



中科创达(300496)

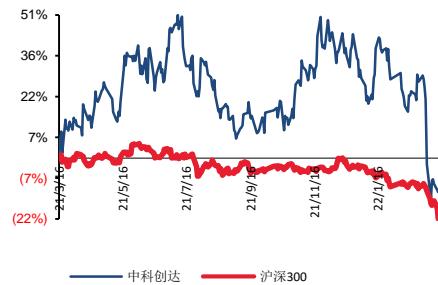
目标价：140

昨收盘：94.84

计算机 IT 服务

## 创造更加智能的世界

### ■ 走势比较



### ■ 股票数据

总股本/流通(百万股)	425/320
总市值/流通(百万元)	40,312/30,346
12 个月最高/最低(元)	162.60/93.00

### 相关研究报告：

中科创达(300496)《业绩符合预期，定增加码智能汽车及边缘计算》  
--2022/03/07

中科创达(300496)《业绩快速增长，物联网与智能汽车并行》  
--2021/10/27

中科创达(300496)《高速增长趋势延续》--2021/07/30

**证券分析师：曹佩**

电话：13122223631

E-MAIL：caopeisz@tpyzq.com

执业资格证书编码：S1190520080001

## 报告摘要

- 公司以智能硬件和操作系统技术为核心，业务涵盖智能手机软件、智能汽车软件、智能物联网等优质赛道，旨在建立基于公司核心技术和产品的生态。公司各赛道面临快速发展机遇和巨大成长空间，生态战略布局未来可期。
- 智能手机软件是公司发展的基础。公司深耕操作系统技术，形成了从硬件驱动、操作系统内核、中间件到上层应用的全面技术体系，贯穿移动智能终端产业链。5G 升级，移动智能终端软硬件面临升级换代新需求，公司有望基于“芯片+全栈”的技术优势和优质客户资源从中获益。
- 内生外延布局智能汽车软件赛道。以汽车智能操作系统为核心，公司布局智能汽车软件。随着汽车产业步入软件定义汽车时代，汽车软件价值量快速提升，软件厂商定位也快速提升。公司通过内生外延增强在汽车软件的竞争力，并结合最新的芯片推出智能驾驶舱解决方案。
- 定增持，展望 AIoT 巨大成长空间。本次定增计划募集不超过 31 亿元，主要投向整车操作系统研发项目、边缘计算站研发及产业化项目、扩展现实（XR）研发及产业化项目、分布式算力网络技术研发项目。整车操作系统项目为公司适应新一代电子电气架构集中化而进行下一代汽车操作系统的研发，边缘计算旨在提供边缘计算站设备、开发云边协同的软件平台以及形成面向多个行业的解决方案。
- **业绩持续高增长。**从 17 年-21 年，公司收入从 11.62 亿元增长至 41.27 亿元，归母净利润从 0.78 亿元增长至 6.47 亿元，尤其是近两年与前几年相比，受益于汽车软件业务和智能物联网业务的增加，公司业绩呈现加速增长的趋势，未来公司的高速增长态势有望持续。
- **投资建议：**公司布局的赛道都具备高速增长的潜力。暂不考虑定增

因素，预计 2022-2024 年公司 EPS 分别为 2.27 元、3.06 元、4.02 元，给与买入评级。

- **风险提示：**智能汽车、边缘计算业务发展低于预期；行业竞争加剧。

■ 盈利预测和财务指标：

	2021A	2022E	2023E	2024E
营业收入(百万元)	4126.74	5777.44	7857.32	10450.23
(+/-%)	57.04%	40.00%	36.00%	33.00%
净利润(百万元)	647.27	966.01	1299.83	1710.01
(+/-%)	45.96%	49.24%	34.56%	31.56%
摊薄每股收益(元)	1.52	2.27	3.06	4.02
市盈率(PE)	63	42	31	24

资料来源：Wind，太平洋证券注：摊薄每股收益按最新总股本计算

## 目录

一、 媒体零售第一股，打造全通路的媒体零售新业态 .....	错误!未定义书签。
(一) 公司成长史 .....	错误!未定义书签。
(二) 股权结构及股东背景 .....	错误!未定义书签。
(三) 经营模式：从“三屏互动”到“三屏合一” .....	错误!未定义书签。
(四) 多渠道整合营销 .....	错误!未定义书签。
二、 公司在行业中处于领先地位 .....	错误!未定义书签。
(一) 电视购物行业从杂乱无序到规范发展 .....	错误!未定义书签。
(二) 行业尚处于成长期，未来发展空间巨大 .....	错误!未定义书签。
(三) 行业运营模式 .....	错误!未定义书签。
(四) 行业竞争格局稳定，进入壁垒高，市场集中度高 .....	错误!未定义书签。
(五) 电视购物及网络购物行业相关法律法规 .....	错误!未定义书签。
三、 经营及财务状况分析： .....	错误!未定义书签。
(一) 公司的销售区域逐渐从湖南拓展到全国 .....	错误!未定义书签。
(二) 电商在销售渠道中占比逐年提升 .....	错误!未定义书签。
(三) 按照商品种类划分 .....	错误!未定义书签。
四、 公司的竞争优势分析 .....	错误!未定义书签。
(一) 三屏合一的整合营销优势 .....	错误!未定义书签。
(二) 电视节目制作优势 .....	错误!未定义书签。
(三) 首创“行动营销”的模式，把演播厅搬到商品原产地 .....	错误!未定义书签。
(四) 市场覆盖优势： .....	错误!未定义书签。
(五) 全渠道供应链优势 .....	错误!未定义书签。
五、 盈利预测及估值 .....	错误!未定义书签。
(一) 盈利预测 .....	错误!未定义书签。
(二) 估值及投资建议 .....	错误!未定义书签。
六、 风险提示 .....	错误!未定义书签。

## 图表目录

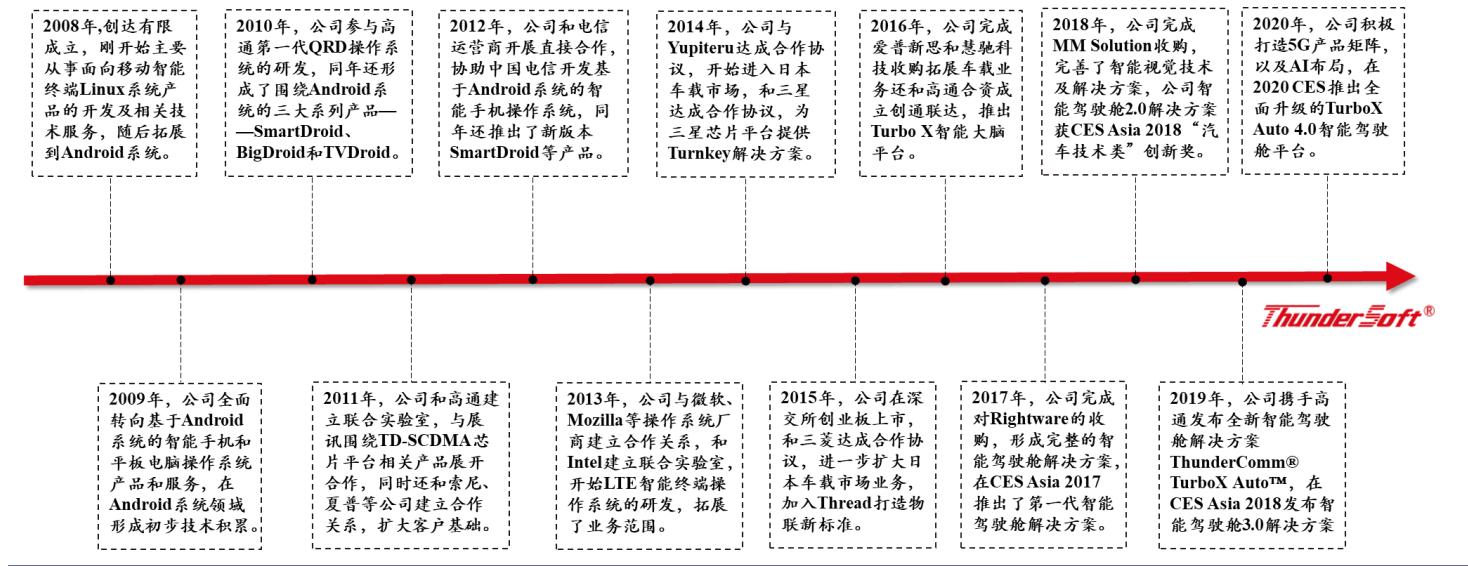
图表 1: 公司上市后股权结构 .....	错误!未定义书签。
图表 2: 三屏合一模式 .....	错误!未定义书签。
图表 3: 电视购物场景 .....	错误!未定义书签。
图表 4: 公司业务流程 .....	错误!未定义书签。
图表 5: 电视购物行业发展的三个时期 .....	错误!未定义书签。
图表 6: 现代家庭购物与传统电视直销相比其优势所在 .....	错误!未定义书签。
图表 7: 公司竞争对手列表 .....	错误!未定义书签。
图表 8: 电视购物及网络购物行业相关法律法规 .....	错误!未定义书签。
图表 9: 最近 3 年收入及净利润情况 .....	错误!未定义书签。
图表 10: 盈利能力分析 .....	错误!未定义书签。
图表 11: 营业收入按照区域划分 .....	错误!未定义书签。
图表 12: 公司根据特定人群匹配相应的销售渠道及产品 .....	错误!未定义书签。
图表 13: 营业收入按照销售渠道划分 .....	错误!未定义书签。
图表 14: 不同销售渠道对应的毛利率水平 .....	错误!未定义书签。
图表 15: 营业收入按照商品种类划分 .....	错误!未定义书签。
图表 16: 不同商品种类对应的毛利率水平 .....	错误!未定义书签。
图表 17: 分业务预测 .....	错误!未定义书签。
图表 18: 快乐购盈利预测表单位: 万元 .....	错误!未定义书签。
图表 19: 估值对比 .....	错误!未定义书签。

## 一、多赛道前瞻性布局

### (一) 立足智能终端操作系统，拓展汽车和 IoT

公司是全球领先的智能操作系统产品和技术提供商。公司成立于 2008 年，起初主要针对智能手机进行操作系统产品的研发、销售及提供相关技术服务；2013 年开始布局车载业务，向智能网联汽车领域拓展；2015 年开始重点布局无人机、机器人等智能硬件拓展智能物联网业务。公司始终围绕操作系统核心技术集中资源持续开发和投入，形成了从硬件驱动、操作系统内核、中间件到上层应用全面的技术体系，积累了丰富的经验和众多自有知识产权，具备了强大的技术开发和服务能力。

