

证券研究报告
2023年6月14日
电子

公司评级 **买入** (首次评级)

当前价格: 25.72元

目标价格: 33.84元



深耕PCB乘风破浪 AI助力需求风起

——胜宏科技（300476.SZ）深度报告

证券分析师:

杨钟 执业证书编号: S0210522110003

赵心怡 执业证书编号: S0210523050004

- 专精PCB领域，产品持续升级，客户体系丰富。**胜宏科技成立于 2006 年，主要产品为双面板、多层板(含HDI)，产品应用广泛。根据Prismark数据，公司是全球PCB供应商第21名，中国大陆内资PCB厂商第四名。公司深耕PCB行业十余载，现已具备70层高精密线路板、20层五阶HDI线路板的研发制造能力，在高端PCB领域技术实力强劲。公司客户体系丰富，现已覆盖富士康、亚马逊、微软、Facebook、谷歌、三星、英特尔、英伟达、AMD、特斯拉、比亚迪等国内外知名品牌，同时储备客户数量达数百家。
- 下游应用多点开花，AI服务器等新应用驱动PCB量价齐升。**汽车领域，电动化带来整车架构革新，三电系统及充电桩为新增需求，同时汽车智能化使传感器用量提升，高频高速板等高端PCB需求上行；服务器领域，PCIe标准升级带来信号频率提高、信息损耗增大等问题，要求对应PCB层数将达到16层以上，并且对上游CCL材料性能提出更高的要求；AI领域，大模型兴起催生海量数据，算力需求迸发助推AI服务器发展。AI服务器采用CPU+GPU的异构芯片架构，其中GPU板组对PCB在面积、层数、材料方面提出更高要求，PCB量价齐升趋势明确。
- 高端硬板技术实力强劲，服务器新品通过大客户认证。**公司作为国内成长速度较快的PCB厂商，目前在高密度多层VGA PCB及小间距LED PCB市场已取得全球第一的份额，同时积极布局汽车、AI服务器等景气下游赛道，AI服务器产品已通过北美大客户认证，新品放量在即，为公司持续成长奠定坚实基础。
- 投资建议：**预计公司 2023-2025 年营业收入分别为 98.41 /119.44/142.14亿元，同比分别增长25%/21%/19%，对应归母净利润分别为9.73/12.20/14.70亿元，同比分别增长23%/25%/21%，当前股价对应PE为22.8/18.2/15.1倍。考虑公司已为多家北美大客户提供PCB，现已推出多款高阶HDI、高频高速PCB等多款AI服务器相关产品，且AI服务器应用前景明朗，根据相对估值法并给予一定估值溢价，我们给予2023年30倍PE，对应目标价33.84元，首次覆盖，给予“买入”评级。
- 风险提示：**宏观经济不及预期风险，市场竞争加剧风险，原材料供应紧张及价格波动的风险，AI服务器新品放量进度不及预期风险。

财务数据和估值	2021A	2022A	2023E	2024E	2025E
营业收入（百万元）	7,432	7,885	9,841	11,944	14,214
增长率	33%	6%	25%	21%	19%
净利润（百万元）	670	791	973	1,220	1,470
增长率	29%	18%	23%	25%	21%
EPS（元/股）	0.78	0.92	1.13	1.41	1.70
市盈率（P/E）	33.1	28.1	22.8	18.2	15.1
市净率（P/B）	3.5	3.2	2.9	2.6	2.2

数据来源：公司公告、华福证券研究所

注：每股指标按照最新股本数全面摊薄

➤ 关键变量

- **变量1:** AI服务器应用前景明朗，公司现已推出多款高阶HDI、高频高速PCB等AI服务器相关产品并通过客户验证，产品订单有望持续导入。公司紧跟市场需求，在未来持续增长的人工智能、数字经济、云计算及数据中心等应用领域紧跟国际科技巨头企业战略布局，配合客户进行产品研发和产能调整，不断提升市场竞争力，我们预计公司2023-2025年全球市场占有率分别提升至3%/3.5%/4%，对应PCB业务规模增速为25.16%/21.68%/19.20%。
- **变量2:** 公司产品结构持续优化，高端产品占比不断提升，驱动整体毛利率上行，我们预计公司2023-2025年PCB业务毛利率水平分别为15.00%/15.30%/15.50%。

➤ 我们区别于市场的观点

- 市场担忧PCB行业下游需求疲软影响公司业绩。我们认为传统消费电子领域需求弱复苏，公司消费电子领域产品主要应用于Mini LED直显、智慧音箱、可穿戴设备等新兴细分赛道，相关赛道景气度较好。同时AI发展催生海量算力需求，AI服务器应运而生，对GPU模组及PCB性能提出更高要求。公司与北美算力头部客户英伟达深度合作，在密度多层VGA PCB市场已取得全球第一的份额，新产品已通过核心客户认证，相关产品订单有望持续兑现，为公司开拓新业绩增长点。

➤ 股价上涨的催化因素

- PCB行业需求持续复苏，AI服务器相关产品订单落地。

➤ 估值与目标价

- 公司作为国内成长速度较快的PCB厂商，目前在密度多层VGA PCB及小间距LED PCB市场市占率全球第一，同时积极布局汽车、AI服务器等下游景气赛道，为公司持续成长奠定坚实基础。我们预计公司2023-2025年营业收入分别为98.41/119.44/142.14亿元，同比分别增长25%/21%/19%，对应归母净利润分别为9.73/12.20/14.70亿元，同比分别增长23%/25%/21%。考虑公司已为多家北美大客户提供PCB，现已推出多款高阶HDI、高频高速PCB等多款AI服务器相关产品，且AI服务器应用前景明朗，根据相对估值法并给予一定估值溢价，我们给予2023年30倍PE，对应目标价33.84元，首次覆盖，给予“买入”评级。

➤ 风险提示

- 宏观经济不及预期风险，市场竞争加剧风险，原材料供应紧张及价格波动的风险，AI服务器新品放量进度不及预期风险。

目 录

- **第一部分：公司概况，多领域PCB加速进击，产能布局志在长远**
- **第二部分：消费电子，新兴领域前景广阔，消费用PCB添动能**
- **第三部分：汽车，电动化、智能化驱动车用PCB增长**
- **第四部分：服务器，平台升级迭代及数据中心扩容增加PCB需求**
- **第五部分：AI大模型乘风而起，推升云到端PCB需求提升**
- **第六部分：盈利预测、估值及投资建议**
- **第七部分：风险提示**

1.1 公司概况：专精PCB领域，产品持续升级

➤ 公司发展大事记

- 胜宏科技成立于2006年，主要产品为双面板、多层板(含HDI)，产品应用广泛。公司历经十余载深耕与发展，具备丰富的行业经验和深厚的技术积累，系中国印制电路行业协会(CPCA)的副理事长单位及行业标准的制定单位之一。根据Prismark数据，公司是全球PCB供应商第21名，中国大陆内资PCB厂商第四名。产品上，公司的高密度多层VGA（显卡）PCB和小间距LED PCB的市场份额为全球第一。

图1：公司发展大事记



1.1 公司概况：专精PCB领域，产品持续升级

➤ 主营业务：提供高端PCB产品，广泛应用于汽车电子、数据中心等领域

- 公司从事高密度印制线路板（PCB）的研发、生产和销售，主要产品有高端多层板、HDI板等。PCB是电子元器件的支撑体，主要功能是通过绘制的电路连接各种电子元器件，起到导通和传输的作用，广泛应用于汽车电子（新能源）、5G新基建、大数据中心、人工智能、工业互联、医疗仪器、计算机、航空航天等领域。

图2：公司主要产品及应用领域



1.1 公司概况：专精PCB领域，产品持续升级

➤ 客户体系

- 公司积极开拓新客户，客户体系庞大，储备客户数量达数百家，主要包括富士康、亚马逊、微软、Facebook、谷歌、三星、英特尔、英伟达、AMD、特斯拉、比亚迪等国内外知名品牌。

图4：公司客户体系

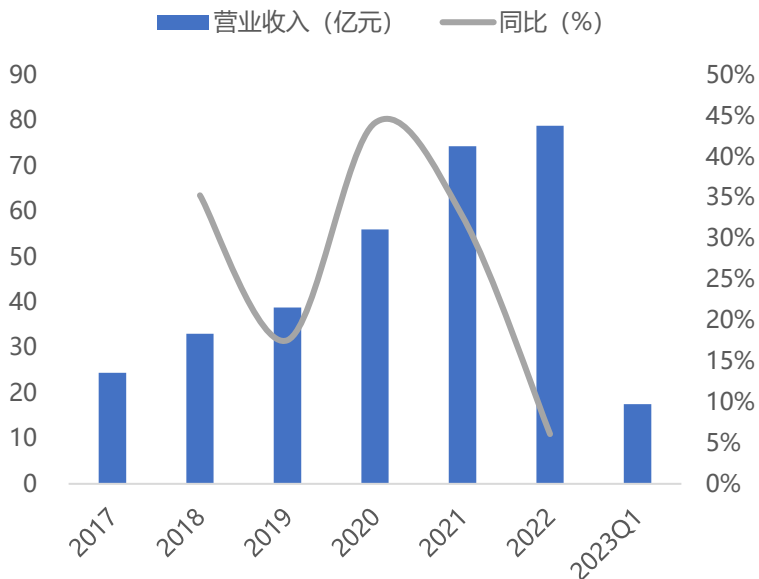


资料来源：集微网，PCB咨询，2021年募集说明书，经济观察报，惠州教育，华福证券研究所整理

1.2 营收利润稳步上行，积极促进降本增效

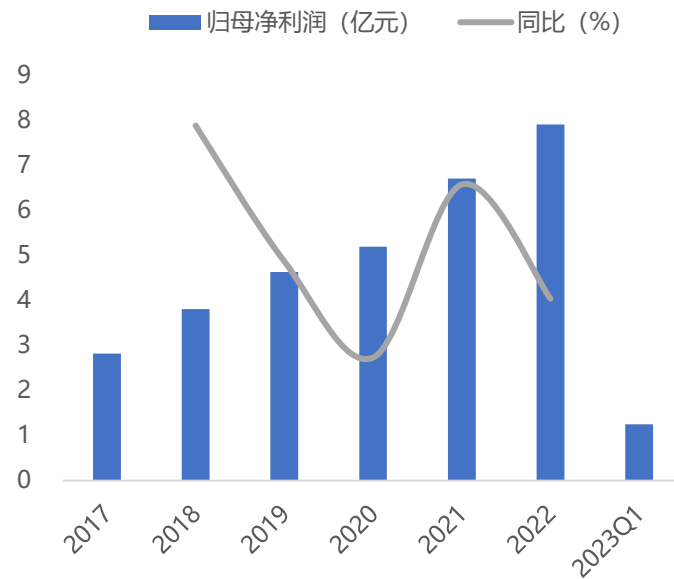
- **营业收入：**公司上市以来持续扩产，营收稳步提升。2017-2022年复合增长率达26.42%，2022年受疫情防控、消费电子需求疲软等因素影响，增速有所下滑，但仍处于正增长阶段。2023年一季度同比略微下降，系消费电子需求复苏不及预期所致。
- **归母净利润：**公司2017-2022年归母净利润逐年上升，复合增长率为22.91%，主要得益于营收规模增长。
- **境内外销售占比：**公司近几年不断向海外市场扩张，出口占据总销售额的比重由2017-2018年的境内外基本持平增长到2022年62.22%。

图5：2017-2023Q1公司营业收入及增速



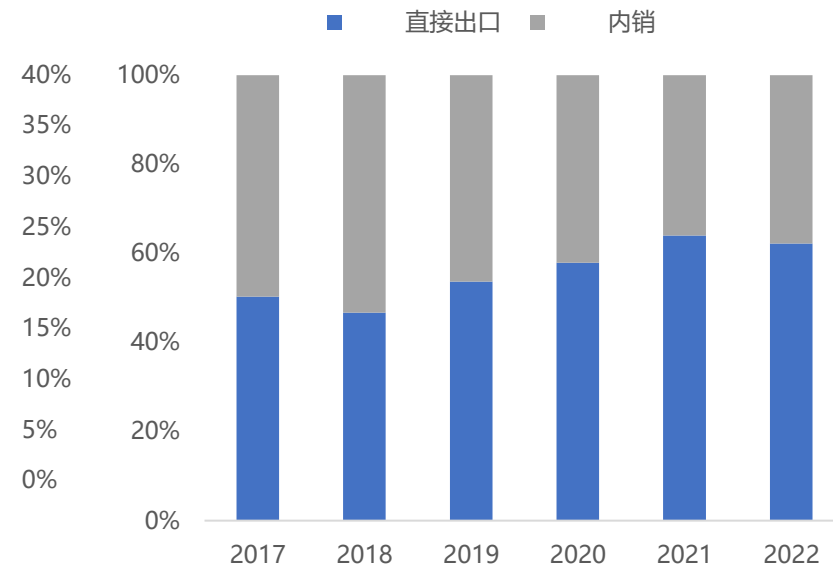
资料来源：WIND，华福证券研究所

图6：2017-2023Q1公司归母净利润及增速



资料来源：WIND，华福证券研究所

图7：公司境内外销售占比

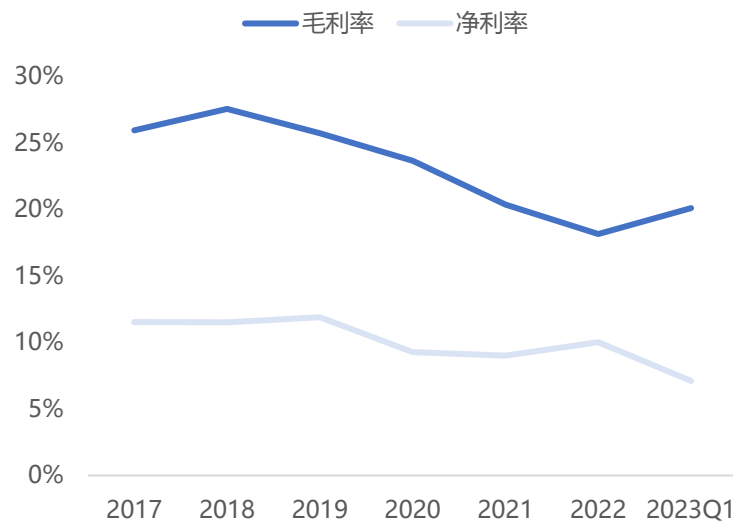


资料来源：公司公告，华福证券研究所

1.2 营收利润稳步上行，积极促进降本增效

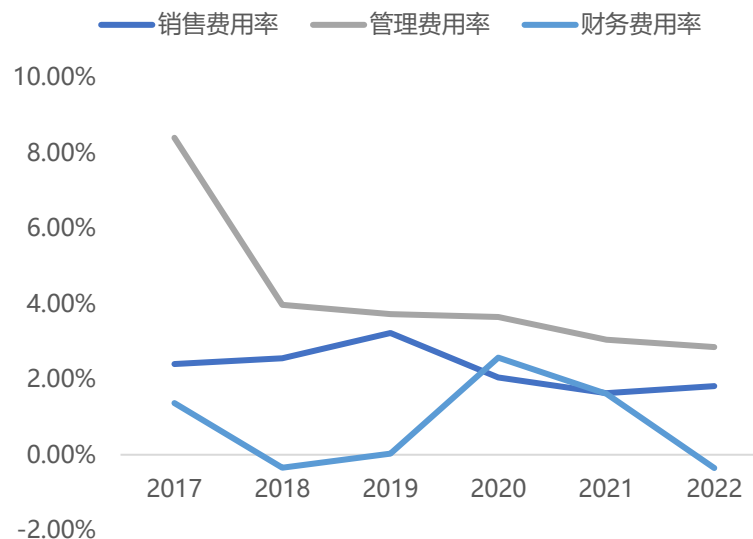
- **毛利率及净利率：**近三年主要受出口增加、汇率波动以及疫情反复等因素的影响，毛利率和净利率有所下滑，但仍处于较高水平。2023年一季度毛利率有所修复。
- **费用情况：**公司在强化内部成本管控上取得成效，销售费用率和管理费用率均有所改善，财务费用率波动是由于人民币汇率波动所致。
- **客户情况：**公司紧跟市场需求，积极布局新一代通信技术、人工智能、数字经济、云计算及数据中心等应用领域，持续提升客户服务质量。2022年前五大客户的销售额占公司总销售额的23.76%，并持续引入优质客户。

