

# 国博电子 (688375.SH)

## 2022年净利润同比增长41%，射频芯片业务加大布局

增持

### 核心观点

**公司2022年营收利润均保持高速增长：**2022年实现营收34.6亿元（同比+37.9%），实现归母净利润52058.78万元（同比+41.4%），实现扣非净利润49484.85万元（同比+41%）。其中，2022年Q4单季度实现营收8.0亿元（同比-5%），归母净利润1.9亿元（同比+57%）。

**受益军品T/R组件需求持续旺盛。**1) 军品方面，受益军用雷达从无源相控阵到有源相控阵迭代升级周期，公司产品面对下游导弹、战斗机、军舰需求持续旺盛。22年T/R组件和射频模块营收31.4亿元（同比+47.3%）。2) 民品方面，公司是5G基站射频模块及芯片核心供应商，5G基站22年部署结构性变化明显，低频基站占比提升，对应射频芯片需求下降。公司22年射频芯片营收2.7亿元（同比-20.6%）。

**经营稳健，重视研发投入。**2022年公司销售费用、管理费用、研发费用同比分别增长9.6%/16.3%/41.4%。公司重视研发投入，军品方面，已累计研制了数百款T/R组件，其中定型或技术水平达到固定状态产品数十项；并积极开展系列化功率放大器、低噪声放大器、多功能芯片等有源芯片与IPD无源集成芯片的新产品自主研制工作。民品方面，公司研发的应用于5G基站新一代智能天线的高线性控制器件业务实现了快速增长。

**GaN芯片及模块研发及产业化项目完成验收，正积极筹备集成电路产业化项目二期建设。**1) 2022年8月，公司宣布“面向5G应用的GaN芯片及模块研发及产业化”顺利通过验收，配置了多台GaN芯片及模块射频/DC测试系统、可靠性试验设备和自动封装设备，可形成年产2000万只GaN芯片和模块生产线，公司在终端侧使用的射频芯片部分产品已获批量订单。2) 公司于2023年2月公告正在筹备开展射频集成电路产业化项目二期建设，开工48个月实现达产。二期建设新基地有望持续提升公司整体产值，为公司更长期发展奠基。

**风险提示：**市场竞争恶化；新技术产品研发不及预期；行业竞争加剧。

**投资建议：**维持盈利预测，预计公司23-25年收入分别为47.6/65.5/88.4（同比分别增长37.6%/37.6%/34.9%），归母净利润分别为7.3/9.9/13.2亿元（同比分别增长40.2%/35.7%/32.9%），对应PE分别为53/39/30X，公司下游军品、卫星、民品景气度高，通过多期扩建项目布局上游半导体产业链，并积极扩产，看好公司成长性，维持“增持”评级。

### 盈利预测和财务指标

	2021	2022	2023E	2024E	2025E
营业收入(百万元)	2,509	3,461	4,762	6,552	8,839
(+/-%)	13.4%	37.9%	37.6%	37.6%	34.9%
净利润(百万元)	368	521	730	990	1316
(+/-%)	19.5%	41.4%	40.2%	35.7%	32.9%
每股收益(元)	1.02	1.30	1.66	2.25	2.99
EBIT Margin	21.4%	17.5%	16.8%	16.8%	16.7%
净资产收益率(ROE)	14.4%	9.2%	12.0%	14.6%	16.8%
市盈率(PE)	86.4	67.9	53.3	39.3	29.6
EV/EBITDA	56.2	54.7	47.4	34.8	26.9
市净率(PB)	12.48	6.28	6.41	5.75	4.98

资料来源：Wind、国信证券经济研究所预测

注：摊薄每股收益按最新总股本计算

### 公司研究·财报点评

#### 通信·通信设备

证券分析师：马成龙

021-60933150

machenglong@guosen.com.cn

S0980518100002

联系人：袁文翀

021-60375411

yuanwenchong@guosen.com.cn

#### 基础数据

投资评级	增持(维持)
合理估值	
收盘价	88.41元
总市值/流通市值	35365/2837百万元
52周最高价/最低价	128.50/84.49元
近3个月日均成交额	117.39百万元