图表 1：中科创达发展历程

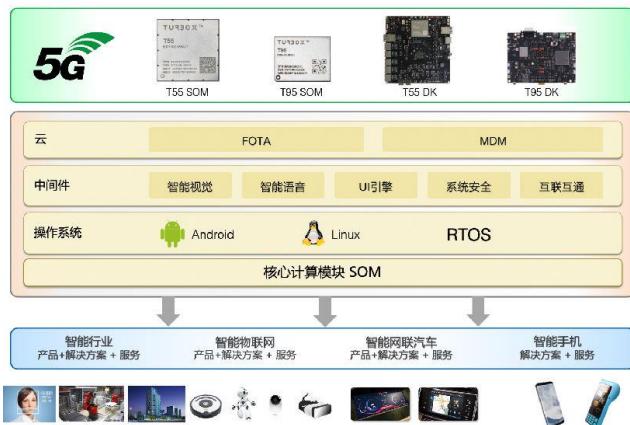


资料来源：公司公告，公司官网，太平洋证券整理

公司面向智能手机、智能网联汽车、智能物联网推出了一系列完整的解决方案及产品。智能手机领域，公司可以为众多移动智能终端推出定制化智能操作系统解决方案；智能网联汽车领域，公司可以提供以智能车载信息娱乐系统为基础，融合高级辅助驾驶系统、全数字液晶仪表、汽车总线、车载通信系统等应用的智能驾驶舱解决方案及相关产品；智能物联网领域，公司推出 ThunderSoft TurboX®智能大脑开放平台，提供包括核心计算模块、操作系统、算法和 SDK 的一体化解决方案，同时包含开发板及社区服务，旨在助力并加速物联网终端原型到产品化。

公司专注于操作系统核心技术，在全球的智能终端生态系统中扮演了重要的角色。操作系统是智能终端生态系统的核心技术之一，和产业链各个环节联系紧密，智能终端产业链中的主要参与者如芯片厂商、终端厂商、应用软件厂商等都需要进行操作系统层面的开发、优化、驱动等工作。公司以操作系统为核心，服务对象贯穿产业链，构建网状生态系统，和芯片、元器件、终端、应用软件、互联网厂商、运营商以及云厂商等全球领先企业都拥有紧密的合作关系，

图表 2：中科创达业务布局



资料来源：公司官网，太平洋证券整理

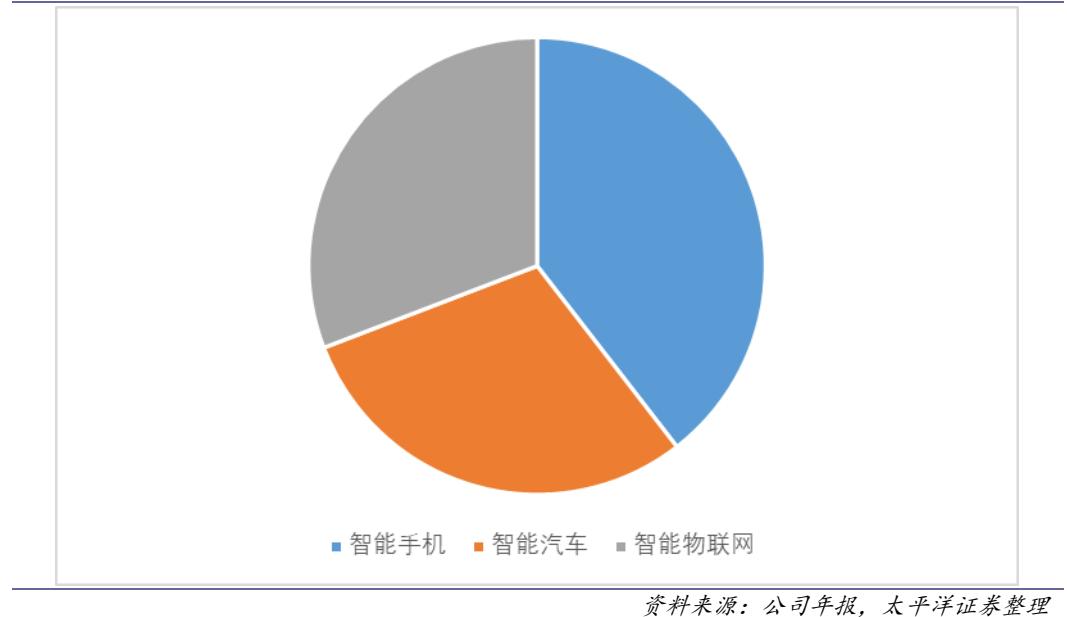
图表 3：中科创达主要客户和合作伙伴分布



资料来源：公司官网，太平洋证券整理

智能手机软件为公司主要业务构成，智能网联汽车和智能物联网业务比例逐年上升。以智能手机为核心的智能软件为公司的主要业务构成，2015 年在公司营收占比达到 91%，同年智能网联汽车和智能物联网业务占比只有 4%左右。随着公司 2.0 转型升级战略稳步推进，公司在新领域的布局实现快速发展，2021 年营业收入智能软件业务占比下调到 40%，智能网联汽车和智能物联网业务占比分别提升到 30%和 30%。

图表 4：公司主营业务构成



## (二) 股权结构集中稳固，高管技术经验丰富

公司股权结构较为集中，实控人为赵鸿飞，持有 30.44% 的股权。据 wind 披露最新股权结构信息，公司前十大股东合计持股达到 52.67%，股权结构较为集中。目前持股超 5% 的股东仅有实控人赵鸿飞，持股比例达到 28.78%，实控人地位比较稳固。

图表 5：中科创达股权结构（前十大股东明细）

股东名称	持股数量 (股)	占总股本比 例(%)
1 赵鸿飞	122,351,063	28.7800
2 香港中央结算有限公司	45,656,115	10.7400
3 越超有限公司	13,037,455	3.0700
4 陈晓华	8,937,214	2.1000
5 全国社保基金 110 组合	8,528,278	2.0100
6 全国社保基金 406 组合	6,850,730	1.6100
7 嘉实新兴产业股票型证券投资基金	5,649,440	1.3300
8 嘉实核心成长混合型证券投资基金	5,015,551	1.1800
9 国泰智能汽车股票型证券投资基金 嘉实远见精选两年持有期混合型证券投 资基金	4,016,586	0.9400
10 资基金	3,865,528	0.9100

资料来源：Wind, 太平洋证券整理

公司主要管理层技术出身，拥有丰富的研发经验，能够精准把握行业发展趋势。公司董事长赵鸿飞毕业于北京理工大学计算机专业，获工学硕士学位，曾在恩益禧-中科院软件研究所有限公司担任工程师、项目经理从事研发工作；副董事长邹鹏程毕业于清华大学自动化系获工学学士学位，后继续于美国圣母大学计算机系深造，在众多知名企业任职研发岗位。公司主要管理层拥有丰富的计算机软件研发工作经验，有利于公司精准把握软件行业发展趋势，快速发展。

图表 6：公司核心管理技术人员

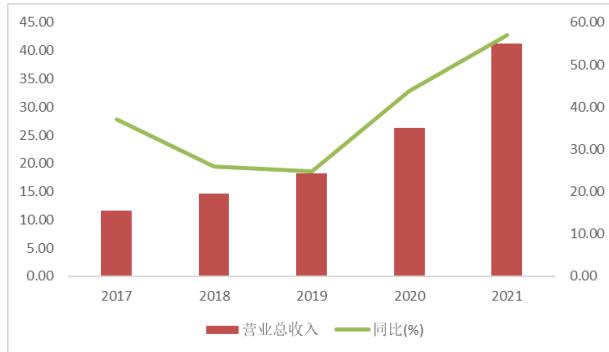
人员	职位	学历	工作经历
赵鸿飞	董事长	北京理工大学 工学硕士	1998-2006 年，历任恩益禧-中科院软件研究所有限公司工程师、项目经理； 2006-2008 年担任北京天桥北大青鸟科技股份有限公司海外事业部副总经理； 2008 年至今历任中科创达总经理、董事、董事长。
邹鹏程	副董事长	清华大学工学 学士	1999 年至今，历任美国 EPIC 公司软件工程师、恩益禧(NEC)-中科院软件研究所有限公司项目负责经理、中科红旗软件科技有限公司服务器研发部门经理、广州西格美信电子科技有限公司副总裁、中科创达产品部总监、副总经理、副董事长。

资料来源：Wind，太平洋证券整理

### (三) 经营业绩快速增长，财务质量良好可靠

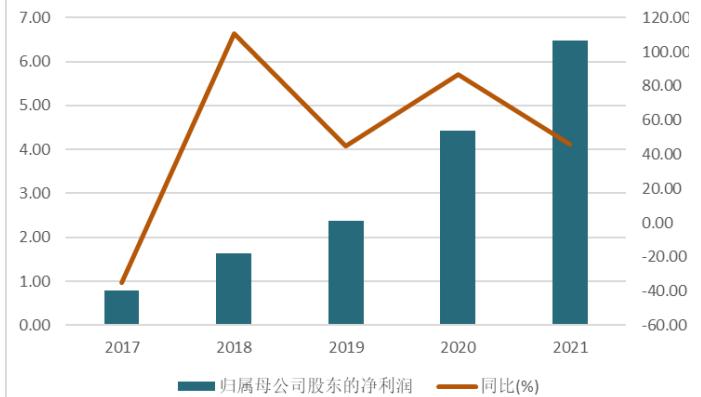
公司营收、净利润规模快速增长。公司近年营收一直保持稳定增长态势，从 2015 年 6.15 亿元增长到 2020 年 26.28 亿元，同比增长率一直维持在 20% 以上，2021 年实现营业收入 41.27 亿元，同比增长 57.04%；2015-2020 年，公司归母净利润从 1.17 亿元增长到 4.43 亿元，2021 年实现归母净利润 6.47 亿元，同比增长 45.96%。

图表 7: 公司营业收入情况 (单位: 亿元)



资料来源: Wind, 太平洋证券整理

图表 8: 公司归母净利润情况 (单位: 亿元)



资料来源: Wind, 太平洋证券整理

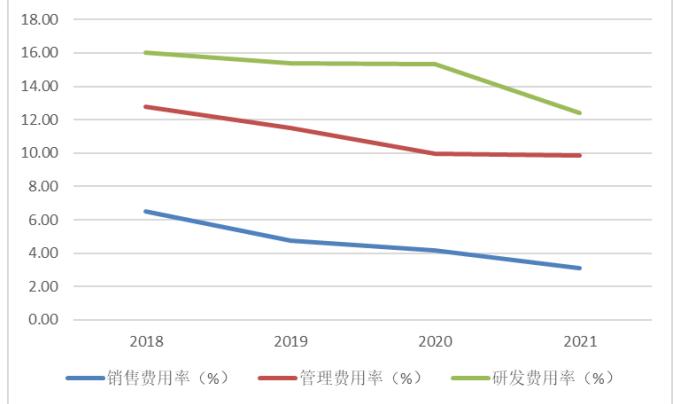
公司毛利率保持持平，净利率稳中有升、管理费用率(含研发费用)和销售费率略微降低、财务费用率较为平稳。2017 年至今公司毛利率保持持平，净利率稳中有升；公司三费较为稳定，管理费用率(含研发费用)和销售费率略微降低主要系营收规模快速增长以及疫情导致市场活动减少所致。

图表 9: 公司销售毛利率、销售净利率情况



资料来源: Wind, 太平洋证券整理

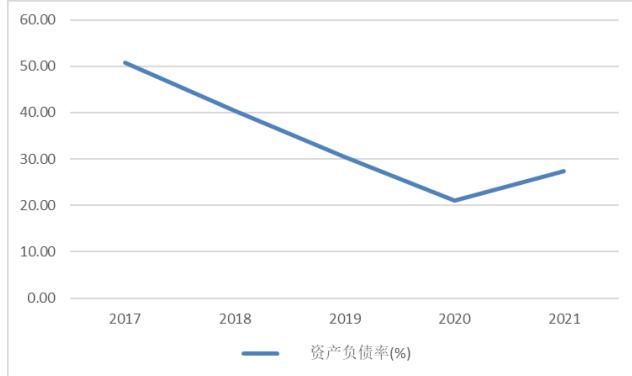
图表 10: 公司费用率情况 (%)



