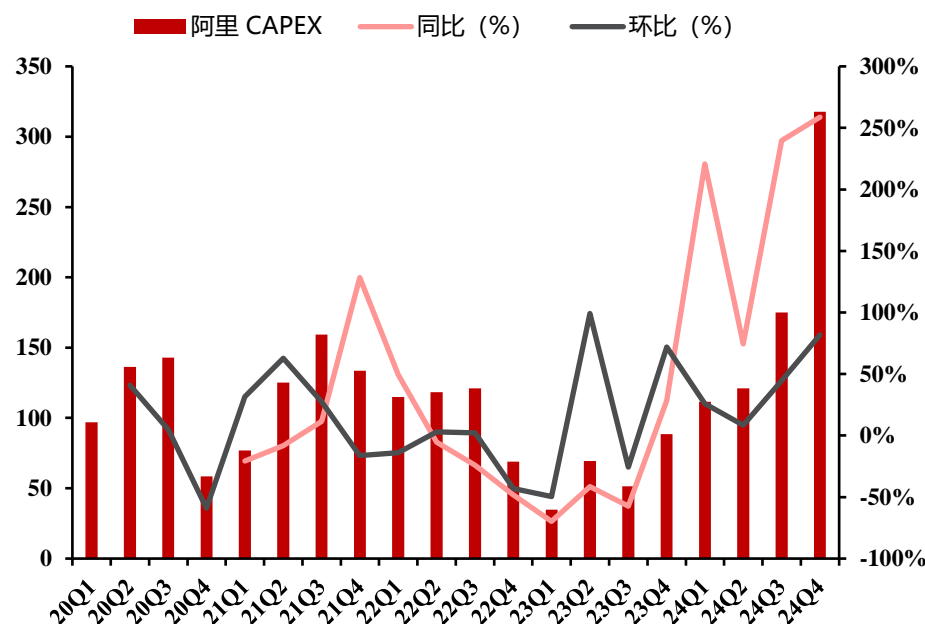
图6: 北美巨头 CAPEX 情况 (单位: 亿美元)



资料来源: 各公司季度业绩 PPT, wind, 民生证券研究院

国内巨头同样全力聚焦 AI。以阿里为例, 其 24Q4 CAPEX 显著超预期, 单季度投入 318 亿元 (同比+259%, 环比+82%), 较 24Q3 时的 175 亿元实现大幅增长。公司同时表示, 未来三年集团在云和 AI 的基础设施投入预期将超越过去十年的总和, 彰显公司持续发力 AI 的决心。

图7：阿里 CAPEX 情况（单位：亿元）



资料来源：阿里季度业绩 PPT，民生证券研究院

## 2.2 铜缆是数据中心短距离互联的重要解决方案,伴随传输速率的持续提升有源铜缆 AEC 发展空间大

无源&有源铜缆是数据中心短距离互联的重要解决方案，其中有源铜缆 AEC 性能突出，未来伴随传输速率的提高其渗透率有望迎来显著提升。数据中心内几米间的短距离互联通常使用无源铜缆 DAC (Direct Attach Cable)，但是伴随信号传输速率的持续提升，无源铜缆 DAC 损耗较大导致可能无法满足互联长度要求，同时速率提升也会需要更大线径的线缆，给数据中心内部布线造成更多不便。针对此，一种方案是有源铜缆 ACC (Active Copper Cable)，其通过在线缆 Rx 端加入线性 Redriver 芯片来提供信号的均衡和整形中继以提升互联距离，另一种方案是有源铜缆 AEC (Active Electrical Cable)，其通过在线缆两端加入 Retimer 芯片对电信号进行重新定时和重新驱动，其所能补偿的铜缆损耗能力比 ACC 更强，且能够更有效阻隔抖动传递，因此其所能支持的端到端互联距离比 ACC 和 DAC 更长。而与有源光缆 AOC 相较，AEC 在功耗、成本方面又有显著优势。因此，有源铜缆 AEC 有望成为未来数据中心短距离互联的重要解决方案，渗透率预计将显著提升。