#### 市场走势



资料来源：Wind、国信证券经济研究所整理

#### 相关研究报告

《国博电子(688375.SH)-下游需求旺盛,2022年净利润同比增长41%》——2023-02-28

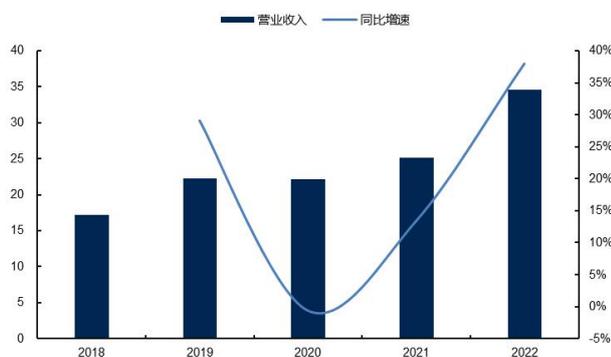
《国博电子(688375.SH)-下游需求旺盛,三季度净利润同比增长41%》——2022-10-26

《国博电子(688375.SH)-稀缺相控阵收发组件供应商,迎民品军品需求共振》——2022-10-11

**2022 年营业实现高速增长。**公司发布 2022 年业绩快报，2022 年实现营收 34.6 亿元（同比+37.93%），实现归母净利润 52058.78 万元（同比+41.4%），实现扣非净利润 49484.85 万元（同比+41%）。