图8：公司整体毛利率、净利率



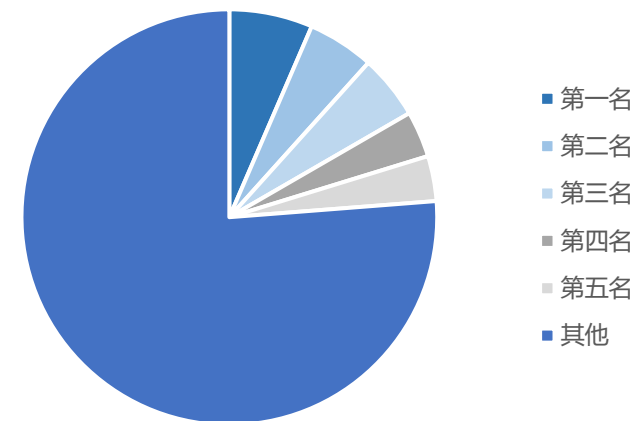
资料来源：WIND，华福证券研究所

图9：2017-2022年公司销售、管理、财务费用率



资料来源：WIND，华福证券研究所

图10：2022年前五大客户销售情况



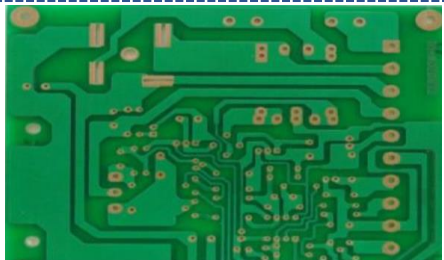
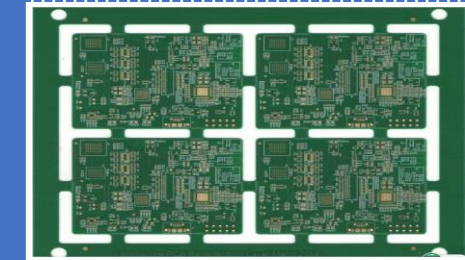
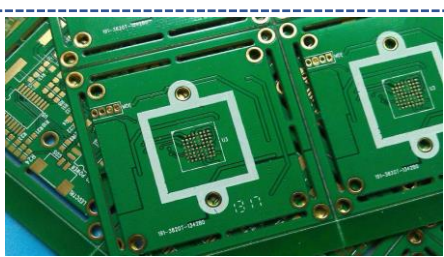
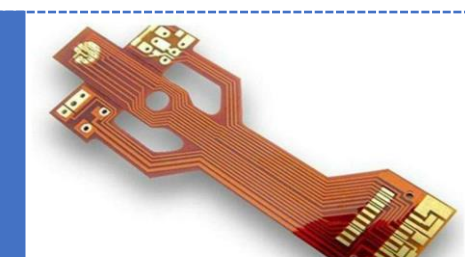
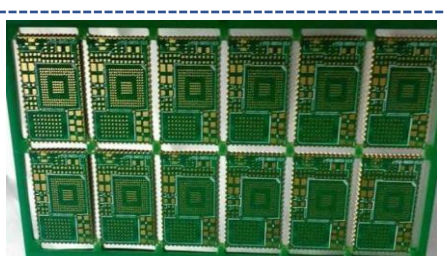
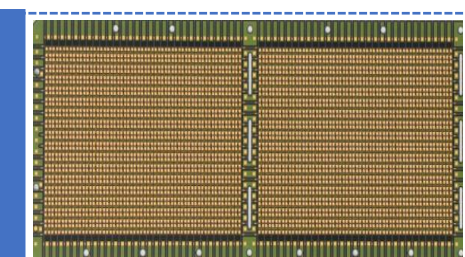
资料来源：公司公告，华福证券研究所

1.3 PCB工艺优势领先，积极扩产把握机遇

➤ PCB是电子元器件的支撑体，种类丰富，应用广泛

- PCB是指在通用基材上按预定设计形成点间连接及印制元件的印刷板，是电子元器件的支撑体，被称为“电子产品之母”。PCB一般可以分为单面板、双面板、多层板、HDI板、挠性板、IC载板等，主要应用于通讯电子、消费电子、汽车电子、工控、医疗、航空航天、国防、半导体封装等领域。

图11：PCB主要类别

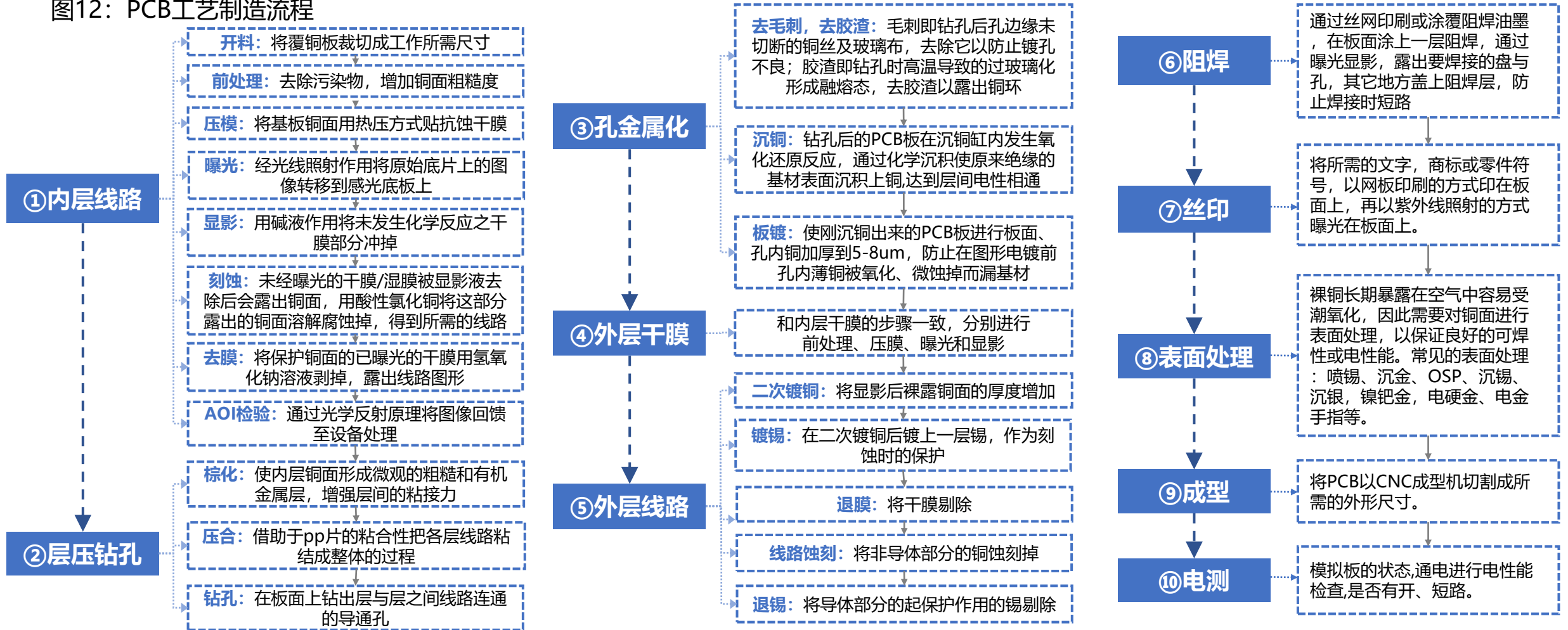
<p>单面板</p>		<p>特征： 仅在绝缘基板一侧形成导电图形。</p> <p>主要应用： 普通家用电器、电子遥面形成导电图形控器和简单电子产品。</p>	<p>H D I</p>		<p>特征： 高密度化、精细导线化、微小孔径化等。</p> <p>主要应用： 智能手机、平板电脑、数码相机、可穿戴设备等。</p>
<p>双面板</p>		<p>特征： 上、下两层线路结构式，一般采用金属化孔连接两面的导电图形。</p> <p>主要应用： 消费电子、计算机、汽车电子、通信设备、工业控制。</p>	<p>挠 性 板</p>		<p>特征： 以柔性绝缘基材制成轻薄、可弯曲。</p> <p>主要应用： 智能手机、平板电脑可穿戴设备等。</p>
<p>多面板</p>		<p>特征： 四层或四层以上，多层的单面板或双面板热压在一起。</p> <p>主要应用： 消费电子、通讯设备、工业控制、汽车电子、军工、航空航天等。</p>	<p>封 装 基 板</p>		<p>特征： 直接用于搭载芯片，可为芯片提供封装、电连接、保护、散热等功能</p> <p>主要应用： 各类电子设备的芯片封装</p>

1.3 PCB工艺优势领先，积极扩产把握机遇

➤ PCB工艺流程复杂，公司深耕多年优势显著

- PCB板的制作需经历内层线路、层压钻孔、孔金属化、外层干膜、外层线路、阻焊、丝印、表面处理等工序。公司深耕PCB行业十余载，拥有丰富行业经验和技術积累。公司具备70层高精密线路板、20层五阶HDI线路板的研发制造能力，主要生产高端多层板、HDI板等。

图12: PCB工艺制造流程

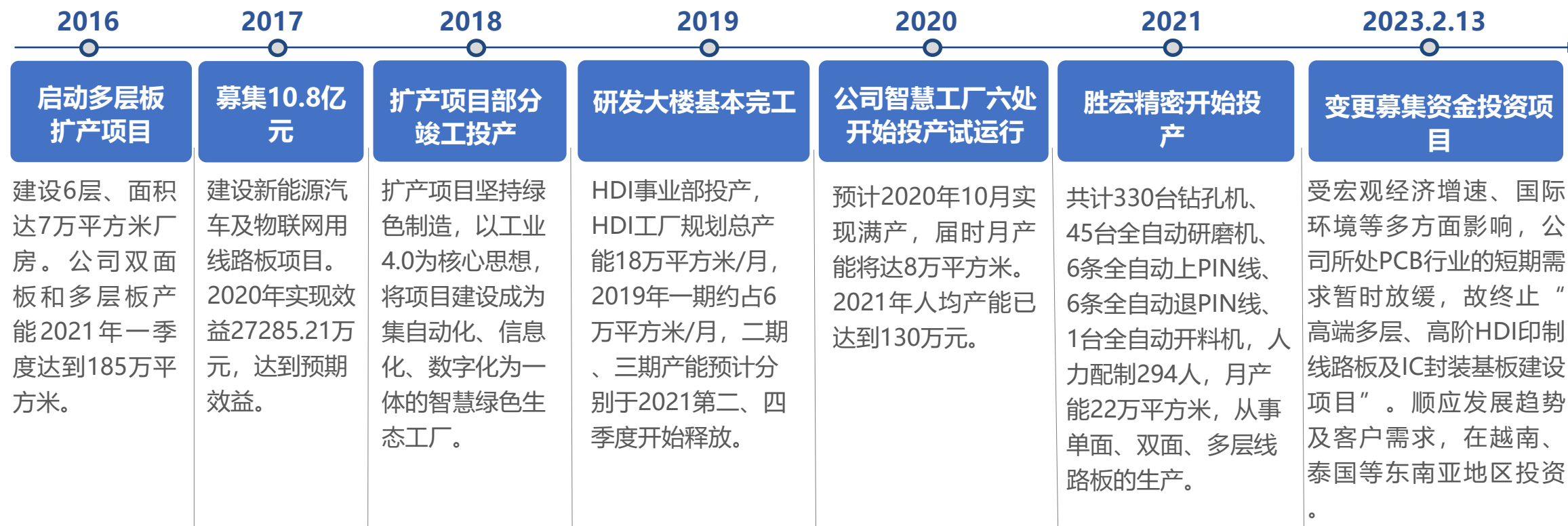


1.3 PCB工艺优势领先，积极扩产把握机遇

► 产能布局有序推进

- 面对经济环境的不稳定，公司精准把控全球未来市场需求，紧紧抓住传统能源向新能源转型以及信息技术发展的历史机遇，在未来持续增长的新能源、新能源汽车、人工智能、新一代通信技术等领域紧跟国际科技巨头战略布局。在具体的产品规划、技术能力规划及扩产计划中全过程跟踪服务客户，与客户协同发展。

图13：产能布局时序图



目 录

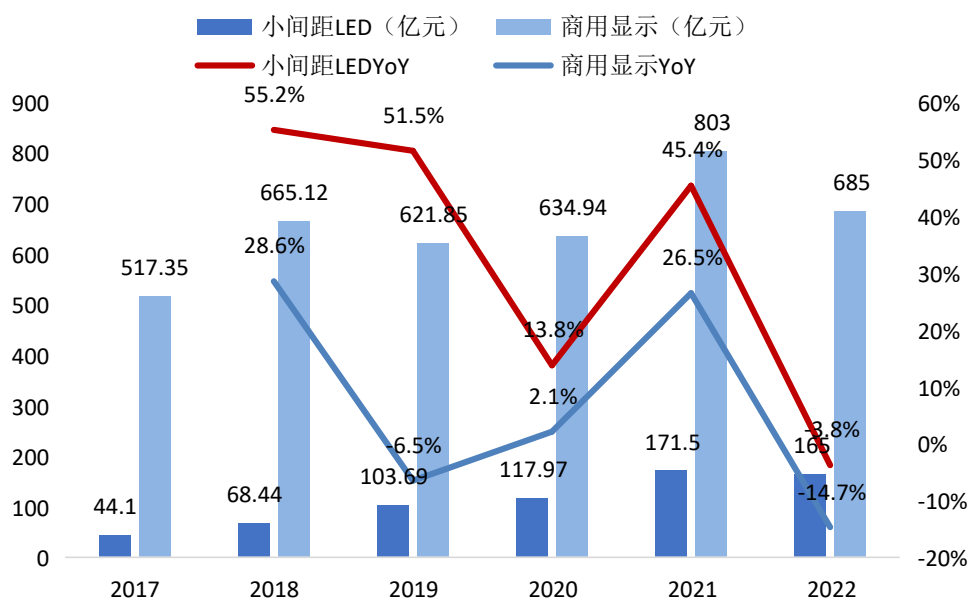
- **第一部分：公司概况，多领域PCB加速进击，产能布局志在长远**
- **第二部分：消费电子，新兴领域前景广阔，消费用PCB添动能**
- **第三部分：汽车，电动化、智能化驱动车用PCB增长**
- **第四部分：服务器，平台升级迭代及数据中心扩容增加PCB需求**
- **第五部分：AI大模型乘风而起，推升云到端PCB需求提升**
- **第六部分：盈利预测、估值及投资建议**
- **第七部分：风险提示**