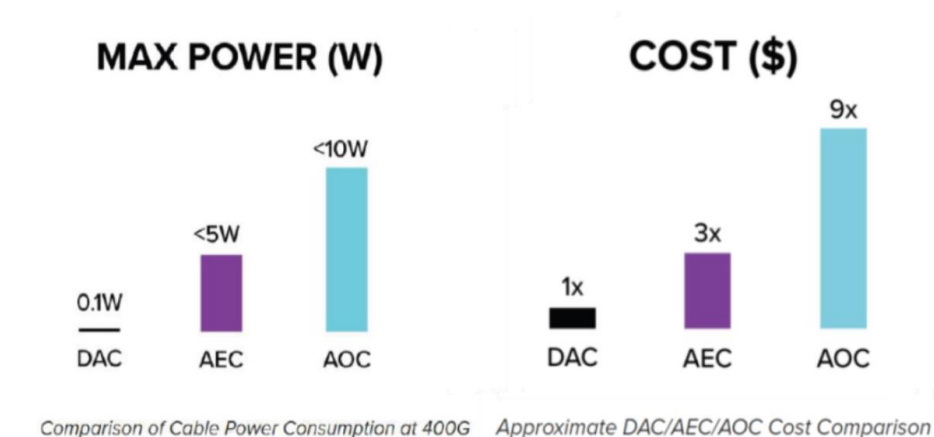


表2：有源铜缆 AEC、无源铜缆 DAC 和有源光缆 AOC 的关键性能比较

	有源铜缆 AEC	无源铜缆 DAC	有源光缆 AOC
400G 传输距离	<7m	<3m	<300m
800G 传输距离	<2.5m	<2m	<300m
功耗	低	低	高
费用	中等	低	高
重量	800G AEC 质量仅为 DAC 的 25%	带宽越高，线缆直径越大，重量越重	是 DAC 重量的 25%

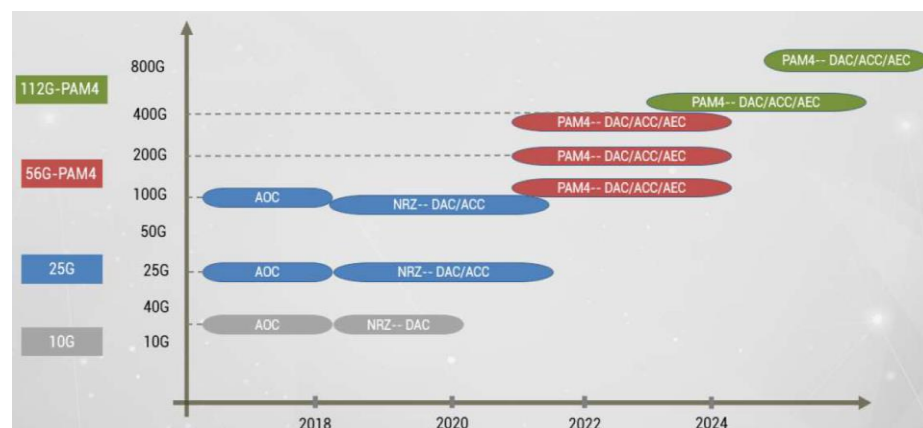
资料来源：九洲互联科技，民生证券研究院

图8：AEC/DAC/AOC 的功耗和成本比较



资料来源：Fibermall，民生证券研究院

图9：高速铜缆产品的速率迭代持续推进



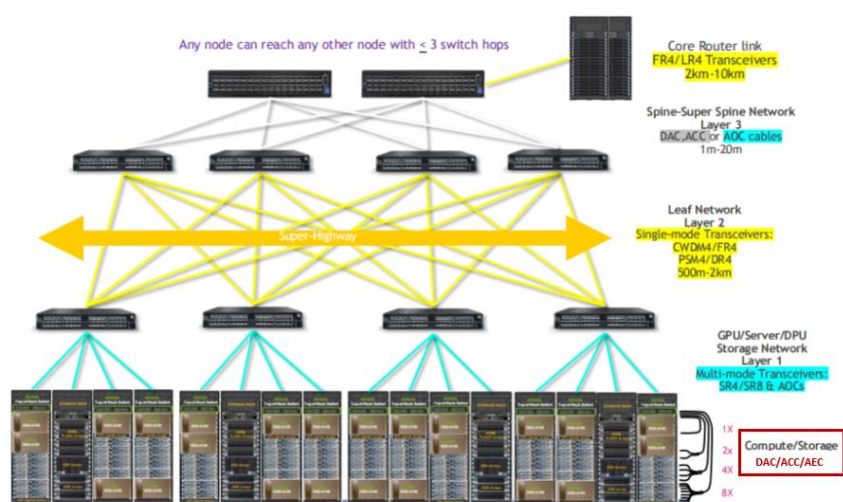
资料来源：开放数据中心委员会《下一代数据中心高速铜缆技术白皮书》，民生证券研究院

**2019 年 AEC 领域的标准化与认证联盟 HiWire Consortium 成立，AEC 的产业化进程开始启动。**该联盟在 2019 年 9 月由 Credo、Keysight、Dell EMC 等 28 家来自云服务提供商、服务器提供商、高速交换机芯片、传输芯片、光模块、光电连接器等全产业链的成员共同发起，致力于建立和持续开发 AEC 标准，该标准定义了众多业界多源协议(multi-source agreements, MSAs)的具体实施方法和正式的认证过程，同时聚焦促进高质量、可兼容的 HiWire™ AEC 设备开发，提高为超大规模数据中心、电信和企业市场提供多源且可靠的即插即用 AEC 生态系统。

