



裕太微电子
Motorcomm

公司代码：688515

公司简称：裕太微

2025年 年度报告

(摘要)

第一节 重要提示

1、 本年度报告摘要来自年度报告全文，为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划，投资者应当到上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）网站仔细阅读年度报告全文。

2、 重大风险提示

公司已在本报告中详细阐述在经营过程中可能面临的各种风险及应对措施，敬请查阅本报告“第三节管理层讨论与分析”之“四、风险因素”相关内容。敬请投资者注意投资风险。

3、 本公司董事会及董事、高级管理人员保证年度报告内容的真实性、准确性、完整性，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。

4、 公司全体董事出席董事会会议。

5、 立信会计师事务所（特殊普通合伙）为本公司出具了标准无保留意见的审计报告。

6、 公司上市时未盈利且尚未实现盈利

是 否

公司所从事的高速有线通信芯片设计行业具有技术门槛高、高端人才密集、研发周期长、资金投入大的特点。自2017年成立以来，公司始终坚持“市场导向、技术驱动”的发展战略，以实现有线通信芯片产品的高可靠性和高稳定性为目标，以以太网物理层芯片作为市场切入点，逐步向上层网络处理产品拓展。

截至报告期末，公司研发人员为272人，占总人数的比重为68.17%。2025年公司已经形成网通以太网物理层芯片、网通以太网交换机芯片、网通以太网网卡芯片、车载以太网物理层芯片、车载以太网交换芯片、车载高速视频传输芯片多条产品线。本期合计支出研发费用31,507.16万元，占营业收入的51.10%，较2024年年度研发费用增长7.31%。

公司本期实现归属于上市公司股东的净利润和归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润分别为-13,373.16万元和-15,768.36万元，亏损较上年同期减少，主要系本期营收规模实现较大幅度增长。

综上，公司短期营收规模还无法覆盖中长期战略布局投入需求是公司在报告期内尚未实现盈利的主要因素之一。

2025年公司营业收入逐季增长，第一季度为8,103.77万元，第二季度为14,079.10万元，第三季度为16,583.06万元，第四季度为22,893.62万元，本期营业收入实现季度环比稳步增长。2025年公司总体实现营业总收入61,659.55万元，同比增长55.62%。预计2025年之后，随着公司受益于全球半导体市场的持续增长，叠加公司2.5G网通以太网物理层芯片、车载以太网物理层芯片、单口及多口网通以太网物理层芯片等多种芯片的持续放量以及新品推出，公司将保持高速增长态势。公司也将不断优化内部管理体系，提高人效，逐步收窄亏损，加快实现盈利，以期回报广大的投资者。

7、 董事会决议通过的本报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

鉴于公司当前未分配利润为负数，且考虑到目前产品研发、市场拓展及订单实施等活动资金需求量较大，为保证公司的正常经营和持续发展，公司2025年度利润分配预案为不派发现金红利、不送红股、不以公积金转增股本。

本次利润分配预案已经公司第二届董事会第十一次会议审议通过，尚需提交公司2025年年度股东会审议。

母公司存在未弥补亏损

适用 不适用

截至报告期末，公司母公司报表中期末未分配利润为-38,723.34万元。根据相关法律法规及《公司章程》的规定，公司不满足实施现金分红的前提条件。

8、 是否存在公司治理特殊安排等重要事项

适用 不适用

第二节 公司基本情况

1、 公司简介

1.1 公司股票简况

适用 不适用

公司股票简况				
股票种类	股票上市交易所及板块	股票简称	股票代码	变更前股票简称
人民币普通股（A股）	上海证券交易所（科创板）	裕太微	688515	不适用

1.2 公司存托凭证简况

适用 不适用

1.3 联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	黄婕	穆远梦
联系地址	上海市浦东新区中科路1699号15-16楼	上海市浦东新区中科路1699号15-16楼
电话	021-50561032*8011	021-50561032*8011
传真	021-50561703	021-50561703
电子信箱	ytwdz@motor-comm.com	ytwdz@motor-comm.com

2、报告期公司主要业务简介

2.1 主要业务、主要产品或服务情况

1、主要业务情况

公司专注于高速有线通信芯片的研发、设计和销售，以成为“有线连接芯片的全球领导者”为公司定位，以实现通信芯片产品的高可靠性和高稳定性为目标，以以太网物理层芯片作为市场切入点，逐步向上层网络处理产品拓展，目标瞄准 OSI 七层架构的物理层、数据链路层和网络层。

公司产品覆盖数通、车载、消费、工业、电信、安防等多个领域，产品分为车规级、工规级、商规级等不同性能等级，以及百兆、千兆、2.5G 等不同传输速率和不同端口数量的产品组合，广泛应用于各类以太网设备接入设备以及各类车载和工业的特种数据传输场景的应用需求。

公司主要业务包含销售芯片、销售晶圆、IP 授权、技术合作等多种不同模式。

2、主要产品情况

目前，公司已形成网通以太网物理层芯片、网通以太网交换机芯片、网通以太网网卡芯片、车载以太网物理层芯片、车载以太网交换芯片、车载高速视频传输芯片多条产品线。其中网通产品线的网通以太网物理层芯片、网通以太网交换机芯片、网通以太网网卡芯片已经实现规模化量产，2025 年网通类产品销售量约 1.4 亿颗；公司车载产品线的车载以太网物理层芯片累计出货超 1,500 万颗，车载以太网交换芯片也在 2025 年度成功实现量产突破，相关车型已量产下线。车载高速视频传输芯片已完成与国内友商芯片的互联互通测试，并正在国内头部客户开展同步验证，产品预计将于 2026 年实现量产。

从公司已实现规模量产的产品线业务来看，公司自主研发的以太网物理层芯片是数据通信中有线传输的重要基础芯片之一，全球拥有突出研发实力和规模化运营能力的以太网物理层芯片供应商主要集中在境外。公司是中国境内极少数实现 2.5G 网通以太网物理层芯片规模量产的企业。2025 年，公司实现 2.5G 网通物理层芯片单口和多口产品 19,074.30 万元的营业收入，较上年同期增长 34.61%，多口产品未来将进一步放量。公司不断完善千兆网通以太网物理层芯片产品种类，目前已有单口、2 口、4 口和 8 口等同一速率下不同端口数的产品，千兆网通以太网物理层芯片随

着产品组合的丰富和市场份额的持续提升，全年千兆网通以太网物理层芯片的营业收入较上年同期实现了 49.00% 的增长。

以太网交换机芯片领域集中度较高，少数参与者掌握了大部分市场份额。由于以太网交换机芯片具备较高的技术壁垒、客户及应用壁垒和资金壁垒，因此当前行业整体国产程度较低，国内参与厂商较少。公司是中国境内极少数实现集成以太网物理层芯片的以太网交换机芯片规模量产的企业。截至报告期内，公司已量产出货 2 口、4+2 口、5 口、8 口、16 口和 24 口以太网交换机芯片，并新推出了四/八口 2.5G 以太网交换机芯片、2 线传输以太网交换机芯片。2025 年全年，公司以太网交换机芯片实现营业收入 3,476.95 万元，随着新品如四/八口 2.5G 以太网交换机芯片及其他交换机芯片产品等的逐步放量，2026 年该业务营收预计将进一步增长。

以太网网卡芯片（NIC）作为电脑与网络连接的必要部件，其工作原理是通过 PCIe 接口与电脑交互数据流，调整为适配的数据包后，通过以太网物理层接口发送或接收网络数据。目前，公司是中国境内极少数实现拥有完全自主知识产权的千兆网通以太网网卡芯片规模量产的企业。公司第一代千兆网通以太网网卡芯片的以太网物理层接口在 CAT5e 线缆上的连接距离超过 130 米，PCIe 接口眼图性能优异，双向打流带宽超过 1.5Gbps，居于同类国际先进水平。随着国内对于 PC 机、服务器加大更新迭代的政策出台，该款芯片后续也将获得更大的市场份额。2025 年度，公司该业务线实现营业收入 2,200.68 万元，较上年同期增长 172.17%。

