

力佳科技 (835237)

锂锰扣式电池“小巨人”，下游需求旺盛扩产稳健发展

增持 (首次)

2024年12月20日

| 盈利预测与估值 | 2022A | 2023A | 2024E | 2025E | 2026E |
|----------------|---------|--------|--------|--------|--------|
| 营业总收入 (百万元) | 334.61 | 381.94 | 381.94 | 420.13 | 462.15 |
| 同比 | 17.56 | 14.14 | 0.00 | 10.00 | 10.00 |
| 归母净利润 (百万元) | 39.19 | 44.61 | 65.95 | 73.66 | 81.19 |
| 同比 | (12.29) | 13.85 | 47.83 | 11.68 | 10.23 |
| EPS-最新摊薄 (元/股) | 0.59 | 0.67 | 0.99 | 1.11 | 1.22 |
| P/E (现价&最新摊薄) | 42.31 | 37.17 | 25.14 | 22.51 | 20.42 |

投资要点

- **锂一次电源领域的“小巨人”**：公司自2004年涉足锂微型电源领域，是一家集研究、开发、制造与销售于一体的国家级高新技术企业。公司主动加强市场开拓、提升全球化战略水平，2023年公司实现营业收入3.82亿元，同增14%；归母净利润0.45亿元，同增14%。
- **锂一次电池行业市场前景广阔，全球市场需求稳健增长**。受益于后疫情时代的持续需求放量，全球锂一次电池市场规模逐年提升，预计2028年市场规模达38.4亿美元，2021-2028年CAGR为7%。**新场景需求涌现，下游市场持续放量**：1) **计算机需求回暖**：2022-2023年受全球经济衰退周期影响，PC出货量下滑，得益于支持AI和基于Arm的设备出现等利好因素，预计2024年PC出货量恢复至2.67亿台，未来有望持续增长；2) **家用智能监控行业增长潜力大**。全球监控摄像头市场快速增长，预计2024年全球监控摄像头市场将达到421亿美元，同增约10%；3) **电子价签市场快速增长**。电子价签广泛应用于零售业，市场规模快速增长带动锂一次电池需求提升，预计2024年全球电子价签市场规模达105亿元，2017-2024年CAGR为20.78%；4) **物联网新场景持续涌现**。随着智慧交通、智慧安防、智能表计等物联网新场景的涌现与深化，锂一次电池凭借卓越的产品性能，成为众多应用领域的主电源，中国智能安防软硬件市场规模预计2025年增至913亿元，2023-2025年CAGR预计为12%。
- **新品量产开辟增长曲线，扩产满足增长需求**：1) **在研项目充足技术研发优势显著**。公司重视研发，研发费用整体呈上升趋势，2018-2023年从810万元增长至1860万元，CAGR达18.09%，公司在研项目充足，通过技术研发巩固护城河。2) **新产品成功量产销售，生产设备行业领先**。叠片式一次锂锰软包电池成功量产销售。同时公司对生产设备持续迭代升级，积极推进“机器换人”和“两化融合”，生产设备与生产工艺均处于行业领先地位。3) **募投扩产满足增长需求**。公司上市募资扩产，预计新增5.6亿只电池产能（传统锂锰扣式电池产能5亿支、宽温型锂锰扣式电池产能2000万支、锂锰软包电池产能3000万支以及锂锰柱式电池1000万支），充分满足市场增长需求。
- **盈利预测与投资评级**：我们预计公司2024-2026年归母净利润为0.66/0.74/0.81亿元，同比+47.8%/11.7%/10.2%，对应PE为25/23/20倍，首次覆盖，给予公司“增持”评级。
- **风险提示**：行业竞争加剧、原材料价格波动、客户拓展不及预期。

证券分析师 朱洁羽
执业证书：S0600520090004
zhujiayu@dwzq.com.cn

证券分析师 易申申
执业证书：S0600522100003
yishsh@dwzq.com.cn

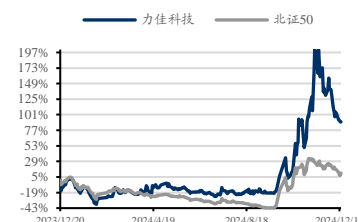
证券分析师 余慧勇
执业证书：S0600524080003
yuhy@dwzq.com.cn

研究助理 钱尧天
执业证书：S0600122120031
qianyt@dwzq.com.cn

研究助理 薛路熹
执业证书：S0600123070027
xuelx@dwzq.com.cn

研究助理 武阿兰
执业证书：S0600124070018
wual@dwzq.com.cn

股价走势



市场数据

| | |
|-------------|------------|
| 收盘价(元) | 24.95 |
| 一年最低/最高价 | 9.64/45.00 |
| 市净率(倍) | 3.47 |
| 流通A股市值(百万元) | 1,631.00 |
| 总市值(百万元) | 1,658.08 |

基础数据

| | |
|--------------|-------|
| 每股净资产(元,LF) | 7.19 |
| 资产负债率(% ,LF) | 23.95 |
| 总股本(百万股) | 66.46 |
| 流通A股(百万股) | 65.37 |

相关研究

内容目录

| | |
|----------------------------------|-----------|
| 1. 力佳科技：锂一次电池领域的“小巨人” | 4 |
| 1.1. 深耕锂微型电源，股权结构较为集中 | 4 |
| 1.2. 专注微型电源产品，下游应用领域广泛 | 6 |
| 1.3. 营收稳步增长、业绩重回高增 | 6 |
| 2. 锂一次电池行业市场前景广阔，市场份额有望提升 | 9 |
| 2.1. 锂一次电池：性能优越，难以被替代 | 9 |
| 2.2. 锂一次电池市场：增长潜力大，集中度有望提升 | 9 |
| 2.3. 市场格局：进入壁垒高，国内市场亿纬锂能独占鳌头 | 11 |
| 2.4. 下游行业：物联网新场景涌现，持续释放需求增量 | 14 |
| 3. 新品量产开辟增长曲线，扩产满足增长需求 | 17 |
| 3.1. 公司在研项目充足，技术研发优势显著 | 17 |
| 3.2. 新产品成功量产销售，生产设备行业领先 | 18 |
| 3.3. 募投项目进展迅速，扩产满足增长需求 | 19 |
| 4. 盈利预测与投资建议 | 21 |
| 4.1. 盈利预测 | 21 |
| 4.2. 估值对比及投资建议 | 21 |
| 5. 风险提示 | 21 |

图表目录

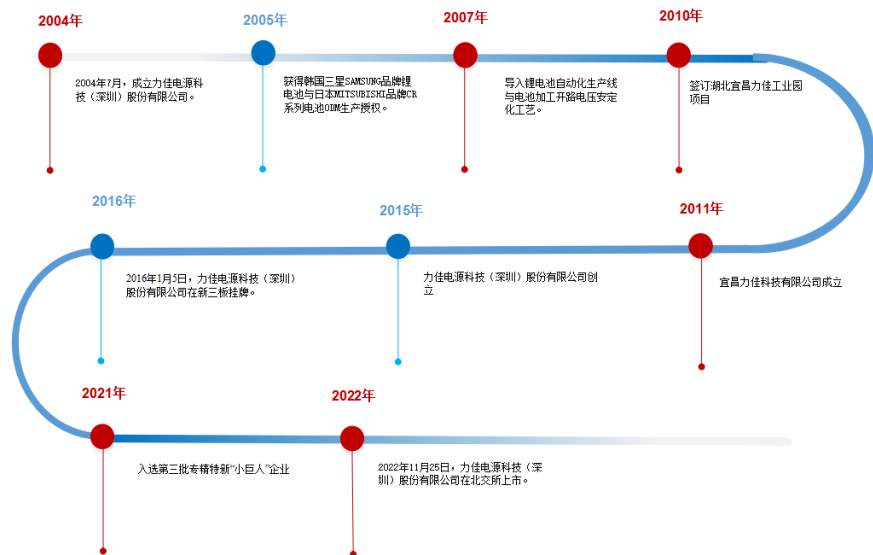
| | | |
|-------|--------------------------------------|----|
| 图 1: | 力佳科技发展历程..... | 4 |
| 图 2: | 股权结构较为集中 (截至 2024 年 6 月 30 日) | 5 |
| 图 3: | 公司产品主要为各类锂微型电源..... | 6 |
| 图 4: | 营业收入稳健增长..... | 7 |
| 图 5: | 归母净利润呈上升趋势..... | 7 |
| 图 6: | 境外为主, 国内占比不断提升..... | 7 |
| 图 7: | 境外/内毛利率统计..... | 7 |
| 图 8: | 盈利能力逐步回升..... | 8 |
| 图 9: | 费用管控能力较强..... | 8 |
| 图 10: | 2020-2028 年全球锂一次电池市场规模及增速 | 10 |
| 图 11: | 2015-2022 年中国锂一次电池市场规模及其增速 | 10 |
| 图 12: | 2015-2022 年中国锂一次电池行业供需情况 | 10 |
| 图 13: | 2017-2023 年中国锂一次电池出口额与出口量 | 10 |
| 图 14: | 2018-2022 年全球锂产量 | 11 |
| 图 15: | 2019-2023 年中国碳酸锂冶炼产能 | 11 |
| 图 16: | 2022 年全球锂一次电池市场结构..... | 11 |
| 图 17: | 2021-2023 年锂一次电池上市公司营收 (亿元) | 13 |
| 图 18: | 2021-2023 年国内锂一次电池上市公司毛利率 | 13 |
| 图 19: | 2019-2024 年全球 PC 出货量及增速 | 14 |
| 图 20: | 2020-2024 年全球监控摄像头市场规模及增速 | 15 |
| 图 21: | 2020-2024 年全球监控摄像头市场规模及增速 | 15 |
| 图 22: | 2017-2024 年全球电子价签市场规模及增速 | 15 |
| 图 23: | 2017-2023 年中国智慧交通市场规模及增速 | 16 |
| 图 24: | 2020-2025 年中国智能安防软硬件市场情况 | 16 |
| 图 25: | 公司研发费用情况..... | 17 |
| 图 26: | 力佳科技盈利拆分..... | 21 |
| 图 27: | 可比公司估值对比 (截至 2024 年 12 月 17 日) | 21 |
| 表 1: | 公司管理层行业经验丰富..... | 5 |
| 表 2: | 锂一次电池性能优越..... | 9 |
| 表 3: | 锂一次电池国际认证标准..... | 12 |
| 表 4: | 国际主要锂一次电池企业..... | 12 |
| 表 5: | 公司在研项目充足..... | 17 |
| 表 6: | 公司生产设备行业领先..... | 19 |
| 表 7: | 公司募投项目进展迅速..... | 20 |

