

瑞芯微（603893）

AI 普惠化加速，AIoT 芯片平台增势强劲

报告正文

◆ 领先的 AIoT SoC 芯片平台，“雁形方阵”提供多样化解决方案

瑞芯微是国内人工智能物联网 AIoT SoC 芯片的领先者，深耕大规模集成电路设计二十余年，在处理器和数模混合芯片设计、多媒体处理、影像算法、系统软件开发上具有丰富的经验和技術储备。公司致力于打造芯片的“雁形方阵”，以“头雁”带动“两翼”向前发展。在“头雁”旗舰芯片上，继续研发更先进的 SoC，向更高算力、更高制程演进；在“左翼”通用算力平台和“右翼”AIoT 算力平台上，形成了丰富的产品线，涵盖机器视觉、汽车电子、工业及机器人、教育等多个领域。

◆ DeepSeek 树立 AI 性价比标杆，端侧 AI 空间广阔

公司的人工智能应用处理器芯片包含 RK3588 系列、RK3576 系列、RK3568 系列、RK3562 系列、RV1109/RV1126 系列、RV1106/RV1103 系列等，内置不同性能层次的 CPU、GPU 内核。公司拥有阿里、比亚迪、百度、科沃斯、联想、OPPO、SONY、腾讯、网易、小米等国内外知名客户，当前已有多个领域的客户基于瑞芯微主控芯片研发在端侧支持 AI 大模型的新硬件，例如教育平板、AI 玩具、桌面机器人、算力终端、会议主机等产品。

2025 年 1 月 20 日，幻方发布国产模型 DeepSeek-R1，在仅有极少标注数据的情况下，极大提升了模型推理能力。通过 DeepSeek-R1 的输出，蒸馏出 32B 和 70B 参数级别的模型在多项能力上对标 OpenAI o1-mini 的效果。此外，DeepSeek-R1 的服务定价为每百万 tokens 输入 1 元/输出 16 元，较 o1-mini 的价格（输入 11 元/输出 88 元）大幅降低。

DeepSeek 的成本效益立刻获得了微软的重视。1 月 30 日，微软宣布已将 R1 模型加入到 Azure AI Foundry 中，企业可利用这些模型来设计和管理人工智能项目。在端侧，微软宣布蒸馏过的 DeepSeek-R1 模型

投资评级

买入

首次评级

2025 年 01 月 27 日

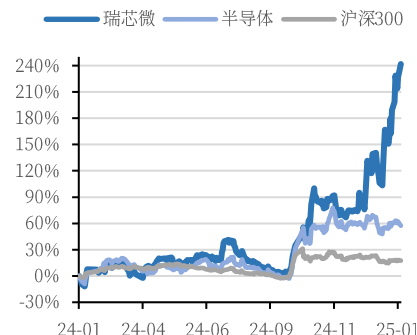
收盘价(元):

164.50

公司基本数据

总股本(百万股)	418.90
总市值(百万)	68,909.31
流通股本(百万股)	418.69
流通市值(百万)	68,875.18
12 月最高/最低价(元)	168.60/39.89
资产负债率(%)	13.52
每股净资产(元)	8.06
市盈率(TTM)	168.37
市净率(PB)	20.41
净资产收益率(%)	10.43

股价走势图



作者

刘牧野 分析师
SAC 执业证书: S0640522040001
邮箱: liumy@avicsec.com

相关研究报告

股市有风险 入市需谨慎

中航证券研究所发布 证券研究报告

请务必阅读正文之后的免责声明部分

联系地址: 北京市朝阳区望京街道望京东园四区2号楼中航产融大厦中航证券有限公司
公司网址: www.avicsec.com
联系电话: 010-59219558 传真: 010-59562637

(1.5B、7B、14B 版本) 将陆续登陆 Copilot 和 PC，首先是高通骁龙 X 芯片，随后是英特尔酷睿 Ultra 200V 等平台。我们认为，DeepSeek-R1 说明了端侧 AI 的部署可变得更具普惠性，这将加速万物智能时代到来。

端侧 AI 越来越普惠的趋势下，瑞芯微将获得更加广阔的发展空间。公司能够提供从 0.2 TOPs 到 6 TOPs 的不同算力水平的 AIoT 芯片，其中 RK3588、RK3576 带有 6 TOPs NPU 处理单元，能够支持端侧主流的 0.5B~3B 参数级别的模型部署，可通过大语言模型实现翻译、总结、问答等功能，并可实现多模态搜索、识别。公司后续还会推出更高性能的旗舰芯片，预计于 2025 年问世的 RK3688 将会集成算力高达 16 TOPS 的 NPU 内核，同时还将支持 128-bit LPDDR4/4x/5，UFS4.0。