公司已自主研发出一系列可供销售的以太网芯片产品，根据性能和下游应用可分为商规级、工规级和车规级三大类别，可满足不同客户在不同应用场景下的多样化需求。

产 品 类 别	支持传输速率	性能	端口数	应用场景
商规级	10/100/1000/2500Mbps	可适用于 0℃至 70℃，满足商业场景应用要求，传输距离大于 130 米	单口/多口	适用于各消费与安防领域需要以太网通信的应用如安防摄像头、电视机、机顶盒、WIFI 路由器等
工规级	10/100/1000/2500Mbps	可适用于 -40℃至 85℃，满足工业严苛温度环境应用要求，传输距离大于 130 米	单口/多口	适用于电信、数通、工业领域需要以太网通信的应用，如交换机、工业互联网、工业控制、电力系统、数据中心等
车规级	100/1000	包含多款车载	单口/多口	适用于车载以太网应用，如辅助

	Mbps	1000/100Base-T1 PHY 和 8/11 口 TSN Switch 产品, 形成了一整套完整的车载以太网芯片解决方案。其符合 AEC-Q100 车规级标准。实现了高速以太网数据在车内的稳定、可靠、低成本传输, 满足了智能化汽车的最新通信架构需求		驾驶、智能座舱、激光雷达、毫米波雷达、区域控制器、中央网关等
--	------	--	--	--------------------------------

根据网络传输速度的不同, 目前公司以太网芯片产品主要可分为百兆、千兆、2.5G、5G/10G。

具体如下:

分类	速度	公司产品推出情况
百兆	100Mbps	车载和网通以太网物理层芯片、网通以太网交换机芯片已规模量产
千兆	1000Mbps	网通以太网物理层芯片、网通以太网交换机芯片、网通以太网网卡芯片已规模量产;车载以太网物理层芯片和车载以太网交换芯片已量产出货
2.5G	2.5Gbps	网通以太网物理层芯片和网通以太网交换机芯片已规模量产
5/10G	5/10Gbps	研发阶段

未来公司将持续践行“效率第一、追求卓越”的企业文化, 保持对市场和客户的敬畏, 不断完善公司制度和流程, 依托核心技术持续投入研发资源、拓展产品线, 为更多客户、更多市场领域供应高速有线通信芯片产品, 成为我国高速有线通信芯片领军企业

2.2 主要经营模式

公司为专业的芯片设计企业, 致力于高速有线通信芯片的研发和产业化。自成立以来始终采用 Fabless 的经营模式。Fabless 模式指无晶圆厂模式, 采用该模式的企业专注于芯片的研发设计与销售, 将晶圆制造、封装、测试等生产环节外包给第三方晶圆制造和封装测试企业完成。该经

营模式是基于行业惯例并结合公司内外部经营环境、客户需求等多种因素所确定，符合公司实际业务发展需要。

1、 营收模式

公司主要从事高速有线通信芯片的研发和销售。报告期内，公司主要产品为以太网物理层芯片、以太网交换机芯片、以太网网卡芯片等产品，通过向经销商或者下游系统厂商等客户销售该产品从而实现收入，系公司报告期内主要收入构成。除此之外，基于芯片产品研发过程中所积累的芯片设计能力，公司还为客户提供技术服务，即根据客户需求完成技术开发并通过验证而实现收入。

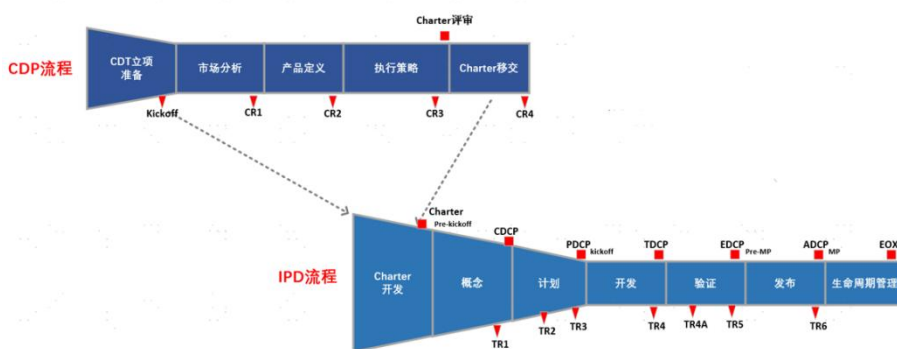
2、 采购模式

在 Fabless 模式中，公司主要进行以太网芯片产品的研发、销售与质量管控，而产品的生产则采用委外加工的模式完成，即公司将自主研发设计的集成电路版图交由晶圆厂生成整套光罩后进行晶圆制造，随后将制造完成的晶圆交由封测厂进行封装和测试。报告期内，公司采购的内容主要为定制化晶圆和其相关的制造、封装及测试的服务，公司的晶圆代工厂商和封装测试服务供应商均为行业排名靠前的知名企业，且都是公司的战略合作伙伴。

针对上述采购及生产模式，公司制定了《供应商管理办法》《采购管理制度》等供应商管理和采购系统流程规范。公司采购部等部门在供应商的选择、绩效考核、质量管控等流程中严格执行上述规定，以提高生产效率，减少库存囤积，加强成本控制，持续提升产品竞争力。

3、 研发模式

公司采用 Fabless 的经营模式，芯片产品的研发是公司业务的核心。产品研发采用结构化的流程，全面打通从销售市场到产品规划到内部设计的全过程，建立多个跨功能领域团队，以市场需求为导向，技术驱动，精准研发。



在产品定义阶段，通过广泛洞察市场信息并进行分类整理，不同的产品线成立专门的以市场为主的市场需求分析团队，团队成员包括市场、销售、研发、生产、采购运营、财务等多方代表，各方代表通过广泛洞察信息，代表各自专业领域提供专业意见和建议，协助市场更加深入了解客户需求和痛点，帮助市场确认产品客户价值、公司价值等，并在各自专业领域确认产品的成本、功能、性能、可服务性、可制造性、版本管理等，并根据市场需求制定产品里程碑需求及产品预期生命周期等，同时研发代表也要输出实现产品的关键路径包括确认关键技术，配套资源等，以支持市场商业模式和盈利策略。

确认产品需求并得到公司批准之后，成立跨功能领域的开发团队，执行从产品概念细化到产品需求，并根据需求制定内部计划基线，设立质量目标和质量红线，得到市场确认后正式开始内部开发。开发过程按研发子功能领域从方案制定，到代码编写到代码质量，到可测性、可制造性、可服务性等多功能领域在整体流程框架下协同开发，保证产品开发的一次成功，同步监控市场需求变化，及时调整和验证客户需求，做到精准研发。

按照公司规定的流程严格管控，具体研发流程包括项目立项阶段、开发阶段、验证阶段、试生产和量产四个阶段，经由销售部、市场部、产品研发部、运营部等部门合作完成。同时，运营部下质量管理部全程参与产品研发的所有环节，监督各个环节的执行过程，在最大程度上保证产品的质量。公司在研发 IPD（Integrated Product Development）流程管控上也做出了优化和更新，完成了从“开发”到“生命周期管理”的全流程管控。

4、销售模式

公司采用直销和经销相结合的方式进行产品销售。

经销模式是公司主要的销售模式。在经销模式下，公司与经销商之间进行买断式销售，终端客户将采购需求告知经销商，由经销商将订单下达至公司，后续的出货、开票、付款和对账均由公司与经销商双方完成。在经销模式下，营销工作主要由经销商自行开展，公司则全力配合经销商的营销工作。经销商向公司推荐终端客户申请样片测试，公司将送样给终端客户并由现场应用工程师参与该样片的测试工作。一旦通过测试，公司销售人员协同经销商与终端客户进行商务谈判，报价与终端客户达成一致后，终端客户需向经销商下单进入销售流程。

直销模式的业务流程与上述经销模式基本相同，主要区别在于，终端客户取代了经销商与公司直接进行货物或服务或款项的往来。与经销模式相比，直销模式有利于为终端客户缩短销售环节、节约采购成本、优化服务内容以及提高需求的响应速度。在直销模式下，公司的销售人员通过业内交流等方式挖掘直销客户。此外，部分客户通过官方网站、口碑传播等公开渠道联系公司

