

公司深度报告● 通信设备

2022年09月20日



# 扎根通信制造核心力,开拓汽车电子 高成长

## 核心观点:

- 聚焦通信制造核心竞争力不断提升,规模优势显现带来业绩基石稳固。公司专注通信网络设备制造,一路保持比较好的增长态势,近三年归母净利润的复合增长率超过25%。在长三角的太仓、珠三角的深圳和越南地区有三大生产基地,在上海、深圳和北京等地共有7个研发中心,公司立足东亚,志在全球,打通了网络通信产品的所有代工模式包括0DM、0EM、JDM、EMS,并成功进入网通细分行业龙头地位,市占率领先。现阶段公司的传统业务主要包括网通(营收占比74.7%)和数通业务(营收占比17.5%)等,新业务包括传感器封测和汽车电子业务,2021营收破百亿,其中海内外业务营收基本各占一半。随着千兆网络建设进程加速,公司主营网络通信业务(包括PON、AP等产品)近年来保持较快增长态势;数通业务方面,受益数字经济拉动数据中心产业链发展,带动包括交换机等产品在内的数通市场需求持续增加,公司规模优势不断显现有望在下游客户的市场份额进一步提升;总体来说公司传统业务基石稳固,为大力发展创新业务开拓进取打下坚实根基。
- 受益行业景气度不断提升,公司优势复用汽车电子业务有望超预期。 结合传统业务优势,公司在汽车电子相关供应链和制造能力优势可以 快速复制,受益于新能源汽车的市场渗透率不断提升带来大市场空间, 公司汽车电子业务拓展有望超预期。优势主要表现在一方面公司在供 应链方向可以拓展芯片获取优势;另一方面在产能制造方面具备优势, 公司汽车制造定在太仓,太仓正处长三角汽车基线区,同时公司部分 产能已移到越南,腾出的空厂房只需要装设备即可具备快速投产能力。 公司汽车电子业务目前主要以智能座舱和 ADAS (高级驾驶辅助系统) 领域为主要方向:第一步先从 PCBA 的制造开始,以 OEM 模式和 EMS 模 式切入市场;第二步会逐渐开始通过一些合作开发,包括与整车厂和 Tier1 的资源整合等,以及导入 ODM 的方式,开始公司自有产品的研 发,逐步做大汽车电子业务。从长远来看我们预计大概 3-5 年左右, 公司汽车电子业务收入占比有望快速提升到较高水平,并有望达 30% 左右;总体来说,公司稳住基本盘的同时,不断拓展汽车电子等新业 务、丰富产品线,未来业绩高增可期。
- 公司经营稳健资产状况优秀,业绩拐点显现打开高成长曲线可期。 公司 2022Q2 实现营收 27.40 亿,同比增长 9.98%,实现扣非归母净利 润 1.39 亿,同比增长 97.11%,业绩拐点显现(2022H1 实现扣非归母 净利润为 1.76 亿,同比增长 36.65%)。2022H1 公司主营业务产品均价 较去年同期增加 14.84%,总体费率 7.62%,下降 0.59%,毛利率 12.3%, 同比上升 0.5%,经营业绩边际改善趋势显现。考虑公司传统业务基石 稳健,创新业务快速突破,我们给予公司 22E-24E 年归母净利润预测 值 4.19 亿元、5.02 亿元、6.13 亿元,对应 EPS 为 0.53 元、0.63 元、0.77 元,对应 PE 为 16.05 倍、13.40 倍、10.99 倍,鉴于公司的高成长性和 低估值优势,给予公司"推荐"评级。
- 风险提示:全球疫情影响及国外政策不确定性;汇率波动;原材料价格 波动风险;创新业务转型发展的风险。
- 催化剂: 汽车电子业务订单突破、客户拓展、认证通过等。

# 共进股份(603118)

## 推荐(首次)

## 分析师

赵良毕

**2**: 010-80927619

⋈: zhaoliangbi\_yj@chinastock.com.cn 分析师登记编码: S0130522030003

特此鸣谢:赵中兴

市场数据	2022-09-20
A 股收盘价(元)	8.50
股票代码	603118
A股一年内最高价(元)	10.05
A股一年内最低价(元)	6.55
上证指数	3,122.14
市盈率 (TTM)	17.22
总股本 (万股)	79,213
实际流通 A 股 ( 万股 )	77,573
流通 A 股市值(亿元)	70

### 相对沪深 300 表现图



资料来源: Wind, 中国银河证券研究院

#### 相关研究

【银河通信】行业深度报告:新技术新应用催化流量高增,新基建下交换机需求有望超预期 【银河通信】行业深度报告:ICT"双碳"新基建,IDC温控新机遇



## 主要财务指标

	2021A	2022E	2023E	2024E
营业收入(百万元)	10808.25	12000.00	14166.59	16994.35
收入增长率	22. 24%	11.03%	18.05%	19.96%
归母净利润(百万元)	395.56	419.39	502.48	612.59
利润增速	14.08%	6.02%	19.81%	21.91%
毛利率	12. 36%	12.50%	12.55%	12.70%
摊薄 EPS(元)	0.50	0.53	0.63	0.77
PE	17.02	16.05	13.40	10.99
PB	1. 36	1. 28	1. 17	1.06
PS	0.62	0.56	0.48	0.40

数据来源: Wind, 公司公告, 中国银河证券研究院



# 目录

一、共进股份:宽带通信产品行业领先	. 3
(一)专注宽带通信终端数十载,国内领先的通信终端制造商	
(二)开源节流产品结构不断优化,经营业绩边际改善	. 5
(三)不断加大对海外市场的开拓力度,盈利能力持续提升	. 8
<b>二、规模优势不断显现,新基建促公司传统业务基石稳健</b> (一)网通业务:新基建建设不断推进,宽带升级势不可挡	
(二)5G 打开小基站市场空间,移动通信业务乘风而上	14
(三)交换机市场份额有望提升,数通业务高增可期	17
<b>三、汽车电子等大力布局,迎来新一轮飞跃新机遇</b> (一)研发投入稳定增长,核心竞争力不断提升	
(二)车联网大势所趋,公司汽车电子业务突破有望超预期	18
(三)EMS 业务成功导入,不断发展高端化产品	21
<b>四、盈利预测与投资建议</b>	<b>22</b>
(二)估值分析与投资建议	23
五、风险提示	24



# 一、共进股份: 宽带通信产品行业领先

## (一) 专注宽带通信终端数十载, 国内领先的通信终端制造商

专注宽带通信数十载,国内领先终端企业。深圳市共进电子股份有限公司专注于宽带通信的研发、生产和销售,是国内大型的宽带通讯终端生产商。公司成立于 1998 年,以专业电子产品研发生产为主,是一家高新技术企业,2011 年公司改为股份有限公司,公司发展中包含数个"T&W"商标,2015 年成功在上交所 A 股上市。目前,深圳共进电子股份有限公司拥有 15 家海内外全资子公司,其生产的光接入终端设备、无线接入终端设备、有线接入终端设备等产品实现了全球范围内的拓展。

表 1. 公司发展二十余年,不断探索盈利新增长点

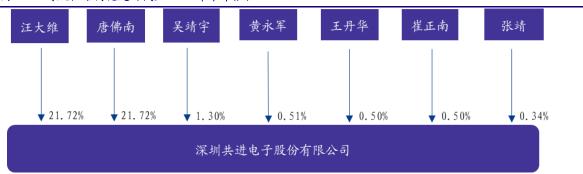
年份	公司大事件		
1998 年	深圳市共进电子有限公司成立。		
2011 年	共进电子整体改为股份有限公司。		
2015 年	共进股份于上海证券交易所上市。		
2016 年	公司顺利完成非公开发行,募集资金 15.95 亿元。		
2017 年	公司与与台湾某科技公司合作进行高端数据中心交换机、企业级交换机、企业网技术方案的		
2017 年	研发业网技术方案的研发。		
2018年	公司与中国移动杭州研究院合作,为中国移动提供智能网关 PON 终端产品从产品开发、制		
2018 4	造、销售、技术及售后服务全链条的服务。		
2019 年	公司完成 5G 小基站毫米波一体化硬件样机研发,并进入样机调试阶段。		
2020 年	公司 46 小基站产品以自有品牌参与运营商招投标,在安徽、陕西、甘肃、新疆等多个电信		
2020 平	省份中标,并入围中国联通微基站常态化招募的合格供应商名录。		
	公司与国家智能传感器创新中心签订战略合作协议,在先进传感器材料制造、封装和测试等		
2021 年	领域深度合作,同时开发物联网感知层及连接层技术及应用,建设先进传感器国产供应链和		
	产业生态。		
	顺应未来汽车"电动化、智能化、网联化、共享化"的发展趋势,紧抓汽车电子行业高速发		
2022 年	展的良好契机,助力共进智能制造的实施和业务升级,公司在整合多年精益制造经验和优质		
	资源的基础上,拟投资设立太仓市同维汽车技术有限公司。		

资料来源: Wind, 中国银河证券研究院

公司控制权稳定。公司创始人为汪大维、唐佛南,截止到 2022 年半年报,两位创始人持股比例各为 21.72%,为公司第一、第二大股东,二人也是公司主要发起人,共同参与公司的经营管理。其中汪大维担任公司董事长、唐佛南担任公司董事、战略委员会主任委员。在该种股权结构下,公司在生产经营、利润分配、发展战略等方面创始人意志体现充分,政策落地速度较快。