2.1 新兴细分领域未来可期，带动PCB需求增长

► Mini LED直显

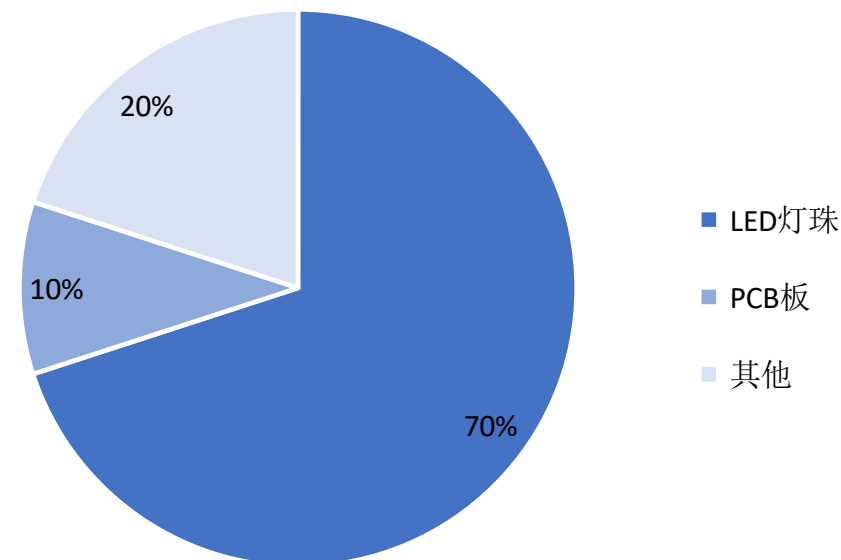
- Mini LED直显是指芯片尺寸在50-200微米的LED RGB显示方案，是小间距LED的延伸，拥有更高密度的像素单元。相较传统LCD和OLED，Mini LED具有高效率、低功耗、高稳定、长寿命等优势。在下游应用方面，得益于Mini LED无拼缝、低功耗的特性，其主要应用于商用大屏显示领域，如影院显示、演播演义、展览展示、安防监控、交通广告显示等领域。其中，小间距LED是商用显示领域最大的细分市场，Mini LED已成为未来小间距LED市场增长的重要驱动引擎。近年来，利亚德、洲明科技、京东方等知名显示企业陆续推出大屏商用Mini LED直显产品，推动Mini LED直显行业快速发展。
- PCB基板是当前Mini LED基板的主流方案，相较玻璃基板，PCB工艺成熟，在成本和良率上具有优势。从成本结构看，PCB板在小间距LED的成本中约占10%，仅次于LED灯珠。Mini LED对PCB板的制程难度和精度要求较高，以高层PCB板和高端HDI板为主。

图14：中国商用显示和小间距LED市场规模



资料来源：奥维云网，DISCIEN，洛图科技，中商产业研究院，华福证券研究所整理

图15：小间距LED成本构成



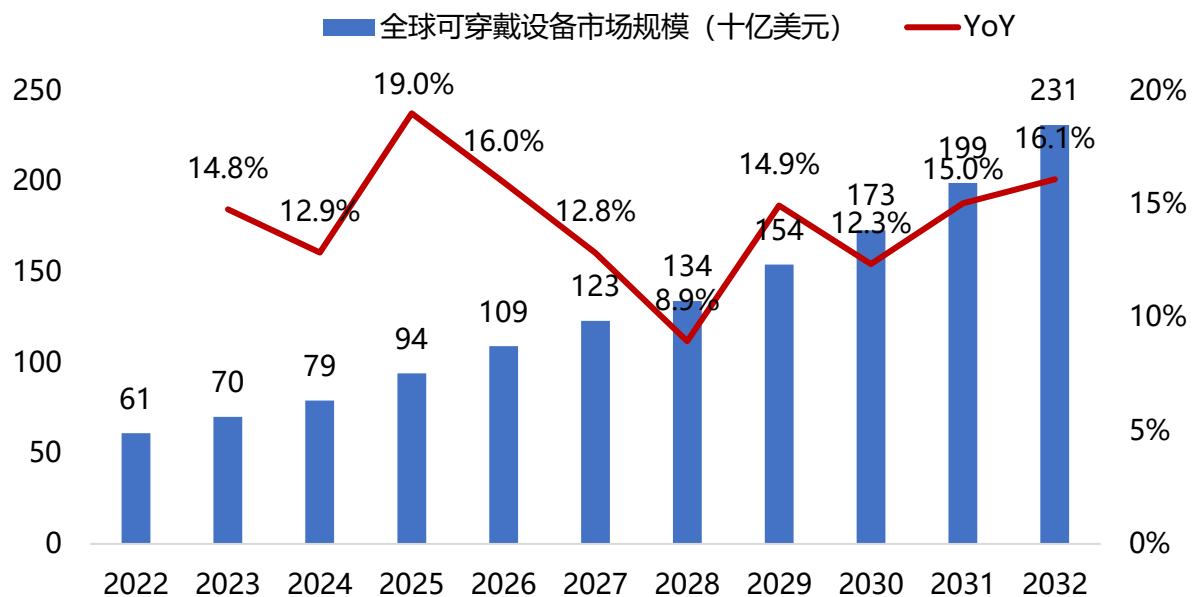
资料来源：利亚德公告，华福证券研究所整理

2.1 新兴细分领域未来可期，带动PCB需求增长

➤ 可穿戴设备

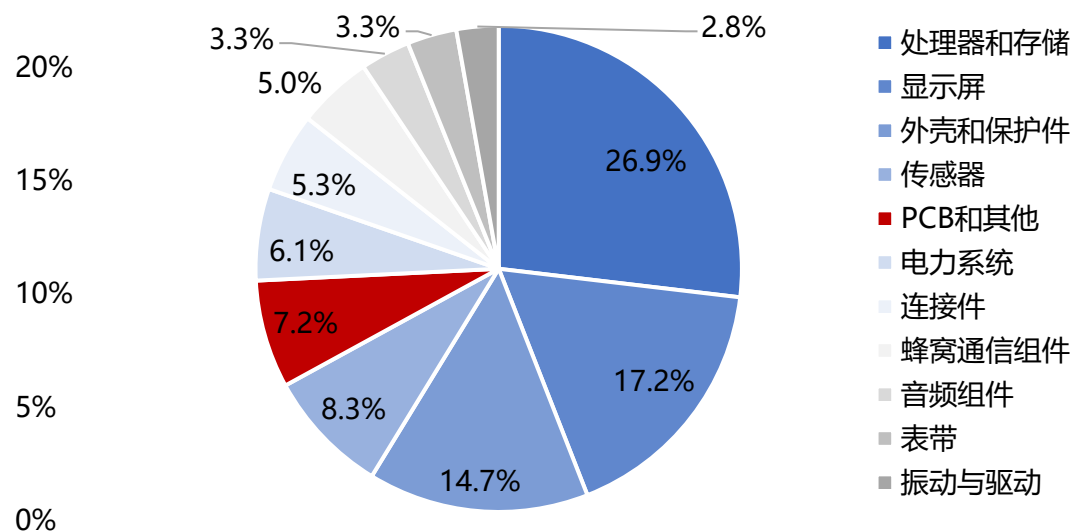
- 可穿戴设备的产品形态主要有智能手表、智能耳机、智能手环等。由于移动通信、AI、大数据等技术的发展，可穿戴设备市场快速扩张，设备功能日趋丰富。近年来，可穿戴设备市场参与者增多，竞争加剧，呈现垂直化、细分化发展趋势。据Market.US数据，2022年全球可穿戴设备市场规模达610亿美元，预计以14.6%的复合增长率增至2032年的2310亿美元。国内市场方面，受益于人均可支配收入增加，居民消费升级，市场规模持续扩大，中商产业研究院预计2023年市场规模将达934.7亿元。
- 在可穿戴设备中，PCB在传感器、显示屏、通讯模块中均有应用。以智能手表Google Pixel Watch为例，PCB占其总成本的约7.2%。由于可穿戴设备小型化、随身携带的特征，对PCB板的体积、防水性、绝缘性等都有更高要求，对柔性板与多层板需求较大。

图16：全球可穿戴设备出货量



资料来源：Market.US, 华福证券研究所

图17：Google Pixel Watch成本结构



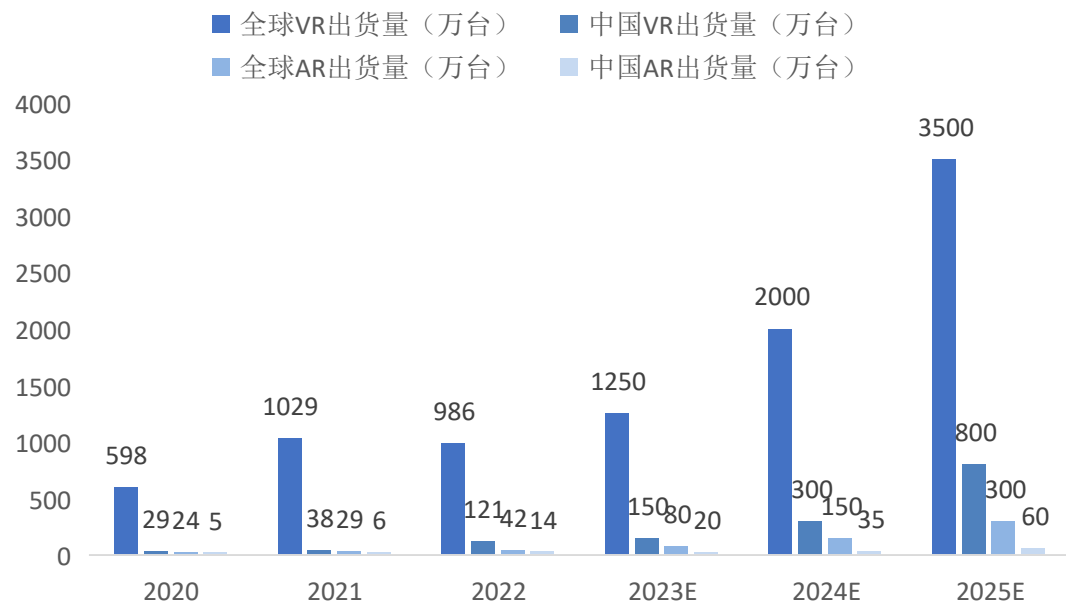
资料来源：Counterpoint Research, 华福证券研究所

2.1 新兴细分领域未来可期，带动PCB需求增长

➤ VR/AR

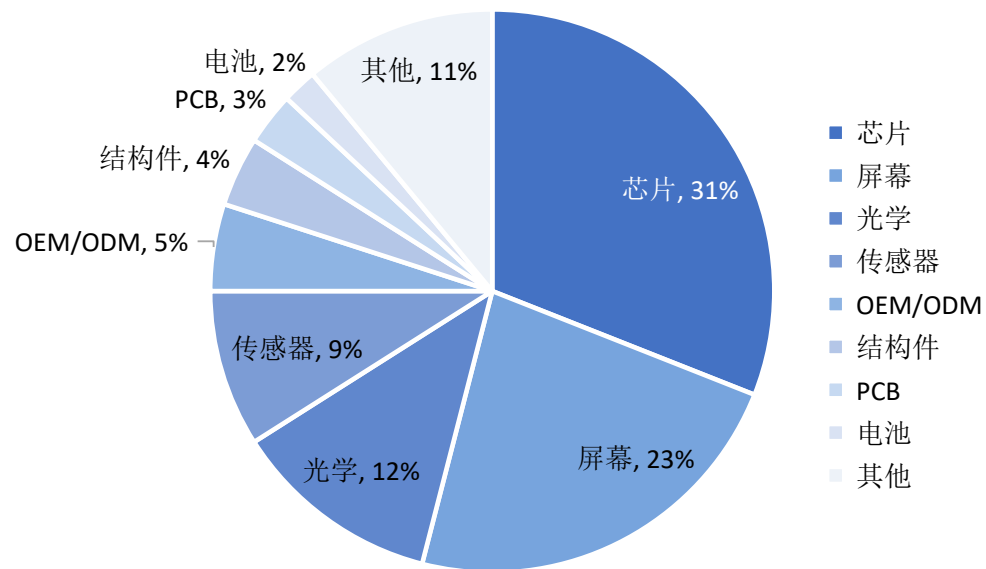
- 随着光学、显示、芯片、5G通信、电池等关键技术日趋成熟，VR/AR内容生态日益完善，Pico、Meta等知名VR设备品牌持续推出新品，VR/AR设备市场将逐步扩大。2020年以来，全球和中国VR头显出货量迅速提升。根据Wellsenn XR的预测，2025年全球VR头显出货量将达3500万台，中国将达800万台，市场成长空间广阔。AR头显方面，出货量相对较少，发展进度略慢于VR产品，未来随技术进步市场空间或将快速扩张。
- PCB应用于VR设备的主板、传感器、显示屏等核心零部件中，是连接芯片等电子元器件的载体，整机中PCB成本约占3%。展望未来，随着AR/VR设备的放量，将带动PCB需求快速提升。

