



上海证券
SHANGHAI SECURITIES

稳固功能性器件基本盘，拓展复合集流体第二极

——可川科技深度报告

买入（首次）

行业： 电子

日期： 2025年01月06日

分析师： 刘京昭

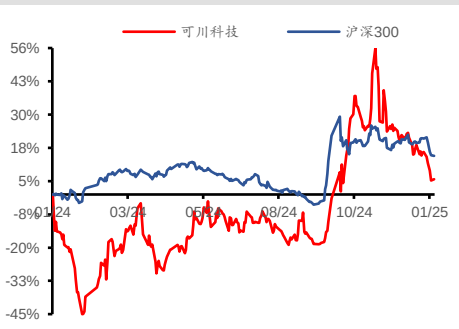
E-mail: liujingzhao@shzq.com

SAC 编号: S0870523040005

基本数据

最新收盘价（元）	33.68
12mth A 股价格区间（元）	24.64-49.50
总股本（百万股）	134.85
无限售 A 股/总股本	30.38%
流通市值（亿元）	13.80

最近一年股票与沪深 300 比较



相关报告：

■ 投资摘要

新业务与传统业务协同，多行并举再增长。可川科技创立之初专注于功能性器件业务，精准定位消费电子电池类产品，15 年横向拓展新能源动力电池领域及笔记本电脑领域。之后业绩稳健增长，2018-2022 年营收、归母净利润复合增长率分别为 22.61%、20.18%。2023 年公司在夯实主业的同时不断拓展新兴业务，先后设立可川新材料，英特磊子公司，分别聚焦复合集流体研发，光模块、激光传感器业务。

功能性器件基本盘稳固，伴消费电子、新能源产业趋势同步增长。功能性器件是非标产品，需要与客户共同完成产品开发设计方案，同时作为智能手机、动力电池等主产品的关键辅料，其质量的稳定性直接决定了主产品能否正常使用，对产品可靠性要求较为严格，下游客户粘性较强。**公司顺应产业趋势，进一步巩固业绩基本盘。**1) 消费电子去库周期接近尾声，AI 助力手机、AIPC 等产品更替，MR 眼镜、AI 耳机等硬件落地有望中期维持高景气；2) 动力电池伴随新能源车稳定高增，GGII 统计 2024 年 1-8 月国内动力电池装机量约 292.1GWh，同比增长 41%。公司深度绑定宁德时代、LG 化学等电池行业龙头，有望持续受益。

聚焦复合集流体，打造增长第二极。在消费电子领域，复合铝箔相较于传统压延铝箔优势明显，具有安全性、高能量密度、减薄等多方面特性，根据鑫椏锂电测算，目前价格是传统铝箔价格的 2.9-4.6 倍，更适合用在对成本敏感性较低的消费电池上。手机端复合铝箔成本占比较小，薄机身续航有望成为智能手机标配，下游接受度较高。目前复合铝箔竞争者较少，产能率先落地将抢占高地，可川科技已将规模化生产线的试产产品向客户送样验证，并收到某国际知名消费电子电池生产商关于复合铝箔的首笔小额订单，一期规划 8000 万-1 亿平方米复合铝箔产能，预计在 2026 年前后完成产能投放。**我们认为公司积累了众多消费电子、新能源汽车产业链客户资源，有望凭借规模化量产能力和卡位优势，进一步做深做透，挖掘新增长空间。**

■ 投资建议

可川科技功能性器件业务稳固，拓展复合铝箔、激光气体传感器、光模块等新兴业务，有望迎来新一轮业绩增长。预计公司 2024-2026 年收入为 7.67/11.73/17.11 亿元，归母净利润为 0.91/1.98/4.04 亿元。首次覆盖，给予“买入”评级。

■ 风险提示

下游需求复苏不及预期的风险；新品渗透率提升不及预期的风险；新品量产不及预期的风险。

■ 数据预测与估值

单位：百万元	2023A	2024E	2025E	2026E
--------	-------	-------	-------	-------

营业收入	723	767	1173	1711
年增长率	-20.1%	6.0%	53.0%	45.8%
归母净利润	95	91	198	404
年增长率	-39.8%	-4.7%	118.4%	103.7%
每股收益 (元)	0.71	0.67	1.47	3.00
市盈率 (X)	47.64	49.99	22.89	11.24
市净率 (X)	3.96	3.91	3.49	2.87

资料来源: Wind, 上海证券研究所 (2025 年 01 月 06 日收盘价)

目录

1 新老业务协同，多行并举再增长	5
1.1 功能性器件布局全面，积极进军新兴产业	5
1.2 股权架构稳定，一致行动人股权占比近七成	6
1.3 研发投入扩张，现金流充沛	7
2 功能性器件：基本盘稳固，伴 AI、新能源产业趋势同步增长....	8
2.1 产品应用领域广，客户粘性强	8
2.2 消费电子：去库周期接近尾声，AI 硬件带来增量	9
2.3 动力电池稳定高增，先发绑定龙头客户	11
3 聚焦复合集流体，打造增长第二极.....	12
3.1 解决电池多方位痛点，复合集流体进入量产新时期	12
3.2 激光气体传感器小批量出货，布局高速率光模块	15
4 盈利预测	16
5 风险提示：	17