1. 力佳科技：锂一次电池领域的“小巨人”

1.1. 深耕锂微型电源，股权结构较为集中

深耕锂微型电源 20 年，成为锂锰扣式电池领域隐形冠军。力佳科技成立于 2004 年，2022 年 11 月 25 日在北京证券交易所上市。公司自成立以来一直致力于锂微型电源的研究、开发、制造与销售，现已成为中国锂微型电源行业的知名企业，是国家级高新技术企业、原电池国家标准的起草与制定单位之一。公司严格把控产品质量，各项技术指标均达到甚至超过国际标准，通过了 IATF16949、ISO9001、ISO14001、UL、CE、RoHs、UN38.3 等认证，在市场上树立了良好的品牌知名度和企业形象，产品远销亚洲、欧洲、美洲等地区，并与全球众多知名消费类电池品牌企业建立了长期稳定的合作关系。

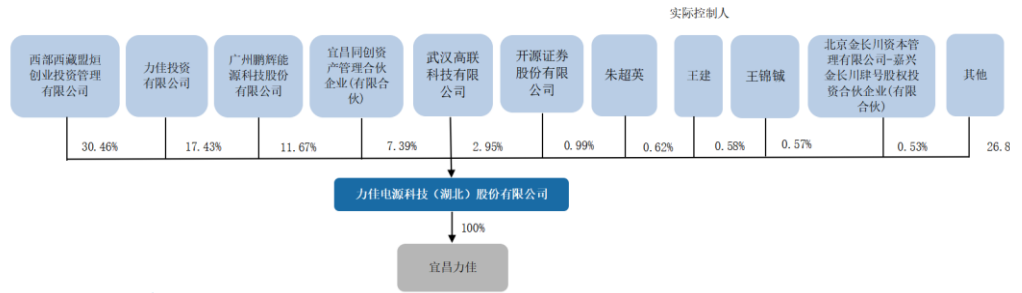
图1：力佳科技发展历程



数据来源：公司官网，东吴证券研究所

股权结构较为集中，王建、王启明为实际控制人。截至 2024 年 4 月 29 日，公司第一大股东为西藏盟烜创业投资管理有限公司，占公司股本比例 30.46%。公司前十大股东持股比例合计 73.19%，股权结构较为集中。其中王建、王启明为父子关系，通过西藏盟烜间接持有公司 37.8135% 的股份，并分别直接持有公司 0.7243% 和 0.4829% 的股份，合计持有公司 39.0207% 的股份，为公司实际控制人。力佳科技共有 4 家子公司，其中宜昌力佳科技有限公司、常州力泰新能源科技有限公司的主营业务为锂电池的生产及销售，力佳电源科技(香港)有限公司的主营业务为锂电池的销售，武汉邦利科技有限公司的主营业务为电池的采购与销售。

图2: 股权结构较为集中 (截至 2024 年 6 月 30 日)



数据来源: iFind, 东吴证券研究所

公司组织架构完善, 管理层相关行业经验丰富。公司董事长王建先生现担任全国原电池标准化技术委员会(SAC/TC176)委员、中国化学与物理电源行业协会锂电池分会副理事长; 财务负责人周兰英女士曾就职于武汉力兴(火炬)电源有限公司, 历任财务部经理助理、财务部副经理及财务部经理职位; 副总经理高树勋先生曾先后就职武汉国营长江电源厂与信湖新能源电子(深圳)有限公司, 管理经验丰富。

表1: 公司管理层行业经验丰富

| 姓名 | 职务 | 履历 |
|-----|---------|---|
| 王建 | 董事长、董事 | 王建, 男, 1957 年 1 月出生, 汉族, 中国国籍, 无境外永久居留权, MBA 学位。1980 年 7 月毕业于湖北电子工业学校。1980 年 7 月至 1993 年 9 月, 任武汉国营长江电源厂技术员、工程师、锂锰试验室主任; 1987 年 9 月至 1991 年 7 月在中南财经大学学习; 1993 年 9 月至 2004 年 6 月, 任信湖新能源电子(深圳)有限公司总工程师、总经理; 2004 年 7 月至 2015 年 8 月, 任力佳有限董事、董事长; 2015 年 8 月至今, 任力佳科技董事长。王建先生现担任全国原电池标准化技术委员会(SAC/TC176)委员、中国化学与物理电源行业协会锂电池分会副理事长。 |
| 王启明 | 董事、总经理 | 王启明, 男, 1983 年 10 月出生, 中国国籍, 汉族, 无境外永久居留权, 博士在读。2006 年 9 月至 2008 年 6 月, 任力佳有限车间主任; 2008 年 7 月至 2010 年 4 月, 任力佳电源科技(香港)有限公司销售经理; 2010 年 5 月至 2014 年 7 月, 任宜昌力佳科技有限公司总经理; 2014 年 8 月至 2015 年 8 月, 任力佳有限总经理; 2015 年 8 月至今, 任力佳科技董事、总经理。 |
| 高树勋 | 董事、副总经理 | 高树勋, 男, 1957 年 8 月出生, 汉族, 中国国籍, 无境外永久居留权, 本科学历。1989 年 7 月, 毕业于中南财经大学工业经济管理专业; 1980 年 1 月至 1993 年 9 月就职于武汉国营长江电源厂, 任销售处综合办公室主 |

任;1993年9月至2004年6月,就职于信湖新能源电子(深圳)有限公司,任副总经理;2004年6月至2015年8月,任力佳有限董事、副总经理;2015年8月至今,任力佳科技董事、副总经理。

周兰英

财务负责人

周兰英女士:1974年1月出生,汉族,中国国籍,无境外永久居留权,本科学历,注册会计师、高级会计师。1996年10月至2001年1月,就职于武昌住宅建设开发总公司,历任出纳、主管会计;2001年2月至2009年2月,就职于武汉力兴(火炬)电源有限公司,历任财务部经理助理、财务部副经理及财务部经理;2009年3月至2011年2月,就职于湖北东慧通信网络投资有限公司,任财务总监;2011年3月至2015年7月,就职于武汉中地数码科技有限公司,任财务负责人;2015年8月至今,任力佳科技财务负责人。

数据来源: iFind, 东吴证券研究所

1.2. 专注微型电源产品，下游应用领域广泛

公司销售的主要产品为各类锂微型电源。2023年公司在原有锂锰扣式微型电池(CR系列)、锂氟化碳扣式微型电源新增主粮产品(BR系列)、锂铝合金可充扣式电池(ML系列)基础上新增超级锂离子电容电池(LSC系列)产品。公司产品广泛应用于消费电子、电子价签(ESL)、智慧医疗、智能安防、智慧高速、智能表计、胎压监测系统、物联网等领域。

图3: 公司产品主要为各类锂微型电源

| 产品种类 | 产品型号 | 标称容量 (mAh) | 工作温度 (°C) | 重量 (g) |
|-------------------|---------|------------|-----------|--------|
| 锂锰扣式微型电池 (CR系列) | CR3832C | 850 | -20~+70 | 11.0 |
| | CR3032 | 500 | -20~+70 | 6.8 |
| | CR2477 | 1000 | -20~+70 | 10.5 |
| 锂氟化碳扣式微型电池 (BR系列) | BR3032 | 500 | -40~+85 | 5.5 |
| | BR2477 | 900 | -40~+85 | 9.6 |
| | BR2450 | 550 | -40~+85 | 5.0 |
| 超级锂离子电容电池 (LSC系列) | LSC2450 | 50 | -40~+90 | 5.5 |
| | LSC2440 | 40 | -40~+90 | 5.0 |
| | LSC2354 | 50 | -40~+90 | 5.5 |
| 锂铝合金可充扣式电池 (ML系列) | ML2430 | 100 | -20~+70 | 4.2 |
| | ML2032 | 65 | -20~+70 | 3.1 |
| | ML2020 | 40 | -20~+70 | 2.2 |