图18：全球和中国VR/AR设备出货量



资料来源：Wellsenn XR, 华福证券研究所

图19：Pico 4成本结构



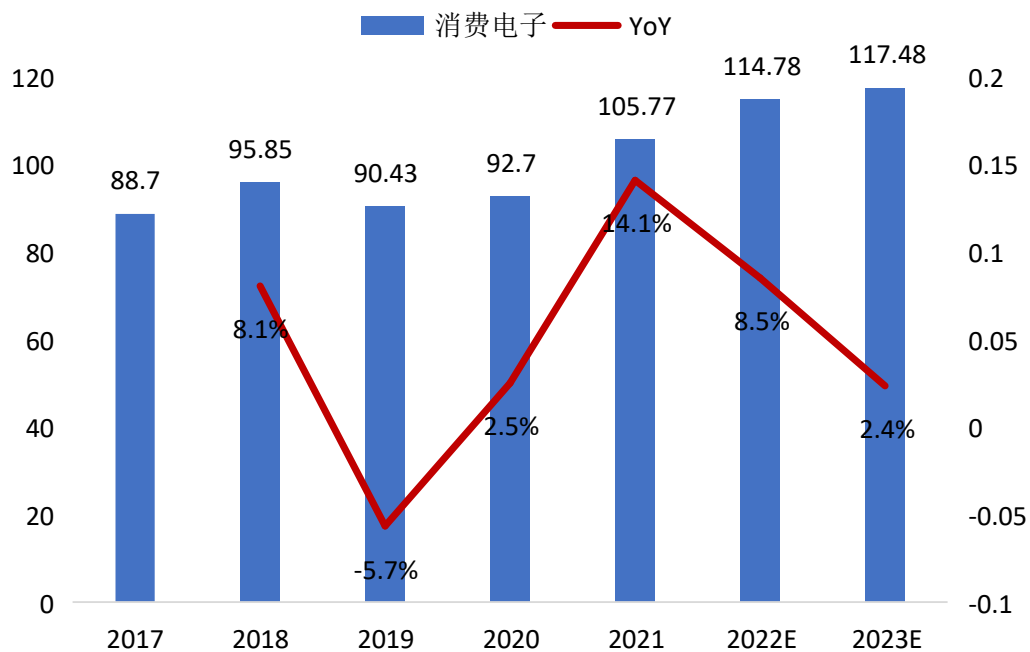
资料来源：Wellsenn XR, 华福证券研究所

2.2 消费电子用PCB市场平稳增长，PCB板主要应用领域之一

➤ 消费电子用PCB市场规模平稳增长，是PCB板四大应用领域之一

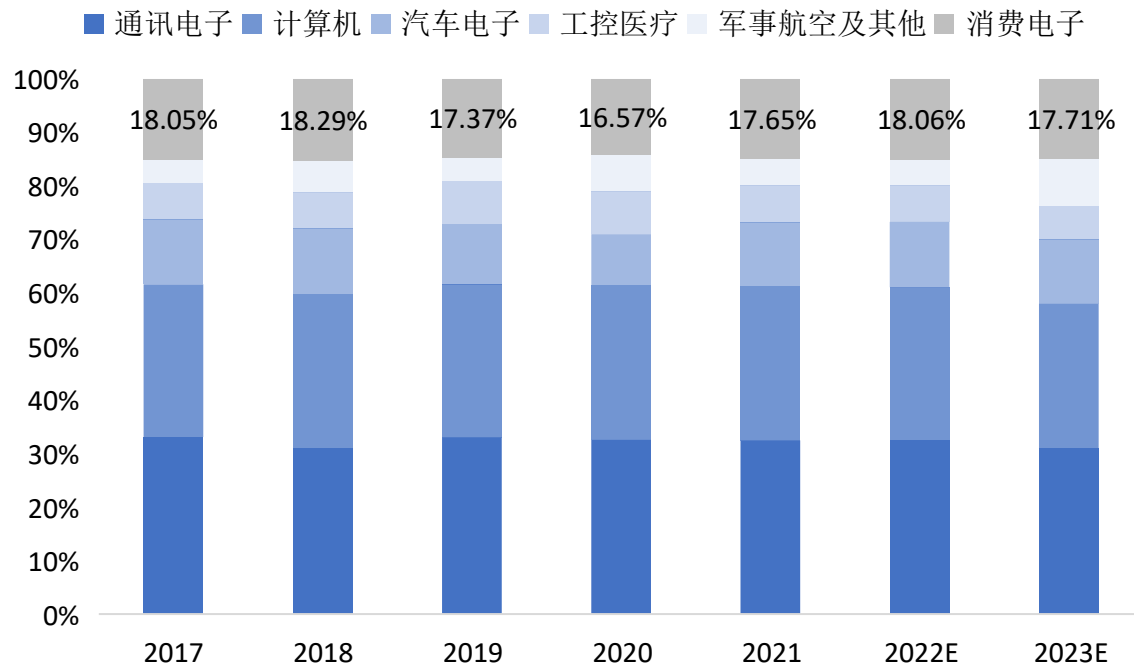
- 2017-2021年，全球消费电子用PCB板市场规模整体呈平稳上升趋势。据亿渡数据预测，2023年全球消费电子用PCB板市场规模将达117.48亿美元。消费电子是PCB板四大应用领域之一，2017-2021年消费电子领域在PCB市场中占比稳定在17%左右，仅次于通讯电子和计算机。
- PCB板广泛应用于消费电子产品的主板、传感器、显示屏等零部件中，是连接芯片等电子元器件的载体。消费电子用PCB板具有大批量、轻薄化、小型化等特性，以多层板、HDI板和挠性板为主。

图20：全球消费电子用PCB板市场规模（亿美元）



资料来源：亿渡数据，华福证券研究所

图21：PCB下游应用领域中消费电子领域占比

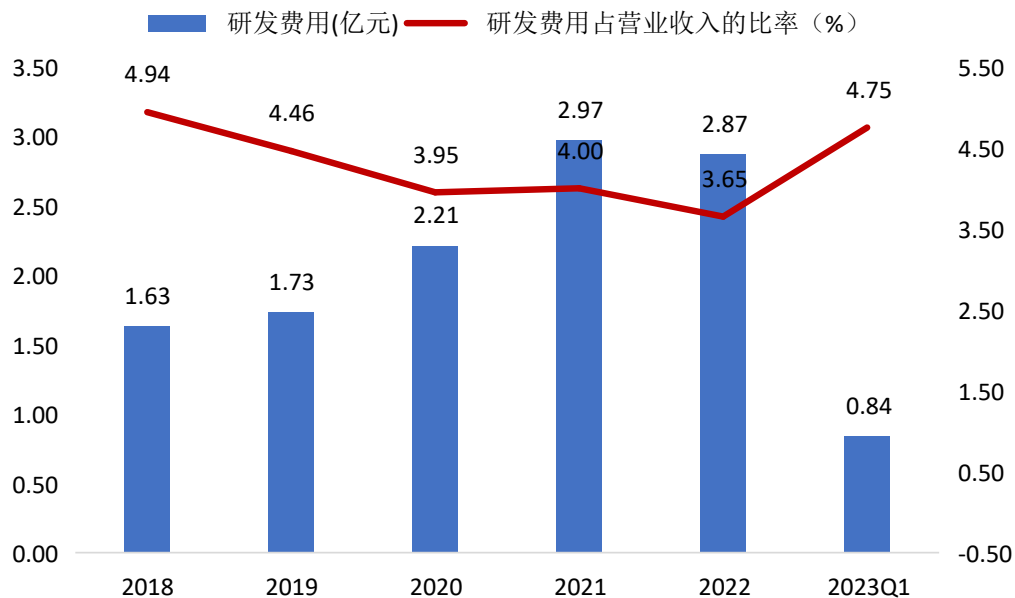


资料来源：亿渡数据，华福证券研究所

2.3 掌握先进PCB研发制造能力，注重研发积极开拓

- 公司在消费电子领域深耕多年，掌握先进PCB研发制造能力，能够研发、生产高端多层板、高阶HDI板等广泛应用于消费电子领域的先进PCB产品。在小间距LED领域，公司占据领先地位，小间距LEDPCB的市场份额为全球第一。
- **收入结构方面**，2022年公司消费电子领域收入约占30%，是公司主要收入来源之一。**客户方面**，公司积极开拓客户，已导入三星、小米、OPPO、TCL等知名消费电子品牌客户。**研发方面**，公司重视技术研发，研发费用占营业收入的比率稳定在4%左右。2022年，公司开展“高端智能手机电路板研发”、“高导热LED芯片封装板技术研发”等多个面向消费电子应用领域的研发项目，持续提升技术能力。

图22：公司研发费用



资料来源：公司公告，华福证券研究所

表2：公司消费电子领域主要研发项目

主要研发项目名称	项目进展
高导热 LED 芯片封装板技术研发	已结题
显示屏背光电路板研发	已结题
智能家居电路板埋置元器件技术研发	中试阶段
MINI LED 电路板研发	中试阶段
超薄液晶显示器用HDI 板研发	中试阶段
LCD 光电板技术研发	中试阶段
电子竞技游戏机用主板研发	研究阶段
mini LED 电视机线路板产品研发	已经完成

资料来源：公司年报，华福证券研究所

目 录

- 第一部分：公司概况，多领域PCB加速进击，产能布局志在长远
- 第二部分：消费电子，新兴领域前景广阔，消费用PCB添动能
- 第三部分：汽车，电动化、智能化驱动车用PCB增长
- 第四部分：服务器，平台升级迭代及数据中心扩容增加PCB需求
- 第五部分：AI大模型乘风而起，推升云到端PCB需求提升
- 第六部分：盈利预测、估值及投资建议
- 第七部分：风险提示

3.1 汽车电动化、智能化驱动车用PCB增长

➤ 汽车电子价值量提升，汽车是PCB下游增长最快的领域之一

- 随着汽车电子的不断进步和智能化的发展，车用PCB的需求也随之增长。据中国产业发展研究网数据，汽车电子价值量占比从紧凑轿车的15%逐步上升至纯电动轿车的65%，一辆中高阶车型的PCB产品使用量已达约30片，车用PCB产品需求增长明显，汽车领域是PCB下游细分市场中增速最快的领域之一。根据Prismark数据，2021年汽车电子领域PCB市场规模为87.28亿美元，预计2026年增长至127.72亿美元，CAGR达到7.91%。

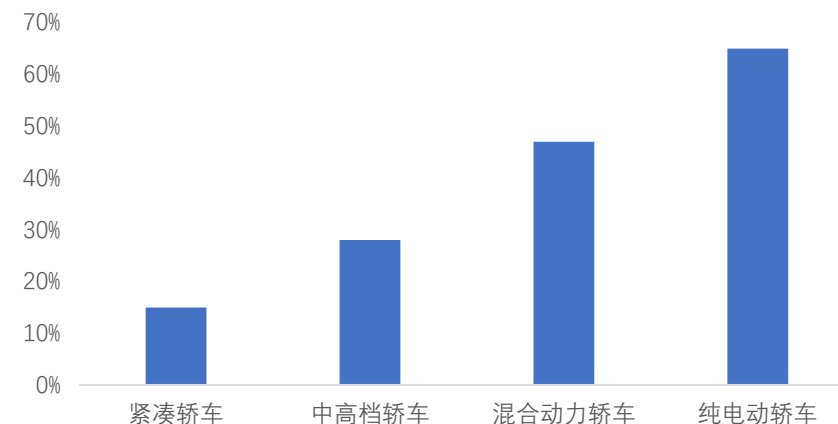
➤ 汽车PCB相对于消费类PCB来说，对技术要求和可靠性的要求更高。具体来讲，汽车电子PCB对于工作的环境、温度、耐久性要求更为严苛，其工作寿命可以高达15年以上，而一般消费类PCB寿命多在5年以内。

表3：汽车电子PCB与一般消费电子PCB的区别

项目	汽车电子PCB	消费电子用PCB
工作温度	-40至80度，且要耐受多种方式的高低温循环	0-40度
工作环境	耐高温、高盐	一般无要求
工作寿命	15年以上	数月至5年
耐久度	经受多种频率的震动至少10万次；经受多种载荷的冲击和疲劳测试；经受长时间通电、反复起停	一般无要求

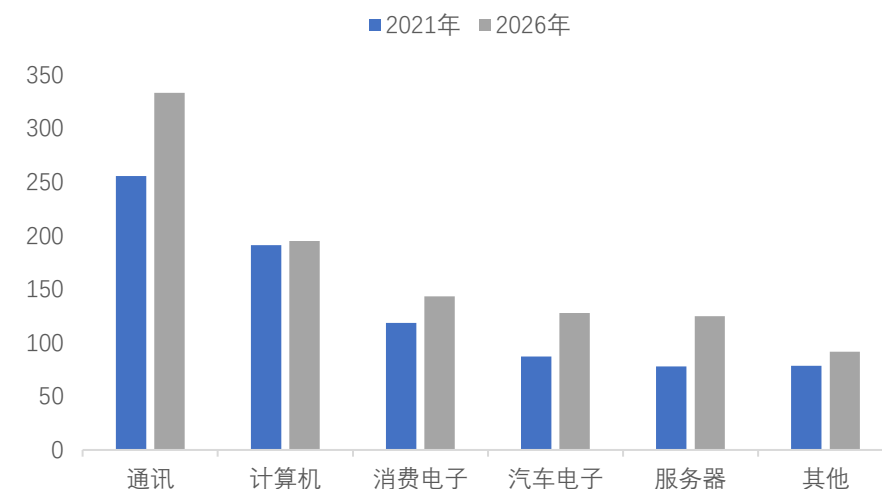
资料来源：金禄电子，华福证券研究所

图23：汽车电子价值量占比



资料来源：金禄电子，华福证券研究所

图24：PCB细分领域市场规模（亿美元）



资料来源：广合科技，华福证券研究所

3.2 三电系统及充电桩应用，打开车用PCB增量空间

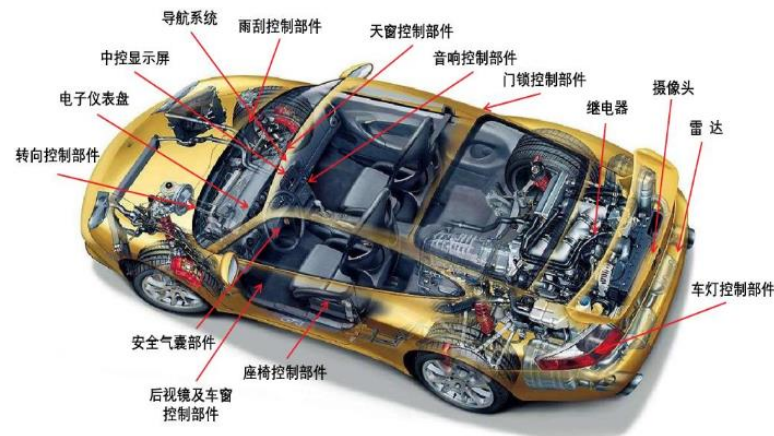
➤ 汽车PCB在传统汽车领域得到了广泛的应用

- 在传统汽车领域，汽车PCB应用范围涵盖了多个关键部件和系统。这些应用包括安全气囊部件、转向控制部件、中控系统、车灯控制部件、雷达技术、电子仪表盘、导航系统、天窗控制部件、继电器、座椅控制部件、后视镜以及车窗控制部件。

➤ 汽车电动化带来整车架构革新，三电系统及充电桩为新增需求

- 新能源汽车在电控系统需要使用大量PCB板，主要是在三方面，首先是VCU的控制电路使用PCB，用量约0.03m²，该系统是为了检测车辆状态、实施整车动力控制决策。其次MCU要根据VCU发出的决策指令控制电机运行，是电控系统的重要一环，其控制电路对PCB的用量约0.15m²。BMS主控电路使用PCB约0.15m²，单体管理单元使用PCB，用量在3至5m²左右，该系统目的是为了控制电池充放电过程，实现对电池的保护和综合管理。
- 充电桩是新能源电动汽车的配套服务设施，现阶段配套设施仍然不足。充电桩PCB板需要承受高电压高电流，同时还需与汽车的需求电压匹配，对基材的性能、PCB板的制作工艺要求大幅提升。

图25：汽车PCB在燃油车上的应用



资料来源：金禄电子，华福证券研究所

图26：汽车电动化新增PCB应用



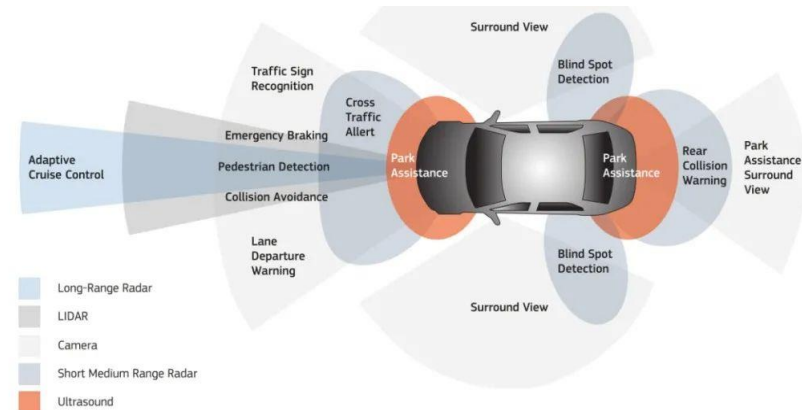
资料来源：金禄电子，华福证券研究所

3.3 汽车智能化趋势明确，传感器用量提升催生PCB新需求

智能化带来传感器用量提升，催生PCB新需求

- 随着消费者对于汽车安全性、智能性方面的需求提升，汽车ADAS系统搭载率持续提升，传感器、控制器、安全系统等部件直接促进了汽车PCB需求的增长。典型智能汽车均会搭载多个摄像头和雷达以实现驾驶辅助功能。以蔚来ET7为例，该车型配备了11个高清摄像头、1个超远距离高精度激光雷达、5个毫米波雷达、12个超声波雷达，可见智能化带来传感器用量提升，驱动汽车PCB需求增加。据佐思汽车研究估算，特斯拉Model 3 ADAS传感器的PCB价值量在536-1364元之间，占整车PCB价值总量的21.4%~54.6%。