图

图 1：公司发展历史	5
图 2：公司主营产品	6
图 3：可川科技股权架构	7
图 4：公司营业收入、同比增长率	7
图 5：公司归母净利润、同比增长率.....	7
图 6：公司费用率情况.....	8
图 7：公司毛利率、净利率	8
图 8：公司资产负债率.....	8
图 9：经营活动现金流量净额（单位：亿元）	8
图 10：功能性器件在消费电子电池中的应用.....	9
图 11：功能性器件在动力电池中的应用	9
图 12：全球智能手机出货量	9
图 13：全球 PC 出货量	9
图 14：AR 眼镜“舒适为王”	10
图 15：新能源车月度销量.....	11
图 16：1-8 月动力电池装机量（GWh）	11
图 17：全球动力电池装车量榜单前十.....	11
图 18：锂电池内复合集流体示意图	12
图 19：复合铝箔生产工艺.....	13
图 20：复合集流体单位材料成本相较于传统材料成本更低.....	13
图 21：iPad Pro 比 nano 薄，引发热烈讨论	14
图 22：复合铝箔产能规划（不完全统计）	14
图 23：可川科技客户	15
图 24：全球 TDLAS 激光甲烷传感器市场规模.....	16

表

表 1：公司分业务收入及毛利率预测.....	16
------------------------	----

表 2：公司费用率预测.....	17
表 3：可比公司估值表.....	17

1 新老业务协同，多行并举再增长

1.1 功能性器件布局全面，积极进军新兴产业

可川科技前身为可川有限，创立之初（2012年）专注于功能性器件设计、研发、生产与销售，期初精准定位于消费电子电池类产品，15年横向拓展新能源动力电池领域及笔记本电脑领域。公司在夯实主业的同时不断拓展新兴业务，2023年2月，公司设立可川新材料，聚焦复合集流体研发；23年7月，公司同吕志远设立子公司英特磊，从事光模块、激光传感器方面业务；2024年2月，公司着手为激光传感器、400G/800G等更高速率光模块产品自建产能。

图 1：公司发展历史



资料来源：公司公告，招股说明书，上海证券研究所

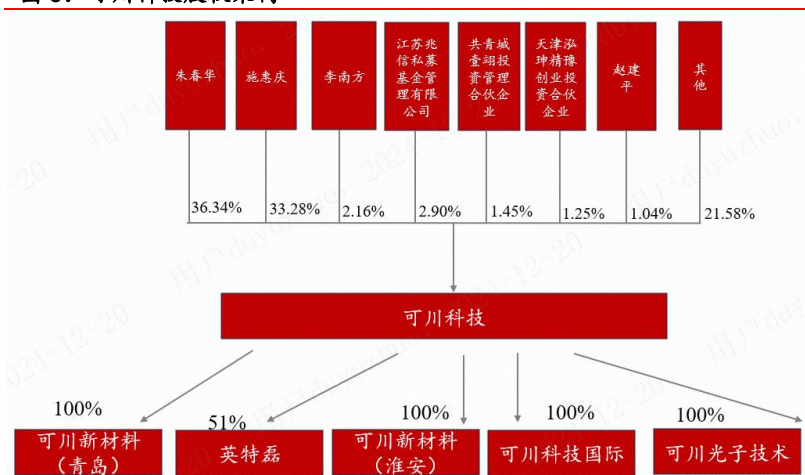
功能性器件产品布局全面，积极进军新兴领域。功能性器件，根据终端产品具体应用区域的不同，产品具体可以分为应用于消费电子和新能源汽车的电池电芯和电池包的电池类功能性器件、应用于笔记本电脑结构件模组的结构类功能性器件以及应用于显示屏、防护玻璃等光学类零组件的光学类功能性器件。新兴产品领域，公司2023年开始积极布局复合铝箔、激光传感器以及光模块等领域，目前激光气体传感器相关产品已开始小批量出货，复合铝箔和光模块项目建设积极推进中。

The collage is organized into three main sections, each with a title and several product images:

- Cell 电芯系列** (Cell Battery Series):
 - Image 1: 电芯 + 保护圈 (Cell + Protection Ring)
 - Image 2: 电芯 + 盖 (Cell + Cover)
 - Image 3: 电芯 + 绝缘材料 (Cell + Insulation Material)
- NB 笔电系列** (NB Laptop Series):
 - Image 4: 电芯 + 保护圈 (Cell + Protection Ring)
 - Image 5: 电芯 + 盖 (Cell + Cover)
 - Image 6: 电芯 + 绝缘材料 (Cell + Insulation Material)
- 汽车电池配件** (Automotive Battery Accessories):
 - Image 7: 电芯 + 保护圈 (Cell + Protection Ring)
 - Image 8: 电芯 + 盖 (Cell + Cover)
 - Image 9: 电芯 + 绝缘材料 (Cell + Insulation Material)

At the bottom of the collage, there is a red banner with the text: 复合集流体、激光传感器、光模块 (Composite Current Collector, Laser Sensor, Optical Module).

图 3：可川科技股权架构

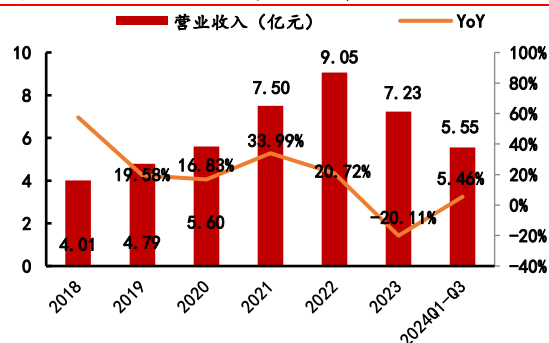


资料来源：2024 年半年报，上海证券研究所

1.3 研发投入扩张，现金流充沛

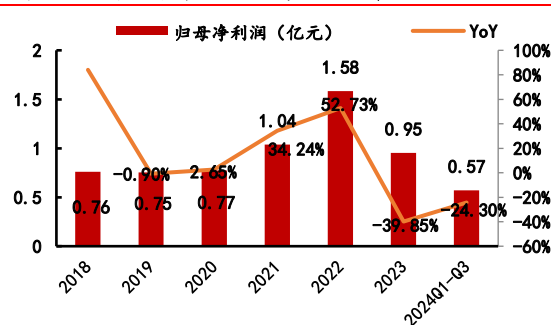
24 年营收有所回暖，利润暂承压。2018-2022 年公司营收端均保持增长，利润端稳健。2023 年受消费电子需求疲软、新能源行业竞争加剧等影响，营收同比下降 20.1%。24 年 Q1-Q3 消费电子行业逐步回暖，可川在新能源领域出货量增加，营收同比 +5.46%。