主动谋求直销合作。公司的销售人员将符合条件的企业注册成为直销客户，并向这些客户提供样品测试。一旦通过测试，公司销售人员将与直销客户进行商务谈判并提供报价。达成一致后，客户直接向公司下单进入销售流程。

5、管理模式

公司不断积累丰富的产品开发和营销经验，经历不断探索和融合后，已逐步建立起符合自身发展的管理理念和管理体系。同时，公司也在不断优化管理流程，提高人效，其中也包括强化 DSTE（Develop Strategy To Execute）战略管理流程体系，后续也将逐步完善集成产品开发流程、企业运营管理流程、客户服务体系、人力资源管理体系、质量管理体系、信息安全管理体系统多重管理体系。



2.3 所处行业情况

(1). 行业的发展阶段、基本特点、主要技术门槛

(1) 所属行业

公司的主营业务为高速有线通信芯片产品的研发、设计与销售，根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引》（2012年修订），公司属于“C39 计算机、通信和其他电子设备制造业”。根据《国民经济行业分类（GB/T4754-2017）》，公司所处行业属于“软件和信息技术服务业”中的“集成电路设计”（代码：6520）。根据国家统计局发布的《战略性新兴产业分类（2018）》分类，公司所处行业属于“新一代信息技术产业”中的“新兴软件和新型信息技术服务”之“新型信息技术服务——集成电路设计”，是国家重点鼓励、扶持的战略性新兴产业。

(2) 所属行业发展概况

① 半导体芯片市场概况

根据世界半导体技术协会（WSTS）预测，2025年全球半导体销售额达到7,917亿美元，较2024年增长25.6%，是自2021年以来最强劲的增长。在2025年度中，人工智能应用的爆发式增长、数据中心基础设施的持续扩张，推动相关芯片产品需求攀升，带动了全球半导体市场规模的增长。WSTS预测2026年度全球半导体市场销售额继续保持强劲增长，将同比增长26.3%，实现9,750亿美元，全球半导体市场增长节奏明显加快。

国内方面，根据半导体行业协会(SIA)的数据，2025年中国半导体销售额首次突破2000亿美元，超过2100亿美元，同比增速超过15%，占全球总额约三成。海关总署数据统计显示，2025年中国集成电路出口达2,019亿美元，同比增长26.8%，首次突破2,000亿美元大关并创下历史新高。12月当月，我国集成电路出口218.6亿美元，同比增长47.8%，创月度出口新高，并保持连续26个月同比增长。中商产业研究院数据显示，中国2025年集成电路市场规模约为1.69万亿元，并预测2026年中国集成电路市场规模将达到1.86万亿元。

2025年，中美半导体领域的贸易摩擦持续升级。面对美国在集成电路领域加征关税、升级出口管制以及通过《芯片与科学法》实施等歧视性措施，中国商务部于9月依法发起反击，对原产于美国的进口模拟芯片启动反倾销调查，并就美国对华集成电路限制措施展开反歧视调查，坚定捍卫产业权益。外部封锁压力之下，自主可控与国产替代不仅未受阻缓，反而成为行业不可逆的核心主线，构建独立完整的半导体产业生态，仍是中国应对外部变局、实现长远发展的战略基石。

目前我国的高端以太网芯片自给率非常低，以太网芯片行业的头部企业主要被境外厂商所占据，我国绝大部分以太网芯片依然依靠进口。在中美贸易摩擦形势不断加剧的大背景下，高端以太网芯片的核心技术和知识产权受制于境外不仅对中国本土的集成电路产业形成了较大的技术风险，也对中国的系统厂商形成了潜在的断供风险。国际贸易摩擦逼迫境内市场对国产芯片的“自主、安全、可控”提出了迫切需求，必须大力实施研发自主可控技术，以突破技术瓶颈，这也为以太网芯片行业实现进口替代提供了良好的市场机遇。

② 主要下游市场概况

1) 我国千兆光网络建设持续深化

在光网络领域，中国正从“千兆普及”向“万兆试点”跨越，成为数字基座升级的先行者。在构建数字基座的过程中，5G移动网络、固定带宽接入和Wi-Fi三大技术成为核心要素：5G定位为移动接入，解决“随时随地在移动中连接”的问题；固定带宽接入技术作为全光底座，通过10GPON、

光纤到房间（FTTR）等技术，解决“大带宽从局端送入家庭、再延伸至每个房间”的物理传输问题；Wi-Fi 则作为无线延伸，实现“终端设备最后十米”的无缝接入。三者各有分工、协同互补，共同满足了从室内到室外、从家庭到各行各业的全场景千兆连接需求。截至 2025 年底，我国已经超额完成“十四五”规划关于 5G、千兆光网建设目标。

5G 建设方面，截至 2025 年底，全国移动电话基站总数达 1,287 万个，比上年末净增 22.7 万个。其中，5G 基站占移动电话基站总数达 37.6%，占比较上年末提升 4 个百分点。其中，具备 5G RedCap 接入能力的基站数达 206.4 万个，占 5G 基站的 42.7%，5G 网络覆盖深度与广度持续提升。

固定宽带接入方面，截至 2025 年底，用户侧，中国电信、中国移动和中国联通三家基础电信企业的固定互联网宽带接入用户总数达 6.91 亿户，全年净增 2,099 万户，FTTR 用户达 5,939 万户。从接入速率来看，千兆及以上接入速率用户增速更快。100Mbps 及以上接入速率的用户为 6.59 亿户，全年净增 2,299 万户，占总用户数的 95.3%，占比较上年末提高 0.4 个百分点；1000Mbps 及以上接入速率的用户为 2.38 亿户，全年净增 3,157 万户，占总用户数的 34.5%，占比较上年末提高 3.6 个百分点。端口侧，全国固定互联网宽带接入端口数达到 12.51 亿个，比上年末净增 4,877 万个。其中，光纤接入（FTTH/O）端口达到 12.1 亿个，比上年末净增 5,030 万个，占比由上年末的 96.5%提升至 96.8%。具备千兆网络服务能力的 10G PON 端口数达 3162 万个，比上年末净增 341.9 万个。

Wi-Fi 领域，Wi-Fi 6 市场已进入规模化普及阶段，成为无线连接领域的主流技术。IDC 公布的全球 WLAN 追踪报告显示，自 2022 年起，Wi-Fi6 AP 占据了接入点收入的近 8 成，并持续增长，彰显了新一代技术的主导地位。设备层面，中商产业研究院数据显示，2025 年中国路由器市场规模预计达到 248 亿元，Wi-Fi 6 技术加速普及，推动产品性能持续升级；交换机作为支撑 Wi-Fi 网络运行的有线基础设施，同样保持稳健增长：中国交换机市场规模从 2021 年的 358 亿元增长至 2024 年的 447 亿元，年均复合增长率达 7.7%，2025 年中国交换机市场规模约为 496 亿元。

当前，我国万兆光网试点全面铺开，工信部发布的《关于开展万兆光网试点工作的通知》明确，在小区、工厂、园区等重点场景，开展万兆光网试点，实现 50G-PON(无源光网络)超宽光接入、FTTH(光纤到户)、FTTR(光纤到房间)与第 7 代无线局域网协同、高速大容量光传输、光网络与人工智能融合等技术的部署应用。预计到 2027 年，我国 FTTR 用户数将会达到 1.3 亿，FTTR 整体市场渗透率会到 30%左右。中商产业研究院预测，2026 年中国路由器市场规模将达到 267 亿元、交换机市场规模将达到 546 亿元。

随着 AI 时代加速到来，数字生活对联接的互动性、即时性、智能化提出了更高要求。AI 个人 agent 的部署、LLM 大模型端侧算力需求以及 XR 健身、3D 娱乐等新兴应用需要网络支持 2000M+速率及毫秒级时延，智能音箱、家庭安防、IoT 终端等多设备需无缝联动、依赖网络统一调度。这些新需求正驱动我国网络建设从千兆向万兆深层演进，为数字生活的全面升级筑牢基座。公司产品目前已经广泛应用于各类路由器、交换机、5G 客户终端设备、CPE 等多种网络设备中，以太网芯片市场需求将持续提升。

