

ODM 平台型公司，拥抱 AI 全面发力

2025 年 04 月 10 日

► **ODM 龙头，业绩较快增长。**华勤技术是 ODM 厂商龙头企业，公司深耕 ODM 行业 10 余年，形成了特色的产业链及客户群优势，公司客户覆盖国内外三星、OPPO、小米、vivo、亚马逊、联想、宏碁、华硕、索尼等知名品牌。2023 年公司营收和归母净利润分别为 853.4、27.1 亿元，同比下降 7.89%和增长 5.59%，2019-2023 年营收/归母净利润 CAGR 达 24.69%/52.16%。公司主要业务包括高性能计算、智能终端、AIoT 产品和其他业务、汽车及工业，1H24 各产品营收占比分别为 56.31%、31.43%、4.68%、1.63%。

► **消费电子：手机代工为基，多品类协同发展。**公司在手机 ODM 领域发展历史悠久，技术积累丰富。据 Counterpoint Research 的数据显示，华勤在 2023 年全球手机 ODM 市场中占 28%的份额，位居行业第一。未来智能手机的渗透率有望进一步提升，带来更多增长机会。华勤技术为 ODM 平台型公司，手机、平板、耳机、手表等多产品制造位居业内头部，多品类协同发展。

► **PC：后起之秀，打破台厂垄断。**AI PC 软硬件生态的不断成熟，预计带动 AIPC 渗透率逐年提高，并加速换机周期。2018-2022 年，公司 PC 板块的营业收入从 12.81 亿元增长至 234.42 亿元。截至 1H24，公司笔记本电脑 ODM 业务市场份额已进入全球前四，成为唯一达到年度千万级以上出货量的大陆公司。

► **服务器：AI 算力井喷，服务器需求长虹。**自 2017 年进入服务器市场以来，公司服务器业务已经涵盖从通用型服务器到高性能的 AI 服务器。2022 年，公司的服务器业务营收达到 26.7 亿元，同比增长 565.34%，并在 2023 年实现了营收的三倍增长，1H24 同比进一步增长 150%达 53 亿元。华勤技术超前布局高性能计算和 AI 驱动的数据处理需求，具备主板-服务器-交换机多产品协同制造优势。

► **汽车：新能源拉动需求，车载业务崭露头角。**随着新能源车、无人驾驶、车载信息系统技术日渐成熟，未来汽车产业将继续沿着智能化、网联化以及深度电子化方向发展。华勤技术抓住机遇，大力扩展其在汽车电子领域的业务，产品涵盖智能座舱、智能网联、智能车控和智能驾驶等四大核心技术领域，1H24 该业务实现营收 6.4 亿元，同比增长 102%。

► **投资建议：**我们预计公司 2024-2026 年营收为 1092.10/1326.36/1518.43 亿元，归母净利润为 28.80/36.29/45.70 亿元，对应当前市值 PE 分别为 23/18/14 倍，我们看好公司 ODM 平台型布局，AI 服务器、汽车电子、AIoT 等多元化布局规模效应日益体现，维持“推荐”评级。

► **风险提示：**ODM 业务下游需求不及预期、服务器业务进展不及预期、行业竞争加剧、国际贸易摩擦

盈利预测与财务指标

项目/年度	2023A	2024E	2025E	2026E
营业收入 (百万元)	85,338	109,210	132,636	151,843
增长率 (%)	-7.9	28.0	21.5	14.5
归属母公司股东净利润 (百万元)	2,707	2,880	3,629	4,570
增长率 (%)	5.6	6.4	26.0	25.9
每股收益 (元)	2.66	2.84	3.57	4.50
PE	24	23	18	14
PB	3.1	2.9	2.6	2.3

资料来源：iFinD，民生证券研究院预测；（注：股价为 2025 年 4 月 10 日收盘价）

推荐

维持评级

当前价格：

64.53 元



分析师 方竞

执业证书：S0100521120004

邮箱：fangjing@mszq.com

研究助理 李伯语

执业证书：S0100123040030

邮箱：liboyu@mszq.com

相关研究

1.华勤技术 (603296.SH) 2023 年年报及 2024 年一季报点评：盈利稳健增长，全产品线受益 AI 浪潮-2024/04/26

目录

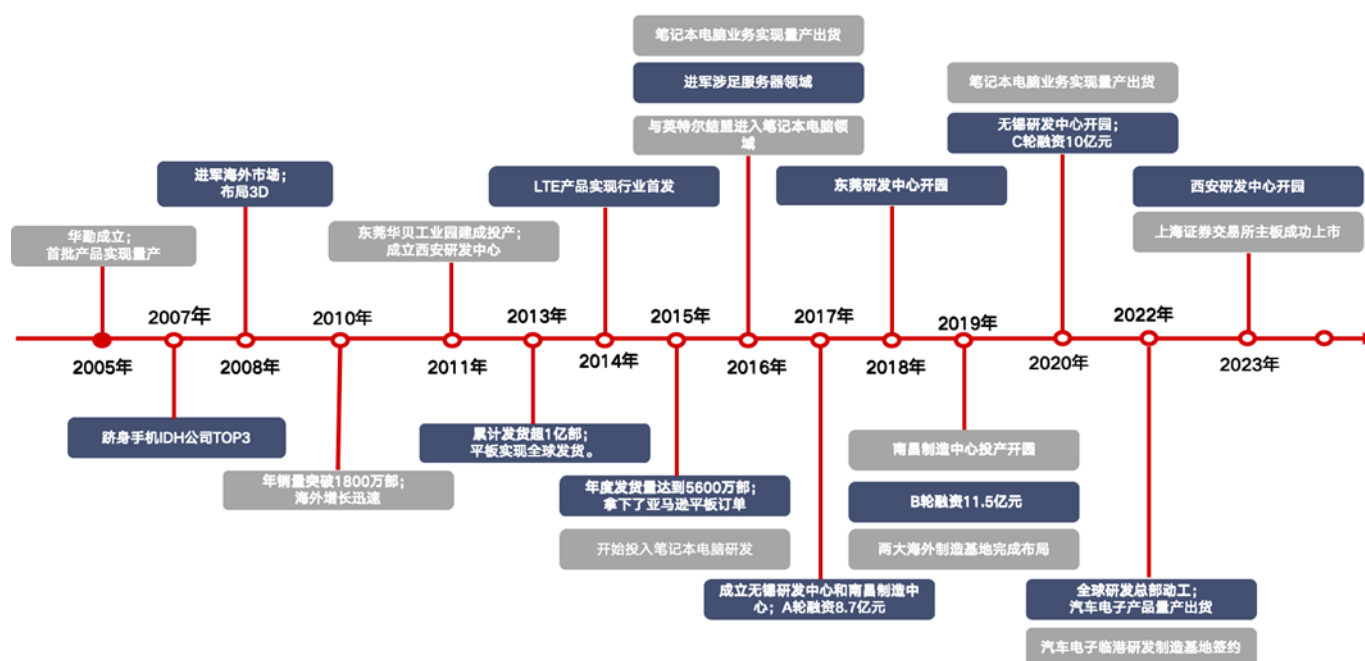
1 华勤技术：产品多元的 ODM 龙头，多极增长行稳致远	3
1.1 ODM 厂商龙头，多品类产业链打造核心竞争力	3
1.2 业绩较快增长，高性能计算成为重要增长极	4
1.3 董事长为实控人，员工持股比例高	6
2 消费电子：手机 ODM 全球龙头，多品类协同发展	7
2.1 代工：品牌厂商背后的强大支持力量	7
2.2 PC ODM 渗透率高，手机 ODM 渗透率仍有提升空间	8
2.3 智造争锋：智能手机 ODM/IDH 的竞争格局	9
2.4 华勤发展史：手机 ODM 龙头到智能硬件平台型公司	11
2.5 拓展海外市场，增加市场份额	14
3 PC：后起之秀打破台厂垄断	16
3.1 PC 历经三次变革，AI PC 开启全新增长周期	16
3.2 纵深整合优势，打破台厂垄断	17
4 服务器：AI 算力井喷，服务器需求长虹	20
4.1 AI 服务器：助推市场需求持续增长	20
4.2 华勤技术：打造服务器新增长曲线	24
5 汽车：新能源汽车拉动需求，车载业务崭露头角	27
6 盈利预测与投资建议	30
6.1 盈利预测假设与业务拆分	30
6.2 估值分析及投资建议	32
7 风险提示	34
插图目录	36
表格目录	36

1 华勤技术：产品多元的 ODM 龙头，多极增长行稳致远

1.1 ODM 厂商龙头，多品类产业链打造核心竞争力

华勤技术为全球 ODM 龙头，主要业务包括智能手机、笔记本电脑、平板电脑、智能穿戴、AIoT 产品和服务器等智能硬件产品的研发设计、采购、生产制造、物流、批量交付等各个环节。公司成立于 2005 年，2007 年成为手机 IDH 公司 TOP3，2015 年开始布局笔记本电脑领域和 PC 领域，2017 年进入服务器领域，2018 年进入汽车电子领域并于 2023 年上市。公司经历了从功能手机 IDH 服务到智能手机和平板电脑 ODM，再到多品类智能硬件平台的多个阶段的发展。

图1：公司发展历程



资料来源：公司官网，民生证券研究院

根据 Counterpoint 和公司销量数据，2021 年华勤技术全球“智能硬件三大件”出货量超 2 亿台，在智能硬件 ODM 行业位居全球第一。2021 年主要产品智能手机 ODM 出货量达 1.6 亿台，全球智能手机 ODM 行业第一；笔电销量占全球笔记本电脑 ODM/EMS 出货量约 5%，为全球前五平板电脑品牌主要合作的 ODM 公司出货份额第一。

图2：公司产品及下游客户



资料来源：华勤技术微信公众号，民生证券研究院整理

公司服务器 ODM 业务主要为服务器品牌厂商提供通用型服务器、为云计算系统集成商提供定制型服务器，并正在积极参与大型互联网公司的数据中心建设，初步形成全面覆盖云端、边缘端和终端场景的系列化产品布局；AI 浪潮下，公司形成主板-AI 服务器-高速交换机-智能网络适配器的全产品覆盖，为云厂商提供完整的 AI 数据中心解决方案。

华勤技术在智能硬件 ODM 行业直接服务于下游各智能硬件品牌商和互联网厂商，拥有着广泛的客户群体，涵盖三星、OPPO、小米、vivo、亚马逊、联想、宏碁、华硕、索尼、腾讯、阿里、字节等知名厂商。

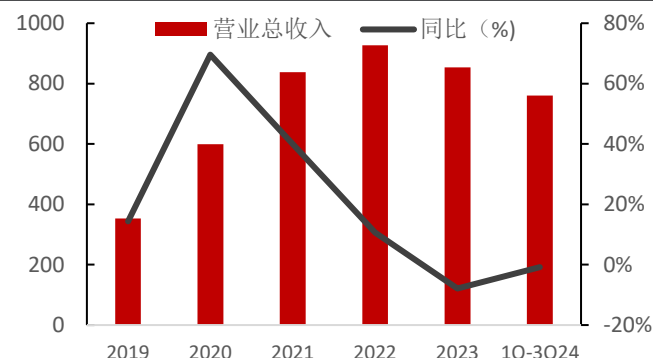
1.2 业绩较快增长，高性能计算成为重要增长极

营业收入方面，公司 2019-2023 年分别实现营收 353 亿元、598.7 亿元、837.6 亿元、926.5 亿元、853.4 亿元，期间 CAGR 达 24.69%。公司 2024 年前三季度实现营收 760.10 亿元，同比增长 17.15%，主要由于高性能计算业务快速拓展，公司营业收入同比上升。

净利润方面，公司 2019-2023 年归母净利润分别为 5.1 亿元、21.9 亿元、18.9 亿元、25.6 亿元、27.1 亿元，CAGR 为 52.16%。23 年公司营收下滑，但归母保持逆势增长；公司 2024 年前三季度实现归母净利润 20.50 亿元，同比增长 3.31%。公司已对 2024 年度主要经营数据进行公告，公司预计实现营业收入 1090

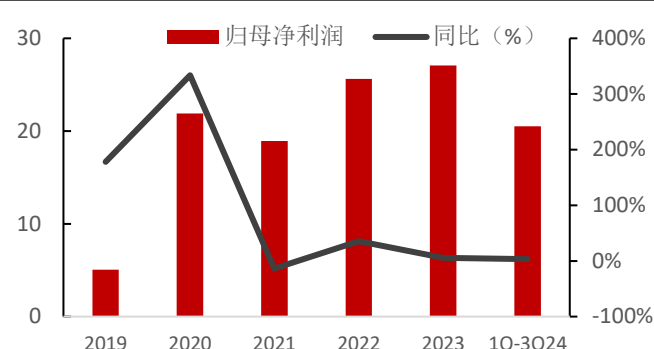
亿元到 1100 亿元，同比增长 27.8%到 29.0%；预计实现归母净利润 28.5 亿元到 29.0 亿元，同比增长 5.3%到 7.1%。

