

溅射靶材国内领先，设备零部件加速替代

——深耕宁波系列之江丰电子深度报告



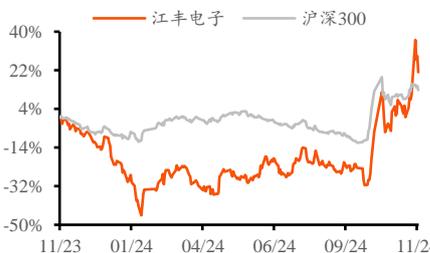
买入(首次)

行业：电子
日期：2024年11月15日
分析师：陈宇哲
E-mail: chenyzhe@yongxingsec.com
SAC编号: S1760523050001
联系人：林致
E-mail: linzhi@yongxingsec.com
SAC编号: S1760123070001

基本数据

11月14日收盘价(元) 77.61
12mthA股价格区间(元) 33.44-88.99
总股本(百万股) 265.34
无限售A股/总股本 83.10%
流通市值(亿元) 171.14

最近一年股票与沪深300比较



资料来源：Wind，甬兴证券研究所

相关报告：相关报告：

核心观点

领先地位持续稳固，护城河不断拓宽。江丰电子是高纯金属溅射靶材领先企业，公司已经掌握了超高纯金属溅射靶材生产中的核心技术，在先进制程领域，公司的超高纯金属溅射靶材在客户端已实现规模化量产。我们认为，公司的研发创新持续保持技术领先性，护城河有望持续拓宽。公司在国内国外市场已经建立起良好口碑，并已成为诸多国际大厂的供应商。同时随着推进设备和产线的国产化，公司逐步实现了生产装备的自主可控和生产线的国产化。公司靶材业务稳健，产线自主可控能力强，随着研发成果不断落地，未来高纯溅射靶材业务有望持续增长。

三大业务持续增长，24H1 业绩高增。靶材市场从全球来看，2023 年溅射靶材市场规模或达 258 亿美元，2017 至 2023 年 CAGR 或达 12.25%；高纯金属溅射靶材预计 2028 年市场规模将达 57.05 亿美元，2023 至 2030 年 CAGR 或达 7.6%。公司积极推进扩产计划，多个生产基地进展顺利。武汉基地平板显示用高纯金属靶材及部件建设项目累计投入进度已达 54.62%，宁波江丰电子年产 5.2 万个超大规模集成电路用超高纯金属溅射靶材产业化项目、浙江海宁年产 1.8 万个超大规模集成电路用超高纯金属溅射靶材产业化项目正在积极建设中。2024H1，公司实现营业收入约 16.27 亿元，同比+35.91%，归母净利润约 1.61 亿元，同比+5.32%；第二季度单季度实现 8.55 亿元，超高纯靶材和精密零部件均创历史新高。我们认为，靶材市场增速稳健，公司扩产或进一步提升其市场份额和竞争地位。

零部件打造第二成长曲线，三代半材料进展顺利。2023 年，半导体精密零部件业务实现销售收入 5.70 亿元，同比增长 58.55%。2024 年控股公司杭州睿昇半导体的年产 15 万片集成电路核心零部件产业化项目开工。公司已经在第三代半导体材料领域取得进展：江丰同芯高端覆铜陶瓷基板已获市场认可，晶丰芯驰碳化硅外延片产品已得到多家客户认可。我们认为，公司持续积极拓展新增长点，随着精密半导体零部件与第三代半导体业务顺利开展，公司业绩有望持续受益。

盈利预测与投资建议

首次覆盖给予“买入”评级。我们预计公司 2024-2026 年归母净利润分别实现 3.38 亿元、4.46 亿元、5.87 亿元，对应 EPS 分别为 1.27 元、1.68 元、2.21 元。对应 2024-2026 年 PE 值分别为 60.96 倍、46.14 倍、35.08 倍。我们看好公司在半导体周期出现复苏后迎来需求提升，同时受益于国产替代加速及自身技术优势快速提升市场份额，通过积极导入零部件及三代半产品进一步打开成长空间。

风险提示

半导体周期波动、国产替代不及预期、新技术开拓不及预期。

盈利预测与估值

单位：百万元	2023A	2024E	2025E	2026E
营业收入	2,602	3,352	4,281	5,417
年增长率 (%)	11.9%	28.9%	27.7%	26.5%
归属于母公司的净利润	255	338	446	587
年增长率 (%)	-3.4%	32.2%	32.1%	31.5%
每股收益 (元)	0.96	1.27	1.68	2.21
市盈率 (X)	61.02	60.96	46.14	35.08
净资产收益率 (%)	6.1%	7.5%	9.0%	10.6%

资料来源：Wind，甬兴证券研究所 (2024 年 11 月 14 日收盘价)

正文目录

1. 溅射靶材国内领先，新业务拓展顺利	3
1.1. 国产溅射靶材龙头之一，供货国内外知名客户	3
1.2. 深耕靶材多年，核心团队经验丰富，股权架构稳定	6
1.3. 营收增势稳健，开拓新增量领域	8
2. 溅射靶材不可或缺，国产替代空间大增速快	10
2.1. 高纯金属溅射靶材是集成电路用核心材料之一	10
2.2. 2032 年纯金属溅射靶材全球市场或达 26.3 亿美元，国内增速快	11
2.3. 高性能靶材全球竞争金字塔分布，国内国产替代空间巨大	13
3. 靶材业务稳健增长，零部件业务或带来新增量	14
3.1. 领先地位持续稳固，护城河不断拓宽	14
3.2. 三大业务持续增长，24H1 业绩高增	17
3.3. 零部件业务是第二成长曲线，第三代半导体材料进展顺利	18
4. 盈利预测与投资建议	20
5. 风险提示	22

图目录

图 1: 江丰电子主要产品类别	4
图 2: 江丰电子铝靶和钛靶的工艺流程图	5
图 3: 江丰电子钽靶的工艺流程图	5
图 4: 江丰电子钨钛靶的工艺流程图	6
图 5: 江丰电子股权架构图	7
图 6: 2019-2024Q1 江丰电子营业收入情况	8
图 7: 2019-2024Q1 江丰电子归母净利润情况	8
图 8: 2019-2023 江丰电子营业收入结构情况（百万元）	9
图 9: 2019-2023 江丰电子产品毛利率情况	9
图 10: 2017-2023 江丰电子研发人员情况	9
图 11: 2019-2024Q1 江丰电子研发费用情况	9
图 12: 2022 年溅射靶材行业下游应用结构分布	11
图 13: 2017-2023E 全球溅射靶材市场规模	12
图 14: 2023-2032E 全球纯金属溅射靶材市场规模	12
图 15: 2018-2023E 中国靶材市场规模	13
图 16: 2015-2025E 中国半导体靶材市场规模	13
图 17: 全球溅射靶材市场份额占比情况	13
图 18: 中国溅射靶材行业竞争格局	14
图 19: 中国溅射靶材下游应用分布	14
图 20: 江丰电子高纯金属纯度控制及提纯技术	15
图 21: 江丰电子相关知识产权	16
图 22: 杭州睿昇年产 15 万片集成电路核心零部件产业化项目开工	19

表目录

表 1: 江丰电子主要产品情况	3
表 2: 江丰电子铝靶主要客户	4
表 3: 溅射靶材的应用领域及要求	11
表 4: 江丰电子承担项目	17
表 5: 公司分业务收入、成本、增速与毛利率预测（单位：百万元）	21

1. 溅射靶材国内领先，新业务拓展顺利

1.1. 国产溅射靶材龙头之一，供货国内外知名客户

中国半导体靶材龙头，产品全面覆盖先进制程、成熟制程和特色工艺领域。宁波江丰电子材料股份有限公司创建于2005年，是国家科技部、发改委及工信部重点扶植的高新技术企业、国产集成电路材料的核心企业，专业从事超高纯金属材料及溅射靶材的研发生产。根据招股书，江丰电子主营业务为高纯溅射靶材的研发、生产和销售，主要产品为各种高纯溅射靶材。根据公司2023年年报，江丰电子的超高纯金属溅射靶材在技术门槛最高的半导体领域已具备了一定国际竞争力，公司产品全面覆盖了先进制程、成熟制程和特色工艺领域，拥有全面的产品组合、领先的技术优势、先进的制造能力、稳定的产品质量、强大的核心装备以及全球化的技术支持、销售与服务体系。

江丰电子运用材料金属进行高纯溅射靶材的生产，应用于半导体芯片等领域。公司生产所需的主要原材料为材料金属，包括铝材料（含高纯主材及非高纯背板材料等）、高纯钛、高纯钽等，主要供应商包括：三菱化学、H.C.Starck Inc.、宁夏东方钽业股份有限公司、崇义章源钨业股份有限公司等。根据公司官网，江丰电子研发生产的超高纯金属溅射靶材，成功获得了国际一流芯片制造厂商的认证，并在世界先端的工艺实现批量供货，成为电子材料领域成功参与国际市场竞争的中国力量。江丰电子的销售网络覆盖欧洲、北美及亚洲各地，产品客户有台积电、联华电子、格罗方德、中芯国际、索尼、京东方、华星光电、SUNPOWER等国内外知名半导体、平板显示及太阳能电池制造企业。