## 图 1. 公司股权结构稳定(截至 2022 年半年报)



资料来源: Wind, 中国银河证券研究院

**公司子公司分工明确,合作共同实现目标。**共进股份通过直接或间接方式共拥有 15 家全资子公司,1 家控股子公司(上海微电子)。各子公司责任明确,独立完成相应的任务分配,合作共同实现目标。

表 2. 公司子公司业务分工明确

子公司名称	业务性质
	研发、生产、加工、销售汽车零部件及配件。研发、生产、加工销售智能车载设备。一
太仓市同维汽车技术有	般项目: 汽车零部件及配件制造; 汽车零部件及配件研发; 汽车零部件及配件销售; 智
限公司	能车载设备研发;智能车载设备制造;智能车载设备销售(除依法须经批准的项目外,
	凭营业执照依法自主开展经营活动)。
	研发、生产、加工、销售宽带通信设备、无线通信设备、网络设备、机顶盒、计算机板
	卡、适配器; 经销计算机软硬件、电子产品; 产品特征、特性检验服务; 自营和代理各
太仓市同维电子有限公	类商品和技术的进出口业务(国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外);房地
司	产开发经营; 自有房屋租赁; 物业管理。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可
	开展经营活动)一般项目:汽车零部件及配件制造;汽车零部件研发;智能车载设备制
	造;智能车载设备销售。
上海共进通信技术有限	通信设备、网络设备、机顶盒、计算机软硬件领域内的技术开发和上述产品的销售,通
公司	信产品、电子产品的销售,从事货物进出口及技术进出口业务。
深圳市海蕴检测有限公	노크큐마드및 IA vol. vol.및 IE vol. () - IE Lang A - 로 IZ let Ed. Let 및 vol. ()
司	电子产品质量检测、测量校准业务,技术服务; 手板模型、模具测试。
太仓市海蕴检测有限公	1人 1人 1人 10시 101 선
司	检验检测服务。
	一般经营项目是: 通讯设备、光通讯产品、存储类产品及相关产品和组件、电源产品、
	电脑电视盒、机顶盒、计算机板卡、交换机、小基站、网络摄像头产品、电源的技术开
深圳市同维通信技术有	发、销售;经营进出口业务。(法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外,限制的项
限公司	目须取得许可后方可经营),许可经营项目是:通讯设备、光通讯产品、存储类产品及相
	关产品和组件、电源产品、电脑电视盒、机顶盒、计算机板卡、交换机、小基站、网络
	摄像头产品、电源的生产。
共进电子(香港)有限 公司	电子产品的贸易业务。



共进欧洲股份有限公司	通信电子设备的购销及进出口贸易业务。
共进电子美国有限公司	通信电子设备的研发、销售及进出口业务。
深圳市共进投资管理有	受托管理股权投资基金(不得以公开方式募集资金、不得从事公开募集基金管理业务);
限公司	股权投资; 财务信息咨询; 企业管理咨询和投资咨询。
	从事医疗科技、医疗器械科技、生物科技、医药技术、计算机及软件科技、信息科技、
	机电产品科技、体育科技领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务,健康咨
上海市共进医疗科技有	<b>询服务,医疗器械、卫生用品、卫生洁具、体育用品、户外装备、照相器材、服装服饰、</b>
限公司	鞋帽、箱包、文化办公用品、日用百货、针纺织品、化妆品、数码产品及其附件、机电
	设备的销售,商务咨询,体育器材的租赁,体育赛事策划,从事货物及技术的进出口业
	务。
	技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广;技术推广服务;计
	算机软硬件及外围设备制造; 计算机软硬件及辅助设备批发; 计算机软硬件及辅助设备
	零售;住房租赁;工程管理服务;软件开发;工程技术服务(规划管理、勘察、设计、
to the second section 11. Its design	监理除外); 信息系统集成服务; 计算机系统服务; 信息安全设备制造; 信息安全设备销
山东闻远通信技术有限	售; 网络与信息安全软件开发; 信息技术咨询服务; 安全技术防范系统设计施工服务(除
公司	依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动)许可项目: 技术进出口;
	各类工程建设活动;工程造价咨询业务;消防设施工程施工;消防技术服务;电力设施
	承装、承修、承试; 建筑智能化工程施工; 建筑智能化系统设计; 建设工程设计; 建筑
	劳务分包; 计算机信息系统安全专用产品销售。
共进电子(越南)有限 公司	计算机、通信和其他电子设备产品的生产、技术开发、购销;进出口业务。
同维电子(越南)有限	
公司	计算机、通信和其他电子设备产品的生产、技术开发、购销;进出口业务。
	通信设备制造;移动通信设备制造;光通信设备制造;移动终端设备制造;网络设备销
海宁市同维电子有限公	售;移动通信设备销售;50通信技术服务;网络设备制造;计算机软硬件及外围设备制
司	造;智能家庭网关制造;物联网设备制造;技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、
	技术转让、技术推广。
	技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广; 人工智能应用软件
	开发; 电子专用材料研发; 集成电路芯片设计及服务; 集成电路设计; 专业设计服务;
上海共进微电子技术有	工业设计服务; 智能控制系统集成; 信息系统集成服务; 物联网技术服务; 物联网技术
限公司	研发;物联网应用服务;工业互联网数据服务;计算机系统服务;电子元器件批发;光
	电子器件销售; 电子专用设备销售; 电子专用材料销售; 集成电路芯片及产品销售; 电
	子产品销售;集成电路销售;物联网设备销售;计算机软硬件及辅助设备批发。

资料来源: Wind, 中国银河证券研究院

## (二) 开源节流产品结构不断优化, 经营业绩边际改善

公司系全品类宽带通信终端设备制造商,主营业务覆盖 ODM、OEM、JDM、EMS 全代工模式,并通过自主品牌+代工结合模式,发力移动通信和通信应用领域。公司主要业务有:(1)智慧通信业务。包括网通产品(DSL系列、PON系列、AP系列等)、数通产品(交换机等)等各类接入方式全系列终端产品的研发、生产及销售。(2)移动通信业务。4G/5G 小基站设备、固定无



线接入设备(FWA)以及以移动通信为技术基础的各类专业和综合应用产品、解决方案的研发、 生产和销售。主要包括 4G/5G 小基站。(3) 其他主营业务。主要包括电子检测业务、传感器封 测业务、汽车电子业务等新业务模式。

表 3. 公司业务不断拓展取得成效

	业务	主要产品	主要用途和应用
	网通业务-DSL 系列	ADSL、VDSL 终端及 DSL 为接 入技术的家庭网关	一端连接电话线,利用电话线的一个频段来传输宽带网络信号实现与互联网中心连接,另一端通过网线与电脑等上网设备相连接;其中带无线功能的 DSL 终端可以通过发射无线信号实现无线互联,部分高端产品还拥有 VoIP 功能及与新一代智能家居连接实现物联网的功能。
智慧通信业务	网通业务-PON 系列	GPON 终端、EPON 终端、PON 家庭网关	一端连接光纤,利用光纤网实现与互联网中心的连接,另一端 通过网线与电脑等上网设备相连接,其用途和 DSL 终端相类 似,但速度更快,是新一代互联网接入技术; 其中带无线功能 的光接入终端可以通过发射无线信号实现无线互联, 部分高端 产品还拥有 VoIP 功能及与新一代智能家居连接实现物联网的功能。
	网通业务-AP 系列	无线 AP (消费级和运营商级)	是有线宽带接入的补充,接入网线后通过技术转换发射无线信号,使具备 WiFi 功能的上网设备通过其接入互联网。
	数通业务	交换机	基于以太网进行数据传输的多端口网络设备,每个端口都可以 连接到主机或网络节点,主要功能就是根据接收到数据帧中的 硬件地址,把数据转发到目的主机或网络节点。
		4G/5G 小基站	Small Cell, 外形较小,发射功率较低、功耗低、覆盖范围较小的基站设备,用于移动通信的密集部署。
<i>₹</i>	多动通信	<b>————————————————————————————————————</b>	应用于公安系统的各制式定位和电子围栏产品、多维感知及识别等前端信息采集设备、面向智慧社区的大数据分析平台
		FWA	指基于 5G NR 的大带宽能力,用 5G 无线接入代替最后一公里的 光纤入户,从而可省去光纤敷设,为企业和家庭低成本、灵活 的提供宽带接入服务
种子业务		封测业务	与 10 家传感器设计企业签订服务合同,并成功完成加速度计、 陀螺仪、磁力计、气压计、高压压力和温湿度等传感器的测试 方案开发。
		汽车电子业务	探索新领域产品制造项目,以智能座舱和 ADAS (高级驾驶辅助系统)领域为主要方向,积极开拓前景广阔的汽车电子业务。 客户类型涵盖整车厂及部分 Tier1 (车厂一级供应商),主要产品包括 DVR (行车记录仪)、DMS (驾驶员监控系统)、中控、仪表、流媒体后视镜等。