图27：汽车智能化运用多种传感器



资料来源：安全牛，华福证券研究所

表4：典型智能汽车传感器搭载量

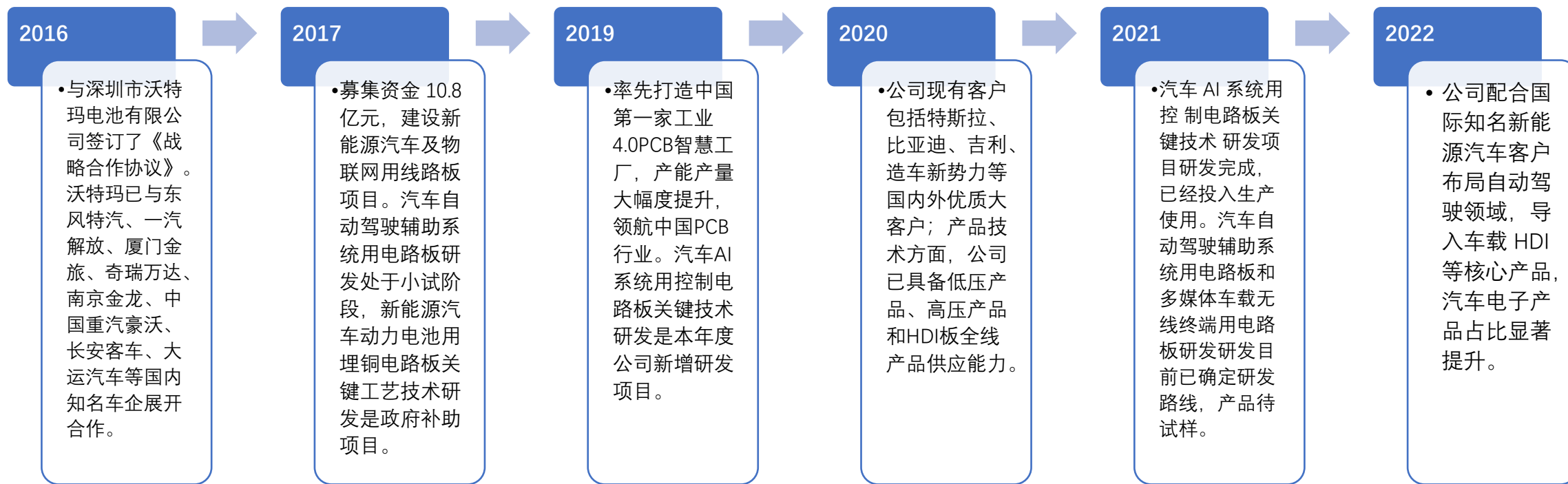
型号	摄像头数量	雷达数量
特斯拉Model3	8个摄像头	1个毫米波雷达，12个超声波传感器
小鹏P7	14个摄像头	5个毫米波雷达，12个超声波雷达
蔚来ET7	11个800万像素高清摄像头	1个超远距离高精度激光雷达、5个毫米波雷达、12个超声波雷达
WEY摩卡	7个摄像头	12个超声波雷达、5个毫米波雷达

资料来源：佐思汽车研究，华福证券研究所

3.4 汽车电动化、智能化驱动车用PCB增长

- 车用PCB市场存在众多国际和国内的PCB制造商。目前全球汽车市场被敬鹏、TTM、CMK等厂商主导，中国大陆企业在汽车PCB市场所占份额相对较小。中国本土企业积极布局高端汽车PCB产品。
- 公司紧跟PCB行业最新技术的发展，产品在特斯拉、比亚迪等车企上量。针对车载电子产品，公司是全球最大电动车客户的TOP2供应商，众多国际Tier1车载企业的合格供应商，产品涉及自动驾驶运算模块，三电系统，车身控制模组以及集成MCU；77Ghz车载雷达已实现了小批量作业。
- 2021年非公开发行人股票新建高端多层板产能145万m²/年、高阶HDI 40万m²/年、IC封装基板14万m²/年，对公司现有产品结构进行升级，不断加强公司的核心竞争力。

图28：胜宏科技汽车PCB领域布局时序图



目 录

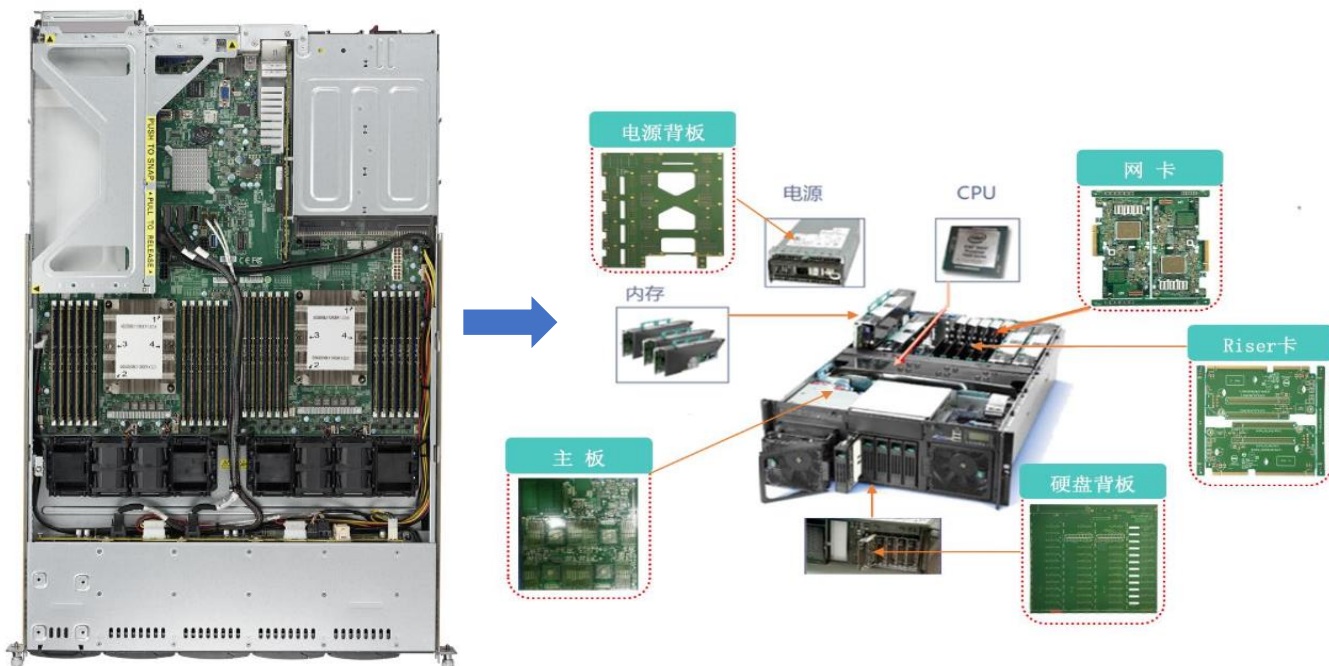
- 第一部分：公司概况，多领域PCB加速进击，产能布局志在长远
- 第二部分：消费电子，新兴领域前景广阔，消费用PCB添动能
- 第三部分：汽车，电动化、智能化驱动车用PCB增长
- 第四部分：服务器，平台升级迭代及数据中心扩容增加PCB需求
- 第五部分：AI大模型乘风而起，推升云到端PCB需求提升
- 第六部分：盈利预测、估值及投资建议
- 第七部分：风险提示

4.1 通讯市场PCB应用领域广泛

➤ PCB下游的通讯电子市场主要包括基站、路由器和交换机等产品类别，应用领域广泛

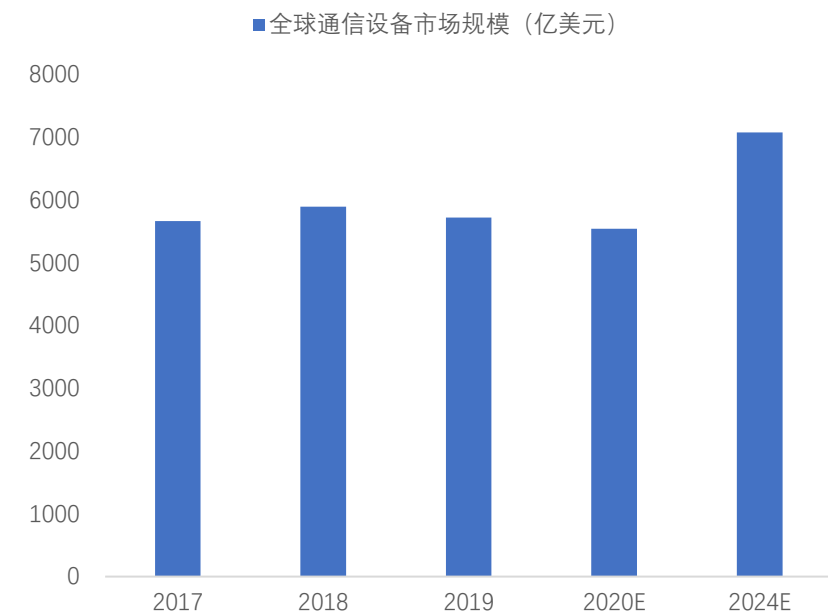
- 通信行业又可细分为无线基础设施、有线基础设施及服务存储。在通信领域PCB主要应用于无线网、传输网、数据通信网及固网宽带等环节，应用产品主要包括路由器、网关、交换机、服务器、基站、光模块、连接器、宽带终端等。
- 根据Prismark数据，2019年全球通信设备市场规模为5,910亿美元，预计2024年将回升至7,100亿美元，全球通信设备的PCB需求将由2019年的205亿美元增长到2024年的271亿美元，年复合增长率达到5.7%。

图29：服务器结构示意图及组件构成



资料来源：美超微，广合科技，华福证券研究所

图30：全球通信设备市场规模（亿美元）



资料来源：胜宏科技，Prismark，华福证券研究所

4.2 通用服务器CPU升级迭代，促进PCB量价齐升

➤ CPU是服务器的核心部件之一，通用基础服务器中CPU成本占比最高

- 服务器是支持互联网的核心设备。在服务器市场中，基于x86技术框架的服务器是目前最主要的种类。据Omdia统计，英特尔在服务器领域仍占据主导地位，市场份额超过80%，

➤ 算力需求驱动通用服务器CPU升级迭代，PCB量价齐升趋势明确

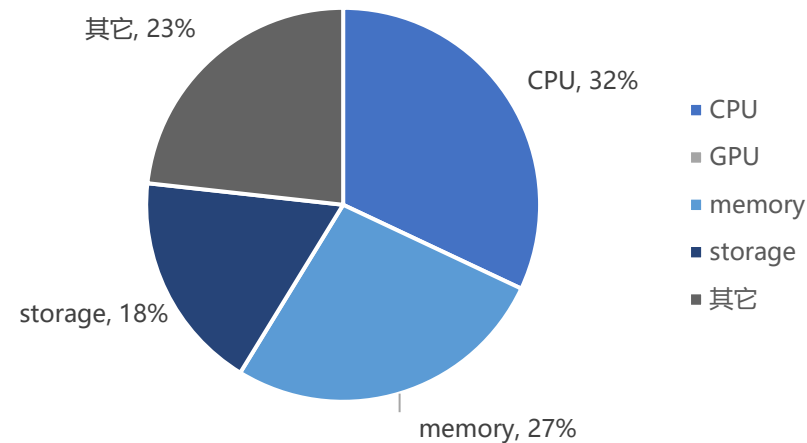
- 为满足日益增长的算力需求，英特尔与AMD快速推出PCIe5.0产品，以满足更高传输速率等服务器性能提升需求。PCIe标准升级带来信号频率提高、信息损耗增大等问题，要求对应PCB层数将达到16层以上，并且对上游CCL材料性能提出更高的要求，高端服务器的发展成为高端PCB生产技术升级的推动力，PCB量价齐升趋势明确。

表5：服务器芯片代际更新对PCB相关性能要求

服务器芯片平台		Purley	Whiteley	Eagle stream
服务器PCB 性能指标	层数	10-12L	12-18L	14-20L
	板厚	1.6-2.0mm	2.0-2.5mm	2.5-3.5mm
	厚径比	9:1	10:1	14:1
	介损值	约0.008	约0.005	约0.0035
	阻抗误差	±10%	±10%	±8%
	插入损耗需求频率	4GHz	8GHz	16GHz

资料来源：广合科技，华福证券研究所

图31：通用服务器成本结构占比情况



资料来源：华经产业研究院，华福证券研究所

4.3 算力基础设施建设推进，数据中心市场规模不断扩容

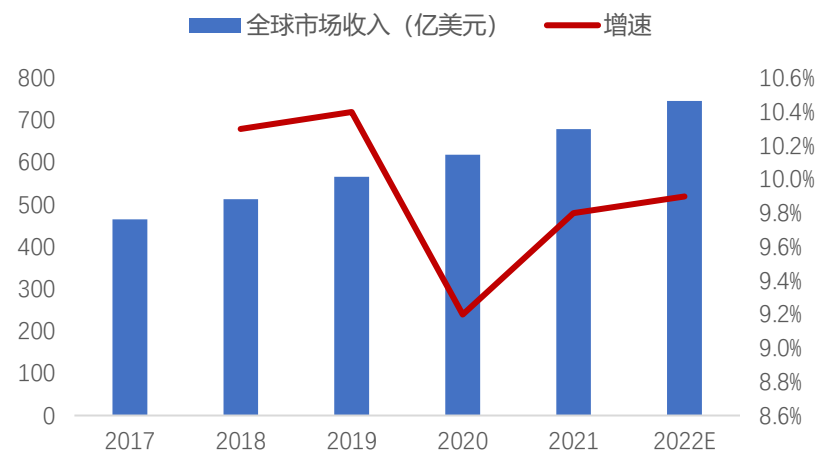
➤ 数字中心规模持续扩大，中国市场增速高于全球平均水平

- 数据中心是信息基础设施的核心，5G和人工智能的进展和落地不断推动数据中心的发展。据中国信通院统计，2021年全球数据中心市场规模超过679亿美元，中国数据中心市场规模达到1500亿元，且预期增速将高于全球平均水平。