公司 Q4 单季度实现营收 8.0 亿元（同比-5%），归母净利润 1.9 亿元（同比+57%）。

图1：国博电子营业收入及增速（单位：亿元、%）



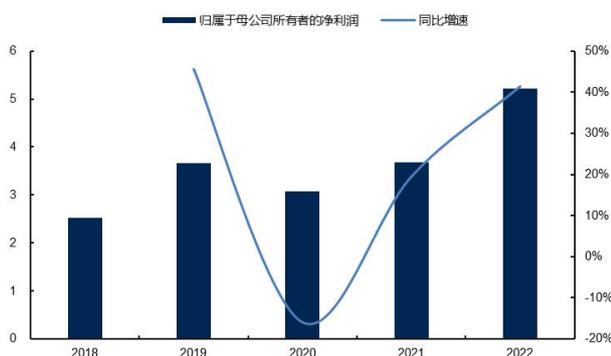
资料来源：公司公告、Wind、国信证券经济研究所整理

图2：国博电子单季营业收入及增速（单位：亿元、%）



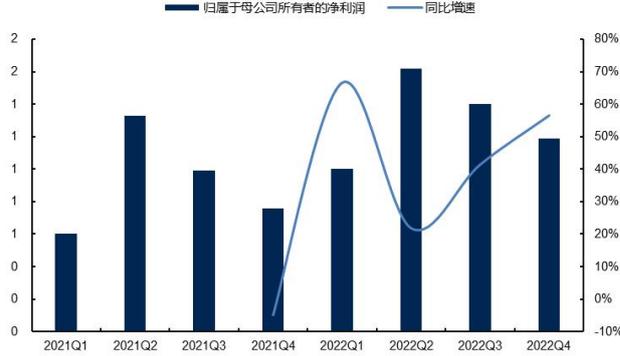
资料来源：公司公告、Wind、国信证券经济研究所整理

图3：国博电子归母净利润及增速（单位：亿元、%）



资料来源：公司公告、Wind、国信证券经济研究所整理

图4：国博电子单季归母净利润及增速（单位：亿元、%）

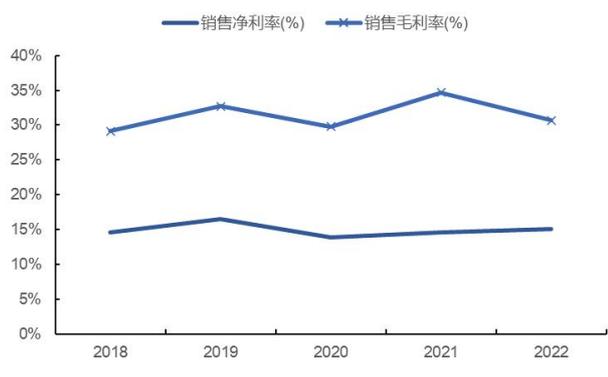


资料来源：公司公告、Wind、国信证券经济研究所整理

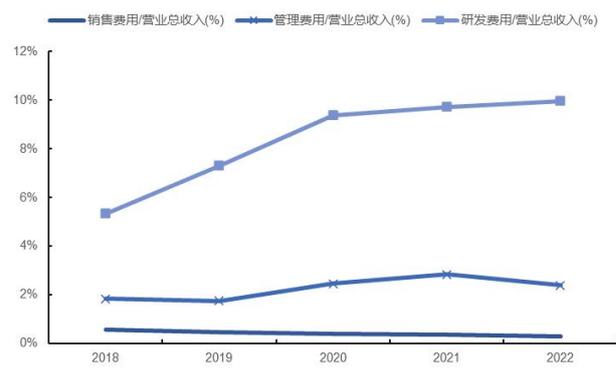
**经营稳健，重视研发投入。**22 年公司销售费用、管理费用、研发费用同比分别增长 9.6%/16.3%/41.4%。公司重视研发投入，军品方面，已研制了数百款 T/R 组件，其中定型或技术水平达到固定状态产品数十项；并积极开展系列化功率放大器、低噪声放大器、多功能芯片等有源芯片与 IPD 无源集成芯片的新产品自主研发工作。民品方面，公司研发的应用于 5G 基站新一代智能天线的高线性控制器件业务实现了快速增长。

图5：国博电子毛利率与净利率（单位：%）

图6：国博电子三项费用率（单位：%）



资料来源：公司公告、Wind、国信证券经济研究所整理



资料来源：公司公告、Wind、国信证券经济研究所整理

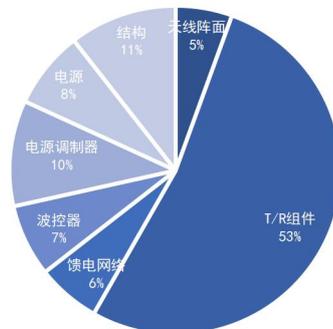
**军用雷达市场规模大，公司主营 T/R 组件在雷达内价值占比高。**军用雷达应用广阔，25 年我国市场规模超 570 亿元，10 年复合增速 12%。军用雷达是获取陆海空天战场全天候、全范围战术情报最主要的手段，是实现远程打击、精确打击的必要手段。根据智研咨询预测，2025 年我国军用雷达市场规模有望达到 573 亿元，10 年复合增长率高达 11.5%。一部有源相控阵雷达天线系统成本占雷达总成本的 70%~80%，T/R 组件占天线成本 53%。公司订单充足，持续滚动订单保持在 40-50 亿元。

图7：中国军用雷达市场规模（单位：亿元、%）



资料来源：智研咨询，国信证券经济研究所整理

图8：T/R 组件占有源相控阵天线成本（单位：%）



资料来源：铖昌科技招股说明书，国信证券经济研究所整理

**公司是国内稀缺的向移动通信设备商供应射频芯片国产自主可控厂商。**目前具备向移动通信基站提供射频芯片的国产供应商主要公司有国博电子（中电科 55 所）、博威集成（中电科 13 所）等。

表1: 我国射频芯片厂商产品及应用领域对比

射频芯片主要公司	射频芯片产品	射频芯片应用领域
国博电子	低噪声放大器、功率放大器、射频控制芯片	移动通信基站
博威集成	低噪声放大器、功率放大器、射频控制芯片	移动通信基站
卓胜微	射频滤波器、低噪声放大器、功率放大器、射频控制芯片终端	
紫光展锐（紫光集团）	功率放大器	终端
唯捷创芯-U	低噪声放大器、功率放大器、射频控制芯片	终端
国民飞骥（国民技术）	功率放大器、射频开关	终端
艾为电子	低噪声放大器、功率放大器、射频控制芯片	终端