2) 新能源汽车快速发展，辅助驾驶进一步普及

2025 年是中国新能源汽车与智能网联汽车政策密集落地、从试点迈向规模化应用的关键一年。八部门联合印发《汽车行业稳增长工作方案（2025—2026 年）》，明确提出有条件批准 L3 级自动驾驶车型生产准入，标志着高阶自动驾驶向消费市场迈出关键一步。同时，工信部就《智能网联汽车组合驾驶辅助系统安全要求》强制性国家标准公开征求意见，填补了中国组合驾驶辅助系统产品安全基线空白，将为行业准入、质量监督和事后追溯提供关键技术依据，有助于全面提升产品安全水平。在财税政策方面，三部门联合发布 2026—2027 年减免车辆购置税新能源汽车产品技术要求公告，将插电混动车型纯电续航里程提升至 100 公里，进一步引导技术升级。此外，公共领域车辆电动化试点持续推进，25 个试点城市公共领域计划新增推广新能源车超 70 万辆。工信部于 12 月正式附条件许可两家汽车企业提交的搭载 L3 级有条件自动驾驶功能的智能网联汽车产品准入申请，标志着我国智能网联汽车从“技术验证”迈入“上路通行试点”阶段。2025 年政策在“促消费”与“强监管”双轮驱动下，既加速了自动驾驶商业化进程，又为产业高质量发展筑牢了安全底线。

研究机构 EVTank 联合伊维经济研究院发布的《中国新能源汽车行业发展白皮书（2026 年）》显示，2025 年全球新能源汽车销量达到 2,354 万辆，同比增长 29.1%。展望未来，EVTank 预计 2026 年全球新能源汽车销量将达到 2,850 万辆，2030 年全球新能源汽车销量有望达到 4,265 万辆，总体市场渗透率将超过 40%。



资料来源：EVTank、伊维智库

我国汽车年产量连续 17 年稳居全球第一，汽车产销连续三年保持 3,000 万辆以上规模。根据中国汽车工业协会发布数据：2025 年我国汽车产销累计完成 3,453.1 万辆和 3,440 万辆，同比分别增长 10.4%和 9.4%，高于年初预期；新能源汽车产销分别完成 1,662.6 万辆和 1,649 万辆，同比分别增长 29%和 28.2%，新能源汽车新车销量达到汽车新车总销量的 47.9%，较去年同期提高 7 个百分点，新能源汽车国内销量占汽车国内销量的比例达到 50.8%。其中 12 月单月，新能源汽车国内销量占汽车国内销量比例为 56%。可见，在政策利好、供给丰富和基础设施持续改善等多重因素共同作用下，新能源汽车渗透率持续提升。预计 2026 年，我国汽车总销量可达 3,475 万辆，其中新能源汽车销量预计为 1,900 万辆，占比约 54.7%。

汽车工业经济运行特点

CAAM 中国汽车工业协会
China Association of Automobile Manufacturers

4 新能源汽车产销情况：新能源汽车产销超1600万辆

- 我国新能源汽车连续11年位居全球第一。2025年，在政策利好、供给丰富和基础设施持续改善等多重因素共同作用下，新能源汽车持续增长，产销量突破1600万辆。
- 2025年，新能源汽车产销分别完成1662.6万辆和1649万辆，同比分别增长29%和28.2%，新能源汽车新车销量达到汽车新车总销量的47.9%，较去年同期提高7个百分点。

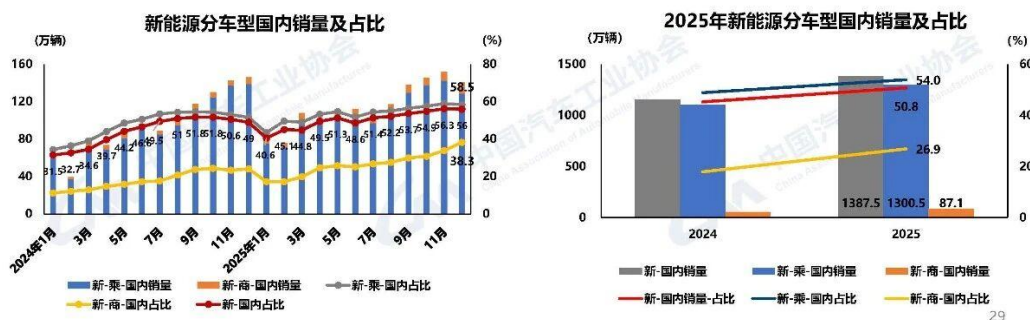


汽车工业经济运行特点

 中国汽车工业协会
China Association of Automobile Manufacturers

4 新能源汽车内销情况：新能源汽车国内销量占比突破50%

- 2025年，新能源汽车国内销量占汽车国内销量比例为50.8%；新能源乘用车国内销量占乘用车国内销量比例为54%；新能源商用车国内销量占商用车国内销量比例为26.9%。
- 12月，新能源汽车国内销量占汽车国内销量比例为56%；新能源乘用车国内销量占乘用车国内销量比例为58.5%；新能源商用车国内销量占商用车国内销量比例为38.3%。



2026年汽车市场预测

 中国汽车工业协会
China Association of Automobile Manufacturers

7 2026年市场预测

	2024 (万辆)	2025年 (万辆)		2026年预测 (万辆)	
总销量	3143.6	3440	9.4%	3475	1%
乘用车	2756.3	3010.3	9.2%	3025	0.5%
商用车	387.3	429.6	10.9%	450	4.7%
新能源汽车	1286.6	1649	28.2%	1900	15.2%
出口	585.9	709.8	21.1%	740	4.3%

41

资料来源：中国汽车工业协会

2025年，辅助驾驶技术在各品类、各品牌中进一步普及，“智驾平权”逐步从口号变为现实。根据中国新能源汽车数据库 QuestAuto 的数据：2025年12月，全价位段市场 L2 级辅助驾驶配置装车占比达到 77.3%，较年初的 64.3% 实现显著提升；12月，高速路段导航辅助驾驶装车占比攀升至 48.0%，较年初的 20.6% 实现翻倍增长，城市路段 NOA 配置装车占比也从 7.1% 稳步提升至 18.7%。随着供应端技术和品类升级、用户需求端被激活以及成本的持续下探，2026年 L2 级组合驾驶辅助功能乘用车新车渗透率将超 70%，并下沉至 10 万元级主流车型价格区间。高工智能汽车研究院给出预测数据显示 2026 年整体市场城区 NOA 标配占比有望突破 25%，甚至冲刺 30%。

随着 L3 级自动驾驶准入法规逐步放开，试点范围逐步拓展，路权与应用场景持续扩大，有望推动智能驾驶从辅助向高级别自动驾驶稳步迈进。

在新能源汽车渗透率的持续提升大背景下，叠加汽车智能化、集成化程度的提高，也将提拉车载以太网物理层芯片、车载以太网交换芯片及车载 SerDes 芯片的使用量。以 SerDes 产品为例，《高工智能汽车》调研称，车载 SerDes 主要应用在车载摄像头、域控制器、显示屏等领域，一辆智能汽车平均搭载 8-16 颗加串器和 2-4 颗解串器，而新增了侧向补盲雷达、电子后视镜、HUD 等功能的高端车型装载车载 SerDes 芯片的数量则更多。

3) 工业互联网持续推进

工业互联网作为数字经济和实体经济深度融合的关键底座，目前仍处于发展初期，但已进入规模化应用新阶段。我国政府相关部门持续出台系列政策以指导和促进工业互联网高质量发展。

政策层面，2025 年 8 月，北京市率先出台《"5G+工业互联网"创新发展实施方案（2025—2027 年）》，提出建设 50 个 5G 行业专网、打造 20 家以上 5G 工厂的具体目标，标志着地方政策配套进入精细化阶段。2026 年 1 月，工业和信息化部印发《推动工业互联网平台高质量发展行动方案（2026—2028 年）》明确，到 2028 年，工业互联网平台高质量发展取得积极成效，“专业型+行业型+协作型”多层次平台体系持续壮大，具有一定影响力的平台超 450 家；平台的要素资源连接能力大幅增强，重点平台的数据增值、模型沉淀和人工智能开发应用能力显著提升，工业设备连接数突破 1.2 亿台（套）；平台普及率达到 55%以上，基本建成泛在互联、数智融合、深度协同、开源开放的新一代工业互联网平台生态。