图 4：公司营业收入、同比增长率



资料来源：iFind，上海证券研究所

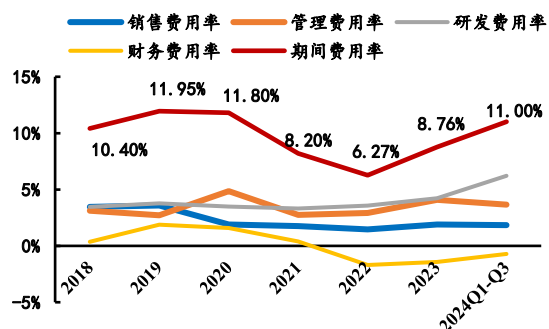
图 5：公司归母净利润、同比增长率



资料来源：iFind，上海证券研究所

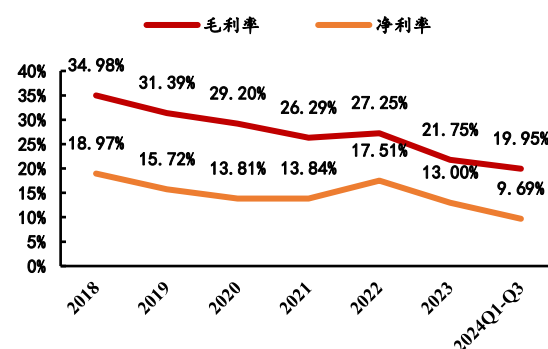
传统业务毛利率下降，高研发投入助力新业务开拓。公司主营业务毛利率呈下降趋势，主要系新能源电池功能性器件业务占比提高，毛利率被挤压；适当满足客户降价需求或匹配竞争对手价格，以此稳固客户合作。因此公司积极转型，拓展第二增长曲线，2024Q1-Q3 公司研发费用率达到了 6.22%，远超 2022、2023 年 3.57%、4.22%，主要系可川新增复合铝箔项目及光模块激光传感器项目，招募研发人员，加大投入。

图 6：公司费用率情况



资料来源：iFind，上海证券研究所

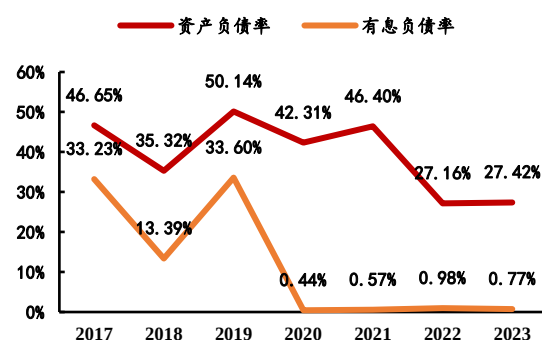
图 7：公司毛利率、净利率



资料来源：iFind，上海证券研究所

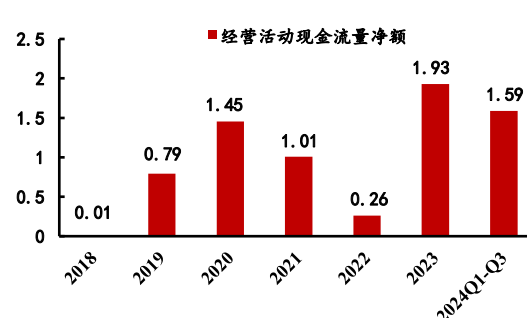
杠杆率保持低位，现金流充沛。公司 2020-2023 年资产负债率分别为 42.31%、46.40%、27.16%、27.42%，连续四年有息负债率不超过 1%。2023 年、2024Q1-3 经营活动现金流量净额分别为 1.93、1.59 亿元，为历史较高水平。

图 8：公司资产负债率



资料来源：iFind，上海证券研究所

图 9：经营活动现金流量净额（单位：亿元）



资料来源：iFind，上海证券研究所

2 功能性器件：基本盘稳固，伴 AI、新能源产业趋势同步增长

2.1 产品应用领域广，客户粘性强

功能性器件应用领域持续拓宽，逐步从消费电子向新能源等多领域辐射。功能性器件主要应用在产品组件间，实现黏贴固定、缓冲减震、绝缘屏蔽、导电散热、吸波补强、防护抗扰等功能，广泛应用于多类型产品。近年来，消费电子行业的发展进入平稳期，功能器件行业不再依赖单一的业务增长点，逐渐向 5G、新能源、智能穿戴、智能医疗等行业进行多方融合和市场开拓。因此这进一步要求功能器件行业开拓新材料、新工艺、新技术、

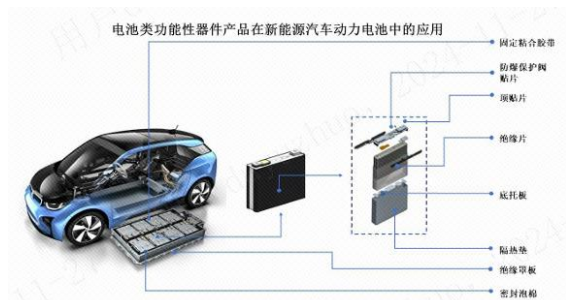
新产品，以满足高频轻便、精密制造的新需求，并从单一的制造型企业向综合服务型企业转变。