◆ AIoT 算力平台快速增长，业绩创历史新高

2024 年，全球电子市场需求复苏，AI 技术快速发展、应用场景不断拓展，带动公司长期深耕的 AIoT 各行业全面增长。公司依托 AIoT 芯片“雁形方阵”布局优势，在旗舰芯片 RK3588 带领下，以多层次、满足不同需求的产品组合拳，促进 AIoT 多产品线的占有率持续提升。据公司业绩预告，2024 年预计实现营业收入约 31~31.5 亿元，创历史新高；实现净利润约 5.5~6.3 亿元，同比增长约 307.75%~367.06%。

◆ 业绩预测

随着 AI 技术快速发展、应用场景不断拓展，将带动公司长期深耕的 AIoT 各领域全面增长。假设公司 AIoT 算力平台持续获得市场认可，高算力旗舰芯片研发顺利，在 AIoT 多产品线的占有率提升，智能应用处理器获得较高的收入增速。数模混合芯片通常与智能应用处理器灵活搭配使用，为客户提供完整解决方案，因此假设其收入跟随智能应用处理芯片成长。

收入 (亿元)	2023	2024E	2025E	2026E
智能应用处理器芯片	19.11	28.50	39.33	51.13
数模混合芯片	1.85	2.50	3.25	3.90
其他芯片	0.20	0.30	0.36	0.43
技术服务及其他	0.19	0.10	0.10	0.10
合计	21.35	31.40	43.04	55.56

资料来源：ifind，中航证券研究所

◆ 投资建议

2025 年，公司将继续发挥长期积累的 AIoT 核心技术、产品和场景优势，重点发展汽车电子系列产品，工业应用、机器视觉、机器人等 AIoT 多产品线。看好公司在端侧 AI 多线布局带来的成长空间，以及新一代旗舰芯片的产品竞争力。预计 2024-2026 年分别实现归母净利润 5.61 亿元、8.26 亿元、10.86 亿元。当前股价对应 PE 分别为 122.73、83.46、63.47 倍。考虑到公司所在行业带来的估值和业绩弹性，给予公司“买入”评级。

◆ 风险提示

硬件端的 AI 渗透速度不及预期；市场对 AI 产品的需求不及预期；新品研发能力不及预期；新市场拓展速度不及预期；行业竞争加剧的风险。

财务数据与估值	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E
营业收入（百万元）	2029.68	2134.52	3140.00	4304.00	5556.10
增长率（%）	-25.34	5.17	47.11	37.07	29.09
归母净利润（百万元）	297.43	134.89	561.47	825.64	1085.68
增长率（%）	-50.58	-54.65	316.26	47.05	31.50
毛利率（%）	37.68	34.25	38.95	39.13	39.97
每股收益（元）	0.71	0.32	1.34	1.97	2.59
市盈率 PE	231.68	510.87	122.73	83.46	63.47
市净率 PB	23.60	22.51	20.69	18.49	16.23
净资产收益率 ROE（%）	10.18	4.41	16.86	22.16	25.56