资料来源: Wind, 中国银河证券研究院

产品结构有所调整,移动通信业务显著上升。截至 2022H1,公司 22 上半年实现营收 51.96

亿元,同比增长 3.29%; 归母净利润为 1.91 亿元,同比下降 2.36%; 实现扣非归母净利润为 1.76 亿元,同比增长 36.65%。公司营收在疫情影响下出货量下降,由于主营业务产品均价较 去年同期增加 14.84%,营收整体保持稳步增长。报告期内总体费率 7.62%,下降 0.59 个百分点,毛利率 12.3%,同比上升 0.5 个百分点。网通业务方面,公司 PON 系列产品实现营收约 17.20 亿元,同比增加 4.43%,保持较快增长; AP 系列产品实现营收约 15 亿元,同比增加 1.72%; DSL 系列产品实现营收 6.60 亿元,同比减少 12.88%。随着千兆网络建设进程的加速,PON 市场需求不断扩大,公司产品结构有望改善推动盈利能力不断增强。数通产品方面,公司上半年 25G 交换机在海外批量发货,100G TOR/DC 交换机进入调试阶段,营收超 9 亿元,同比增长 27.14%,业务增长迅猛。移动通信方面,公司持续投入 4G/5G 小基站产品研发,基站通信公司实现营收 5,821.36 万元,较去年同期增加 178.98%,目前公司基站通信在手订单超 1.3 亿元。总体而言,公司物流不断恢复,规模优势持续显现,未来有望实现营收及净利润的高质量增长。

### ■通信终端 ■网通业务-PON系列 ■网通业务-AP系列 ■网通业务-DSL系列 ■数通业务 ■康复医疗业务 ■移动通信 ■其他业务 120 100 80 60 40 20 2013 2018 2020 2021

图 2. 公司整体业务规模显著上升态势 (单位: 亿元)

资料来源: Wind, 公司财报, 中国银河证券研究院

产品升级+制造改革,公司净利润逐步上升。公司近年来通过持续进行管理体制改革的基础上,开展精益制造改革降低制造成本,进行产品升级,淘汰部分低端产品、强化供应链管理降低物料成本、发展 5G 移动通信及其应用业务,对宽带终端产品进行持续研发投入与改进,致使公司移动通信设备及其应用类设备出货量增加,整体来看业绩稳中有升。

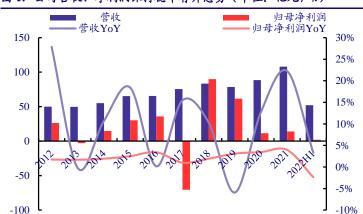
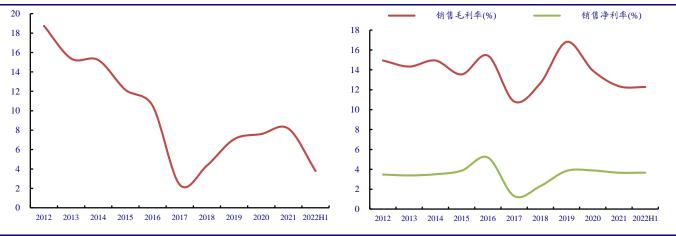


图 3. 公司营收、净利润保持稳中有升态势(单位: 亿元, %)

资料来源: Wind, 公司财报, 中国银河证券研究院

## 图 4. 公司加权 ROE 保持平稳向上 (单位: %)

## 图 5. 公司毛利率和净利率保持平稳 (单位: %)

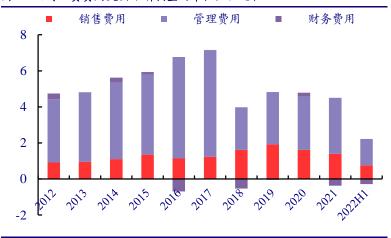


资料来源: wind, 公司财报, 中国银河证券研究院

资料来源: wind, 公司财报, 中国银河证券研究院

公司费用控制较好,三费较为稳定。截至2022上半年,公司费用率(财务费用、管理费用、销售费用、研发费用)为7.62%,较去年同期减少0.59个百分点。销售费用增加受去年公司销售人员调薪影响,2022年上半年公司销售费用增加1412.20万元。从长期来看,公司的财务费用仍将保持较低的水平,销售费用和管理费用将随着公司进行业务扩张的步伐合理增长,总体来看,公司保持较好的费用管理水平。

## 图 6. 公司三费费用支出不断调整 (单位: 亿元)



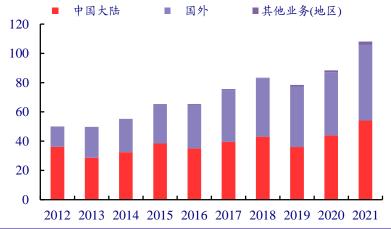
资料来源: wind, 公司财报, 中国银河证券研究院

## (三)不断加大对海外市场的开拓力度,盈利能力持续提升

构筑国内外双循环业务体系,保持全球市场领先地位。截至 2022 上半年,公司主营业务实现境内收入 259,002.62 万元,较去年同期减少 1.93%;境外收入 249,490.00 万元,较去年同期增加 8.08%。分产品看,除 DSL 系列产品的收入较去年同期有所减少外,公司主要产品基本维持了良好的增长趋势。最新海外订单方面,公司 25G 交换机在海外开始批量发货,100G TOR/DC 交换机进入调试阶段。基站通信设备,公司海外在手订单超 1.3 亿元。总体来看,海外市场需求旺盛,公司不断加大海外市场开发力度,提升盈利能力。



# 图 7. 公司海内外业务兼顾,保持全球市场领先地位(单位: 亿元)



资料来源: wind, 公司年报, 中国银河证券研究院

# 二、规模优势不断显现,新基建促公司传统业务基石稳健

## (一) 网通业务: 新基建建设不断推进, 宽带升级势不可挡

F5G 与 5G 携手并进。F5G 是以 10GPON、Wi-Fi6、200G/400G 等技术为表征的第五代固定网络。其中 10GPON技术是实现千兆宽带接入的关键,在家庭场景可规模支持 200M<sup>-</sup>1000M 的宽带接入能力,同时,上行也提升 10 倍,完全可以支撑家庭业务发展对网络的需求。Wi-Fi6 是实现千兆宽带入户后的连接,由于现阶段家庭场景中许多业务都是通过 Wi-Fi 实现网络连接,Wi-Fi6 是千兆带宽最后 10 米覆盖的关键。相比前几代固定网络,F5G 在联接容量、带宽和用户体验三个方面均有飞跃式提升,比如它的上下行速率高达对称 10Gbps、时延降低到 100us以下、连接数提升 100 倍以上、可保障的稳定体验。凭借超高宽带、超低时延、安全可靠等特性,它不仅可以应对面向家庭场景的超高清视频、CloudVR、云游戏等应用,也在快速走进千行百业的企业场景。

固网业务蓬勃发展,宽带将进入千兆时代。从固定网络的发展历程来看,共经历了 64Kbps 的窄带时代(PSTN/ISDN 技术)、10Mbps 的宽带时代(ADSL 技术)、100Mbps 的超宽带时代(VDSL 技术)、100-500Mbps 的超百兆时代(GPON/EPON 技术)。近年来在线点播、在线教育、IPTV 以及互动游戏等业务,尤其是 4K 视频、虚拟现实等业务蓬勃发展,人们对带宽的需求持续增长,原有的 100M/200M 接入带宽已满足不了用户高速增长的业务需求,宽带发展将进入千兆时代。原有的 GPON/EPON 接入也满足不了用户的业务需求,10GPON 技术逐渐成为 PON 网络的主流技术。



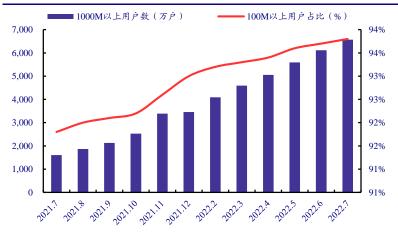
表 4. 固网宽带升级至 Fn5

固网代际	典型业务	典型宽带	建网模式	发展历程
		宽带		
Fn1	语音、拨号上网	PSTN/ISDN	电话端局/窄宽接入网	~2000
		64Kbps		
		宽带		
Fn2	多媒体网页、标清视频	ADSL	CODSLAM	2000~2010
		10Mbps		
		超宽带		
Fn3	720P、1080P 高清视频	VDSL/Vec/SV	FTTC/FTTB	2005~2015
		30~200Mbps		
		超百兆		
Fn4	4K 超高清、云游戏	GPON/EPON/G.fast	FTTH/FTTdp	2010~2020
		100~500Mbps		
		千兆超宽		
Fn5	8K 视频、CloudVR	10GPON	FTTH	2015~2025
		1Gbps-5Gbps		

资料来源: 千兆宽带网络商业应用白皮书, 中国银河证券研究院

固定宽带接入用户规模稳步增长,用户呈现向高速率迁移态势。随着新基建推进、疫情期间网上娱乐、在线教育等爆发增长,家庭对固网宽带升级提速及千兆光纤需求进一步上升。截至7月末,三家基础电信企业的固定互联网宽带接入用户总数达5.66亿户,比上年末净增3070万户。其中,100Mbps及以上接入速率的固定互联网宽带接入用户达5.31亿户,占总用户数的93.8%,占比较上年末提升0.8个百分点;1000Mbps及以上接入速率的固定互联网宽带接入用户达6570万户,比上年末净增3112万户,占总用户数的11.6%。

图 8. 固定互联网宽带接入用户不断增长(单位: 万户, %)



资料来源: 工信部, 中国银河证券研究院

千兆网络服务能力持续提升,千兆用户数占比超一成。截至7月末,全国互联网宽带接入端口数量达10.43亿个,比上年末净增2560万个。其中,光纤接入(FTTH/0)端口达到9.95