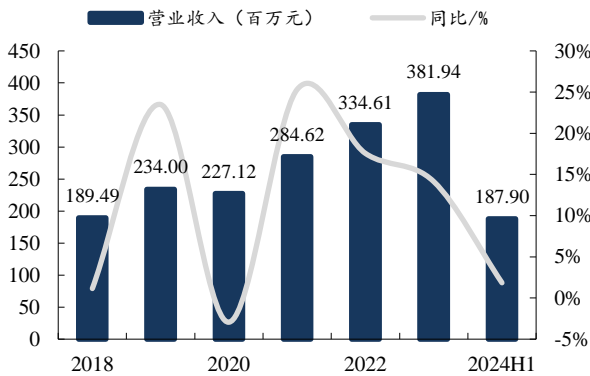
数据来源: 公司官网, 力佳科技招股说明书, 东吴证券研究所

1.3. 营收稳步增长、业绩重回高增

营业收入和归母净利润迅速增长，2024H1 业绩表现亮眼。公司营业收入保持快速

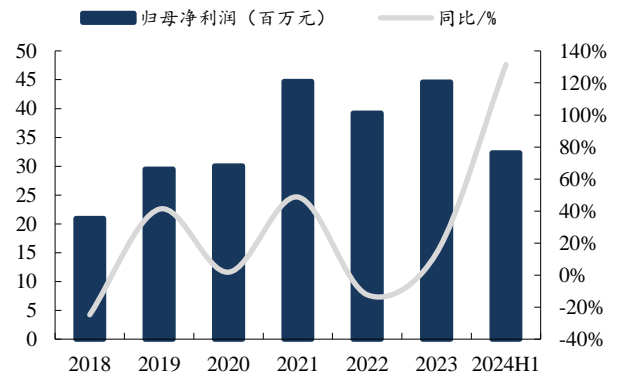
增长，2018-2023 年营收 CAGR 达到 15.05%，2023 年公司实现营业收入 3.82 亿元，同比增长 14.14%；盈利方面，公司 2018-2023 年归母净利润 CAGR 为 16.37%。2022 年盈利下滑主要系原材料金属锂价格上涨影响，公司产品成本上升进而导致毛利率下滑。2023 年公司加强市场开拓，提升全球化战略水平，归母净利润回升至 0.45 亿元，同比增长 13.85%。2024H1，公司受原材料金属锂价格同比下降影响，实现归母净利润 0.32 亿元，同比增长 132%，业绩表现亮眼。

图4: 营业收入稳健增长



数据来源: iFind, 东吴证券研究所

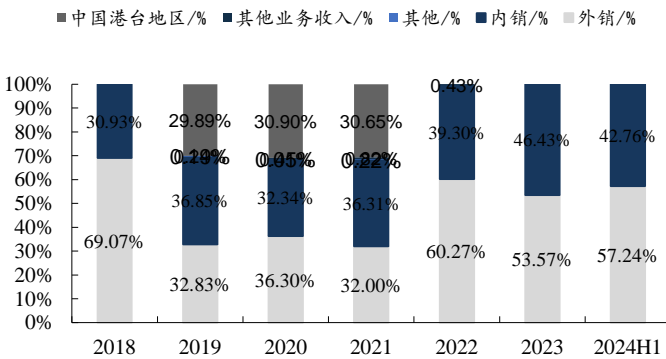
图5: 归母净利润呈上升趋势



数据来源: iFind, 东吴证券研究所

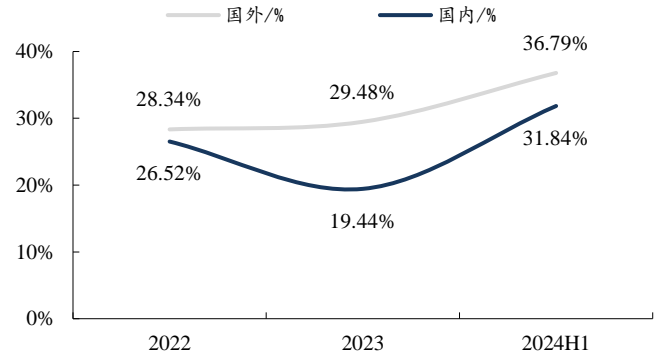
营收以境外为主，境内权重逐年提升，境内外毛利均稳步提升。公司 2018 年境外/境内营收分别占总营收的 69.07%/30.93%，公司积极推动全球化战略部署，逐步加大国内市场开拓，国内市场交货需求量不断增加，2024H1 境内营收占比达 42.76%。盈利方面，2022 年境内外毛利率基本持平，2023 年受国内大量出货影响，境内毛利率下降；2024H1 境内外毛利率涨势明显，其中境内销售毛利率增幅显著，高达 12.4pcts。

图6: 境外为主，国内占比不断提升



数据来源: iFind, 东吴证券研究所

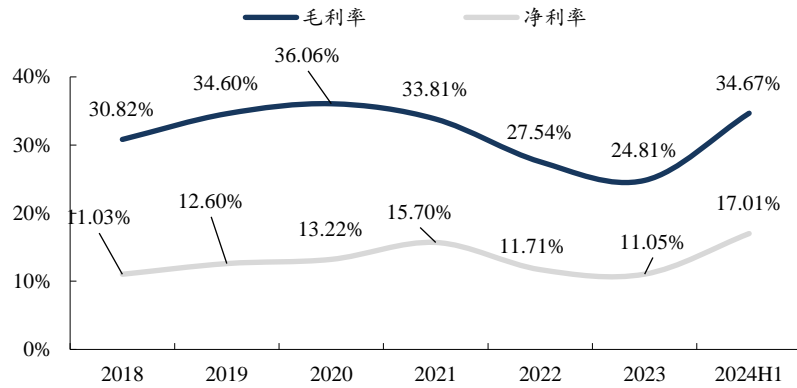
图7: 境外/内毛利率统计



数据来源: iFind, 东吴证券研究所

盈利能力逐步回升。2018年-2020年，公司持续研发新品，市场开拓取得显著成果，毛利率与净利率保持增长，2020年公司毛利率与净利率分别为36.06%、13.22%。2021年-2023年，面对俄乌战争、欧美通胀、全球经济增长乏力等因素带来的压力，公司承压实现营收增长，但原材料价格大幅波动使得公司毛利率及净利率有所下滑。截至2024H1，受主要原材料价格回归等因素影响，公司盈利能力实现较大幅度的回升，毛利率及净利率分别为34.67%、17.01%。

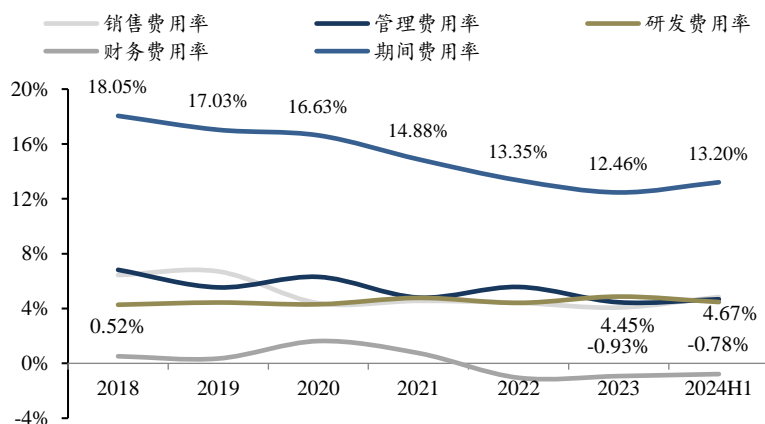
图8: 盈利能力逐步回升



数据来源: iFind, 东吴证券研究所

公司费用管控能力较强，期间费用率短期承压。2018-2022年，公司期间费用率从35.51%下降至12.72%，降本成果显著。2023年，公司在行业增长乏力的背景下加快开拓市场，销售费用率与管理费用率分别上升至6.91%、7.52%。2024H1公司计提薪酬、展会广告费用等增加导致销售费用率与管理费用率小幅上升，期间费用率暂时升至13.20%，未来调整后回归正常费用率水平。

图9: 费用管控能力较强



数据来源: iFind, 东吴证券研究所

2. 锂一次电池行业市场前景广阔，市场份额有望提升

2.1. 锂一次电池：性能优越，难以被替代

锂一次电池具备能量密度高、寿命长、重量轻等显著优势。锂一次电池属于电池中的化学电池，根据正极材料的差异，可分为锂-二氧化锰电池、锂-亚硫酰氯电池、锂-二硫化铁电池等不同种类。在性能方面，锂一次电池提供的能量密度相当于碱性电池的三倍，且通常具有 5 年以上的存储寿命。锂一次电池的工作温度范围为零下 55 摄氏度至 120 摄氏度以上，能在各种极端的气候条件下正常工作。由于上述优秀性能，锂一次电池目前还难以被替代。