图3：2019-2024 前三季度公司营收（亿元）及增速



资料来源：iFinD，民生证券研究院

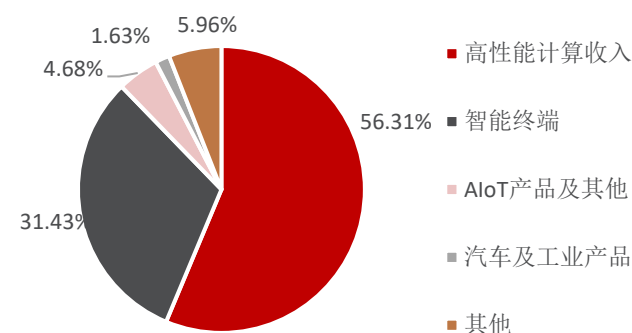
图4：2019-2024 前三季度归母净利润（亿元）及增速



资料来源：iFinD，民生证券研究院

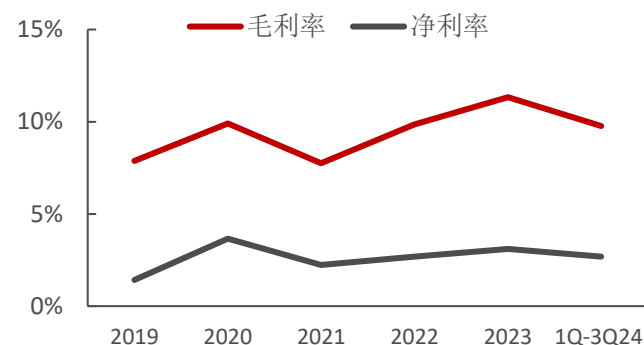
分产品来看，华勤技术在过去十多年里不断拓展业务边界，2010 年开始前瞻性地将智能手机定位为公司的战略重心，2013 年涉足平板电脑 ODM 业务，2015 年布局笔记本电脑市场，2017 年进军服务器 ODM 及 AIoT 产品市场，2018 年进入汽车电子领域。1H24 包括 PC、服务器、平板在内的高性能计算业务营收占比 56.31%，为公司第一大营收产品。

图5：1H24 公司分产品营收占比



资料来源：iFinD，民生证券研究院

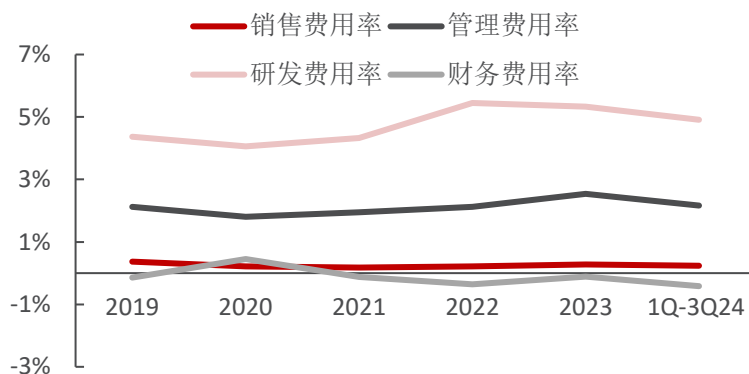
图6：2019-2024 前三季度公司毛利率/净利率情况



资料来源：iFinD，民生证券研究院

毛利率方面，公司 2019 年至 2024 年前三季度毛利率分别为 7.87%、9.90%、7.75%、9.85%、11.33%、9.76%，整体呈现小波动向上的趋势；2021 年毛利率下滑主要受行业竞争加剧和原材料价格上涨的影响，2024 年前三季度在采购原材料和支付供应商款项方面增加了支出，从而影响了毛利率。**净利率方面**，公司 2019 年至 2024 年前三季度毛利率分别为 1.42%、3.66%、2.24%、2.69%、3.11%、2.68%，整体变动趋势与毛利率基本一致。

图7：2019-2024 年前三季度公司费用率情况



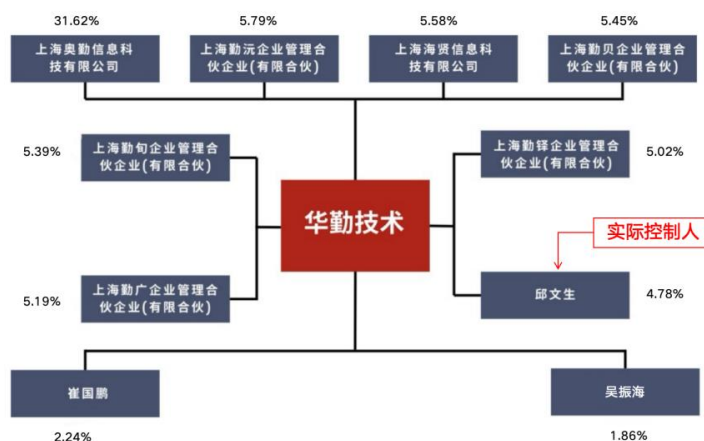
资料来源：IFinD，民生证券研究院

费用端来看，公司 2019 至 2023 年的期间费用率分别为 6.70%、6.53%、6.32%、7.44%、8.03%，费用率整体有小幅提高。公司研发人员数量持续增加，从 2020 年的 8294 人（占总员工比例 25.46%）增长至 2023 年的 11253 人（占总员工比例 32.20%），研发费用率整体呈现波动向上趋势。

1.3 董事长为实控人，员工持股比例高

截至 2024 年 10 月 29 日，公司控股股东为上海奥勤信息科技有限公司，**实际控制人为公司董事长兼总经理邱文生先生**，直接持股 4.78%，控股上海奥勤信息科技有限公司 51%，控股上海海贤信息科技有限公司 51%，总计持有公司股份 23.76%，其他自然人股东中，公司副董事长崔国鹏直接持有公司 2.24% 股份，公司副总经理吴振海持有公司 1.86% 的股份。上海勤沅/上海勤贝/上海勤甸/上海勤广/上海勤铎企业管理合伙企业为公司员工持股平台，分别持股 5.79%/5.45%/5.39%/5.19%/5.02%，累计持股占比达 26.84%。**公司员工持股比例较高，高管及核心团队稳定**，华勤技术股权结构如下：

图8：截至 2024 年 10 月 29 日公司股权结构



资料来源：iFinD，民生证券研究院

2 消费电子：手机 ODM 全球龙头，多品类协同发展

2.1 代工：品牌厂商背后的强大支持力量

在电子硬件代工领域,主要分为 EMS(Electronic Manufacturing Service)、ODM (Original Design Manufacturer) 和 IDH (Independent Design House) 三大类型。这三种模式各具特色，为品牌厂商提供不同层次和范围的服务。

EMS 电子产品制造服务商主要为品牌厂商提供原材料采购、生产制造和物流配送等服务，但不涉及产品设计。EMS 专注于制造环节，按品牌厂商订单完成生产任务。根据服务内容的不同,EMS 可以进一步分为代工带料模式和纯代工模式。代工带料模式中，品牌方提供制造所需的原料，而纯代工模式则由 EMS 厂商自行采购原料并完成制造任务。

ODM 原始设计制造商根据品牌方的需求提供从产品设计到生产制造的全流程服务。与 EMS 不同，ODM 厂商具备自主设计能力，能够提供一体化的解决方案。近年来，一些具有较强研发能力的 EMS 厂商，如富士康和比亚迪电子，也开始以 ODM 模式提供智能硬件产品。ODM 模式的优势在于其能够为品牌厂商节省研发成本，加快产品上市速度，同时确保产品的质量和创新性。

IDH 独立设计公司仅根据品牌厂商的需求进行产品的研发和设计，但生产制造由其他厂商负责。这种模式适合那些拥有强大设计水平但缺乏设计生产能力的品牌厂商，能够帮助 IDH 厂商推出高质量、高创新性的产品。

表1：电子硬件代工类型以及公司示例

代工类型	公司示例	设计开发	生产制造
EMS (电子产品制造服务商)	富士康 (Foxconn)		✓
	伟创力 (Flex)		✓
ODM(原始设计制造商)	华勤技术 (Huaqin)	✓	✓
	闻泰科技 (Wingtech)	✓	✓
	龙旗科技 (Longcheer)	✓	✓

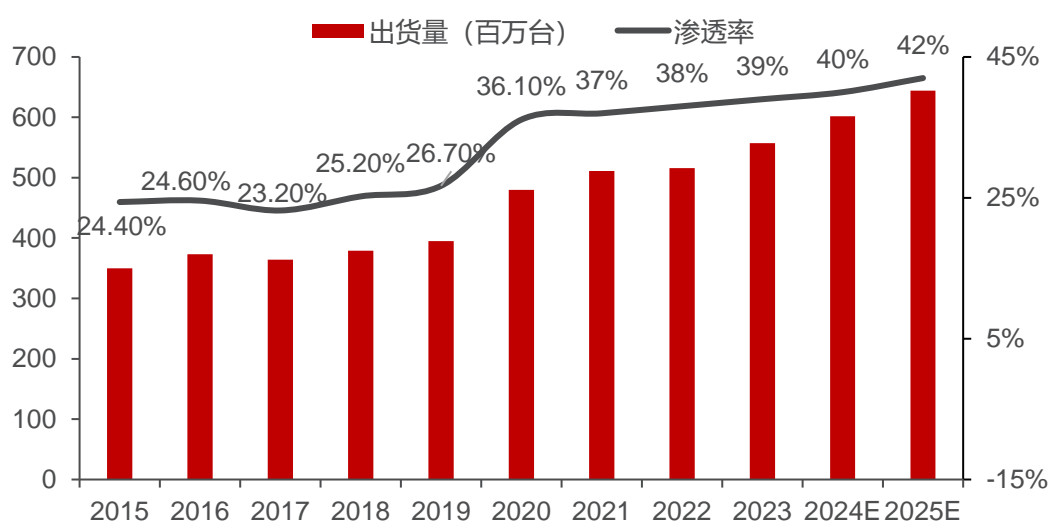
资料来源：华勤技术招股书，华经产业研究院，CB Insights，民生证券研究院

国内电子硬件代工行业发展初期主要采用 IDH 模式。随着行业的快速发展，市场上出现了近百家该类企业，行业竞争激烈，市场化程度高。尽管这些公司具备一定的研发水平，但其服务主要集中在单一的设计环节，提供的服务内容和类型较为有限，无法覆盖从研发设计到生产制造的完整产业链。为了更好地满足品牌厂商的需求，一些同时具备研发设计能力、生产能力、管理能力和资金实力的产品设计生产服务商，逐渐从 IDH 模式转型为 ODM 模式。

2.2 PC ODM 渗透率高，手机 ODM 渗透率仍有提升空间

在全球电子产品市场中，ODM/IDH 模式已成为品牌厂商快速推出高性价比产品的重要手段。这两种模式通过提供高效、经济的解决方案，帮助品牌厂商在竞争激烈的市场中占据有利位置，显著降低了品牌厂商的研发和生产成本。ODM 厂商不仅承担设计任务，还负责生产制造，提供一体化服务。IDH 则专注于设计，品牌厂商可以选择将生产外包给具备成本优势的 EMS 厂商。

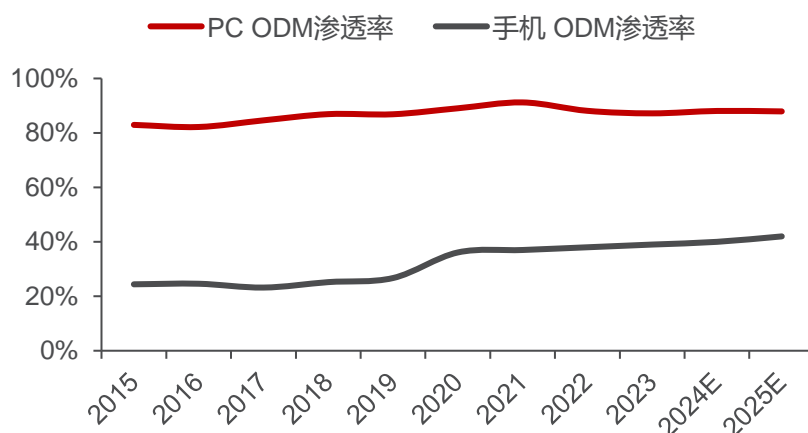
图9：全球智能手机 ODM/IDH 模式出货量与渗透率



资料来源：华勤技术招股书，Counterpoint，民生证券研究院

近年来，PC 领域的 ODM/IDH 渗透率常年维持在 80% 以上的水平，但智能手机领域的 ODM/IDH 模式的渗透率保持在 40% 左右，显著低于 PC 的 ODM 渗透率，其差异主要由于智能手机设计和制造的高度复杂性、市场需求和技术更新速度快，以及品牌厂商的自主设计意愿。