亿个,比上年末净增 3504 万个,占互联网宽带接入端口的 95.4%,占比较上年末提高 1.1 个百分点。截至 7 月末,具备千兆网络服务能力的 106 PON 端口数达 1161 万个,比上年末净增 375.7 万个。

WiFi-6 快速普及,协同 GPON 产业快速发展。截至 2022 上半年,公司研发完成 Cat12 LTE Hybriad 网关、三频 Wi-Fi 6E AX10800 XGS-PON、Wi-Fi 6E AX10000 等系列产品,并已开始 Wi-Fi7 10G PON 产品的预研。公司 双频 Wi-Fi6 AX3000、AX6000 10G PON HGU 产品在多个客户完成批量发货,研发的 10G PON MDU 系列产品在无源光局域网(POL)市场处于行业领先地位。近年 Wi-Fi 联盟推出了 Wi-Fi6 (EEE802.11ax) 计划,并统一 Wi-Fi6 认证徽章,标志着Wi-Fi6 标准正式落地。WiFi-6 指的是第六代 WiFi 技术,基于 EEE802.11ax 的标准。Wi-Fi6 是目前最新的一代 Wi-Fi 标准,集 8X8MU-MIMO、OFDMA(正交分多址)、TWT 等于一身,可以挂载成百上千的无线终端设备并保证拥堵状态下的性能,理论上的最快传率 9.6Gbps,比 Wi-Fi5 (802.11ac)快 37%,这个速度与 5G 的速度 10Gbps 相差无几。另外,Wi-Fi6AP(accesspoint)的接入容量相当于 Wi-Fi5 提升 4 倍,应对并发场景力大幅提升,引入新技术从可以帮助终端节约 30%以上功耗。

表 5. Wi-Fi 6 技术功能不断优化

V	Vi-Fi4	Wi-	Fi5	Wi-Fi6
协议	802.11n	802.11ac		000 11
孙权	802.11n	Wave1	Wave2	- 802. 11ax
年份	2009	2013	2016	2018
频段	2.4GHz、5GHz	50	Hz	2.4GHz、5GHz
最大频宽	40MHz	80MHz	160MHz	160MHz
最高调制	64QAM	256	QAM	1024QAM
单流带宽	150Mbps	433Mbps	867Mbps	1200Mbps
最大带宽	600Mbps	3466Mbps	6933Mbps	9.6Gbps
最大空间流	4x4	8:	x8	8x8
MU-MIMO	N/A	N/A	下行	上行、下行

资料来源: Ofweek, 中国银河证券研究院

Wi-Fi6 通过四大技术实现高效、低延时、多设备连接。首先,TWT 技术提升设备的续航时间; 其次, BBS 着色技术增强信号,减少网络拥塞; 然后, OFDMA 通过并行传输提升信道利用率和传输效率; 最后, MU-MIMO 技术改善网络拥堵, 降低延时, 并提高多设备连接能力。总的来说, Wifi6 能够大大提高无线传输速率,同时支持多设备通信,高效地利用无线信道,提高在密集信号下的网络稳定性。

表 6. Wi-Fi 6 通过四大技术实现高效、低延时、多设备连接

技术	技术优势	原理	
TWT	担化次海温度动化和型共化和制	TWT(Target Wakeup Time )技术通过有序的时间调度,将提升设备的电	
1 W 1	提升资源调度功能加强节能机制	池寿命,并提升续航时间。	



BBS	着色技术增强信号,减少网络拥塞	BSS (Base Service Station) Color 技术会给每个路由器放出的信号"涂上颜色",便于忽略来自其它路由器 的信号,进而减少附近其他路由器的信号干扰,增加信号效率,实现更好的传输效果
OFDMA	提升效率、降低时延	OFDMA (Orthogonal Frequency Division MultipleAccess,正交频分多址)是一种多址接入技术,用户通过OFDMA共享频带资源,接入系统。
MU-MIMO	提升容量,提高速率	Wifi5 的 Wave2 版本支持了 MU-MIMO ( Multi-User Multiple-Input Multiple-Output,多用户-多输入多输 出),但是仅支持下行,而Wifi6 支持了上行和下行的 MU-MIMO,并且数据链路从 4 条升级到 8 条,使得Wifi6 的带宽大幅提升,通过 MU-MIMO 进一步提升带宽的利用率。MU-MIMO 技术的引入使得多设备的 同时接入的效果出现明显的改善,缩短连网终端设备从无线接入点获取数据的等待时间

资料来源: wind, 中国银河证券研究院

**WiFi6 和 5G 作为两种高速接入方式,相互融合发展。**WiFi6 主要采用免费频段,可低成本实现灵活组网部署,但覆盖能力和低时延满足能力较差; 5G 网络具有广覆盖、支持移动漫游、低延时性能强等优点,同时覆盖成本较高、组网须由运营商实施。两种网络的技术特点各有优劣,有一定的互补性。

表 7. Wi-Fi 6 和 6G 在技术上各有优势

对比项	WiFi-6	5G
调制技术	1024QAM	256QAM
MIMO	8T8R/12T12R-8 流	室外: 64T64R-16 流 室内: 4TTIR-4 流
频率	免费,无限制	受限,运营商控制
典型频宽	家庭: 160Mhz 园区: 80Mhz	100Mhz (总共)
调度方式	类集中调度	集中调度

资料来源:华为官网,中国银河证券研究院

WiFi6 与 5G 性能峰值接近,对高带宽低延迟需求的应用场景有极强的互补性。WiFi6 理论速度可达10Gbps; 5G 速度在10Gbps 至 20Gbps 之间,两者性能峰值相近,而 5G 前期投入费用高,难以短时间内实现广而全的覆盖率。WiFi6 作为性价比更高的解决方案,可以补上 5G 通信室内穿透性差、覆盖率低、功耗高的问题。同时,WiFi6 提供了一个类 5G 的室内平台,这将刺激智慧城市、物联网、VR/AR 等多方面应用开发。最终,5G 时代的广泛应用将反过来推动WiFi6 的全面铺展。



#### 图 9. Wi-Fi 6与 5G 在应用场景方面有较强的互补性



资料来源: 信通院, 中国银河证券研究院

WiFi6 的正式落地,推动 10GPON 产业链趋向成熟。在我国,各大厂商在不断加大 10GPON 的采购数量,加快推进端到端千兆网络部署。WiFi6 的引入布局,将补齐 10GPON 网络的最后接入一环,完善产业生态,利好产业链发展,直接提振产业链中游的网络设备需求,10GPON 光模块作为网络设备中的核心组成部分也将核心收益。10GPON 标准自 2013 年启动已来,技术及产业链已趋向成熟,主流厂家的 10GPON 核心处理芯片、光模块已具备量产能力,市场正进入规模部署阶段。

10GPON 千兆宽带网络较前几代固定接入技术优势明显。与前几代固定技术相比,10GPON 千兆宽带网络在联接容量、带宽和用户体验三个方面均有飞跃式发展。10GPON 千兆宽带网络的上下行速率将高达对称10Gbps,时延降低到100us以下。10GPON 千兆宽带网络优点明显,将不断推动光纤网络突破传统的产业边际,联接万物,并渗透到社会发展的各方面。

表 8. 10GPON 有望迎来新发展

优势	内容
五上火岭中里	利用全面覆盖的光纤基础设施拓展垂直行业应用,支撑的业务场景 扩展 10 倍以上、连
更大连接容量	接数提升 100 倍以上,使能光纤联接万物时代
加加几合州ル上	网络带宽能力提升十倍以上、上下行对称宽带能力,带来云时代一 点即达的连接体验;
超强的宽带能力	Wi-Fi6 技术打通千兆家庭宽带的最后十米瓶颈
	支持 0 丢包、微秒级时延,配合 AI 智能运维满足家庭/企业用户等 极致业务体验要求;
更好的用户体验	业界领先的 OLT 平台已经可以支持分布式缓 存、抗视频突发,实现 4K/8K 视频快速启动
	及频道切换,并有效支 撑视频体验智能感知和排障

资料来源: IEEE, 中国银河证券研究院

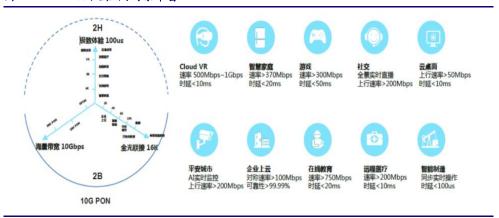
全行业加快"双千兆"建设,推动国家大数据中心发展,构建云网融合新型基础设施,赋能社会数字化转型的供给能力不断提升。《通信行业十四五规划》中明确要求 10GPON 及以上端口从 2020 年的 320 万个提升到 2025 年的 1,200 万个,千兆宽带用户数目标从 2020 年的 640 万户增长到 2025 年的 6,000 万户。互联网宽带接入用户数量的持续增加以及宽带网络建设的快速推进,带动了通信终端设备市场需求增加。

基于 10GPON 打造的千兆网络将带来新的业务应用、商业模式和市场机遇。一方面,千兆商业模式和生态是千兆宽带发展的必要驱动,业务模式的发展促进千兆宽带普及;另一方面,



千兆宽带发展也推动相关行业应用创新点,孵化新商业机会点,逐步扩大千兆产业。

## 图 10. 10GPON 网络应用场景丰富



资料来源: 千兆宽带网络商业应用场景白皮书, 中国银河证券研究院

运营商积极部署 10GPON 千兆网络,推动应用落地。在千兆时代,我国固定网络产业的发展进程继续处于世界前沿,三大电信运营商均积极推进,10GPON 千兆网络部署、探索千兆应用。同时,以 10GPON 光纤技术为基础的的千兆宽带将有助于 5G 应用快速落地发展。5G 与千兆固网宽带在 CloudVR 等多项业务领域有重合,二者将充分利用光网络的海量带宽、无线网络的移动性,并结合两者的海量连接优势,共同推动 5G 应用快速落地发展。

