威尔高(301251)

电源 PCB 技术与产能双轮驱动, 打开新一轮成长空间

买入(首次)

盈利预测与估值	2023A	2024A	2025E	2026E	2027E
营业总收入(百万元)	822.69	1,021.64	1,688.65	2,543.75	2,988.65
同比(%)	(1.69)	24.18	65.29	50.64	17.49
归母净利润 (百万元)	90.16	55.86	180.36	275.28	340.22
同比(%)	2.69	(38.05)	222.87	52.63	23.59
EPS-最新摊薄(元/股)	0.67	0.41	1.34	2.04	2.53
P/E (现价&最新摊薄)	75.82	122.38	37.90	24.83	20.09

投资要点

- ■公司主攻 AC-DC 电源板批量供货台达,业绩逐步释放迎来拐点。威尔高电子自 2004 年成立以来,专注于工业控制电源 PCB 领域,并通过技术创新和质量控制获得全球头部客户认证,如台达、三星和立讯精密等。公司主要产品涵盖厚铜板、MiniLED 光电板及平面变压器板等,广泛应用于工业控制、显示、数字通讯等多个领域。公司目前正进入高质量发展期,泰国工厂的投产为公司带来了更大的产能空间,进一步加强了全球市场的竞争力。公司在 AI 电源、显示领域具备核心技术优势,尤其在 AC-DC 高端电源模块和 Mini LED 产品已批量向大客户供货。2024年公司持续加大在高阶 HDI、人工智能等产品的投入,推动产品技术和制程能力的不断升级。2024年公司营收达到 10.2 亿元,同比增长 24%,归母净利润为 0.56 亿元,同比下降 38%,主要受泰国工厂产能爬坡的影响,25H1 公司营收为 7.2 亿元,同比+59%,归母净利润为 0.45 亿元,同比+18%。
- 服务器电源技术升级带来 PCB 量价齐升,预计 26 年 AC-DC 电源板市场规模达 40 亿元。服务器电源可分为 AC-DC、DC-DC(48-12 V)及 DC-DC(12-1V),在全球 PCB 市场稳健增长及 AI 服务器电源需求爆发的背景下,高多层板与 HDI 板成为增长最快的细分领域。AI 服务器功率密度持续提升,推动电源 PCB 向厚铜、嵌入式模块、先进散热等高端技术升级,单板价值量显著提高。预计 2026 年全球 AI 服务器 AC-DC 电源 PCB 市场规模将达 40 亿元。
- 拓展二次电源、三次电源产品线取得突破进展,三大厂区协同产能持续增长。公司凭借在电源 PCB 领域的深厚积累,与台达、三星、施耐德等国际头部客户形成稳固合作,其厚铜板、MiniLED 板等核心产品在工艺精度与可靠性方面处于行业领先水平。目前,公司正积极扩展产能,惠州、江西及泰国三大基地协同布局,其中泰国工厂聚焦 AI 与汽车电子领域,已逐步投产,预计年底产能 10 万平/月。在持续优化一次电源板的同时,公司加快推进二次、三次电源板及光模块、高速通讯板等高附加值产品的研发与量产,完善产品结构、提升单板价值,为公司打开全新成长空间。
- **盈利预测与投资评级**: 我们预测公司 2025-2027 年营业收入分别为 16.89/25.44/29.89 亿元, 归母净利润分别为 1.8/2.8/3.4 亿元, 对应当前 P/E 倍数为 38/25/20 倍。可比公司 2025-2027 年平均 P/E 估值达 48/35/29 倍。考虑到公司在技术积累、客户资源、产品落地及产业链整合等方面具备显著优势,叠加 AI 应用带来新品快速放量, 公司有望迎来第二增长曲线。首次覆盖,给予"买入"评级。
- **风险提示:** 原材料价格波动风险,存货管理风险,宏观经济及下游市场需求波动带来的风险,市场竞争加剧的风险。



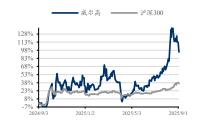
2025年09月03日

证券分析师 陈海进 执业证书: S0600525020001 chenhj@dwzq.com.cn

研究助理 解承堯

执业证书: S0600125020001 xiechy@dwzq.com.cn

股价走势



市场数据

收盘价(元)	50.78
一年最低/最高价	23.94/66.55
市净率(倍)	4.44
流通A股市值(百万元)	2,738.37
总市值(百万元)	6,836.09

基础数据

每股净资产(元,LF)	11.45
资产负债率(%,LF)	43.59
总股本(百万股)	134.62
流通 A 股(百万股)	53.93



内容目录

1.	电源 PCB 绑定全球头部客户,业绩进入高速增长期	4
	1.1. 公司简介: 深耕工业控制电源 PCB, 高速发展获全球头部客户认证	
	1.2. 财务表现: 25H1 营收净利大幅增长,产能释放助力盈利能力持续提升	
2.	高端技术突破赋能三大应用,需求复苏引领盈利跃升	8
	2.1. 服务器电源: AI 驱动电源系统升级,服务器电源 PCB 市场空间广阔	10
	2.2. 显示: Mini LED 兼具成本与性能市场规模迅速增长,提升 PCB 整体价值量	
3.	产能扩张+大客户绑定双轮驱动,公司成长空间持续打开	
	3.1. 绑定电源大客户台达,持续扩产以满足一次电源板高需求	17
	3.2. 积极拓展 PCB 产品线, 二次/三次电源板进一步提升整体价值量	
4.	盈利预测及投资建议	
	4.1. 盈利预测	
	4.2. 投资建议	22
5.	风险提示	23



图表目录

图	1:	公司历程	4
图	2:	公司股权架构图(截至 25H1)	5
图	3:	各领域 PCB 性能要求	6
图	4:	营业收入及增速情况(亿元)	7
图	5:	归母净利润与扣非归母净利润情况(亿元)	7
图	6:	公司毛利率与净利率情况	7
图	7:	公司分产品营收占比情况	7
图	8:	公司期间费用率情况	8
图	9:	公司研发费用情况(亿元)	8
图	10:	PCB 产业链	9
图	11:	2012-2029 年全球 PCB 产值	
图	12:	2024-2029 年全球不同种类 PCB 产值及增速(亿美元)	
图	13:	AI 数据中心供电系统	11
图	14:	DGXGB200 电源需求	11
图	15:	服务器机架中电源架构	12
图	16:	PCB 叠层结构	13
图	17:	厚铜板	_
图	18:	台达 ORV3 电源	
. ,	19:	英伟达 GB200NVL36 架构	
图	20:	AI 服务器电源弹性测算	
	21:	LED 显示技术分类	
. ,	22:	全球 TFT-LCD 市场产能	
	23:	全球 MiniLED 市场规模	
	24:	公司产品及客户情况	
	25:	公司厚铜板技术参数	
	26:	公司 Mini-LED 技术参数	
	27:	公司三大厂区产能规划	
	28:	2020-2022 公司前五大客户营收占比情况	
	29:	GB200 二次电源与三次电源模块	
	30:	公司通讯领域相关产品	
图	31:	威尔高盈利预测	
图	32:	可比公司估值表	22



1. 电源 PCB 绑定全球头部客户,业绩进入高速增长期

1.1. 公司简介: 深耕工业控制电源 PCB, 高速发展获全球头部客户认证

威尔高深耕工业控制电源 PCB 领域,获全球头部优质客户资格认证。江西威尔高电子成立于 2017 年,全资子公司惠州威尔高成立于 2004 年,公司主营产品包括双面板与多层板,产品类型涵盖厚铜板、MiniLED 光电板、平面变压器板等,产品应用于二次电源、工业控制、新能源、数字通讯、光模组、汽车电子、显示等领域。与台达、三星、立讯精密、鸿海精密等优质客户均有合作。

