

# 行业投资评级

行业基本情况

# 强于大市 维持

收盘点位	2528. 59
52 周最高	2623. 95
52 周最低	1766. 86

# 行业相对指数表现(相对值)



资料来源: 聚源, 中邮证券研究所

# 研究所

分析师:王立康

SAC 登记编号: S1340522080001 Email: wanglikang@cnpsec. com

研究助理:傅昌鑫

SAC 登记编号:S1340123050006 Email:fuchangxin@cnpsec.com

#### 近期研究报告

《工业互联网点亮数字经济,工业通信前景广阔》 - 2023.06.02

# 通信行业动态点评

# 英伟达推出工业级模块助力边缘 AI, 重视工业边缘计算产业机遇

# ● 行业动态

据英伟达官微讯,英伟达在近日举办的 COMPUTEX 2023 上发布了全新 Jetson AGX Orin 工业级模块,能够在在恶劣环境下提供更高级别的计算能力。这个新模块扩展了上一代 NVIDIA Jetson AGX Xavier 工业级模块和商用 Jetson AGX Orin 模块的功能。Jetson AGX Orin 工业级模块可在 15-75W 功率范围内提供高达 248 TOPS 的 AI 性能,为强化系统提供服务器级性能。其外形尺寸和引脚与 Jetson AGX Orin 兼容,性能比 Jetson AGX Xavier 工业级模块提升了 8 倍以上。这款紧凑的系统模块通过 NVIDIA Ampere 架构 GPU、新一代深度学习和视觉加速器、高速 I/O 以及超快的内存带宽,可支持多个并行 AI应用流程,而且可适应更加极端的温度范围,具有更长的工作寿命、更强的耐冲击和振动能力,并支持纠错码(ECC)内存。

全新 Jetson AGX Or in 工业级模块将于 7 月上市。研华、圆刚科技、Connect Tech、Forecr、沥拓科技、瑞泰新时代和 Syslogic 等合作伙伴将提供装有 Jetson AGX Or in 工业模块的载板和全套系统。

# ● 投资要点

我国高度重视边缘计算技术的发展,相关支持政策频出。2017年, 国务院出台《关于深化"互联网+先进制造业"发展工业互联网的指导意见》,明确提出要"促进边缘计算等新兴前沿技术在工业互联网中的应用研究与探索;2019年和2020年,工信部相继印发了《"5G+工业互联网"512工程推进方案》、《关于推动工业互联网加快发展的通知》鼓励相关单位在时间敏感网络、边缘计算、工业智能等领域加快技术攻关;2022年,在国务院印发的《"十四五"数字经济发展规划》中,重点提出要加强面向特定场景的边缘计算能力,强化算力统筹和智能调度。持续发布的政策性文件可以充分反映我国政府对于边缘计算的重视,坚持从多个角度推动边缘计算在工业互联网、车联网等垂直领域的创新发展。

工业是边缘计算重要落地场景,助推工业互联网加速落地。根据信通院、工业互联网产业联盟发布的《离散制造业边缘计算解决方案白皮书》内容,工业互联网的核心是基于全面互联而形成数据驱动的智能,而边缘计算在靠近物或数据源头就近提供边缘智能服务,协同调度计算、存储、网络等资源,实现企业内各层数据的纵向集成及实时高效处理,充分释放数据价值,从推动信息流动和集成、实现知识的模型化等方面推动工业互联网创新发展。

边缘计算产品形态多样,提供"现场级"计算能力。工业互联网连接对象种类多、数量大,存在大量异构的总线联接,场景复杂。因此,工业设备之间的连接需要边缘计算提供"现场级"的计算能力,实



现各种制式的网络通信协议相互转换,能够应对异构网络协同部署与高效运维、工业智能按需配置与就近服务等挑战。从部署的角度看,工业场景均能够部署边缘计算节点,逻辑节点形态可以分为边缘控制器,边缘网关和边缘云。对应的产品形态包括控制器、边缘计算网关、边缘智能服务器等等。