表1:江丰电子主要产品情况

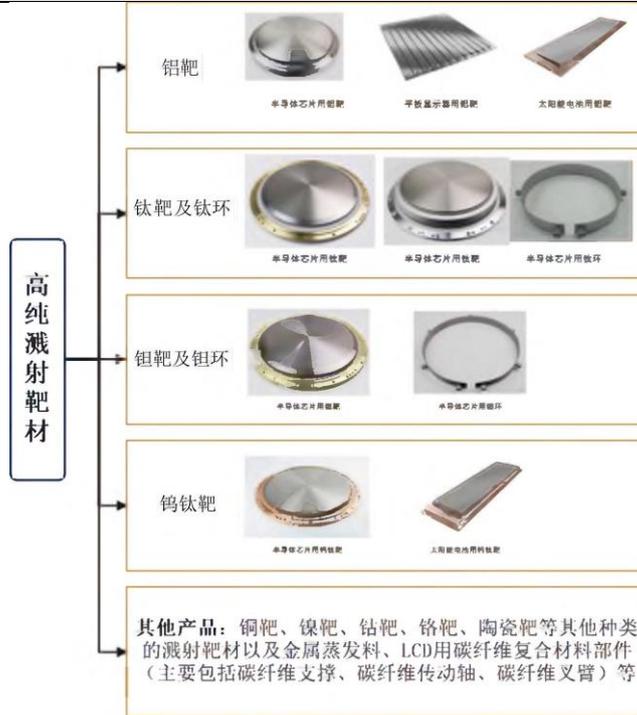
产品名称	产品类型	纯度	特点
高纯铝以及铝合金靶材	Al、Al30ppmSi、Al0.5Si、Al0.75Si、Al0.8Si、Al1Si、Al0.5Cu、AlSiCu等	4N~5N5	不同的晶粒晶向满足客户的不同溅射需求，能够和客户一起开发特制的各种类型长寿命靶材。
半导体用靶材	高纯钛靶材以及钛环	4N5 钛、5N 钛、低氧钛等	不同的晶粒晶向满足客户的不同溅射需求，能够为客户提供不同类型特制的长寿命靶材和环件。
	高纯铜、铜合金靶材以及铜环、铜阳极	4N 铜、4N5 铜、5N 铜、6N 铜以及铜铝、铜锰等合金靶材、纯铜以及 CuP 阳极材料、纯铜的环件	
	高纯钽、钽合金靶材以及钽环		提供钽环的翻新服务，为客户带来成本的节约
液晶平板显示器用高纯金属溅射靶材以及零部件	G4.5、G5、G5.5、G6、G8.5、G10.5 代超高纯铝、铜、钼、钛靶材；PVD 机台用防着板、坩埚以及 CFRP 液晶玻璃搬运部件		
半导体用精密零部件	PVD 机台用 Clamp Ring、Collimator；CVD、etching 机台用 face plate、shower head 等；化学机械研磨机台用金刚石研磨片、Retaining Ring 等		

资料来源：江丰电子官网，甬兴证券研究所

公司产品种类丰富，下游应用领域广泛。公司的高纯溅射靶材包括铝靶、钛靶、钽靶、钨钛靶等，这些产品主要应用于超大规模集成电路芯片、

液晶面板、薄膜太阳能电池制造的物理气相沉积（PVD）工艺，用于制备电子薄膜材料。公司产品主要应用于半导体、平板显示器及太阳能电池等领域。公司产品主要包含以下五类：

图1:江丰电子主要产品类别



资料来源：江丰电子招股说明书，甬兴证券研究所

(1) 铝靶：高纯铝及铝合金是使用最为广泛的导电层薄膜材料之一。在其应用领域中，超大规模集成电路芯片的制造对溅射靶材金属纯度的要求最高，通常要求达到 99.9995% (5N5) 以上，平板显示器、太阳能电池用铝靶的金属纯度略低，分别要求达到 99.999% (5N)、99.995% (4N5) 以上。公司生产的铝靶已经广泛应用于半导体芯片、平板显示器、太阳能电池等领域，主要客户包括：

表2:江丰电子铝靶主要客户

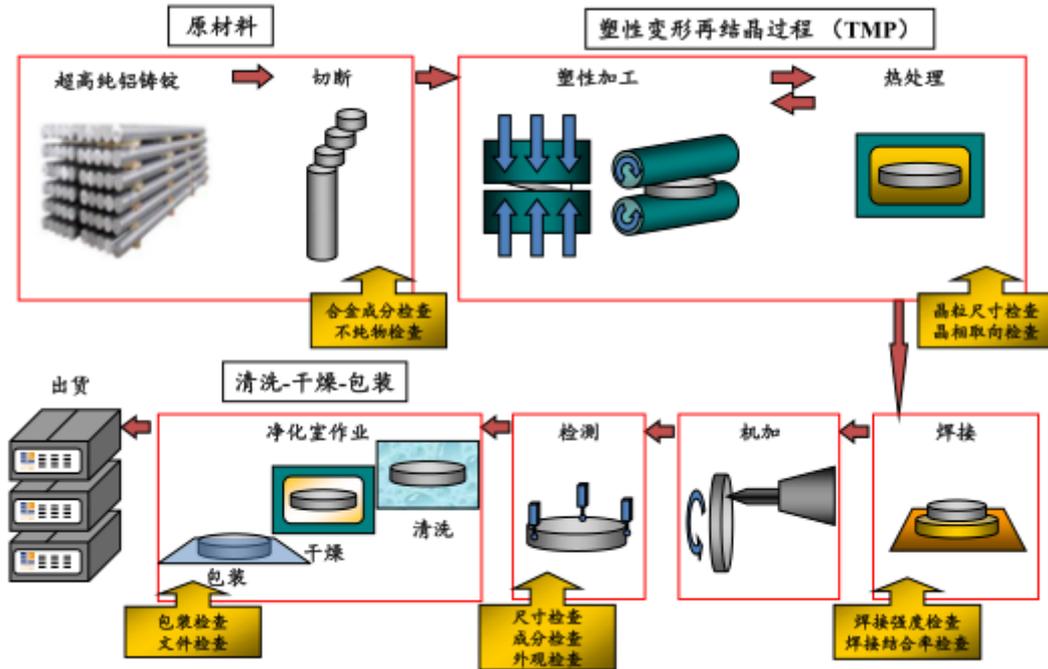
序号	应用领域	客户名称
1	半导体芯片	台积电(TSMC)、联华电子(UMC)、格罗方德(GLOBALFOUNDRIES)、中芯国际(SMIC)、索尼(SONY)、东芝(TOSHIBA)、瑞萨(Renesas)、美光(Micron)、海力士(Hynix)、华虹宏力(HHGrace)、意法半导体(STM)、英飞凌(Infineon)等国内外知名厂商
2	平板显示器	京东方(BOE)、华星光电(CSOT)等
3	太阳能电池	SunPower 等

资料来源：江丰电子招股说明书，甬兴证券研究所

(2) 钛靶及钛环：在超大规模集成电路芯片中，钛是较为最为常用的阻挡层薄膜材料之一（相应的导电层薄膜材料为铝）。在先端芯片制造工艺中，钛靶要与钛环件配套使用，其主要功用是辅助钛靶完成溅射过程。公司

生产的钛靶、钛环主要应用于超大规模集成电路芯片制造领域，其主要客户范围与铝靶客户范围相似。

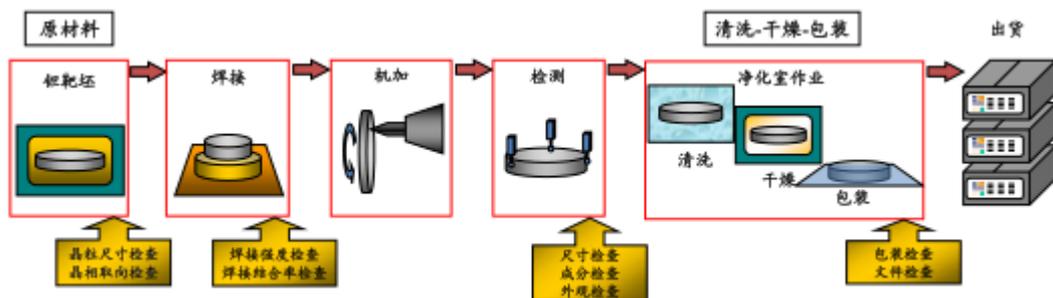
图2:江丰电子铝靶和钛靶的工艺流程图



资料来源：江丰电子招股说明书，甬兴证券研究所

(3) 钽靶及钽环：在最尖端的超大规模集成电路芯片中，钽是阻挡层薄膜材料之一（相应的导电层薄膜材料为铜）。钽作为阻挡层通常用于 90-14 纳米技术节点的先端芯片中，所以钽靶及其环件是制造技术难度最高、品质保证要求最严的靶材产品，之前也仅有美国和日本少数几家跨国公司（即霍尼韦尔、日矿金属、东曹、普莱克斯等）能够生产。随着国际市场对智能手机、平板电脑等消费类电子产品需求量增长，高端芯片的需求或将增加，使得钽金属成为需求量较高的矿产资源，但钽矿资源较为稀缺，使得高纯钽靶价格昂贵。除钽靶外，公司还生产钽环，其主要作用是辅助钽靶完成溅射过程。公司生产的钽靶主要用于超大规模集成电路领域，主要客户为台积电、格罗方德、中芯国际、联华电子、索尼、东芝、意法半导体、海力士等。