资料来源: Wind, 太平洋证券整理

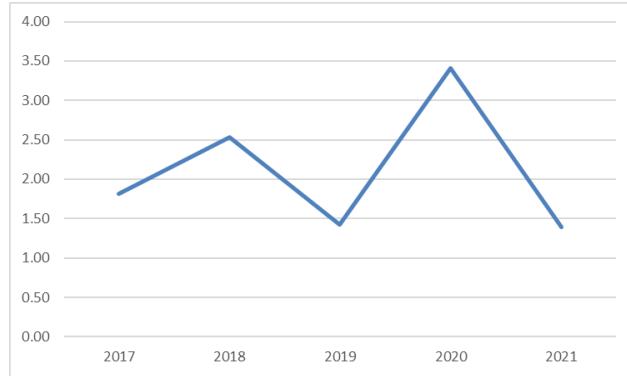
公司资产负债率持续降低，现金流状况良好。2017 年至今公司资产负债率呈现下降趋势，体现了公司良好的负债管控能力。现金流方面，2017 年以来公司净利润现金含量基本保持良好水平，2021 年主要系物联网业务增长、原材料备货增加所致。

图表 11：公司资产负债率情况



资料来源：Wind，太平洋证券整理

图表 12：公司现金流情况（单位：亿元）

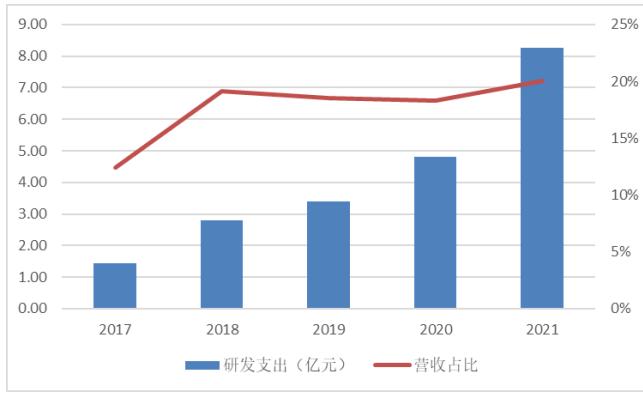


资料来源：Wind，太平洋证券整理

#### (四) 研发投入持续增长，定增募投加快发展

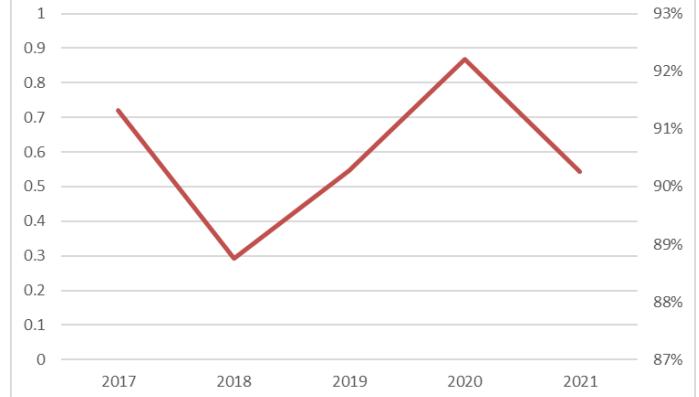
公司研发投入持续增长，研发技术人员维持高占比。2017-2021年，公司研发支出持续增长，从1.44亿元增长到8.26亿元，公司研发支出占营收比重基本维持在15%以上。公司研发技术人员数量持续增长，从2017年的2230人增加到2021年的10350人，占总员工比例基本维持在90%左右。

图表 13：公司研发投入情况



资料来源：Wind，太平洋证券整理

图表 14：公司研发人员情况（单位：万人）



资料来源：Wind，太平洋证券整理

公司发布定增积极布局推动细分业务发展。2022年公司发布定增项目，定增计划募集不超过31亿元，主要投向整车操作系统研发项目、边缘计算站研发及产业化项目、扩展现实(XR)研发

及产业化项目、分布式算力网络技术研发项目。增强公司在各细分领域的技术实力，推进业务顺利发展。

图表 15：公司定增项目

项目名称	计划投资额	项目内容
整车操作系统研发项目	10.0 亿元	公司拟通过本项目提前布局下一代智能汽车整车操作系统，研发汽车 HPC 系统组件，开发 maTTrans 智能汽车整车操作系统。maTTrans 操作系统将提供针对电子电气架构的智能汽车的运行环境和工具链、基于虚拟化和容器化的安全运行环境以及基于云原生的云端开发和部署环境。
边缘计算站研发及产业化项目	17.9 亿元	公司旨在通过 5G、人工智能、物联网、云原生、边缘计算的技术，构建云边一体化的边缘计算站产品与解决方案，助力行业用户完成智能化升级。本项目建设内容包括研发并推出边缘计算站设备、开发云边协同的软件平台以及形成面向多个行业的解决方案。
扩展现实（XR）研发及产业化项目	7.6 亿元	项目拟充分整合公司现有的技术、平台、方案、产品和人才等要素，定义包含硬件设计、软件 XR OS、SDK、分布式 XR 计算及数字资产创作工具的新一代扩展现实 XR 计算平台方案，开发具备更快开机速度、更低功耗、更高性能、更低延时的软硬一体扩展现实 XR 平台产品。本项目定义了支撑算力网络的基础操作系统和中间件与云端算力纳管平台，拟建设具备“云-边-端”结合、开放、统一、安全等特点的分布式算力网络系统，为客户提供软硬件一站式解决方案并提供完善的开发环境及工具，支持算力网络领域的创新和发展。
分布式算力网络技术研发项目	2.9 亿元	
补充流动资金	9.0 亿元	

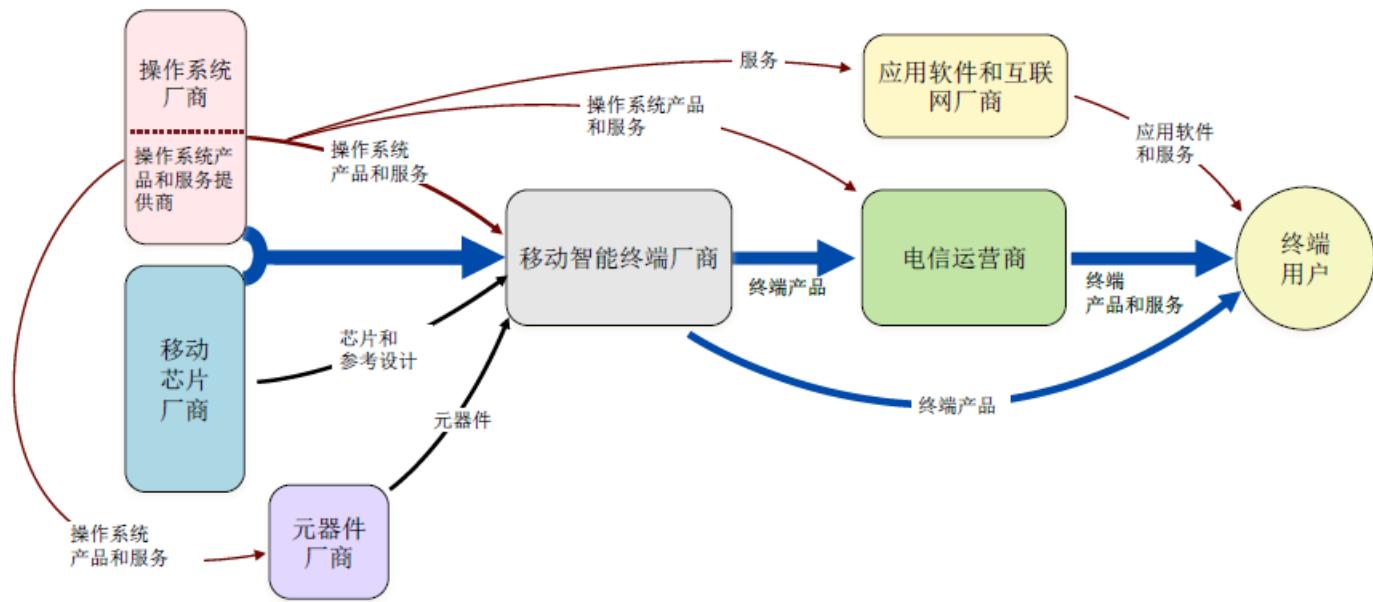
资料来源：公司公告，太平洋证券整理

## 二、智能软件业务：发展之基，享5G升级新驱动

### (一) 5G升级，催生移动智能终端产业新需求

操作系统产品和服务提供商在移动智能终端产业链扮演着重要的角色。芯片厂商、元器件厂商、应用软件和互联网厂商、运营商、移动智能终端厂商在移动智能终端产业链中都有各自的分工，包括提供芯片、屏幕、摄像头等基本元器件，提供必要的软件和云服务，提供通信网络支持和定制化服务，以及提供移动智能终端的开发、生产和销售。操作系统产品和技术提供商是产业链中不可或缺的角色，负责向产业链各环节提供操作系统增值产品和服务，起到一个承上启下的作用，加速了移动智能终端的整体设计进程，提升了终端用户的体验。

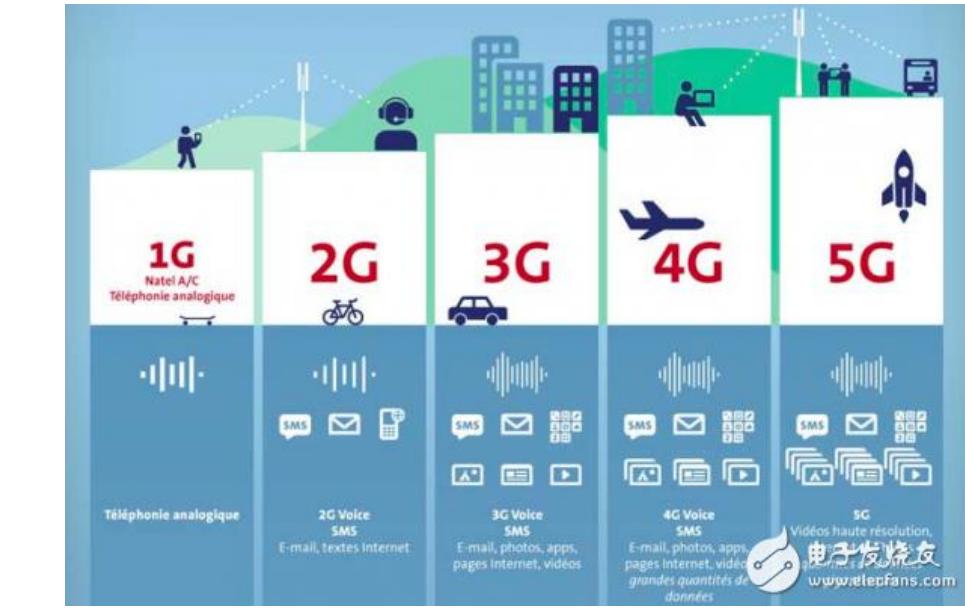
图表 16：移动智能终端产业链示意图



资料来源：公司公告，太平洋证券整理

**5G催生移动智能终端产业链新一轮需求。**基于通信技术、硬件的升级换代或者是创新用户体验技术的变革，移动智能终端需要进行相应的更新换代，这会拉动整个移动智能终端产业链的需求。5G通信相比4G通信能够实现更快的数据传输速率，更低的时延，更加稳定广泛的连接，为更加优质丰富的用户体验升级奠定了技术基础，同时操作系统也需要升级适配新一代5G智能终端，整个移动智能终端产业链迎来新一轮需求释放。