表2：锂一次电池性能优越

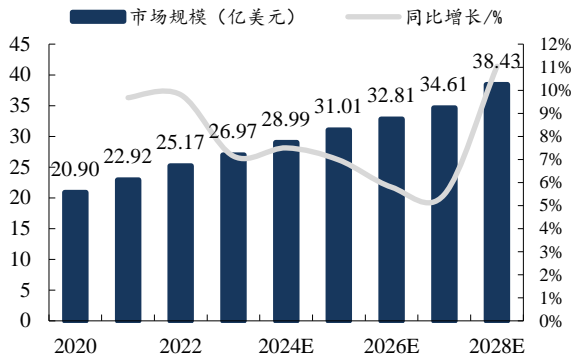
| 电池类别 | 电池名称 | 电池特点 |
|------|--------|---|
| 锂原电池 | 锂锰电池 | 以金属锂为负极、二氧化锰为正极活性物质的锂原电池，具有比能量高、单体电压高、使用寿命长、自放电率低、容量大、安全、环保的特点。 |
| | 锂亚电池 | 以金属锂为负极、液态亚硫酰氯 (SOCl ₂) 为正极活性物质的锂原电池，具有自放电率低、容量大、使用寿命长的特点。 |
| | 锂铁电池 | 以金属锂为负极、二硫化铁为正极活性物质的锂原电池，具有质量轻、大电流放电能力强的特点。 |
| | 锂氟化碳电池 | 以金属锂为负极、氟化石墨 (CF _x) 为正极活性物质的锂原电池，具有比能量高、使用寿命长、能量密度高、容量大等特点。 |

数据来源：力佳科技招股说明书，东吴证券研究所

2.2. 锂一次电池市场：增长潜力大，集中度有望提升

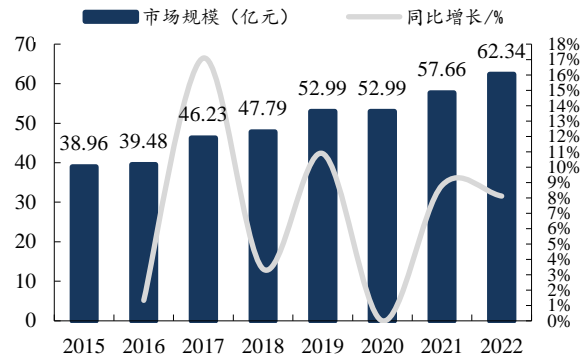
锂一次电池 2028 年全球市场规模预计达到 38 亿美元，2021-2028 年 CAGR 为 7%。根据研究机构 Business Research Insights 的预测，后疫情时代的需求增量持续推动全球锂一次电池市场规模的快速增长，将从 2021 年的 20.9 亿美元增长至 2028 年的 38.43 亿美元，2021-2028 年 CAGR 为 7%。中国锂一次电池市场规模也不断攀升，从 2015 年的 38.96 亿元增长至 2022 年的 62.34 亿元，CAGR 为 6.95%。

图10: 2020-2028 年全球锂一次电池市场规模及增速



数据来源: Business Research Insights, 东吴证券研究所

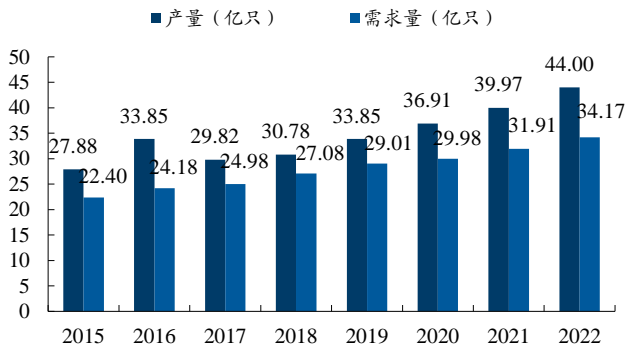
图11: 2015-2022 年中国锂一次电池市场规模及其增速



数据来源: 智研咨询, 东吴证券研究所

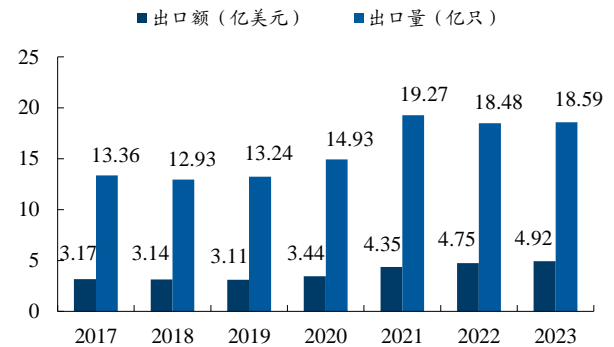
中国锂一次电池市场整体供大于求, 出口规模持续增长。受益于锂一次电池的广泛下游应用, 中国锂一次电池行业需求量与供给量均稳定增长, 整体上供大于求。2022 年中国锂一次电池行业产量为 44 亿只, 需求量为 34.17 亿只。国内相关企业凭借卓越的产品质量与持续研发创新, 逐渐开拓海外市场。2023 年中国锂一次电池出口额为 4.92 亿美元, 出口量为 18.59 亿只, 未来有望持续增长。

图12: 2015-2022 年中国锂一次电池行业供需情况



数据来源: 智研咨询, 东吴证券研究所

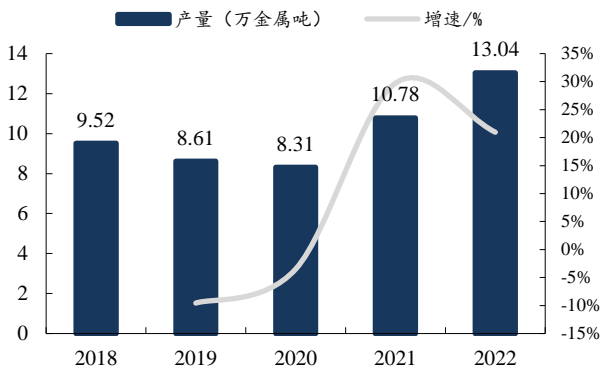
图13: 2017-2023 年中国锂一次电池出口额与出口量



数据来源: 力佳科技招股说明书, 中国化学与物理电源行业协会, 东吴证券研究所

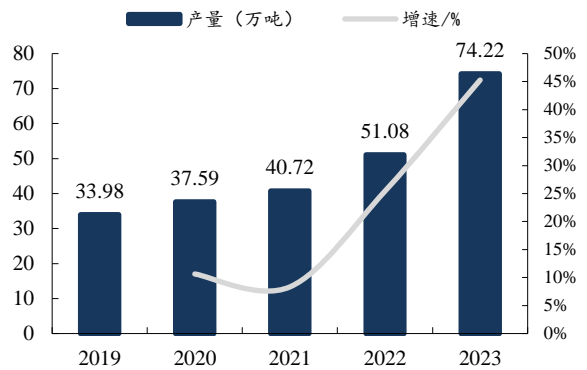
上游锂原材料价格持续降低, 锂一次电池行业或受益。2018-2022 年, 全球锂产量整体呈上升趋势, 从 9.52 万吨增长至 13.04 万吨, CAGR 为 8.18%。碳酸锂是锂一次电池的上游原材料之一, 2019-2023 年中国碳酸锂冶炼产能从 33.98 万吨增长至 74.22 万吨, CAGR 为 21.57%, 而价格从 2023 年至今便持续降低。锂一次电池作为下游行业, 或有望深度受益于原材料产量上升与价格下降。

图14: 2018-2022 年全球锂产量



数据来源: 华经情报网, 东吴证券研究所

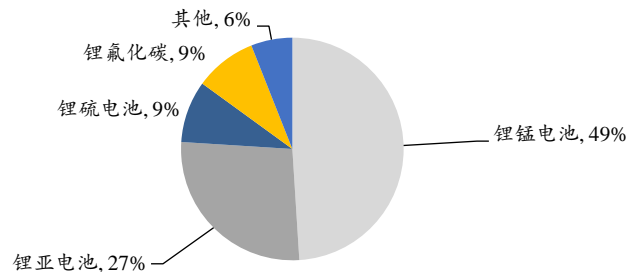
图15: 2019-2023 年中国碳酸锂冶炼产能



数据来源: 上海有色网, 东吴证券研究所

锂锰电池在锂一次电池市场结构中占主导地位, 预计 2029 年全球市场为 18 亿美元。锂一次电池可分为锂锰电池、锂亚电池、锂硫电池、锂氟化碳与其他等大类, 其中锂锰电池由于大脉冲电流放电能力强、比能量高、安全性好、工作温度范围宽以及环保等优势, 成为目前市场需求量最大、应用范围最广阔的锂一次电池。2022 年锂锰电池在全球理一次电池市场中占比达 49%, 显著高于占比第二的锂亚电池的 27%。根据 Global Info Research 的数据, 2022 年全球锂锰电池收入为 1179.1 百万美元, 预计 2029 年达到 18 亿美元, 2023-2029 年间 CAGR 为 6.3%。