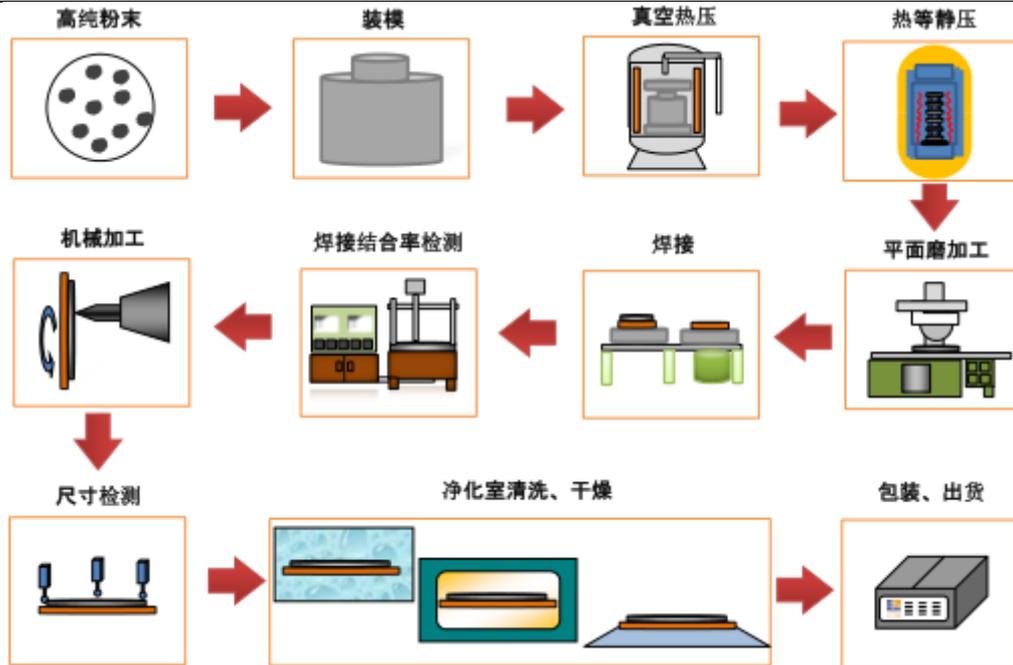
图3:江丰电子钽靶的工艺流程图



资料来源：江丰电子招股说明书，甬兴证券研究所

(4) 钨钛靶：钨钛合金电子迁移率低、热机械性能稳定、抗腐蚀性能优良以及化学稳定性好，近年来钨钛合金溅射靶作为半导体芯片门电路接触层材料得到应用；此外，钨钛靶还可在半导体器件的金属连接处做阻挡层，尤其适合在大电流和高温环境下使用。公司生产的钨钛靶主要应用于超大规模集成电路及太阳能电池领域，主要客户为意法半导体和 SunPower 等。

图4:江丰电子钨钛靶的工艺流程图



资料来源：江丰电子招股说明书，甬兴证券研究所

1.2. 深耕靶材多年，核心团队经验丰富，股权架构稳定

核心团队经验丰富，研发实力雄厚。 根据公司官网，公司的核心团队由多名海外归国博士组成,并引进了多名美国、日本、新加坡籍专家,掌握了世界最前沿的溅射靶材研发、制造技术及市场信息,成为了在同行业中具有国际影响力的创业团队。公司坚持以科技为创新动力,注重自主研发,已拥有覆盖 Al、Ti、Ta、Cu 等多种金属材料及溅射靶材全工艺流程的完整自主知识产权,已累计申请多项专利。

勇担国家战略发展项目，自主研发实现科技创新。 根据公司官网，2005 年公司成立以后，承担国家 863 引导项目，第一块中国制造靶材研发成功。2009 年，董事长姚力军博士入选“国家海外人才计划”专家。2010 年，全球销售网络形成,第一届销售商大会成功召开。2012 年，液晶平板用靶材通过客户使用评价,标志着平板显示器靶材事业发展的里程碑，公司粉末冶金分厂成立。2013 年，GDMS 设备引进，公司二号新厂房落成启用。2014 年，公司承担的国家“十一五”02 重大专项通过验收。2016 年，公司获得“浙江省技术发明一等奖”。2018 年，江丰电子海外(马来西亚)工厂开业。2019 年，北京江丰、武汉江丰、湖南江丰相继成立,广东江丰破土动工;控股公司

台湾江丰注册成立。2020年，江丰电子热等静压联合工程技术中心成立揭牌仪式顺利举行。2021年，江丰电子“超高纯铅钛铜钽金属溅射靶材制备技术及应用项目”荣获2020年度国家技术发明二等奖。2022年，公司荣获“制造业单项冠军示范企业”。2023年，江丰同芯开业投产，武汉江丰开业，公司荣获“中国标准创新贡献奖”、“第九届浙江省人民政府质量管理创新奖”。

公司股权结构稳定，有利于长期稳健发展。姚力军为公司控股股东，合伙企业投资参股。姚力军先生拥有博士学位，是全国杰出专业技术人才，国家百千万人才工程有突出贡献的中青年专家，教授级高级工程师，荣获国家技术发明二等奖。现任公司董事长、首席技术官、核心技术人员，兼任同创普润（上海）机电高科技有限公司、宁波兆盈医疗器械有限公司、北京睿昇精机半导体科技有限公司、沈阳睿昇精密制造有限公司、MKN铝业株式会社、日本同创普润轻金属株式会社、西安江丰海纳工业技术发展有限公司董事长，以及多家公司的副董事长。我们认为，公司高管具备较为深厚的技术背景，重视技术及研发工作，有利于公司在长期发展的过程中不断创新。

根据2023年年报，江丰电子董事长、实际控制人姚力军持有公司21.39%的股权，宁波拜耳克管理咨询有限公司、上海智鼎博能投资合伙企业(有限合伙)、宁波江阁实业投资合伙企业(有限合伙)、宁波宏德实业投资合伙企业(有限合伙)分别持股4.33%、3.14%、2.08%、2.08%。

图5:江丰电子股权架构图



资料来源: Wind, 甬兴证券研究所

2023年9月，公司回购股份方案获批。根据公司公告，用于回购的资金总额不低于人民币5,000万元(含)且不超过人民币8,000万元(含)，回

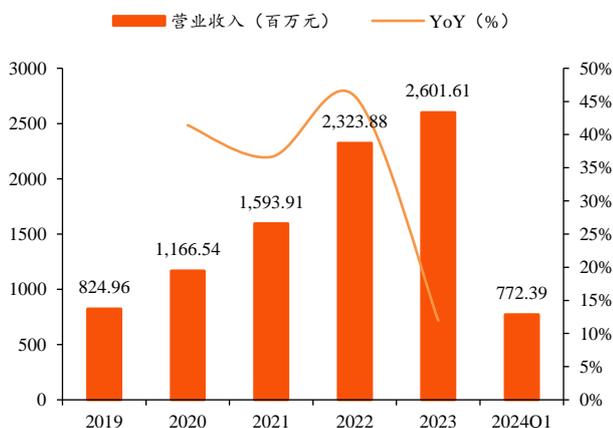
购股份的价格不超过人民币 85 元/股（含）。截至 2024 年 7 月 31 日，公司通过股份回购专用证券账户以集中竞价交易方式回购公司股份 1,020,200 股，占公司总股本的比例为 0.3845%，成交的最低价格为人民币 39.70 元/股，成交的最高价格为人民币 59.80 元/股，支付的总金额约为人民币 5200 万元。

1.3. 营收增势稳健，开拓新增量领域

营收总体保持增长，盈利呈现周期性。2019-2023 年，公司营业收入从 8.25 亿元增至 26.02 亿元，CAGR 为 33.26%，保持了较高的增速。我们认为，公司业绩增速较快主要受益于公司持续加强研发投入，提升核心竞争力；公司超高纯溅射靶材研发进展顺利，积极拓展市场份额；半导体精密零部件产线建成投产，实现国产替代，新产品加速放量，推进半导体精密零部件产能建设。我们认为，公司营收与半导体行业周期存在正相关性，伴随半导体行业逐步复苏，公司营收有望持续增长。