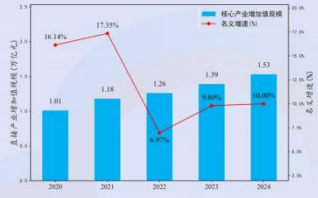
我国工业互联网产业蓬勃发展，《工业互联网创新发展报告（2025）》中指出 2024 年，我国工业互联网核心产业增加值达到 1.53 万亿元，较 2023 年增长 10.0%。工业互联网产业增加值超千亿元的省市达 17 个，已成为区域经济发展的有力支撑。产业基础筑基拓新，5G、时间敏感网络等加快发展，算网控一体的全栈式新型工业网络加速形成。以“软件定义”加快 OT 技术变革，推动软硬解耦、云化控制、云边端协同等模式创新。功能体系超前布局，建成 5G 行业虚拟专网超 6.4 万个、5G 工厂 1,260 家。标识解析注册量超 6,900 亿个。培育 49 家“双跨”平台，重点平台工业设备连接数超 1 亿台（套）。国家工业互联网大数据中心体系化建设提速，装备制造业数字供应链平台汇聚 41 万余家企业、2.2 亿余种工业基础产品。国家、省、企业三级联动的国家级工业互联网安全监测平台基本建成。

技术产业蓬勃发展

工业互联网产业经济稳中向好

工业互联网核心产业增加值快速增长

- 2024年，我国工业互联网核心产业增加值达到1.53万亿元，较2023年增长10.0%



- 2020—2024年期间，工业互联网核心产业增加值年均复合增速达到11.0%，高出GDP增速4个点以上

对产业经济促进提升作用进一步彰显

- 2024年，我国工业互联网渗透产业增加值达到3.50万亿元



- 2020—2024年期间，工业互联网渗透产业增加值年均复合增速达到8.3%

持续助推各省市经济高质量发展

- 2024年，全国工业互联网产业增加值超千亿元的省市达17个



- 全国工业互联网产业增加值占GDP比重呈“三梯次”格局，北京以5.9%的比重独占鳌头，广东、江苏、上海、浙江、湖北紧随其后，占比超4.0%，其余省份比重处于2.7%至3.8%范围内

技术产业蓬勃发展

产业基础筑基拓新

人工智能成为重要驱动力

产业基础不断夯实

788 EFLOPS
智能算力规模



重点产品和装备智能化发展
全流程环节加速智能改造
3.5万+家
基础级智能工厂

重点行业智能化程度不断增强
煤炭 电力
物流 消费品
电子信息

基础软硬件加快突破

工控系统软硬件解耦
云化控制模式不断涌现
云化PLC产品

工业软件核心技术持续创新
三维几何建模引擎等关键技术取得突破
工业软件加速更新换代

网络数据先发优势不断扩大

新型工业网络体系加速构建
工业现场网络
扁平化、无线化、智能化

工业数据价值化进程提速
72个
全国主要数据交易所数量
1600亿元
数据市场交易规模

功能体系超前布局

网络

- 高质量外网已覆盖全国97%以上地级行政区
- 5G行业虚拟专网超6.4万个
- 5G工厂1260个

标识

- 国家顶级节点稳定运行，二级节点实现31个省（区、市）全覆盖
- 标识解析服务覆盖电子信息、汽车制造等48个重点行业，服务企业超52万家，累计注册量超6900亿个

平台

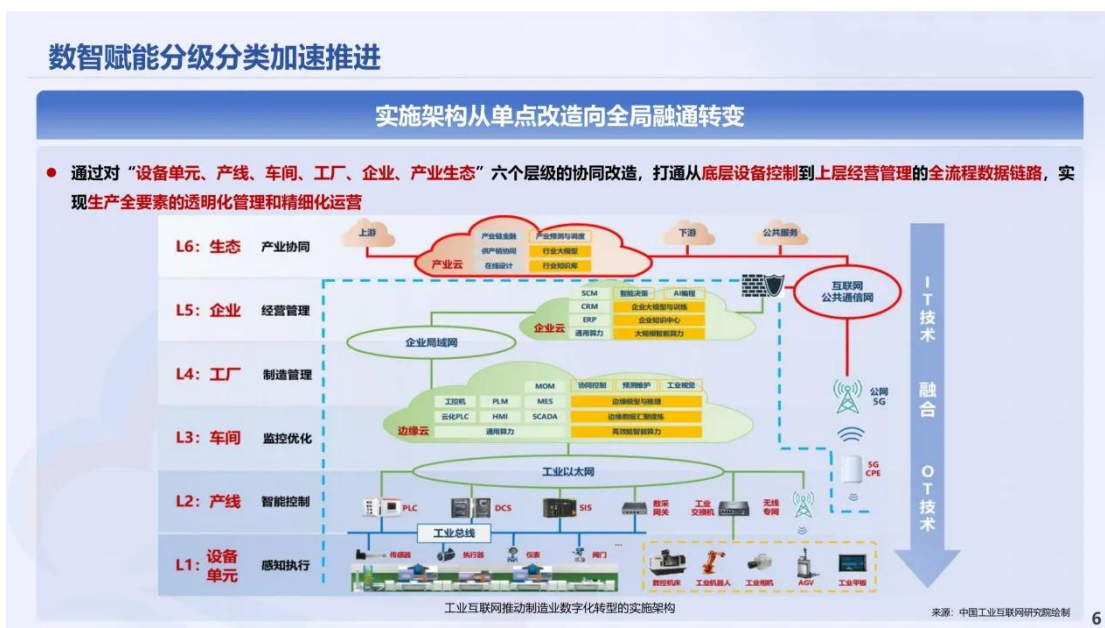
- 具有一定影响力的平台近340家
- 重点平台工业设备连接数超1亿台（套）
- 平台应用渗透机械、钢铁、电子信息、石化化工等41个工业大类

数据

- 国家工业互联网大数据中心体系化建设提速，汇聚数据超14亿条
- 装备制造数字供应链平台汇聚41万余家企业、2.2亿余种工业基础产品

安全

- 国家、省、企业三级联动的国家级监测平台基本建成，覆盖汽车、电子、钢铁等重点行业、14.1万家工业企业、980万台联网设备，实现全天候全方位工业互联网安全监测、风险预警和通报处置



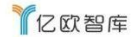
资料来源：中国工业互联网研究院，《工业互联网创新发展报告（2025）》

在工业互联网体系中，网络连接是实现设备互联、数据流转和智能决策的物理基础，而以太网技术作为工业网络通信的核心载体，其重要性贯穿云、管、端全架构。特别是在“管”侧的有线传输环节，工业以太网承担着将边缘海量设备数据高可靠、低时延、远距离传输至平台层的关键任务，是实现 OT（运营技术）与 IT（信息技术）融合的核心纽带。随着工业互联网向万兆光网、TSN（时间敏感网络）、确定性网络演进，工业场景对以太网芯片的带宽、实时性、可靠性和环境适应性提出了更高要求——从百兆到千兆、2.5G 乃至 10G 的速率升级，从标准以太网到 TSN 的确定性传输，从商业级到工业级宽温、抗干扰的严苛标准，均离不开底层以太网物理层芯片和以太网交换芯片的支撑。随着工业互联网于各行各业的深入应用，也为公司业务提供广阔空间。

4）信创行业市场开始从“可用”到“好用”跨越

信息技术应用创新产业作为实现科技自立自强、保障国家信息安全的核心战略，开始逐步进入深水区。整体环境中，信创标准日渐丰富，产品种类持续丰富。从行业建设进程看，各行结合自身业务和技术特点，阶梯式推进信创建设，整体发展由行业内国央企带头，中小企业协同配合。从产品能力看，信创产业相关软件产品市场占比持续扩大，且在人工智能加持下，以大模型为代表的相关产品应用进一步推动信创产业发展，成为信创增长的新动力。从生态布局看，信创产业融合开源社区能力，生态适配日渐完善，技术适用空间提升，为信创能力出海提供支撑。