公司自2004年成立, 共经历了四个发展阶段:

(一) 2004-2009: 创建初期

以工业领域为突破口,进入 PCB 市场。发展初期,公司积累生产和品质管控经验,锤炼了技术能力,公司积极拓展工业控制等领域的客户,通过了施耐德、台达电子、冠捷科技等知名客户的供应商资质认证。

(二) 2010-2018: 稳健发展期

深耕工业控制领域,拓展显示、通讯设备、消费电子领域。公司深耕工业控制领域,同步拓展显示、通讯设备、消费电子领域,通过了捷普(JABIL)、伟创力(Flex)、普联技术(TP-LINK)等知名客户的供应商资质认证。

(三) 2019-2023: 快速成长期

扩大产能、提升产品技术水平、经营业绩快速提升。公司江西工厂建设完成并投产, 为公司发展和服务客户提升了产能空间,进一步提高市场份额。同时在 MiniLED 板方 面,公司通过了三星电子、立讯精密、木林森、鸿海精密等知名客户的供应商资质认证。

(四)2024至今: 高质量发展期

泰国工厂正式投产,公司布局惠州、江西吉安、泰国三大厂区,产能持续扩张。

图1: 公司历程



数据来源:公司官网,东吴证券研究所



邓艳群与陈星为公司实际控制人,子公司均全资控股。截止 25H1,公司第一大股东吉安嘉润投资有限公司持股 50.51%,邓艳群持有吉安嘉润 67%的股权,同时直接持股公司 6.46%的股权,陈星持有吉安嘉润 33%的股权,直接持有公司 2.97%的股权,邓艳群与陈星为公司实际控制人。子公司方面,惠州威尔高电子、威泰电子均全资控股,公司在惠州、江西、泰国三地布局厂区。2024 年公司新设子公司威泰电子(新加坡),暂未开展业务。

定际控制人 实际控制人 邓艳群 陈星 33% 67% 吉安嘉威永 吉安嘉威志 吉安嘉润投 邓艳群 陈星 取混合型证 券投资基金 其他 50.51 0.9% 36.66% 江西威尔高电子股份有 限公司 惠威高

图2: 公司股权架构图 (截至 25H1)

数据来源:公司官网,东吴证券研究所

公司产品应用领域广泛,在电源及显示领域具备核心技术优势。公司产品应用于工业控制、显示、通讯设备、消费电子、汽车电子等领域,以双面板与多层板为主,各领域 PCB 对性能要求不尽相同,公司在厚铜板(电机、电控、电源、AC-DC、DC-DC产品升级迭代)、Mini LED 光电板、平面变压器板等产品的研发和工艺技术上有核心优势。AI 电源产品领域,DC-DC产品上突破 30L产品技术壁垒,通过对高散热材料的研究测试,特殊埋铜工艺的导入,助力 DC-DC高端电源模块实现批量生产,在小尺寸 Mini LED产品上实现细密灯珠线路的批量加工生产。经过多年发展,公司积累了多项生产工艺技术,以持续的科研投入进行技术、制程能力储备,突出了核心技术能力。

公司 AI 电源与显示营收占比近五成,服务器 AC-DC 板为主力产品。从下游领域来看,2024年公司工控和电源的营收占比为 56.62%,显示占比 21.94%。其中电源产品是公司的细分领域的主力产品,可适用于各种应用场景。随着数据中心和 AI 的发展,2024年,公司在 AI 服务器 AC-DC 订单增长明显,营收占比为 27.81%,DC-DC 新技术研发已完成,新客户已经完成导入。另外,三电(电机、电控、电源)、薄板、小尺寸Mini 新技不断累积,应用领域延伸拓展到汽车电子,汽车电子市场和订单得到增长。公司销售占比较高的主要客户为施耐德、台达电子、三星电子、立讯精密、冠捷科技等,均为各应用领域内的知名企业。



图3: 各领域 PCB 性能要求

领域	产品层数	性能要求
工业控制	以双面至六层板为主	A、电流电压:线路铜厚度高,能够承载大电流、高电压; B、稳定可靠性:耐高温、耐低温、耐腐蚀,能够长时间稳定、可靠运行; C、产品寿命:使用寿命长。
显示	以双面及四层板为主	A、成品尺寸:要求成品尺寸大、成品板超薄、尺寸公差严苛; B、油墨、灯珠、反射率:白色油墨上异物零缺陷,对灯珠尺寸、对准精度、收缩率、黄变值、反射率、白油侧蚀值等参数要求严苛。
通讯设备	以四至六层板为主; 交换机、服务器等:	A、信号传输:信号传输稳定、低传输损耗; B、阻抗公差、沉铜电镀、金手指:控制蚀刻因子水平工艺能力,确保线宽/线距的稳定性,沉铜电镀极差控制在5µm以内,通过分级、长短金手指技术,保证金手指表面受到完整保护; C、稳定可靠性:能够长时间稳定、可靠运行; D、产品寿命:使用寿命长。
消费电子	以双面至六层板为主	A、功能性要求: 对产品功能化要求较高,产品多样丰富,体积偏小,线宽线距要求较高; B、稳定性、寿命:可靠性、稳定性要求相对较低,使用寿命较短。
汽车电子	以二至六层板为主	A、高可靠性: 耐高温、高湿、厚铜,能够长时间稳定、可靠运行; B、零缺陷: 要求产品无缺陷; C、产品寿命: 使用寿命长。

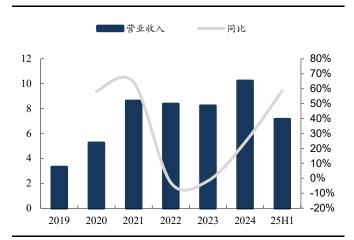
数据来源:公司公告,东吴证券研究所

1.2. 财务表现: 25H1 营收净利大幅增长,产能释放助力盈利能力持续提升

公司营收稳定增长,盈利能力逐渐提升。公司 2019-2024 年营收 CAGR 为 21%,2024 年营收 10.2 亿元,同比增长 24%,主要系 1) 产能规模增长:在 AI 人工智能、数据中心、智能汽车等因素的驱动下,PCB 市场预期将蓬勃发展,公司在泰国的工厂顺利投产,整体的产能增加。2025 年,公司进一步规划在江西工厂投建二期,完工后公司的整体产能将进一步得到提升;2)产品技术创新及降本增效:公司在传统优势领域如电源类产品技术研发持续向上突破外,二次电源、三次电源技术将积极拓宽和优化现有产品结构,2024 年新产品新技术已实现量产转化。同时公司持续加大在 HDI 高阶、高频高速、人工智能等产品的投入和研发力度,提前布局未来下游应用领域需求增长爆发产品、并系统性开展内部的降本增效工作,进而推动公司盈利能力的持续提升。2024 年公司归母净利润 0.56 亿元,同比下降 38%,主要是公司泰国一期工厂于 2024 年中投产,产能处于爬坡阶段,产能利用率低,全年亏损 3900 万元,对公司毛利率及净利率均造成一定影响。25H1 公司营收为 7.2 亿元,同比+59%,归母净利润为 0.45 亿元,同比+18%。

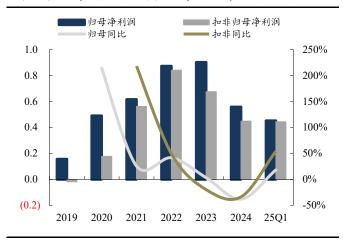
东吴证券 SOOCHOW SECURITIES

图4: 营业收入及增速情况(亿元)