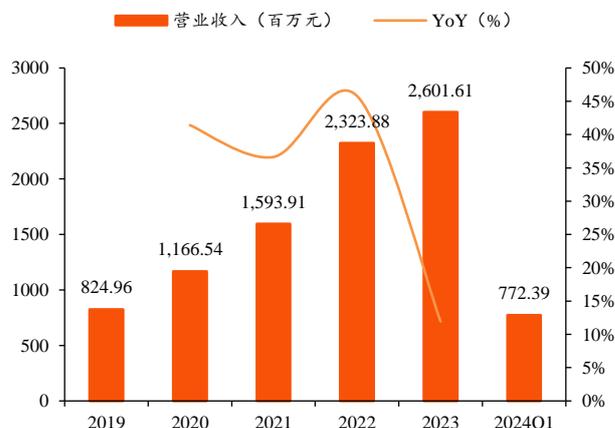
近三年营收呈增长态势，积极开拓新增长领域。2021 年营业收入为 15.94 亿元，同比+36.64%，归母净利润为 1.07 亿元，同比-27.55%。2022 年营业收入为 23.24 亿元，同比+45.80%，归母净利润为 2.65 亿元，同比+148.71%。2023 年营业收入为 26.02 亿元，同比+11.95%，归母净利润为 2.55 亿元，同比-3.67%。2023 年，超高纯金属溅射靶材扩产等项目的推进，导致相应成本费用有所增加，该年业绩有所波动，我们认为未来随着公司业务布局逐步完善，业绩有望持续受益。

图6:2019-2024Q1 江丰电子营业收入情况



资料来源: Wind, 甬兴证券研究所

图7:2019-2024Q1 江丰电子归母净利润情况

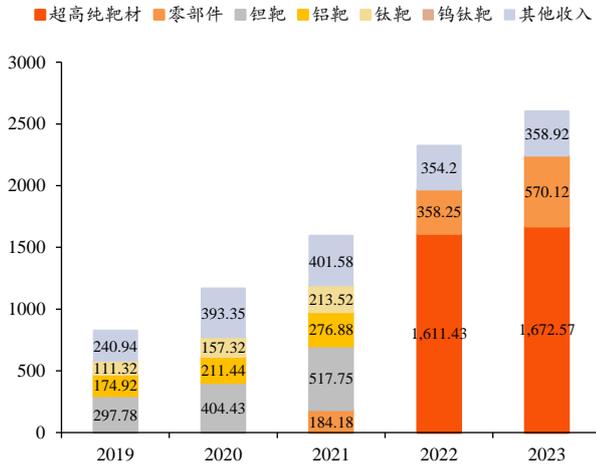


资料来源: Wind, 甬兴证券研究所

主业高纯溅射靶材营收稳定，半导体精密零部件业务增速较快。营业收入按产品结构来看，高纯溅射靶材 2022/2023 年营业收入分别为 1611.43/1672.57 百万元，总体来看保持稳定；半导体精密零部件 2023 年增长幅度较大达到 59.14%，半导体精密零部件 2022/2023 年营业收入分别为 358.25/570.12 百万元，增速较快。按产品结构观察公司毛利率水平，高纯溅射靶材毛利率相对稳定，2022/2023 年毛利率分别为 30.38%/28.45%，2023

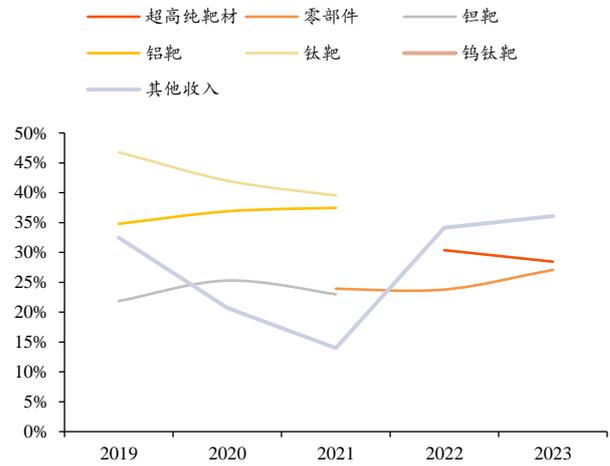
年高纯溅射靶材毛利率同比下降 6.35pct。半导体精密零部件毛利率呈现提升态势，2022/2023 年毛利率分别为 23.78%/27.08%，2023 年半导体精密零部件毛利率同比上升 13.88pct。我们认为主要系由于受到全球经济环境、半导体行业周期等外部因素影响公司毛利率，随着全球经济及半导体周期逐步复苏，公司高纯溅射靶材毛利率有望逐步抬升。

图8:2019-2023 江丰电子营业收入结构情况(百万元)



资料来源: Wind, 甬兴证券研究所

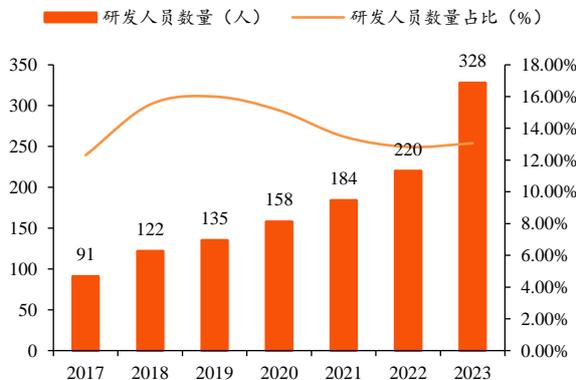
图9:2019-2023 江丰电子产品毛利率情况



资料来源: Wind, 甬兴证券研究所

持续加大研发投入，夯实领先技术优势。2021 年，公司研发费用投入达 9826 万元，同比增长 33.13%。2022 年，公司研发费用投入达 1.24 亿元，同比增长 25.74%。2023 年，公司研发费用投入达 1.72 亿元，同比增长 37.87%；截至 2023 年 12 月 31 日，公司及子公司共取得国内有效授权专利 784 项，包括发明专利 482 项，实用新型 302 项。另外，公司取得韩国发明专利 4 项、中国台湾地区发明专利 1 项、日本发明专利 2 项，涵盖了交易晶粒晶向控制、焊接技术、精密加工、清洗包装等一系列生产工艺。我们认为，公司重视研发，近三年来研发投入不断提升，研发人员数量提升，随着新技术验证落地，有望全面提升公司综合竞争力。

图10:2017-2023 江丰电子研发人员情况



资料来源: iFind, 甬兴证券研究所

图11:2019-2024Q1 江丰电子研发费用情况



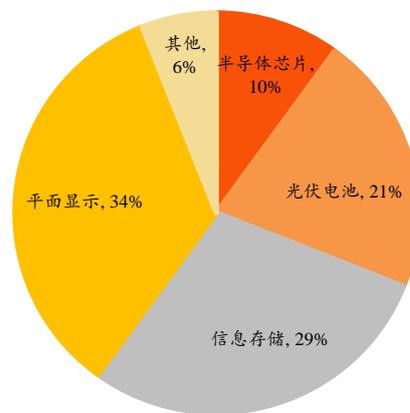
资料来源: Wind, 甬兴证券研究所

表3:溅射靶材的应用领域及要求

应用领域	应用要求
半导体集成电路	溅射靶材是制备半导体集成电路的核心材料之一，集成电路中每个单元器件内部的介质层、导体层甚至保护层均需用到溅射镀膜工艺。自集成电路出现以来，对制备集成电路的溅射靶材性能要求亦越来越高，半导体集成电路用溅射靶材是行业内技术难度最高的领域。
平面显示	平面显示是溅射靶材需求规模最大的市场应用领域，几乎所有类型的平面显示器件都会使用大量溅射靶材来制备各类功能薄膜。相较于半导体集成电路，平面显示领域对溅射靶材的纯度和技术要求略低，但随着靶材尺寸的增大对溅射靶材的均匀性、平整度等指标提出了更高的要求。
太阳能电池	太阳能电池是溅射靶材未来发展潜力较大的应用领域之一，溅射靶材主要用于制备薄膜电池背电极以及 HJT 太阳能电池导电层。近年来，HIT 太阳能电池技术等新兴太阳能电池技术不断涌现，太阳能电池的大幅应用及推广将推动溅射靶材市场需求快速增长。
其他	溅射靶材亦可广泛应用于信息存储、玻璃镀膜、装饰镀膜、工模具镀膜等领域。其中，信息存储、玻璃镀膜、装饰镀膜等领域对溅射靶材纯度、品粒品向控制等方面的技术要求均较低，在满足产品品质及技术要求的前提下更关注成本、产能规模、供货稳定性及交期等。