资料来源：各公司官网、国博电子招股说明书，国信证券经济研究所整理

**受益国产自主可控发展。**全球射频集成电路市场前五大厂商均为国外厂商。近年来，国际贸易摩擦频现，以华为、中兴为代表的中国企业多次受到国外限制，且国外对高性能化合物半导体器件已实行对华禁运，进口替代已成为大势所趋。进口替代的趋势一定程度上推动了公司相关产品的销售和业绩增长。

#### 射频芯片业务发展良好，新终端产品已获订单：

- 产能方面：1) 公司“面向 5G 应用的 GaN 芯片及模块研发及产业化”项目于 22 年 8 月通过验收。该项目针对面向 5G 应用的 GaN 芯片及模块研发及产业化，开发了基站应用的 GaN 芯片及模块的设计技术、宽带预匹配技术、自动封测批产技术，及 GaN 器件的模型提取、Doherty 准单片电路设计以及数字预失真处理技术，形成输出功率几瓦至几百瓦的系列产品并实现了批量应用，形成年产 2000 万只 GaN 芯片和模块生产线，解决国内移动通信关键芯片急需。2) 公司于 2023 年 2 月公告正在筹备开展射频集成电路产业化项目二期建设，开工 48 个月实现达产。二期建设新基地有望持续提升公司整体产值，为公司更长期发展奠基。
- 订单方面：公司积极拓展新客户和新业务领域，加大通信终端、车载射频产品的研发投入和产品推广，部分产品已经通过客户认证并取得批量订单。

**低轨宽带通信卫星全球竞争激烈，公司有望成为核心供应商。**赛迪智库发布的《中国卫星通信产业发展白皮书》显示，2025 年我国卫星通信设备行业产值将有望超过 500 亿元，相关设备制造市场空间巨大。22 年 10 月中国星网网络系统研究院有限公司完成两批次 01 和 02 型低轨宽带卫星的批量集采，标志着低轨宽带卫星行业正在从原型机向规模产业化发展。低轨宽带通信卫星服务地面终端主要使用有源相控阵天线，公司作为相控阵天线 T/R 组件稀缺供应商，产品已在卫星上应用，后续有望受益行业快速发展。

**投资建议：**维持盈利预测，预计公司 23-25 年收入分别为 47.6/65.5/88.4（同比分别增长 37.6%/37.6%/34.9%），归母净利润分别为 7.3/9.9/13.0 亿元（同比分别增长 40.2%/35.7%/31.0%），对应 PE 分别为 53/39/30X，公司下游军品、卫星、民品景气度高，通过多期扩建项目布局上游半导体产业链，并积极扩产，看好公司成长性，维持“增持”评级。

表2: 可比盈利预测估值比较 (更新至 2023 年 04 月 12 日)

公司 代码	公司 名称	投资 评级	昨收盘 (元)	总市值 (亿元)	EPS			PE			PEG
					2022A	2023E	2024E	2022A	2023E	2024E	2023E
688375.SH	国博电子	增持	88.41	353.65	1.31	1.66	2.25	67.90	53.30	39.29	1.40
688270.SH	臻镭科技	-	95.85	104.68	1.10	1.75	2.37	105.90	54.68	40.38	1.12
001270.SZ	铖昌科技	-	122.95	137.47	1.12	1.80	2.44	103.56	68.33	50.34	1.57