数据来源: Wind, 东吴证券研究所

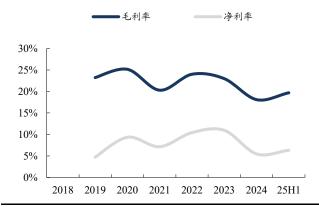
图5: 归母净利润与扣非归母净利润情况(亿元)



数据来源: Wind, 东吴证券研究所

24 年受泰国工厂产能爬坡影响毛利率与净利率下滑,未来公司盈利能力将进一步提升。2018-2025H1公司整体毛利率维持在23%左右波动,净利率在9%左右。2024年毛利率为18%,同比下降4.9pcts,净利率为5.5%,同比下降5.5pcts,主要系泰国工厂亏损使公司整体毛利率与净利率下滑,未来随着泰国厂产能爬坡完毕,将带动公司盈利能力进一步提升。25H1公司毛利率为19.7%,净利率为6%,泰国工厂已实现盈亏平衡。公司主营产品包括双面板与多层板,两者营收占比相当,2024年多层板营收占比48.7%,双面板占比40.2%,公司其他业务收入主要为核心产品PCB生产过程中产生的废料收入。

图6: 公司毛利率与净利率情况



数据来源: Wind, 东吴证券研究所

图7: 公司分产品营收占比情况

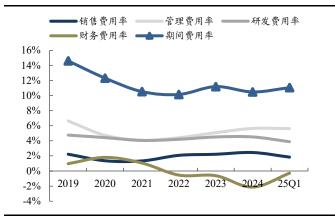


数据来源: Wind, 东吴证券研究所

公司降本增效效果显著,期间费用率逐年下降。公司销售费用率、管理费用率、研发费用率较稳定,2024年销售/管理/研发/财务费用率分别为2%/6%/5%/-2%,2024年财务费用率大幅下降,主要系汇兑损益与资金利息增加。同时公司持续加大研发投入,2024年研发费用为0.46亿元,同比增长24%。

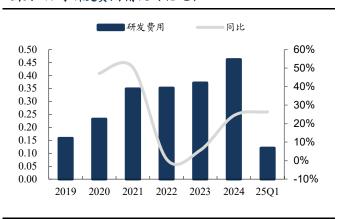


图8: 公司期间费用率情况



数据来源: Wind, 东吴证券研究所

图9: 公司研发费用情况(亿元)

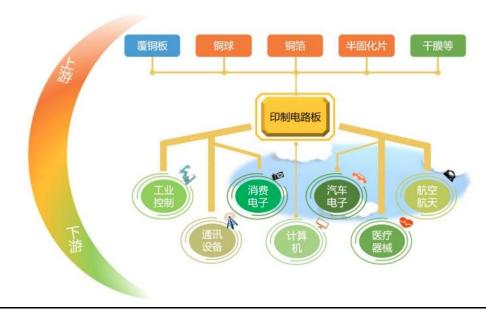


数据来源: Wind, 东吴证券研究所

2. 高端技术突破赋能三大应用,需求复苏引领盈利跃升

覆铜板为 PCB 核心原材料,铜价波动对 PCB 成本产生一定影响。PCB 原材料主要包括覆铜板、铜球、铜箔、半固化片、干膜及其他化工材料。下游行业主要包括工业控制、通讯设备、消费电子、计算机、汽车电子、医疗器械、航空航天等。PCB 所使用的主要原材料中,覆铜板主要担负着 PCB 导电、绝缘、支撑三大功能,其性能直接决定PCB 的性能,是生产 PCB 的关键基础材料,占直接材料成本比重最高。除了覆铜板以外,铜球和铜箔也是 PCB 生产的重要原材料。覆铜板、铜球和铜箔等原材料均是以铜作为其基础材料,其价格受铜价影响较大。铜价的变动会影响原材料的价格,并进一步影响 PCB 生产成本。

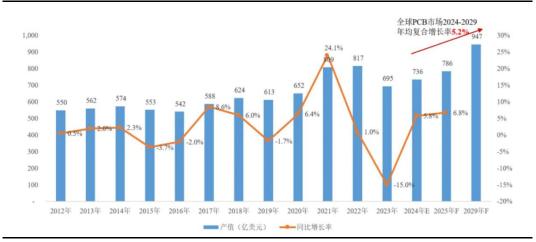
图10: PCB 产业链



数据来源:公司招股说明书,东吴证券研究所

全球 PCB 市场规模稳定增长,2029 年市场规模将达950 亿美元。在人工智能、数据中心、智能汽车等 PCB 下游应用领域持续推动下,全球 PCB 需求总体呈增长态势。 根据 Prismark 报告,2024 年全球 PCB 市场产值为736 亿美元,同比增长5.8%。2025年,全球 PCB 市场预计将实现产值同比增长6.8%,出货量增长7.0%。至2029年,全球 PCB 市场将突破950 亿美元规模,2024-2029年 CAGR 为5.2%,同期出货量将以6.8%的年均增速达到6.06 亿平方米。其中,2024年中国大陆PCB产值为412.13 亿美元,2029年PCB市场规模预计将达508.04 亿美元,2024-2029年年均复合增长率预计为4.3%。

图11: 2012-2029 年全球 PCB 产值



数据来源: Prismark, 东吴证券研究所

受益 AI 服务器与高速网络强劲需求,高多层板与 HDI 板为增速最快细分领域。根据 Prismark 报告,2024 年 PCB 产品各细分市场均呈现正增长,其中 18+层高多层板增



长十分强劲(同比+40.3%),封装基板市场增幅最小(同比+0.8%)。高多层板方面,2024年受益于 AI 服务器及高速网络需求强劲,成为 PCB 市场中增长最快的细分领域。 AI 与高速网络需求推动超高层数多层板市场增长 40.3%,8-16 层(同比+4.9%)及 4-6 层(同比+2.0%)产值增幅相对温和;HDI方面,得益于 AI 服务器、高速网络、卫星通信及智能手机应用的强劲需求,2024年全球 HDI 产值大幅增长 18.8%。

图12: 2024-2029 年全球不同种类 PCB 产值及增速 (亿美元)

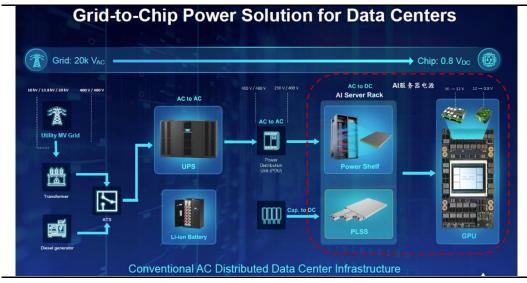
→口米 □	2023年	2024	年E	2025年F		2029年F	2024-2029 年均
产品类别	产值	产值	增长率	产值	增长率	产值	复合增长率
4-6 层	154	157	2.0%	161	2.1%	177	2.3%
8-16 层	94	98	4.9%	104	5.7%	122	4.4%
18+层	17	24	40.3%	34	41.7%	50	15.7%
HDI 板	105	125	18.8%	138	10.4%	170	6.4%
封装基板	125	126	0.8%	137	8.7%	180	7.4%
挠性板	122	125	2.6%	130	3.6%	156	4.5%
其他	78	79	2.4%	82	3.0%	91	2.9%
合计	695	736	5.8%	786	6.8%	947	5.2%