**当前 AI 领域快速发展, 有源铜缆 AEC 需求有望迎来显著提升, 发展空间大。**

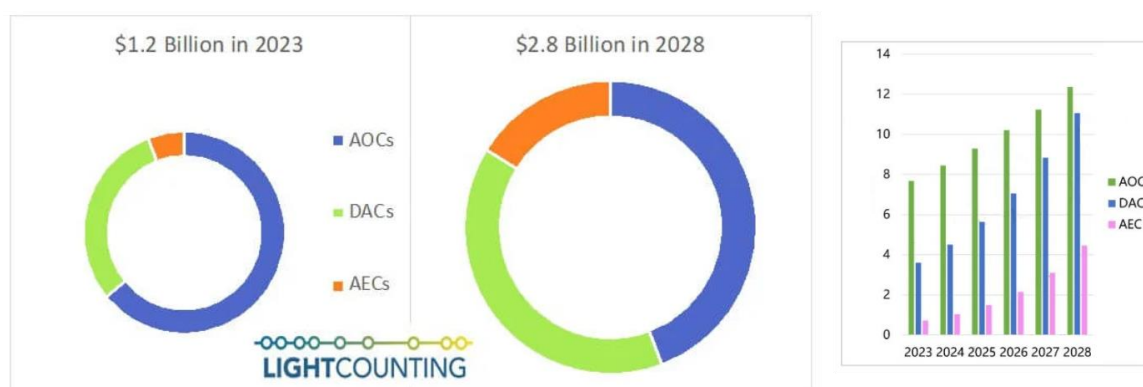
AEC 应用场景包括同一机柜内 ToR 交换机和交换机/服务器之间的短距离连接, 或相邻机柜间的交换机互联, 伴随 AI 需求的快速提升, AEC 未来发展空间大。根据 650 Group 预测, 在以太网架构的互联场景中, 到 2027 年 63% 的服务器到 TOR 交换机互联将采用 AEC, AEC 的可触达市场空间将从 2023 年的 0.7 亿美元大幅提升至 2027 年的 13 亿美元, 年复合增速达 108%。Lightcounting 预计, 2028 年 AOC/AEC/DAC 的合计市场空间将达 28 亿美元, 2024~2028 年间 AOC 的年复合增速 15%, DAC 的年复合增速 25%, 而 AEC 的年复合增速将达 45%。

**图10: DAC、AEC 主要用于数据中心内底层的短距离互联**



资料来源: Fibermall, 民生证券研究院

**图11: 有源铜缆 AEC、无源铜缆 DAC、有源光缆 AOC 的市场空间**

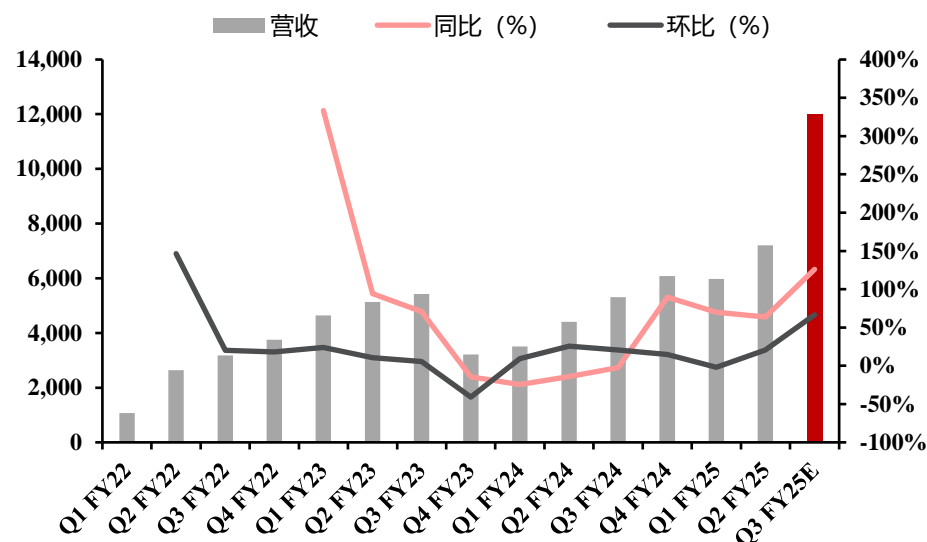


资料来源: Lightcounting, 民生证券研究院

**AEC 领域龙头厂商 Credo 的季度业绩大超预期且未来业绩指引乐观, 其业绩高增揭示 AEC 行业整体需求已开启加速式增长。**2024 年 12 月, AEC 全球龙头厂商 Credo 发布超预期业绩, FY25Q2 单季度实现营收 7203 万美元(同比+64%, 环比+21%), 显著高于公司前期指引的 6500~6800 万美元。Credo 的客户涵盖微软、亚马逊、xAI 等北美巨头, 超预期业绩主要源于 AEC 产品在下游客户的持

续放量。同时,Credo对FY25Q3的业绩指引乐观,预计单季度实现营收1.15~1.25亿美元(中值1.20亿美元,对应环比大涨67%),公司同时预计FY25Q4继续实现环比两位数增长,并预计FY26收入可能达到50%同比增长。