图16: 2022 年全球锂一次电池市场结构



数据来源: 观研天下, 东吴证券研究所

2.3. 市场格局: 进入壁垒高, 国内市场亿纬锂能独占鳌头

锂一次电池行业进入壁垒高, 需要较强的技术研发能力与先进的制造工艺。锂一次电池下游应用丰富, 物联网、电子价签等领域的新应用使得市场对于锂一次电池的极端环境下的放电性能、使用寿命、储存性能、环保、一致性、可靠性、安全性等要求不断提高。海外市场是锂一次电池企业发展的重要方向, 欧美发达国家出于对环境与安全等方面的考虑, 对电池产品及运输设置了一些测试与认证, 以确保产品本身在质量和性能等方面都符合标准, 在运输过程中有较高的安全性。新进入企业的技术研发能力与制造工艺难以在短时间内达到与原有企业竞争的水平。

表3: 锂一次电池国际认证标准

| 认证名称 | 适用国家/地区 | 认证难度 | 内容概览 |
|---------|---------|------|---|
| UL 认证 | 美国 | 较难 | 美国保险商试验所 (Underwriter Laboratories Inc.) 的简写。该机构确定各种材料、装置、产品、设备、建筑等对生命、财产有无危害和危害的程度, 确定、编写、发行相应的标准和有助于减少及防止造成生命财产受到损失的资料。 |
| UN 认证 | 欧盟 | 较难 | 联合国制定的锂电池运输安全标准测试认证方法, 是一个比 UL 更严格的测试, 被美国运输部以及各国航空部门采纳作为标准, 要求锂电池必须通过 UN 标准测试, 共 8 个测试项目 |
| RoHS 指令 | 全球 | 较难 | RoHS 是由欧盟立法制定的一项强制性标准, 该标准的目的在于消除电器电子产品中的 6 种有害物质。 |
| CE 认证 | 欧盟 | 较难 | 强制认证标志, 欧盟境内所用商品必须加贴该标志以表明产品质量符合欧盟《技术协调与标准化新方法》基本要求。 |
| IEC 认证 | 全球 | 较难 | 各国电工委员会组成的世界性标准化组织, 其目的是为了促进世界电工电子领域的标准化。 |

数据来源: 力佳科技招股说明书, 东吴证券研究所

国际品牌占据全球锂一次电池主要市场, 2023 年 CR5 为 35%。由于锂一次电池行业的技术与生产门槛较高, 新进入企业短期内难以迅速扩大规模及获取稳定的客户资源。以劲量、金霸王、松下、万胜等为代表的国际知名锂一次电池品牌企业起步较早, 生产规模大, 生产设备和制造工艺水平高, 具有显著的先发优势, 占据了目前主要的市场份额。根据 Global Info Research 的数据, 2023 年全球锂一次电池市场集中度 CR5 为 35%。

表4: 国际主要锂一次电池企业

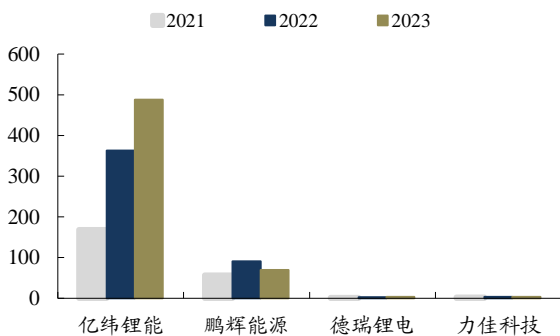
| 公司名称 | 主营业务 | 公司图标 | 行业地位 |
|------|--|---|---|
| 劲量 | 电池的研发、生产、销售, 产品包含碱性电池、碳性电池、镍氢充电电池、一次性锂电池、特殊电池和照明设备 |  | 成立于 1896 年, 现为美国上市公司, 是世界最大的干电池与便携式照明设备制造商之一。 |
| 金霸王 | 高品质碱性电池, 特殊型号电池及可充电电池的制造商 |  | 1940 年成立于美国, 电池行业的国际性龙头企业之一。 |

| | | | |
|----------|----------------------------------|---|---|
| 松下 | 产品包含消费电子产品、电子零件、电工零件(如插座盖板)、半导体等 |  | 2021 年《财富》世界 500 强第 154 位。 |
| VARTA | 电池和便携式照明产品品牌制造商 |  | 拥有 130 多年的历史，欧洲第一电池品牌。 |
| 万胜 | 产品包括一次电池、二次电池、镜头单元以及光学元器件等 |  | 1960 年成立，是日本第一家研发生产碱性电池的企业，在纽扣电池行业占有领军地位。 |
| Renata | 专注于微型电池的制造和研发 |  | 著名瑞士钟表制造商 Swatch 集团下属企业，行业内知名电池制造商 |
| Teckcell | 锂一次电池品牌制造商 |  | 世界主要的锂一次电池制造商之一 |

数据来源：力佳科技招股说明书，东吴证券研究所

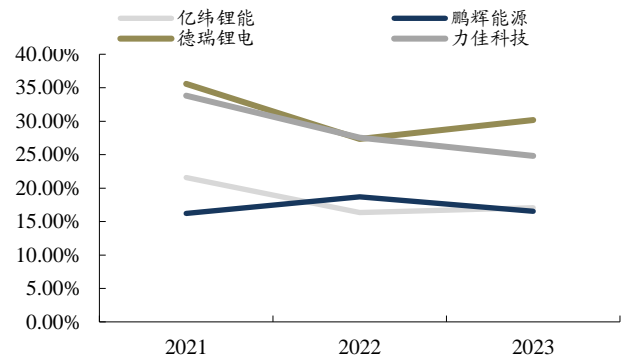
亿纬锂能为国内锂一次电池市场龙头，其他企业市场份额增长空间巨大。国内锂一次电池主要玩家有亿纬锂能(含武汉孚特科技有限公司)、武汉中原长江科技发展有限公司、武汉力兴(火炬)电源有限公司、以圆柱式锂锰电池为主、锂铁电池为辅的德瑞锂电，以锂锰扣式电池为主的力佳科技等。在营业收入方面，亿纬锂能是国内锂一次电池市场龙头，具有较强的规模优势，2023 年营业收入达到 487.84 亿元，显著高于鹏辉能源、德瑞锂电与力佳科技。在盈利方面，德瑞锂电与力佳科技的毛利率高于亿纬锂能与鹏辉能源，主要由产品构成差异导致。整体而言，亿纬锂能在国内锂一次电池市场中较为领先，其他企业的市场份额未来有望大幅增长。

图17: 2021-2023 年锂一次电池上市公司营收(亿元)



数据来源：iFind，东吴证券研究所

图18: 2021-2023 年国内锂一次电池上市公司毛利率



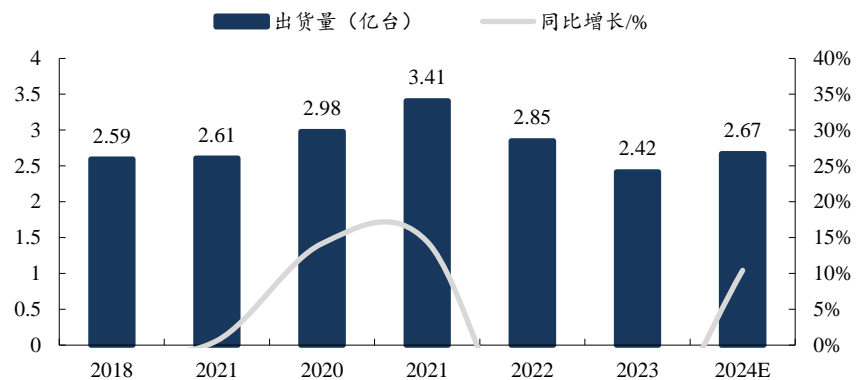
数据来源：iFind，东吴证券研究所

2.4. 下游行业：物联网新场景涌现，持续释放需求增量

锂一次电池下游应用广泛。锂一次电池在个人计算机、电动玩具等传统消费电子领域应用广泛。随着物联网等相关技术的发展，市场对物联网终端电能供应方案的放电性能、稳定性、安全性、可靠性等提出了新的更高要求，锂一次电池因优秀的性能表现，在电子价签、可穿戴医疗设备、智慧交通、智能安防等新兴领域的应用也逐步深化。

计算机需要寿命长、体积小的主板时钟电池，需求逐渐恢复。BIOS（Basic Input Output System，基本输入输出系统）是计算机中最重要、最基础的系统之一，储存了计算机中较为基础的信息（如系统时间、硬件设置等）。为了维持计算机的运行的稳定，BIOS 系统一般使用安装于主板上的独立电源供电。该电源需要具有使用寿命长、体积小等特性，因此一般采用扣式锂一次电池作为计算机主板时钟电池。根据 Canalys 与 Gartner 的数据，2022-2023 年由于全球经济衰退周期影响，PC 出货量下滑至 2.42 亿台；得益于 Windows 更新周期以及支持 AI 和基于 Arm 的设备出现等利好因素，2024 年 PC 出货量预计恢复至 2.67 亿台，未来有望持续增长。