表 9. 三大运营商积极推动千兆宽带业务

业务创新	内容
中国电信推出的"智能宽带	包括智能连接、智能电视、智能组网、智能应用以及智能服务五大板块的产品、
中国电信推出的 省肥见市	应用、业务和服务。
中国联通推出的"智能宽带	基于 5G、千兆宽带、千兆家庭 Wi-Fi 推出智慧 TV 全面升级、智慧到家、沃家固
中国联通推出的 省 能见市	话、沃家神眼 4 个核心应用。
中国政马科"加工业"	发布多款千兆家宽融合套餐,全方位提高家宽品质,支持家庭宽带 和 50 同时提
中国移动的"双千兆"	供千兆业务。

资料来源: Ofweek, 中国银河证券研究院

# (二)5G 打开小基站市场空间,移动通信业务乘风而上

无线基站按照功率划分,可分为宏基站、微基站、皮基站和飞基站。宏基站由于承载的用户数最多,体型很大,一般架设在铁塔上,覆盖面积很广。微基站指在楼宇中或密集区安装的小型基站,这神基站的体积小、覆盖面积小,承载的用户量比较低。皮基站的单载波发射功率和覆盖能力进一步减小,比微基站更小型。飞基站则是一四种基站中最为小型的基站,一般由家庭宽带接入。

表 10. 无线基站按照功率划分为四种

基站类型	单载波发射功率	覆盖能力	特点
ウサン	大干 10W	200 米以上	体积大,承载用户数多,一般架设在
宏基站	大丁 10W	200 术以上	铁塔上

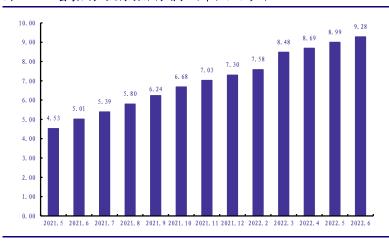


微基站	500mW-10W	50-200 米	安装在楼宇中或密集区
皮基站	100-500mW	20-50 米	比微基站更小型
飞基站	小于100mW	10-20 米	最为小型,由家庭宽带接入

资料来源: Ofweek, 中国银河证券研究院

流量成为运营商主要收入,室内信号覆盖需求进一步扩大。随着智能终端的普及,网络流量呈现爆发性增长。从运营商收入来看,移动数据业务收入增长迅猛,成为收入增长的主要驱动力,运营商全面步入流量经营时代。

图 11. 5G 套餐用户数持续保持增长 (单位: 亿户)



资料来源: 工信部, 中国银河证券研究院

与传统室内分布系统相比,小基站依然独具优势。小基站多采用天线内置,设备体积小,且通常为一体化有源设备,不要求机房等配套设施,在安装过程中易于与物业协调,施工简单快速,安装灵活方便,容易维护。尽管小基站推出的时间相比室内分布系统较晚,产业链不如传统室内分布系统成熟,但经过3G、4G两代通信技术的发展,目前已基本具备规模应用的条件。未来小基站将成为4G/5G底层覆盖的重要方案。

56 频段整体高于 4G,使用小基站(微皮飞基站的统称)进行补盲补热需求更为突出。56 整体频段高于 4G,覆盖范围更小,距离宏基站较远处信号弱;受建筑物等阻挡,信号衰减更加明显,盲点地区的信号覆盖质量较差,难以满足用户的正常需求,单一宏基站建网无法满足网络覆盖的广度和深度。同时,单基站提供的连接数和带宽相对有限。而小基站从形态、功率、覆盖范围等方面,都相比传统宏基站小得多(一般质量在 2-10kg 之类),且信号回传方式种类较多,设备费用远低于宏基站设备,对机房等配设施要求不高,容易部置,投资和建设的性价比高,部署的优势更加突出,因此一般用小基站补盲补热。

表 11. 小基站比宏基站更具有灵活性

特点	宏基站	小基站
回传方式	基本采用光纤回传	多采用网络、Wi-Fi 等进行回传,更加 灵活
尺寸大小	天线较多、尺寸较大	尺寸小, 部署灵活。方便运营商选址 或进场
成本	建设式未非常立	成本低,已于覆盖大型写字楼等人流 比较聚集、用户上
风本	建设成本非常高	网时长大的地方



资料来源: Wind, 中国银河证券研究院

56 打开小基站市场空间。目前 80%的数据流量来自室内,包括办公场地、商场、体育馆、广场和公交地铁等场景。室内覆盖属于深度覆盖范畴,重要性十分显著。随着 56 时代的到来以及 4K、8K、VR/AR 等应用逐步商用落地,用户流量需求尤其是室内用户流量需求仍将保持高速增长,用户对无线网络覆盖和传输能力的需求将不断提升,小基站的重要性进一步凸显,随着 5G 建设进程的加快,小基站市场空间将会迎来发展的黄金期。根据前瞻产业研究院和De11′0ro Group 预测,2025 年小基站市场空间预计将会达到 190 万站,全球小基站市场规模将达到 250 亿美元,并继续保持高增长。

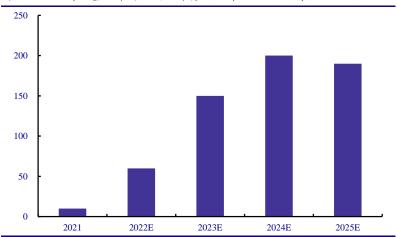
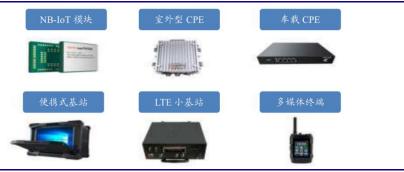


图 12. 2025 年小基站市场空间预计将会达到 190 万站 (单位: 万站)

资料来源:工信部,中国信通院,wind,中国银河证券研究院

公司积极布局 4G/5G 小基站及行业应用,技术实力领先。公司 4G 小基站产品以自有品牌参与运营商招投标,在安徽、陕西、甘肃、新疆等多个电信省份中标,并入围中国联通微基站常态化招募的合格供应商名录。子公司闻远科技自成立起就致力于 4G 通信系统的研发生产,已掌握 4G 基站全套核心技术,是微宽带专网市场的领先企业,山东闻远很多产品在公安系统具有较大优势,广泛应用在电子围栏、定侦、无人警局等领域。同时,公司深度布局 5G 小基站。公司在大连已有 5G 小基站技术研发中心的基础上,在上海新设了 5G 小基站研发中心。

图 13. 闻远持续研发公安行业 5G 系列产品



资料来源:公司官网,Wind,中国银河证券研究院



## (三)交换机市场份额有望提升,数通业务高增可期

我国网络设备市场规模保持增长,增速高于全球市场。数字化经济拉动数据中心产业链发展,带动包括交换机等产品在内的数通市场需求的持续增加。据 IDC 咨询、Dell 'Oro Group数据,从 2021Q4 到 2022Q1,全球 200/400GbE 交换机的市场收入增长 35.6%,端口出货量环比增长 78.6%。同时,100GbE 交换机收入也同比增长 22.4%,端口出货量同比增长 26.1%。预计未来五年全球数据中心交换机市场累计支出近 1,000 亿美元,2021-2026 年 CAGR (复合年均增长率)接近两位数。预计 2025 年后 400 Gbps 及更高速率将占支出 50%以上,同时 800 Gbps 将超过 400 Gbps。 2020 年我国网络设备市场规模为 91.4 亿美元 (约合 630 亿元人民币),同比去年增长 7.5%,预计 2024 年我国网络设备市场规模将达 107.7 亿美元,年均复合增长率为 5.95%,较多集中于互联网、金融、政府、制造和电力行业。全球交换机市场支出及出货量不断增加,有望带动公司交换机在内的数通业务订单的持续强劲。

图 14.我国网络设备市场规模稳定增长(单位:亿美元,%) 图 15.我国交换机市场规模保持持续增长趋势(单位: 亿美元,%)



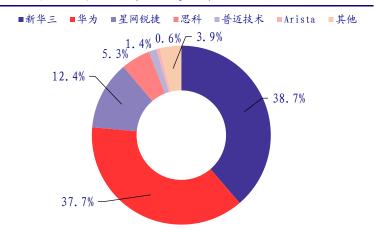
资料来源: IDC, 中国银河证券研究院

资料来源: IDC, 中国银河证券研究院

数通交换机产品结构不断优化,业务规模持续扩大。目前公司产品已覆盖企业型管理交换机、百兆/千兆非网管以太网交换机、数据中心交换机等各种类型的交换机。自布局数通业务以来,公司牢牢把握市场机遇,扩大与核心客户在交换机等领域的合作,持续夯实交换机产品矩阵。2022年上半年公司25G交换机在海外开始批量发货,100G TOR/DC交换机进入调试阶段。报告期内公司数通业务实现营业收入91,049.47万元,较去年同期增加27.14%。公司在持续做大交换机业务的同时,也积极开拓服务器等新领域的数通产品,优化公司产品结构,不断扩大数通业务的产品矩阵。