➤ 算力赋能技术、数字化转型及终端应用，数据中心呈现多样化发展趋势

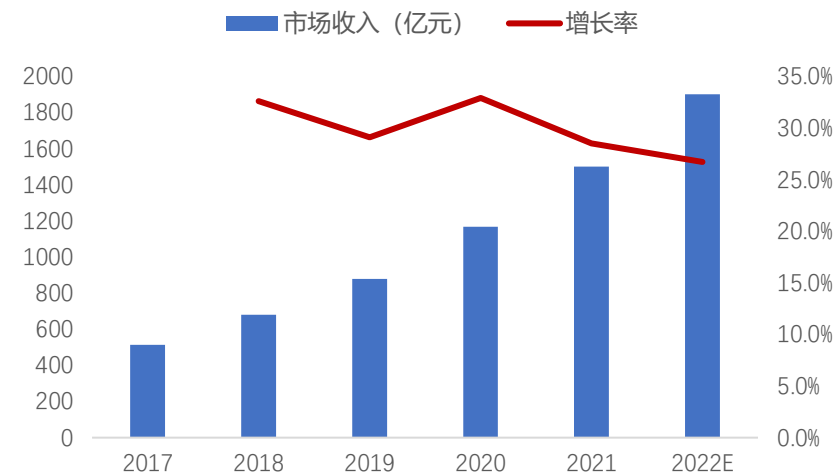
- 随着5G、工业互联网、云计算、人工智能等应用的快速发展，各类终端、AR/VR、车联网以及AI等领域使数据资源存储、计算和应用需求大幅提升，传统数据中心正加速与网络、云计算融合发展。多样化应用场景让算力服务成为基础设施建设中的重要环节，数据中心多样化发展趋势明显。据中国信通院数据，当前中国通用算力的数字中心占比超过90%；智算中心伴随AI应用多点开花，预期规模增速有望达到70%；边缘数据中心服务于智能终端、物联网等领域，边缘数据中心的规模增速有望达到30%。

图32：全球数据中心市场规模（亿美元）及增速



资料来源：中国信通院，华福证券研究所

图33：中国数据中心市场规模（亿元）及增速



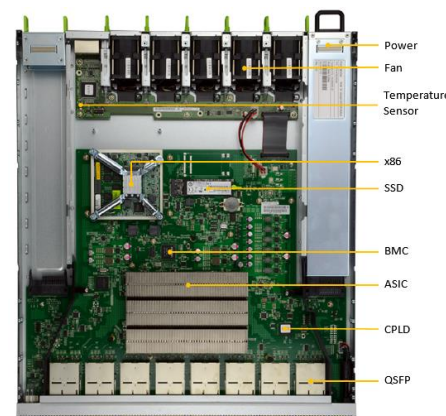
资料来源：中国信通院，华福证券研究所

4.4 超大规模数据中心扩容，高速交换机市场保持强劲增长

➤ 数据中心交换机互联正在向大规模400Gbps及以上的速度发展

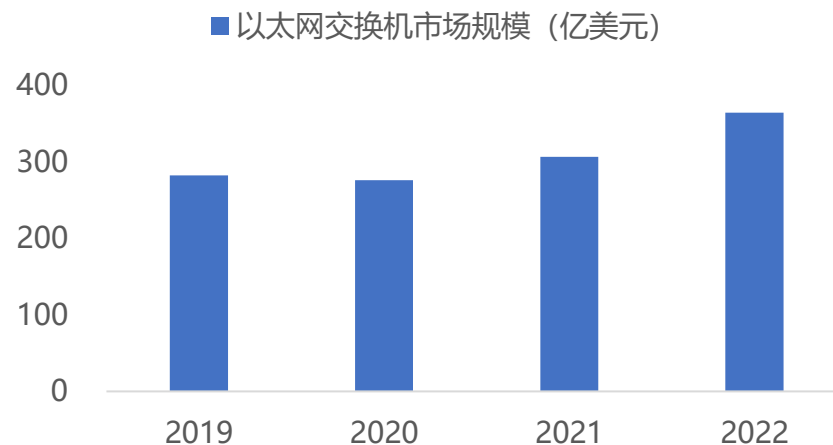
- 在数字化转型的背景下，数据中心对于带宽的需求持续增加，超大规模容量数据中心网络建设不断推进，高速以太网交换机细分市场继续保持强劲增长。根据IDC数据，2022年全年全球以太网交换机市场规模达到365亿美元，同比增长18.7%，其中200/400GbE交换机市场收入增长超过300%。
- 交换机包含主控单板、交换网板、接口单板、背板等结构，交换机无法单独使用，需要与光模块+光纤跳线或者DAC高速线缆、AOC有源光缆、网线进行连接。800Gbps光模块的应用要求交换机配备800Gbps的端口，为交换机带来更新迭代的需求。Dell'Oro Group预计全球数据中心以太网交换机市场在2021年至2026年之间累计支出接近1000亿美元，其中400Gbps和更高的速度将占支出的一半，且2025年800Gbps支出将超过400Gbps。

图34：经典数据中心交换机内部结构



资料来源：SNDLAB，华福证券研究所

图35：全球以太网交换机和路由器市场（亿美元）



资料来源：讯石光通讯，华福证券研究所

4.5 切入服务器赛道，产品通过知名客户认证

- 公司紧紧围绕客户进行技术创新和产品布局，把握行业发展趋势，在服务器领域公司产品已通过亚马逊、微软、思科等国际知名客户认证，在现有产品基础上不断提升研发投入，开展了平台服务器主板和服务器硬盘用高频主板研发项目，打造新增长曲线。

●产品技术过硬

公司技术实力过硬，现已推出高阶HDI、高频高速PCB等多款服务器相关产品。在服务器领域，应用于EagleStream级服务器领域的产品已实现规模化量产，BirchStream级已小批量导入；在高阶数据中心交换机领域，应用于Pre800G的产品已小批量生产；基于AI服务器的加速模块的多阶HDI及高多层产品，已实现4阶HDI及高多层的产品化，6阶HDI产品已在加速布局中；通讯5G基站类产品已实现了批量性产业化。。

●优质的客户资源

胜宏科技在数通领域拥有英伟达、AMD、英特尔、微软、谷歌、Facebook等客户，产品通过亚马逊、思科、中兴、富士康等知名客户或终端品牌的认证。

●坚持创新驱动

公司紧紧围绕客户进行技术创新和产品布局，与客户共成长，把握未来技术与产品的风向标，进一步提升企业优势。不断提升研发投入，完成智慧工厂投产、研发大楼投入使用。开展了平台服务器主板和服务器硬盘用高频主板研发项目，对公司内部工艺流程进行优化。

目 录

- 第一部分：公司概况，多领域PCB加速进击，产能布局志在长远
- 第二部分：消费电子，新兴领域前景广阔，消费用PCB添动能
- 第三部分：汽车，电动化、智能化驱动车用PCB增长
- 第四部分：服务器，平台升级迭代及数据中心扩容增加PCB需求
- 第五部分：AI大模型乘风而起，推升云到端PCB需求提升
- 第六部分：盈利预测、估值及投资建议
- 第七部分：风险提示

5.1 AI领域迅猛发展，推动算力需求井喷

➤ 国内外巨头迭代出新，AI大模型大规模爆发

- AI大模型即**人工智能预训练大模型**，是指模型在使用大规模数据完成预训练后，仅需调用少量数据即可支撑下游各类应用，具有通用、可规模化复制的优点。
- 国外AI大模型：GPT-4全方位升级**
- GPT-4推出，生成式AI商业化落地更进一步。**2022年11月28日，ChatGPT的问世使得生成式AI成为新的技术范式，掀起了一场科技史上的重大技术变革。2023年3月15日，OpenAI发布多模态预训练大模型GPT-4，是其扩展深度学习的最新里程碑，跨越了单领域、多模型的限制，较之前版本实现了性能的全方位提升。
- 国内AI大模型：巨头纷纷入局**
- 国内科技巨头均在预训练大模型领域大力投入研发**，百度、阿里巴巴、腾讯、华为分别推出自定义AI大模型体系，推动AI大模型迅速发展。

表6：大模型发展重要事件

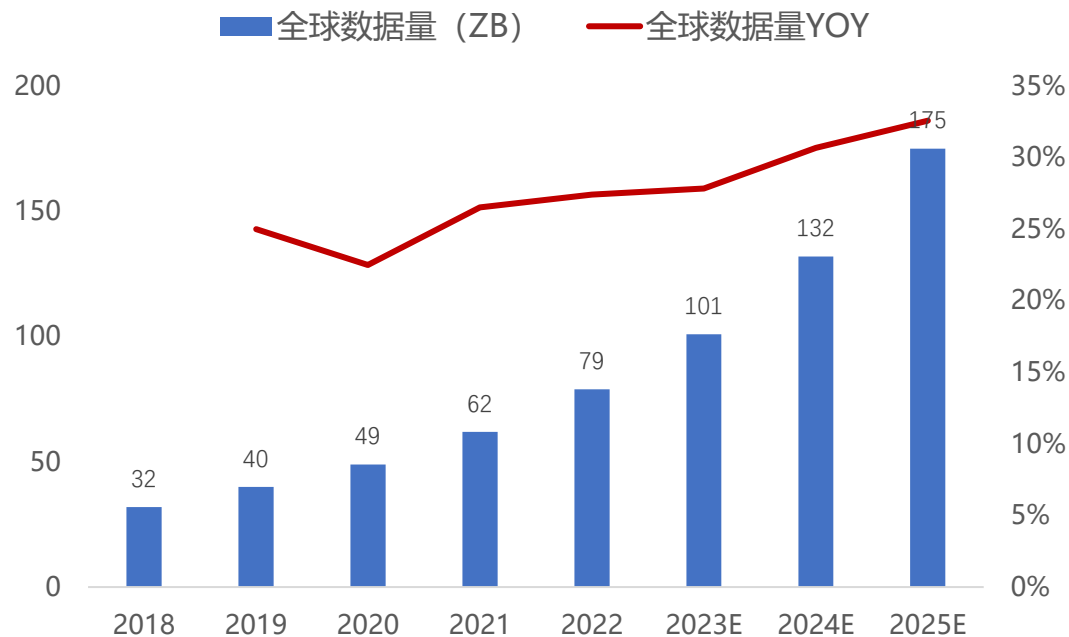
时间	公司	事件
2020.5.29	OpenAI	推出GPT-3架构，即生成式语言模型第三代，参数量达1750亿
2021.4.25	华为	推出盘古NLP AI训练大模型，是业界首个千亿级中文生成和理解NLP大模型
2022.11.30	OpenAI	发布聊天机器人ChatGPT，应用GPT-3.5架构
2023.2.1	OpenAI	ChatGPT月活用户达1亿，成为用户增长最快的消费应用
2023.2.2	微软	宣布旗下所有产品和云计算平台Azure将全线整合ChatGPT
2023.2.7	微软	宣布推出由ChatGPT支持的最新版AI搜索引擎Bing和Edge浏览器
2023.3.15	OpenAI	正式推出多模态大模型GPT-4，支持图像及文本输入，文字输入限制提升至2.5万字
2023.3.15	Midjourney	发布V5测试版，文生图的细节、逼真度、色彩大幅提升
2023.3.16	百度	发布文心一言大模型，具有多模态生产能力，参数量达2600亿
2023.3.17	微软	宣布将AI技术植入办公软件中，功能名为“Microsoft 365 Copilot”
2023.3.21	Adobe	首款AI图像生成模型套件FireFly正式上线
	谷歌	宣布开放聊天机器人Bard的部分访问权限
2023.3.24	英伟达	推出专用GPU芯片H100 NVL。相较于目前唯一可以实时处理ChatGPT的HGXA100，一台搭载四对H100和双NVLINK的标准服务器能将速度提升10倍
	OpenAI	宣布ChatGPT支持第三方插件，解除了其无法联网的限制
2023.3.28	微软	宣布推出Microsoft Security Copilot，将AI技术应用于网络安全领域
2023.3.29	/	未来生命研究所发布公开信，呼吁暂停训练比GPT-4更强大的AI系统至少6个月
2023.4.8	华为	发布盘古大模型，覆盖基础、行业、细分场景三阶段，参数规模为1000亿
2023.4.11	阿里	发布通义千问大模型，公司旗下所有产品将接入，参数规模达10万亿
2023.5.6	科大讯飞	发布1+N认知智能大模型，集通用底座及多个行业应用于一体
2023.5后	腾讯	混元大模型进展顺利，为首个工业界可直接落地的NLP大模型，即将正式发布

资料来源：华福证券研究所根据公开信息整理

5.1 AI领域迅猛发展，推动算力需求井喷

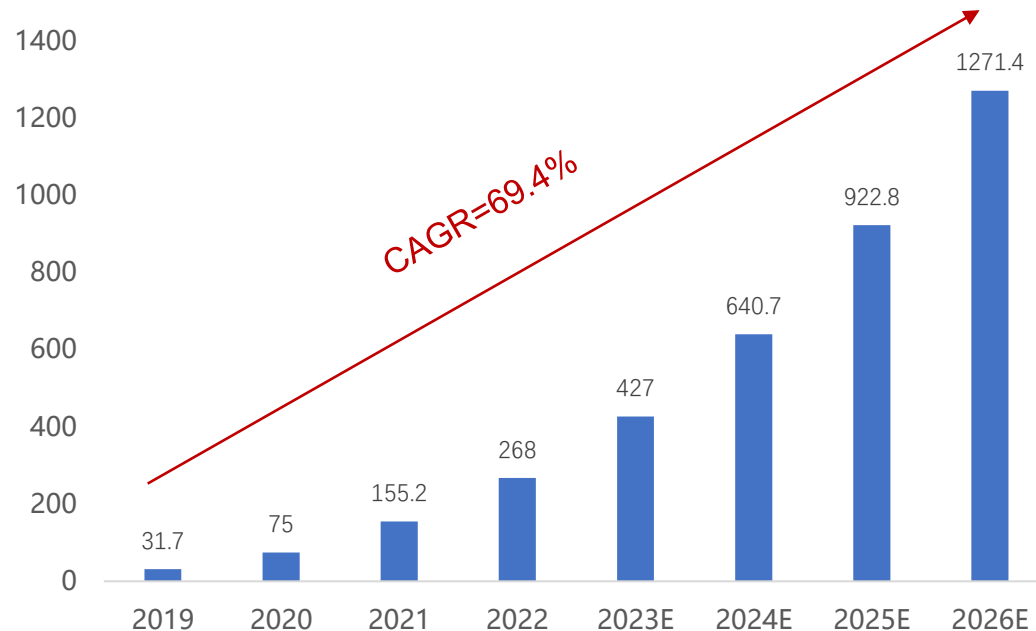
- **AI大模型的兴起和大数据时代的到来，迅速推升了模型计算的数据量，而数据量的增加对算力提出了更高的要求**
- 数据是AI发展的基石，随着大数据时代的到来，全球数据量同比增速维持在25%左右，预计2025年全球数据规模将达到175ZB。同时，数据量的增加对模型算力提出了更高的要求。据IDC数据，我国智能算力市场规模逐年增加，增势迅猛，从2019年到2026年复合增速接近69.4%，至2026年中国智能算力规模预计达到1271.4EFLOPS。