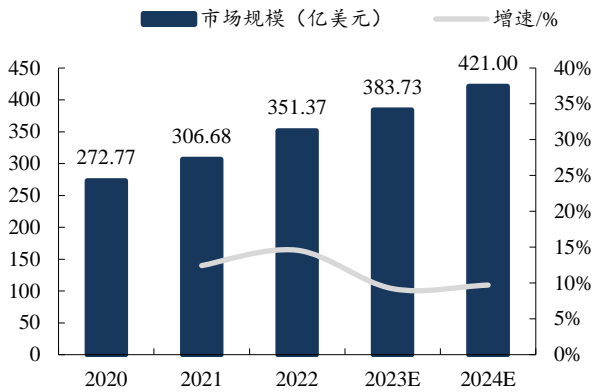
图19：2019-2024 年全球 PC 出货量及增速



数据来源：力佳科技招股说明书，Canalys，Gartner，东吴证券研究所

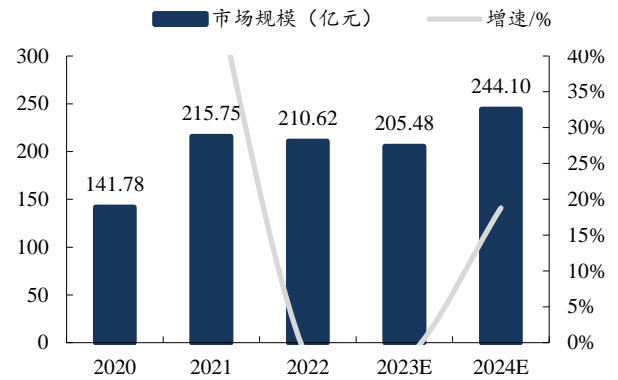
家用智能监控行业增长潜力巨大，预计 2024 年全球市场规模达到 421 亿美元。家用智能监控一般采用外部电路供电，为防止意外断电带来数据丢失，往往会配备一颗锂锰扣式电池作为芯片的时钟电池。根据华经产业研究院的数据，2023 年全球与中国监控摄像头市场规模分别为 383.73 亿元、205.48 亿元。2021-2023 年中国监控摄像头市场略有下滑，而全球监控摄像头市场快速增长。国内企业应当加快“走出去”的步伐，开拓国际市场，预计 2024 年全球监控摄像头市场将达到 421 亿美元。

图20: 2020-2024 年全球监控摄像头市场规模及增速



数据来源: 华经情报网, 东吴证券研究所

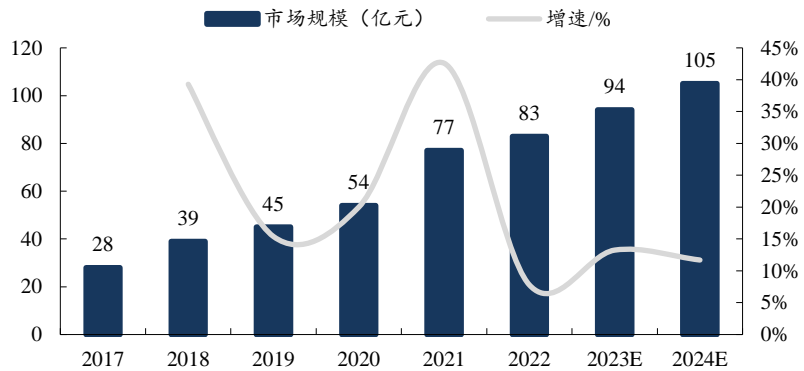
图21: 2020-2024 年全球监控摄像头市场规模及增速



数据来源: 华经情报网, 东吴证券研究所

电子价签成为零售业新宠, 预计 2024 年全球市场规模达到 105 亿元。电子价签 (ESL) 是一种放置在货架上用于替代传统纸质价格标签的电子显示装置, 可以显示文本、数字、图片、色块、条形码和二维码等, 广泛应用于零售业。电子纸是电子价签的显示装置。只有在刷新时需要驱动, 显示图像的驻留几乎不需要耗电, 且驱动电流均为微安级别。锂一次电池由于自放电率低、使用寿命长、适用温度范围广、重量轻、体积小且环保等特性, 成为电子价签的最佳电源装置之一。根据中商产业研究院的数据, 2024 年全球电子价签市场规模预计增长至 105 亿元, 2017-2024 年 CAGR 为 20.78%。

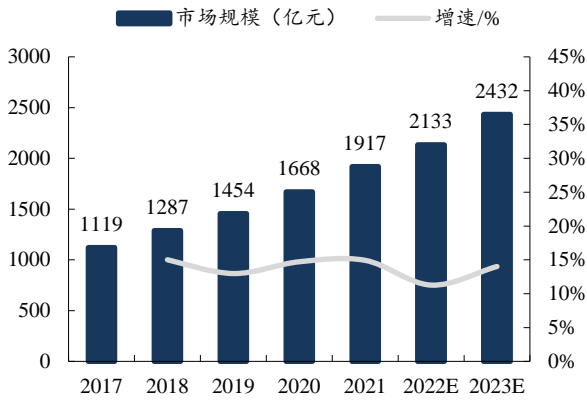
图22: 2017-2024 年全球电子价签市场规模及增速



数据来源: 中商情报网, 东吴证券研究所

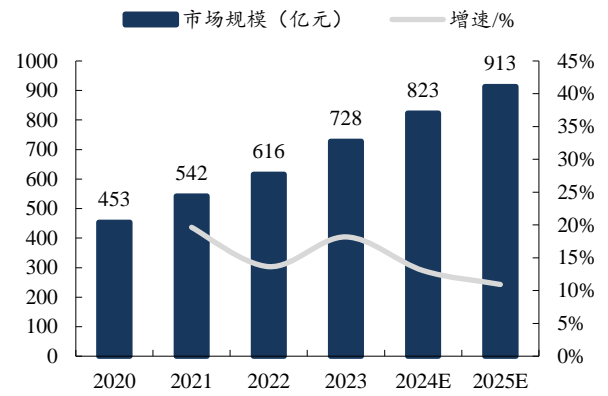
物联网新场景持续涌现, 国内智能安防软硬件市场预计 2025 年市场规模达到 913 亿元, 2023-2025 年 CAGR 预计为 11.99%。随着智慧交通、智慧安防、智能表计等物联网新场景的涌现与深化, 锂一次电池凭借卓越的产品性能, 成为众多应用领域的主电源。根据中商产业研究院的数据, 2023 年中国智慧交通市场规模为 2432 亿元, 未来有望持续释放增量; 2023 年中国智能安防软硬件市场规模为 728 亿元, 预计 2025 年增长至 913 亿元, 2023-2025 年 CAGR 预计为 11.99%。

图23: 2017-2023 年中国智慧交通市场规模及增速



数据来源: 中商情报网, 东吴证券研究所

图24: 2020-2025 年中国智能安防软硬件市场情况



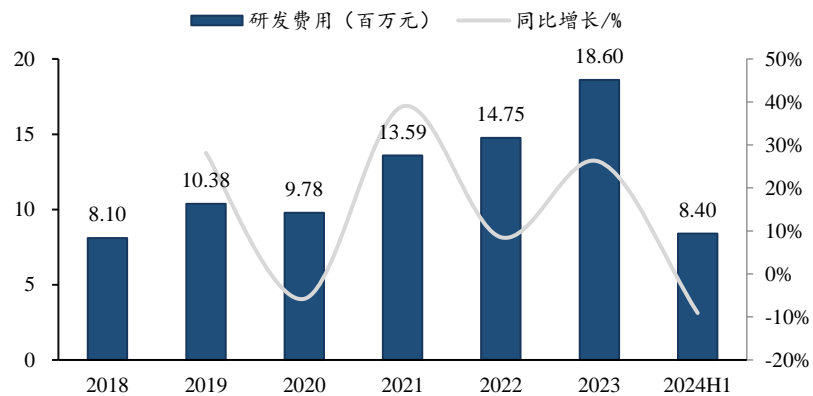
数据来源: 中商情报网, 东吴证券研究所

3. 新品量产开辟增长曲线，扩产满足增长需求

3.1. 公司在研项目充足，技术研发优势显著

公司注重研发创新，拥有多项专利与发明专利。公司持续加大研发投入，2018-2023 年公司研发费用从 8.1 百万元增长至 18.6 百万元，2018-2023 年 CAGR 达 18.09%。截止 2023 年末，公司拥有 85 项专利，7 项发明专利，且尚有 20 项发明专利和 6 项实用新型专利在审核中。