数据来源: Prismark, 东吴证券研究所

- 2.1. 服务器电源: AI 驱动电源系统升级,服务器电源 PCB 市场空间广阔 目前 AI 数据中心供电系统主要分为三级供电:
- 1) UPS/HVDC: UPS 的主要作用之一是在市电断供情况下为数据中心提供紧急供电,内部电流转化流程为 AC-DC-AC,为数据中心提供稳定电流。而新型供电系统 HVDC 取消了逆变环节,直接输出 240/336V 直流电,效率与可靠性更高。
- 2)ACDC: 机柜内部的 Power Shelf, 将交流电转换为算力硬件所需的 48V 直流电。该环节电源主要供应商有台达、麦格米特、欧陆通等。
- 3) DCDC: DCDC 电源模块分为两步,第一步是将 48V 直流电进一步降压为 12V, 供芯片周边器件使用, 英伟达 GB200 服务器上使用的是 PDB 模块, 该环节电源主要制造商有 MPS、Renesas 等;第二步是把 12V 电压将为 0.8/1V, 英伟达 GB200 上则是 Bianca board 上面的 VRM, 该环节主要制造商有 MPS。



图13: AI 数据中心供电系统



数据来源: 台达, 东吴证券研究所

AI 服务器的算力大幅增强,较通用服务器对电源的功率有更高要求,进而带动服务器电源快速发展。据 TrendForce,英伟达 HGX AI Server 每柜 TDP 动辄达 60kW 至80kW,而 GB200 NVL72 每柜则达到 140kW,TDP 再度提升一倍;GB200 Rack 在高速互通界面、热设计功耗(TDP)等设计规格皆明显高于市场主流。

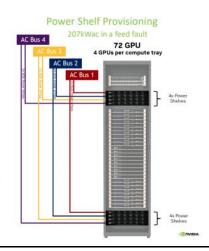
图14: DGXGB200 电源需求

DGX GB200 Power Requirements

- Each DGX GB200 System power shelf provides 33kW of electrical capacity to the rack DC Busbar
 Based on OCP ORD 34x postimized for Accelerated Computing
- EDP power demand requires 6 active power shelves
 N = 6 power shelves
- To achieve N+1 availability requirements, and ensure 6 power shelves are continuously energized, a total of 8 power shelves are deployed in the rack

Power shelves are energized by 4 overhead AC busways in a 4 to make 3 configuration

Two power shelves per overhead busway
A power disruption to one overhead AC busway will still result in 6 energized power shelves.



数据来源: 2024 OCP Global Summit, 东吴证券研究所

电源功率及服务器性能不断提升,电源硬件配置也出现新的变化。AC/DC 将交流输入转换为直流输出,主要由电源模块 PSU 和电源管理控制器 PMC 组成,技术难点是在有限的体积内提高功率密度及解决 EMC 电磁兼容问题。DC/DC 进一步将 AC/DC 输出的直流电降至芯片可接受的电压,技术难点在于如何尽可能降低板路损耗,需要尽量小巧且靠近负载装置。

1) **电池备份单元** BBU: BBU 可以通过电池备电直接为 IT 设备供电, 相比传统 UPS

11/25



和柴油发电机,BBU 具备响应速度快(毫秒级)、体积小、布局灵活等优势,可有效衔接超级电容启动与柴油发电机供电的过渡阶段。在 AI 服务器高压直流配电系统中,高倍率 BBU 可表现出更高的电力转换效率,较 UPS 在成本和空间利用上具有优势,国内市场也将逐步向 BBU 方向演进,随着技术迭代 BBU 有成为应急电源标配的可能。

- 2) 冗余设计:服务器电源冗余配置既能保障整体供应安全,又有效地提升了电源的效率。冗余设计可以保证一个组件发生故障时系统仍能继续运行,同时,据台达电 ORv33kW 服务器电源效率测试 (2020),在负载 50-60%的区间内电源效率达到最高,在 240V 和 277V 的状态下效率分别达到 97.3%和 97.5%。简单的服务器系统可以具有 1+1 冗余,即系统中有一个 PSU 工作、一个 PSU 冗余,而 AI 服务器电源具有 N+1 或 N+N 冗余。
- 3) 散热: 电源功率提升对散热提出了更高要求。华为发布 2025 数据中心能源十大趋势,其中提到: "AI 时代,风液共存将是长期持续的过程,液冷是大势所趋,连续式制冷成为智算高密场景的必要能力。"随着芯片功耗、服务器功率密度的提升,传统风冷散热在换热性能及能耗优化方面逐步受限,更为昂贵复杂的液冷技术在降低数据中心PUE、提高关键部件换热效率、减少散热热点、降低噪声等方面优势凸显。

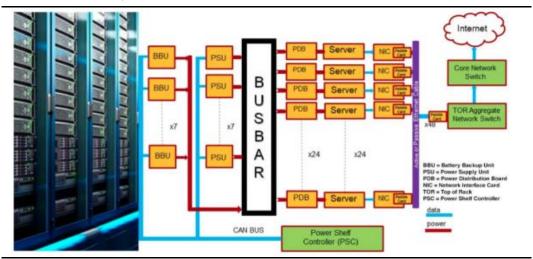


图15: 服务器机架中电源架构

数据来源: 德州仪器官网, 东吴证券研究所

AI 服务器电源升级情况下,PCB 也在材料、工艺等方面均有升级。作为电子元件 载体,PCB 在服务器电源中可用于电源开关、电源过滤器、稳压器、散热器等模块中。 相较于通用服务器,AI 服务器电源用 PCB 在材料、工艺、技术等方面均有升级。

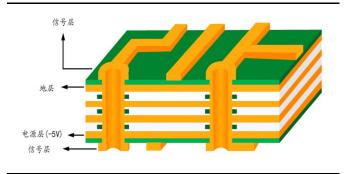
- 1)提升铜厚以适应大电流: PCB 通过基板上的纯铜线实现互连,铜箔越厚,能够承受的电流越大。PCB上游原材料中铜箔占比约为9%、覆铜板材料占比超过30%,而铜箔同样是覆铜板的主要原材料之一,占其成本比例约为40%。铜厚提升,同时对压合层间半固化片填胶、钻孔、电镀等工艺也提出了更高要求,PCB产品价值量提升明显。
 - 2)嵌入功率模块提升电源功率密度: PCB 嵌入功率模块技术具有极大的性能潜力,



2024年ATC新能源动力系统技术周上,纬湃科技提到,相较于传统封装形式,PCB 嵌入式功率模块单位半导体的通流能力可以提升约40%,或者同样电流输出使用的半导体用量减少1/3,同样功率输出条件下,功率模块物料成本有望降低20%;逆变器的整体开关损耗降低到原有逆变器产品的1/3,从而开关频率的提升所带来的开关损耗的增加相对于传统逆变器降低了2/3。

3) 散热方面使用热传导性好的材料: PCB 所用板材的热导率越高,散热越好。一般,树脂导热性差,而铜箔线路和孔是热的良导体,因此,提高铜箔的残铜率和增加导热孔数及孔内铜厚,埋入铜块、陶瓷片等是散热的重要手段。同时合理的走线设计避免PCB上热点集中。

图16: PCB 叠层结构



数据来源: SierraCircuits, 东吴证券研究所

图17: 厚铜板



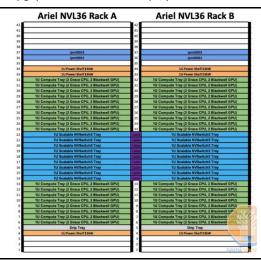
数据来源:中富电路招股说明书,东吴证券研究所

GB200 Power Shelf 采用 5.5kwPSU,NVL72 单机柜电力可达 198kw。Power Shelf 是在 OCP 框架下,为新一代异构形服务器开发的系统级电源产品,可满足 AI 市场集中供电方案功率要求越来越大的趋势要求。一个标准的 GB200 NVL72 机架会有 6 排 Power Shelf,其中机顶放 3 排,机底放 3 排,每排 Power Shelf 高度为 1U。每排 Power Shelf 包含 6 个 PSU,所以单机架总共有 6x6=36 个 PSUs。每个 PSU 提供 5.5kw 电力,所以总共提供 5.5x36=198kw 的电力,而在 GB200NVL36 中采用 4 组 Power Shelf 电源,提供 132kw 电力。英伟达 PSU 的供应商主要为台达。