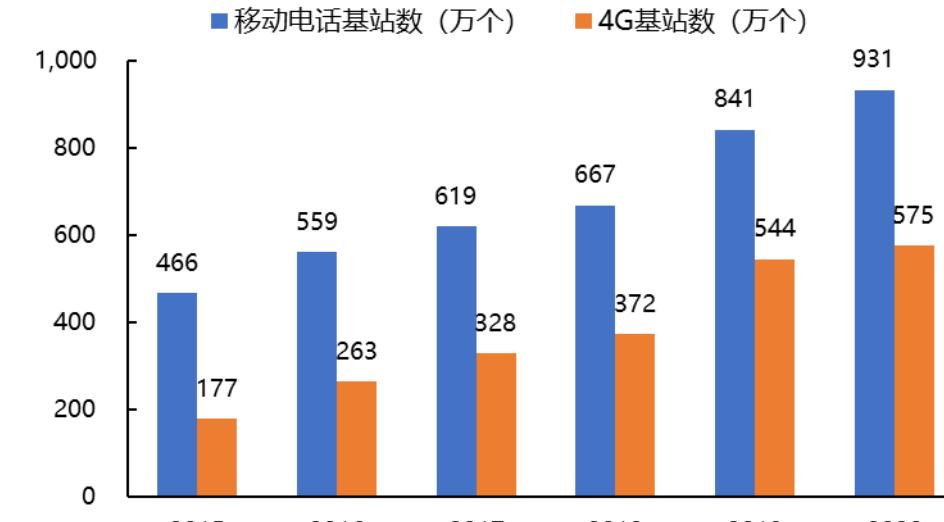
图表 17: 5G 相比 4G 传输更快、时延更低、连接更广



资料来源：电子发烧友，太平洋证券整理

基站是通信信号传输的重要枢纽，基站和手机一样也有着底层系统——通信协议栈，大量基站设备商缺乏自研通信协议栈的能力往往通过外购通信协议栈解决方案，5G 通信技术升级带来了 5G 通信协议栈的需求释放。5G 通信通过更高频段进行信号传输，高频信号的传播需要更多的基站设施支持，因此 5G 时代需要很多微基站来补充宏基站的通信盲区，采用的是“宏基站+微基站”的超密集组网模式，基站数量大大增加。据工信部统计，2020 年全国移动通信基站总数达 931 万个，其中 4G 基站总数达到 575 万个，全年净增 90 万个，新建 5G 基站超 60 万个，截至 2020 年全部已开通 5G 基站超过 71.8 万个，5G 网络已覆盖全国地级以上城市及重点县市。

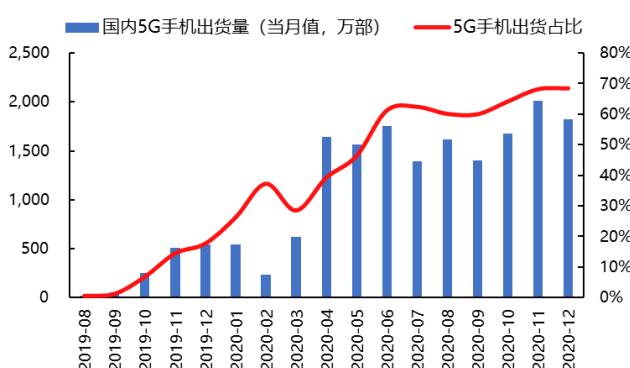
图表 18：移动基站建设数量快速增加



资料来源：工信部，太平洋证券整理

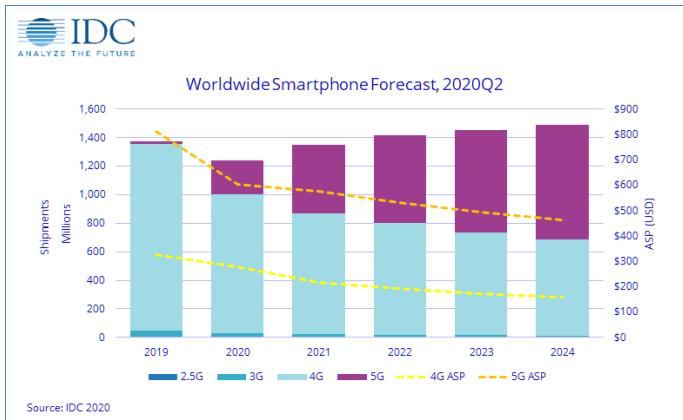
智能手机是5G最先商用的终端市场之一，5G升级虽然带来信号传输速率极大的提升，同时也带来了功耗、信号质量等多方面问题，需要一个适配5G应用场景的解决方案，操作系统亟待升级换代。据工信部统计，国内5G手机渗透率快速提升，截至2020年12月，国内月度手机出货量中5G手机占比接近70%，2020全年5G手机出货量占比约53%。据IDC测算，2020年全球5G手机渗透率不足20%，预计2024年能提升到50%。

图表 19：国内5G手机出货量占比快速提升



资料来源：信通院，太平洋证券整理

图表 20：全球5G手机渗透率不断提高



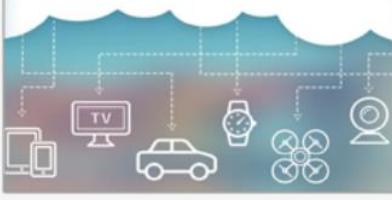
资料来源：IDC，太平洋证券整理

## (二) 全栈式技术积累深厚，客户黏性推进生态布局

公司立足产业链角色定位持续研发创新，具备全面的技术体系，面向产业链各环节厂商提供自主研发的知识产权授权及一站式操作系统开发解决方案。公司围绕智能操作系统技术持续研发与创新，形成了从硬件驱动、操作系统内核、中间件到上层应用的全面技术体系，核心技术涵盖4G/5G通信协议栈、深度学习、图形图像技术、系统优化、自动化测试和安全技术等多个方面。

目前公司可提供智能手机软件差异化、运营商认证、自动化测试、系统升级FOTA、硬件设计、一站式Camera等自主研发的完整解决方案。

图表 21：中科创达智能软件解决方案

<p>智能手机软件差异化</p>  <p>通过一系列差异化技术和系统定制开发服务，帮助客户实现独特的智能手机产品</p>	<p>运营商认证</p>  <p>提供包括全球主流运营商相关认证在内的运营商需求定制和认证服务</p>	<p>自动化测试</p>  <p>提供全领域、跨平台覆盖的测试方案、工具、咨询与服务，有效地帮助客户提升产品质量，缩短项目周期</p>
<p>系统升级FOTA</p>  <p>一站式的E2E OTA平台，为终端厂商提供了安全可靠、灵活易用的系统升级方案</p>	<p>硬件设计</p>  <p>专业移动终端PCBA设计服务，为客户提供差异化硬件设计支持</p>	<p>Camera一站式</p>  <p>从器件调优、驱动开发、算法到应用的全面Camera解决方案，帮助客户提升移动终端的拍照和图像处理体验</p>

资料来源：公司官网，太平洋证券整理

公司深耕智能软件业务，贯穿产业链优质客户资源。公司建立了基于芯片底层的全栈操作系统能力，拥有“芯片+全栈”的优势，一直和高通保持稳固的战略合作关系，包括建立联合实验室、

联合开发 QRD 手机等，同时公司也与全球各大知名芯片厂商开展深入合作，包括华为、ARM、Intel、展锐、三星、瑞萨、TI 等。移动智能终端厂商随着通信技术的升级换代需要不断推出新代际的产品，拥有持续更新的需求，公司为其提供智能操作系统产品，主要客户包括华为、OPPO、VIVO、小米、三星、传音、一加、索尼、夏普、富士通、摩托罗拉、联想、TCL 等。公司还拥有拥有专业的运营商支持团队，可以在功能、界面交互、互联、安全、预装包等方面，对智能手机软件系统进行定制，使之满足各种运营商需求，目前在中国、日本、欧洲都有运营商客户，积累了深厚的运营商认证项目经验。公司还为元器件厂商、软件互联网厂商提供了测试认证服务，覆盖多种产品形态以及主流操作系统，提供完整的测试解决方案。

图表 22：中科创达智能软件主要客户



资料来源：公司官网，太平洋证券整理

全栈操作系统能力贯穿产业链，推进智能软件业务生态布局。芯片等底层硬件是智能终端创

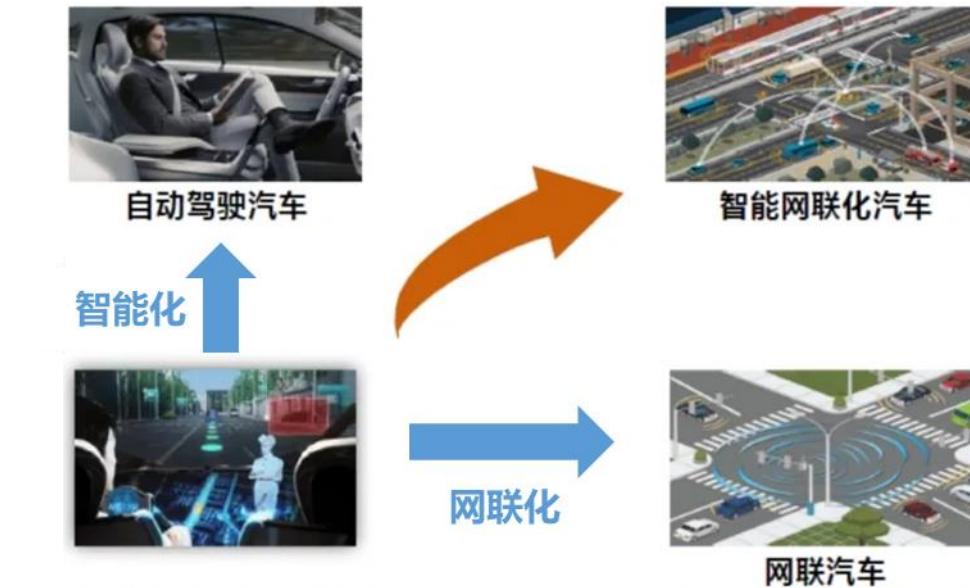
新驱动力之一，终端客户选定好硬件平台后转换成本一般很高。公司与芯片厂商深入合作，具备“芯片+全栈”的优势，不仅能够及时交流行业前沿技术需求，同时在终端客户也保证了较强的客户黏性。公司凭借在操作系统领域的研发深耕，积累了全栈式的技术实力，贯穿产业链拥有大量合作伙伴，稳步推进智能软件业务生态布局。