资料来源：中商情报网，甬兴证券研究所

溅射靶材下游主要用于平面显示、信息存储、光伏电池以及半导体领域。根据华经产业研究院报告，溅射靶材下游应用领域广泛，在平面显示、信息存储、光伏电池、半导体芯片等行业被广泛应用。其中平面显示市场应用最为广泛，占比 34%；其次为信息存储、光伏电池，占比分别为 29%、21%。我们认为，溅射靶材下游应用广泛，随着大规模集成电路用高纯金属靶材领域应用不断拓展，溅射靶材正朝着高纯度、大尺寸、高致密度、高溅射速率和高利用率等方向快速发展，综合性能将持续提升，高端靶材产品价值量或将逐步提升。

图12:2022 年溅射靶材行业下游应用结构分布


资料来源：华经产业研究院，甬兴证券研究所

2.2. 2032 年纯金属溅射靶材全球市场或达 26.3 亿美元，国内增速快

2023 年全球溅射靶材市场规模或达 258 亿美元，2017 至 2023 年期间复合增长率或达 12.25%。根据中商情报网数据，2017 至 2023 年全球溅射靶材市场规模总体呈快速增长态势，预计 2023 年其市场规模将达 258 亿美元。我们认为，随着随着平板显示、风光储、大数据、人工智能等新型基础设施和技术发展，溅射靶材的终端应用领域或将进一步扩大，未来其市场规模或将呈现持续增长态势。

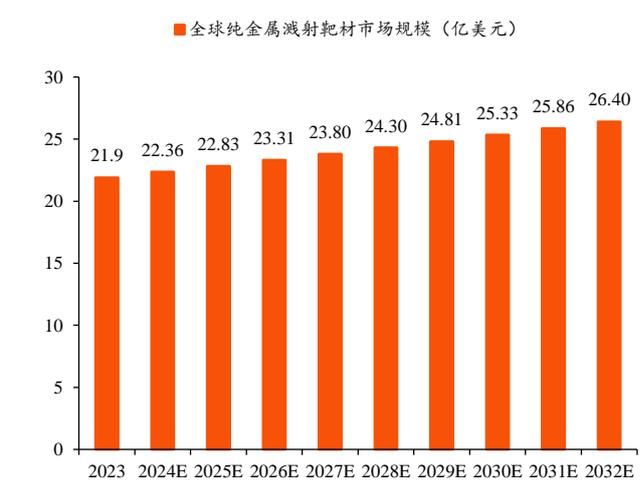
2023 年全球纯金属溅射靶材市场规模或达 21.9 亿美元，预计 2032 年市场规模将达 26.3 亿美元，2023 至 2032 年期间复合增长率或达 2.1%。根据 Business Research 数据，2023 年全球纯金属溅射靶材市场规模为 21.9 亿美元，预计到 2032 年将到达 26.3 亿美元，2023-2032 年 CAGR 为 2.1%。我们认为，高纯金属溅射靶材在溅射靶材市场中的占比或将逐步提高，增长预计将来自于人工智能需求迅速攀升的半导体以及光电产业。

图13:2017-2023E 全球溅射靶材市场规模



资料来源：中商产业研究院，甬兴证券研究所

图14:2023-2032E 全球纯金属溅射靶材市场规模



资料来源：Business Research，甬兴证券研究所

我们认为，中国靶材市场规模年复合增长率或将继续保持较高水平，半导体溅射靶材市场增速或将超过行业平均增速。根据中商产业研究院数据，2018 至 2022 年年中国靶材市场规模从 243 亿元增至 395 亿元，年均复合增长率为 12.9%，预计 2023 年中国靶材市场规模将达 431 亿元。根据华经产业研究院援引 SEMI 数据，中国半导体靶材市场晶圆制造材料中靶材占比略低于封装材料，分别为 2.7%和 2.6%；2021 年半导体靶材市场规模约达 21.2 亿元，同比 2020 年增长 24.7%。根据前瞻产业研究院预测，预计 2021 至 2026 年，中国半导体靶材的市场规模保持 10%至 15%增长率。我们预测，到 2025 年中国半导体用靶材行业市场规模或达 37 亿元。

图15:2018-2023E 中国靶材市场规模



资料来源：中商产业研究院，甬兴证券研究所

图16:2015-2025E 中国半导体靶材市场规模

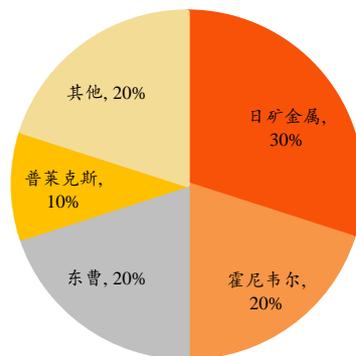


资料来源：华经产业研究院，甬兴证券研究所

2.3. 高性能靶材全球竞争金字塔分布，国内国产替代空间巨大

全球范围高性能溅射靶材产业链各环节参与企业数量基本呈金字塔型分布。根据集微网，金字塔尖高纯金属供给及高性能溅射靶材制造环节产业集中度高、技术门槛高、设备投资大，具有规模化生产能力的企业数量相对较少，以霍尼韦尔（美国）、JX 金属（日本）、东曹（日本）等跨国集团为代表的溅射靶材生产商较早涉足该领域，并在掌握先进技术以后实施垄断和封锁，主导着技术革新和产业发展。另外，三井矿业、住友化学、爱发科、世泰科、攀时等在各自的优势靶材领域占据了较强势的市场地位。根据中商研究院报告，2022 年全球溅射靶材市场主要有四家企业，分别是 JX 日矿金属、霍尼韦尔、东曹和普莱克斯，市场份额分别为 30%、20%、20%和 10%，合计垄断了全球 80%的市场份额。

图17:全球溅射靶材市场份额占比情况

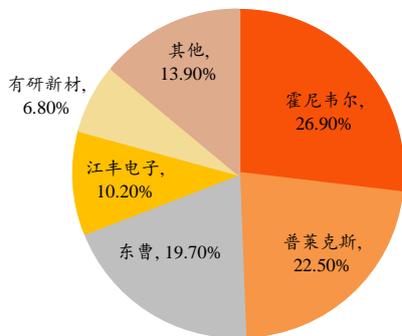


资料来源：中商情报网，甬兴证券研究所

中国溅射靶材市场份额呈现出外资垄断格局，江丰电子、阿石创、隆华科技为国内主要靶材厂商。根据北京研精毕智的行业分析数据显示，2021

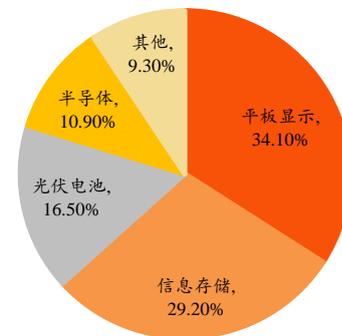
年中国溅射靶材行业内排名前三的企业分别是霍尼韦尔、普莱克斯和东曹，市场份额占比分别为 26.9%、22.5%和 19.7%；其次是江丰电子和有研新材两家国内企业的市场份额占比为 10.2%和 6.8%，此外其他企业所占比重之和为 13.9%。从中国溅射靶材行业应用领域方面来看，主要集中在平板显示、光伏电池、半导体和信息存储等领域，其中平板显示和信息存储两大应用领域所占的比重最高，2021 年两者占比分别达到 34.1%和 29.2%；其次是光伏电池和半导体领域的占比为 16.5%和 10.9%，其他溅射靶材应用领域占比之和共计为 9.3%。我们认为，海外靶材公司凭借先发优势在国内靶材市场中占据绝对优势，美国、日本等高纯金属制造商主要集中在技术壁垒较高的高端靶材产品领域，国内厂商面临较为激烈竞争。

图18:中国溅射靶材行业竞争格局



资料来源：研精毕智，甬兴证券研究所

图19:中国溅射靶材下游应用分布



资料来源：研精毕智，甬兴证券研究所

我们认为，溅射靶材国内厂商正处于对国际厂商的加速替代过程中。江丰电子等公司掌握了高性能溅射靶材研发及生产环节的相关技术并可以进行批量生产，成功进入国内外知名平面显示、半导体等下游制造企业的供应链环节。国内靶材厂商或将保障国内重点行业上游关键原材料的自主可控及供应安全。半导体靶材国产化率较低，国产替代空间巨大。

3. 靶材业务稳健增长，零部件业务或带来新增量

3.1. 领先地位持续稳固，护城河不断拓宽

江丰电子是高纯金属溅射靶材领先企业，护城河不断拓宽。根据公司 2023 年年报，公司已经掌握了超高纯金属溅射靶材生产中的核心技术，形成了晶粒晶向控制、材料焊接、精密加工、产品检测、清洗包装等在内的完整业务流程，通过合理调配机器设备和生产资源自主组织生产，实行柔性化生产管理。在先进制程领域，公司持续适应下游客户不同的技术路线演变需求和变革需求，从而实现先进制程领域超高纯金属溅射靶材在客户端的规模化量产。