图25: 公司研发费用情况



数据来源: iFind, 东吴证券研究所

公司在研项目充足，进展顺利，完成后将丰富公司产品矩阵。公司新品研发与产品迭代并行，新型柔性全固态薄膜锂电池集成技术研发与锂锰电池电解液的改进研发已完成预定目标，处于国内领先地位，率先取得先发优势。多个项目已送样分析，进度完结后将显著提升公司软包电池与扣式电池的性能，有效增强公司竞争优势。

表5: 公司在研项目充足

| 研发项目名称 | 项目进展 | 拟达到的目标 | 预计影响 |
|--------------------|------|---|--|
| 新型柔性全固态薄膜锂电池集成技术研发 | 已完结 | 开发柔性全固态薄膜锂电池生产技术，填补国内该领域技术与装备空白。丰富锂电池行业现有市场，解决国内电子产品小型化、微型化、集成化迫切需要 | 成为国内率先研发出该产品的企业，能够在行业内尽早占据市场，未来为公司业绩增长提供动力 |
| 锂锰电池电解液的改进研发 | 已完结 | 开发一种耐高温性能优异的电解液，提升宽温电池产品性能 | 让公司有条件率先开发出超高温系列电池，参与超高温电池国标制定，扩大公司宽温产品的市场 |

| | | | |
|-------------------|------------|---|--|
| | | | 应用领域和市场，提高公司经济效益 |
| 叠片三明治一次软包电池 | 产品大样性能测试分析 | 研发一种生产更高效、更安全、一致性更好、金属锂利用更高、更绿色的软包电池产品 | 突破软包电池传统生产工艺，用革命性创新型的新结构，提升软包电池产品性能，推动行业发展，提高公司软包产品的市场份额 |
| 软包电池新型磁吸极耳研发 | 产品大样性能测试分析 | 极大的降低电池与应用端连接的难度与成本，同时大大提高电池本身安全性能，并且为电池串并联提供全新解决方案 | 使软包电池产品实现跨越性发展，实现更低的应用端安装成本、降低了运输成本，能更便捷的实现电池组之间的串并联，增强软包产品的市场竞争力，提高公司软包产品的市场份额 |
| 锂锰扣式电池干粉干法高速线研发一期 | 产品大样性能测试分析 | 研发高效率干粉干法电池生产工艺，提高产品性能和生产效率 | 将国内扣式电池自动化生产水平提高至“黑灯工厂”水平，大大提高生产效率，并跨越式的提升产品品质一致性和长期储存性能，使公司扣式电池产品在业内保持领先 |
| 新型卷绕式结构软包电池研发 | 产品大样性能测试分析 | 本项目拟研究的新型分段式卷绕软包电池，保留了卷绕结构大功率的优势，同时又通过独有的结构设计，在单位体积内增加了活性物质，使得电池容量更高。 | 可极大拓宽产品的应用范围，提升市场份额，提高产品的市场竞争力。同时，本项目的成功，使我司产品的品种更多，应用范围更广，市场竞争力也得到了进一步提高，同时也将为后续其它研发工作提供宝贵的经验 |

数据来源：力佳科技 2023 年年度报告，东吴证券研究所

3.2. 新产品成功量产销售，生产设备行业领先

叠片式一次锂锰软包电池成功量产销售，产品通过多项审核标准。公司生产的叠片式一次锂锰软包电池作为新产品，拥有独特的结构，能有效延长电池的使用寿命并降低废旧电池的残留金属锂含量。该产品针对电子价签等小电流工作模式电子产品具备极高的价值，未来有望为企业带来更多的销售收入和利润。2023 年，公司通过了 ISO 9001 质量管理体系、ISO 14001 环境管理体系、ISO 45001 职业健康安全管理体系年度审核；通过了多家重要客户的现场验厂审核。

主动推进“机器换人”和“两化融合”，生产设备行业领先。公司经过多年研发积累，充分掌握了镶塑、冲压、造粒、组装、清洗、预放电以及深加工等关键工序的生产工艺。同时，公司对生产设备持续迭代升级，积极推进“机器换人”和“两化融合”，引进了自动加环药片机、自动摆盘机、自动机械手装配线、自动梯度物理放电机、自动外观影像识别检测设备、双工位自动量电机以及激光雕刻机等自动化程度高、技术水平先进的生产设备。公司的生产工艺与生产设备均处于行业领先地位。

表6: 公司生产设备行业领先

| 生产环节 | 设备名称 | 工作效率 | 先进性以及同行业情况 |
|---------|----------------|---------------------------------|--|
| 正极制作 | 自动加环药片机 | 5000 片/小时 | 行业水平 |
| 装配 | 自动摆盘机 | 5500 片/小时 | 行业内先进，同行业基本使用人工摆盘，人工效率约为 3000 片/小时 |
| 装配 | 自动机械手装配线 | 2 人可操作 5 条装配线 | 行业内先进，同业基本使用箱体线，1 人仅可操作 1 条线，维修不便，干燥效果较差，电池储存性能受影响且容易出现鼓胀 |
| 零件和成品检测 | CCD 自动零件缺陷检测设备 | 零件 1.3-1.4 万件/小时，成品电池 1.2 万件/小时 | 行业内首创，同行业基本使用人工检测，人工检测零件或成品效率一般在 4000-5000 件/小时，其中人工检测零件的误判率比较高，缺陷零件使成品电池的漏液风险较高 |
| 成品检测 | 双工位自动量电机 | 成品电池 4 万-5 万件/小时 | 行业内首创，同行业使用的单工位自动量电机效率一般在 2 万件/小时 |
| 喷码 | 激光雕刻机 | 无需人工 | 行业内首创，无需在零件冲制环节冲制品牌，从而可以灵活备货，收到订单再根据客户需求进行品牌标志制作以及电池日期喷码 |

数据来源：力佳科技招股说明书，东吴证券研究所

3.3. 募投项目进展迅速，扩产满足增长需求

募投项目预计 2025 年达到预定可使用状态，投产后将显著增强公司竞争力。公司新一代高性能锂原电池产业化项目 2023 年投入金额为 4128 万元，截至 2023 年末投入进度达 46.18%，预计达到可使用状态日期为 2025 年 6 月 30 日。投产后，该项目将新增传统锂锰扣式电池产能 5 亿支、宽温型锂锰扣式电池产能 2000 万支、锂锰软包电池产能 3000 万支以及锂锰柱式电池 1000 万支，大幅提升公司锂锰一次电池的产能，充分满足市场增长需求。

表7: 公司募投项目进展迅速

| 募投项目名称 | 募集资金额 | 扩产内容 | 达到预定可使用状态日期 |
|-----------------|---------|--|-----------------|
| 新一代高性能锂原电池产业化项目 | 2.15 亿元 | 传统锂锰扣式电池产能 5 亿支、宽温型锂锰扣式电池产能 2000 万支、锂锰软包电池产能 3000 万支以及锂锰柱式电池 1000 万支 | 2025 年 6 月 30 日 |
| 研发中心项目 | 0.2 亿元 | | 2025 年 6 月 30 日 |

数据来源: 力佳科技募集资金存放与实际使用情况的专项报告, 东吴证券研究所

4. 盈利预测与投资建议

4.1. 盈利预测

公司营收持续稳健增长，毛利率预计回升后略有回落。随着行业需求持续旺盛，公司出货持续增长，预计 2024-2026 年公司营收增长分别为 0%/10%/10%，毛利率端，2024 年受原材料价格回落成本下降，毛利率回升，未来看随原材料价格企稳，毛利率或略有回落，我们预计 2024/2025/2026 年公司毛利率分别为 35%/34%/33%。

图26：力佳科技盈利拆分

| | 2021 | 2022 | 2023 | 2024E | 2025E | 2026E |
|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 总收入（百万元） | 284.62 | 334.61 | 381.94 | 381.94 | 420.13 | 462.15 |
| yoy | | 17.56% | 14.14% | 0.00% | 10.00% | 10.00% |
| 总成本（百万元） | 188.39 | 242.46 | 287.16 | 248.26 | 277.29 | 309.64 |
| 毛利率 | 33.81% | 27.54% | 24.81% | 35.00% | 34.00% | 33.00% |

数据来源：Wind，东吴证券研究所

4.2. 估值对比及投资建议

首次覆盖，给予“增持”评级。我们预计公司 2024-2026 年归母净利润为 0.66/0.74/0.81 亿元，同比+47.8%/11.7%/10.2%，对应 PE 为 25/23/20 倍，可比公司我们选择均有锂一次电池业务的亿纬锂能以及德瑞锂电，可比公司 2024-2026 年对应平均 PE 为 18/15/12 倍。考虑我国锂一次电池市场前景广阔，下游传统电子领域需求持续回升，以及物联网发展带来的新兴市场需求。公司稳步拓展业务，已实现新产品的量产销售，未来业绩有望持续增长，首次覆盖，给予公司“增持”评级。

图27：可比公司估值对比（截至 2024 年 12 月 17 日）

| 代码 | 简称 | 总市值（亿元） | 归母净利润（亿元） | | | PE | | |
|-----------|------|---------|-----------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | | 2024E | 2025E | 2026E | 2024E | 2025E | 2026E |
| 300014.SZ | 亿纬锂能 | 960.67 | 45.1 | 57.5 | 71.5 | 21 | 17 | 13 |
| 833523.BJ | 德瑞锂电 | 22.92 | 1.50 | 1.80 | 2.20 | 15 | 13 | 10 |
| | 平均估值 | | | | | 18 | 15 | 12 |
| 835237.BJ | 力佳科技 | 16.58 | 0.66 | 0.74 | 0.81 | 25 | 23 | 20 |