图10：PC ODM 渗透率与手机 ODM 渗透率对比



资料来源：华勤技术招股书，民生证券研究院

智能手机技术更新速度快，新功能和新技术不断涌现，如 5G、折叠屏、快充、

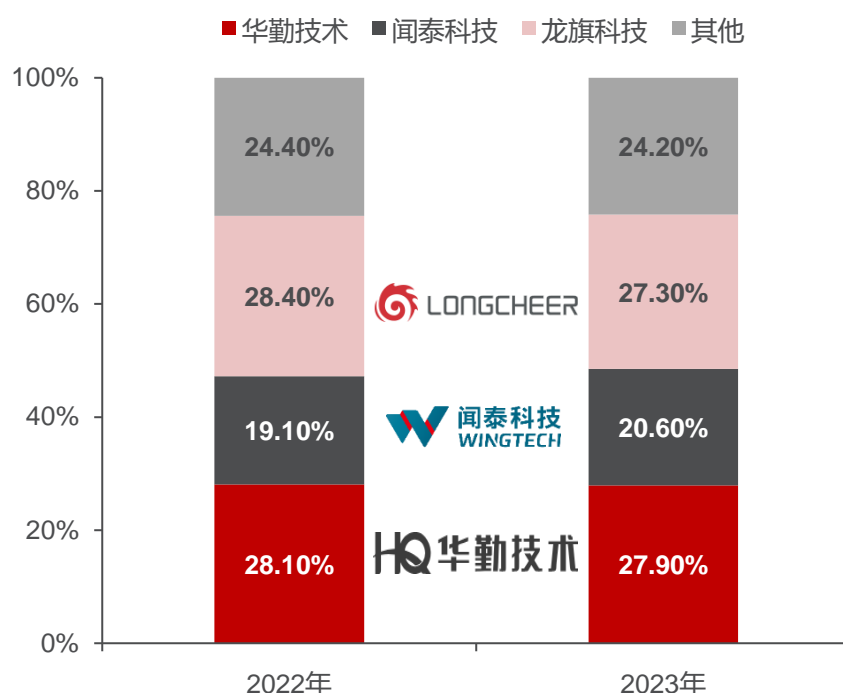
AI 等，这要求 ODM 厂商具备快速响应和高水平的技术研发能力。然而，研发能力的提升需要长期的技术积累和大量的资源投入，使得进入门槛较高，许多 ODM 厂商难以跟上这一快速变化的步伐。由于智能手机市场竞争激烈，**品牌厂商更倾向于保留部分关键技术和设计的自主权**，以保持产品差异化和竞争优势。**因此，各个品牌倾向于利用 ODM 厂商进行生产，但在设计和技术方面仍然保持一定的自主性。**

预计未来手机行业 ODM 渗透率将出现缓慢上升的趋势，主要受以下因素的影响：**1) 大客户外包增加。**随着智能手机市场竞争的加剧，品牌厂商为了降低成本、加快产品上市速度，开始将更多项目外包给具有强大研发和制造能力的 ODM 厂商。例如，三星、华为、OPPO 等知名品牌已逐步增加与 ODM 厂商的合作比例，以更快速地响应市场需求。**2) 技术与制造能力提升。**领先的 ODM 厂商如华勤技术、闻泰科技、龙旗科技等，通过持续的技术研发投入和生产工艺优化，提升了自身的技术水平和生产效率，预计未来能够获得更多品牌厂商的信任和订单。**3) 规模效应和成本优势。**ODM 厂商通过规模化生产和供应链整合，能够提供高质量且具有价格竞争力的产品。品牌厂商利用 ODM 模式，可以在不牺牲产品质量的前提下，显著降低生产成本。

2.3 智造争锋：智能手机 ODM/IDH 的竞争格局

智能手机 ODM/IDH 模式的竞争格局在不断演变，近年来逐渐形成了一批**龙头企业主导市场的局面**。华勤技术、闻泰科技和龙旗科技这三家公司占据了主要市场份额。这些公司凭借其强大的研发设计能力和生产制造能力，成为市场中的领导者。根据 Counterpoint 数据，2022/2023 年，这三家龙头企业合计占有的市场份额分别为 75.6%/75.8%，其余市场参与者还包括中诺通讯、天珑移动等公司。2023 年，华勤技术凭借着 27.9% 的市场份额，成为全球智能手机 ODM/IDH 最大供应商。由于 ODM/IDH 行业存在规模效益、技术门槛、综合服务能力要求高等竞争特点，未来行业龙头企业市场占有率有望进一步提升。

图11：2022-2023 年龙头企业市场份额占比



资料来源：Counterpoint，民生证券研究院

闻泰科技 (Wingtech)

闻泰科技股份有限公司于 2006 年成立，是一家在智能手机 ODM/IDH 领域占据重要地位的公司，其主营业务为通信和半导体两大板块。闻泰科技通信业务板块从事的主要业务系通讯终端产品的研发和制造业务；半导体业务板块从事的主要业务系半导体和新型电子元器件的研发和制造业务。闻泰科技经营模式是为全球主流品牌提供半导体、新型电子元器件、智能手机、平板电脑、笔记本电脑、智能硬件、IoT 模块等产品研发设计和生产制造服务，包括新产品开发、ID 设计、结构设计、硬件研发、软件研发、生产制造、供应链管理。2024 年 12 月 30 日，闻泰科技与立讯有限公司签署了《出售意向协议》，拟将公司产品集成业务 ODM 相关的 9 家子公司股权及经营资产转让给立讯有限或其指定方，考虑到行业的历史格局以及该交易仍在推进中，本报告仍按照 ODM 业务计入闻泰体内分析。

龙旗科技 (Longcheer)

龙旗科技于 2004 年在上海成立，同样是智能手机 ODM/IDH 市场的重要参与者。龙旗科技专注于智能手机、平板电脑、可穿戴智能设备、智能家居、音频产品、配件的设计、研发、生产与服务，提供从产品规划、概念设计到产品交付、售后服务的全套移动终端解决方案。龙旗科技总部位于上海，在上海、深圳、惠州等多地设立了研发中心，制造产业基地位于惠州、南昌、印度、越南等地，并在北京、韩国、中国香港、美国等多地设有分支机构。

表2：手机 ODM/IDH 主要厂商介绍

公司名称	主要产品	主要客户
华勤技术	专业从事智能硬件产品的研发设计、生产制造和运营服务，主要产品包括智能手机、平板电脑、笔记本电脑、AIoT 产品、服务器等	三星、OPPO、VIVO、小米、荣耀等
闻泰科技	产品集成业务主要包括消费、工业、汽车等领域智能终端产品的研发和制造业务，主要产品包括智能手机、平板电脑、笔记本电脑、AIoT 产品、汽车电子等智能终端	三星、OPPO、小米、荣耀等
龙旗科技	专业从事智能硬件产品的研发设计、生产制造和运营服务，主要产品包括智能手机、平板电脑、AIoT 产品等	小米、荣耀、联想、OPPO、三星等

资料来源：各公司官网，公司公告，Counterpoint，民生证券研究院

头部 ODM/IDH 厂商客户高度相似，因为主要的手机品牌厂商普遍采用多供应商策略，以分散风险和提高供应链的稳定性。例如，华勤是华为的重要全球战略供应商；OPPO 自 2018 年起与闻泰合作，随后引入华勤和龙旗作为二供和三供；苹果除了与主力供应商富士康合作外，近两年也在积极扶持立讯精密等供应商。通过布局多个供应商，品牌厂商能够在单一供应商出现问题时迅速获取支持，确保供应链的连续性和稳定性，同时利用不同供应商的优势，灵活应对市场变化和物料成本波动，提升产品质量和生产效率。

2.4 华勤发展史：手机 ODM 龙头到智能硬件平台型公司

初期发展（手机 IDH，2005—2009 年） 华勤技术成立于 2005 年，初期主要从事功能手机的 IDH 服务，提供研发设计方案及软硬件高度集成的 PCBA 主板。在此阶段，华勤建立了完整的研发体系和系统的管理流程，与国内新兴手机品牌厂商建立了稳定的合作关系，锻炼了差异化产品快速推出与高效研发的能力。

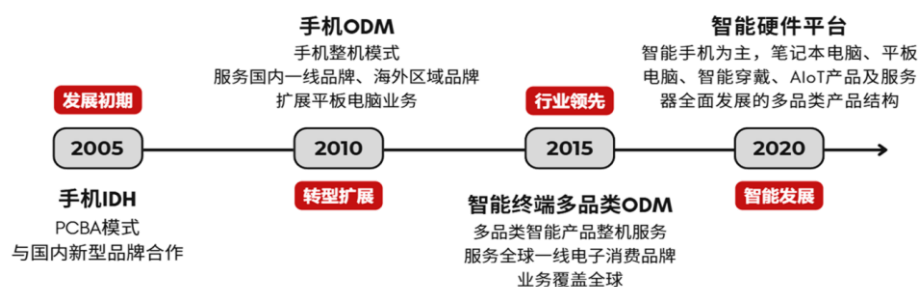
转型与扩展（手机、平板 ODM，2010—2014 年） 国产手机品牌崛起为国内智能手机 ODM 业务的发展奠定了良好的市场基础，公司前瞻判断智能机替代功能机是必然趋势，**开始由 IDH 模式向 ODM 模式转型**，抓住智能机崛起的风口将产业链环节向后延伸，构建了自己供应链体系。**公司于 2009 年投入使用首个制造基地，逐步建立起生产制造能力，并在 2013 年从联想的智能手机 ODM 业务延伸至平板电脑 ODM 业务，顺势拓展了平板电脑市场。**

快速发展（多品类 ODM，2015-2019 年） 公司依托在手平板电脑等领域积累的研发、制造经验及客户口碑，不断丰富产品线。**2015 年公司战略布局笔记本电脑市场**，与联想、宏碁、华硕、华为、小米等头部厂商展开合作，并逐步成为全球笔电 ODM 领军企业。2016 年华勤推出首款儿童智能手表产品，进军智能穿戴

市场，并在后续陆续推出智能 POS 机、汽车电子、智能音响、人脸识别新零售终端等多种 AIoT 产品。2017 年华勤切入服务器领域，并于 2019 年开始形成规模收入。华勤技术不仅服务于国内一线品牌，还与国际品牌合作，业务范围覆盖全球市场，通过不断地研发投入和模式创新，华勤技术逐渐确立了在智能手机 ODM/IDH 领域的龙头地位。

ODM 平台型龙头（智能硬件平台，2020 年至今）公司构建了智能硬件平台发展战略，2020 年至今，公司在巩固智能手机、平板电脑等产品的领先地位的同时，加大开拓笔记本电脑、智能穿戴、AIoT、服务器、汽车电子等市场，**致力于实现 3+N+3 的产品战略**，其中“3”是指智能手机、笔记本电脑、数据中心三大成熟业务；“N”是指三大成熟业务延伸出的多品类产品组合，涵盖智慧生活、商业数字生产力以及数据中心全栈解决方案；最后的“3”代表正在大力拓展的新兴领域：机器人、汽车电子产品、软件。

图12：华勤技术发展历程



资料来源：华勤技术官网，华勤技术招股书，民生证券研究院

华勤技术在智能手机 ODM/IDH 模式中具备显著的竞争优势，主要体现在全流程服务能力、研发与生产制造能力、全球市场布局以及客户定制化服务方面。华勤技术结合 IDH 和 EMS 模式，提供从研发设计、生产制造到供应链管理的全流程服务，依托强大的核心技术和壁垒，实现了快速响应客户需求，推出高性价比产品。公司在全球布局了多座现代化制造工厂，采用先进的生产设备和管理体系，确保产品的高品质和高效生产，并通过优化生产流程和供应链管理，缩短产品上市时间。

公司注重客户定制化服务，提供从概念设计、功能开发到产品生产的一站式解决方案，满足客户的差异化需求，增强客户粘性。通过每年大量资源投入研发，华勤技术在 5G、人工智能、物联网、AI PC 等前沿技术方面取得多项突破，拥有庞大的研发团队，涵盖硬件设计、软件开发、结构设计等多个领域，进一步巩固了其在智能手机研发方面的显著优势。