图18: 台达 ORV3 电源



图19: 英伟达 GB200NVL36 架构





数据来源:台达,东吴证券研究所 数据来源: SemiAnalysis,东吴证券研究所

26年AI服务器 ACDC 电源市场规模将翻倍增长达 400 亿元,PCB 对应市场规模 达 40 亿元。我们假设服务器电源单价为 2.5元/瓦, 2025年 ASIC 出货量在 300 万颗左右,英伟达 GPU 出货量约 400 万颗,2026年 ASIC 出货量约 500 多万颗,英伟达 GPU 出货量 600 多万颗,测算得 2025年全球 AI 服务器电源市场规模约 211 亿元,2026年 AI 服务器电源市场规模约 400 亿元,同比增长 89%。假设 PCB 约占 AI 服务器电源价值量的 10%,2026年 ACDC 电源 PCB 对应市场规模 40 亿元。

图20: AI 服务器电源弹性测算

		AI服务器电源	原弹性测算				
单价 (元/W) 单卡功耗 2.5	(W)	出货量 (万颗)	2025E	2026E	对应规模 (亿元)	2025E	2026E
谷歌TPU			175	260			
TPUv5	537		100	50		13.4	6.
TPUv6	383		75	180		7.2	17.:
TPUv7	959			30			7.:
亚马逊Trn			125	225			
Tm2	500		125	75		15.6	9.4
Tm3	728			150			27.
Meta MTIA			10	70			
MTIA v2	90		10	70			1.0
英伟达			440	650			
H系列	700		90			15.8	
B200	1000		320	150		80.0	37.
B300	1200		30	450		9.0	135.
R系列	2000			50			25.
合计							
冗余倍数			1.	5			
ASIC对应电源市场规模(亿元)						54.3	104.
GPU对应电源市场规模(亿元)						157.1	296.
合计市场规模 (亿元)						211.5	400.

数据来源:根据公开数据假设,东吴证券研究所

2.2. 显示: Mini LED 兼具成本与性能市场规模迅速增长,提升 PCB 整体价值量

Mini LED 作为精细化的小间距 LED 技术,提供更细腻的显示效果和更高亮度。 LCD 即液晶显示器,是平板显示技术的一种,基于液晶材料特殊的理化与光电特性,是 目前平板显示技术中发展最成熟、应用最广泛的显示器件,主要应用于电视、显示器、 笔记本电脑、平板电脑、智能手机等领域。

Mini LED 是指尺寸在 100 微米量级的 LED 芯片,尺寸介于小间距 LED 与 Micro LED 之间,是小间距 LED 进一步精细化的结果。相比于传统显示技术,Mini LED 显示技术的灯珠尺寸更小(100-200 微米)、显示效果更加细腻、亮度更高。大尺寸 OLED 屏幕成本高昂,使用寿命相对较短,在家用 TV 和显示屏领域应用有局限性。



图21: LED 显示技术分类

分类	定义
Mini LED	Mini LED芯片大小100~300微米,芯片间距在0.1-1mm之间,采用
IVIIIII LED	SMD、COB或IMD形式封装,往往应用于RGB显示或者LCD背光。
传统LCD	薄膜晶体管(TFT)驱动的有源矩阵液晶平板显示器,主要原理是
18 %CLCD	以电流刺激液晶分子构成画面,结合背光源和滤光片来显示颜色。
	300微米以上,有机发光二极管,具备自发光、响应快的特点,与
OLED	LCD相比OLED节省了背光源、液晶和彩色滤光片等结构,可实现超
	薄屏和柔性屏。
小间距LED	尺寸300微米以上,芯片间距在1-2.5mm之间,采用传统SMD封装方
小内距LED	式,面板成本已接近同尺寸LCD,在手机屏幕中获得广泛应用
Micro LED	大小100微米以内,芯片间距在0.001~0.1mm之间,采用巨量转移。

数据来源: 亿渡数据, 东吴证券研究所

TFT-LCD 作为目前主流技术,具备高速度、高亮度和低功耗等优点。市场上目前主流的显示技术包括 LCD、OLED 和 Mini/Micro LED,公司 PCB 产品主要应用于 Mini LED 和 LCD,下游传统 LCD 和 Mini LED 市场的发展将带动公司产品存量和增量市场的增长。

TFT-LCD,即薄膜晶体管液晶显示器,属于 LCD 显示技术中的一种,是目前的主流技术,其每个液晶像素点都是由集成在像素点后面的薄膜晶体管来驱动,从而可以做到高速度、高亮度、高对比度显示屏幕信息,具有重量轻、平板化、低功耗、无辐射、显示品质优良等特点。

图22: 全球 TFT-LCD 市场产能



数据来源: DSCC, 东吴证券研究所



2024年全球 Mini LED 市场规模将扩张至23.2亿美元,2018-2024 CAGR为147.88%。 2019年以来 Mini LED 产品密集发布,苹果、TCL、海信、华硕、群创、友达、京东方等厂商纷纷推出 Mini LED 背光或类似技术的电视、显示器、VR 和车载显示等终端产品, Mini LED 开始迎来大规模应用,对专用 PCB 的需求也将迎来爆发式增长。

Mini LED 背光模组可助力 LCD 升级,实现超薄、多区局部调光背光单元,使外形尺寸和对比度性能接近或优于 OLED,让 LCD 在中高端市场能与 OLED 同台竞争,LCD 分区调光背光技术已经成熟,成本也在不断下降,未来有望迎来规模放量。Mini LED 商业显示是小间距 LED 商业显示的升级,随着 2020 年《Mini LED 商用显示屏通用技术规范》,Mini LED 商业显示有望迎来有序快速发展,并逐步在大尺寸电视、影院等场景落地。

据 Arizton 数据,2018 年全球 Mini LED 市场规模仅约1000万美元,随着上下游持续推进 Mini LED 产业化应用, Mini LED 下游需求迎来指数级增长,预计2024年全球市场规模将扩张至23.2亿美元,2018-2024年复合增长率为147.88%。

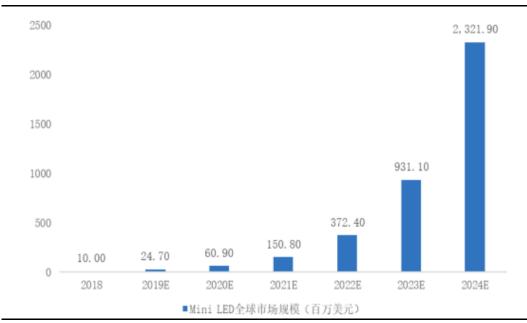


图23: 全球 MiniLED 市场规模

数据来源: Arizton, 东吴证券研究所

Mini LED 板较普通多层板生产工艺难度更高、价值量也更高。Mini LED 产品因其轻薄、优良的散热性能等特点,广泛应用于显示终端设备中。为了满足这些需求,Mini LED 专用 PCB 主要使用双面板,具有较少层数,能够使产品更轻薄且提高散热效果,同时有助于节能、增强色域和颜色饱和度。与常规多层板相比,Mini LED PCB 的生产工艺技术难度更大,要求更高,特别是在成品尺寸大、超薄、尺寸公差严格以及白色油墨零缺陷的方面。此外,Mini LED PCB 在生产过程中还面临耐高温后黄变、反射率、对准精度和白油侧蚀值等新挑战。由于需要搭载大量 LED 芯片和驱动芯片,Mini LED PCB 对耐热和散热性能要求极高,因此其附加值也相应较高。