资料来源: Wind, 国信证券经济研究所预测; 铖昌科技、臻镭科技估值采用 Wind 一致性预测

**风险提示:** 市场竞争恶化; 新技术产品研发不及预期; 行业竞争加剧。

## 附表：财务预测与估值

资产负债表 (百万元)						利润表 (百万元)					
	2021	2022	2023E	2024E	2025E		2021	2022	2023E	2024E	2025E
现金及现金等价物	1026	2338	3885	3616	4106	营业收入	2509	3461	4762	6552	8839
应收款项	1814	2779	2740	3770	5085	营业成本	1639	2399	3309	4554	6143
存货净额	858	955	1501	2055	2770	营业税金及附加	10	19	29	39	53
其他流动资产	39	68	84	115	161	销售费用	9	10	16	22	30
<b>流动资产合计</b>	<b>3737</b>	<b>6642</b>	<b>8712</b>	<b>10058</b>	<b>12625</b>	管理费用	71	82	121	166	223
固定资产	951	1370	1697	2118	2524	研发费用	244	345	484	673	912
无形资产及其他	47	58	57	55	54	财务费用	13	(3)	(57)	(68)	(73)
投资性房地产	316	254	254	254	254	投资收益	0	1	0	0	0
长期股权投资	0	0	0	0	0	资产减值及公允价值变动	116	15	0	0	0
<b>资产总计</b>	<b>5051</b>	<b>8325</b>	<b>10721</b>	<b>12486</b>	<b>15458</b>	其他收入	(492)	(410)	(484)	(673)	(912)
短期借款及交易性金融负债	34	35	200	90	108	营业利润	391	558	859	1166	1550
应付款项	1482	2360	3002	3989	5377	营业外净收支	(0)	(3)	0	(1)	(1)
其他流动负债	767	125	1276	1471	1983	<b>利润总额</b>	<b>390</b>	<b>555</b>	<b>859</b>	<b>1165</b>	<b>1549</b>
<b>流动负债合计</b>	<b>2283</b>	<b>2520</b>	<b>4478</b>	<b>5550</b>	<b>7468</b>	所得税费用	22	34	129	175	232
长期借款及应付债券	0	0	0	0	0	少数股东损益	0	0	0	0	0
其他长期负债	217	169	169	169	169	<b>归属于母公司净利润</b>	<b>368</b>	<b>521</b>	<b>730</b>	<b>990</b>	<b>1316</b>
<b>长期负债合计</b>	<b>217</b>	<b>169</b>	<b>169</b>	<b>169</b>	<b>169</b>	<b>现金流量表 (百万元)</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023E</b>	<b>2024E</b>	<b>2025E</b>
<b>负债合计</b>	<b>2500</b>	<b>2690</b>	<b>4647</b>	<b>5719</b>	<b>7638</b>	净利润	368	521	730	990	1316
少数股东权益	0	0	0	0	0	资产减值准备	82	(140)	108	48	45
股东权益	2551	5636	6074	6767	7820	折旧摊销	75	91	118	183	251
<b>负债和股东权益总计</b>	<b>5051</b>	<b>8325</b>	<b>10721</b>	<b>12486</b>	<b>15458</b>	公允价值变动损失	(116)	(15)	0	0	0
						财务费用	13	(3)	(57)	(68)	(73)
<b>关键财务与估值指标</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023E</b>	<b>2024E</b>	<b>2025E</b>	营运资本变动	529	(980)	1378	(385)	(132)
每股收益	1.02	1.30	1.66	2.25	2.99	其它	(82)	140	(108)	(48)	(45)
每股红利	0.02	0.50	0.66	0.68	0.60	<b>经营活动现金流</b>	<b>856</b>	<b>(383)</b>	<b>2226</b>	<b>789</b>	<b>1436</b>
每股净资产	7.09	14.09	13.80	15.38	17.77	资本开支	0	(382)	(551)	(651)	(701)
ROIC	30%	23%	28%	48%	50%	其它投资现金流	0	(503)	0	0	0
ROE	14%	9%	12%	15%	17%	<b>投资活动现金流</b>	<b>0</b>	<b>(885)</b>	<b>(551)</b>	<b>(651)</b>	<b>(701)</b>
毛利率	35%	31%	31%	31%	31%	权益性融资	0	2762	0	0	0
EBIT Margin	21%	17%	17%	17%	17%	负债净变化	0	0	0	0	0
EBITDA Margin	24%	20%	19%	20%	20%	支付股利、利息	(7)	(200)	(292)	(297)	(263)
收入增长	13%	38%	38%	38%	35%	其它融资现金流	(399)	218	165	(110)	19
净利润增长率	19%	41%	40%	36%	33%	<b>融资活动现金流</b>	<b>(412)</b>	<b>2580</b>	<b>(127)</b>	<b>(407)</b>	<b>(245)</b>
资产负债率	49%	32%	43%	46%	49%	<b>现金净变动</b>	<b>444</b>	<b>1312</b>	<b>1548</b>	<b>(269)</b>	<b>490</b>
息率	0.0%	0.6%	0.8%	0.8%	0.7%	货币资金的期初余额	582	1026	2338	3885	3616
P/E	86.4	67.9	53.3	39.3	29.6	货币资金的期末余额	1026	2338	3885	3616	4106
P/B	12.5	6.3	6.4	5.8	5.0	企业自由现金流	0	(704)	1626	80	674
EV/EBITDA	56.2	54.7	47.4	34.8	26.9	权益自由现金流	0	(486)	1839	28	754