图36：2018-2025全球数据量



资料来源：《中国人工智能产业报告》，华福证券研究所

图37：中国智能算力规模预测（EFLOPS）



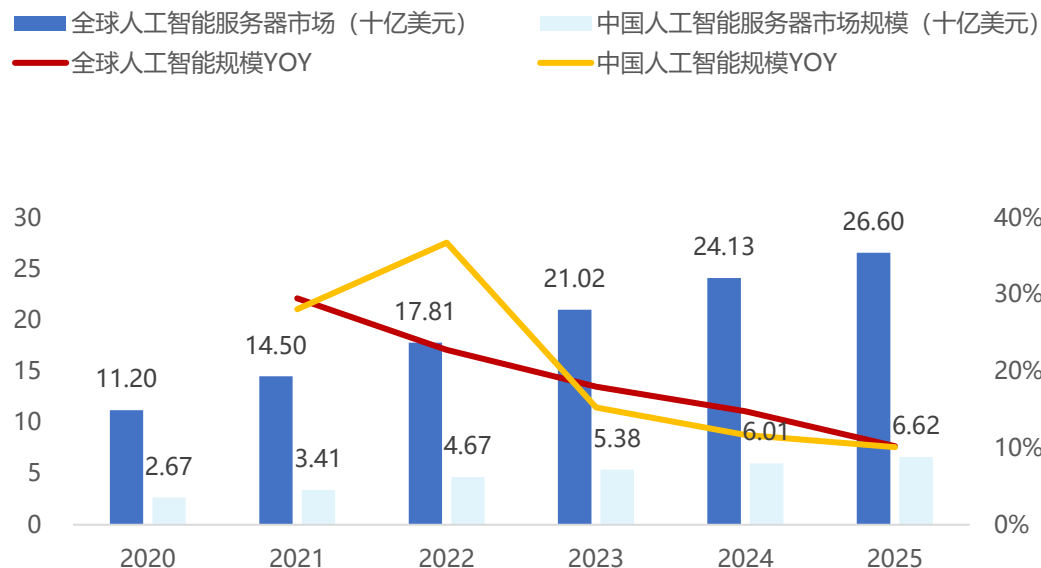
资料来源：《2022-2023中国人工智能算力发展评估报告》，华福证券研究所

5.2 云端：AI服务器需求释放，助推PCB量价齐升

➤ 海量算力助推AI服务器发展，CPU+GPU方案适配AI运算

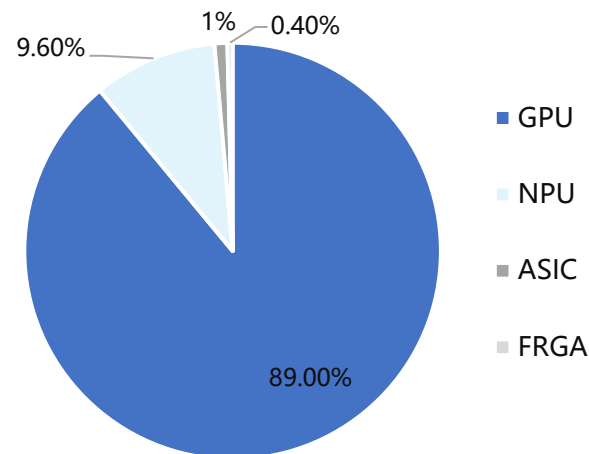
- **高算力需要依托AI服务器实现，近年来AI服务器的市场规模不断提升。**据IDC数据显示，全球市场规模从2020年的112亿增至2025年的266亿，期间CAGR为15.5%，市场规模翻倍；国内市场规模从2020年的26.7亿增至2025年的66.2亿，期间CAGR为19.9%，平均增速超越全球增速。
- **AI服务器与通用服务器的主要区别在于其CPU+GPU的异构芯片架构。**AI芯片主要包括图形处理器（GPU）、现场可编程门阵列（FPGA）、专用集成电路（ASIC）等。其中，由于GPU可兼容训练和推理，高度适配AI模型构建，在AI芯片中应用最为广泛。**一方面**，GPU可以弥补CPU单核算力不足的问题，计算性能远超CPU，且GPU的并行运算方式可以执行多条程序指令，相较于CPU的串行计算方式，效率大幅提升。**另一方面**，CPU+AI芯片的异构架构适用于处理数据中心产生的海量数据，弥补了单一计算架构的算力缺陷。**CPU+GPU架构使AI服务器能够更好地满足算力翻倍的需求，更好地解决人工智能应用中日渐多样繁杂的计算任务。**

图38：2020-2025中国&全球人工智能服务器市场规模



资料来源：IDC、华福证券研究所

图39：2022年中国人工智能芯片规模占比

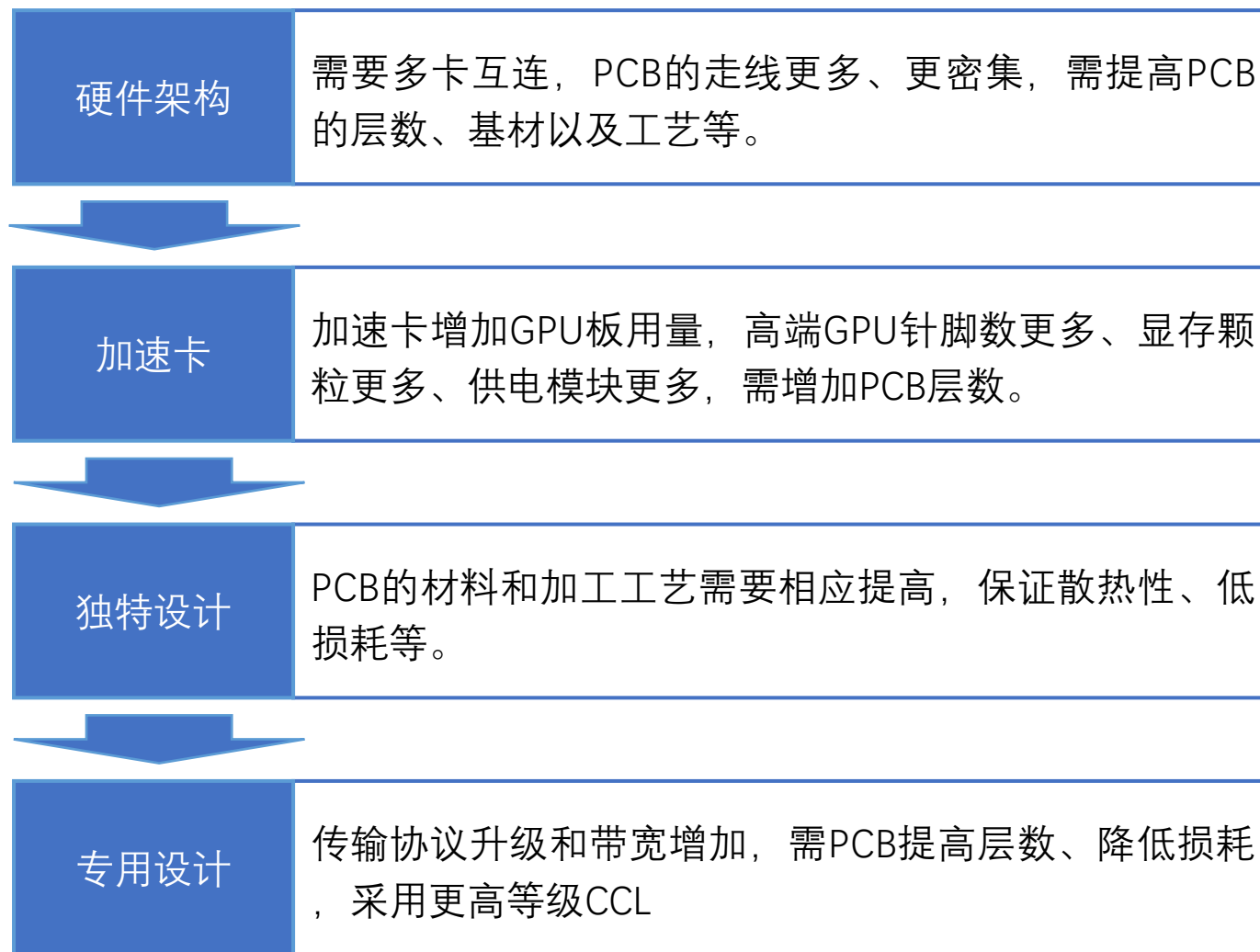


资料来源：IDC、华福证券研究所

5.2 云端：AI服务器需求释放，助推PCB量价齐升

- **AI服务器中的GPU板组对PCB提出更高要求，进一步助推PCB量价齐升**
- 由于GPU在信号传输、针脚数量、显存颗粒、供电模块和板组组装等方面均有数量或复杂度上的升级，所以AI服务器用PCB的制造难度大大提升。GPU板组在显著提升AI服务器性能的同时，也对PCB板的面积、层数、以及CCL材料的抗干扰、抗串扰、低损耗特性均提出了更高的要求，由此推动了AI服务器用PCB技术难度升级、量价齐升。

图40：AI服务器用PCB板难点



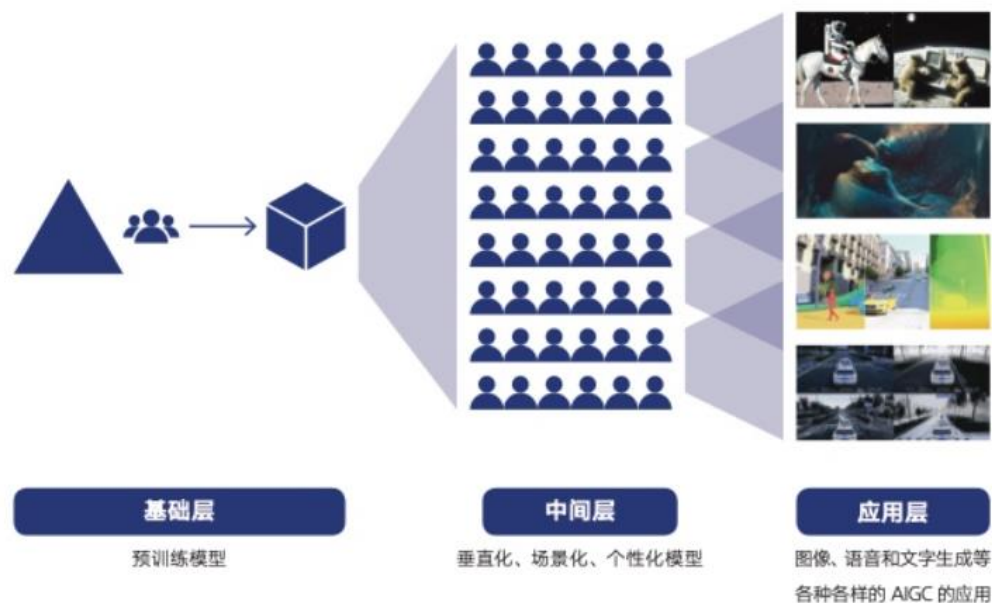
资料来源：观研报告网，华福证券研究所

5.3 终端：AI或可结合AIoT，实现万物互联互通

➤ 5.3.1 AI 商业化进程加快，迈入AIoT增量市场可期

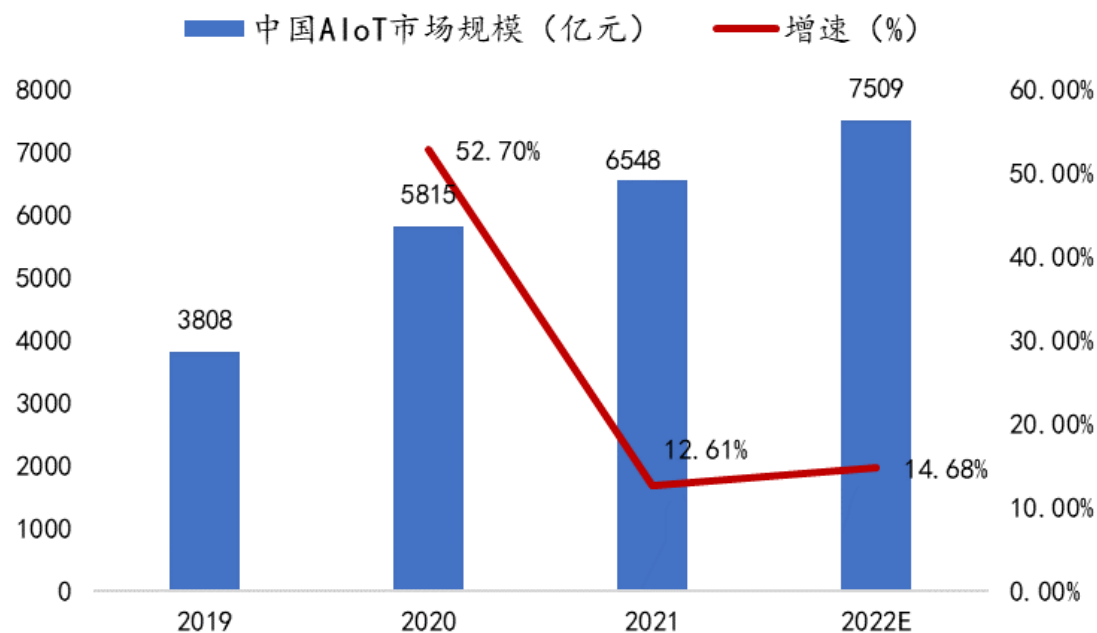
- 生成算法、预训练模型、多拟态等AI技术累积，促成ChatGPT的诞生，以微软、谷歌为代表的一批科技巨头坚定入局，催生AIGC产业大爆发，并加速由基础层向应用层的商业化进度。
- 生成式AI具备强大人工智能交互优势，随着算力增强与模型迭代，生成式AI有望加速接入AIoT终端产品，为用户带去智能化、定制化服务，拓展开发多应用领域。据IDC数据显示，中国AIoT市场规模正在逐年扩大，到2022年达到7509亿元。

图41：AIGC产业生态系统的三层架构



资料来源：《AIGC发展趋势报告2023》、华福证券研究所

图42：AIoT行业市场规模预测



资料来源：IDC预测、华福证券研究所

5.3 终端：AI或可结合AIoT，实现万物互联互通

➤ 5.3.2 AI交互赋能智能终端产品

- 得益于AI算力不断提升，基于深度学习的语音识别、人脸识别、图文识别等技术有望得到广泛应用，带来行业智能化新浪潮。

“AI+”赋能AIoT终端，将首先作用于消费驱动型产品，其中智能家居、智能出行、智能穿戴为典型领域，其主要应用方面如下：

图43：AI赋能智能终端产品

AI+智能家居

细分领域：智能音响、智能机顶盒等。

特点：基于AI训练与AI推理，配备语言交互、AI视觉等核心技术支持，AI赋能智能家居设备将具备更强的人机交互等功能，为用户带来全新体验。

应用场景：当前以智能音箱、智能机顶盒为代表的智能家居设备主要接入的是判别式AI，在交互上仅能对用户指令做出简单回应，未来有望介入生成式AI，为用户带去更多元交互。



AI+智能出行

细分领域：自动驾驶、共享出行等。

特点：依托单车智能技术和智能物联技术，力图形成以单车自主决策为主，车路云体系为辅，为车辆提供信息预警的自动驾驶体系。

应用场景：目前处于由第一阶段（辅助驾驶）向第二阶段（封闭/半封闭、低速下协同发展）的过渡期，未来将持续布局智能网联技术，实现“车路云网”协同发展。



AI+智能穿戴

细分领域：智能耳机、智能手表等。

特点：更新速度快于手机和平板，是迭代最快的消费性科技商品，市场前景广阔。

应用场景：穿戴设备功能愈加多样化，如部分智能手表兼具监测血糖等健康属性功能。



资料来源：亿欧智库、电子发烧友、挚物研究院，华福证券研究所根据公开资料整理

5.3 终端：AI或可结合AIoT，实现万物互联互通

➤ 5.3.3 下游需求带动PCB公司扬帆起航

- **PCB广泛应用：**作为连接不同电子元器件的支撑体，PCB被广泛应用于AIoT领域，其中主要应用在边缘智能硬件载体和端侧元器件，相比于消费电子，AIoT用PCB会更加注重产品的精密度以满足较高的智能化要求。
- **公司竞争优势：**客户方面，公司覆盖下游AIoT主流客户，目前已经与富士康、海康威视等百余家国内外客户建立合作，公司产品最终应用于亚马逊、微软、Facebook、谷歌等知名公司。产品方面，经过多年研发，公司已经具备70层高精密线路板、20层五阶HDI线路板等高端PCB的研发制造能力。
- **乘AIoT之风扬帆起航：**伴随下游AIoT市场持续扩大，以及AI爆发催生的AIoT行业变革需求，公司有望凭借客户和产品上的核心优势抢占市场份额，打开公司PCB产品新的成长空间。