### 三、 智能网联汽车业务：内生外延，乘智能网联之东风

#### (一) 软件定义汽车，智能汽车市场快速增长

智能网联汽车是具备传感器、控制器、执行器等硬件的支持，融合现代通信网络技术，实现复杂环境感知、智能决策、协同控制等功能的新一代汽车，拆分来看为智能化和网联化的结合。智能化的最终目标是实现车辆自动驾驶，网联化是为了实现车-路-人-云协同交互的车联网的构建。网联化类似于将汽车变成智能手机一样的移动终端，得益于智能手机行业的技术积累将优先于智能化更快的实现；相对而言智能化难度更大，自动驾驶最终目标被拆解为多个细分阶段，从辅助驾驶向自动驾驶逐步演进。

图表 23：智能网联汽车是智能化和网联化的结合



资料来源：CATARC, 太平洋证券整理

汽车智能化正处辅助驾驶-自动驾驶过渡阶段，《智能汽车创新发展战略》推动汽车智能化快速发展。SAE 学会将自动驾驶分为了 6 个层级，L0 代表传统驾驶，L1-L5 则根据自动驾驶的技术配置和成熟程度进行了分级，L1-L5 分别为辅助驾驶、部分自动驾驶、条件自动驾驶、高度自动驾驶、完全自动驾驶。L0-L2 阶段主要是辅助驾驶，L3 阶段开始向自动驾驶过渡，L4、L5 才是自动驾驶场景。目前汽车智能化发展正处于 L2 到 L3 的阶段，智能汽车转型升级需求迫切。2020 年，发改委、工信部等 11 个国家部委联合发布的《智能汽车创新发展战略》提出“到 2025 年，中国标准智能汽车的技术创新、产业生态、基础设施、法规标准、产品监督和网络安全体系将基本形成，能够实现有条件自动驾驶的智能汽车达到规模化生产，实现高度自动驾驶的智能汽车在

特定环境下市场化应用。到 2035 年，中国标准智能汽车体系全面建成的目标”。

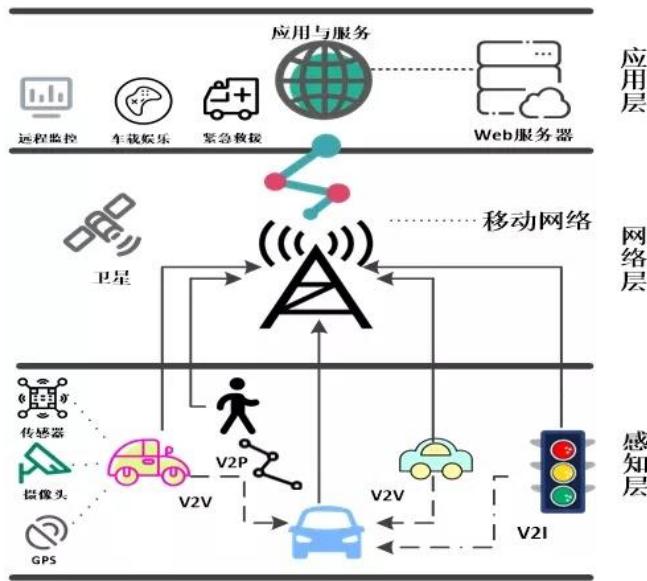
图表 24：SAE 自动驾驶等级划分

SAE J3016™ 自动驾驶等级						
	L0	L1	L2	L3	L4	L5
驾驶员需要做什么	无论何时选用驾驶辅助功能，必须处于驾驶状态，即使双脚离开踏板，也没有控制方向盘				当使用自动驾驶功能时，无需驾驶汽车 仅仅“坐在驾驶席上”	
	必须时刻观察各种情况 必要时需要主动制动加速或转向，保证安全			功能启动时 必须驾驶汽 车	这些自动驾驶功能 不需要接管驾驶	
具体功能	辅助驾驶功能			自动驾驶功能		
	仅提供警告以 及瞬时辅助	提供制动加 速、转向辅助 驾驶	提供制动、转 向辅助驾驶	可以在有限制的条件下自动 驾驶车辆，除非满足所有条 件，否则不会运行	可以在任何 条件下自动 驾驶车辆	
示例	自动紧急制动 车身稳定系统 车道偏离警告	停车辅助 车道偏离修正 自适应巡航	同时进行 车道偏离修 正自适应巡 航	在交通拥堵 的情况下自 动驾驶	城市机器人出 租车加速/制动 踏板/转向装置 可能无需安装	和 L4 相似， 在任何条件 场景都可自 动驾驶

资料来源：CATARC，太平洋证券整理

汽车网联化强调的是 V2X，是车与人、车、路、云端的互联，是感知层、网络层和应用层三个层面的协同合作。网联化的体系架构分为感知层、网络层和应用层，感知层通过车载传感器、雷达以及定位系统的协同感知，将收集到的内外信息反馈给驾驶员以便行驶决策判断，实现感知数据辅助驾驶的功能；网络层主要通过车载网络处理感知层所收集到的数据，实现车联网网络接入、数据分析、数据传输以及车辆节点管理等功能；应用层是车联网体系架构的最高层，主要为用户提供车载娱乐、远程监控以及紧急救援等不同需求对应的功能。综合而言，网联化实现了人、车、路、云之间的信息交互和协同合作，使得驾驶方式得到了创新，交通出行体验得到升级。

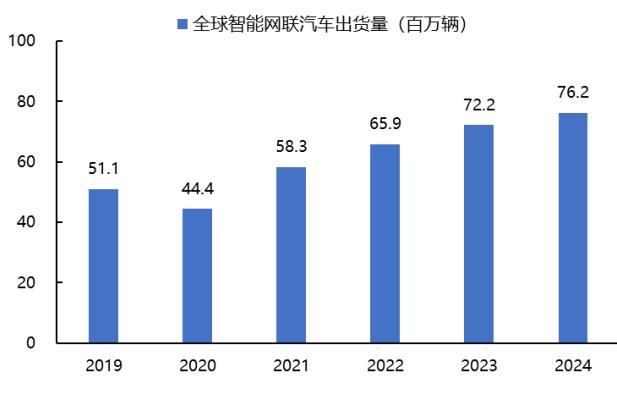
图表 25：网联化体系架构



资料来源：《通信技术》，太平洋证券整理

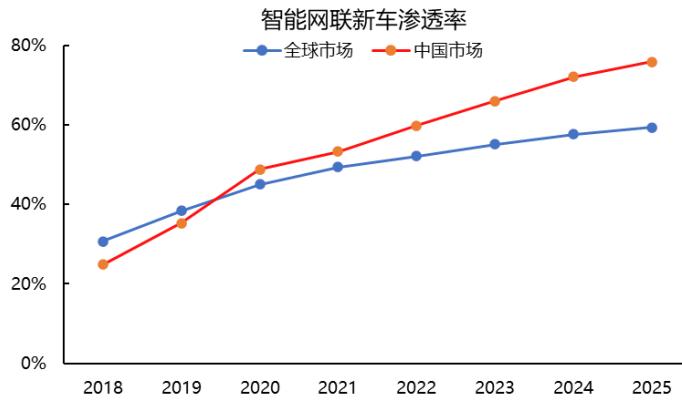
**智能网联汽车市场发展迅速。**据 IDC 统计，2020 年全球智能网联汽车出货量约为 4440 万辆，较 2019 年下滑 10.6%，主要系新冠肺炎疫情冲击所致，预计 2020 至 2024 年的年均复合增长率(CAGR)为 14.5%。每年新车出货量中智能网联汽车渗透率逐步提升，据 IHS Markit 统计，预计到 2025 年全球市场智能网联汽车渗透率达到 60%，中国市场将超过 75%。

图表 26：智能网联汽车出货量快速提升



资料来源：IDC，太平洋证券整理

图表 27：智能网联汽车渗透率不断提高



资料来源：IHS Markit，太平洋证券整理

**智能座舱是智能网联化的核心载体，渗透率迅速提升。**智能座舱目前主要由液晶仪表、信息

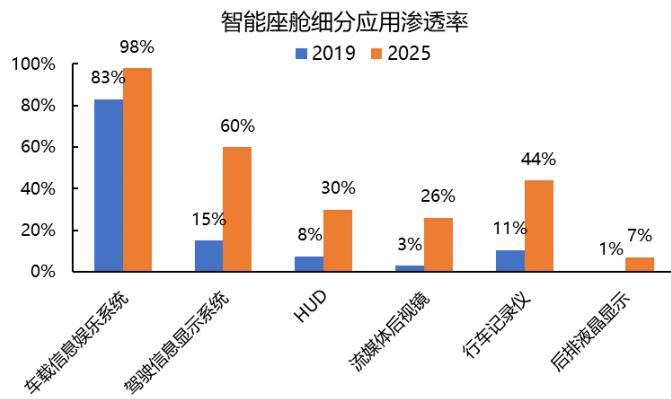
娱乐系统、后座娱乐系统、抬头显示（HUD）、驾驶员状态检测等模块构成，未来还将集成智能驾驶模块。智能座舱是网联化和智能化的应用载体，负责终端人车交互的形式呈现，是智能网联化发展的重要环节。据创业邦研究中心统计，2019年，国内智能座舱细分应用车载信息娱乐系统、驾驶信息显示系统、HUD、流媒体后视镜、行车记录仪、后排液晶显示渗透率分别为83%、15%、8%、3%、11%、1%。随着技术不断成熟，智能网联化趋势快速发展，智能座舱渗透率将加速提升，预计到2025年，前述座舱产品渗透率将分别提升至98%、60%、30%、26%、44%、7%。

图表 28：智能座舱不同发展阶段

主要分类	智能座舱 I	智能座舱 II	智能座舱 III
主要构成	中控平台	液晶仪表、中控大屏、HUD、后座娱乐等	控制系统、执行系统
实现功能	多媒体娱乐	智能交互、车辆管理等	智能驾驶
主要特点	功能单一	多屏融合	功能高度集成