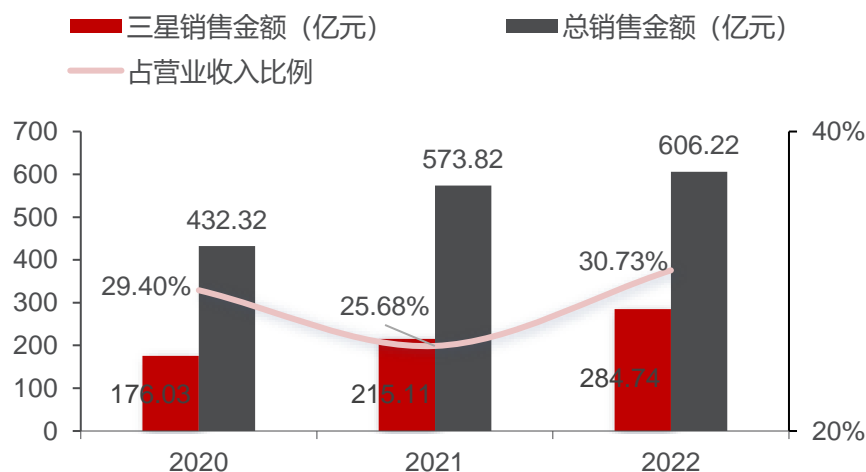
图13：华勤技术手机 ODM 业务客户



资料来源：华勤技术招股书，民生证券研究院

华勤于 2019 年下半年进入三星供应商体系，并于 2020 年初开始为三星规模供货。仅一年时间，三星已成为华勤的最大客户。2020 年华勤从三星获得的销售金额达到了 176.03 亿元，占当年总销售金额的 29.40%，到 2022 年，销售金额上升到 284.74 亿元，占比达到了 30.73%。作为全球领先的智能手机和智能硬件品牌，三星对供应链的选择和管理较为严格。华勤在产品质量、技术能力和供应链管理方面达到了三星的高标准，在短时间内进入并获得三星的认可。当前公司手机 ODM 的主要客户已涵盖三星、华为、小米、VIVO、OPPO 等国内外知名科技企业。

图14：三星占华勤科技总销售金额比例



资料来源：华勤技术招股书，民生证券研究院

华勤技术在全球设立了多个研发中心和生产基地，目前拥有 1 个上海总部，上海、东莞、西安、南昌、无锡 5 大研发中心，南昌、东莞两大国内制造中心和越南、墨西哥（规划中）、印度三大海外制造基地。华勤技术积极拓展国际市场，与众多国际知名品牌建立合作关系，产品远销欧美、东南亚等地，实现了本地化服务，提升了市场响应速度和服务水平。

表3：华勤技术产线布局

地点	产线类型	运营时间
上海	总部	研发中心：2005 年 全球研发中心：2024 年
东莞	研发、制造	研发中心：2018 年 第一制造中心：2011 年 第二制造中心：2022 年 第三制造中心：2023 年

西安	研发	研发中心：2023 年
南昌	研发、制造	研发中心：2020 年 第一制造中心：2019 年 第二制造中心：2022 年
无锡	研发	研发中心：2019 年
越南	制造	海外制造基地：2021 年
印度	制造	海外制造基地：2019 年
墨西哥	制造	海外制造基地：规划中，已处于并购交割阶段

资料来源：华勤技术官网，民生证券研究院

在仓储物流方面，华勤技术构建了高效、集约的一体化体系，覆盖计划物流、供应物流、生产物流和交付物流，实现生产协同和快速交付。目前，华勤在 115 个国家和地区建立了发货网络，覆盖 104 个通关口岸。其仓储布局围绕 2 大制造中心和 5 大园区，总面积超过 10 万平方米，采用集团仓储业务集中化、平台化的管理运营模式。为了满足智慧供应链和柔性制造的需求，华勤运用 AIOT、5G、大数据等数智化新技术，将 WMS 等信息系统与业务深度融合，向数字化、智能化方向发展。公司持续引入智能拣选货架、自动搬运机器人、无人叉车等物流新设备，打造智慧无人仓和智能无人配送的标杆，逐步构建柔性物流、智能配送和高效运作的新仓储模式。

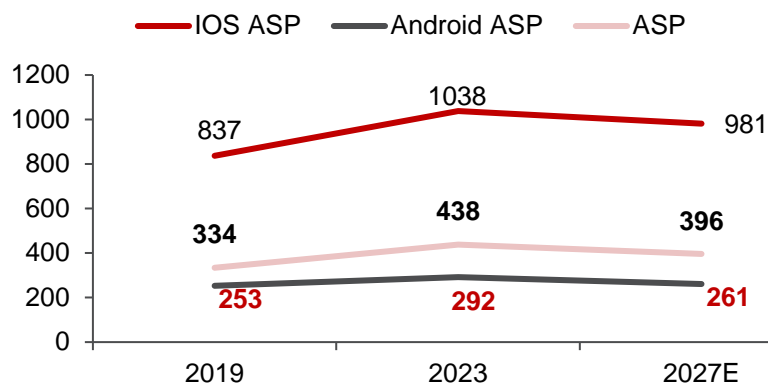
2024 年 7 月 12 日，公司披露拟以现金 28.5 亿港元收购易路达科技国际有限公司持有的易路达企业控股有限公司 80% 的股份，易路达主营业务为声学整机和零部件研发及制造，拥有超过 20 年的音频产品研发和制造经验，在声学零部件制造上具备较强的核心竞争力，**且和北美大客户形成了长期的合作伙伴关系，易路达承诺于 24-26 年累计实现净利润之和不低于 7.5 亿港元。**24 年底公司已完成对易路达控股 80% 股份的收购，本次交割完成后，易路达控股正式成为华勤技术的控股子公司。**此次收购后，易路达将与华勤原有的 TWS 等智能穿戴业务形成有效协同，有利于供应链及客户资源整合，在智能穿戴领域持续优化产品结构，未来有望将合作延伸至北美大客户其他产品线。**

2.5 拓展海外市场，增加市场份额

智能手机领域，东南亚、印度、拉丁美洲及中东非等新兴市场的内生增长动力将持续拉动全球智能手机出货量的增长，相关地区主流出货机型价位均位于 ODM 出货机型价位区间内，有利于继续提升 ODM 模式的出货量及渗透率。

新兴市场将成为未来智能手机出货量增长的主要动力。从智能手机价格段来看，印度、非洲等新兴市场由于其人均可支配收入处于增长阶段，该区域智能手机出货价位均位于 ODM 出货机型区间内，这一价格区间是 ODM 厂商最具优势和最成熟的产品线，该价格区间出货量的增长将很大程度上带动 ODM 厂商业务增长。

图15：全球智能手机平均售价（\$ASP）



资料来源：IDC，民生证券研究院

与此同时，小米、OPPO、vivo 等国内品牌商均积极布局出海业务，ODM 龙头厂商华勤技术、龙旗科技、闻泰科技也主动布局海外产能，目前 ODM 龙头厂商在全球均有制造基地布局。

表4：主要 ODM 厂商海外布局

ODM 厂商	海外制造基地布局
华勤技术	印度、越南、墨西哥（规划中，已处于并购交割阶段）
闻泰科技	印度、印度尼西亚
龙旗科技	印度、越南

资料来源：各公司官网，民生证券研究院

未来，随着新兴市场容量不断发展，ODM 头部厂商将持续配合国内头部品牌商出海，打造全球研发、制造、交付体系，成为全球化智能产品综合服务平台。随着全球智能手机市场的不断发展和技术的快速迭代，华勤技术在智能手机 ODM/IDH 业务中具有广阔的前景。公司凭借其强大的研发和生产能力、广泛的市场布局以及深厚的客户关系，有望在未来几年中继续扩大市场份额，巩固其在行业中的领先地位。

3 PC：后起之秀打破台厂垄断

3.1 PC 历经三次变革，AI PC 开启全新增长周期

2000-2010 年，PC 经历重大升级——英特尔的迅驰（Centrino）网卡使电脑具有无线联网功能，推动笔电轻薄化；Windows XP 操作系统被广泛使用，多核处理器和固态硬盘提升 PC 的性能和响应速度，发展中国家市场的崛起为 PC 行业增长提供新动力，拉动 2000~2010 全球 PC 出货量从 1 亿台增长到超 3 亿台。

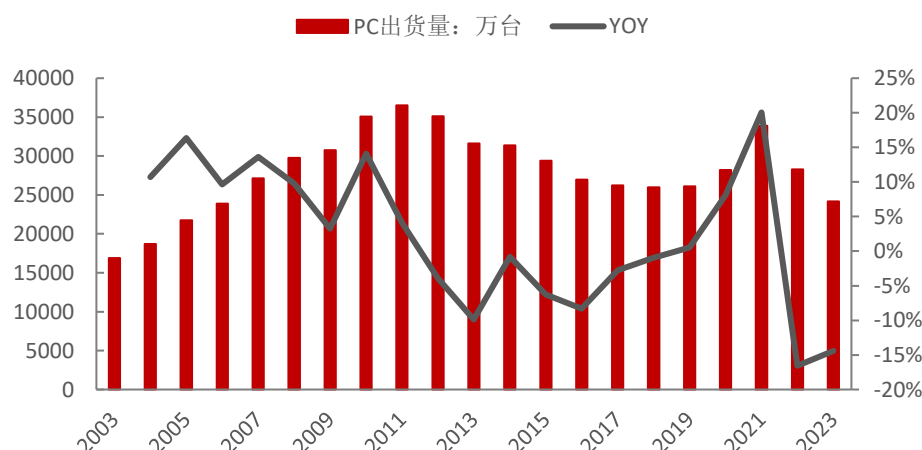
2010-2019 年，由于智能手机及平板电脑取代笔记本电脑的部分功能，PC 销量在 2011 年见顶后进入大下行周期。据 Gartner 数据，PC 出货量从 2011 年的 3.65 亿台下降至 2019 年的 2.61 亿台。

2020 年开始，远程办公及在线教育的需求大幅增加，直接推动 PC 销量的增长。根据 Gartner 数据显示，2021 年全球 PC 出货量高达 3.39 亿台，同比增长约 20%。2022-2023 年，由于远程办公的大量采购提前透支了需求，以及行业进入去库存周期，出货量出现明显下滑。

当前各大 PC 厂商库存水位已基本恢复健康，行业复苏向上的条件已基本具备。随着 AI PC 产品的成熟，PC 市场有望迎来全新增长周期。根据公司年报，2023-2028 年 PC 市场规模年复合增长率预计为 3.7%，ODM 比重预计仍将维持高位。

AI PC 软硬件生态的不断成熟，预计带动 AIPC 渗透率逐年提高，并加速换机周期。AI PC 采用更加轻薄，更高算力的硬件配置，对散热和结构设计也提出更高的要求，且需要更强大的软件能力以满足生态建设需求，华勤全品类“3+N+3”的核心技术能力将在此应用场景下发挥优势。公司凭借软硬件的综合能力有望提升产品的附加值，并带动出货量增长，进而维持笔记本电脑业务板块的高速增长。

图16：2003-2023 年全球 PC 出货量

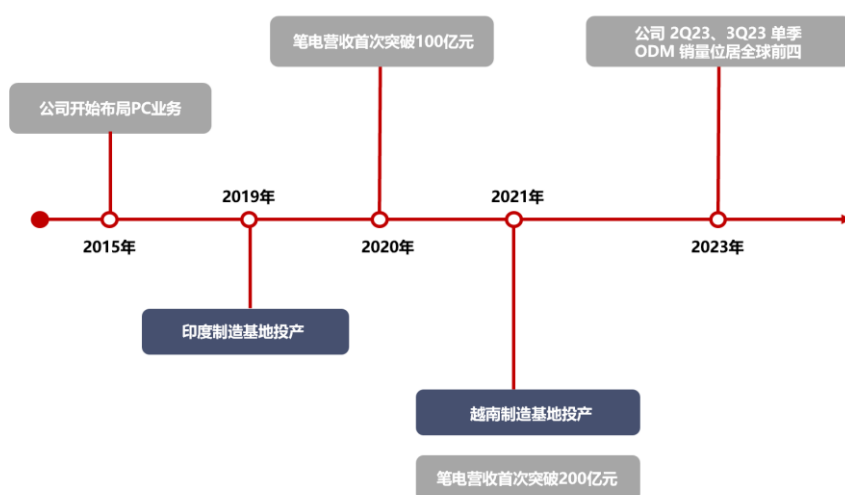


资料来源：Gartner，民生证券研究院

3.2 纵深整合优势，打破台厂垄断

公司重视技术创新，不断推动 PC 产品向轻薄化、高散热性能、智能语音输入发展迭代。2015 年，公司开始布局笔记本电脑业务，与宏碁推出第一款 PC 产品。公司在国内建设了南昌和东莞两大制造中心，为应对全球客户的需求，华勤分别在印度、越南、墨西哥（规划中）部署制造基地，打通供应链并进行业务拓展。2020 年，笔电业务收入达到 132.51 亿元，首次突破百亿大关。此后，PC 业务发展迅速，至 2021 年，笔电营收已突破 200 亿元，占总营收的 25.6%。目前，公司已成为唯一一家打破中国台湾同行垄断，并形成千万台销量规模的大陆企业。