1.1 信创产业发展现状总结



- ◆ 2025年中国信创产业发展进入深水区。1) 从整体环境看，信创标准日渐完善，产品种类持续丰富。2) 从行业建设进程看，各行结合自身业务和技术特点，阶梯式推进信创建设，整体发展由行业内国企央企带头，中小企业协同配合。3) 从产品能力看，信创产业相关软件产品市场占比持续扩大，且在人工智能加持下，以大模型为代表的相关产品应用进一步推动信创产业发展，成为信创增长的新动力。4) 从生态布局看，信创产业融合开源社区能力，生态适配日渐完善，技术实适用空间提升，为信创能力出海提供支持。

亿欧智库：2025年中国信创产业发展总结

政策环境	行业渗透	技术能力	生态建设
<p>政策牵引、布局未来：各地方政府结合信创发展进程，行业发展热点，升级信创专项政策。在提升信创核心领域自主攻关能力的同时，更强调在人工智能产业及前沿科技领域新的信创能力。</p> <p>标准完善、国测扩容：国测中心最新发布《安全可靠测评工作指南》所涵盖的国产CPU、操作系统、数据库数量均有显著提升，并将“人工智能训练推理芯片”纳入指南。</p>	<p>行业建设成阶梯状特征：金融、电信行业处于头部梯队，信创发展进入深水区，医疗、教育信创能力相较滞后，但已处于量变到质变关键时期。</p> <p>国企央企领头、中小企业发力：国企央企信创进入冲刺阶段，加速推进信创能力在生产经营等核心环节落地。中小企业从被动接受转为积极参与信创建设，借力政府政策，融入头部企业信创生态。</p>	<p>人工智能驱动信创产品结构调整：人工智能大模型在政务、电信、金融、教育等领域加速落地，推动配套国产化数据库、模型工具、人工智能应用发展，拓展信创实践范围、提升信创产品实践能力。</p> <p>人工智能发展推动国产化智能算力基础设施进化：在为满足人工智能发展所需的推理及训练需求，以国产服务器为主的智算中心、智算集群、超级节点加速建设。</p>	<p>开源生态日渐完善：在技术领域，开源生态加速信创技术迭代，降低技术门槛。在商业领域，开源生态聚合产业链各类参与者，完善信创供应链，并为大企业和中小企业协同提供机遇。</p> <p>信创出海能力增强：信创企业及信创产品出海已逐步从单一标准化产品输出，转变为复杂解决方案输出，并逐步实现产业链协同出海及生态出海。</p>

数据来源：公开资料整理，专家访谈，亿欧智库。

获取更多维度报告数据，请访问亿欧网() 3

资料来源：亿欧智库，《2025 信创产业发展趋势及 50 强报告》

根据 IDC 最新发布的《中国信创产业发展白皮书》预测，2025 年中国信创市场规模将达到 1.2 万亿元，年复合增长率（CAGR）稳定在 35%以上。赛迪顾问预计同期规模可达 1.5 万亿元，其中基础软件和应用软件占比将首次超过硬件层，达到 55%。艾媒咨询预测，中国信创产业规模 2025 年约达 2.79 万亿元，至 2027 年将达到 3.70 万亿元。可见，信创产业正从试点示范阶段迈向规模化爆发期。以太网芯片可为信创领域设备提供可靠的网络链接，满足 PC 终端、服务器等互联需求，随着我国信创产业走向规模爆发，以太网芯片作为网络互联的核心元器件，市场需求将持续放量，为业务增长提供广阔空间。

中国信创产业市场规模数据



2018-2027年中国信创产业规模及预测



数据来源：艾媒数据中心 (data.iimedia.cn)

艾媒报告中心: report.iimedia.cn

©2024 iiMedia Research Inc

资料来源：艾媒咨询，《2024 年中国信创产业发展白皮书》

(2). 公司所处的行业地位分析及其变化情况

(1) 网络数据通信领域

公司是中国境内极少数实现千兆以太网物理层芯片全领域大规模出货的企业，覆盖单口、2口、4口和8口多种产品类型，千兆以太网物理层芯片产品保持大规模稳定出货，广泛应用于各类网络设备中。公司同时也是中国境内极少数实现2.5G网通以太网物理层芯片规模量产的企业，累计出货量已经超数千万颗，获得市场高度认可，公司也新推出了四口2.5G以太网物理层芯片和单口十兆APL以太网物理层芯片，产品组合获得进一步丰富。公司立足市场需求，即将推出迭代升级的YT8821-VD系列2.5G以太网物理层芯片，该产品用于实现高速率、高可靠性的以太网数据传输。产品支持2.5G/1G/100M/10M多速率兼容，并具备超长传输距离（2.5G模式下超120米，千兆模式下超160米），可为家庭组网、企业办公、工业控制等领域提供稳定高效的网络连接，该系列已正式开始送样，计划于2026年实现量产，另外内置开关电源的YT8831系列也计划于2026年下半年量产，公司产品将进一步丰富。随着5G带宽的持续升级以及FTTR等网络应用场景的不断拓展，2.5G以太网产品在中国的应用需求持续增长。10G PON路由器、50G PON路由器、5G和6G的未来应用数量将与日俱增，2.5G及以上速率的网通以太网物理层芯片需求量也逐步增加。

公司是中国境内极少数实现集成以太网物理层芯片的以太网交换机芯片规模量产的企业，最高产品速率可达2.5Gbps。2025年度，公司千兆交换机芯片形成2口至24口全系列产品矩阵，含新增16口、24口型号，以应对中小企业高端口数交换需求；通过物理层与交换芯片技术耦合，为运营商、家庭网络、企业网提供高集成解决方案。此外，四/八口2.5G以太网交换机芯片、2线传输以太网交换芯片也已于报告期内发布。未来，公司也将考虑通过自研或外延合作等多种方式，布局下一代交换机芯片产品，逐步向数据中心与基站等高价值场景延伸，构筑强劲增长动能。

(2) 车载领域

车载芯片作为公司营收的快速成长极，公司在车载芯片领域正在向“PHY（物理层芯片）+Switch（交换芯片）+SerDes（串行解串器芯片）”全栈车载解决方案的提供者进行布局。

公司车载百兆及千兆以太网物理层芯片已实现规模化量产，广泛搭载于主流新能源车型，已经累计出货超1,500万颗；车载千兆以太网物理层芯片在智能座舱升级需求驱动下出货量显著提

升，成为业务增长核心引擎。车载以太网物理层芯片作为目前公司车规级芯片的主力产品，2025年度实现了营收超14倍的增长。

公司于2025年度发布了国产首款商用的车载TSN Switch芯片YT99系列，填补了国内自主可控在该领域的空白。该芯片通过多端口（8/11端口）设计，可连接智能驾驶、智能座舱、雷达、域控制器、娱乐系统等设备，实现数据高效交互，应用在包括ADAS高阶辅助驾驶系统、车载座舱系统、车载网关、车载域控等场景。目前已经成功导入十余家车厂、累计支持超60个项目，随着汽车电子电气架构向以太网主干网演进，公司高速有线通信业务持续受益于行业降本增效趋势及智能化渗透率提升。

摄像头端SerDes作为一种高速有线通信技术，与车载以太网在核心技术要求方面具有高度共通性。公司的SerDes芯片包括加串芯片3款、解串芯片6款，支持2G至6.4G多种速率，全面覆盖从200万到1,200万像素的车载摄像头应用，已实现与国际主流产品Pin-to-Pin兼容。目前相关芯片正在与国内HSMT厂商进行互通测试，并正在推动中汽芯的HSMT互通认证，致力于为国内智能视觉系统提供性能优异、供应安全的国产化芯片选择，预计将于2026年下半年实现量产。国产SerDes生态协同效应加速显现。公司凭借技术积累与本土产业链资源，深度参与芯片自主化进程，推动高端车载芯片自主化取得实质性突破。裕太微是国内极少数同时具备以太网和SerDes产品力的企业，公司也将积极参与IEEE 802.3dm国际标准的制定工作，推动车载SerDes与以太网的融合，致力于实现“整车以太网化”的行业愿景。