数据来源：iFind，东吴证券研究所

预测来源：以上盈利预测均来自于东吴研究所预测。

5. 风险提示

行业竞争加剧。随着锂电池行业的发展，行业内核心技术人员日益紧缺，稳定和扩大技术人才队伍对企业发展非常重要，核心技术人员流失将影响公司经营。同时，随着下游需求的变化，客户对锂微型电池提出了更高的要求，未来的锂微型电池技术将向绿

色环保、大容量、快速充电、低自放电、超薄、宽温差等方向发展，如果公司不能把握产品的发展趋势，及时研究开发新技术、新工艺及新产品，或者研发与生产不能同步前进，满足市场的要求，产品可能面临需求减少的风险。如果公司的技术大幅落后于竞争对手，公司的经营业绩将受到较大的影响。

原材料价格波动。公司主要原材料为锂带、钢带、电解液和二氧化锰等，材料价格波动对生产成本影响较大。如未来公司原材料价格出现大幅度持续上涨，而公司不能及时有效应对，将会对公司的经营业绩造成不利影响。

客户拓展不及预期。公司可能存在新产品研发出来后市场接受度不高，客户拓展不及预期的风险进而影响利润。

力佳科技三大财务预测表

| 资产负债表 (百万元) | | | | | 利润表 (百万元) | | | | |
|------------------|------------|------------|------------|------------|-----------------|------------|------------|------------|------------|
| | 2023A | 2024E | 2025E | 2026E | | 2023A | 2024E | 2025E | 2026E |
| 流动资产 | 430 | 418 | 432 | 536 | 营业总收入 | 382 | 382 | 420 | 462 |
| 货币资金及交易性金融资产 | 171 | 176 | 175 | 262 | 营业成本(含金融类) | 287 | 248 | 277 | 310 |
| 经营性应收款项 | 97 | 98 | 108 | 120 | 税金及附加 | 2 | 2 | 2 | 3 |
| 存货 | 66 | 49 | 56 | 63 | 销售费用 | 16 | 19 | 19 | 19 |
| 合同资产 | 0 | 0 | 0 | 0 | 管理费用 | 17 | 18 | 18 | 19 |
| 其他流动资产 | 96 | 94 | 93 | 92 | 研发费用 | 19 | 18 | 18 | 19 |
| 非流动资产 | 209 | 268 | 344 | 339 | 财务费用 | (4) | (3) | (4) | (4) |
| 长期股权投资 | 0 | 0 | 0 | 0 | 加:其他收益 | 3 | 2 | 3 | 3 |
| 固定资产及使用权资产 | 137 | 178 | 224 | 249 | 投资净收益 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 在建工程 | 47 | 64 | 75 | 45 | 公允价值变动 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| 无形资产 | 18 | 18 | 18 | 19 | 减值损失 | (4) | (7) | (7) | (7) |
| 商誉 | 0 | 0 | 0 | 0 | 资产处置收益 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 长期待摊费用 | 0 | 0 | 0 | 0 | 营业利润 | 47 | 77 | 86 | 95 |
| 其他非流动资产 | 7 | 7 | 27 | 27 | 营业外净收支 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 资产总计 | 639 | 685 | 776 | 875 | 利润总额 | 47 | 77 | 86 | 95 |
| 流动负债 | 165 | 144 | 159 | 176 | 减:所得税 | 5 | 12 | 13 | 14 |
| 短期借款及一年内到期的非流动负债 | 1 | 1 | 1 | 1 | 净利润 | 42 | 65 | 73 | 80 |
| 经营性应付款项 | 142 | 116 | 129 | 144 | 减:少数股东损益 | (2) | (1) | (1) | (1) |
| 合同负债 | 0 | 0 | 1 | 1 | 归属母公司净利润 | 45 | 66 | 74 | 81 |
| 其他流动负债 | 21 | 27 | 29 | 31 | 每股收益-最新股本摊薄(元) | 0.67 | 0.99 | 1.11 | 1.22 |
| 非流动负债 | 21 | 21 | 21 | 21 | EBIT | 41 | 76 | 85 | 93 |
| 长期借款 | 0 | 0 | 0 | 0 | EBITDA | 57 | 78 | 89 | 98 |
| 应付债券 | 0 | 0 | 0 | 0 | 毛利率(%) | 24.81 | 35.00 | 34.00 | 33.00 |
| 租赁负债 | 0 | 0 | 0 | 0 | 归母净利率(%) | 11.68 | 17.27 | 17.53 | 17.57 |
| 其他非流动负债 | 21 | 21 | 21 | 21 | 收入增长率(%) | 14.14 | 0.00 | 10.00 | 10.00 |
| 负债合计 | 185 | 165 | 180 | 197 | 归母净利润增长率(%) | 13.85 | 47.83 | 11.68 | 10.23 |
| 归属母公司股东权益 | 444 | 512 | 587 | 670 | | | | | |
| 少数股东权益 | 10 | 9 | 8 | 7 | | | | | |
| 所有者权益合计 | 453 | 521 | 595 | 678 | | | | | |
| 负债和股东权益 | 639 | 685 | 776 | 875 | | | | | |

| 现金流量表 (百万元) | | | | | 重要财务与估值指标 | | | | |
|-------------|-------|-------|-------|-------|-----------------|-------|-------|-------|-------|
| | 2023A | 2024E | 2025E | 2026E | | 2023A | 2024E | 2025E | 2026E |
| 经营活动现金流 | 56 | 62 | 75 | 83 | 每股净资产(元) | 8.63 | 9.95 | 11.42 | 13.04 |
| 投资活动现金流 | (149) | 11 | (78) | 2 | 最新发行在外股份(百万股) | 66 | 66 | 66 | 66 |
| 筹资活动现金流 | (6) | 0 | 0 | 0 | ROIC(%) | 8.43 | 13.32 | 12.88 | 12.36 |
| 现金净增加额 | (99) | 75 | (1) | 87 | ROE-摊薄(%) | 10.06 | 12.89 | 12.54 | 12.11 |
| 折旧和摊销 | 16 | 2 | 4 | 5 | 资产负债率(%) | 29.04 | 24.05 | 23.23 | 22.54 |
| 资本开支 | (49) | (61) | (81) | (1) | P/E (现价&最新股本摊薄) | 37.17 | 25.14 | 22.51 | 20.42 |
| 营运资本变动 | (5) | (11) | (7) | (7) | P/B (现价) | 2.89 | 2.51 | 2.18 | 1.91 |

数据来源:Wind,东吴证券研究所,全文如无特殊注明,相关数据的货币单位均为人民币,预测均为东吴证券研究所预测。

免责声明

东吴证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准，已具备证券投资咨询业务资格。

本研究报告仅供东吴证券股份有限公司（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。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议，本公司及作者不对任何人因使用本报告中的内容所导致的任何后果负任何责任。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。

在法律许可的情况下，东吴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并进行交易，还可能为这些公司提供投资银行服务或其他服务。

市场有风险，投资需谨慎。本报告是基于本公司分析师认为可靠且已公开的信息，本公司力求但不保证这些信息的准确性和完整性，也不保证文中观点或陈述不会发生任何变更，在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。

本报告的版权归本公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。经授权刊载、转发本报告或者摘要的，应当注明出处为东吴证券研究所，并注明本报告发布人和发布日期，提示使用本报告的风险，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。未经授权或未按要求刊载、转发本报告的，应当承担相应的法律责任。本公司将保留向其追究法律责任的权利。

东吴证券投资评级标准

投资评级基于分析师对报告发布日后 6 至 12 个月内行业或公司回报潜力相对基准表现的预期（A 股市场基准为沪深 300 指数，香港市场基准为恒生指数，美国市场基准为标普 500 指数，新三板基准指数为三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的），北交所基准指数为北证 50 指数），具体如下：

公司投资评级：

- 买入：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对基准在 15% 以上；
- 增持：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对基准介于 5% 与 15% 之间；
- 中性：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对基准介于 -5% 与 5% 之间；
- 减持：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对基准介于 -15% 与 -5% 之间；
- 卖出：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对基准在 -15% 以下。

行业投资评级：

- 增持：预期未来 6 个月内，行业指数相对强于基准 5% 以上；
- 中性：预期未来 6 个月内，行业指数相对基准 -5% 与 5%；
- 减持：预期未来 6 个月内，行业指数相对弱于基准 5% 以上。

我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重建议。投资者买入或者卖出证券的决定应当充分考虑自身特定状况，如具体投资目的、财务状况以及特定需求等，并完整理解和使用本报告内容，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。

东吴证券研究所
苏州工业园区星阳街 5 号
邮政编码：215021
传真：（0512）62938527
公司网址：<http://www.dwzq.com.cn>