图12: AEC 龙头厂商 Credo 的单季度营收情况 (单位: 万美元)



资料来源: wind, 民生证券研究院

## 2.3 露笑科技参与万德漆光电增资, 跨界布局高成长的铜连接领域, 搭上 AI 发展快车

**露笑科技增资万德漆光电, 跨界布局高成长的铜连接领域。**2024 年 9 月 30 日, 露笑科技发布《关于对深圳万德漆光电科技有限公司增资的公告》, 出资 6000 万元参与万德漆光电的增资事项, 本次增资完成后, 露笑科技将持有万德漆光电 16.67%的股权 (增资完成后万德漆光电估值为 3.6 亿元)。

**万德漆光电是国内铜连接领域的创新先行者, 技术能力突出, 整体实力国内居前, 将为露笑科技的业务版图提供重要补充。**万德漆光电由高速互连行业的前沿技术专家及资深管理人员发起成立, 聚焦业界前沿的 100G/200G/400G/800G/1.6T 光电高速互连元器件的先进技术。在立足中国深圳总部的同时, 配合北美运营的技术服务伙伴和技术伙伴, 无缝对接产业先进半导体技术及产品研发, 发展先进制造技术, 为全球客户提供高端制造和技术服务。万德漆光电在 2021 年和 2023 年分别被评定为“国家高新技术企业”、“深圳专精特新企业”。

**万德漆光电的铜连接产品矩阵丰富, DAC、AEC 等核心领域全面布局。**公司产品覆盖短距铜缆传输的 SFP/QSFP 系列、QSFP-DD/OSFP、DSFP/SFP-DD 系列以及 SATA/Slimsas/PCIE/Gen-Z 系列等铜缆。核心产品如 25G-1.6T 高速网络端口测试回环器 (Loopback)、25G-1.6T 系列无源直连电缆 (DAC)、400G/800G/1.6T 有源直连铜缆 (ACC)、400G/800G 有源铜缆 (AEC)。在 2024 年中国光博会(CIOE)期间, 万德漆光电重点展示了其应用于 AI 场景的 1.6T/800G AI Network Connectivity 产品、25G~800G DAC 高速线缆组件、800G QSFP DD/OSFP ACC/AEC 高速线缆组件、25G~800G 智能回环测试装置、PCIE Gen5/Gen6 铜缆和 25G~800G 光模块等产品。

图13: 万德漆光电的核心产品



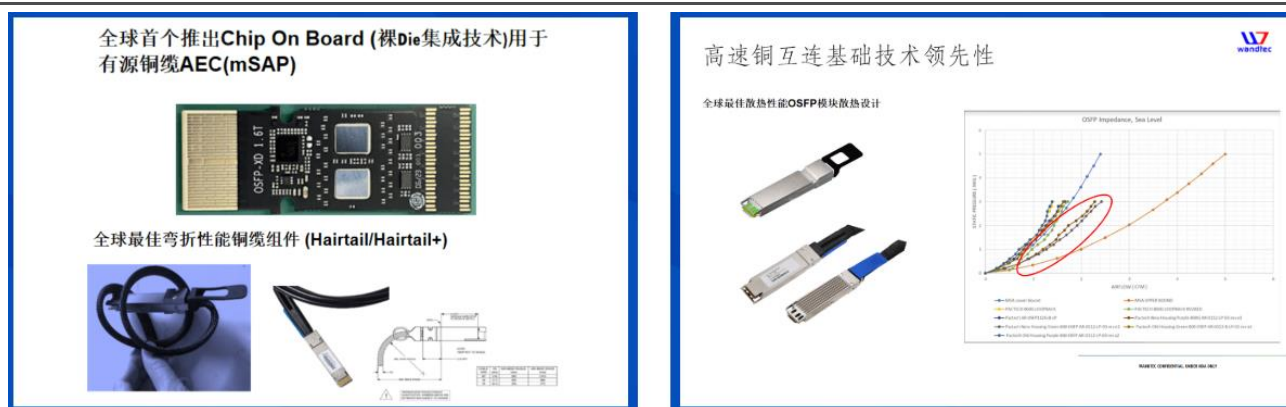
资料来源: 公司官网, 民生证券研究院

**技术底蕴深厚, 高速铜互连基础技术具备领先性。**万德漆光电的技术团队均有高速连接器行业的多年工作经验, 在高速线缆领域深耕多年。董事长李少峰先生在线缆行业有 30 多年的经验, 曾建立业内著名公司亚力盛, 亚力盛公司是苹果, SONY, NEC, 三星, 松下, 诺基亚, 微软等国际大客户的主要供应商, 并曾在上海



市公司信维通信担任高级管理职务。依托强大的技术团队，公司在高速铜互连基础技术方面具备领先性，公司是全球首个推出 Chip On Board（裸 Die 集成技术）用于有源铜缆 AEC 的厂商，同时也具有全球最佳弯折性能的铜缆组件。并且，公司前期与诸多半导体厂商/系统厂商都有基于 RDK 和首发产品的发布和展示，为未来相关产品的进一步合作做好了充分准备。