图 10：功能性器件在消费电子电池中的应用



资料来源：可川科技招股说明书，上海证券研究所

图 11：功能性器件在动力电池中的应用



资料来源：可川科技招股说明书，上海证券研究所

非标准化、高可靠性等产品特征增加下游客户使用粘性。功能性器件作为一种非标产品，厂商打破简单的“来图加工”模式，在产品开发初期便参与到项目中来，与客户共同完成产品设计方案。同时功能性器件作为智能手机、笔记本电脑、动力电池等主产品的关键辅料，其质量的稳定性直接决定了主产品能否正常使用，因此对产品质量控制、产品良率和产品可靠性要求较为严格。

2.2 消费电子：去库周期接近尾声，AI 硬件带来增量

消费电子去库存接近尾声，行业需求整体回暖。大陆分销商表示，电子元器件行业库存去化已进入尾声，供需将逐步趋于平衡，预计 25 年的价格将较为稳定。根据市场调研机构 Canalys 最新发布的研报，2024 年第三季度，全球智能手机市场继续保持强劲增长势头，出货量同比增长 5%。这已是连续四个季度实现正增长。2024 年第三季度，全球 PC 市场连续四个季度实现增长，台式机、笔记本和工作站的总出货量增长 1.3%，达到 6640 万台。

图 12：全球智能手机出货量



资料来源：Canalys，上海证券研究所

图 13：全球 PC 出货量



资料来源：Canalys，上海证券研究所

AI 能力成为了智能手机厂商的兵家必争之地，消费电子或将迎来增长新机遇：1) 苹果：Apple Intelligence 将 LLM 大模型的能力与用户的操作系统深度结合，通过对手机里的各个 App 进行全面的跟踪和分析，完成用户的操作指令。2) 华为：Mate70 系列手机具有九大 AI 功能，包括 AI 消息随身、AI 降噪通话、AI 静噪通话、AI 智控键、AI 摘要大师、AI 隔空传送等。3) 谷歌：24 年 8 月 14 日发布以 AI 为核心的谷歌硬件全家桶，将 Gemini 无缝集成到了折叠屏手机、智能手表、TWS 耳机等各类硬件中，使得安卓成为了首个配备大型设备内置多模态 AI 模型的移动操作系统。根据 Counterpoint 的预测，AI 手机的渗透率将从 2024 年的 11%增长到 2027 年的 43%，届时出货量将超过 5.5 亿台，增长近 4 倍。

AI 赋能穿戴设备，打开了硬件落地的想象空间。1) AI 眼镜，Meta Ray-ban 的全球销量已经超过 100 万台，用户对此的接受程度明显高于传统 AR 眼镜。预计 2025 年苹果、meta、三星等多家大厂将推出重磅产品，产业渗透率有望起量。2) AI 耳机，AI 耳机的功能包括 AI 降噪、语音识别和总结、实时翻译等，据 21 世纪经济报道记者了解，讯飞 AI 耳机在录音转写方面将听写准确率拉高到了 98%，支持 32 种语言、12 种方言、10 种行业术语和 2 种民族语言的互译转写。根据 Verified Market Research 预测，至 2030 年 AI 硬件市场规模将达到 4741 亿美元，年均增长率高达 38.73%。

图 14：AR 眼镜“舒适为王”

普通消费者 “舒适为王”		工业/企业用户 “功能优先”	
作为显示信息的眼睛 只覆盖简单信息， 智能手表内容， 低FOV， 单眼。 All-day-wearable	专业消费者 双目3D， 高分辨率视频内容	企业用户 单眼(2D)或双目(3D)， 高分辨率视频内容	混合现实 虚拟物体与现实融合， 大视场建设， 3D立体视觉， 多个聚焦平面， 多个传感器
			
普通眼镜的外观和手感(外观、重量和尺寸) 高效节能 无“线”束缚		眼镜佩戴舒适(符合人体工学)，但美观不是那么重要 可接受头戴/头盔式	

资料来源：感光现象，上海证券研究所

开发新应用方向，密切关注产业新趋势。对于传统主营业务，公司着力开发更高附加值的产品，例如芯片保护膜产品，目前该产品主要应用于 CMOS 图像传感器芯片及硅基 OLED 芯片的制程中，下游终端产品包括 MR、AR/VR 智能眼镜设备、手机/车载/安防/医疗摄像模组等，产品应用场景广阔。

2.3 动力电池稳定高增，先发绑定龙头客户

发展新能源汽车是世界级共识，24 年 8-9 月中国新能源汽车渗透率超 50%。发展新能源汽车，是实现道路交通碳中和的共同选择，2024 年世界新能源汽车大会上，与会各方将采取措施以确保 2035 年全球新能源汽车的市场份额达到 50%以上的发展目标。根据盖世汽车研究院统计，中国 2024 年 1-9 月乘用车累计销量 1868 万辆，同比增长 3.1%，其中新能源车表现出色，1-9 月累计销量 795 万辆，同比增长 33.1%。9 月新能源汽车渗透率 51.2%，连续两个月超过 50%。动力电池装机量跟随新能源汽车同步增长，高工产业研究院（GGII）根据新能源汽车交强险口径数据统计，2024 年 1-8 月国内动力电池装机量约 292.1GWh，同比增长 41%。

图 15：新能源车月度销量



资料来源：数典汽车销量网，上海证券研究所

图 16：1-8 月动力电池装机量（GWh）



资料来源：高工产业研究院(GGII)，上海证券研究所
注：交强险口径

绑定行业龙头，享受马太效应。公司下游客户包括宁德时代，LG 化学等动力电池龙头公司，2024 年前 8 月市场份额分别为 37.1%、12.1%。全球动力电池行业装车量排名前十的企业，占据了 90.6%的市场份额，行业头部集聚效应明显，公司有望持续受益。