从概念推广到产业布局,AI 的加入增强边缘计算能力。根据信通院研究显示,工业互联网边缘计算的研究从 2016 年左右开始,在经过了概念推广期之后,目前正在快速进入产业布局期。龙头企业、高校和研究机构、标准化组织等对边缘计算技术从高度关注到积极布局,尤其是 ICT企业立足自身优势,从芯片、设备、软件、网络等多个方向布局边缘计算, 2018 年,英特尔推出了"至强 D-2100"处理器,该系统芯片(SoC)处理器旨在满足受限于空间和功率的边缘应用需求。恩智浦等半导体公司也将基于 ARM 的 Layerscape 系列处理器与微软 Azure IoT 集成以实现安全的边缘计算解决方案。华为、思科等设备厂家从网络设备着手,已经推出能够提供边缘计算能力的工业网关,利用虚拟化、软件定义等技术打造可加载不同应用工业互联网边缘侧能力。特别是在边缘侧提供智能化能力是目前业内探索和布局的重点方向,此次英伟达 Jetson AGX Orin 工业级模块发布将进一步提升边缘侧的 AI 能力,有利于加快推进工业互联网边缘计算的规模化应用,利好边缘计算设备厂商。

#### ● 投资建议

建议关注已布局工业级边缘计算相关设备的工业通信厂商三旺通信、映翰通、东土科技,看好"AI+工业"的应用场景落地,以及在AI 浪潮下,算力投资由集中式向边缘侧扩散下的产业机遇。

三旺通信 (688618. SH): 为企业提供边缘智能及连接、边缘数据分析与处理的通信解决方案,满足不同现场复杂的组网需求。产品面向物联网边缘计算,基于物联网边缘端数据流特性,采用微服务构架,南北向分离解耦,支持设备数据多平台同步共享、云端设备运维、国密安全芯片和 AI 深度学习加速卡扩展。

映輸通 (688080. SH): 公司边缘计算网关拥有强劲的边缘计算能力,在物联网边缘节点实现数据优化、实时响应、 敏捷连接、智能分析; 显著减少现场端与中心端的数据流量,并避免云端运算能力遇到瓶颈,边云协同,赋能工业物联网,发挥工业数据的真正价值,广泛应用于电力、工业自动化、交通、农业、环保、油气等物联网应用场景,助力转型中的企业实现设备快速上云、设备远程管理预防式维护、提升企业效能。

东土科技(300353. SZ): 公司的工业级边缘控制服务器主要为应用于各种工业场景的边缘通用控制器、智能交通服务器、电力服务器产品。边缘通用控制器基于边缘计算提供数据采集、存储、模型分析等大数据处理,以软件定义控制代替传统控制方式,大幅节省设备投入,目前已在工业、城市及防务等不同领域构建软件定义控制和功能



的网络化解决方案。智能交通服务器作为车路协同环境下城市交通管控的核心产品,可实现交通信息综合处理、安全网络互联、交通信息服务、智能交通控制、自动化运维服务于一体的综合城市交通管理体系,提升整个城市交通网络的运行效率。电力服务器是公司服务器产品系列中,针对电力行业应用解决方案的产品。目前针对110kV及以下等级的中等规模智能变电站的电力服务器产品,以及与之配套的网络分析仪、通信网关、时钟、智能操作单元等设备,形成了完整的应用解决方案。

### ● 风险提示:

工业互联网推进不及预期; AI 在工业场景的应用落地进程不及预期; 产品研发进度不及预期; 市场竞争加剧。

#### 重点公司盈利预测与投资评级

代码	简称	投資评級	收盘价	总市值	EPS(元)		PE(倍)	
			(元)	(亿元)	2023E	2024E	2023E	2024E
688618. SH	三旺通信	买入	68. 70	51. 58	1.89	2. 66	36. 35	25. 83
688080. SH	映翰通	买入	68. 60	36. 06	2. 04	2. 86	33. 63	23. 99
300353. SZ.	东土科技	买入	11.87	63. 28	0. 19	0. 32	62. 47	37. 09