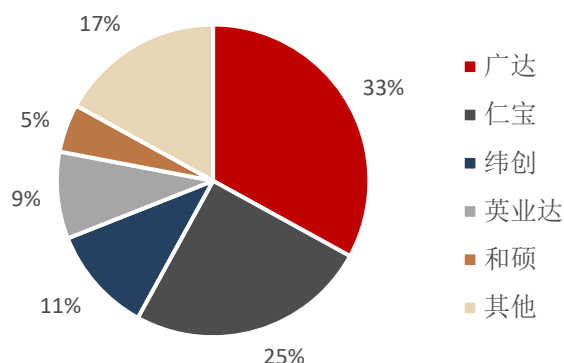
图17：公司 PC 业务发展历程



资料来源：公司官网，民生证券研究院

从竞争格局来看，台厂代工历史悠久。20 世纪 80 年代，中国台湾地区笔记本电脑 ODM/EMS 公司与惠普、戴尔、IBM 等国际领先 PC 品牌建立合作关系，完善产业链，占据了 PC 代工主要份额。根据 Counterpoint 数据，从市场份额来看，2021 年笔电 ODM/EMS 厂商前五名均为中国台湾厂商。广达、仁宝、纬创、英业达、和硕出货量占比分别为 33%/25%/11%/9%/5%，近三年厂商排位并未发生变化，格局相对稳定。

图18：2021 年全球笔电 ODM/EMS 市场竞争格局



资料来源：Counterpoint，民生证券研究院

近年来，随着**仁宝、广达**等传统中国台湾 ODM 公司转移生产基地，大陆地区逐步完善 PC 供应链，笔记本电脑 ODM 产业正逐渐向大陆地区转移。在 PC 产品轻薄化的趋势下，智能手机 ODM 厂商在产品设计方面具备独特优势；PC 产品与智能手机原材料重合度的提升，赋予智能手机 ODM 厂商在物料采购方面的优势。以**华勤技术**为代表的新兴 ODM 公司正逐渐成为笔记本电脑 ODM 领域的重要参与者。

公司从 2015 年开始投入笔记本电脑领域，将轻薄化、窄边框等手机 ODM 技术优势成功迁移到 PC 领域，获得了头部品牌的认可，成功开拓了联想、宏碁、华硕、小米等客户。目前华勤 PC 业务由三大客户群组成：一为**联想**等传统客户；二为**华硕、宏碁**等中国台湾客户；三为**华为、荣耀、小米、三星**等由智能手机拓展至 PC 业务的客户。公司 PC 业务有望在第一、二类客户中提升市场份额，同时原智能手机客户的 PC 销量增长带动公司营业额增长，PC 业务发展具备较强动能。

表5：华勤主要 ODM 厂商出货量及下游客户

企业名称	2022 年笔电出货量 (万台)	下游主要客户
广达	5770	联想、惠普、戴尔、苹果、华为等
仁宝	3930	联想、惠普、戴尔、宏碁等
纬创	2120	联想、惠普、戴尔、宏碁、小米等
英业达	1980	惠普、华硕、宏碁、富士通、小米等
华勤	970	联想、宏碁、华硕、华为、小米等
和硕	800	华硕、联想、苹果等

资料来源：艾邦笔电论坛，华勤技术公告，民生证券研究院

华勤将手机领域的供应链整合能力横向转移到笔记本电脑业务中，与中国台湾同行相比，华勤的研发和制造都位于中国大陆。其中南昌工厂实现了研发、制造和运营的高度集中，通过打通产业链，实现效率的显著提升。

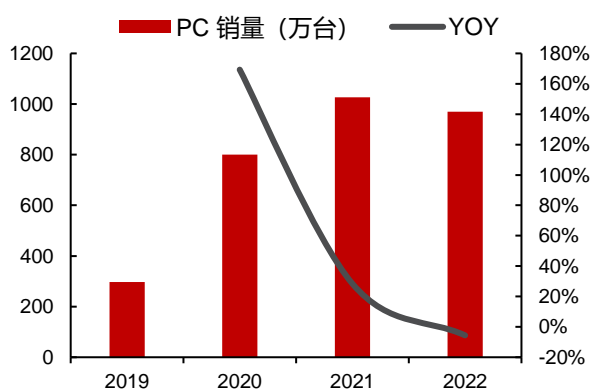
自 23 年年末，品牌厂商逐步推出 AI PC 产品，在云端模型与终端模型结合上有所部署。华勤除了在传统的 **X86 架构**（英特尔、AMD 平台）AI PC 实现率先出货，还凭借在手机 **ARM 架构**（高通等平台）的开发优势，布局以高通为代表的 ARM 架构 PC 平台，打造集成了 CPU、GPU 及 NPU 的整机笔电产品。

华勤在**软件**方面的积累，特别是在数据加密处理和压缩处理上的能力，预计将在 AI PC 领域发挥重要作用。华勤共有 1596 份软件著作权，具备完整的多系统、多平台的软件方案设计、研发、系统集成能力，包括 Android 应用开发、嵌入式软件架构方案设计及开发，Arm 和 X86 等多平台架构开发和调试能力，能够适配全领域的产品方案交付。

2019-2022 年，公司 PC 销量从 297.03 万台增长至 969.55 万台，复合增长率为 48.34%。根据 Counterpoint Research 及公司销量数据，2021 年公司 PC 出货量超 1000 万台，占全球 PC ODM 出货量约 5%。2018-2022 年，公司 PC 板块的营业收入从 12.81 亿元增长至 234.42 亿元，四年间年复合增长率达 106.83%。1H23，PC 板块营收达 119.69 亿元，占公司整体营收的 30.15%，较

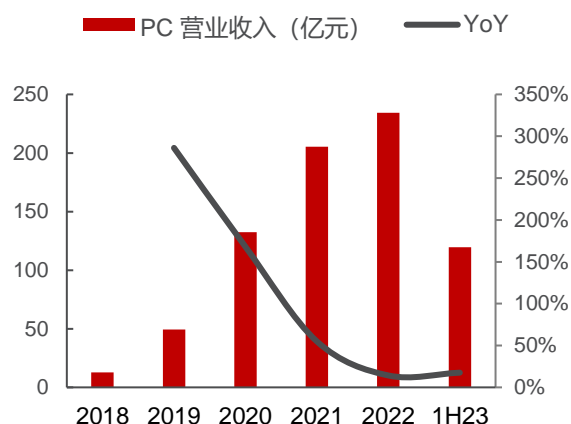
去年同期增长 17.57%，1H23 后，笔记本电脑业务纳入高性能计算板块，不再单独分拆。截至 1H24，公司笔记本电脑 ODM 业务市场份额已进入全球前四，成为唯一达到年度千万级以上出货量的大陆公司。

图19：2019-2022 笔记本电脑销量（万台）及增速



资料来源：公司招股书，民生证券研究院

图20：2018-1H23 笔记本电脑营收（亿元）及增速



资料来源：公司招股书，民生证券研究院

4 服务器：AI 算力井喷，服务器需求长虹

4.1 AI 服务器：助推市场需求持续增长

服务器是在网络中为其他客户机提供服务的高性能计算机；具有高速的 CPU 运算能力，能够长时间的可靠运行，有强大的 I/O 外部数据吞吐能力以及更好的扩展性。

表6：服务器分类

分类标准	细分类型	简介
按体系架构划分	非 X86 服务器	包括大型机、小型机和 Unix 服务器。使用 RISC 或 EPIC 处理器。
	X86 服务器	即 CISC 架构服务器，也就是常说的 PC 服务器。
按用途划分	通用服务器	没有为某种服务专门设计，可以提供各种服务。
	功能服务器	专门为某一种或某几种功能专门设计的服务器，可以实现“即插即用”，无需专业人员进行专门的软硬件配置。
按外形划分	机架式服务器	服务器安装在标准的 19 英寸机柜内，适合多台服务器同时工作的企业使用。
	塔式服务器	外形以及结构都与立式 PC 相似，主板扩展性较强且机箱内部预留空间较大，适用中小企业以及企业分支机构。
	刀片式服务器	在标准高度机架式机箱内可插装多个卡式的服务器单元，适用特殊应用行业和高密度计算机环境。
	机柜式服务器	机柜空间利用率高、电激效率高、服务器能耗水平低、高效交付，适用云数据中心。
CPU 颗数划分	单路服务器	定位入门级，工作站/低端机架服务器。
	双路服务器	市场主流，目前 90%左右的服务器都是双路产品。
	四路服务器	定位高端，一般用作企业级 ERP、高性能数据库类、关键业务虚拟化等。
	八路服务器	定位更高端，用作高性能计算、企业关键应用，如金融领域小型机产品。

资料来源：CSDN，皖云数科，SRE，民生证券研究院

随着大数据、云计算、人工智能及物联网等网络技术的应用，互联网中的数据呈现几何倍数的增长，这对以 CPU 为主要算力来源的传统服务提出了严重的考验，CPU 的制程工艺、单个 CPU 的核心数已经接近极限，但数据的增加还在持续，因此必须提升服务器的数据处理能力，AI 服务器应运而生。

AI 服务器是指专为人工智能应用设计的高性能计算机设备，它能够支持大规模数据处理、模型训练、推理计算等复杂任务。AI 服务器通常配备强大的处理器、高速的内存、大容量且高速的存储系统以及高效的散热系统，以满足人工智能算法对计算资源的高需求。

表7：AI 服务器分类

分类标准	细分类型	简介
按应用场景分类	训练服务器	主要用于模型训练，需要高计算能力、存储和数据传输速率。
	推理服务器	主要用于模型推理或部署，注重实时性和稳定性。
按架构分类	GPU 服务器	使用 GPU 进行加速计算，适合深度学习等需要大量矩阵运算的场景。
	FPGA 服务器	采用 FPGA 作为计算单元，可根据具体算法定制，实现高效计算加速。
	CPU 服务器	主要依赖 CPU 进行计算，在某些特定场景下(如传统机器学习算法)仍具优势。

按部署方式分类	云端 AI 服务器	部署在云计算中心，通过互联网提供服务，具有弹性伸缩和资源共享等优点。
	边缘 AI 服务器	部署在数据产生或使用的边缘位置，能实时处理数据，降低传输延迟，提高响应速度。

资料来源：中商产业研究院，民生证券研究院

AI 服务器专注于满足深度学习和神经网络任务的高性能计算需求，而普通服务器更多地关注通用计算需求。选择合适的服务器取决于实际应用场景和工作负载。

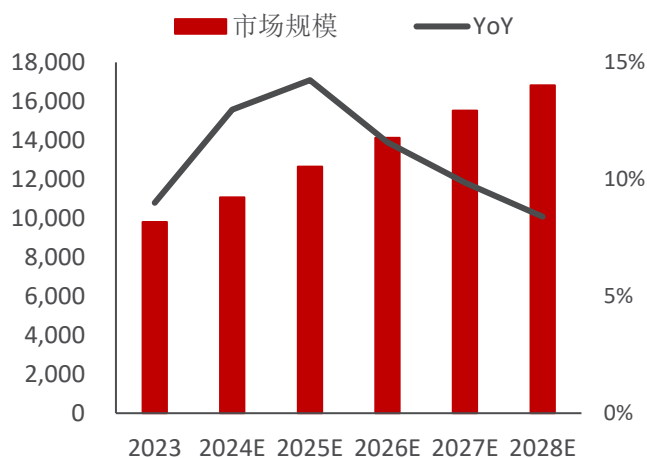
表8: AI 服务器与普通服务器的区别

	AI 服务器	普通服务器
硬件加速器	配备专门的硬件加速器，如图形处理单元(GPU)或张量处理单元(TPU)。这些加速器能够更高效地执行与深度学习和神经网络相关的计算，提高训练和推理的速度。	通常使用通用的中央处理单元(CPU)。
并行计算能力	更注重并行计算，以满足深度学习模型的训练和推理需求。硬件加速器能够同时处理大量数据，加速神经网络的计算过程。	CPU 更适用于一般性的计算任务，设计不如 AI 服务器专注于并行计算。
内存和存储	通常需要更大的内存容量和更高的存储速度，以支持大规模的模型训练和处理大量数据。	更注重通用性而非专门优化。
深度学习框架和软件支持	通常预安装了针对深度学习任务优化的软件和深度学习框架，以提供更好的性能和便捷性。这些服务器通常支持流行的深度学习框架，如 TensorFlow、PyTorch 等。	需要手动配置和优化，不一定具备这些专业深度学习工具的默认支持。
网络连接	通常配备更高带宽的网络连接，以支持快速的数据传输和模型训练。在一些高性能计算环境中，AI 服务器也可能具备特殊的网络拓扑，如 InfiniBand 等。	在网络连接方面没有这么高的要求。
功耗和散热	由于 AI 服务器通常执行大规模、复杂的计算任务，功耗和散热要求较高。AI 服务器通常被设计为更强大、更高效地处理这些任务。	在功耗和散热方面有更灵活的设