- 3. 产能扩张+大客户绑定双轮驱动,公司成长空间持续打开
- 3.1. 绑定电源大客户台达,持续扩产以满足一次电源板高需求

公司 PCB 广泛应用于工控、显示、消费、通讯四大领域,与各领域大客户均有合作。公司产品主要分为双面板与多面板,多层板是有四层及以上导电图形的印制电路板,内层由导电图形与绝缘材料压制而成,外层为铜箔,层间导电图形通过导孔进行互连,可用在复杂电路中。公司产品下游应用领域广泛,主要应用于工业控制、显示、通讯设备、消费电子等领域。

- 1)工业控制产品需要技术和工艺水平高的 PCB 产品,是细分领域的高端市场。公司产品主要应用于工业电源、变频器、伺服器、断路器等,代表客户包括施耐德(Schneider)、台达电子、鸿海精密、捷普、伟创力、中国长城等知名产品制造商。
- 2)显示领域,公司 PCB 产品主要应用于 MiniLED 和 LCD。 MiniLED 适用于车用面板、户外显示屏、大尺寸电视等领域,公司代表客户包括三星电子、LG 集团、冠捷科技、木林森等产品制造商。
- 3)消费电子板主要应用于手机及其配套设备、智能家居及办公设备等与现代消费者生活、娱乐息息相关的电子产品。公司消费电子 PCB 产品应用终端包括手机快充电源、智能家居、智慧教育、电脑周边、无人机等,代表客户包括立讯精密、拓邦股份、盈趣科技等产品制造商。
- 4)通讯设备板具有高频、高速的特点,主要应用于路由器、机顶盒、交换机、通信基站有线或无线网络传输的通信基础设施。公司通讯设备产品主要应用于路由器、交换机、通信电源、光模块等,代表客户包括天邑股份等产品制造商。在光模块领域,公司通过持续研发,实现了阻抗±10%的高标要求,同时在PCB整板尺寸、金手指间距尺寸满足了±0.05mm的公差要求,能够保证在光传输中信号的准确性及完整性。



图24: 公司产品及客户情况

	工业控制PCB	显示PCB	消费电子PCB	通讯设备PCB	
层数	2-16层	2-8层	2-14层	4-26层	
尺寸	75*75mm-480*560mm(板厚: 1.0-3.2mm)	75*75mm-480*560mm(板厚: 0.4- 1.6mm)	75*75mm-200*300mm(板厚: 0.6-3.2mm)	100*100mm-560*700mm(板厚: 0.6-3.2mm)	
材料	FR4、普通TG、高TG、无卤素	FR-4	FR4(普通Tg、中Tg、高Tg、无铅 、无卤)	中高TG FR-4、高频板材、高速板材	
特殊工艺	正片、板边镀铜、POFV工艺、电感 测试	灯珠尺寸 100-400μm(+/-15%), LDI(外层)/DI(防焊) (黑色/白色油墨), 反射率≥ 85%, 黄变值 B≤2	化金+OSP、喷锡+电金手指	多种材料混压、PTH半孔、背钻工艺 、控深锣、POFV	
电性能要求	耐高压(DC 4000v)(孔铜≥25μ m)	阻抗公差±8-10%、耐500小时CAF测试	阻抗公差±8-10%	阻抗公差±7%、耐高压 (DC 3000V)	
图示	TOUR SHE SHE	Rini LED Q.R. ALLGOPR	FROM ALMER NECE AMERICA	MAIS PAINNE RAK MANNER	
	HES PROFE RAS AUGUS	PH Maint Shore	TROS ALIGNE (IMERA PAGER	MUSTROEM ALTORN ARRA ALTORN	
		公司客户			
	Schneider DELTA	SAMSUNG 参林森ML5	LUXSHAREICT S 盈趣科技	TP-LINK A FE	
	JABIL _{河海桥密集圏} flex	TPV (LG	TOPBAND 拓邦	◆ 中京电子	

数据来源:公司公告,东吴证券研究所

公司厚铜板具备业内领先水平,为台达、欧陆通等知名客户供货。在厚铜板领域,公司在最高层数、最小孔径、最大纵横比、最大铜厚、最小线宽/线距等方面具备较强的技术水平,并在蚀刻因子、控制压合分层爆板、钻孔钉头、防焊气泡等品质管控方面保持较高水平,品质管控严苛,产品可靠性、稳定性较强,客户端可使用十年以上。公司厚铜产品凭借良好的品质,获得了施耐德、台达电子等全球知名电源、电控企业的认可,并与其合作十年以上,形成了良好的战略合作关系,并在长城电源技术有限公司、立讯精密、欧陆通等业内知名的电源、电控产品制造商实现量产。

图25: 公司厚铜板技术参数

制程	制程能力		行业技术水平	说明						
最高	最高层数		最高层数		最高层数		最高层数		24L (样品)	层数越高,制程能力越强
,		16L(量产)	12L(量产)	,						
最小	孔径	0.15mm	0.20mm	最小孔径越小,制程能力越强						
孔径公差	NPTH孔径公差	±0.05mm	±0.05mm	孔径公差越小, 制程能力越强						
九年公左	PTH孔径公差	±0.075mm	±0.075mm	九任公左处下, 附任肥力处强						
最大组	从横比	12:01	12:01	最大纵横比越大,制程能力越强						
蚀刻	因子	≥4	≥3	蚀刻因子越高,制程能力越强						
镀铜厚	度极差	≤6um	≤8um	镀铜厚度极差越小, 制程能力越强						
最大铜厚	内层	6OZ	6OZ	厚铜越大,制程能力越强						
取入四子	外层	120Z	8OZ	厚铜越大,制程能力越强						
最小线宽/线距	内层	0.05/0.05mm	0.075/0.075mm	最小线宽/线距越小,制程能力越强						
取小、久见/ 线距	外层	0.075/0.075mm	0.1/0.1mm	取小戏鬼/戏匠处小,削住肥力戏强						

数据来源:公司公告,东吴证券研究所

公司 MiniLED 板适用超大液晶显示屏,成功进入三星供应体系。在 MiniLED 等显示类领域,公司全力打造全流程自动智能智造专业级的 MiniLED 专用 PCB 定制生产线,在成品尺寸、灯珠尺寸、收缩率、黄变值、反射率等方面具备较强的技术水平,成功在窄参数条件窗口中,开发出可稳定控制白油印刷厚度的大尺寸生产印刷技术,实现MiniLED 灯珠尺寸在 0.1-0.2mm (±15%)、PadGap75um-120um、反射率≥85%、黄变



值 B≤2、Size 收缩率±50um,提升终端显示屏的动态对比度、亮度等显示效果,可用于超大屏幕,产品成功进入三星电子等全球领先的高端液晶显示面板制造商的供应商体系并实现量产,在行业内形成了良好的口碑。