图 17：全球动力电池装车量榜单前十

* Annual Cumulative Global Battery Usage for xEV (Unit: GWh)					
Rank	Battery Supplier	2023. 1-8	2024. 1-8	Growth Rate	2023 M/S
1	CATL	148.8	189.2	27.2%	35.5%
2	BYD	66.8	83.9	25.6%	16.4%
3	LG Energy Solution	60.3	61.8	2.5%	14.4%
4	SK on	22.6	24.4	8.0%	4.8%
5	CALB	19.6	24.4	24.5%	4.7%
6	Panasonic	28.9	22.4	-22.5%	6.9%
7	Samsung SDI	19.5	21.3	9.2%	4.7%
8	EVE	9.4	13.1	39.4%	2.2%
9	Gotion	9.5	11.3	18.9%	2.3%
10	Sunwoda	6.5	10.4	60.0%	1.6%
Others		27.2	48.0	76.5%	6.5%
Total		419.1	510.1	21.7%	100.0%

资料来源：SNEResearch，上海证券研究所

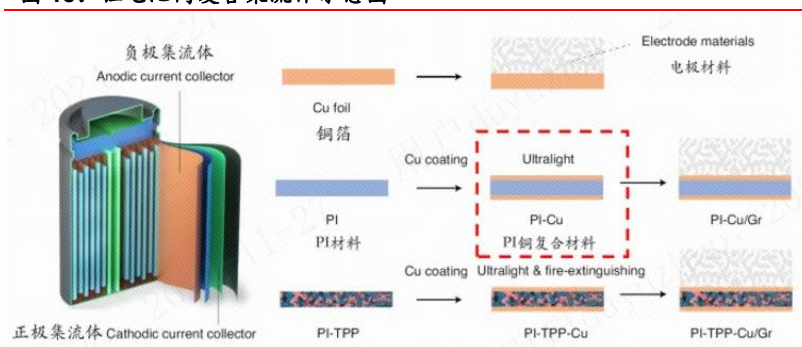
3 聚焦复合集流体，打造增长第二极

3.1 解决电池多方位痛点，复合集流体进入量产新时期

电池铝箔是锂电池的基材之一，通常被用作正集流体，广泛应用于方形电池、软包电池、圆柱电池、扣式电池等，为了确保电池的性能和安全，对于材料的针孔、切边、毛刺、凸度率、抗拉强度和延伸强度等方面具有严格的要求。当前铝箔的生产主要依赖于压延工艺，一般来说，电池铝箔的主流厚度规格是 10-20 μm ，但是随着电池能量密度的不断提升，各厂铝箔追求减薄，但也带来了针孔数量迅速增加等挑战。

复合集流体以“金属/高分子材料/金属”叠加的“三明治”结构替代原来的纯金属箔(正极为铝箔，负极为铜箔)，中间高分子层主要是 PET、PP、PI 等有机物材料，大约能够代替 4 μm 厚度的金属。通过金属层与高分子层机械-电-热性能的多重耦合关系，突破传统集流体功能局限。

图 18：锂电池内复合集流体示意图



资料来源：德泰中研，上海证券研究所

复合集流体基础材料、生产工艺尚未固定，主要根据下游产品功能需求进行制定。基材方面，从材料的耐高温性能及物理强度来看，PI 优于 PET 优于 PP，从化学稳定性的角度来看，则又呈现出相反的特征。技术路线方面，蒸发镀膜是在真空条件下，采用一定的加热蒸发方式使得镀膜材料气化，粒子在基材表面沉积凝聚为膜。复合铝箔以蒸镀工艺为核心，速度更快，效率更高，结合力更好，同时铝的熔点远低于铜，蒸镀的温度可以控制在相对更低的水平，可减少高温使基膜变形等问题的发生。

图 19：复合铝箔生产工艺

分类		步骤	真空磁控 溅射	真空蒸镀	优势
复合铝箔	全干法	1步		√	结合力更好，但成本压力提升
		2步	√	√	直接进行反复蒸镀，成本压力减轻

资料来源：德泰中研，上海证券研究所

目前复合集流体成本较高，预计将优先应用于消费电子领域。根据鑫椏锂电，由于加工成本高，目前复合铝箔的价格是传统铝箔价格的 2.9-4.6 倍，目前复合铝箔更适合用在对成本敏感性较低的消费电池上，预计未来随着成本进一步降低，将有望逐步加大动力电池领域渗透率。

图 20：复合集流体单位材料成本相较于传统材料成本更低

对比项目	单位	传统铜箔	PET铜箔	传统铝箔	PET铝箔
铜箔/铝箔厚度	微米	6	2	10	2.4
铜/铝用量	g/m ²	53.76	17.92	27.0	6.5
铜/铝价格	元/吨	≈68940	≈68940	≈18800	≈18800
铜/铝成本	元/平米	3.71	1.24	0.51	0.12
PET基膜厚度	微米	-	4	-	6
PET基膜用量	g/m ²	-	5.52	-	8.3
PET基膜价格	元/吨	-	25000	-	25000
PET基膜成本	元/平米	-	0.14	-	0.21
单位材料成本合计	元/平米	3.71	1.28	0.51	0.33

资料来源：德泰中研，上海证券研究所

在消费电子领域，复合铝箔相较于传统铝箔具有显著优势：

1) 安全性：复合集流体作为与正负极接触最为密切的辅材之一，在电芯短路过程中，经由热失控在复合集流体界面产生的高温，使得复合集流体的高分子层进行熔断，从而阻断正负极直接接触，显著提升电芯的安全保障。同时，固态电池是锂电产业未来的发展趋势，短路的固态电池产生的热失控远甚于液态锂电池，因此安全性是材料升级的基础。