资料来源：恒讯科技官网，民生证券研究院

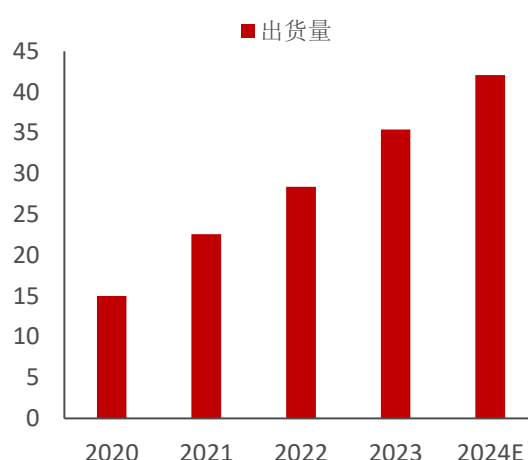
AI 对算力的旺盛需求下，AI 服务器出货量迅速增长。随着数字化转型以及人工智能等新兴技术的蓬勃发展，根据华勤技术 2023 年预测数据，2023-2028 年服务器市场规模 CAGR 约为 11.4%，超大规模数据中心对于服务器的需求占比不断增加。根据中商研究院数据，2024 年中国 AI 服务器出货量有望达 42.1 万台，年增长 18.93%。

图21：2023-2028 年全球服务器市场规模及增速 (亿元)



资料来源：华勤技术公司公告，民生证券研究院

图22：2020-2024 年中国 AI 服务器出货量 (万台)



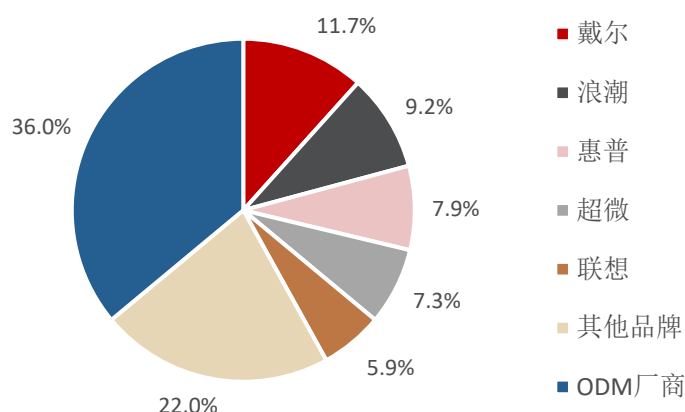
资料来源：中商情报网，民生证券研究院

服务器市场主要分为两大类：品牌服务器和白牌 ODM（原始设计制造商）服务器，品牌服务器在市场上占有较高份额。

传统大型企业倾向于采购**品牌服务器厂商**提供的标准化服务器。2024Q1 戴尔、浪潮、联想、惠普、超微及其他品牌厂商以强大的品牌影响力、全面的服务和支持，占据 **64%** 的市场份额。标准化服务器满足了传统行业对服务器的一般需求。与传统企业不同，云计算厂商需要的服务器更加定制化，以适应其特定的业务需求。服务器需要易于扩展、交付和管理，支持云计算服务的灵活性和可扩展性。

白牌服务器厂商通过提供定制化的服务器解决方案，能满足云计算厂商的特定需求。如广达、纬颖等 ODM 厂商，2024Q1 占据了服务器市场 **36%** 的市场份额。通常根据品牌服务器厂商的委托，完成硬件的生产，并在产品上加贴委托方的商标，然后交付给品牌持有者进行销售。这种模式使得品牌厂商能够利用 ODM 厂商的生产能力和成本效益。

图23：1Q24 全球服务器市场份额 (按出货量)



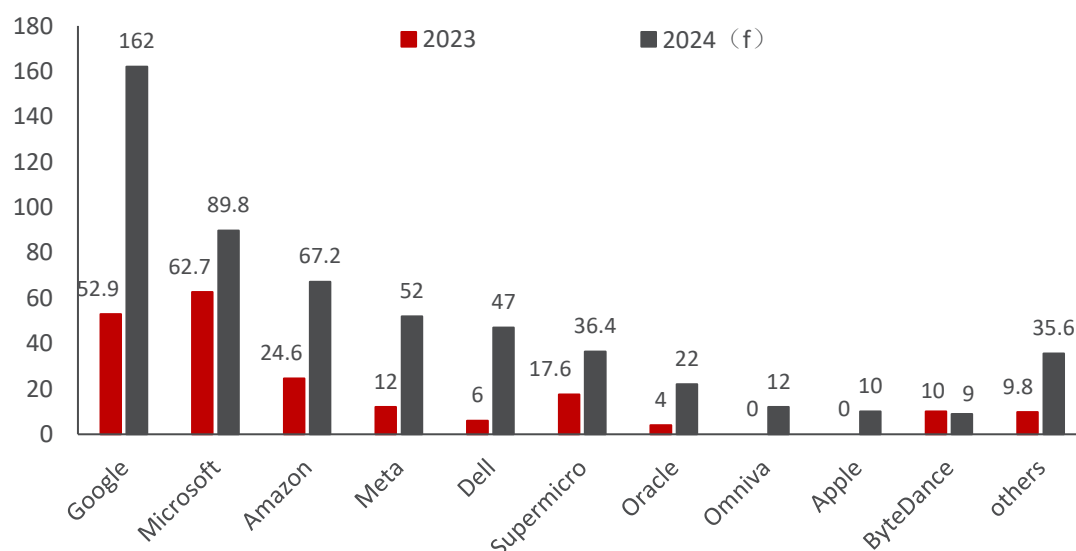
资料来源：IDC，民生证券研究院

AI 驱动下的数据中心行业蓬勃发展，服务器 ODM 市场迎来新机遇。云计算的兴

起重塑服务器市场，互联网企业助推服务器增长。品牌厂商在传统领域依旧占据主导，ODM 厂商目前市场份额相对较小。然而，据华勤技术预测数据，随着数字化转型和人工智能的兴起，从 2023 年到 2028 年，市场规模的年复合增长率将达到 11.4%，其中超大规模数据中心的需求显著增加，预计 ODM 厂商的出货增长和市场份额将持续提升。许多互联网公司开始直接与 ODM 厂商合作，以定制开发符合其业务需求的服务器产品。ODM 市场的出货量持续增长。**同时，拥有消费电子设计和研发经验以及规模制造能力的 ODM 公司也开始扩展到服务器市场。**

Digitimes 数据显示，2023 年前五大云端厂商出货占 AI 服务器总体比重达 85.1%，预测 2024 年前五大云端厂商占比降至 77%，前四大厂商仍是以代工厂 ODM 作为服务器主要采购模式的大型云端厂商。

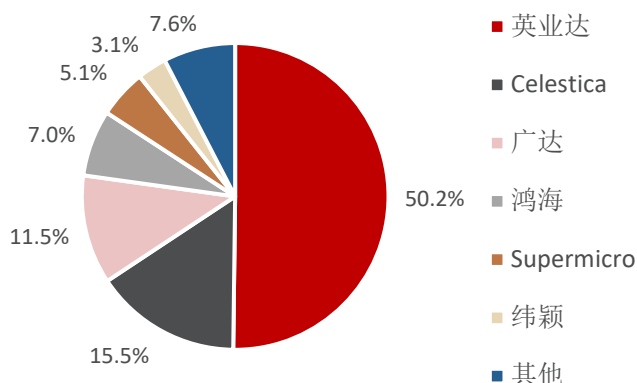
图24：2023-2024 年全球主要云端厂商与品牌高阶 AI 服务器出货量预估



资料来源：华勤技术投资者关系公众号，民生证券研究院

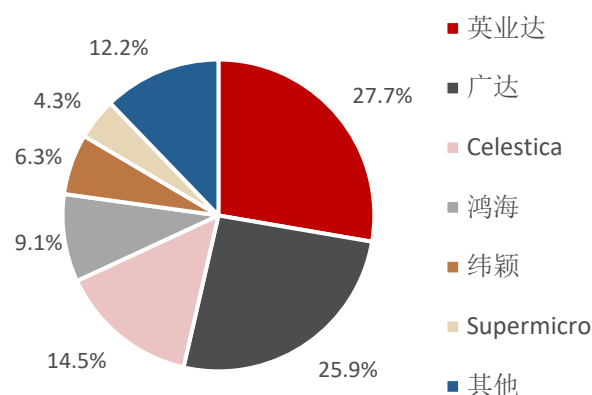
高阶 AI 服务器 CPU 主板代工情况。2023 年高阶 AI 服务器生产过程中的 L6 (Level 6, 即 CPU 主板的制造阶段)阶段, 英业达占比达 50%, 排名第二为 Google 高阶 AI 服务器主板的主要供厂商 Celestica, 占比达 15.5%, 广达则排名第三, 占比达 11.5%。

图25：2023 年高阶 AI 服务器 L6 代工厂出货占比



资料来源：华勤技术投资者关系公众号，民生证券研究院

图26：2024 年高阶 AI 服务器 L6 代工厂出货占比预计



资料来源：华勤技术投资者关系公众号，民生证券研究院

表9：服务器 ODM 行业主要企业

公司	介绍
纬颖 (3231.TW)	纬创总部设在中国台湾，为中国台湾上市公司，客户为全球化品牌的计算机产品相关企业。其主要提供笔记本电脑、桌面计算机、服务器、网络存储设备、资讯设备、信息设备、便携设备。网络及通讯产品的设计、制造及服务。纬创在全球拥有多个制造基地、数个区域性服务中心和数个研发设计中心。
广达 (2382.TW)	广达总部位于中国台湾，为中国台湾上市公司，是中国台湾的笔记本电脑和其他电子硬件制造商，是目前全球领先的笔记本电脑研发设计制造公司。目前广达已将其业务延伸到云端运算及企业网络系统解决方案、行动通讯技术、智能家庭产品、汽车电子、智能医疗、物联网及人工智能应用等市场。
浪潮信息 (000977.SZ)	浪潮信息成立于 1998 年，全球领先的新型 IT 基础架构产品、方案及服务提供商。浪潮信息通过不断完善基于客户需求的服务器软硬件研发体系，已形成具有自主知识产权、涵盖高中低端各类型服务器的云计算 IaaS 层系列产品。
英业达 (2356.TW)	英业达成立于 1975 年，早期从事计算机、电话机制造，后转型制造笔记本电脑与服务器，近年来，英业达积极投入云端运算、无线通讯、智能装置、物联网及绿色能源等高科技产品的领域。

资料来源：华勤技术招股说明书，民生证券研究院

4.2 华勤技术：打造服务器新增长曲线

公司深入开拓数据中心关键增长领域，促进业务快速优质发展。服务器业务是华勤技术当前积极挖掘的重要增量市场之一，2017 年，华勤技术切入服务器领域，开始建立自主的服务器团队，于 2019 年开始形成规模收入，2022 年公司服务器主营业务收入为 26.7 亿元，相比去年同比增长 565.34%，成功导入顶尖中国互联网客户。公司数据产品业务发展迅速，2023 年数据业务实现营收 3 倍增长，AI 服务器实现首发，AI 服务器在国内头部 CSP 客户中具有先发领先地位。公司预计 2024 年数据业务有望实现翻倍以上增长，对应收入体量达 200 亿人民币，在头部 CSP 客户中已经实现 AI 服务器、通用服务器、存储服务器和交换机的全栈式产品发货。

公司已经与多个国内知名的云厂商建立了密切的合作关系并实现产品发货和营收。公司是国内为数不多能够提供从 AI 服务器、通用服务器、异构人工智能服务器、交换机数通产品到存储服务器等全栈式产品组合的厂商，初步形成了全面覆盖云端、边缘端和终端场景的系列化产品布局。

表10：华勤技术数据中心产品

图示	名称	功能
通用服务器		P6220 通用 2U 机架服务器
		P6410 Arm 通用 2U 机架服务器
异构服务器		H8000 4U NVLink GPU BOX
		H8001D4U118 JBOD
网络交换机		S8130 接入交换机
		S8410 核心交换机
边缘 MEC		P1220 1U MEC 服务器

资料来源：华勤技术官网，民生证券研究院

公司服务器 ODM 业务主要为服务器品牌厂商提供通用型服务器、为云计算系统集成商提供定制型服务器、AI 服务器，并正在积极参与大型互联网公司的数据中心建设，初步形成全面覆盖云端、边缘端和终端场景的系列化产品布局，在服务器 ODM 市场打开局面。

产业链布局完善，数据安全隐私保障。华勤数据中心业务采取“双轮驱动”策略，专注于服务中国头部云厂商，确保客户数据的隐私性和安全性，符合国内客户对数据安全的高度要求，高匹配度要求。华勤致力于提供全栈产品和一站式服务，覆盖从通用 AI 到网卡、交换机等多个领域，实现了在多家云厂商中的全栈主流产品进入和发货，进一步扩大市场份额，一体化的生产能力也为保障数据隐私安全提供了坚实基础。