资料来源：ifind，中航证券研究所

财务报表与财务指标（百万元）

资产负债表						利润表					
会计年度	2022	2023	2024E	2025E	2026E	会计年度	2022	2023	2024E	2025E	2026E
货币资金	710.90	1013.38	1502.09	2071.92	2694.22	营业收入	2029.68	2134.52	3140.00	4304.00	5556.10
应收票据及账款	278.96	294.25	412.93	518.84	669.78	营业成本	1264.82	1403.52	1917.05	2619.71	3335.57
预付账款	59.45	21.08	85.78	117.58	151.78	税金及附加	13.26	5.85	16.45	22.54	29.10
其他应收款	23.32	10.52	26.74	36.65	47.31	销售费用	40.58	45.06	47.10	73.17	94.45
存货	1463.79	1250.87	1050.44	1004.82	968.69	管理费用	93.76	99.36	116.18	142.03	183.35
其他流动资产	187.11	263.02	298.18	324.48	352.78	研发费用	535.04	535.94	555.78	688.64	888.98
流动资产总计	2723.52	2853.13	3376.15	4074.28	4884.54	财务费用	-3.43	-21.52	-4.34	-6.34	-8.53
长期股权投资	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	资产减值损失	-10.70	-26.56	-19.73	-27.04	-34.91
固定资产	86.01	53.91	25.99	-1.93	-29.85	信用减值损失	-3.80	2.11	-1.58	-2.17	-2.80
在建工程	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	其他经营损益	0.00	-0.00	0.00	0.00	0.00
无形资产	100.88	127.82	83.84	39.87	-4.11	投资收益	38.25	5.01	22.89	22.89	22.89
长期待摊费用	61.55	37.48	18.74	0.00	0.00	公允价值变动损益	70.53	0.62	0.00	0.00	0.00
其他非流动资产	398.24	434.88	434.88	434.88	434.88	资产处置收益	-0.00	0.00	0.02	0.02	0.02
非流动资产合计	646.69	654.09	563.46	472.82	400.92	其他收益	77.24	35.31	69.25	69.25	69.25
资产总计	3370.21	3507.22	3939.61	4547.10	5285.47	营业利润	257.16	82.79	562.63	827.19	1087.63
短期借款	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	营业外收入	0.74	0.56	0.96	0.96	0.96
应付票据及账款	267.25	309.44	381.11	520.81	663.12	营业外支出	2.08	1.13	1.27	1.27	1.27
其他流动负债	144.21	111.15	205.82	280.34	357.27	其他非经营损益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
流动负债合计	411.46	420.59	586.94	801.14	1020.39	利润总额	255.82	82.21	562.32	826.88	1087.32
长期借款	9.41	2.89	-0.38	-3.12	-4.76	所得税	-41.61	-52.67	0.84	1.24	1.63
其他非流动负债	28.98	23.00	23.00	23.00	23.00	净利润	297.43	134.89	561.47	825.64	1085.68
非流动负债合计	38.40	25.89	22.62	19.88	18.24	少数股东损益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
负债合计	449.86	446.48	609.55	821.02	1038.63	归属母公司股东净利润	297.43	134.89	561.47	825.64	1085.68
股本	417.58	418.10	418.10	418.10	418.10	EBITDA	436.10	253.88	648.61	911.18	1150.68
资本公积	1424.35	1481.42	1481.42	1481.42	1481.42	NOPLAT	148.22	85.53	557.43	819.60	1077.46
留存收益	1078.43	1161.22	1430.53	1826.56	2347.31	EPS(元)	0.71	0.32	1.34	1.97	2.59
归属母公司权益	2920.35	3060.74	3330.05	3726.08	4246.83	主要财务比率					
少数股东权益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00						
股东权益合计	2920.35	3060.74	3330.05	3726.08	4246.83	会计年度	2022	2023	2024E	2025E	2026E
负债和股东权益合计	3370.21	3507.22	3939.61	4547.10	5285.47	成长能力					
现金流量表						营收增长率	-25.34%	5.17%	47.11%	37.07%	29.09%
						营业利润增长率	-57.55%	-67.81%	579.60%	47.02%	31.48%
会计年度	2022	2023	2024E	2025E	2026E	EBIT增长率	-56.45%	-75.95%	819.27%	47.06%	31.47%
税后经营利润	297.43	134.89	469.77	733.94	993.98	EBITDA增长率	-41.28%	-41.78%	155.48%	40.48%	26.29%
折旧与摊销	183.71	193.18	90.64	90.64	71.90	归母净利润增长率	-50.58%	-54.65%	316.26%	47.05%	31.50%
财务费用	-3.43	-21.52	-4.34	-6.34	-8.53	经营现金流增长率	-314.38%	209.44%	11.12%	28.54%	18.96%
投资损失	-38.25	-5.01	-22.89	-22.89	-22.89	盈利能力					
营运资金变动	-1054.58	359.35	132.04	85.90	31.29	毛利率	37.68%	34.25%	38.95%	39.13%	39.97%
其他经营现金流	-7.37	20.37	91.83	91.83	91.83	净利率	14.65%	6.32%	17.88%	19.18%	19.54%
经营性现金净流量	-622.49	681.26	757.04	973.07	1157.57	营业利润率	12.67%	3.88%	17.92%	19.22%	19.58%
资本支出	136.44	167.97	0.00	0.00	0.00	ROE	10.18%	4.41%	16.86%	22.16%	25.56%
长期投资	-10.00	0.00	0.00	0.00	0.00	ROA	8.83%	3.85%	14.25%	18.16%	20.54%
其他投资现金流	1149.54	-116.00	22.77	22.77	22.77	ROIC	14.04%	4.19%	31.77%	50.21%	68.53%
投资性现金净流量	1003.10	-283.97	22.77	22.77	22.77	估值倍数					
短期借款	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	P/E	231.68	510.87	122.73	83.46	63.47
长期借款	-9.83	-6.52	-3.28	-2.74	-1.64	P/S	33.95	32.28	21.95	16.01	12.40
普通股增加	0.33	0.52	0.00	0.00	0.00	P/B	23.60	22.51	20.69	18.49	16.23
资本公积增加	87.02	57.07	0.00	0.00	0.00	股息率	0.15%	0.12%	0.42%	0.62%	0.82%
其他筹资现金流	-426.38	-136.63	-287.82	-423.28	-556.40	EV/EBIT	110.36	415.20	120.46	81.36	61.42
筹资性现金净流量	-348.86	-85.56	-291.09	-426.01	-558.04	EV/EBITDA	63.87	99.27	103.62	73.26	57.58
现金流量净额	28.50	312.05	488.72	569.82	622.30	EV/NOPLAT	187.92	294.65	120.57	81.45	61.49