公司在手订单充足,交换机市场份额有望进一步提升。2021 年主要客户新华三在中国交换机市场市占率 TOP1 (占比 38.7%),交换机业务超过 10 亿元,占新华三交换机业务份额不到 10%;数通产品方面,公司上半年 25G 交换机在海外批量发货,100G TOR/DC 交换机进入调试阶段。2022H1公司交换机业务收入已超 9 亿 (同比增加 27.14%);中长期看预估公司未来交换机业务规模超过 50 亿。





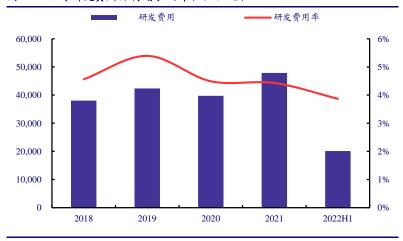
资料来源:公司官网,wind,中国银河证券研究院

# 三、汽车电子等大力布局, 迎来新一轮飞跃新机遇

## (一)研发投入稳定增长,核心竞争力不断提升

公司专注技术开发,不断增加研发投入。公司企业技术中心作为国家级企业技术中心,一直致力于不断提升研发能力。2021年累计研发投入48385.74万元,占公司营业收入4.48%。截至2022年上半年,公司研发费用约为20,147.53万元,占公司营业收入的3.88%,研发人员总数超1,000人。截至报告期末,公司及下属子公司共拥有专利数量1,376项,其中发明专利486项;拥有计算机软件著作权的数量77项,均为自主研发取得。

图 17. 公司研发费用保持增长 (单位: 亿元)



资料来源: 公司财报, 中国银河证券研究院

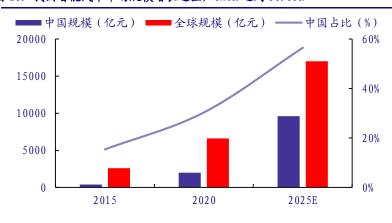
# (二)车联网大势所趋,公司汽车电子业务突破有望超预期

**汽车智能化加速渗透,带动汽车电子新业务扩产增收。**在电动化、智能化、网联化、共享化的汽车"新四化"推动下,汽车智能化产业正在飞速发展,全面迎来爆发增长。根据中国信



通院发布的《中国车联网白皮书》数据,预计到 2025年,中国智能汽车市场规模将接近万亿元,2020-2025年6年产业复合增速达 36.85%。根据国家发改委预测,2025年中国智能汽车数量将达到2,800万辆,渗透率将达到82%。

图 18. 我国智能汽车市场规模增长迅猛, CAGR 达到 36.85%



资料来源:《中国车联网白皮书》,中国银河证券研究院

随着汽车电子化进程基本完成,汽车行业正处于价值链变革的关键期。传统汽车的价值高地是体现动力和驾驶操控体验的传动系统,而未来汽车电子化程度加深,自动驾驶和车联网技术逐步成熟,就像智能手机早已突破了通信工具的属性,汽车也将不再仅仅是出行工具,而是有望被重新定义为具有自主导航功能的可移动私人空间,出行过程中的娱乐、社交、消费需求将被释放。因此,智能座舱、智能驾驶系统、新能源管理系统等电子模块成为智能汽车的心脏,进而催生了车载触控显示面板市场需求的增加。IHS Markit 预计,到 2025 年中国智能座舱新车市场渗透率预计将超过 75%;到 2030 年中国智能座舱的市场规模将超过 1,600 亿元,在全球市场的份额将从当前的 23%上升到 37%。根据 0mdia,预计 2025 年车载显示屏出货量为 2.3 亿片、5 年 CAGR 为 10%,车载显示屏市场规模为 128 亿美元、5 年 CAGR 为 12%。未来随着智能汽车市场的持续扩容,布局智能座舱系统、自动驾驶系统等相关业务的公司将同步受益,市场空间十分广阔。

图 19. 我国车联网市场规模近年来增长迅猛, 2026 年预计超过 8000 亿元



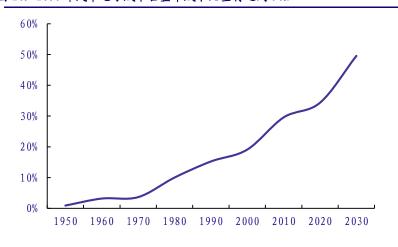
资料来源: 前瞻产业研究院, 中国银河证券研究院

汽车电子占比持续增加,供不应求有望延续。近年来,随着电子信息技术的快速发展和汽



车制造业的不断成熟,新能源汽车渗透率逐步增加,汽车电子占整车成本的比重快速增长,传统 Tier1 产能及交付压力明显增加,进而催生汽车产业链对新供应商需求的增加。同时越来越多的造车新势力开始自主研发电子件,传统的 ODM 合作模式已无法满足主机厂对 Tier1 多合作模式的要求,电子件产业链的整合也带来新供应商直接与主机厂的合作机会。



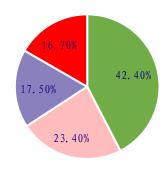


资料来源: 智研咨询, 中国银河证券研究院

智能座舱系统与自动驾驶系统成本占比最高,是汽车智能化的发展重点。根据蔚来发布的BOM清单,智能座舱系统与自动驾驶系统成本占比最大,智能座舱占 42.4%,自动驾驶系统占23.4%。根据头豹研究院数据,传统座舱总成本不超过 2000 元,而智能座舱成本超过 6800 元,提升超过 200%。自动驾驶的技术研发和道路测试成本较高,加之车辆需要配备摄像头、激光雷达、毫米波雷达等多融合传感器,使得系统成本过高。在汽车智能化的大背景下,注重智能座舱系统与自动驾驶系统发展的企业预计更受客户青睐。

#### 图 21. 智能座舱系统与自动驾驶系统成本占比相对较高

■智能座舱 ■自动驾驶系统 ■车辆网联硬件 ■车身电子电器



资料来源: 蔚来 BOM, 中国银河证券研究院

**汽车业务大力推进,高增长势能可期。**公司多年来深耕信息与通信领域,依托在通信制造领域积累的精益制造能力、持续的研发创新能力以及稳定的供应链优势,公司积极开拓前景广



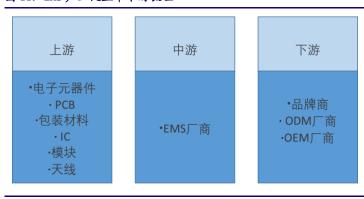
阔的汽车电子业务。2022 年上半年来,公司以智能座舱和 ADAS(高级驾驶辅助系统)领域为主要方向,积极开拓前景广阔的汽车电子业务。其中 ADAS 主要通过摄像头、雷达和超声波雷达等传感器收集周边数据,提供包括前车碰撞预警(FCW)、车道偏离预警(LDW)、自适应巡航(ACC)等在内的功能服务。由于汽车电子设备需求量大,对可靠性、稳定性、安全性要求很高,因此一旦公司产品品质获得整车厂认可,未来有望迎来量价齐升的良好局面,助力公司业绩快速增长。目前公司汽车电子基本团队结构已搭建完成,团队核心人员均拥有多年汽车电子行业从业背景,经验丰富。公司投资拟以公司太仓工厂作为生产基地,目前厂房改建和设备安装调试工作正在稳步推进,汽车电子业务首个项目已完成试产,正在有序安排量产上线。目前公司汽车电子业务已与头部整车厂及部分细分行业头部 Tier1 厂商达成合作,主要产品包括 DVR(行车记录仪)、DMS(驾驶员监控系统)、中控、仪表、流媒体后视镜等座舱域主流产品等,目前公司共获取的在手订单超过 1,000 万元。

紧跟汽车电子技术发展趋势,公司新兴业务有望提升核心竞争力。为响应未来汽车"电动化、智能化、网联化、共享化"的"新四化"发展趋势,紧抓汽车电子行业高速发展的良好契机,助力共进智能制造的实施和业务升级,培育新的业绩增长点,公司在整合多年精益制造经验和优质资源的基础上,拟投资设立太仓市同维汽车技术有限公司。公司注册资本2亿元,认缴金额1.6亿元,占注册资本的80%;公司全资孙公司兰通科技与公司全资子公司共进投资认缴分别0.2亿元,分别占注册资本的10%,公司通过直接及间接方式持有同维汽车100%股权。随着太仓工厂厂房改建和设备安装调试工作稳步推进,汽车电子业务有望加速扩张。汽车智能化产业飞速发展,汽车电子制造需求有望在产业高速发展的推动下迎来高速增长,公司从传统通信代工商向汽车电子领域转移,有望价值重估,未来成长空间广阔。

# (三)EMS 业务成功导入,不断发展高端化产品

公司开始聚焦通信及电子制造服务(EMS)。EMS(Electronic Manufacturing Services,电子制造服务商)作为代工模式的一种,服务内容涵盖原材料采购、新产品导入(NPI)、PBCA、成品组装、仓储物流完整的电子产品制造环节。目前公司拥有84余条SMT生产线,具备精密和高效的贴片和组装能力。同时打造精益生产CEO工程,构筑全链条精益生产体系,推动制造生产在质量、效率、交付等多个层面进行改革,建立精益研发团队提升技术产出水平,实现供应链优化整合降低产品不良率。