2) 减重特性带来能量密度提升：铜、铝密度分别为 8.96、2.7，远高于常用复合集流体高分子层 PET 密度 1.38。6.5 微米 PET 铜箔对比 6 微米铜箔和 4.5 微米铜箔，减重幅度分别达到 55.5% 和 40%；8 微米 PET 铝箔对比 12 微米铝箔和 10 微米铝箔，减重幅度分别达 56.2%和 48.1%。英联复合集流体副总经理武俊伟表示，英联复合集流体方案相比于一一般的铜铝箔，电芯能量密度可提升 17.8%，整体电池系统的能量密度可提升 13.8%。

3) 减薄性质增强消费电子领域接受意愿：复合铝箔集流体成品厚度约为 6-10μm，传统压延铝箔一般厚度在 12μm 以上，复合

请务必阅读尾页重要声明13

铝箔轻薄化特性带来的综合收益在内部空间寸土寸金的消费电子设备中很大，下游客户和终端消费电子厂商均有意愿和动力来推动这一产业应用趋势，也有能力支付相应的成本。

消费电子先行，整体渗透率有望快速提升。我们认为以下两方面打开复合集流体应用空间：1) 手机端复合铝箔成本占比较小，薄机身长续航有望成为智能手机标配；2) 复合铝箔目前应用于高镍三元动力电池，未来基于安全性等考虑，可能应用于固态电池、凝聚态电池等。

图 21：iPad Pro 比 nano 薄，引发热烈讨论



资料来源：爱范儿，上海证券研究所

现阶段复合铝箔竞争者较少，产能落地将抢占高地。可川科技预期 26 年前后完成 8000 万-1 亿平方米/年产能投放；英联股份拟投资 30.89 亿元，建设 100 条新能源汽车动力锂电池复合铜箔生产线和 10 条复合铝箔生产线，年产复合铝箔 1 亿平方米和复合铜箔 5 亿平方米。

图 22：复合铝箔产能规划（不完全统计）

企业	投资金额 (亿元)	规划产能	项目概况
可川科技		8000万-1亿平方米/年	一期规划8000万-1亿平方米复合铝箔产能，未来将按照实际验证情况和市场需求分步推进，预计在2026年前后完成产能投放
英联股份	30.89	复合铝箔1亿平方米和复合铜箔 5 亿平方米	项目开工，计划总投资30.89亿元，拟建设100条锂电池复合铜箔生产线和10条复合铝箔生产线，年产复合铜箔5亿平方米和复合铝箔1亿平方米。截至目前，江苏英联已建成5条日本爱发科复合铝箔生产线和5条复合铜箔生产线。
东尼电子		680万平方米	2024年计划落地40条多腔宽幅第4代产线，宽幅1800mm，年产680万平复合铜箔铝箔项目备案，预计2025年5月建成。目前，东尼复合集流体已有客户订单。

资料来源：高工锂电，中国塑协电池薄膜专委会，锂电产业通，可川科技投资者关系活动，上海证券研究所

真空蒸镀机单价较高，采用国产化设备具有成本优势。2023 年 9 月英联股份控股子公司江苏英联同日本爱发科建立了战略合作关系并向其采购了 10 条复合集流体生产线。我们认为国外真空蒸镀机相对来说单价较高，对于公司现金流、产能布局时间节点可能会产生影响，目前国产蒸镀设备已解决卡脖子问题，性能差别不大的前提下性价比凸显。

相较于竞争对手，公司客户优势明显。可川科技下游客户主要是消费电子和新能源汽车产业链中知名制造服务商，包括 ATL、LG 化学等，最终应用于苹果、联想、三星、华为等知名消费电子终端品牌产品。在切入消费电子领域后，公司具备优质的客户基础和顺畅的下游客群关系。我们认为可川相较于主要竞争对手英联具有明显客户方面的先发优势，有利于公司进一步做深做透，挖掘新增长空间。

图 23：可川科技客户



资料来源：公司官网，公司公告，上海证券研究所

公司复合铝箔产能逐步落地，稀缺规模化量产能力打造竞争壁垒。可川淮安生产基地一期规划 8000 万-1 亿平方米复合铝箔产能，预计在 2026 年前后完成产能投放。截至 24 年 11 月，公司已将规模化生产线的试产产品向客户送样验证，并收到某国际知名消费电子电池生产商关于复合铝箔的首笔小额订单。目前很少有企业能够实现复合铝箔的规模化量产，部分厂商的产品报价在 10 元/平米甚至更高。

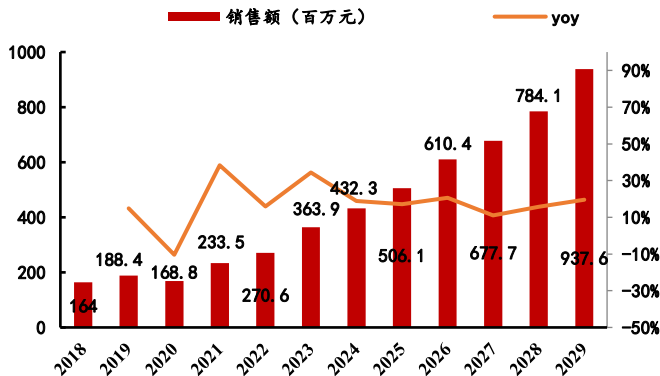
3.2 激光气体传感器小批量出货，布局高速率光模块

TDLAS 激光甲烷传感器是基于调谐半导体吸收光谱技术工作的甲烷气体传感器，利用激光二极管发射的单色激光束通过气体中的甲烷分子，测量其特定波长范围内的吸收特性。TDLAS 激光甲烷传感器具高精度、高选择性、快速响应、长期稳定、远程智能监测的特点。