图14：万德漆光电在高速铜互连技术方面具备领先性



资料来源：公司官网，民生证券研究院

图15：万德漆光电联合半导体厂商/系统厂商的基于 RDK 和首发产品的发布和展示



资料来源：公司官网，民生证券研究院

**6000 万元增资款将重点用于产线建设和补充流动资金。**本次增资款的使用计划为：1) 用于万德漆光电 800G 和 400G 自动化高速线缆生产线建设，其中 800G 生产线拟投入 950 万元，400G 生产线拟投入 950 万元，2) 新品研发及相关测试设备投入 1000 万元，3) 补充流动资金投入 3100 万元。

**增资有望帮助万德漆光电开启业绩高速增长期。**经营业绩方面，2023 年万德漆光电经审计的营收和净利润分别为 4597.72 万元和 400.47 万元，2024 年半年

度未经审计的营收和净利润分别为 1701.65 万元和 90.87 万元。万德漆光电承诺，其 2025 年、2026 年、2027 年合并报表扣除非经常性损益前后孰低净利润分别为 3000 万元、4000 万元、5000 万元。

**露笑科技未来有可能进一步收购万德漆光电的控制权。**根据协议约定，若下列先决条件之一得到满足，露笑科技即有权进一步通过增资或者受让原股东股权的方式成为万德漆光电的控股股东（最低持有 51% 的股权）。增资或者股权受让价格不低于投前估值 5 亿元，不高于投前估值 5.5 亿元，最终增资或者股权受让估值由露笑科技决定。

- **先决条件一：**万德漆光电 2025 年 1-6 月母公司合并报表，扣除非经常性损益前后孰低净利润达到 1500 万元以上。
- **先决条件二：**万德漆光电 2025 年度母公司合并报表，扣除非经常性损益前后孰低净利润达到 3000 万元以上。



## 3 盈利预测与投资建议

### 3.1 盈利预测假设与业务拆分

我们预计公司 2024/2025/2026 年营收分别为 36.85/48.50/56.28 亿元，同比增速分别为 32.9%/31.6%/16.0%，核心业务方面：

- 1) **漆包线**：行业层面来看，应用于传统领域的产品产能已饱和，新能源等新兴应用领域需求仍有一定增长。2023 年因客户结构调整，公司减少部分盈利能力不佳的项目导致营收增速下滑。相关调整完成后，预计漆包线业务将触底回升，开启稳步增长。我们预计 2024/2025/2026 年公司漆包线业务分别实现营收 16.97/18.50/20.91 亿元，同比分别增长 6.0%/9.0%/13.0%，毛利率预计保持平稳，分别为 5.9%/6.0%/6.0%。
- 2) **光伏发电**：公司旗下顺宇洁能聚焦光伏电站的投资、建设及运营，主要产品为电力，电站的主要形式分为集中式光伏电站和分布式光伏电站，主要客户为国家电网。公司光伏发电业务预计保持平稳发展，2024/2025/2026 年预计分别实现营收 7.35/7.35/7.35 亿元，同比增速 0%/0%/0%，预计毛利率分别为 59.0%/60.0%/60.0%。
- 3) **高空作业设备**：行业层面，自 2018 年开始国内市场进入高速增长期，从 2018 年的 10 万台左右，发展到 2023 年已突破 70 万台，公司预计国内市场在未来 3 年仍然会保持较高增速，保有量不会低于 150 万台。公司 2023 年新涉足该领域，当前该业务处于快速发展期，通过积极开拓国内外市场，公司有望抓住行业高增长红利。我们预计 2024/2025/2026 年公司高空作业设备业务分别实现营收 11.76/19.98/24.98 亿元，同比增长 280.0%/70.0%/25.0%，预计毛利率分别为 23.0%/26.0%/26.0%。
- 4) **碳化硅**：公司 2022 年获批的募投项目“第三代功率半导体（碳化硅）产业园项目”建设持续推进中，我们预计 2025 年开始有望逐渐贡献收入。2025/2026 年预计分别实现营收 1.90/2.28 亿元，预计毛利率分别为 13.0%/22.0%。

期间费用率方面，我们预计公司仍将延续良好的费用管控能力，同时伴随收入体量的快速增加，费用率有望获得一定摊薄。我们预计 2024/2025/2026 年公司销售费用率分别为 0.5%/0.5%/0.4%，管理费用率分别为 5.8%/5.1%/4.7%，研发费用率分别为 2.9%/2.6%/2.4%。