(3). 报告期内新技术、新产业、新业态、新模式的发展情况和未来发展趋势

(1) 6G及Wi-Fi7的发展带动国内有线通信2.5G时代的开启

2025年，6G发展迎来关键节点，它首次被写入政府工作报告，并作为未来产业的重点领域之一，被写入“十五五”规划建议。2025年6月，3GPP正式开启针对6G空口与架构的SI（Study Item）立项，启动了R20的技术预研项目，标志着6G进入国际标准化轨道。2025年8月，3GPP首次6G无线接入网工作组会议在印度班加罗尔成功召开，标志着3GPP正式启动6G无线接入网的标准化研究。2026年1月，国务院新闻办公室就2025年工业和信息化发展成效举行新闻发布会中提到，我国已经完成第一阶段6G试验，6G第一阶段技术试验形成超300项关键技术储备。6G已经进入从实验室构想走向产业落地的关键期，有望成为“十五五”期间新的经济增长点。6G在5G三大场景的基础上进行了增强和扩展，2025年其六大应用场景逐渐清晰，包括沉浸式通信、超大规模连接、极高可靠低时延、人工智能与通信的融合、感知与通信的融合、泛在连接。



资料来源：央视网

此外，全球无线通信领域也经历了前所未有的变革，随着 2024 年 Wi-Fi7 最终技术标准的冻结，包括普联、华硕、华为、中兴等在内的一大批厂商相继发布各类商用产品和解决方案，Wi-Fi7 全面商用的速度也在不断提升，产品价格带覆盖从入门级到高端电竞。2025 年 7 月，中兴通讯灵妙 Wi-Fi7 全系 CPE 产品全球发货量突破百万，成为国产厂商出海的重要标志。9 月，中国电信天翼网关 4.0（2023 年-2025 年）的集中采购项目预选公告显示，具体采购项目方面减少了 Wi-Fi4&5 规格产品，增加 Wi-Fi7 规格产品，这标志着 Wi-Fi7 正式进入运营商主流采购序列。

6G 和 Wi-Fi7 的协同发展将重塑公司成长边界，6G 网络后续建设推进以及 Wi-Fi7、Wi-Fi8 推动家庭网关、企业 AP 向 2.5G/5G/10G 有线回传升级都将推动公司在无线与有线融合的新基建浪潮中占据关键卡位优势。

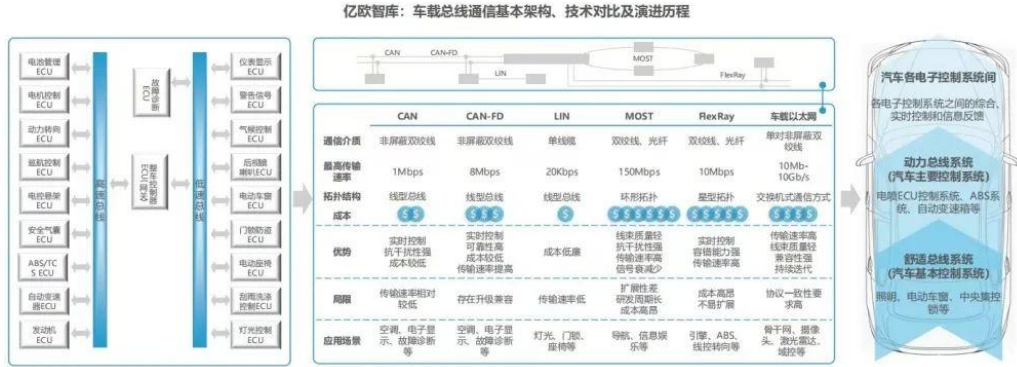
（2）车载以太网逐渐成为智能汽车通信的“主动脉”

车载通信根据连接形态的不同，分为车内总线通信和车外无线通信，其共同搭建车内网、车际网与车云网，实现多渠道信息交互。车载总线通信（车内网）以汽车线束为载体，以不同形式、不同速率连接车内各域控制器、网关、MCU。根据传输速率不同，车内网可以分为高速总线（车载以太网、车载 SerDes、USB 等）和低速总线（CAN、LIN、FlexRay、MOST 等）。域集中架构趋势下，车载总线通信正从传统的 CAN 总线为主升级为以车载以太网为骨干网，结合 CAN-FD、FlexRay 等技术的混合通信架构。车载 SerDes 主要用于解决车载系统中高速视频数据传输的需求，主要应用场景有车载显示屏、信息娱乐系统、摄像头、激光雷达等，为智能汽车的刚需，发展前景巨大。

2.2 多类型车载总线通信技术协同组合，推动整车通信架构轻量、高效发展



- ◆ 车载总线通信的演进基于汽车电动化程度的提高，连接范围由基本控制系统到主要控制系统，再到如今各电子控制系统间的连接。目前智能电动汽车上搭载了多个ECU，分别控制不同功能模块，各模块与总线直接或组合后间接连接。
- ◆ 总线通信技术包括CAN、CAN-FD、LIN、MOST、FlexRay、车载以太网等。不同通信技术在速率、成本、扩展性、抗干扰性等方面各有所长，从而综合应用于不同车身应用中。CAN总线目前用于空调、显示、故障诊断等领域，将向更多骨干网络延伸。LIN总线多用于灯光、座椅等传输相对稳定且速率要求不高的位置中。车载以太网以轻质量、高速率、强兼容性等优势，目前应用于摄像头、激光雷达等关键部件的连接，受限于价格，亿欧智库认为中高端车型将首先实现车载以太网的大规模上车应用。



数据来源：《智能网联汽车新技术》，天风证券，东北证券，亿欧智库

资料来源:亿欧智库，《2023 中国智能电动汽车车载通信研究报告》

其中，车载以太网作为智能汽车的关键基础设施，旨在构建更高带宽和更低时延的内部确定性网络，将车载的感知系统、诊断工具、通信系统和中央人工智能连接起来，是新一代汽车网络架构的演进方向。标准化的 IEEE 以太网协议正在促进车辆间的一致性和互操作性。目前有多种协议正在标准化，例如 IEEE802.3bw (100BASE-T1) 和 IEEE802.3bp (1000BASE-T1)，以及提供 2.5、5 和 10Gbps 链路的提议标准 IEEE802.3ch。

盖世汽车研究院发布的《车载通信产业报告（2025 版）》中提到，受 E/E 架构演进、车规交换芯片 TSN 技术突破、成本下降等因素驱动，车载以太网渗透率和市场规模将呈现快速增长，预计 2030 年国内以太网渗透率将达 85%，市场规模将突破 420 亿元。

从已有车型应用中，特斯拉于 Model3 开启电子电气架构全面变革，其它车企也正处架构的快速迭代期，整体看，自主品牌迭代速度较快，多代架构同步开发，电子电气架构迈向中央计算是必然趋势。2025 年 9 月，一汽-大众正式发布了全新数字高尔夫，全新数字高尔夫采用了车载以太网技术，核心功能模块的传输速度达到了 200Mbps。此外，CAN 总线也被升级为 CANFD，这使得整车能够配备更多智能驾驶辅助系统，带来更为迅捷的交互响应速度。11 月，广汽丰田的全新换代威兰达在整体架构上域控架构实现算力集中、资源整合，可像电车一样实现持续 OTA 升级，其拥有全域强控场、全域高算力、全域可进化能力，通过以一个域控制器统一管理和驱动各个模块的多个 ECU 高效运行，以一条千兆以太网打通信息壁垒，确保指令与数据实现毫秒级的高速交互，全域打通，打破油车无智能偏见。随着汽车电子电气架构向以太网主干网演进，公司的车载通信芯片产品将明显受益。

(3) 人形机器人和具身智能相关产业进入规范化发展新阶段

我国机器人产业从小到大，已成为全球机器人产业的重要力量，始终稳居全球机器人生产和消费国龙头地位。政府将人形机器人纳入战略性新兴产业，2025 年是中国机器人产业，特别是人形机器人发展的关键转折年，政策体系呈现“国家战略引领、地方密集跟进、标准规范完善”的全方位布局态势。