资料来源：CATARC，太平洋证券整理

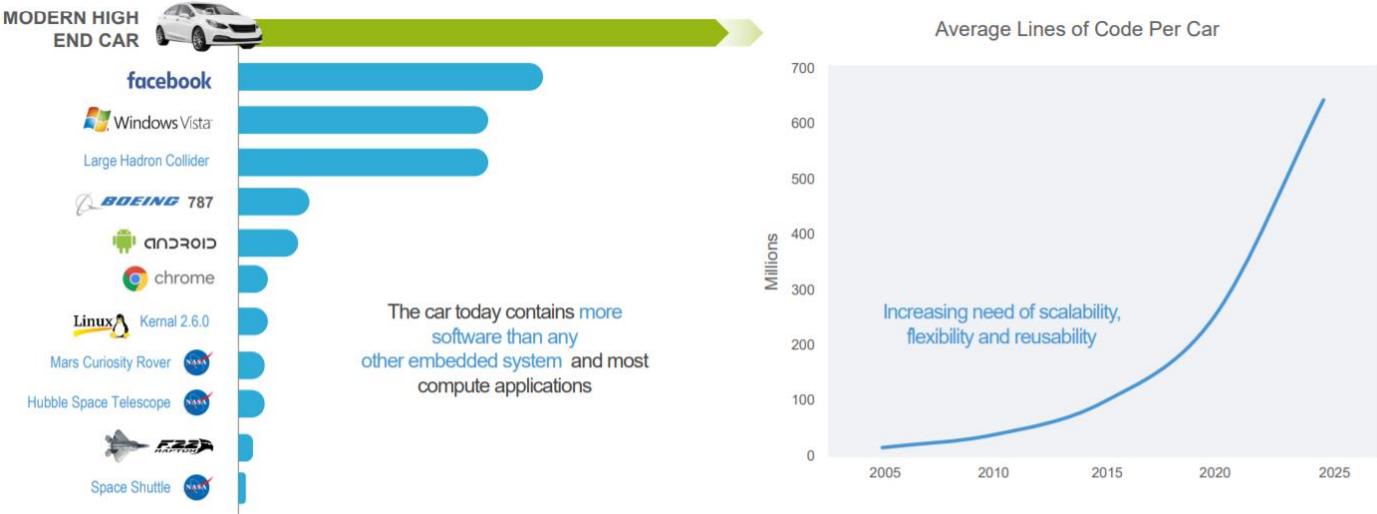
图表 29：国内智能座舱渗透率情况



资料来源：创业邦研究中心，太平洋证券整理

智能网联化发展推动汽车行业走向“软件定义汽车”时代。汽车软件是嵌入式软件开发，每新增一个功能，就要增加对应的ECU（电子控制处理器，Electronic Control Unit），并为此开发代码，智能网联化引入大量的硬件设备以及与之对应的海量软件开发和数据运算处理工作，车内的软件代码正呈指数级增长。随着智能网联的快速发展，软件成本占整车成本的比重持续提升，未来有望超过硬件成本成为整车价值的核心；另外，汽车产品的差异性将由软件带来的性能差别以及功能的多样性主导，软件的重要性大大提升。汽车也从一个机械主导的终端产品变成了一个软件主导的移动电子终端产品。

图表 30：汽车包含的软件数量大幅提升



资料来源：恩智浦官网，太平洋证券整理

## (二) 外延并购完善技术实力，智能驾驶舱持续升级

公司积极外延并购，拓展智能网联汽车业务。公司从 2013 年开始布局智能网联汽车业务，专注于打造基于公司智能操作系统技术的新一代智能网联汽车平台产品。为增强智能网联汽车业务技术实力储备，2016 年公司收购了专注于汽车信息娱乐系统研发的独立设计公司爱普新思和慧驰科技，同年还收购了汽车用户界面软件技术及服务供应商 Rightware，2017 年公司收购了智能视觉公司 MM Solutions，通过一系列外延收购公司完善了智能驾驶舱解决方案技术能力。

图表 31：中科创达外延并购情况

时间	收购公司	技术实力补强
2016.4	爱普新思 慧驰科技	车载信息娱乐系统
2016.12	Rightware	汽车用户界面设计
2017.12	MM Solutions	智能视觉

资料来源：公司官网，太平洋证券整理

公司基于积累多年的操作系统优化技术、优秀的3D引擎、机器视觉、以及语音和音频技术，为汽车提供从操作系统开发、核心技术授权到应用定制的全方位数字座舱软件技术服务和产品，包括信息娱乐系统、智能仪表盘、集成驾驶舱、ADAS和影音集成等功能。基于公司的智能驾驶舱解决方案，汽车厂商及一级供应商将大大缩短开发周期及降低研发成本，终端用户也将获得更加完整和卓越的汽车交互体验。

图表 32：中科创达智能驾驶舱解决方案



\*1: Also support R-Car H3, Apollo Lake, i.MX8

资料来源：公司官网，太平洋证券整理

公司智能驾驶舱解决方案持续演进，搭载功能不断丰富，性能体验持续升级。2017年，公司推出了第一代智能驾驶舱解决方案，涵盖信息娱乐系统（IVI）、数字仪表盘、信息化高级驾驶员辅助系统（InfoADAS）以及音频功能；2018年，公司陆续推出智能驾驶舱2.0和2.1版本，实现“一芯多屏多系统”技术架构升级，大大缩短了系统设计成本、尺寸、重量和功率；2019年，公司智能驾驶舱解决方案继续推出2.5和3.0版本，融合Kanzi 3D开发技术打造了全新升级3D HMI体验，同时融合人工智能技术；2020年公司智能驾驶舱解决方案继续升级到4.0和4.5版本，采用硬件虚拟化技术实现一芯双操作系统环境，大大缩短了系统启动时间，同时对交互界面全面升级，实现了多屏之间的互联互通。

图表 33：中科创达智能驾驶舱解决方案演进

版本	发布时间	涵盖功能及特点	支持平台/系统
智能驾驶舱 1.0	2017	IVI 信息娱乐系统 数字仪表盘 信息化高级驾驶员辅助系统 音频产品	支持高通 S820A 和瑞萨 R-CarH3 和 NXPI.MX6 等平台
智能驾驶舱 2.0	2018	一芯多屏多系统，集成 Kanzi 技术	支持高通 S820A 和瑞萨 R-CarH3 和 NXPI.MX6 等平台
智能驾驶舱 2.1	2018	一芯多屏多系统，集成 Kanzi 技术， 人脸识别、语音识别	支持 Qualcomm® Snapdragon™、瑞 萨 R-Car、Intel Apollo Lake 平台、 i.MX8 和 Android O 、QNX™ 、 Linux 系统
智能驾驶舱 2.5	2019	一芯多屏多系统，集成 Kanzi 技术， 智能视觉，智能语音	支持 Qualcomm® Snapdragon™、瑞 萨 R-Car、Intel Apollo Lake 平台、 i.MX8 和 Android O 、QNX™ 、 Linux 系统
智能驾驶舱 3.0	2019	一芯多屏多系统，集成 Kanzi 技术， 深度优化智能视觉和智能语音	支持高通骁龙 SA8155、瑞萨等主流 芯片平台，支持 QNX、Android P 等系统
智能驾驶舱 4.0	2020	一芯片双系统，集成 Kanzi 技术，多 屏互联，车内外视觉 AI	支持高通、瑞萨等主流芯片平台， 支持 QNX、Android P 等系统
智能驾驶舱 4.5	2020	一芯多屏多系统，集成 Kanzi 最新技 术，多屏互动互联，车内外视觉 AI	支持高通、瑞萨、NXP 等芯片平台 和 QNX, INTEGRITY, Android, Linux 等 OS

资料来源：公司官网，太平洋证券整理

公司和诸多合作伙伴紧密合作提升智能网联汽车业务实力，目前全球采用公司智能驾驶舱产品和解决方案的公司超过 100 家。公司与全球领先的汽车电子上游供应商紧密合作，如 Qualcomm、瑞萨、德州仪器、恩智浦、ST、QNX、Intel、百度、索尼等，为汽车厂商和一级供应商提供完整的解决方案、工具和服务，加速并提升智能网联汽车的品质及用户体验，同时大大缩短产品上市时间。公司也在全球范围内布局新一代网联汽车业务，市场渗透率持续提升，已有超过 100 家智能汽车厂商采用了公司的智能驾驶舱产品和解决方案，包括奥迪、本田、广汽、车和家等等，覆盖中国、欧美和亚洲国家。

图表 34：中科创达智能网联汽车业务合作伙伴

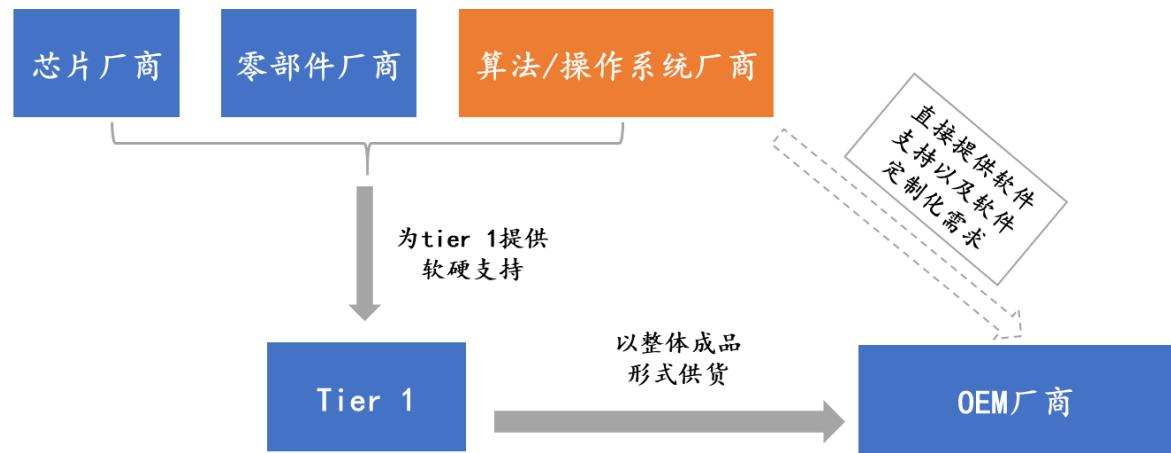


资料来源：公司官网，太平洋证券整理

### (三) 产业定位提升，推进核心生态圈建设

在软件定义汽车的背景下，软件厂商和主机厂关系更加紧密，以往软件厂商对接的主要是 Tier 1 厂商，未来将转换成直接对接主机厂甚至和主机厂协同开发，公司的产业定位有望提升到 Tier 0.5。操作系统是智能网联汽车的软件基础设施，为上层应用提供开发工具、运行环境，而能够带给终端消费者差异化体验的是上层应用软件，所以车厂的核心关注点是在应用软件的创新。基础操作系统的研发需要具备极高的技术壁垒，还需要具备多年的技术研发沉淀，由于传统车厂的软件能力相对其硬件能力较弱，在短期无法构建具备量产的操作系统软件产品和技术，因此行业需要中立的操作系统平台来支撑各家车厂、各家应用厂商的创新。在软件定义汽车的背景下，公司作为中立的操作系统厂商能够降低所有车厂的基础软件研发投入，还能够为行业提供众多的差异化应用创新，具备最高的开放性、兼容性，促进智能网联汽车的发展，公司产业定位得到提升。

图表 35：智能网联汽车产业链演变趋势



资料来源：太平洋证券整理

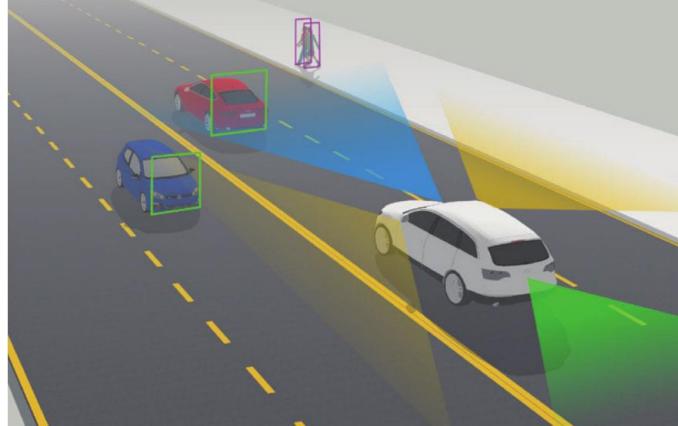
公司在智能网联化方面技术布局扎实。公司在操作系统领域积累了深厚的经验，能够利用硬件虚拟化的底层架构来针对不同的运算任务提供不同的操作环境（QNX 或者 Android），满足安全性、实时性以及开放性的汽车操作系统需求。公司收购 Kanzi 后在图形图像界面设计方面也掌握了领先的技术，不仅可以利用 Kanzi 打造个性化的人机交互系统，还可以利用 Kanzi Connect 打造智能汽车的高速软总线，将智能汽车的各个系统与云端设备以及手机联系起来，实现“车-云-机”一体。同时公司也持续加码智能视觉技术的开发，可以提供业界领先的智能网联汽车 Camera 开发工具包，为 ADAS、驾驶员监控和信息娱乐系统带来高质量的成像、优化的视频流和丰富的视觉算法，进一步完善智能驾驶舱功能系统。