**表3：营收拆分表**

单位：百万元	2021	2022	2023	2024E	2025E	2026E
漆包线	2700.45	2521.64	1601.26	1697.34	1850.10	2090.61
增速	53.5%	-6.6%	-36.5%	6.0%	9.0%	13.0%
毛利率	4.3%	3.2%	5.5%	5.9%	6.0%	6.0%
光伏发电	571.72	654.50	734.76	734.76	734.76	734.76
增速	-4.1%	14.5%	12.3%	0.0%	0.0%	0.0%
毛利率	59.6%	58.3%	58.7%	59.0%	60.0%	60.0%
高空作业设备			309.35	1175.54	1998.43	2498.03
增速				280.0%	70.0%	25.0%
毛利率			19.8%	23.0%	26.0%	26.0%
碳化硅					190.00	228.00
增速						20.0%
毛利率					13.0%	22.0%
机电设备	226.77	47.19	46.12	48.43	48.43	48.43
增速	-45.8%	-79.2%	-2.3%	5.0%	0.0%	0.0%
毛利率	22.2%	16.2%	21.1%	24.0%	24.0%	24.0%
汽车配件	31.47	98.80	58.02	5.80	5.80	5.80
增速	-33.0%	214.0%	-41.3%	-90.0%	0.0%	0.0%
毛利率	17.1%	3.2%	2.3%	45.0%	45.0%	45.0%
其他	22.82	19.71	22.81	22.81	22.81	22.81
增速	6.8%	-13.6%	15.7%	0.0%	0.0%	0.0%
毛利率	16.2%	20.7%	58.5%	20.0%	20.0%	20.0%

资料来源：wind，民生证券研究院预测

**表4：期间费用率预测**

	2021	2022	2023	2024E	2025E	2026E
销售费用率	0.4%	0.6%	0.5%	0.5%	0.5%	0.4%
管理费用率	4.7%	5.8%	7.0%	5.8%	5.1%	4.7%
研发费用率	2.3%	3.6%	3.7%	2.9%	2.6%	2.4%

资料来源：wind，民生证券研究院预测

## 3.2 估值分析

公司主业聚焦漆包线、光伏发电、高空作业设备，还前瞻布局高成长的碳化硅、AI 铜连接等前沿方向。铜连接领域，我们选取兆龙互连、博创科技、瑞可达作为可比公司，2024/2025/2026 年铜连接领域可比公司的 PE 均值分别为 79/62/48 倍。传统业务领域，我们选取高空作业平台领域的浙江鼎力，光伏领域的晶科科技作为可比公司，2024/2025/2026 年铜连接领域和传统领域可比公司的 PE 均值分别为 54/42/33 倍。我们预计露笑科技 2024/2025/2026 年归母净利润分别为 3.35/5.16/5.86 亿元，对应 PE 分别为 50/32/29 倍。横向比较后我们认为，当前公司估值水平相对合理。

**表5：铜连接领域可比公司 PE 估值**

股票代码	公司简称	收盘价 (元)	EPS (元)			PE (倍)		
			2024E	2025E	2026E	2024E	2025E	2026E
300913	兆龙互连	53.18	0.48	0.63	0.80	110	85	66
300548	博创科技	44.53	0.54	0.70	0.94	82	64	47
688800	瑞可达	58.00	1.09	1.55	1.96	46	37	30
平均值						79	62	48

资料来源：wind，民生证券研究院预测；

注：可比公司数据采用 Wind 一致预期，股价时间为 2025 年 03 月 12 日

**表6：铜连接领域及传统业务领域可比公司 PE 估值**

股票代码	公司简称	收盘价 (元)	EPS (元)			PE (倍)		
			2024E	2025E	2026E	2024E	2025E	2026E
300913	兆龙互连	53.18	0.48	0.63	0.80	110	85	66
300548	博创科技	44.53	0.54	0.70	0.94	82	64	47
688800	瑞可达	58.00	1.09	1.55	1.96	46	37	30
603338	浙江鼎力	58.44	4.21	5.07	6.01	14	12	10
601778	晶科科技	2.76	0.16	0.20	0.24	18	13	12
平均值						54	42	33
002617	露笑科技	8.69	0.17	0.27	0.30	50	32	29

资料来源：wind，民生证券研究院预测；

注：可比公司数据采用 Wind 一致预期，股价时间为 2025 年 03 月 12 日

## 3.3 投资建议

公司稳步发展传统主业漆包线、光伏发电业务的基础上，中短期维度在高空作业设备方面的发力提供重要增长动力，中长期维度碳化硅、AI 铜连接充分打开成长空间。我们预计公司在 2024/2025/2026 年分别实现营业收入 36.85/48.50/56.28 亿元，实现归母净利润 3.35/5.16/5.86 亿元，对应 PE 为 50/32/29 倍，首次覆盖，给予“推荐”评级。