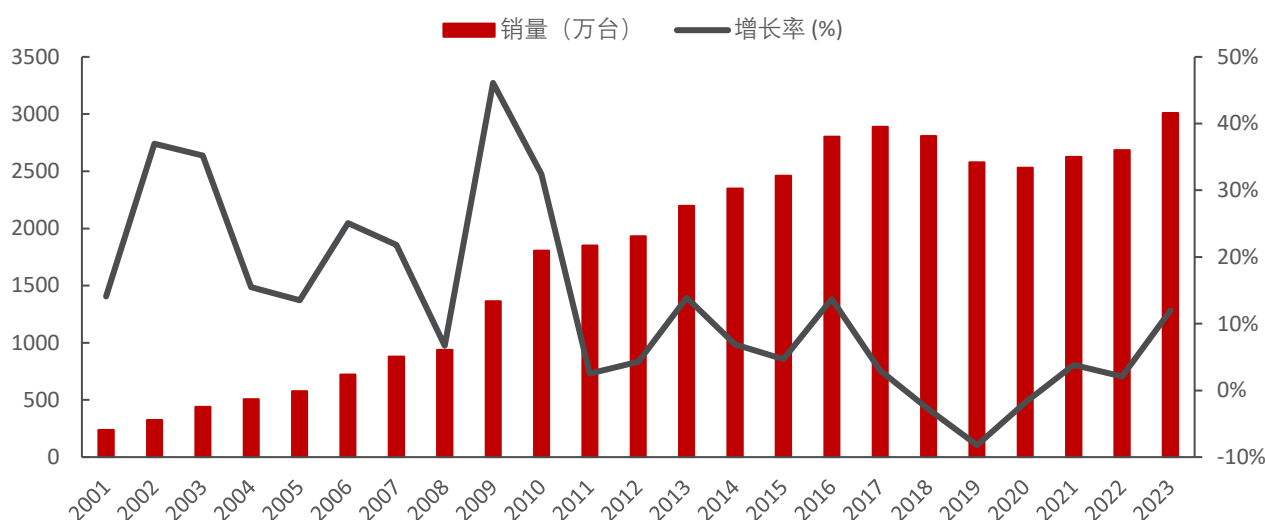
研发实力基础强大，客户资源遍布全球。公司从手机 ODM 起家，拥有全产品线的先进生产制造能力和技术经验，形成了较强的研发能力和生产制造水平，可提供设计、采购、制造、功能实现、质量控制等全链条服务，形成头部互联网厂商和渠道行业客户双轮驱动的市场策略。公司研发团队会根据客户需求跟进并验证最新平台的 GPU 产品进行客户导入，不断加强在互联网厂商数据中心集群训练侧和推理侧的应用，提升市场占有率。

2025 年国内头部互联网企业资本开支高增。腾讯 2024 年第三季度资本开支达 170.1 亿美元，环比 96%，主要用于 GPU 采购，以支撑 AI 训练与推理需求；阿里巴巴宣布 2024 年第四季度资本开支达 317.8 亿元，环比达 81.6%，并进一步加大对 AI 领域的战略投入，在未来三年投入超过 3800 亿元人民币，超过过去十年总和。**华勤在主要头部客户的 AI 服务器的份额具备优势，且通用服务器和交换机份额持续提升，公司当前积极增加弹性产能以应对远超预期的需求。公司预计 2025 年全年将实现 300 亿以上的数据业务营收。**

5 汽车：新能源汽车拉动需求，车载业务崭露头角

根据中国汽车工业协会发布数据，2023 年中国汽车产销首次超 3,000 万辆，汽车出口首次位居全球第一，中国汽车产业迈入新的发展台阶。其中，中国乘用车产销创历史新高，2023 年产销分别完成 2,612.4 万量和 2,606.3 万辆，同比分别增长 9.6%、10.6%；高端品牌乘用车销量同比增长 15.4%，消费升级趋势保持；**新能源汽车**继续保持快速增长，产销突破 900 万辆，市场占有率超过 30%，引领全球电动化汽车市场。

图27：2001-2023 年中国汽车销量（万台）及增速



资料来源：中国汽车工业协会，民生证券研究院

随着新能源车、无人驾驶、车载信息系统技术日渐成熟，未来汽车产业将继续沿着智能化、网联化以及深度电子化方向发展，并带动车联网通讯模块、中控屏、智能仪表盘等产品和技术的市场需求快速增长。**ODM 厂商**凭借其在车载音响、辅助驾驶、车联网模块等领域的创新能力、规模效应、客户优势在汽车领域不断扩展，将在新一轮汽车电子化技术革命中将扮演重要角色。

华勤以全球智能硬件平台为基础，全面切入汽车电子领域，专注于智能汽车领域的智能化、电气化、网联化产品和技术，产品覆盖**智能座舱、智能网联、智能车控、智能驾驶**四大品类，旨在为客户提供全栈式解决方案。

2024 年起，华勤在汽车业务的客户结构方面有明显变化。初期，华勤主要与国内的中小车企合作，23 年以来开始进入更主流的车企。未来公司计划进一步深化国内主机厂商合作以及开拓全球的主机厂商客户，已从服务较小规模的车企如**江淮、赛力斯**扩展到年出货量达百万的车企如**东风、五菱**，并积极开拓年销量达数百万的车企如**奇瑞**以及日本等海外市场。目前，公司已与国内汽车自主主机厂、新势力造车头部客户等达成 20 余项合作，已完成高通 8155 平台量产出货。未来，业务领域将不断拓展至日本、欧洲、美国等，成为汽车电子业务的主要增长点。

图28：公司汽车领域产品布局及下游客户



资料来源：公司官网，民生证券研究院

公司产品涵盖新能源汽车几大核心领域：智能座舱板块，在车规级的智能硬件产品上，公司布局了主流座舱平台和智能网联产品，产品覆盖多平台，可根据需求定制化开发、运营、制造，不断深化与客户的关系；**智能车控**板块，公司通过与客户联合预研了智能网关和下一代域融合产品，自主研发了平台化 VCU 产品；在**智能驾驶**产品上，产品研发已进入里程碑阶段，未来预期逐步导入到主流主机厂。

公司在汽车电子领域正处于快速发展阶段，目前产品布局主要集中在**座舱、智驾、车控**，产品的价值量较高。**公司在研发、供应、制造能力具备显著优势。研发能力方面**，公司过去深耕 ARM 架构及安卓领域，积累成熟的开发经验，拥有数千位富有相关开发经验的工程师；**供应能力方面**，公司过去在消费电子、数据业务领域已积累了庞大的供应链，与上游供应商建立长期合作关系，能够为主机厂提供持续稳定的零部件供应；**制造能力方面**，过去 ODM 制造加工经验可迁移至汽车电子领域，公司产品得到客户市场竞争力的认可，并在**座舱全栈交付及智驾制造能力**上获得了客户的认可，订单不断增长。

表11：2023 年公司汽车电子领域主要项目

项目名称	项目内容	当前进展
车载智能座舱系统	1. 基于领先的座舱芯片平台（高通、联发科等）开发智能仪表、中控车机、座舱系统等产品；2. 基于汽车行业领先的软硬分离方案及面向服务的架构。	研发中

自动驾驶系统设备	1、基于领先的自动驾驶平台设计开发自动驾驶域控制器、驾驶员疲劳检测(DMS)、舱内监控系统(OMS)、行车记录仪(DVR)等; 2、设计开发符合 ISO26262 功能安全, 可搭载至乘用车、商用车上实现 L2/L3/L4 级别的自动驾驶体验的产品。	研发中
座舱域控制器方案	1、实现车载娱乐系统与 T-BOX 融合; 2、实现蜂窝网络数据的调制与解调, 解决车辆上需要额外网络收发单元进行蜂窝网络通信的问题; 3、减少整车设计的复杂度并降低座舱系统的整体设计成本; 4、满足车载性能及可靠性要求。	研发中

资料来源: 公司年报, 民生证券研究院

6 盈利预测与投资建议

6.1 盈利预测假设与业务拆分

公司预计 2024 年实现营业收入 1090 亿元到 1100 亿元，预计实现归母净利润 28.5 亿元到 29.0 亿元，参考公司 2024 年度主要经营数据的公告，我们预测公司 2024-2026 年整体营收为 1092.10/1326.36/1518.43 亿元，同比增速分别为 28.0%/21.5%/14.5%；归母净利润为 28.80/36.29/45.70 亿元，同比增速分别为 6.4%/26.0%/25.9%。分业务部门来看：

智能终端：公司该业务模块由手机和智能穿戴业务组成，1H24 实现营业收入 124 亿元，占主营业务收入的 33%，公司为全球最大的手机 ODM 厂商，受宏观环境波动影响，23 年全球手机销量同比下滑，**预计随着去库存的结束，24 年手机销售有望重启增长**，根据 IDC 消息，3Q24 全球手机销量达 3.161 亿部，同比增长 4.0%，连续五个季度出现增长，但由于 24 年交付的多为 23 年所承接的低价订单，预计 24 年该业务营收同比下滑。手机行业进入竞争日趋激烈的存量市场，品牌商出于降本考虑或将更多的机型交由 ODM 厂商制造，**长期逻辑分析，公司该业务营收有望随着手机 ODM 渗透率提升而持续增长**。当前智能手表和 TWS 耳机呈现从白牌向品牌商集中的趋势，公司与华为、小米、OPPO、VIVO 等品牌商有着深厚的合作关系，智能穿戴产品受益于该趋势。**此外，公司于 2024 年底完成对易路达收购，2023 年易路达实现营收 45.49 亿港元，净利润 5.45 亿港元，易路达承诺于 24-26 年累计实现净利润之和不低于 7.5 亿港元**，预计 2025-2026 年易路达将对智能终端业务产生明显的业绩贡献。综上我们预计智能终端业务 2024-2026 年营收分别为 332.11/390.83/401.04 亿元，同比增速为 6.20%/17.68%/2.61%。参考公司 1H24 该业务毛利率为 12.32%，考虑到 23 年行业竞争较为激烈，承接的部分低价单于 24 年集中释放，预计该业务 24 年整体毛利率出现同比下滑；考虑到 24 年行业逐渐恢复良性竞争，订单价格有所回暖，预计 25 年毛利率将重启增长，并在 AI 手机的拉动下在 26 年毛利率进一步提高。预计 2024-2026 年该业务实现毛利率 11.27%/11.55%/11.97%。

高性能计算：公司该业务由个人电脑业务、平板电脑业务及数据产品业务组成，占主营业务收入的 60%，该板块取代手机成为公司主要增长点。公司个人电脑业务在 2023 年全球市场份额不断扩大，笔记本电脑 ODM 业务保持全球前四，AI PC 多款产品陆续量产发货，份额稳步提升。平板电脑领域长期保持全球 ODM 排名第一，维持平板电脑的较高市场份额，做到长期稳健的经营。**公司预计 2024 年数据业务收入突破 200 亿元**，AI 新芯片平台行业率先发货，用于客户人工智能大模型训练及行业推理场景，在服务器 ODM 领域形成了较强的研发能力和生产制造水平，**25 年公司数据业务目标实现 300 亿营收**。Canalys 预计 2025 年 PC 出货量将比 2023 年增长 8%，人们对人工智能的兴趣高涨以及配备 ARM 的 PC 的到来将推动这一增长；华勤技术作为大陆唯一一家打破中国台湾同行垄断，并形

成千万级销量规模的公司，在 AI PC 具备先发优势和领先地位，我们认为 24-26 年公司有望保持领先于行业的增长。我们预计公司高性能计算业务 2024-2026 年营收分别为 684.92/827.16/972.41 亿元，同比增速为 38%/21%/18%。随着 PC 及服务器业务体量扩大，在成本端规模优势将逐渐体现，预计整体毛利率将呈现上升趋势，预计 2024-2026 年该业务实现毛利率 9.35%/9.60%/9.81%。

汽车及工业：公司该业务由汽车电子业务及工业产品业务组成，1H24 汽车电子和工业产品业务实现营业收入 6.4 亿元，同比增长 102%，占主营业务收入的 1.73%。在汽车电子领域，公司目前已构建起包含硬件、软件、HMI、测试等在内的全栈式自研能力，以及通过车规认证的制造中心。在智能座舱、智能车控、智能网联、智能驾驶四大业务模块均已实现突破，与国内外汽车主机厂达成多项合作，形成了软硬件相结合的研发设计模式。在工业产品领域，公司设计生产了智能 POS 机、工业 PDA、人脸识别新零售终端等新兴智能硬件产品，和多家知名终端厂商以及海外行业客户开展业务合作。随着汽车电子化水平的日益提高、单车汽车电子成本的提升，全球汽车电子市场规模迅速攀升，中商产业研究院预计 2024 年全球汽车电子市场规模将达 24015 亿元。**公司汽车电子业务前期已完成多个头部客户定点，随着逐步进入订单交付阶段，该业务进入高速增长期，**参考 1H24 增速，我们预计汽车电子及工业业务 2024-2026 年营收分别为 17.98/32.37/51.79 亿元，同比增速为 120%/80%/60%；公司汽车业务发展交完，体量较小，预计随着规模的扩大，批量采购、产线共用等带来的成本优势更加显著，毛利率明显上行。预计 2024-2026 年该业务实现毛利率 19.00%/19.30%/19.50%。