图表 36: Kanzi 专业设计工具



资料来源：公司官网，太平洋证券整理

图表 37: 智能视觉技术



资料来源：公司官网，太平洋证券整理

链接多方资源，打造核心生态圈。公司未来的核心战略是通过汽车智能操作系统链接各方资源，构建以汽车智能操作系统为核心的生态圈。目前公司与底层的芯片制造商，如高通、NXP，主机厂广汽、奥迪等，以及上端的科技公司腾讯、滴滴都有成熟的合作伙伴关系。公司 2020 年 2 月，公司与滴滴出行签署战略合作协议，双方将利用公司卓越的操作系统技术和滴滴优秀的人工智能技术，面向汽车厂商和一级供应商联合打造领先的智能汽车操作系统，并推动人工智能在智能汽车场景下商业化落地，赋能智慧出行。2020 年 3 月，公司与广汽研究院达成合作，成立智能汽车软件技术联合创新中心，双方将共同研发全球一流的智能网联汽车平台，打造智慧互联汽车生态圈，引领汽车智能网联技术发展。

图表 38：中科创达和滴滴出行战略合作



资料来源：公司官网，太平洋证券整理

图表 39：中科创达和广汽研究院达成合作



资料来源：公司官网，太平洋证券整理

## 四、 智能物联网业务：5G+AI 布局，AIoT 成长空间巨大

### (一) 5G 支持万物互联，软件助力 AIoT 成长

物联网产业链可以分为感知层、网络层、平台层和应用层四个层级，AI 软件份额较以往有所提升。感知层以传感器为核心，负责信息采集和输入；网络层负责信息传输，是物联网设备实现连接的通道，关键技术是通信模组；平台层负责存储和分析数据，云平台和操作系统软件作为核心技术；应用层负责给终端提供应用服务。当 AI+IoT 逐步演进，终端个性化智能化的需求使得 AI 芯片、AI 算法、AI 平台等 AI 解决方案提供商角色重要性大大提升，价值分布也逐渐向软件开发、系统集成等环节倾斜。

图表 40：物联网产业链主要环节、核心技术及价值分布



资料来源：亿欧智库，太平洋证券整理

5G 技术升级支持万物互联，软件是推动物联网市场快速发展重要角色。5G 技术有三大应用场景，包括增强移动宽带、超高可靠低时延通信以及海量机器类通信。增强移动宽带在现有移动宽带场景实现了网络速度的大幅度提升；超高可靠低时延通信支持了工业自动化、自动驾驶以及一些远程控制场景；海量机器类通信满足了物联网市场数据包小、功耗低、连接量大的网络需求。5G 升级解决了物联网通信网络层面的难题。同时物联网终端应用场景分布范围广，不同应用场景需求差异化显著，连接能力需求不同，因此需要通过软件定义的网络能力和云化架构的不断优化，灵活满足不同行业的差异化需求，快速实现连接服务能力的调整。

图表 41：5G 三大应用场景



资料来源: Gartner, 太平洋证券整理

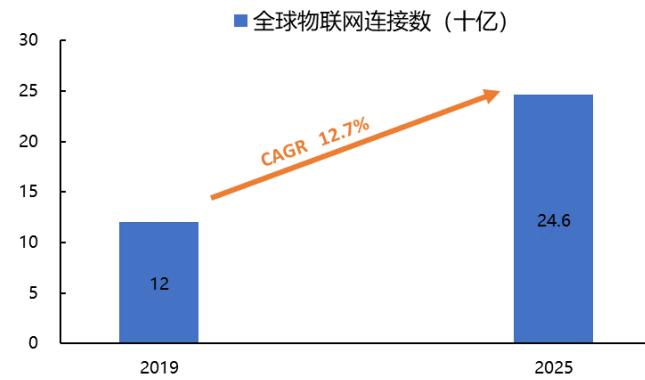
图表 42：物联网应用场景广泛



资料来源: IDC, 太平洋证券整理

全球物联网连接数量快速增加，市场规模快速提升。得益于 5G+AI 的快速发展，万物互联持续推进，智能建筑、智能制造等企业级市场和智能家庭等消费级市场都迎来快速发展。据 GSMA 统计，2019 年全球物联网总连接数为 120 亿，预计到 2025 年全球物联网总连接数达到 246 亿，CAGR 为 12.7%；2019 年全球物联网市场规模约 3430 亿美元，预计到 2025 年将增加到 11230 亿美元，CAGR 为 21.9%。

图表 43：全球物联网连接数



资料来源: GSMA, 太平洋证券整理

图表 44：全球物联网市场规模



资料来源: GSMA, 太平洋证券整理

## (二) SoM 适配 IoT 市场，产品矩阵布局 5G+AI 战略

公司面向长尾的智能物联网市场采用物联网应用开发标准化产品加一站式技术支持服务业务模式。随着连接的终端数量越来越多，物联网市场需求愈发多样化，呈现出明显的长尾形态。公司采用开发标准化程度较高的核心计算模块 SoM 的方式，迎合了下游较为分散的物联网应用场景需求。公司从 2015 年开始布局物联网业务，2016 年联合高通共同设立创通联达深耕物联网等智能硬件领域，推出 TurboX 智能大脑平台，提供了包括核心计算模块、操作系统、算法和 SDK 的一体化解决方案，同时配备了开发板及社区服务，公司智能物联网业务模式就此建立。目前，公司 TurboX 智能大脑平台主要应用领域包括 VR/AR、无人机、智能相机和智能机器人四大领域，并针对各细分领域推出了核心板、定制 OS、个性化算法以及 SDK 一体化解决方案。

图表 45：中科创达 TurboX 智能大脑平台架构



资料来源：公司官网，太平洋证券整理

公司与客户、合作伙伴并肩携手，推动智能物联网顺利发展。TurboX 智能大脑平台汇集了产业链包括内容、应用、云服务等多方资源，为智能硬件客户提供产业平台，降低产品开发门槛及成本，缩短产品上市时间。目前公司的 SoM 模块支持的智能终端领域包括机器人、AR/VR、智能 Camera、无人机、可穿戴设备、资产定位器等，在各个领域均获得了知名客户的认可，包括全球知名的扫地机器人厂商、JVC、优必选、全球知名的 VR 互联网厂商以及国内著名终端厂商。

图表 46：中科创达智能物联网客户和合作伙伴



资料来源：公司官网，太平洋证券整理

公司 AI 技术架构积累全面，推动物联网业务向智能化方向发展。凭借在智能操作系统领域和边缘侧的丰富经验和技术创新，公司的 AI 技术已经能够从贴近芯片（GPU, DSP, AI 芯片等）的底层系统软件、AI 的中间件到 AI 算法和应用，结合图像处理算法和计算机视觉算法，提供一整套的解决方案，极大提升智能终端设备的本地实时环境感知、人机交互和决策控制能力。目前在智能家居、智能零售、智慧工业、智慧城市等领域，公司的 AI 解决方案已经实现落地，助力产业向智能化不断迈进。

图表 47：中科创达 AI 布局



资料来源：公司官网，太平洋证券整理

5G 催生新兴应用生态，公司结合 AI 技术积极打造 5G 产品矩阵，抢占智能物联网 5G+AI 战略布局。5G 具有高带宽、广连接、低延时三大特性，与云计算、大数据、人工智能、区块链等新技术一起催生各种新应用，形成一个前所未有的 5G+AI 新生态。自 2019 年开始，公司逐步打造了包含 5G 模组 TurboX T55、5G 边缘侧开发套件 TurboX AI Kit、5G MiFi 和 5G CPE 解决方案的 5G 矩阵，支持客户打造适配 5G 的 AIoT 产品以及 5G 应用开发和测试，快速实现 5G 终端产品原型设计，推动了 VR/AR、车联网、智能制造、智慧能源、无线医疗、无线家庭娱乐、联网无人机、个人 AI 助手、智慧城市等领域的 5G 商业化落地，确立了公司在智能物联网 5G+AI 新生态中的领先地位。

图表 48：中科创达 5G 产品矩阵

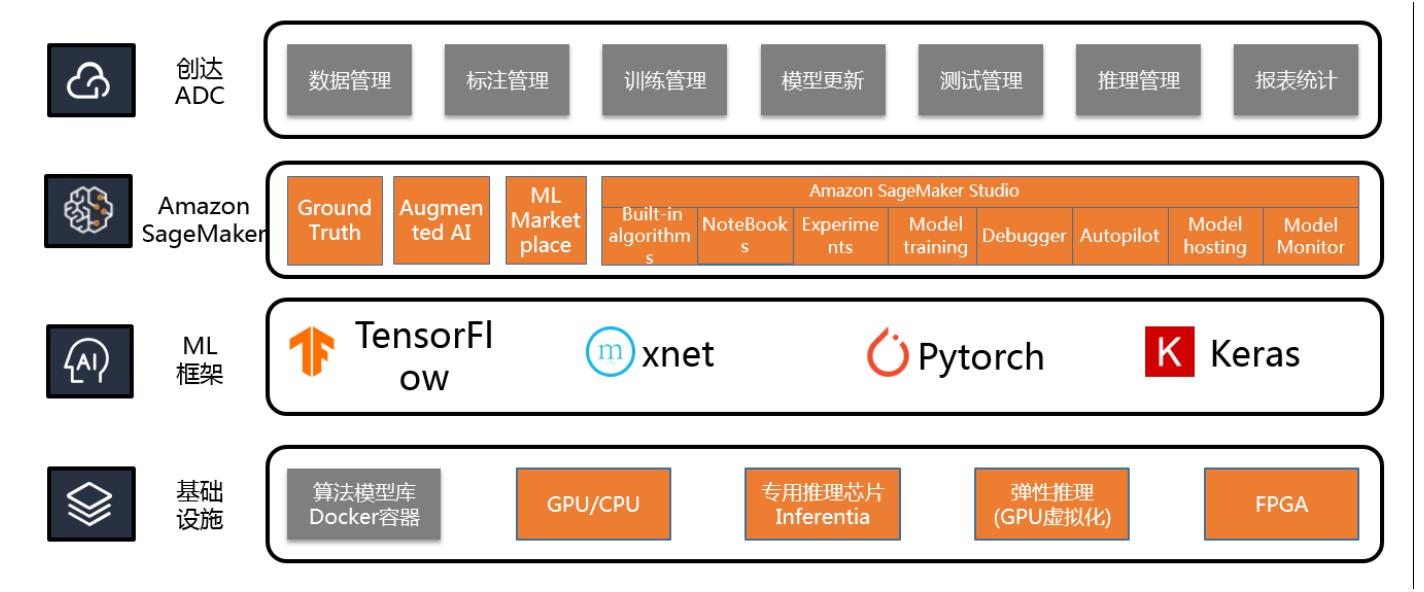


资料来源：公司官网，太平洋证券整理

公司携手亚马逊云服务（AWS）加速智慧工业 AI 部署，稳固战略领先地位。智慧工业是 5G、AI 与工业领域的融合创新，也是新基建的重点发展目标。公司在 2018 年推出了工业视觉检测一站式解决方案——智慧工业 ADC（Automatic Defect Classification）系统，包含缺陷自动化分类、新产品迭代数据清洗、业务作业员认证三个子系统，从作业员技能认证、数据集更新到新产