图44：PCB在AIoT领域的应用

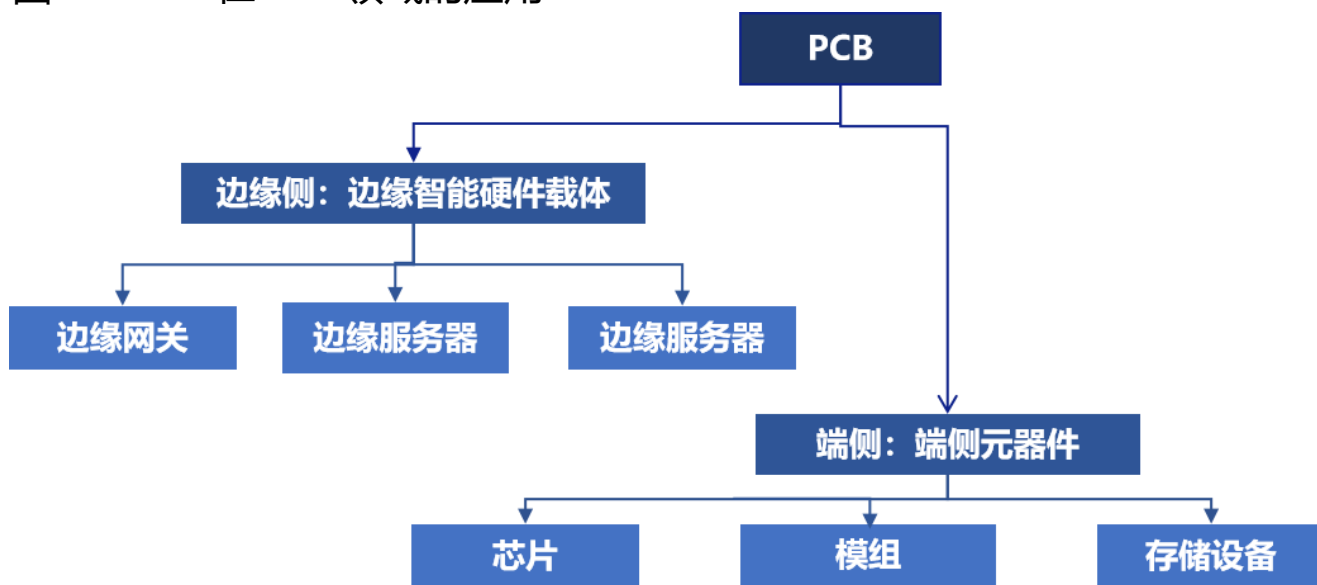


图45：公司竞争优势一览



资料来源：挚物AIoT产业研究院，华福证券研究所整理

资料来源：公司官网、公司公告，惠州教育，华福证券研究所整理

目 录

- 第一部分：公司概况，多领域PCB加速进击，产能布局志在长远
- 第二部分：消费电子，新兴领域前景广阔，消费用PCB添动能
- 第三部分：汽车，电动化、智能化驱动车用PCB增长
- 第四部分：服务器，平台升级迭代及数据中心扩容增加PCB需求
- 第五部分：AI大模型乘风而起，推升云到端PCB需求提升
- 第六部分：盈利预测、估值及投资建议
- 第七部分：风险提示

➤ 关键变量

- **变量1:** AI服务器应用前景明朗, 公司现已推出多款高阶HDI、高频高速PCB等AI服务器相关产品并通过客户验证, 产品订单有望持续导入。公司紧跟市场需求, 在未来持续增长的人工智能、数字经济、云计算及数据中心等应用领域紧跟国际科技巨头企业战略布局, 配合客户进行产品研发和产能调整, 不断提升市场竞争力, 我们预计公司2023-2025年全球市场占有率分别提升至3%/3.5%/4%, 对应PCB业务规模增速为25.16%/21.68%/19.20%。
- **变量2:** 公司产品结构持续优化, 高端产品占比不断提升, 驱动整体毛利率上行, 我们预计公司2023-2025年PCB业务毛利率水平分别为15.00%/15.30%/15.50%。
- 公司作为国内成长速度较快的PCB厂商, 目前在高密度多层VGA PCB及小间距LED PCB市场已取得全球第一的份额, 同时积极布局汽车、AI服务器等景气下游赛道, 为公司持续成长奠定坚实基础。我们预计公司2023-2025年营业收入分别为98.41/119.44/142.14亿元, 同比分别增长25%/21%/19%, 对应归母净利润分别为9.73/12.20/14.70亿元, 同比分别增长23%/25%/21%, 当前股价对应PE为22.8/18.2/15.1倍。

表7: 公司营业收入预测

	2018	2019	2020	2021	2022	2023E	2024E	2025E
PCB制造								
收入 (百万元)	3139.73	3655.80	5326.18	6954.53	7491.37	9376.17	11409.24	13599.81
YoY		16.44%	45.69%	30.57%	7.72%	25.16%	21.68%	19.20%
毛利率	24.69%	22.43%	19.97%	14.96%	13.86%	15.00%	15.30%	15.50%
其他业务								
收入 (百万元)	164.22	228.82	273.42	477.49	393.79	464.67	534.37	614.53
YoY		39.34%	19.49%	74.64%	-17.53%	18.00%	15.00%	15.00%
毛利率	82.50%	78.86%	95.52%	99.27%	99.68%	98.16%	99.04%	98.96%

资料来源: wind, 华福证券研究所

- 考虑公司已为多家北美大客户提供了PCB，现已推出多款高阶HDI、高频高速PCB等多款AI服务器相关产品，且AI服务器应用前景明朗，根据相对估值法并给予一定估值溢价，我们给予2023年30倍PE，对应目标价33.84元，首次覆盖，给予“买入”评级。

表8：可比公司估值水平

公司代码	名称	2023.06.13	EPS			PE		
		股价	2022	2023	2024	2022	2023	2024
002463.SZ	沪电股份	22.56	0.72	0.87	1.10	31.42	25.87	20.56
002436.SZ	兴森科技	15.27	0.31	0.37	0.48	49.08	41.84	31.86
002916.SZ	深南电路	79.65	3.20	3.60	4.38	24.91	22.10	18.20
300903.SZ	科翔股份	10.47	0.12	0.30	0.56	86.67	34.76	18.57
603936.SH	博敏电子	12.24	0.15	0.51	0.78	79.58	23.85	15.63
调整后平均值 (剔除兴森科技及深南电路PE后)						65.89	28.16	18.25
300476.SZ	胜宏科技	25.72	0.92	1.13	1.41	27.96	22.82	18.19

资料来源：wind，华福证券研究所（除胜宏科技外，其余数据取自wind一致预期）

目 录

- **第一部分：公司概况，多领域PCB加速进击，产能布局志在长远**
- **第二部分：消费电子，新兴领域前景广阔，消费用PCB添动能**
- **第三部分：汽车，电动化、智能化驱动车用PCB增长**
- **第四部分：服务器，平台升级迭代及数据中心扩容增加PCB需求**
- **第五部分：AI大模型乘风而起，推升云到端PCB需求提升**
- **第六部分：盈利预测、估值及投资建议**
- **第七部分：风险提示**

- **宏观经济不及预期风险。** PCB 行业的发展与电子信息产业发展以及宏观经济景气度紧密联系，如果国际、国内宏观经济形势以及国家的财政政策、货币政策、贸易政策等宏观政策发生不利变化或调整，将可能对公司经营业绩产生不利影响。
- **市场竞争加剧风险。** PCB 行业各类生产企业众多，市场竞争较为激烈，日益呈现“大型化、集中化”的趋势。如果公司不能充分抓住市场机遇，在产品开发、营销策略等方面及时适应市场需求及竞争状况，公司的市场竞争优势将可能被削弱，并面临市场份额下降的风险或被竞争对手超越的风险。
- **原材料供应紧张及价格波动的风险。** 公司生产所需的原材料主要为覆铜板、半固化片、铜球、铜箔，原材料成本占产品成本比重较高。公司原材料受国际市场铜、黄金、石油等大宗商品和高端覆铜板供求关系的影响较大。若未来原材料供应紧张、价格大幅上涨，而公司不能通过提高产品价格向下游客户转嫁原材料涨价成本，将对公司的经营成果产生不利影响。
- **AI服务器新品放量进度不及预期风险。** 公司产品多为定制化产品，若AI服务器新品导入进度与客户要求节奏不匹配，可能出现放量进度不及预期的情况。

财务数据摘要

资产负债表

单位:百万元	2022A	2023E	2024E	2025E
货币资金	1,095	1,476	1,792	2,865
应收票据及账款	3,057	3,688	4,420	5,219
预付账款	23	32	39	46
存货	1,124	1,422	1,723	2,049
合同资产	0	0	0	0
其他流动资产	586	625	651	679
流动资产合计	5,886	7,242	8,624	10,858
长期股权投资	0	0	0	0
固定资产	6,392	6,419	6,444	6,466
在建工程	125	128	133	143
无形资产	188	179	171	164
商誉	0	0	0	0
其他非流动资产	1,712	1,627	1,635	1,646
非流动资产合计	8,418	8,354	8,384	8,419
资产合计	14,304	15,596	17,008	19,277
短期借款	2,452	1,026	190	0
应付票据及账款	3,410	5,455	6,627	7,754
预收款项	0	1	0	0
合同负债	9	10	12	14
其他应付款	94	94	94	94
其他流动负债	378	418	457	499
流动负债合计	6,343	7,003	7,380	8,362
长期借款	898	878	858	838
应付债券	0	0	0	0
其他非流动负债	126	126	126	126
非流动负债合计	1,024	1,004	984	964
负债合计	7,367	8,008	8,364	9,326
归属母公司所有者权益	6,937	7,588	8,644	9,951
少数股东权益	0	0	0	0
所有者权益合计	6,937	7,588	8,644	9,951
负债和股东权益	14,304	15,596	17,008	19,277

利润表

单位:百万元	2022A	2023E	2024E	2025E
营业收入	7,885	9,841	11,944	14,214
营业成本	6,454	7,978	9,669	11,498
税金及附加	48	41	56	67
销售费用	143	177	215	256
管理费用	226	295	358	426
研发费用	287	354	430	512
财务费用	-28	33	-12	-51
信用减值损失	124	100	100	100
资产减值损失	-29	-20	-20	-20
公允价值变动收益	0	0	0	0
投资收益	41	25	33	33
其他收益	20	20	20	20
营业利润	906	1,083	1,357	1,636
营业外收入	1	1	2	1
营业外支出	10	3	3	3
利润总额	897	1,081	1,356	1,634
所得税	106	108	136	164
净利润	791	973	1,220	1,470
少数股东损益	0	0	0	0
归属母公司净利润	791	973	1,220	1,470
EPS (按最新股本摊薄)	0.92	1.13	1.41	1.70

现金流量表

单位:百万元	2022A	2023E	2024E	2025E
经营活动现金流	1,240	2,565	1,954	2,036
现金收益	1,364	1,637	1,842	2,057
存货影响	390	-297	-301	-326
经营性应收影响	134	-620	-719	-786
经营性应付影响	-846	2,046	1,172	1,128
其他影响	197	-201	-39	-37
投资活动现金流	-1,466	-541	-631	-639
资本支出	-1,014	-652	-656	-662
股权投资	0	0	0	0
其他长期资产变化	-452	111	25	23
融资活动现金流	370	-1,643	-1,008	-323
借款增加	1,049	-1,446	-856	-210
股利及利息支付	-236	-287	-240	-219
股东融资	0	0	0	0
其他影响	-443	90	88	106

主要财务比率

	2022A	2023E	2024E	2025E
成长能力				
营业收入增长率	6.1%	24.8%	21.4%	19.0%
EBIT增长率	1.4%	28.1%	20.6%	17.8%
归母公司净利润增长率	17.9%	23.1%	25.4%	20.5%
获利能力				
毛利率	18.1%	18.9%	19.0%	19.1%
净利率	10.0%	9.9%	10.2%	10.3%
ROE	11.4%	12.8%	14.1%	14.8%
ROIC	10.5%	14.5%	17.1%	17.6%
偿债能力				
资产负债率	51.5%	51.3%	49.2%	48.4%
流动比率	0.9	1.0	1.2	1.3
速动比率	0.8	0.8	0.9	1.1
营运能力				
总资产周转率	0.6	0.6	0.7	0.7
应收账款周转天数	123	106	104	104
存货周转天数	74	57	59	59
每股指标 (元)				
每股收益	0.92	1.13	1.41	1.70
每股经营现金流	1.44	2.97	2.27	2.36
每股净资产	8.04	8.80	10.02	11.53
估值比率				
P/E	28	23	18	15
P/B	3	3	3	2
EV/EBITDA	116	98	87	77

数据来源: 公司报告、华福证券研究所

分析师声明

本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。本报告清晰准确地反映了本人的研究观点。本人不曾因，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。

一般声明

华福证券有限责任公司（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，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。

本报告的信息均来源于本公司认为可信的公开资料，该等公开资料的准确性及完整性由其发布者负责，本公司及其研究人员对该等信息不作任何保证。本报告中的资料、意见及预测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，之后可能会随情况的变化而调整。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。本公司不保证本报告所含信息及资料保持在最新状态，对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

在任何情况下，本报告所载的信息或所做出的任何建议、意见及推测并不构成所述证券买卖的出价或询价，也不构成对所述金融产品、产品发行或管理人作出任何形式的保证。在任何情况下，本公司仅承诺以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告以供投资者参考，但不就本报告中的任何内容对任何投资做出任何形式的承诺或担保。投资者应自行决策，自担投资风险。

本报告版权归“华福证券有限责任公司”所有。本公司对本报告保留一切权利。除非另有书面显示，否则本报告中的所有材料的版权均属本公司。未经本公司事先书面授权，本报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。未经授权的转载，本公司不承担任何转载责任。

特别声明

投资者应注意，在法律许可的情况下，本公司及其本公司的关联机构可能会持有本报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司正在提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一参考依据。

投资评级声明

类别	评级	评级说明
公司评级	买入	未来6个月内，个股相对市场基准指数涨幅在20%以上
	持有	未来6个月内，个股相对市场基准指数涨幅介于10%与20%之间
	中性	未来6个月内，个股相对市场基准指数涨幅介于-10%与10%之间
	回避	未来6个月内，个股相对市场基准指数涨幅介于-20%与-10%之间
	卖出	未来6个月内，个股相对市场基准指数涨幅在-20%以下
行业评级	强于大市	未来6个月内，行业整体回报高于市场基准指数5%以上
	跟随大市	未来6个月内，行业整体回报介于市场基准指数-5%与5%之间
	弱于大市	未来6个月内，行业整体回报低于市场基准指数-5%以下

备注：评级标准为报告发布日后的6~12个月内公司股价（或行业指数）相对同期基准指数的相对市场表现。其中，A股市场以沪深300指数为基准；香港市场以恒生指数为基准；美股市场以标普500指数或纳斯达克综合指数为基准（另有说明的除外）。

诚信专业 发现价值

联系方式

华福证券研究所 上海

公司地址：上海市浦东新区浦明路1436号陆家嘴滨江中心MT幢20层

邮编：200120

邮箱：hfyjs@hfzq.com.cn