资料来源：Wind、国信证券经济研究所预测

## 免责声明

### 分析师声明

作者保证报告所采用的数据均来自合规渠道；分析逻辑基于作者的职业理解，通过合理判断并得出结论，力求独立、客观、公正，结论不受任何第三方的授意或影响；作者在过去、现在或未来未就其研究报告所提供的具体建议或所表述的意见直接或间接收取任何报酬，特此声明。

### 国信证券投资评级

类别	级别	说明
股票 投资评级	买入	股价表现优于市场指数 20%以上
	增持	股价表现优于市场指数 10%-20%之间
	中性	股价表现介于市场指数 $\pm 10\%$ 之间
	卖出	股价表现弱于市场指数 10%以上
行业 投资评级	超配	行业指数表现优于市场指数 10%以上
	中性	行业指数表现介于市场指数 $\pm 10\%$ 之间
	低配	行业指数表现弱于市场指数 10%以上

### 重要声明

本报告由国信证券股份有限公司（已具备中国证监会许可的证券投资咨询业务资格）制作；报告版权归国信证券股份有限公司（以下简称“我公司”）所有。本报告仅供我公司客户使用，本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式使用、复制或传播。任何有关本报告的摘要或节选都不代表本报告正式完整的观点，一切须以我公司向客户发布的本报告完整版本为准。

本报告基于已公开的资料或信息撰写，但我公司不保证该资料及信息的完整性、准确性。本报告所载的信息、资料、建议及推测仅反映我公司于本报告公开发布当日的判断，在不同时期，我公司可能撰写并发布与本报告所载资料、建议及推测不一致的报告。我公司不保证本报告所含信息及资料处于最新状态；我公司可能随时补充、更新和修订有关信息及资料，投资者应当自行关注相关更新和修订内容。我公司或关联机构可能会持有本报告中所提到的公司所发行的证券并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问或金融产品等相关服务。本公司的资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中所提及的意见或建议不一致的投资决策。

本报告仅供参考之用，不构成出售或购买证券或其他投资标的的要约或邀请。在任何情况下，本报告中的信息和意见均不构成对任何个人的投资建议。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。投资者应结合自己的投资目标和财务状况自行判断是否采用本报告所载内容和信息并自行承担风险，我公司及雇员对投资者使用本报告及其内容而造成的一切后果不承担任何法律责任。

### 证券投资咨询业务的说明

本公司具备中国证监会核准的证券投资咨询业务资格。证券投资咨询，是指从事证券投资咨询业务的机构及其投资咨询人员以下列形式为证券投资人或者客户提供证券投资分析、预测或者建议等直接或者间接有偿咨询服务的活动：接受投资人或者客户委托，提供证券投资咨询服务；举办有关证券投资咨询的讲座、报告会、分析会等；在报刊上发表证券投资咨询的文章、评论、报告，以及通过电台、电视台等公众传播媒体提供证券投资咨询服务；通过电话、传真、电脑网络等电信设备系统，提供证券投资咨询服务；中国证监会认定的其他形式。

发布证券研究报告是证券投资咨询业务的一种基本形式，指证券公司、证券投资咨询机构对证券及证券相关产品的价值、市场走势或者相关影响因素进行分析，形成证券估值、投资评级等投资分析意见，制作证券研究报告，并向客户发布的行为。

## 国信证券经济研究所

### 深圳

深圳市福田区福华一路 125 号国信金融大厦 36 层  
邮编：518046 总机：0755-82130833

### 上海

上海浦东民生路 1199 弄证大五道口广场 1 号楼 12 层  
邮编：200135

### 北京

北京西城区金融大街兴盛街 6 号国信证券 9 层  
邮编：100032