资料来源：ifind，中航证券研究所

公司的投资评级如下:

买入: 未来六个月的投资收益相对沪深 300 指数涨幅 10%以上。

增持: 未来六个月的投资收益相对沪深 300 指数涨幅 5%~10%之间。

持有: 未来六个月的投资收益相对沪深 300 指数涨幅-10%~+5%之间。

卖出: 未来六个月的投资收益相对沪深 300 指数跌幅 10%以上。

行业的投资评级如下:

增持: 未来六个月行业增长水平高于同期沪深 300 指数。

中性: 未来六个月行业增长水平与同期沪深 300 指数相若。

减持: 未来六个月行业增长水平低于同期沪深 300 指数。

研究团队介绍汇总:

首席: 赵晓琨 十六年消费电子及通讯行业工作经验, 曾在华为、阿里巴巴、摩托罗拉、富士康等多家国际级头部品牌终端企业, 负责过研发、工程、供应链采购等多岗位工作。曾任职华为终端半导体芯片采购总监, 阿里巴巴人工智能实验室供应链采购总监。长期专注于三大方向: 1、半导体及硬科技; 2、智慧汽车及机器人; 3、大势所趋的新能源。 分析师: 刘牧野 约翰霍普金斯大学机械系硕士, 2022 年 1 月加入中航证券。拥有高端制造、硬科技领域的投研经验, 从事科技、电子行业研究。

销售团队:

李裕淇, 18674857775, liyuq@avicsec.com, S0640119010012

李友琳, 18665808487, liyoul@avicsec.com, S0640521050001

曾佳辉, 13764019163, zengjh@avicsec.com, S0640119020011

分析师承诺:

负责本研究报告全部或部分内容的每一位证券分析师, 再次申明, 本报告清晰、准确地反映了分析师本人的研究观点。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中的具体推荐或观点直接或间接相关。

风险提示: 投资者自主作出投资决策并自行承担投资风险, 任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。

免责声明:

本报告由中航证券有限公司(已具备中国证券监督管理委员会批准的证券投资咨询业务资格)制作。本报告并非针对意图送发或为任何就送发、发布、可得到或使用本报告而使中航证券有限公司及其关联公司违反当地的法律或法规或可致使中航证券受制于法律或法规的任何地区、国家或其它管辖区域的公民或居民。除非另有显示, 否则此报告中的材料的版权属于中航证券。未经中航证券事先书面授权, 不得更改或以任何方式发送、复印本报告的材料、内容或其复印本给予任何其他人。未经授权的转载, 本公司不承担任何转载责任。

本报告所载的资料、工具及材料只提供给阁下作参考之用, 并非作为或被视为出售或购买或认购证券或其他金融票据的邀请或向他人作出邀请。中航证券未有采取行动以确保于本报告中所指的证券适合个别的投资者。本报告的内容并不构成对任何人的投资建议, 而中航证券不会因接受本报告而视他们为客户。

本报告所载资料的来源及观点的出处皆被中航证券认为可靠, 但中航证券并不能担保其准确性或完整性。中航证券不对因使用本报告的材料而引致的损失负任何责任, 除非该等损失因明确的法律或法规而引致。投资者不能仅依靠本报告以取代行使独立判断。在不同时期, 中航证券可发出其它与本报告所载资料不一致及有不同结论的报告。本报告及该等报告仅反映报告撰写日分析师个人的不同设想、见解及分析方法。为免生疑, 本报告所载的观点并不代表中航证券及关联公司的立场。

中航证券在法律许可的情况下可参与或投资本报告所提及的发行人的金融交易, 向该等发行人提供服务或向他们要求给予生意, 及或持有其证券或进行证券交易。中航证券于法律容许下可于发送材料前使用此报告中所载资料或意见或他们所依据的研究或分析。

联系地址: 北京市朝阳区望京街道望京东园四区 2 号楼中航产融大厦中航证券有限公司

公司网址: www.avicsec.com

联系电话: 010-59219558

传 真: 010-59562637