根据公司 2023 年年报，公司持续加大研发投入和装备扩充，积极推进

超高纯金属溅射靶材扩产项目，并且充分发挥龙头企业的牵引作用，成功构建安全稳定的供应链体系，产业链护城河不断拓宽。同时，公司持续追踪客户需求，以行业领先的高品质产品为全球客户提供综合解决方案，加强市场渗透、扩大市场份额，销售规模逆势增长，公司铜锰合金靶材已经在国内外量产，全面进入国际著名芯片制造企业。2023年，超高纯靶材实现销售收入16.73亿元，同比增长3.79%。2023年10月，韩国孙公司KFAM CO., LTD.完成登记注册，计划在韩国新建一座现代化的半导体靶材生产工厂，韩国生产基地的建设有助于公司实现全球化战略布局，提高产品的市场占有率和国际竞争力，保证半导体材料全球供应链的稳定性。

公司重视高纯溅射靶材的产品质量质量和性能，以确保产品的品质和可靠性。根据公司2023年年报，公司建有针对物理气相沉积(PVD)材料的分析实验室，并通过了CNAS认证。公司分析实验室配备各类先进检测设备和仪器，如分析材料晶粒的形貌和大小的结晶组织分析系统，分析焊接结合率以及材料缺陷、冷却水管道的超声波焊接扫描系统C-SCAN，用于尺寸检测、溅射后靶材残余量分析的三维坐标测量仪CMM，对元素进行快速定性分析及合金含量分析的X射线荧光分析仪XRF，快速测定材料结构X射线衍射分析仪XRD，分析材料形貌、成份的扫描电子显微镜SEM，对材料成份定性定量分析电感耦合等离子体光谱仪ICP-OES、电感耦合等离子体质谱仪ICP-MS/MS、直读光谱仪OES、荧光色散光谱仪EDX,分析杂质元素的辉光放电质谱仪GDMS，分析CS、ON、H元素的LECO气体分析仪，显微结构及织构的电子背散射衍射分析仪EBSD，液体中颗粒不溶物颗粒数量及粒径分布的LPC。这些设备为公司实施严格的质量检测程序提供了有力的技术保障，最大限度地保证了产品质量和技术含量，有利于提升客户满意度和市场竞争力，同时，先进的研发设备也为公司产品的后续开发建立了宽范围的拓展平台，为客户新材料、新工艺的探索提供了技术支撑。

图20:江丰电子高纯金属纯度控制及提纯技术



资料来源：江丰电子官网，甬兴证券研究所

公司建立起良好口碑，已成为诸多国际大厂的供应商，并推进设备和产线的国产化。根据公司2023年年报，经过数年发展，凭借着领先的技术水平和稳定的产品性能，公司已经成为中芯国际、台积电、SK海力士、京东方等国内外知名厂商的高纯溅射靶材供应商。公司坚持自主创新，主导并联合国内设备厂商研发定制了高纯金属溅射靶材关键制造装备，配备了包括靶材塑性加工、焊接、表面处理、机械加工、分析检测等全套装备，建造了现代化的高纯金属溅射靶材和半导体精密零部件生产厂房，开创性地改造和新建了超高纯金属溅射靶材智能化产线，逐步实现了生产装备的自主可控和生产线的国产化，能够对高纯溅射靶材的各项品质要求进行精准控制，从而满足全球不同客户机台溅射的使用要求。

研发创新持续保持技术领先性。根据公司年报，2023年公司研发费用投入达1.72亿元，同比增长37.87%；截至2023年12月31日，公司及子公司共取得国内有效授权专利784项，包括发明专利482项，实用新型302项。根据公司官网，公司先后承担了国家02重大专项、国家863重大专项、发改委高技术产业化项目、工信部电子发展基金等科研及产业化项目。公司及产品分别荣获“国家知识产权优势企业”、“国家制造业单项冠军示范企业”、“中国半导体材料十强企业”、“国家战略性新兴产业”、“中国半导体创新产品和技术奖”、“浙江省科学技术重大贡献奖”、“浙江省科技发明一等奖”、“浙江出口名牌产品”等。部分科技成果参加了国家“十一五”、“十二五”重大科技成果展，公司主导并联合国内设备厂家研制了靶材生产、检测的关键设备，实现了生产线的国产化。

图21:江丰电子相关知识产权



资料来源：江丰电子官网，甬兴证券研究所

表4:江丰电子承担项目

项目名称	项目内容
十三五国家02科技重大专项	"集成电路靶材用超高纯金属材料产业化技术"项目，列入国家科技部极大规模集成电路配套设备与工艺重大专项。
十三五国家02科技重大专项 "20-14nm 先导产品工艺开发"项目	十三五国家02科技重大专项"20-14nm 先导产品工艺开发"项目，列入国家科技部极大规模集成电路配套设备与工艺重大专项。
国家战略性新兴产业发展专项资金计划	"年产1万个高线代平板显示器及先进封装用靶材产业化"项目，列入国家战略性新兴产业发展专项资金计划。
国家电子信息产业发展基金项目	"超大规模集成电路PVD工艺制造用铝和钽溅射靶材的产业化"项目，列入国家工信部电子信息产业发展基金项目。
十二五国家02科技重大专项	"45-28nm 配线用超高纯系列溅射靶材的开发与产业化"项目，列入国家科技部极大规模集成电路配套设备与工艺重大专项。
国家高技术研究发展计划（863计划）	国家高技术研究发展计划引导项目"超大规模集成电路制造用铝和钽溅射靶材产业化关键材料技术研究"项目，列入国家高技术研究发展计划引导项目。"薄膜液晶显示器用超高纯钼靶材制造技术"，列入国家高技术研究发展计划重点项目
十一五国家02科技重大专项	"300mm 极大规模集成电路用 Al、Ti、Ta 靶材制造技术研究"项目，列入十一五国家科技部极大规模集成电路配套设备与工艺重大专项。
年产5千个大尺寸液晶显示器用靶材生产项目	列入国家彩电产业战略转型产业化专项
新型平板显示用高纯钼铝靶材产业化项目	列入国家工业强基工程项目
年产2万个超大规模集成电路及平板显示器制造用溅射靶材生产线技术改造项目	列入国家电子信息产业技术改造工程项

资料来源：江丰电子官网，甬兴证券研究所

我们认为，公司不断巩固在主业靶材竞争市场中的领先地位，研发创新持续保持技术领先性，积极拓宽护城河。在国内国外市场已经建立起良好口碑，并已成为诸多国际大厂的供应商。同时推进设备和产线的国产化，改造新建超高纯金属溅射靶材智能化产线，逐步实现了生产装备的自主可控和生产线的国产化，从而满足全球不同客户机台溅射的使用要求。我们认为，公司靶材业务稳健，产线自主可控能力强，随着公司研发成果不断落地实现，公司高纯溅射靶材业务有望持续增长。

3.2. 三大业务持续增长，24H1 业绩高增

2023 年公司三大业务齐头并进，营收稳定持续增长。根据公司 2023 年年报，2023 年公司积极扩大全球市场份额，加大技术创新和研发投入，不断推出新产品推进产品迭代升级和生产工艺创新，构建安全稳定供应链，积极拓展战略性业务布局，形成超高纯金属溅射靶材、半导体精密零部件、第三代半导体关键材料为核心的三大业务主线，实现业务快速发展。2023 年，公司实现营业收入 26.02 亿元，同比增长 11.89%；实现归属于上市公司股东的净利润 2.55 亿元，同比下降 3.35%；实现归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润 1.56 亿元，同比下降 28.65%。

超高纯溅射靶材增速稳定，积极扩产有望提升盈利能力。根据公司 2023 年年报，2023 年公司持续加大研发投入和装备扩充，积极推进超高纯金属溅射靶材扩产项目。公司铜锰合金靶材已经在国内外量产，全面进入国际著名芯片制造企业。报告期内，超高纯靶材实现销售收入 16.73 亿元，同比增长 3.79%。

半导体精密零部件快速成长，2023 年同比增长 58.55%。根据公司 2023 年年报，2023 年公司积极推动余姚、上海、杭州、沈阳等基地的产能建设，全面布局金属和非金属类半导体精密零部件，气体分配盘（Shower head）、

Si 电极等核心功能零部件迅速放量，填补了国产化空白，为工艺设备上游的零部件国产化做出了重要贡献，市场认可度不断提高。报告期内，半导体精密零部件业务实现销售收入 5.70 亿元，同比增长 58.55%。