在国家层面，工信部于 2023 年发布的《人形机器人创新发展指导意见》在 2025 年进入全面实施阶段，该文件是中国首个国家级、系统性人形机器人产业政策，确立了到 2025 年创新体系初步建立、整机产品达到国际先进水平的目标。2026 年初，我国发布了《人形机器人与具身智能标准体系（2026 版）》，体系设有基础共性、类脑与智算、肢体与部组件、整机与系统、应用、安全伦理 6 个部分，是我国首个覆盖人形机器人全产业链、全生命周期的标准顶层设计，标志着相关产业进入规范化发展新阶段。

地方层面呈现“多点开花、特色竞争”格局。2025 年，深圳出台《具身智能机器人技术创新与产业发展行动计划（2025-2027 年）》，目标到 2027 年具身智能机器人产业集群相关企业超过 1200 家。武汉市发布《武汉市加快人形机器人产业发展行动方案（2025—2027 年）》《武汉市加快人形机器人产业发展的若干政策措施》，提出了对重大项目最高奖励 6,000 万元，并首创“双边奖补”机制，对场景提供方和产品供应方分别给予最高 100 万元奖励等多种措施。

弗若斯特沙利文对具身智能机器人预测认为，全球具身智能机器人市场规模预计将从 2024 年的 117.1 亿美元大幅增长至 2030 年的 1,010.7 亿美元，2024 年至 2030 年期间的年复合增长率达到 43.2%。国务院发展研究中心发布的《中国发展报告 2025》预测，中国具身智能市场规模有望在 2030 年达到 4000 亿元、在 2035 年突破万亿元，并将引领带动交通物流、工业制造、商业服务等多个应用领域新质生产力进一步跃升。人形机器人作为具身智能的最佳载体，全球人形机器人产业正处于从概念验证向商业化量产跃迁的关键拐点，市场空间呈现指数级增长态势。根据高工产业研究所（GGII）的数据，2024 年全球人形机器人市场规模达到 10.17 亿美元，预计 2030 年将达到 150 亿美元，年复合增长率超 56%；同期销量从 1.19 万台增至 60.57 万台。中国市场前景也很广阔，2030 年规模预计将达到 380 亿元人民币，销量增长至 27.12 万台，占全球份额的 44.77%。



资料来源：弗若斯特沙利文，《2025 年全球及中国具身智能机器人及复合机器人行业白皮书》

当前，人形机器人在技术路线、商业化模式、应用场景等方面尚未完全成熟。通信协议和通信架构也呈现了多元化格局，目前主流内部通信技术包括 CAN 总线、FlexRay 总线和工业以太网等：CAN 总线以其高可靠性、多主架构和错误检测机制，成为机器人关节控制、传感器数据采集的首选；FlexRay 总线则凭借其时间触发机制和双通道冗余设计，在对安全性要求极高的场景中发挥作用；而工业以太网则逐渐在需要大数据传输的场景中普及，满足机器视觉、环境感知等应用的高带宽需求，其他新兴协议也在逐步探索应用。公司基于以太网物理层芯片技术积累，已开发适配机器人运动控制的通信产品，当前应用于工业协作机器人及人形机器人原型机通信模块。随着产业发展，公司将持续完善适用于人形机器人等新兴领域的产品矩阵，助力技术发展与落地。

3、公司主要会计数据和财务指标

3.1 近 3 年的主要会计数据和财务指标

单位：元 币种：人民币

	2025年	2024年	本年比上年 增减(%)	2023年
总资产	1,690,905,831.02	1,743,978,474.40	-3.04	1,945,637,227.02
归属于上市公司股东的净资产	1,506,130,888.66	1,608,489,885.84	-6.36	1,827,144,785.42
营业收入	616,595,478.58	396,226,493.67	55.62	273,530,079.71
扣除与主营业务无关的业务收入和不具备商业实质的收入后的营业收入	615,512,825.31	396,022,727.47	55.42	259,206,799.53
利润总额	-133,731,554.72	-201,678,354.42	不适用	-150,103,285.85
归属于上市公司股东的净利润	-133,731,554.72	-201,678,354.42	不适用	-150,103,285.85
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利	-157,683,618.56	-231,991,772.24	不适用	-195,345,822.69

润				
经营活动产生的现金流量净额	-173,943,573.94	-251,078,243.57	不适用	-143,664,103.56
加权平均净资产收益率(%)	-8.60	-11.79	增加3.19个百分点	-9.29
基本每股收益(元/股)	-1.68	-2.53	不适用	-1.96
稀释每股收益(元/股)	-1.68	-2.53	不适用	-1.96
研发投入占营业收入的比例(%)	51.10	74.10	减少23.00个百分点	81.07

3.2 报告期分季度的主要会计数据

单位：元币种：人民币

	第一季度 (1-3 月份)	第二季度 (4-6 月份)	第三季度 (7-9 月份)	第四季度 (10-12 月份)
营业收入	81,037,671.48	140,791,017.95	165,830,628.44	228,936,160.71
归属于上市公司股东的净利润	-60,720,391.71	-43,487,618.40	-23,295,828.91	-6,227,715.70
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	-66,252,600.90	-49,391,430.01	-28,350,913.37	-13,688,674.28
经营活动产生的现金流量净额	-42,561,524.86	-16,852,059.85	-85,517,651.21	-29,012,338.02

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

适用 不适用

4、 股东情况

4.1 普通股股东总数、表决权恢复的优先股股东总数和持有特别表决权股份的股东总数及前 10 名股东情况

单位：股

截至报告期末普通股股东总数(户)	8,732
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)	8,726
截至报告期末表决权恢复的优先股股东总数(户)	
年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数(户)	
截至报告期末持有特别表决权股份的股东总数(户)	
年度报告披露日前上一月末持有特别表决权	

股份的股东总数（户）		前十名股东持股情况（不含通过转融通出借股份）					
股东名称 （全称）	报告期内 增减	期末持股 数量	比例 （%）	持有有限 售条件股 份数量	质押、标记或冻 结情况		股东 性质
					股份 状态	数量	
史清	0	9,930,840	12.41	9,930,840	无	0	境内自然 人
苏州瑞启通企业管 理合伙企业（有限 合伙）	0	8,109,120	10.14	8,109,120	无	0	其他
欧阳宇飞	0	7,345,440	9.18	7,345,440	无	0	境内自然 人
哈勃科技创业投资 有限公司	0	5,573,820	6.97	0	无	0	境内非 国有法 人
唐晓峰	0	4,220,400	5.28	4,220,400	无	0	境内自然 人
李海华	-757,589	3,614,600	4.52	0	无	0	境内自然 人
四三九九网络股份 有限公司	2,055,452	2,055,452	2.57	0	无	0	境内非 国有法 人
中国银行股份有限公司—泰信中小盘 精选股票型证券投资 基金	270,000	1,380,000	1.73	0	无	0	其他
中移股权基金管理 有限公司—中移股 权基金（河北雄 安）合伙企业（有 限合伙）	0	1,320,000	1.65	0	无	0	其他
广州四三九九信息 科技有限公司	1,013,163	1,013,163	1.27	0	无	0	境内非 国有法 人

上述股东关联关系或一致行动的说明	1、截至报告期末，欧阳宇飞、史清、瑞启通、唐晓峰为一致行动人，其一致行动期限于2026年2月9日届满，自2026年2月10日起各方不再存在一致行动关系； 2、除此之外，公司未接到上述股东有存在关联关系或一致行动人协议的声明，未知上述股东之间是否存在或属于《上市公司收购管理办法》中规定的一致行动人。
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明	不适用

存托凭证持有人情况

适用 不适用

截至报告期末表决权数量前十名股东情况表

适用 不适用

4.2 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

适用 不适用

4.3 公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图

适用 不适用

4.4 报告期末公司优先股股东总数及前10名股东情况

适用 不适用

5、公司债券情况

适用 不适用

第三节 重要事项

1、公司应当根据重要性原则，披露报告期内公司经营情况的重大变化，以及报告期内发生的对公司经营情况有重大影响和预计未来会有重大影响的事项。

报告期内，公司实现营业收入61,659.55万元，同比增加55.62%；实现归属于上市公司股东的净利润-13,373.16万元，同比亏损金额减少6,794.68万元。

2、公司年度报告披露后存在退市风险警示或终止上市情形的，应当披露导致退市风险警示或终止上市情形的原因。

适用 不适用