产品下游应用场景广泛，市场空间广阔。主要包括环保监测、汽车尾气检测、矿井安全监控、室内空气质量监控、油气勘探等；在环保监测过程中，激光甲烷传感器可用于检测农业温室气体以及垃圾填埋气体中的甲烷浓度；在矿井安全监控过程中，激光甲

烷传感器可用于检测矿井内瓦斯浓度，确保人员安全。据 QYResearch 统计，2023 年全球激光甲烷传感器市场规模为 3.64 亿元，预计 2029 年将达到 9.38 亿元，年复合增长率为 17.09%。

图 24：全球 TDLAS 激光甲烷传感器市场规模



资料来源：QYResearch，上海证券研究所

激光气体传感器已小批量出货，着手布局高速率光模块。可川子公司英特磊主要负责研发和销售工作，可川光子主要负责建设自有产能。目前激光气体传感器相关产品已开始小批量出货，自建产能有望在 2024 年底开始逐步投产，届时相关产品的营收贡献将加速体现。同时公司着手为 400G/800G 等更高速率光模块产品布局自建产能。

4 盈利预测

本文按照公司业务进行相关盈利预测。

功能性器件、其他：公司功能性器件业务基本面稳固，未来将受益于消费电子周期性复苏、动力电池市场稳定高增，板块业绩预计保持小幅度增长，假设 2024-2026 年收入分别同比增长 6.00%/10.00%/8.00%，对应收入为 7.67/8.43/9.11 亿元。

复合铝箔：公司预计 2026 年前后完成复合铝箔产能投放，目前已收到某国际知名消费电子电池生产商关于复合铝箔的首笔小额订单。复合铝箔行业竞争格局较好，下游客户接受意愿强，公司有望充分受益于产能快速扩张，进一步做深做透已有客户，挖掘新增长空间，假设 2025-2026 年板块收入为 3.30/8.00 亿元。

表 1：公司分业务收入及毛利率预测

单位：百万元	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E
功能性器件、其他					
收入	905.29	723.27	766.67	843.34	910.80
YOY	20.72%	-20.11%	6.00%	10.00%	8.00%

请务必阅读尾页重要声明16

收入占比	100.00%	100.00%	100.00%	71.88%	53.24%
复合铝箔					
收入				330.00	800.00
YOY					
收入占比				28.12%	46.76%
营业收入合计	905.29	723.27	766.67	1,173.34	1,710.80
YOY	20.72%	-20.11%	6.00%	53.04%	45.81%
毛利率	27.25%	21.75%	25.00%	31.25%	37.64%

资料来源：公司公告，上海证券研究所

公司管理、销售费用率保持大致稳定，研发费用率24年预计较大幅度提升，主要系公司新增复合铝箔项目及光模块激光器项目，新招募研发人员，加大研发投入所致。假设2024-2026年销售费用率分别为1.80%/1.75%/1.70%；管理费用率为3.60%/3.54%/3.40%；研发费用率为6.60%/6.50%/6.20%。

表 2：公司费用率预测

	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E
销售费用率	1.46%	1.89%	1.80%	1.75%	1.70%
管理费用率	2.93%	4.08%	3.60%	3.54%	3.40%
研发费用率	3.57%	4.22%	6.60%	6.50%	6.20%

资料来源：公司公告，上海证券研究所

选取三家功能性器件公司作为可比公司代表，选用相对估值法下的市盈率PE对公司进行估值，可比公司2024-2026年平均PE为20.85X/15.98X/13.17X，公司为49.99X/22.89X/11.24X。可川科技功能性器件业务稳固，拓展复合铝箔、激光气体传感器、光模块等新兴业务，有望迎来新一轮业绩增长。预计公司2024-2026年收入为7.67/11.73/17.11亿元，归母净利润为0.91/1.98/4.04亿元。首次覆盖，给予“买入”评级。

表 3：可比公司估值表

证券代码	证券简称	收盘价	市值 (亿元)	EPS (元)				PE (倍)			
				2023A	2024E	2025E	2026E	2023A	2024E	2025E	2026E
300951.SZ	博硕科技	27.16	46.02	2.11	1.52	1.90	2.34	12.85	17.87	14.29	11.61
002635.SZ	安洁科技	14.71	97.04	0.46	0.55	0.66	0.79	32.15	26.69	22.33	18.76
002947.SZ	恒铭达	32.19	82.48	1.22	1.83	2.91	3.60	26.33	17.98	11.33	9.14
均值								23.78	20.85	15.98	13.17
603052.SH	可川科技	33.68	45.42	0.71	0.67	1.47	3.00	47.64	49.99	22.89	11.24