## 4 风险提示

- 1) **碳化硅项目建设进度不及预期**: 公司募投项目“第三代功率半导体(碳化硅)产业园项目”计划实现年产 24 万片 6 英寸导电型碳化硅衬底片的生产能力, 若项目建设进度不及预期, 可能影响未来公司碳化硅业务的业绩释放。
- 2) **高空作业设备业务发展不及预期**: 作为公司当前成长速度较快的业务, 若行业需求低于预期, 或公司拓展国内外市场的进度不及预期, 可能影响该业务的收入增速。
- 3) **AI 发展不及预期**: 若 AI 发展低于预期, 下游客户将放缓 AI 基础设施建设, 进而影响参股子公司万德漆光电相关的铜连接产品需求。
- 4) **万德漆光电未能实现业绩承诺导致公司商誉减值**: 公司对万德漆光电的增资款将重点用于万德漆光电的 400G 和 800G 自动化高速线缆生产线建设, 若产线建设进度不及预期或产品销售不及预期, 可能使得万德漆光电的业绩承诺无法兑现, 进而导致公司商誉减值。

**公司财务报表数据预测汇总**

利润表 (百万元)	2023A	2024E	2025E	2026E
营业总收入	2,772	3,685	4,850	5,628
营业成本	2,167	2,862	3,735	4,344
营业税金及附加	15	17	22	25
销售费用	14	18	22	23
管理费用	194	215	245	265
研发费用	103	108	124	132
EBIT	246	445	687	826
财务费用	105	81	109	148
资产减值损失	-15	-18	-18	-19
投资收益	15	37	43	50
营业利润	148	383	603	709
营业外收支	1	0	0	0
利润总额	149	383	603	709
所得税	75	77	103	121
净利润	74	306	501	588
归属于母公司净利润	131	335	516	586
EBITDA	560	760	1,012	1,171

资产负债表 (百万元)	2023A	2024E	2025E	2026E
货币资金	1,294	540	485	428
应收账款及票据	1,935	2,147	2,701	3,139
预付款项	28	57	75	87
存货	403	514	676	788
其他流动资产	310	826	877	911
流动资产合计	3,970	4,084	4,814	5,353
长期股权投资	45	45	45	45
固定资产	4,184	4,248	4,474	4,841
无形资产	137	137	137	137
非流动资产合计	5,665	6,571	7,120	7,670
资产合计	9,635	10,655	11,935	13,023
短期借款	755	915	1,165	1,415
应付账款及票据	806	1,033	1,349	1,569
其他流动负债	339	490	534	564
流动负债合计	1,900	2,438	3,048	3,547
长期借款	923	778	948	948
其他长期负债	758	1,151	1,151	1,151
非流动负债合计	1,681	1,929	2,099	2,099
负债合计	3,581	4,367	5,147	5,646
股本	1,923	1,923	1,923	1,923
少数股东权益	142	113	98	101
股东权益合计	6,054	6,288	6,788	7,377
负债和股东权益合计	9,635	10,655	11,935	13,023

资料来源：公司公告、民生证券研究院预测

主要财务指标	2023A	2024E	2025E	2026E
<b>成长能力 (%)</b>				
营业收入增长率	-17.04	32.91	31.63	16.04
EBIT 增长率	1190.44	80.42	54.39	20.29
净利润增长率	151.19	155.88	53.86	13.57
<b>盈利能力 (%)</b>				
毛利率	21.84	22.33	22.99	22.83
净利率	4.72	9.09	10.63	10.40
总资产收益率 ROA	1.36	3.15	4.32	4.50
净资产收益率 ROE	2.22	5.43	7.71	8.05
<b>偿债能力</b>				
流动比率	2.09	1.67	1.58	1.51
速动比率	1.74	1.29	1.20	1.15
现金比率	0.68	0.22	0.16	0.12
资产负债率 (%)	37.17	40.99	43.12	43.36
<b>经营效率</b>				
应收账款周转天数	224.38	188.22	168.69	174.89
存货周转天数	55.02	57.66	57.36	60.67
总资产周转率	0.28	0.36	0.43	0.45
<b>每股指标 (元)</b>				
每股收益	0.07	0.17	0.27	0.30
每股净资产	3.07	3.21	3.48	3.78
每股经营现金流	0.24	0.32	0.26	0.36
每股股利	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>估值分析</b>				
PE	128	50	32	29
PB	2.8	2.7	2.5	2.3
EV/EBITDA	32.36	23.82	17.90	15.46
股息收益率 (%)	0.00	0.00	0.00	0.00

现金流量表 (百万元)	2023A	2024E	2025E	2026E
净利润	74	306	501	588
折旧和摊销	313	315	325	345
营运资金变动	-154	-143	-474	-396
经营活动现金流	455	614	492	693
资本开支	-417	-302	-662	-782
投资	22	-1,167	-200	-100
投资活动现金流	-426	-1,650	-818	-831
股权募资	0	0	0	0
债务募资	84	544	420	250
筹资活动现金流	-439	281	272	81
现金净流量	-410	-754	-55	-57