图26: 公司 Mini-LED 技术参数

制程能力	威尔高	行业技术水平	说明
成品尺寸	75*75mm- 480*560mm	100*100- 350*450mm	成品尺寸区间范围越大,制程能力越强
成品板厚	0.2-1.0mm	0.2-1.0mm	成品板厚区间范围越大,制程能力越强
黄变值	≤ 2	≤3	黄变值越小,阻焊层不易发黄,显示效果 良好,制程能力越强
Pad Gap (灯珠Pad间距)	75um-120um	100um-150um	间距范围越小,屏幕显示效果清晰度更 强,制程能力越强
最小灯珠 PAD	100um*100um	200um*200um	灯珠尺寸越小,屏幕显示效果清晰度更 强,制程能力越强
收缩率	±50um	±75um	收缩率越小,尺寸控制更稳定,制程能力 越强
铜厚极差	R≤5um	R≤8um	铜厚极差越小,镀铜均匀性更强,制程能 力越强
对位精度	±75um	±100um	对位精度尺寸越小,精度更强,制程能力 越强
油墨厚度公差	±2um	±4um	公差越小,制程能力越强
Undercut	基材≤25um	基材≤35um	侧蚀越小, 阻焊层不易脱落, 产品可靠性
(侧蚀)	铜面≤15um	铜面≤20um	越强,制程能力越强
Mini PAD尺寸公差	±20um	±20um	公差越小,制程能力越强
反射率	≥85%	≥80%	反射率越大,增强产品动态对比度、亮度 等显示效果,制程能力越强

数据来源:公司公告,东吴证券研究所

公司目前主要有三大厂区规划,分工明确,产能持续扩充,泰国一期与江西二期年底进一步投产。1)惠州工厂为公司最早期工厂,生产双面板及多层板,2)江西一期月产能20万平米,同时公司正在建设江西二期工厂,预计年底达产10万平/月。3)泰国工厂整体定位 AI 领域产品,主要对接台达等国际客户,同时泰国本地汽车电子市场布局前景良好,公司围绕厚铜服务器 AC-DC、DC-DC、汽车三电产品为产品方向,快速导入新客户,拓展新系列,一期工厂已于2024年6月率先正式投产,但由于产能处于爬坡阶段,整体产能利用率低,2024年处于亏损状态,对公司整体盈利能力产生影响,目前仍在扩产中,预计年底将达10万平米/月;同时公司拟建设泰国二期工厂,定位高端PCB产品。

图27: 公司三大厂区产能规划

子公司	厂区	类型	产品情况	产能(万㎡/月)	项目进展
惠州威尔高	惠州	-	双面板与高 多层	-	已投产
江西威尔高	吉安	一期	双面板与高 多层	20	已投产
	吉安	二期	高多层及HDI	10	预计年底投产
威泰电子	泰国	一期	应用于AI电 源与汽车	10	预计年底全部投产
	泰国	二期	-	-	-

数据来源:公司公告,东吴证券研究所

公司前五大客户营收占比超五成, 受益第一大客户台达实现量价齐升。公司主要大

19/25



客户为台达电子、三星与施耐德,给台达供应电源 PCB,三星供应 Mini-LED 板。台达 作为英伟达一次电源一供,随着英伟达芯片的不断升级,机柜功耗逐渐上升,电源规格 也相应升级,对应 PCB 价值量上升,公司有望随英伟达机柜出货量增长持续受益。2024 年公司前五大客户营收占比为56.05%,客户相对集中。

图28: 2020-2022 公司前五大客户营收占比情况

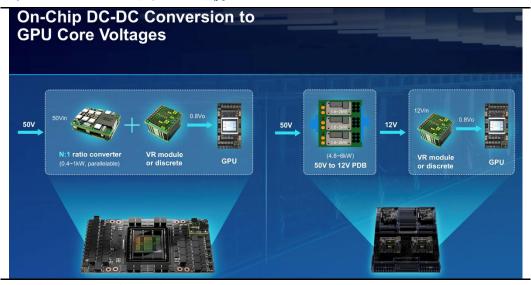
客户	2020	客户	2021	客户	2022
耐施德	25.30%	台达电子	18.85%	台达电子	19.83%
台达电子	22.07%	施耐德	16.40%	施耐德	15.38%
普联技术	13.65%	普联技术	8.11%	三星	15.24%
惠州中京电子	6.90%	三星	7.57%	立讯精密	5.39%
冠捷科技	3.95%	立讯精密	4.98%	Simpatico Electronics	4.00%
合计	71.87%	合计	55.91%	合计	59.84%

数据来源:公司公告,东吴证券研究所

3.2. 积极拓展 PCB 产品线, 二次/三次电源板进一步提升整体价值量

稳固主业一次电源 PCB,积极拓展二次电源、三次电源板。公司在一次电源 PCB 传统优势领域持续实现技术突破的同时,正积极拓展二次电源与三次电源 PCB 产品的 研发与产品结构优化。2024 年,相关新产品与新技术已成功实现量产转化,DC-DC产 品上突破 30L 产品技术壁垒,有望进一步提升 PCB 产品的价值量。展望 2025 年,公司 将继续加大对 HDI 高阶、高频高速、人工智能等高附加值产品的研发投入, 前瞻布局未 来下游应用领域的需求爆发点,并系统推进降本增效工作,全面助力公司盈利能力的持 续提升。

图29: GB200 二次电源与三次电源模块



数据来源: 台达, 东吴证券研究所

布局光模块与通讯 PCB 产品,拓展泰科等优质大客户。光模块产品对阻抗公差控 制、沉铜电镀工艺及金手指技术等方面均有极高要求,生产工艺复杂、技术门槛高。在



阻抗控制方面,公司凭借先进的蚀刻因子调控能力,确保线宽线距稳定性,并通过独特的"内层芯板+内层芯板"工艺有效保障板厚一致性,从而实现优异的阻抗性能。在沉铜电镀方面,公司工艺控制精度高,极差可稳定控制在5微米以内。在金手指技术上,公司自主开发了分级与长短金手指技术,实现对金手指表面的完整保护,已成为国内少数具备光模块 PCB 量产能力的内资企业。

此外,公司在高多层通讯板方面同样具备核心技术优势。该类产品具有线路密集、信号传输速率快等特点,对孔间距、压合叠构、CPK制程能力等要求极为严格。公司能够精准控制孔间距尺寸、芯板厚度、介电性能及层压结构等关键参数,确保信号传输的准确性与完整性,为高端通信设备提供可靠支撑。客户方面,公司成功拓展天邑康和、泰科电子(东莞)有限公司、Simpatico Electronics Co.,Ltd.等客户订单。

图30: 公司通讯领域相关产品



数据来源:公司公告,东吴证券研究所

4. 盈利预测及投资建议

4.1. 盈利预测

我们预测公司 2025-2027 年营业收入 16.89/25.44/29.89 亿元, 增速分别为 65%/51%/17%, 综合毛利率 23.2%/24.5%/25.5%。分业务假设如下:

- 1、双面板:公司积极扩充产能,双面板主要应用显示等领域,需求增长平稳,公司与三星等大客户深度合作。因此,我们预测公司 2025-2027 年双面板收入同比增长9%/5%至4.46/4.69/4.91 亿元,毛利率分别为14%/16%/16%。
- 2、多层板:公司多层板应用于工业控制电源、汽车等领域,其中电源 PCB 产品主要供货台达,占据较大份额,应用于英伟达 GB200/300 服务器电源,随着英伟达机柜持续出货,公司业绩具备较高成长性。同时公司积极扩产 HDI、高多层等高端产品,泰国



工厂上半年营收 1.7 亿元, 去年同期仅 146 万元, 已实现盈亏平衡, 江西二期扩产 15 万平/月, 因此, 我们预测公司 2025-2027 年多层板收入同比增长 112%/72%/22%至 10.57/18.2/22.28 亿元, 随着泰国工厂稼动率逐渐提升, 公司降本增效措施体现, 多层板毛利率有望进一步提升, 预计 2025-2027 年分别为 16%/18%/20%。