AIoT：公司 AIoT 业务 1H24 实现营业收入 18.4 亿元，同比增长 316%，占主营业务收入的 5%。华勤技术目前是泛 AIoT 领域产品最为丰富的 ODM 公司之一，能够为客户提供全方位的产品和服务方案，公司在此领域为全球客户提供智能家居、AR、VR、游戏终端等产品品类，并在智能家居、IP Camera、电子阅读器、Echo 智能音箱等多品类产品主力出货，凭借创新设计以及自动化、柔性化的制造能力，受到全球领先的科技企业认可。在 AI 加持下，个人和家庭终端设备的互联互通、应用场景增强，客户围绕 AIoT 产品生态布局呈现多样化趋势。预计 2024-2026 年实现营收 35.70/53.55/69.61 亿元，同比增长 120%/50%/30%。预计随着该业务的迅速放量，规模效应拉动毛利率增长，预计 2024-2026 年实现毛利率 17.00%/17.50%/17.80%。

表12：华勤技术分业务销售预测

	2023A	2024E	2025E	2026E
营业收入 (百万元)	85,338.48	109209.68	132635.94	151842.72
智能终端	31272.26	33211.31	39082.83	40103.55
高性能计算	49589.66	68491.92	82716.22	97241.45
AIOT	1622.63	3565.78	5354.66	6961.06
汽车及工业	817.41	1798.30	3236.94	5179.11
其他	2036.54	2138.36	2245.28	2357.55
收入增长率	-7.90%	27.97%	21.45%	14.48%

智能终端	-22.95%	6.20%	17.68%	2.61%
高性能计算	3.00%	38.12%	20.77%	17.56%
AIOT	84.00%	120.00%	50.00%	30.00%
汽车及工业	-	120.00%	80.00%	60.00%
其他	-33.00%	5.00%	5.00%	5.00%
毛利率	11.30%	10.62%	10.97%	11.29%
智能终端	12.40%	11.27%	11.55%	11.97%
高性能计算	8.67%	9.35%	9.60%	9.81%
AIOT	20.19%	17.00%	17.50%	17.80%
汽车及工业	18.33%	19.00%	19.30%	19.50%
其他	23.59%	23.50%	23.50%	23.50%

资料来源：Wind，华勤技术公告，民生证券研究院预测

期间费用率假设：参考历史数据，公司 21 年销售费用率为 0.18%，23 年提高至 0.28%，1Q24 及 2Q24 公司销售费用率为 0.29%/0.25%，出现下滑。由于 21-23 年处于公司汽车、PC 及服务器业务开拓阶段，销售费用投入增加明显，随着以上业务进入规模放量阶段，且易路达等被收企业协同效应逐步体现，预计 25 年销售费用率将小幅下滑，随后保持稳定，我们预计 2024-2026 年销售费用率为 0.28%/0.27%/0.27%；公司 21-23 年管理费用率呈现上升趋势，主要原因为股权激励费用与股份支付费用的影响，我们预计后续管理费用率将保持相对稳定，2024-2026 年管理费用率分别为 2.40%/2.40%/2.40%；随着 AI PC 及 AI 服务器相关研发投入的增加，我们预计公司 24 年研发费用率将稍有提升，随后 AI 相关投入将保持稳定，预计 2024-2026 年研发费用率分别为 5.60%/5.60%/5.60%。

表13：公司费用项目预测（百万元）

项目/年度	2023A	2024E	2025E	2026E
销售费用	238	306	365	419
销售费用率（%）	0.28%	0.28%	0.27%	0.27%
管理费用	2,167	2,621	3,248	3,725
管理费用率（%）	2.54%	2.40%	2.40%	2.40%
研发费用	4,548	6,116	7,428	8503
研发费用率（%）	5.33%	5.60%	5.60%	5.60%

资料来源：iFinD，民生证券研究院预测

6.2 估值分析及投资建议

选取龙旗科技、闻泰科技、立讯精密、歌尔股份作为可比公司，其中龙旗科技和闻泰科技与华勤技术产品及客户结构更为相似，同样为安卓系 ODM 龙头企业；立讯精密、歌尔股份主要客户为苹果，主业包括手机/AIOT 产品组装制造，与华勤技术主业相似，客户结构有所不同。2024-2026 年可比公司平均 PE 分别为 30/17/14 倍。公司 AI PC 及 AI 服务器业务大规模放量，我们预计华勤技术 2024-

2026 年归母净利润为 28.80/36.29/45.70 亿元，对应当前市值 PE 分别为 23/18/14 倍，24 年市盈率低于可比公司均值水平，25-26 年估值与可比公司均值相当，但考虑到公司 AIoT 和汽车电子业务尚处于发展初期，26 年以后有望保持高速增长并成为重要增长极，AI 服务器业务在云厂商供应商中位于核心地位，未来有望伴随国内算力需求持续高增，我们看好公司 ODM 平台型布局，公司 AI PC、AI 服务器、汽车电子、AIOT 等多元化布局规模效应日益体现，维持“推荐”评级。

表14：可比公司 PE 数据对比

股票代码	公司简称	收盘价 (元)	EPS (元)			PE (倍)		
			2024E	2025E	2026E	2024E	2025E	2026E
002475.SZ	立讯精密	30.73	1.88	2.39	2.91	16	13	11
603341.SH	龙旗科技	37.59	1.16	1.89	2.42	32	20	16
600745.SH	闻泰科技	30.24	0.77	2.01	2.66	39	15	11
002241.SZ	歌尔股份	20.71	0.76	1.05	1.28	34	20	16
平均						30	17	14
603296.SH	华勤技术	64.53	2.84	3.57	4.50	23	18	14

资料来源：iFinD，民生证券研究院；注：股价日期为 2025 年 4 月 10 日，可比公司数据采用 iFinD 一致预期，其中歌尔股份已披露 2024 年经营数据

7 风险提示

1) ODM 业务下游需求不及预期：如果全球宏观经济出现波动，消费电子、高性能计算、汽车等需求偏弱，可能对公司业绩造成不利影响。

2) 服务器业务进展不及预期：AI 服务器已成为公司重要增长点，若 AI 发展缓慢，或将导致 AI 服务器需求下滑。

3) 行业竞争加剧：随着 ODM 厂商加大技术研发及产品开发力度，或存在“价格战”的风险，影响公司投资回报率，对公司业务造成不利影响。

4) 国际贸易摩擦：公司海外客户较多，若发生国际贸易摩擦，存在订单受影响的风险。

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	85,338	109,210	132,636	151,843
营业成本	75,669	97,610	118,087	134,698
营业税金及附加	294	382	464	531
销售费用	238	306	358	410
管理费用	2,167	2,621	3,183	3,644
研发费用	4,548	6,116	7,428	8,503
EBIT	2,583	2,721	3,779	4,815
财务费用	-96	-389	-319	-331
资产减值损失	-300	-108	-131	-150
投资收益	4	120	27	30
营业利润	2,831	3,113	3,983	5,015
营业外收支	2	2	2	2
利润总额	2,834	3,115	3,985	5,017
所得税	178	249	319	401
净利润	2,655	2,866	3,666	4,616
归属于母公司净利润	2,707	2,880	3,629	4,570
EBITDA	3,669	3,875	5,065	6,195

资产负债表 (百万元)	2023A	2024E	2025E	2026E
货币资金	12,756	17,197	19,125	22,108
应收账款及票据	14,418	18,271	22,190	25,403
预付款项	42	146	177	202
存货	4,344	5,314	6,429	7,334
其他流动资产	4,575	5,287	6,412	7,355
流动资产合计	36,134	46,215	54,333	62,401
长期股权投资	1,147	1,247	1,347	1,447
固定资产	6,656	7,479	8,203	8,827
无形资产	1,179	1,180	1,181	1,182
非流动资产合计	15,376	17,155	18,136	18,741
资产合计	51,510	63,370	72,470	81,142
短期借款	3,845	7,587	7,587	7,587
应付账款及票据	21,634	27,114	32,802	37,416
其他流动负债	2,948	3,359	3,928	4,435
流动负债合计	28,426	38,059	44,317	49,437
长期借款	1,345	1,995	2,095	2,195
其他长期负债	896	846	847	848
非流动负债合计	2,241	2,841	2,942	3,043
负债合计	30,667	40,900	47,259	52,481
股本	724	1,016	1,016	1,016
少数股东权益	-23	-38	-1	45
股东权益合计	20,843	22,470	25,211	28,661
负债和股东权益合计	51,510	63,370	72,470	81,142

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
成长能力 (%)				
营业收入增长率	-7.89	27.97	21.45	14.48
EBIT 增长率	12.32	5.36	38.89	27.41
净利润增长率	5.59	6.40	26.01	25.91
盈利能力 (%)				
毛利率	11.33	10.62	10.97	11.29
净利率	3.17	2.64	2.74	3.01
总资产收益率 ROA	5.26	4.55	5.01	5.63
净资产收益率 ROE	12.97	12.80	14.40	15.97
偿债能力				
流动比率	1.27	1.21	1.23	1.26
速动比率	1.07	0.99	0.98	1.01
现金比率	0.45	0.45	0.43	0.45
资产负债率 (%)	59.54	64.54	65.21	64.68
经营效率				
应收账款周转天数	60.48	53.68	54.70	56.21
存货周转天数	25.11	17.81	17.90	18.39
总资产周转率	1.79	1.90	1.95	1.98
每股指标 (元)				
每股收益	2.66	2.84	3.57	4.50
每股净资产	20.54	22.16	24.82	28.17
每股经营现金流	3.79	3.37	5.01	6.01
每股股利	1.20	0.91	1.15	1.44
估值分析				
PE	24	23	18	14
PB	3.1	2.9	2.6	2.3
EV/EBITDA	17.34	16.41	12.56	10.27
股息收益率 (%)	1.86	1.41	1.78	2.24

现金流量表 (百万元)	2023A	2024E	2025E	2026E
净利润	2,655	2,866	3,666	4,616
折旧和摊销	1,086	1,154	1,286	1,380
营运资金变动	-389	-738	-264	-314
经营活动现金流	3,850	3,424	5,089	6,109
资本开支	-1,446	-2,603	-2,059	-1,777
投资	-1,936	953	-100	-100
投资活动现金流	-3,325	-2,156	-2,132	-1,847
股权募资	5,762	2	0	0
债务募资	184	4,771	300	300
筹资活动现金流	5,437	3,172	-1,028	-1,279
现金净流量	5,728	4,441	1,928	2,983

插图目录

图 1: 公司发展历程	3
图 2: 公司产品及下游客户	4
图 3: 2019-2024 前三季度公司营收 (亿元) 及增速	5
图 4: 2019-2024 前三季度归母净利润 (亿元) 及增速	5
图 5: 1H24 公司分产品营收占比	5
图 6: 2019-2024 前三季度公司毛利率/净利率情况	5
图 7: 2019-2024 年前三季度公司费用率情况	6
图 8: 截至 2024 年 10 月 29 日公司股权结构	6
图 9: 全球智能手机 ODM/IDH 模式出货量与渗透率	8
图 10: PC ODM 渗透率与手机 ODM 渗透率对比	8
图 11: 2022-2023 年龙头企业市场份额占比	10
图 12: 华勤技术发展历程	12
图 13: 华勤技术手机 ODM 业务客户	13
图 14: 三星占华勤科技总销售金额比例	13
图 15: 全球智能手机平均售价 (\$ASP)	15
图 16: 2003-2023 年全球 PC 出货量	16
图 17: 公司 PC 业务发展历程	17
图 18: 2021 年全球笔电 ODM/EMS 市场竞争格局	17
图 19: 2019-2022 笔记本电脑销量 (万台) 及增速	19
图 20: 2018-1H23 笔记本电脑营收 (亿元) 及增速	19
图 21: 2023-2028 年全球服务器市场规模及增速 (亿元)	22
图 22: 2020-2024 年中国 AI 服务器出货量 (万台)	22
图 23: 1Q24 全球服务器市场份额 (按出货量)	22
图 24: 2023-2024 年全球主要云端厂商与品牌高阶 AI 服务器出货量预估	23
图 25: 2023 年高阶 AI 服务器 L6 代工厂出货占比	24
图 26: 2024 年高阶 AI 服务器 L6 代工厂出货占比预计	24
图 27: 2001-2023 年中国汽车销量 (万台) 及增速	27
图 28: 公司汽车领域产品布局及下游客户	28

表格目录

盈利预测与财务指标	1
表 1: 电子硬件代工类型以及公司示例	7
表 2: 手机 ODM/IDH 主要厂商介绍	11
表 3: 华勤技术产线布局	13
表 4: 主要 ODM 厂商海外布局	15
表 5: 华勤主要 ODM 厂商出货量及下游客户	18
表 6: 服务器分类	20
表 7: AI 服务器分类	20
表 8: AI 服务器与普通服务器的区别	21
表 9: 服务器 ODM 行业主要企业	24
表 10: 华勤技术数据中心产品	25
表 11: 2023 年公司汽车电子领域主要项目	28
表 12: 华勤技术分业务销售预测	31
表 13: 公司费用项目预测 (百万元)	32
表 14: 可比公司 PE 数据对比	33
公司财务报表数据预测汇总	35

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