第三代半导体产品进展顺利。根据公司 2023 年年报，2023 年控股子公司宁波江丰同芯的主要产品高端覆铜陶瓷基板已初步获得市场认可，可广泛应用于第三代半导体芯片和新型大功率电力电子器件 IGBT 等领域。控股子公司晶丰芯驰生产的碳化硅外延片产品已经得到多家客户认可，为我国碳化硅产业链的蓬勃发展注入新动能。

2024 年上半年，公司业绩亮眼，全年业绩或超预期。根据公司 2024 年半年度业绩报告，公司实现营业收入约 16.27 亿元，较上年同期增长 35.91%，归属于上市公司股东的净利润约 1.61 亿元，较上年同期上升 5.32%，归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润 16,971.90 万元，较上年同期上升 73.49%。第二季度单季度实现 8.55 亿元，超高纯靶材和精密零部件均创历史新高；其中精密零部件业务同比增长 96.14%，第二季度单季度实现 2.24 亿元，创历史新高。公司表示，24H1 持续加大研发投入，提升新产品、新技术的研发能力，强化先端制程产品竞争力，努力扩大全球市场份额，国内外客户订单持续增加，营业收入持续增长。同时，公司受益于在半导体精密零部件领域的战略布局，多个生产基地陆续完成建设并投产，迅速拓展产品线，大量新产品完成技术攻关，逐步从试制阶段推进到批量生产，公司半导体精密零部件产品销售持续放量。

公司积极推进扩产计划，多个生产基地进展顺利。根据公司公告，武汉基地平板显示用高纯金属靶材及部件建设项目总投资 30,355.76 万元，拟使用募集资金 24,619.12 万元。将建设平板显示制造用的铝靶、铜靶、钼靶等全系列高纯金属溅射靶材的生产线、机台关键部件产品生产线的。项目建成后将实现为武汉及周边地区的平板显示器制造商规模化就近供应平板显示用高纯金属溅射靶材及机台相关部件，截至 2024 年 6 月 30 日累计投入进度已达 54.62%。根据公司 2023 年年报，公司向特定对象发行股票的募投项目“宁波江丰电子年产 5.2 万个超大规模集成电路用超高纯金属溅射靶材产业化项目”、“浙江海宁年产 1.8 万个超大规模集成电路用超高纯金属溅射靶材产业化项目”正在积极建设中，未来募投项目的投产将有助于公司显著提升半导体靶材产能，进一步提升公司的市场份额和竞争地位。

我们认为，随着半导体周期复苏，公司高纯溅射靶材业务有望持续恢复，叠加半导体精密零部件、第三代半导体等新增量，公司全年有望持续受益。

3.3. 零部件业务是第二成长曲线，第三代半导体材料进展顺利

公司积极拓展新盈利增长点，半导体精密零部件进展顺利。根据公司年报，随着半导体生产制造设备国产替代持续推进，带动了半导体精密零部件行业的发展，作为半导体设备核心技术演进的关键，半导体精密零部件具

有广阔的市场前景。公司受益于在半导体用超高纯金属溅射靶材积累的技术、经验及客户优势，实现了半导体精密零部件业务的快速成长。2023年，半导体精密零部件业务实现销售收入5.70亿元，同比增长58.55%。根据公司官网，公司生产的半导体精密零部件包括以下，PVD机台用Clamp Ring、Collimator；CVD、etching机台用face plate、shower head等、化学机械研磨机台用金刚石研磨片、Retaining Ring等。

根据公司官网，2024年8月江丰电子控股公司杭州睿昇半导体科技有限公司的年产15万片集成电路核心零部件产业化项目举行了盛大的开工典礼仪式。项目总用地面积约55亩，总建筑面积达58483平方米，将引进国内外先进的生产设备和技术，采用科学规划布局，打造高效率、智能化的生产线，将在临平打造出一座一流的现代化半导体产业基地。项目将专注于石英、硅、陶瓷、碳化硅等集成电路核心零部件的生产，旨在为国内外设备厂及晶圆厂提供高质量、定制化的产品和服务。

图22:杭州睿昇年产15万片集成电路核心零部件产业化项目开工



资料来源：江丰电子官网，甬兴证券研究所

公司已经在第三代半导体材料领域取得进展。根据公司年报，控股子公司宁波江丰同芯的主要产品高端覆铜陶瓷基板已初步获得市场认可，可广泛应用于第三代半导体芯片和新型大功率电力电子器件IGBT等领域。控股子公司晶丰芯驰生产的碳化硅外延片产品已经得到多家客户认可，为我国碳化硅产业链的蓬勃发展注入新动能。我们认为，公司积极拓展新增长点，随着精密半导体零部件业务与第三代半导体业务顺利开展，公司业绩有望持续受益。

4. 盈利预测与投资建议

1. 核心假设：

公司是国内领先的半导体材料溅射靶材的龙头公司，公司的超高纯金属溅射靶材在技术门槛最高的半导体领域已具备了一定国际竞争力，公司产品全面覆盖了先进制程、成熟制程和特色工艺领域。随着半导体材料在国内晶圆厂的国产化率不断提升，国产替代有望持续加速，公司的靶材及半导体零部件产品有望迎来加速成长。根据中商产业研究院、中投顾问、中金企信国际咨询等机构对靶材、半导体零部件的市场规模统计及预测，我们测算出公司不同产品在不同市场的市占率及增长情况。伴随着未来公司产能的不断扩展、新客户开拓、国产化率进一步提升，未来有望实现市场份额与订单的进一步增长，同时随着营收规模增加，公司的毛利率有望保持稳定。

2. 营业收入假设：

靶材、半导体精密零部件等市场规模或将逐步扩张，随着公司产能提升、新品通过验证以及新客户开拓，公司市占率或将提升，公司营收有望稳健增长。2024-2026年，我们预计超高纯靶材营收增速为32.07%、28.23%、25.44%；精密零部件产品营收增速为26.24%、29.51%、31.75%；其他产品营收增速为18.00%、22.00%、23.00%。

3. 毛利率假设：

2021-2023年，公司实现综合毛利率25.56%、29.93%、29.20%。2023年，公司超高纯靶材、精密零部件及其他产品毛利率分别为28.45%、27.08%、36.08%。我们认为，未来随着半导体周期复苏、国产化率持续提升、规模效应增加，公司产品毛利率有望维持稳定。我们假设2024-2026年公司实现综合毛利率为30.33%、30.29%、30.25%。

表5:公司分业务收入、成本、增速与毛利率预测 (单位:百万元)

分业务收入测算	2023	2024E	2025E	2026E
超高纯靶材	1,672.57	2,209.00	2,832.50	3,553.20
精密零部件	570.12	719.71	932.13	1,228.08
其他产品	358.92	423.53	516.70	635.54
合计	2601.61	3352.24	4281.33	5416.82
分业务成本测算	2023	2024E	2025E	2026E
超高纯靶材	1,196.73	1,546.30	1,982.75	2,487.24
精密零部件	415.72	518.19	671.13	884.22
其他产品	229.42	271.06	330.69	406.75
合计	1841.87	2335.55	2984.57	3778.20
分业务增速	2023	2024E	2025E	2026E
超高纯靶材	3.79%	32.07%	28.23%	25.44%
精密零部件	59.14%	26.24%	29.51%	31.75%
其他产品	1.33%	18.00%	22.00%	23.00%
合计	11.95%	28.85%	27.72%	26.52%
分业务毛利率	2023	2024E	2025E	2026E
超高纯靶材	28.45%	30.00%	30.00%	30.00%
精密零部件	27.08%	28.00%	28.00%	28.00%
其他产品	36.08%	36.00%	36.00%	36.00%
合计	29.20%	30.33%	30.29%	30.25%

资料来源: Wind, 甬兴证券研究所

4. 投资建议

首次覆盖给予“买入”评级。我们预计公司 2024-2026 年归母净利润分别实现 3.38 亿元、4.46 亿元、5.87 亿元，对应 EPS 分别为 1.27 元、1.68 元、2.21 元。对应 2024-2026 年 PE 值分别为 60.96 倍、46.14 倍、35.08 倍。我们看好公司在半导体周期出现复苏后迎来需求提升，同时受益于国产替代加速及自身技术优势快速提升市场份额，通过积极导入零部件及三代半产品进一步打开成长空间。