3、其他: 公司其他业务占比低,收入小,对公司业绩预测影响较低,预计 2025-2027 年营收 1.86/2.54/2.69 亿元,毛利率分别为 86.7%/87%/88.2%。

图31: 威尔高盈利预测

301251.SZ 单位	2021	2022	2023	2024	2025E	2026E	2027E
营收 亿元	8.61	8.37	8.23	10.22	16.89	25.44	29.89
双面板	3.38	3.42	3.08	4.10	4.46	4.69	4.91
多层板	4.61	4.41	4.38	4.98	10.57	18.20	22.28
其他	0.63	0.53	0.77	1.14	1.86	2.54	2.69
营收同比	64%	-3%	-2%	24%	65%	51%	17%
双面板	53%	1%	-10%	33%	9%	5%	5%
多层板	70%	-4%	-1%	14%	112%	72%	22%
其他	97%	-16%	45%	48%	63%	37%	6%
毛利率	20.3%	24.0%	23.0%	18.1%	23.2%	24.5%	25.5%
双面板	12.9%	18.4%	11.6%	1.3%	14.0%	16.0%	16.0%
多层板	16.2%	20.8%	19.6%	15.3%	16.0%	18.0%	20.0%
其他	90.0%	86.3%	88.1%	90.9%	86.7%	87.0%	88.2%

数据来源:公司公告,东吴证券研究所

4.2. 投资建议

我们选取 PCB 领域的胜宏科技、沪电股份、深南电路、东山精密、生益电子作为可比公司,当前股价及市值对应可比公司 2025-2027 年平均 P/E 为 48/35/29 倍。我们预测公司 2025-2027 年归母净利润 1.8/2.8/3.4 亿元,对应当前 P/E 倍数为 38/25/20 倍,低于可比公司平均水平。我们认为公司在一次电源 PCB 领域占据较大市场份额,主供台达,在技术积累、客户资源、产品落地及产业链整合等方面具备显著优势。首次覆盖,给予"买入"评级。

图32: 可比公司估值表

单位: 亿元				归母净利润		PE		
		市值	2025E	2026E	2027E	2025E	2026E	2027E
300476.SZ	胜宏科技	2,332	47.2	64.8	79.1	49	36	29
002463.SZ	沪电股份	1,269	37.0	48.8	59.9	34	26	21
002916.SZ	深南电路	1,238	25.7	31.7	37.3	48	39	33
002384.SZ	东山精密	1,184	28.4	38.1	47.1	42	31	25
688183.SH	生益电子	684	10.4	15.3	20.4	66	45	34
	平均值					48	35	29
301251.SZ	威尔高	68	1.8	2.8	3.4	38	25	20

数据来源:公司公告,东吴证券研究所

注: 收盘价信息截至 2025 年 9 月 3 日,除威尔高采用东吴预测外,其他 A 股上市公司均采用 iFind 一致预期



5. 风险提示

原材料价格波动风险。公司生产经营所使用的主要原材料包括覆铜板、铜球、铜箔、 半固化片及干膜等,主要原材料价格受国际市场铜、石油等大宗商品的影响较大。

存货管理风险。随着公司生产规模的不断扩大,未来存货余额可能进一步增加,从 而影响到公司的资金周转速度和经营活动的现金流量。此外,若下游行业发生不利变化 或产品出现滞销、退货等情况,公司将面临存货积压及跌价的风险,给公司经营业绩和 财务状况带来不利影响。

宏观经济及下游市场需求波动带来的风险。印制电路板是电子产品的关键电子互连件,其发展与下游行业联系密切,与全球宏观经济形势相关性较大。宏观经济波动对PCB下游行业将产生不同程度的影响,进而影响 PCB 行业的需求。

市场竞争加剧的风险。全球印制电路板行业集中度不高,生产商众多,市场竞争充分。虽然目前 PCB 行业存在向优势企业集中的发展趋势,但在未来较长时期内仍将保持较为分散的行业竞争格局,新进入者或同行进入电源 PCB 产品领域会加剧市场竞争,对公司盈利产生影响。



威尔高三大财务预测表

资产负债表 (百万元)	2024A	2025E	2026E	2027E	利润表 (百万元)	2024A	2025E	2026E	2027E
流动资产	1,504	1,376	1,725	1,962	营业总收入	1,022	1,689	2,544	2,989
货币资金及交易性金融资产	854	810	893	1,006	营业成本(含金融类)	837	1,296	1,920	2,227
经营性应收款项	347	189	285	328	税金及附加	5	10	15	16
存货	259	322	479	549	销售费用	25	38	59	70
合同资产	0	0	0	0	管理费用	58	85	134	159
其他流动资产	45	56	68	79	研发费用	46	75	114	134
非流动资产	964	1,350	1,694	1,955	财务费用	(22)	(6)	(5)	(7)
长期股权投资	0	0	0	0	加:其他收益	19	34	25	21
固定资产及使用权资产	803	1,172	1,493	1,765	投资净收益	2	1	2	2
在建工程	60	76	100	89	公允价值变动	0	0	0	0
无形资产	61	59	59	58	减值损失	(45)	(26)	(28)	(32)
商誉	0	0	0	0	资产处置收益	0	0	0	0
长期待摊费用	10	10	10	10	营业利润	49	201	307	381
其他非流动资产	31	32	32	32	营业外净收支	(2)	2	2	1
资产总计	2,468	2,727	3,419	3,917	利润总额	47	203	309	381
流动负债	960	1,088	1,594	1,861	减:所得税	(9)	22	34	41
短期借款及一年内到期的非流动负债	244	242	242	242	净利润	56	180	275	340
经营性应付款项	664	781	1,268	1,527	减:少数股东损益	0	0	0	0
合同负债	1	1	2	2	归属母公司净利润	56	180	275	340
其他流动负债	50	64	81	89					
非流动负债	6	6	6	6	每股收益-最新股本摊薄(元)	0.41	1.34	2.04	2.53
长期借款	0	0	0	0					
应付债券	0	0	0	0	EBIT	26	197	304	375
租赁负债	0	0	0	0	EBITDA	87	342	499	618
其他非流动负债	6	5	5	5					
负债合计	966	1,094	1,600	1,867	毛利率(%)	18.09	23.25	24.54	25.48
归属母公司股东权益	1,502	1,633	1,819	2,049	归母净利率(%)	5.47	10.68	10.82	11.38
少数股东权益	0	0	0	0					
所有者权益合计	1,502	1,633	1,819	2,049	收入增长率(%)	24.18	65.29	50.64	17.49
负债和股东权益	2,468	2,727	3,419	3,917	归母净利润增长率(%)	(38.05)	222.87	52.63	23.59

现金流量表 (百万元)	2024A	2025E	2026E	2027E	重要财务与估值指标	2024A	2025E	2026E	2027E
经营活动现金流	88	544	712	730	每股净资产(元)	11.16	12.13	13.51	15.22
投资活动现金流	(258)	(530)	(535)	(501)	最新发行在外股份(百万股)	135	135	135	135
筹资活动现金流	80	(57)	(95)	(116)	ROIC(%)	1.84	9.67	13.75	15.35
现金净增加额	(77)	(43)	83	114	ROE-摊薄(%)	3.72	11.05	15.13	16.60
折旧和摊销	61	146	195	243	资产负债率(%)	39.15	40.12	46.79	47.67
资本开支	(272)	(529)	(537)	(503)	P/E(现价&最新股本摊薄)	122.38	37.90	24.83	20.09
营运资本变动	(48)	188	212	111	P/B (现价)	4.55	4.19	3.76	3.34

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。



免责声明

东吴证券股份有限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。 本研究报告仅供东吴证券股份有限公司(以下简称"本公司")的客户使用。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。任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为 无效。

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