## 图 22. EMS 产业链上中下游梳理



资料来源: Wind, 中国银河证券研究院



BMS 规模行业市场广阔,公司业绩未来有望保持快速增长。从 EMS 行业下游细分领域来看,EMS 呈现出多行业发展的特点,涵盖通讯、消费电子、车用电子、工业电子、医疗电子等多个行业,随着各细分行业的持续增长,EMS 行业也有着源源不断的增长驱动力。公司看好传感器封测行业发展趋势,通过子公司上海微电子进行布局并已实现销售收入。据 Yole 数据,2021 年全球封装市场规模约达 777 亿美元。其中,先进封装全球市场规模约 350 亿美元,预计到 2025 年先进封装的全球市场规模将达到 420 亿美元,2019-2025 年全球先进封装市场的CAGR 约 8%。相比同期整体封装市场(CAGR=5%)和传统封装市场,先进封装市场增速更为显著,将为全球封装市场贡献主要增量。集微咨询数据显示预计 2023 年,中国先进封装产值将达到1,330 亿元,约占总封装市场的39%。

**封测业务快速发展,产能不断释放**。公司传感器封测业务布局半年以来,已与超过 10 家传感器设计企业签订服务合同,并成功完成加速度计、陀螺仪、磁力计、气压计、高压压力和温湿度等传感器的测试方案开发。2022 年 7 月,中国传感器与物联网产业联盟特授予上海微电子"副理事长单位证书"。目前公司传感器封测业务实现销售收入超 200 万元,在手订单金额 700 万元左右。截至目前微电子业务位于太仓的量产工厂改造已接近尾声,设备将陆续搬入并进行安装调试,预计今年随着传感器测试业务的量产,后续公司传感器封测业务的产能及收入规模将得到充分释放。

## 四、盈利预测与投资建议

## (一)盈利预测

表 12. 公司各业务收入及预测

产品类型	2021	上半年	لـ 2022	上半年	20	22E	202	23E	202	.4E
(单位: 亿	收入	比例	收入	比例	收入	比例	收入	比例	收入	比例
元)										
网通业务	38. 79	77.12%	38.80	74.67%	86.52	72.10%	96.90	68.40%	108.53	63.86%
YOY			0.03%				12.00%		12.00%	
数通业务	7.16	14.23%	9.10	17.51%	25.97	21.64%	33.76	23.83%	43.89	25.83%
YOY			27.09%				30.00%		30.00%	
移动通信	0.75	1.49%	1.04	2.00%	2.57	2.14%	3. 21	2.27%	4. 11	2.42%
YOY			38.67%				25.00%		28.00%	
传感器封测			0.02	0.04%	0.14	0.12%	0.42	0.30%	1.26	0.74%
YOY							200.00%		200.00%	
汽车电子					0.20	0.17%	3.00	2.12%	8.00	4.71%
YOY							1400%		166.67%	
其他业务	3.60	7.16%	3.00	5.77%	4.60	3.83%	4. 37	3. 08%	4. 15	2.44%
总营业收入	50.30	100.00%	51.96	100.00%	120.00	100.00%	141.67	100.00%	169.94	100.00%
YOY	29.48%		3.30%		11.03%		18.05%		19.96%	

资料来源: Wind, 中国银河证券研究院

基于此,我们预测公司 2022/2023/2024 年可实现归母净利润为 4.19/5.02/6.13 亿元,



同比增长 6.02%/19.81%/21.91%。

## (二)估值分析与投资建议

我们选取相关公司作为可比公司,分别为天邑股份(可比公司传统业务)、环旭电子(可比公司 EMS 业务)、德赛西威(可比公司汽车智能座舱业务等)3家公司。

基于公司的业绩预测,预计公司 2022E-2024E 对应 EPS 为 0.53/0.63/0.77 元,相比可比公司具备较好的估值优势。

表 13. 共进股份可比公司估值表 (截至 2022年 09月 20日)

代码	简称	悠孙	悠北	祭私	市值 (亿	EPS (元/股)			P/E			
T(#5		元)	2021A	2022E	2023E	2024E	2021A	2022E	2023E	2024E		
300504.SZ	天邑股份	43.44	0.68	0.87	1.10	1.34	24.04	18.21	14.43	11.90		
601231.SH	环旭电子	345.82	0.85	1.10	1. 34	1.61	18.61	14.29	11.68	9.74		
002920.SZ	德赛西威	785.99	1.51	2.17	3.06	4.08	94. 37	65.16	46.27	34.69		
	平均		-	-	-	-	45.67	32.56	24. 13	18.78		
603118.SH	共进股份	67.33	0.50	0.53	0.63	0.77	17.02	16.05	13.40	10.99		

资料来源: Wind, 中国银河证券研究院

我们选取部分汽车电子集成与运营(Tier1、ADAS 商用)涉及公司,用 PS(参考市值-营收)来分析,考虑分步估值,未来共进股份汽车电子业务贡献营收后,也具备一定的市值增量空间。

表 14. 共进股份汽车电子业务有望具备一定市值增量

集成与运营(Tier1、ADAS 商用)部分涉及公司									
证券代码	证券名称	市盈率 PE 2022E	营收预测 2022E (亿元)	总市值 (亿元)	PS 2022E				
002405.SZ	四维图新	90.1	40.1	297.8	7.4				
002906.SZ	华阳集团	51.1	59.2	218.0	3.7				
002920.SZ	德赛西威	65.2	134.0	786.0	5.9				
000636.SZ	风华高科	20.6	53.0	182.0	3.4				
002138.SZ	顺络电子	21.4	51.9	179.0	3.4				
600563.SH	法拉电子	38.4	38.6	397.0	10.3				
002484.SZ	江海股份	32.7	46.4	205.0	4.4				
	均值	45.6	-	-	5.5				
693118.SH	共进股份	16.05	4.19	67. 33	0.56				

资料来源: Wind, 中国银河证券研究院

投资建议:公司 2022Q2 实现营收 27.40 亿,同比增长 9.98%,实现扣非归母净利润 1.39 亿,同比增长 97.11%,业绩拐点显现(2022H1 实现扣非归母净利润为 1.76 亿,同比增长 36.65%)。2022H1 公司主营业务产品均价较去年同期增加 14.84%,总体费率 7.62%,下降 0.59%,毛利率 12.3%,同比上升 0.5%,经营业绩边际改善趋势显现。考虑公司传统业务基石稳健,创新业务快速突破,我们给予公司 22E-24E 年归母净利润预测值 4.19 亿元、5.02 亿元、6.13 亿元,对



应 EPS 为 0.53 元、0.63 元、0.77 元, 对应 PE 为 16.05 倍、13.40 倍、10.99 倍, 鉴于公司的 高成长性和低估值优势, 给予公司"推荐"评级。

# 五、风险提示

- 1、全球疫情影响及国内外政策、宏观经济不确定性风险。
- 2、原材料价格波动风险。如未来存储类芯片、MLCC(多层陶瓷电容)、芯片电阻、铝质电解电容器等原材料价格上涨,公司未能控制或减少原材料等相关物料成本的上升,将压缩公司通信终端产品的毛利率,进而影响到公司净利润。
- 3、创新转型发展风险。公司在近年来转型 EMS 业务、汽车电子业务等,创新转型发展的成功存在一定风险。