## 插图目录

图 1: 公司营收构成情况.....	5
图 2: 2015~2024Q3 公司营业收入 (单位: 亿元) .....	6
图 3: 2015~2024Q3 公司归母净利润 (单位: 亿元) .....	6
图 4: 公司细分业务毛利率及综合毛利率情况 .....	6
图 5: 公司各项费用率情况 .....	6
图 6: 北美巨头 CAPEX 情况 (单位: 亿美元) .....	7
图 7: 阿里 CAPEX 情况 (单位: 亿元) .....	8
图 8: AEC/DAC/AOC 的功耗和成本比较 .....	9
图 9: 高速铜缆产品的速率迭代持续推进 .....	9
图 10: DAC、AEC 主要用于数据中心内底层的短距离互联.....	10
图 11: 有源铜缆 AEC、无源铜缆 DAC、有源光缆 AOC 的市场空间 .....	10
图 12: AEC 龙头厂商 Credo 的单季度营收情况 (单位: 万美元) .....	11
图 13: 万德泰光电的核心产品.....	12
图 14: 万德泰光电在高速铜互连技术方面具备领先性 .....	13
图 15: 万德泰光电联合半导体厂商/系统厂商的基于 RDK 和首发产品的发布和展示 .....	13

## 表格目录

盈利预测与财务指标 .....	1
表 1: 公司上市以来的募投项目情况.....	4
表 2: 有源铜缆 AEC、无源铜缆 DAC 和有源光缆 AOC 的关键性能比较 .....	9
表 3: 营收拆分表 .....	16
表 4: 期间费用率预测 .....	16
表 5: 铜连接领域可比公司 PE 估值 .....	17
表 6: 铜连接领域及传统业务领域可比公司 PE 估值 .....	17
公司财务报表数据预测汇总 .....	19



## 分析师承诺

本报告署名分析师具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并登记为注册分析师，基于认真审慎的工作态度、专业严谨的研究方法与分析逻辑得出研究结论，独立、客观地出具本报告，并对本报告的内容和观点负责。本报告清晰地反映了研究人员的研究观点，结论不受任何第三方的授意、影响，研究人员不曾因、不因、也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接收到任何形式的补偿。

## 评级说明

投资建议评级标准		评级	说明
以报告发布日后的 12 个月内公司股价（或行业指数）相对同期基准指数的涨跌幅为基准。其中：A 股以沪深 300 指数为基准；新三板以三板成指或三板做市指数为基准；港股以恒生指数为基准；美股以纳斯达克综合指数或标普 500 指数为基准。	公司评级	推荐	相对基准指数涨幅 15%以上
		谨慎推荐	相对基准指数涨幅 5% ~ 15%之间
		中性	相对基准指数涨幅-5% ~ 5%之间
		回避	相对基准指数跌幅 5%以上
	行业评级	推荐	相对基准指数涨幅 5%以上
		中性	相对基准指数涨幅-5% ~ 5%之间
		回避	相对基准指数跌幅 5%以上

## 免责声明

民生证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格。

本报告仅供本公司境内客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告仅为参考之用，并不构成对客户的投资建议，不应被视为买卖任何证券、金融工具的要约或要约邀请。本报告所包含的观点及建议并未考虑获取本报告的机构及个人的具体投资目的、财务状况、特殊状况、目标或需要，客户应当充分考虑自身特定状况，进行独立评估，并应同时考量自身的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专家的意见，不应单纯依靠本报告所载的内容而取代自身的独立判断。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容而导致的任何可能的损失负任何责任。

本报告是基于已公开信息撰写，但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的资料、意见及预测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，且预测方法及结果存在一定程度局限性。在不同时期，本公司可发出与本报告所刊载的意见、预测不一致的报告，但本公司没有义务和责任及时更新本报告所涉及的内容并通知客户。

在法律允许的情况下，本公司及其附属机构可能持有报告中提及的公司所发行证券的头寸并进行交易，也可能为这些公司提供或正在争取提供投资银行、财务顾问、咨询服务等相关服务，本公司的员工可能担任本报告所提及的公司的董事。客户应充分考虑可能存在的利益冲突，勿将本报告作为投资决策的唯一参考依据。

若本公司以外的金融机构发送本报告，则由该金融机构独自为此发送行为负责。该机构的客户应联系该机构以交易本报告提及的证券或要求获悉更详细的信息。本报告不构成本公司向发送本报告金融机构之客户提供的投资建议。本公司不会因任何机构或个人从其他机构获得本报告而将其视为本公司客户。

本报告的版权仅归本公司所有，未经书面许可，任何机构或个人不得以任何形式、任何目的进行翻版、转载、发表、篡改或引用。所有在本报告中使用的商标、服务标识及标记，除非另有说明，均为本公司的商标、服务标识及标记。本公司版权所有并保留一切权利。

## 民生证券研究院：

上海：上海市浦东新区浦明路 8 号财富金融广场 1 幢 5F； 200120

北京：北京市东城区建国门内大街 28 号民生金融中心 A 座 18 层； 100005

深圳：深圳市福田区中心四路 1 号嘉里建设广场 1 座 10 层 01 室； 518048