资料来源：iFinD，上海证券研究所

注：收盘价日期为 2025 年 1 月 6 日；可川科技为上海证券研究所预测，可比公司采用 iFinD 一致预期

5 风险提示：

下游需求复苏不及预期的风险：目前消费电子市场需求呈现逐步复苏的趋势，但受国内经济环境、国外政治影响，可能导致需求复苏不及预期。

新品渗透率提升不及预期的风险：公司布局复合铝箔、激光传感器和光模块新兴领域，可能存在新品渗透率不及预期的风险。

新品量产不及预期的风险：公司复合铝箔产能建设可能存在建设延期等情况，影响企业业绩释放。

公司财务报表数据预测汇总

资产负债表（单位：百万元）

指标	2023A	2024E	2025E	2026E
货币资金	232	560	474	309
应收票据及应收账款	421	379	480	652
存货	38	35	46	56
其他流动资产	684	327	452	600
流动资产合计	1374	1301	1452	1617
长期股权投资	10	16	21	24
投资性房地产	0	0	0	0
固定资产	116	143	301	620
在建工程	35	55	75	95
无形资产	22	30	38	45
其他非流动资产	25	71	72	72
非流动资产合计	209	315	506	856
资产总计	1583	1616	1958	2473
短期借款	0	0	0	0
应付票据及应付账款	410	431	627	853
合同负债	1	0	2	3
其他流动负债	21	20	28	37
流动负债合计	432	452	657	893
长期借款	0	0	0	0
应付债券	0	0	0	0
其他非流动负债	2	4	5	5
非流动负债合计	2	4	5	5
负债合计	434	456	661	898
股本	96	135	135	135
资本公积	590	551	551	551
留存收益	462	526	665	948
归属母公司股东权益	1148	1161	1300	1583
少数股东权益	1	0	-3	-8
股东权益合计	1149	1160	1297	1574
负债和股东权益合计	1583	1616	1958	2473

现金流量表（单位：百万元）

指标	2023A	2024E	2025E	2026E
经营活动现金流量	193	129	264	441
净利润	94	90	196	399
折旧摊销	15	27	47	86
营运资金变动	99	14	11	-51
其他	-15	-2	11	8
投资活动现金流量	-450	276	-291	-485
资本支出	-62	-84	-234	-434
投资变动	-10	394	-55	-53
其他	-379	-34	-2	2
筹资活动现金流量	-37	-77	-59	-121
债权融资	0	0	1	1
股权融资	2	0	0	0
其他	-39	-77	-60	-121
现金净流量	-289	328	-86	-165

利润表（单位：百万元）

指标	2023A	2024E	2025E	2026E
营业收入	723	767	1173	1711
营业成本	566	575	807	1067
营业税金及附加	3	4	6	9
销售费用	14	14	21	29
管理费用	29	28	41	58
研发费用	30	51	76	106
财务费用	-10	-3	-8	-7
资产减值损失	-3	-3	-3	-3
投资收益	13	5	-2	2
公允价值变动损益	2	0	0	0
营业利润	104	99	217	443
营业外收支净额	1	0	0	0
利润总额	106	100	218	443
所得税	12	10	22	44
净利润	94	90	196	399
少数股东损益	-1	-1	-3	-5
归属母公司股东净利润	95	91	198	404

主要指标

指标	2023A	2024E	2025E	2026E
盈利能力指标				
毛利率	21.8%	25.0%	31.2%	37.6%
净利率	13.2%	11.8%	16.9%	23.6%
净资产收益率	8.3%	7.8%	15.3%	25.5%
资产回报率	6.1%	5.6%	11.0%	18.0%
投资回报率	6.1%	7.4%	14.5%	24.9%
成长能力指标				
营业收入增长率	-20.1%	6.0%	53.0%	45.8%
EBIT 增长率	-51.8%	21.1%	117.5%	108.5%
归母净利润增长率	-39.8%	-4.7%	118.4%	103.7%
每股指标（元）				
每股收益	0.71	0.67	1.47	3.00
每股净资产	8.51	8.61	9.64	11.74
每股经营现金流	1.43	0.95	1.96	3.27
每股股利	0.50	0.20	0.44	0.90
营运能力指标				
总资产周转率	0.47	0.48	0.66	0.77
应收账款周转率	1.83	1.91	2.73	3.02
存货周转率	13.49	15.78	19.95	20.97
偿债能力指标				
资产负债率	27.4%	28.2%	33.8%	36.3%
流动比率	3.18	2.88	2.21	1.81
速动比率	3.08	2.77	2.11	1.72
估值指标				
P/E	47.64	49.99	22.89	11.24
P/B	3.96	3.91	3.49	2.87
EV/EBITDA	42.09	32.42	15.90	8.11

资料来源：Wind，上海证券研究所

分析师声明

作者具有中国证券业协会授予的证券投资咨询资格或相当的专业胜任能力，以勤勉尽责的职业态度，独立、客观地出具本报告，并保证报告采用的信息均来自合规渠道，力求清晰、准确地反映作者的研究观点，结论不受任何第三方的授意或影响。此外，作者薪酬的任何部分不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

本公司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	
无评级	由于我们无法获取必要的资料，或者公司面临无法预见结果的重大不确定性事件，或者其他原因，致使我们无法给出明确的投资评级	
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；美股市场以标普 500 或纳斯达克综合指数为基准。		

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。

免责声明

本报告仅供上海证券有限责任公司(以下简称“本公司”)的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。

本报告版权归本公司所有，本公司对本报告保留一切权利。未经书面授权，任何机构和个人均不得对本报告进行任何形式的发布、复制、引用或转载。如经过本公司同意引用、刊发的，须注明出处为上海证券有限责任公司研究所，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

在法律许可的情况下，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多种金融服务。

本报告的信息来源于已公开的资料，本公司对该等信息的准确性、完整性或可靠性不作任何保证。本报告所载的资料、意见和推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值或投资收入可升可跌。过往表现不应作为日后的表现依据。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见或推测不一致的报告。本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时，本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

本报告中的内容和意见仅供参考，并不构成客户私人咨询建议。在任何情况下，本公司、本公司员工或关联机构不承诺投资者一定获利，不与投资者分享投资收益，也不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负责，投资者据此做出的任何投资决策与本公司、本公司员工或关联机构无关。

市场有风险，投资需谨慎。投资者不应将本报告作为投资决策的唯一参考因素，也不应当认为本报告可以取代自己的判断。