# 公司财务预测表

资产负债表 (百万元	) 2021A	2022E	2023E	2024E	利润表(百万元)	2021A	2022E	2023E	2024E
流动资产	6491.68	7354.82	8491.62	10040.55	营业收入	10808.25	12000.00	14166.59	16994.35
现金	762.82	937.83	1212.48	1603.99	营业成本	9472.74	10500.00	12388.68	14836.07
应收账款	1956.41	2068.76	2683.15	3017.28	营业税金及附加	29.77	33.60	42.50	50.98
其它应收款	50.00	33.99	65.16	53.78	营业费用	139.90	156.00	184.17	220.93
预付账款	26.76	29.66	35.00	41.91	管理费用	310.87	384.00	453.33	543.82
存货	1549.80	1601.60	2116.66	2336.14	财务费用	-37.99	-10.39	-5.06	-4.89
其他	2145.89	2682.98	2379.18	2987.45	资产减值损失	-94.40	0.00	0.00	0.00
非流动资产	3275.61	3275.61	3275.61	3275.61	公允价值变动收益	0.28	0.00	0.00	0.00
长期投资	56.16	56.16	56.16	56.16	投资净收益	47.00	36.00	42.50	50.98
固定资产	2030.11	2030.11	2030.11	2030.11	营业利润	372.49	415.99	505.14	630.28
无形资产	267.50	267.50	267.50	267.50	营业外收入	62.23	58.00	58.00	50.00
其他	921.84	921.84	921.84	921.84	营业外支出	25.61	24.00	24.00	23.00
资产总计	9767.28	10630.43	11767.22	13316.16	利润总额	409.11	449.99	539.14	657.28
流动负债	4789.66	5352.23	5986.55	6922.90	所得税	13.96	30.60	36.66	44.70
短期借款	1677.74	1677.74	1677.74	1677.74	净利润	395.15	419.39	502.48	612.59
应付账款	2150.35	2615.30	3007.57	3726.10	少数股东损益	-0.41	0.00	0.00	0.00
其他	961.57	1059.19	1301.25	1519.06	归属母公司净利润	395.56	419.39	502.48	612.59
非流动负债	14.59	14.59	14.59	14.59	EBITDA	529.17	378.00	467.50	586.31
长期借款	0.00	0.00	0.00	0.00	EPS (元)	0.50	0.53	0.63	0.77
其他	14.59	14.59	14.59	14.59					
负债合计	4804.25	5366.83	6001.14	6937.50	主要财务比率	2021A	2022E	2023E	2024E
少数股东权益	-0.36	-0.36	-0.36	-0.36	营业收入	22.24%	11.03%	18.05%	19.96%
归属母公司股东权益	4963.39	5263.96	5766.44	6379.03	营业利润	17.02%	11.68%	21.43%	24.77%
负债和股东权益	9767.28	10630.43	11767.22	13316.16	归属母公司净利润	14.08%	6.02%	19.81%	21.91%
					毛利率	12.36%	12.50%	12.55%	12.70%
现金流量表(百万元)	2021A	2022E	2023E	2024E	净利率	3.66%	3.49%	3.55%	3.60%
经营活动现金流	411.16	261.17	222.45	337.80	ROE	7.97%	7.97%	8.71%	9.60%
净利润	395.15	419.39	502.48	612.59	ROIC	4.90%	5.08%	5.85%	6.78%
折旧摊销	192.47	0.00	0.00	0.00	资产负债率	49.19%	50.49%	51.00%	52.10%
财务费用	24.41	28.94	14.38	12.38	净负债比率	96.80%	101.96%	104.08%	108.76%
投资损失	-47.00	-36.00	-42.50	-50.98	流动比率	1.36	1.37	1.42	1.45
营运资金变动	-280.92	-125.56	-227.83	-221.08	速动比率	0.78	0.85	0.86	0.94
其它	127.06	-25.60	-24.08	-15.10	总资产周转率	1.11	1.13	1.20	1.28
投资活动现金流	-55.56	61.60	66.58	66.09	应收帐款周转率	5.52	5.80	5.28	5.63
资本支出	-333.99	25.60	24.08	15.10	应付帐款周转率	5.03	4.59	4.71	4.56
长期投资	258.14	0.00	0.00	0.00	每股收益	0.50	0.53	0.63	0.77
其他	20.29	36.00	42.50	50.98	每股经营现金	0.52	0.33	0.28	0.43
筹资活动现金流	-52.07	-147.76	-14.38	-12.38	每股净资产	6. 27	6.65	7.28	8.05
短期借款	787.66	0.00	0.00	0.00	P/E	17.02	16.05	13.40	10.99
长期借款	0.00	0.00	0.00	0.00	P/B	1.36	1.28	1.17	1.06
其他	-839.73	-147.76	-14.38	-12.38	EV/EBITDA	16.04	19.77	15.40	11.61
现金净增加额	288.03	175.01	274.65	391.51	P/S	0.62	0.56	0.48	0.40

数据来源: 公司数据 中国银河证券研究院



# 插图目录

图	1.	公司股权结构稳定(截至 2022 年半年报)
图	2.	公司整体业务规模显著上升态势(单位:亿元)
图	3.	公司营收、净利润保持稳中有升态势(单位:亿元,%)
图	4.	公司加权 ROE 保持平稳向上 (单位: %) 8
图	5.	公司毛利率和净利率保持平稳(单位:%)
图	6.	公司三费费用支出不断调整(单位: 亿元)
图	7.	公司海内外业务兼顾,保持全球市场领先地位(单位:亿元)
图	8.	固定互联网宽带接入用户不断增长(单位:万户,%)10
图	9.	Wi-Fi 6 与 5G 在应用场景方面有较强的互补性 13
图	10.	10GPON 网络应用场景丰富 14
图	11.	5G 套餐用户数持续保持增长(单位: 亿户)15
图	12.	2025 年小基站市场空间预计将会达到 190 万站 (单位: 万站)16
图	13.	闻远持续研发公安行业 5G 系列产品16
图	14.	我国网络设备市场规模稳定增长(单位:亿美元,%)17
图	15.	我国交换机市场规模保持持续增长趋势(单位:亿美元,%)17
图	16.	公司交换机市场份额有望进一步提升18
图	17.	公司研发费用保持增长(单位: 亿元)18
图	18.	我国智能汽车市场规模增长迅猛,CAGR 达到 36.85%19
图	19.	我国车联网市场规模近年来增长迅猛,2026年预计超过8000亿元19
图	20.	2030 年汽车电子成本占整车成本比重将达到 50%2(
图	21.	智能座舱系统与自动驾驶系统成本占比相对较高20
图	22.	EMS 产业链上中下游梳理
		表格目录
表	1.	公司发展二十余年,不断探索盈利新增长点
表	2.	公司子公司业务分工明确
表	3.	公司业务不断拓展取得成效
表	4.	固网宽带升级至 Fn510
表	5.	Wi-Fi 6 技术功能不断优化 11
表	6.	Wi-Fi 6 通过四大技术实现高效、低延时、多设备连接 11
表	7.	Wi-Fi 6 和 6G 在技术上各有优势 12
表	8.	10GPON 有望迎来新发展13
表	9.	三大运营商积极推动千兆宽带业务14
表	10.	无线基站按照功率划分为四种14
表	11.	小基站比宏基站更具有灵活性
表	12.	公司各业务收入及预测
表	13.	共进股份可比公司估值表(截至 2022 年 09 月 20 日)
表	14.	共进股份汽车电子业务有望具备一定市值增量23



## 分析师简介及承诺

**赵良毕,通信行业首席分析师,通信团队负责人。**北京邮电大学通信硕士,复合学科背景,2022 年加入中国银河证券。 8 年中国移动通信产业研究经验,5 年证券从业经验,任职国泰君安期间曾获得 2018/2019 年(机构投资者 II-财新)通信行业最佳分析师前三名,任职开源证券期间 2020 年获得 Wind 金牌通信分析师前五名。

本人承诺以勤勉的执业态度,独立、客观地出具本报告,本报告清晰准确地反映本人的研究观点。本人薪酬的任何部分过去不曾与、现在不与、未来也将不会与本报告的具体推荐或观点直接或间接相关。

#### 评级标准

### 行业评级体系

未来 6-12 个月, 行业指数(或分析师团队所覆盖公司组成的行业指数)相对于基准指数(交易所指数或市场中主要的指数)

推荐: 行业指数超越基准指数平均回报 20%及以上。

谨慎推荐: 行业指数超越基准指数平均回报。

中性: 行业指数与基准指数平均回报相当。

回避: 行业指数低于基准指数平均回报 10%及以上。

#### 公司评级体系

推荐:指未来6-12个月,公司股价超越分析师(或分析师团队)所覆盖股票平均回报20%及以上。

谨慎推荐: 指未来 6-12 个月, 公司股价超越分析师(或分析师团队)所覆盖股票平均回报 10%-20%。

中性: 指未来 6-12 个月, 公司股价与分析师(或分析师团队)所覆盖股票平均回报相当。

回避: 指未来 6-12 个月, 公司股价低于分析师(或分析师团队)所覆盖股票平均回报 10%及以上。

#### 免责声明

本报告由中国银河证券股份有限公司(以下简称银河证券)向其客户提供。银河证券无需因接收人收到本报告而视其为客户。若您并非银河证券客户中的专业投资者,为保证服务质量、控制投资风险、应首先联系银河证券机构销售部门或客户经理,完成投资者适当性匹配,并充分了解该项服务的性质、特点、使用的注意事项以及若不当使用可能带来的风险或损失。

本报告所载的全部内容只提供给客户做参考之用,并不构成对客户的投资咨询建议,并非作为买卖、认购证券或其它金融工具的邀请或保证。客户不应单纯依靠本报告而取代自我独立判断。银河证券认为本报告资料来源是可靠的,所载内容及观点客观公正,但不担保其准确性或完整性。本报告所载内容反映的是银河证券在最初发表本报告日期当日的判断,银河证券可发出其它与本报告所载内容不一致或有不同结论的报告,但银河证券没有义务和责任去及时更新本报告涉及的内容并通知客户。银河证券不对因客户使用本报告而导致的损失负任何责任。

本报告可能附带其它网站的地址或超级链接,对于可能涉及的银河证券网站以外的地址或超级链接,银河证券不对其内容负责。链接网站的内容不构成本报告的任何部分,客户需自行承担浏览这些网站的费用或风险。

银河证券在法律允许的情况下可参与、投资或持有本报告涉及的证券或进行证券交易,或向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务在内的服务或业务支持。银河证券可能与本报告涉及的公司之间存在业务关系,并无需事先或在获得业务关系后通知客户。

银河证券已具备中国证监会批复的证券投资咨询业务资格。除非另有说明,所有本报告的版权属于银河证券。未经银河证券书面授权许可,任何机构或个人不得以任何形式转发、转载、翻版或传播本报告。特提醒公众投资者慎重使用未经授权刊载或者转发的本公司证券研究报告。

本报告版权归银河证券所有并保留最终解释权。

## 联系

#### 中国银河证券股份有限公司 研究院

深圳市福田区金田路 3088 号中洲大厦 20 层

上海浦东新区富城路 99 号震旦大厦 31 层

北京市丰台区西营街8号院1号楼青海金融大厦

公司网址: www.chinastock.com.cn

#### 机构请致电:

深广地区: 苏一耘 0755-83479312 <u>suyiyun\_yj@chinastock.com.cn</u>

程 曦 0755-83471683 chengxi\_yj@chinastock.com.cn

上海地区: 何婷婷 021-20252612 <u>hetingting@chinastock.com.cn</u>

陆韵如 021-60387901 <u>luyunru yj@chinastock.com.cn</u>

北京地区: 唐嫚羚 010-80927722 tangmanling bj@chinastock.com.cn