5. 风险提示

1. 半导体周期存在波动性的风险

公司的主营业务是半导体材料，半导体的周期波动会影响公司的产品销量和产品价格，进而进一步影响公司的收入和利润表现。因此公司存在受到半导体周期波动影响的风险。

2. 国产替代不及预期的风险

公司的半导体材料销售有望受益于国产替代的加速而快速提升，若未来下游对国产替代的需求减弱，公司存在受到国产替代不及预期的影响而导致销售不及预期的风险。

3. 公司产品开拓新技术不及预期的风险

公司的产品未来有望开拓半导体精密零部件、第三代半导体材料等领域，若未来进入以上领域的进度不及预期，公司存在受此影响而收入利润不及预期的风险。

资产负债表						现金流量表					
单位：百万元						单位：百万元					
至 12 月 31 日	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E	至 12 月 31 日	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E
流动资产	2,925	2,869	3,386	3,922	4,573	经营活动现金流	15	251	-29	407	524
货币资金	1,315	959	1,029	1,170	1,374	净利润	236	220	307	406	534
应收及预付	463	699	976	1,122	1,270	折旧摊销	117	162	156	173	188
存货	1,060	1,090	1,242	1,464	1,728	营运资金变动	-400	-187	-605	-291	-319
其他流动资产	87	120	139	167	201	其它	62	55	113	119	122
非流动资产	2,173	3,403	4,061	4,571	5,056	投资活动现金流	-847	-1,026	-827	-689	-680
长期股权投资	225	271	311	351	391	资本支出	-789	-823	-613	-611	-611
固定资产	848	1,064	1,125	1,172	1,204	投资变动	-67	-194	-93	-43	-43
在建工程	335	951	1,301	1,651	2,001	其他	10	-10	-121	-34	-25
无形资产	393	437	467	497	527	筹资活动现金流	1,627	413	930	422	360
其他长期资产	371	681	858	901	934	银行借款	-128	569	600	450	400
资产总计	5,098	6,272	7,448	8,494	9,630	股权融资	1,947	32	7	0	0
流动负债	806	1,277	1,717	2,038	2,420	其他	-192	-189	323	-28	-40
短期借款	157	185	385	535	735	现金净增加额	826	-356	70	140	205
应付及预收	423	836	727	846	966	期初现金余额	483	1,309	953	1,023	1,164
其他流动负债	226	256	606	657	719	期末现金余额	1,309	953	1,023	1,164	1,368
非流动负债	307	864	1,292	1,612	1,832						
长期借款	209	750	1,150	1,450	1,650						
应付债券	0	0	0	0	0						
其他非流动负债	98	114	142	162	182						
负债合计	1,112	2,142	3,009	3,649	4,252						
股本	266	265	265	265	265						
资本公积	3,128	3,062	3,069	3,069	3,069						
留存收益	706	907	1,240	1,687	2,274						
归属母公司股东权益	4,007	4,174	4,514	4,960	5,547						
少数股东权益	-21	-45	-75	-116	-169						
负债和股东权益	5,098	6,272	7,448	8,494	9,630						

主要财务比率					
至 12 月 31 日	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E
成长能力					
营业收入增长	45.9%	11.9%	28.9%	27.7%	26.5%
营业利润增长	165.0%	-3.3%	25.0%	32.0%	31.4%
归母净利润增长	147.9%	-3.4%	32.2%	32.1%	31.5%
获利能力					
毛利率	29.9%	29.2%	30.3%	30.3%	30.3%
净利率	10.1%	8.5%	9.2%	9.5%	9.9%
ROE	6.6%	6.1%	7.5%	9.0%	10.6%
ROIC	5.2%	3.2%	5.1%	6.0%	7.0%
偿债能力					
资产负债率	21.8%	34.2%	40.4%	43.0%	44.2%
净负债比率	-22.3%	2.5%	22.1%	27.1%	28.4%
流动比率	3.63	2.25	1.97	1.92	1.89
速动比率	2.24	1.31	1.17	1.12	1.09
营运能力					
总资产周转率	0.58	0.46	0.49	0.54	0.60
应收账款周转率	5.79	4.70	4.23	4.36	4.87
存货周转率	1.98	1.71	2.00	2.21	2.37
每股指标 (元)					
每股收益	1.11	0.96	1.27	1.68	2.21
每股经营现金流	0.06	0.95	-0.11	1.53	1.98
每股净资产	15.09	15.73	17.01	18.69	20.91
估值比率					
P/E	62.34	61.02	60.96	46.14	35.08
P/B	4.59	3.72	4.56	4.15	3.71
EV/EBITDA	43.11	41.33	39.86	31.80	25.53

利润表					
单位：百万元					
至 12 月 31 日	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E
营业收入	2,325	2,602	3,352	4,281	5,417
营业收入	2,325	2,602	3,352	4,281	5,417
营业成本	1,630	1,842	2,336	2,985	3,778
营业税金及附加	10	16	20	26	33
销售费用	77	88	117	150	190
管理费用	190	227	235	300	379
研发费用	125	172	235	300	379
财务费用	7	-17	24	38	50
资产减值损失	-27	-60	-56	-55	-50
公允价值变动收益	-21	28	0	0	0
投资净收益	41	29	-3	-4	-5
营业利润	300	291	363	479	630
营业外收支	-5	-1	-2	-2	-2
利润总额	296	289	361	477	628
所得税	60	69	54	72	94
净利润	236	220	307	406	534
少数股东损益	-29	-35	-31	-41	-53
归属母公司净利润	264	255	338	446	587
EBITDA	406	379	541	689	866
EPS (元)	1.11	0.96	1.27	1.68	2.21

资料来源：Wind，甬兴证券研究所

分析师声明

本报告署名分析师具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师，以勤勉尽责的职业态度，专业审慎的研究方法，独立、客观地出具本报告，保证报告采用的信息均来自合规渠道，并对本报告的内容和观点负责。负责准备以及撰写本报告的所有研究人员在此保证，本报告所发表的任何观点均清晰、准确、如实地反映了研究人员的观点和结论，并不受任何第三方的授意或影响。此外，所有研究人员薪酬的任何部分不曾、不与、也将不会与本报告中的具体推荐意见或观点直接或间接相关。

公司业务资格说明

甬兴证券有限公司经中国证券监督管理委员会核准，取得证券投资咨询业务许可，具备证券投资咨询业务资格。

投资评级体系与评级定义

股票投资评级：	分析师给出下列评级中的其中一项代表其根据公司基本面及（或）估值预期以报告日起 6 个月内公司股价相对于同期市场基准指数表现的看法。
买入	股价表现将强于基准指数 20%以上
增持	股价表现将强于基准指数 5-20%
中性	股价表现将介于基准指数±5%之间
减持	股价表现将弱于基准指数 5%以上
行业投资评级：	分析师给出下列评级中的其中一项代表其根据行业历史基本面及（或）估值对所研究行业以报告日起 12 个月内的基本面和行业指数相对于同期市场基准指数表现的看法。
增持	行业基本面看好，相对表现优于同期基准指数
中性	行业基本面稳定，相对表现与同期基准指数持平
减持	行业基本面看淡，相对表现弱于同期基准指数

相关证券市场基准指数说明：A 股市场以沪深 300 指数为基准；港股市场以恒生指数为基准；新三板市场以三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）为基准指数。

投资评级说明：

不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准，投资者应区分不同机构在相同评级名称下的定义差异。本评级体系采用的是相对评级体系。投资者买卖证券的决定取决于个人的实际情况。投资者应阅读整篇报告，以获取比较完整的观点与信息，投资者不应以分析师的投资评级取代个人的分析与判断。

特别声明

在法律许可的情况下，甬兴证券有限公司(以下简称“本公司”)或其关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券或期权并进行交易，也可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问以及金融产品等各种服务。因此，投资者应当考虑到本公司或其相关人员可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突，投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一参考依据。也不应当认为本报告可以取代自己的判断。

版权声明

本报告版权归属于本公司所有，属于非公开资料。本公司对本报告保留一切权利。未经本公司事先书面许可，任何机构或个人不得以任何形式翻版、复制、转载、刊登和引用本报告中的任何内容。否则由此造成的一切不良后果及法律责任由私自翻版、复制、转载、刊登和引用者承担。

重要声明

本报告由本公司发布，仅供本公司的客户使用，且对于接收人而言具有保密义务。本公司并不因相关人员通过其他途径收到或阅读本报告而视其为本公司的客户。客户应当认识到有关本报告的短信提示、电话推荐及其他交流方式等只是研究观点的简要沟通，需以本公司发布的完整报告为准，本公司接受客户的后续问询。本报告首页列示的联系人，除非另有说明，仅作为本公司就本报告与客户的联络人，承担联络工作，不从事任何证券投资咨询服务业务。

本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料，本公司对这些信息的真实性、准确性及完整性不作任何保证。本报告中的信息、意见等均仅供客户参考，该等信息、意见并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。客户应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时思量各自的投资目的、财务状况以及特定需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专家的意见。客户应自主作出投资决策并自行承担投资风险。本公司特别提示，本公司不会与任何客户以任何形式分享证券投资收益或分担证券投资损失，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。市场有风险，投资须谨慎。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，本公司和关联人员均不承担任何法律责任。

本报告所载的意见、评估及预测仅反映本公司于发布本报告当日的判断。该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。过往的表现亦不应作为日后表现的预示和担保。在不同时期，本公司可发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时，本公司的销售人员、交易人员以及其他专业人士可能会依据不同假设和标准、采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论或交易观点。本公司没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。投资者应当自行关注相应的更新或修改。