品导入，贯穿工业检测的整个生命周期，有效帮助制造企业减少 75%的工作量，相比人工检测漏检率下降 3%，准确率提升 99%，产能提升 35 倍。目前公司已经拓展到液晶面板、汽车制造、电子产品、化妆品制造、橡胶制造等行业，帮助众多客户提升工业自动化和智能化水平。2020 年公司和亚马逊云服务展开合作，将 Amazon SageMaker 集成到了中科创达智慧工业 ADC 系统，帮助客户减少了机器学习工作所消耗的庞大算力、数据存储、时间等成本，加快了构建机器学习模型的速度，同时模型的运行速度也可以优化到原先的两倍，同时仅占用原先 1/10 的内存，使得整体智慧工业 ADC 系统在工业制造领域落地、部署的效率大幅提升。公司也有望依托 AWS 实现业务发展和持续创新，实现“服务上云”战略，加速智能化进一步转型。

图表 49：中科创达智慧工业 ADC 系统



资料来源：公司官网，太平洋证券整理

## 五、 投资建议

公司布局的赛道都具备高速增长的潜力。暂不考虑定增因素，预计 2022–2024 年公司 EPS 分别为 2.27 元、3.06 元、4.02 元，给与买入评级。

## 六、 风险提示

智能网联汽车、边缘计算业务发展低于预期；行业竞争加剧。

利润表 (百万元)	2021A	2022E	2023E	2024E
营业收入	4126.74	5777.44	7857.32	10450.23
营业成本	2500.88	3293.14	4478.67	5956.63
营业税金及附加	12.90	17.33	23.57	31.35
销售费用	128.67	259.98	330.01	438.91
管理费用	406.46	577.74	785.73	1045.02
财务费用	11.44	-29.49	-34.97	-55.34
资产减值损失	0.02	0.00	0.00	0.00
投资收益	30.31	10.00	10.00	10.00
公允价值变动损益	0.00	0.00	0.00	0.00
其他经营损益	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>营业利润</b>	<b>669.75</b>	<b>988.78</b>	<b>1333.57</b>	<b>1752.87</b>
其他非经营损益	-27.45	1.17	-3.38	-3.29
<b>利润总额</b>	<b>642.30</b>	<b>989.94</b>	<b>1330.19</b>	<b>1749.58</b>
所得税	12.13	23.93	30.35	39.57
<b>净利润</b>	<b>630.18</b>	<b>966.01</b>	<b>1299.83</b>	<b>1710.01</b>
少数股东损益	-17.09	0.00	0.00	0.00
归属母公司股东净利润	647.27	966.01	1299.83	1710.01
资产负债表(百万元)	2021A	2022E	2023E	2024E
货币资金	2116.68	1155.49	1571.46	2090.05
应收和预付款项	1426.87	2042.10	2734.02	3651.33
存货	714.68	941.03	1279.84	1702.20
其他流动资产	73.52	99.33	135.09	179.67
长期股权投资	287.16	287.16	287.16	287.16
投资性房地产	0.00	0.00	0.00	0.00
固定资产和在建工程	523.94	492.86	461.11	428.69
无形资产和开发支出	1016.37	944.22	872.06	799.91
其他非流动资产	1079.39	1013.81	1013.81	1013.81
<b>资产总计</b>	<b>7238.62</b>	<b>6976.00</b>	<b>8354.54</b>	<b>10152.81</b>
短期借款	696.02	193.54	122.79	45.73
应付和预收款项	613.32	860.92	1162.16	1536.77
长期借款	0.99	0.99	0.99	0.99
其他负债	666.79	377.90	428.91	492.49
<b>负债合计</b>	<b>1977.12</b>	<b>1433.35</b>	<b>1714.85</b>	<b>2075.97</b>
股本	425.06	425.06	425.06	425.06
资本公积	2558.28	2558.28	2558.28	2558.28
留存收益	1656.37	2486.50	3583.54	5020.69
归属母公司股东权益	5188.69	5469.83	6566.88	8004.03
少数股东权益	72.81	72.81	72.81	72.81

现金流量表 (百万元)	2021A	2022E	2023E	2024E
净利润	630.18	966.01	1299.83	1710.01
折旧与摊销	108.02	178.82	113.91	114.57
财务费用	11.44	-29.49	-34.97	-55.34
资产减值损失	0.02	0.00	0.00	0.00
经营营运资本变动	-684.25	-841.14	-714.22	-946.07
其他	73.69	-9.94	-10.01	-10.00
<b>经营活动现金流净额</b>	<b>139.09</b>	<b>264.26</b>	<b>654.54</b>	<b>813.18</b>
资本支出	-238.54	-10.00	-10.00	-10.00
其他	-204.73	12.06	10.00	10.00
<b>投资活动现金流净额</b>	<b>-443.28</b>	<b>2.06</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
短期借款	385.32	-502.47	-70.75	-77.07
长期借款	-	-3.96	0.00	0.00
股权融资	165.03	0.00	0.00	0.00
支付股利	-93.09	-135.88	-202.79	-272.87
其他	-108.10	-589.16	34.97	55.34
<b>筹资活动现金流净额</b>	<b>345.20</b>	<b>-1227.51</b>	<b>-238.56</b>	<b>-294.60</b>
<b>现金流量净额</b>	<b>45.80</b>	<b>-961.19</b>	<b>415.98</b>	<b>518.58</b>
财务分析指标	2021A	2022E	2023E	2024E
<b>成长能力</b>				
销售收入增长率	57.04%	40.00%	36.00%	33.00%
营业利润增长率	40.56%	47.63%	34.87%	31.44%
净利润增长率	40.12%	53.29%	34.56%	31.56%
EBITDA 增长率	33.61%	44.21%	24.11%	28.29%
<b>获利能力</b>				
毛利率	39.40%	43.00%	43.00%	43.00%
期间费率	25.67%	27.49%	27.25%	27.17%
净利率	15.27%	16.72%	16.54%	16.36%
ROE	11.98%	17.43%	19.58%	21.17%
ROA	8.71%	13.85%	15.56%	16.84%
ROIC	23.41%	23.59%	25.30%	26.73%
EBITDA/销售收入	19.12%	19.70%	17.98%	17.34%
<b>营运能力</b>				
总资产周转率	0.64	0.81	1.03	1.13
固定资产周转率	9.17	12.47	18.19	26.14
应收账款周转率	3.97	3.71	3.67	3.64
存货周转率	4.48	3.98	4.03	3.99
销售商品提供劳务收到现金/营业收入	98.96%	—	—	—
<b>资本结构</b>				

<b>股东权益合计</b>	5261.50	5542.65	6639.69	8076.84	<b>资产负债率</b>	27.31%	20.55%	20.53%	20.45%
<b>负债和股东权益合计</b>	7238.62	6976.00	8354.54	10152.81	<b>带息债务/总负债</b>	35.25%	13.57%	7.22%	2.25%
<b>业绩和估值指标</b>	<b>2021A</b>	<b>2022E</b>	<b>2023E</b>	<b>2024E</b>	<b>流动比率</b>	2.49	3.54	3.87	4.15
EBITDA	789.21	1138.10	1412.50	1812.11	<b>速动比率</b>	2.08	2.76	3.01	3.22
PE	62.81	42.09	31.28	23.78	<b>每股指标</b>				
PB	7.73	7.34	6.12	5.03	<b>每股收益</b>	1.52	2.27	3.06	4.02
PS	9.85	7.04	5.17	3.89	<b>每股净资产</b>	12.38	13.04	15.62	19.00
EV/EBITDA	48.20	33.77	26.86	20.61	<b>每股经营现金</b>	0.33	0.62	1.54	1.91

资料来源: WIND, 太平洋证券



## 投资评级说明

### 1、行业评级

看好：我们预计未来 6 个月内，行业整体回报高于市场整体水平 5%以上；

中性：我们预计未来 6 个月内，行业整体回报介于市场整体水平-5%与 5%之间；

看淡：我们预计未来 6 个月内，行业整体回报低于市场整体水平 5%以下。

### 2、公司评级

买入：我们预计未来 6 个月内，个股相对大盘涨幅在 15%以上；

增持：我们预计未来 6 个月内，个股相对大盘涨幅介于 5%与 15%之间；

持有：我们预计未来 6 个月内，个股相对大盘涨幅介于-5%与 5%之间；

减持：我们预计未来 6 个月内，个股相对大盘涨幅介于-5%与-15%之间；

## 销售团队

职务	姓名	手机	邮箱
全国销售总监	王均丽	13910596682	wangjl@tpyzq.com
华北销售总监	成小勇	18519233712	chengxy@tpyzq.com
华北销售	韦珂嘉	13701050353	weikj@tpyzq.com
华北销售	刘莹	15152283256	liuyinga@tpyzq.com
华北销售	董英杰	15232179795	dongyj@tpyzq.com
华东销售总监	陈辉弥	13564966111	chenhm@tpyzq.com
华东销售副总监	梁金萍	15999569845	liangjp@tpyzq.com
华东销售副总监	秦娟娟	18717767929	qinjj@tpyzq.com
华东销售总助	杨晶	18616086730	yangjinga@tpyzq.com
华东销售	王玉琪	17321189545	wangyq@tpyzq.com
华东销售	郭瑜	18758280661	guoyu@tpyzq.com
华东销售	徐丽闵	17305260759	xulm@tpyzq.com
华南销售总监	张茜萍	13923766888	zhangqp@tpyzq.com
华南销售副总监	查方龙	18565481133	zhaf1@tpyzq.com
华南销售	张卓粤	13554982912	zhangzy@tpyzq.com
华南销售	张靖雯	18589058561	zhangjingwen@tpyzq.com
华南销售	何艺雯	13527560506	heyw@tpyzq.com
华南销售	李艳文	13728975701	liyw@tpyzq.com



太平洋证券  
PACIFIC SECURITIES



### 研究院

中国北京 100044

北京市西城区北展北街九号

华远·企业号 D 座

投诉电话： 95397

投诉邮箱： kefu@tpyzq.com

### 重要声明

太平洋证券股份有限公司具有证券投资咨询业务资格，经营证券业务许可证编号 13480000。

本报告信息均来源于公开资料，我公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证。负责准备本报告以及撰写本报告的所有研究分析师或工作人员在此保证，本研究报告中关于任何发行商或证券所发表的观点均如实反映分析人员的个人观点。报告中的内容和意见仅供参考，并不构成对所述证券买卖的出价或询价。我公司及其雇员对使用本报告及其内容所引发的任何直接或间接损失概不负责。我公司或关联机构可能会持有报告中所提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行业务服务。本报告版权归太平洋证券股份有限公司所有，未经书面许可任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、刊登。任何人使用本报告，视为同意以上声明。