资料来源: iFinD, 中邮证券研究所



# 中邮证券投资评级说明

投资评级标准	类型	评级	说明
准:相后行跌准 市新;债生普基 报报对的业幅指数场以板传为数 好人数对的基沪市场为基本的人类 是后,的转相幅数场以为 有大大人。 的是是后,的转相幅数场, 一发场个数对的基准。 的指数,是不是一个数对的基础。 是一个数对的基础。 是一个数对的基础。 是一个数对的基础。 是一个数对的基础。 是一个数对的基础。 是一个数对的基础。 是一个数对的基础。 是一个数对的基础。 是一个数对的基础。 是一个数对的基础。 是一个数对的基础。 是一个数对的基础。 是一个数对的基础。 是一个数对的基础。 是一个数数的。 是一个数数。	股票评级	买入	预期个股相对同期基准指数涨幅在 20%以上
		增持	预期个股相对同期基准指数涨幅在 10%与 20%之间
		中性	预期个股相对同期基准指数涨幅在-10%与10%之间
		回避	预期个股相对同期基准指数涨幅在-10%以下
	行业评级	强于大市	预期行业相对同期基准指数涨幅在 10%以上
		中性	预期行业相对同期基准指数涨幅在-10%与10%之间
		弱于大市	预期行业相对同期基准指数涨幅在-10%以下
	可转债评级	推荐	预期可转债相对同期基准指数涨幅在10%以上
		谨慎推荐	预期可转债相对同期基准指数涨幅在5%与10%之间
		中性	预期可转债相对同期基准指数涨幅在-5%与5%之间
		回避	预期可转债相对同期基准指数涨幅在-5%以下

## 分析师声明

撰写此报告的分析师(一人或多人)承诺本机构、本人以及财产利害关系人与所评价或推荐的证券无利害关系。

本报告所采用的数据均来自我们认为可靠的目前已公开的信息,并通过独立判断并得出结论,力求独立、客观、公平,报告结论不受本公司其他部门和人员以及证券发行人、上市公司、基金公司、证券资产管理公司、特定客户等利益相关方的干涉和影响,特此声明。

# 免责声明

中邮证券有限责任公司(以下简称"中邮证券")具备经中国证监会批准的开展证券投资咨询业务的资格。

本报告信息均来源于公开资料或者我们认为可靠的资料,我们力求但不保证这些信息的准确性和完整性。报告内容仅供参考,报告中的信息或所表达观点不构成所涉证券买卖的出价或询价,中邮证券不对因使用本报告的内容而导致的损失承担任何责任。客户不应以本报告取代其独立判断或仅根据本报告做出决策。

中邮证券可发出其它与本报告所载信息不一致或有不同结论的报告。报告所载资料、意见及推测仅反映研究人员于发出本报告当日的判断,可随时更改且不予通告。

中邮证券及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券头寸并进行交易,也可能为这些公司提供或者计划提供投资银行、财务顾问或者其他金融产品等相关服务。

《证券期货投资者适当性管理办法》于2017年7月1日起正式实施,本报告仅供中邮证券客户中的专业投资者使用,若您非中邮证券客户中的专业投资者,为控制投资风险,请取消接收、订阅或使用本报告中的任何信息。本公司不会因接收人收到、阅读或关注本报告中的内容而视其为专业投资者。

本报告版权归中邮证券所有,未经书面许可,任何机构或个人不得存在对本报告以任何形式进行翻版、修改、节选、复制、发布,或对本报告进行改编、汇编等侵犯知识产权的行为,亦不得存在其他有损中邮证券商业性权益的任何情形。如经中邮证券授权后引用发布,需注明出处为中邮证券研究所,且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节或修改。

中邮证券对于本申明具有最终解释权。



# 公司简介

中邮证券有限责任公司,2002年9月经中国证券监督管理委员会批准设立,注册资本50.6亿元人民币。中邮证券是中国邮政集团有限公司绝对控股的证券类金融子公司。

中邮证券的经营范围包括证券经纪、证券投资咨询、证券投资基金销售、融资融券、代销金融产品、证券资产管理、证券承销与保荐、证券自营和与证券交易、证券投资活动有关的财务顾问等。中邮证券目前已经在北京、陕西、深圳、山东、江苏、四川、江西、湖北、湖南、福建、辽宁、吉林、黑龙江、广东、浙江、贵州、新疆、河南、山西等地设有分支机构。

中邮证券紧紧依托中国邮政集团有限公司雄厚的实力,坚持诚信经营,践行普惠服务,为社会大众提供全方位专业化的证券投、融资服务,帮助客户实现价值增长。中邮证券努力成为客户认同、社会尊重,股东满意,员工自豪的优秀企业。

# 中邮证券研究所

电话: 010-67017788

北京

邮箱: yanjiusuo@cnpsec.com

地址:北京市东城区前门街道珠市口东大街 17 号

邮编: 100050

地址: 上海市虹口区东大名路 1080 号邮储银行大厦 3

上海

邮编: 200000

电话: 18717767929

邮箱: yanjiusuo@cnpsec.com

深圳

电话: 15800181922

邮箱: yanjiusuo@cnpsec.com

地址:深圳市福田区滨河大道 9023 号国通大厦二楼

邮编: 518048