

买入（首次）

## 锂锰一次电池领军企业，产能扩张开启增长新纪元

德瑞锂电（833523）深度报告

2024年8月29日

## 投资要点：

分析师：李紫忆

SAC 执业证书编号：

S0340522110001

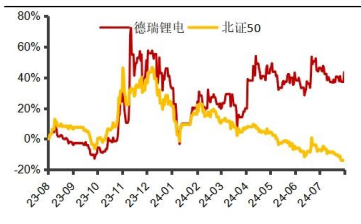
电话：0769-22177163

邮箱：liziyi@dgzq.com.cn

## 主要数据 2024年8月28日

收盘价(元)	11.47
总市值(亿元)	11.62
总股本(亿股)	1.01
流通股本(亿股)	0.61
ROE(TTM)	20.67
12月最高价(元)	17.54
12月最低价(元)	8.89

## 股价走势



资料来源：东莞证券研究所，ifind

## 相关报告

- 国内锂锰一次电池领军企业，专注于锂锰、锂铁一次电池的研发、生产和销售。公司产品包括3.0V锂锰电池、3.0V超薄锂电池和1.5V锂铁电池等，广泛应用于智能仪器仪表、智能安防、智能家居、物联网、GPS、RFID标签等领域，客户群体包括工业生产企业（OBM模式）以及电池品牌商（ODM模式）。公司营收稳健增长，2019-2023年营收复合增速为21.13%，锂价下行增厚利润空间。截至2024H1，公司归母净利润6,294.67万元，同比增长450.94%。锂带是公司主要原材料，占电池原材料总成本的35%-55%之间，随着规模效应的提升及锂价的持续承压，对公司净利润产生显著的正向贡献。
- 锂锰一次电池性能优良，比能量高、寿命长达10年、低自放电率、安全性能好，在锂一次电池领域占据主流，2023年全球市场空间12.24亿美元。锂锰电池凭借固有优势，占据全球锂一次电池市场近半市场份额。全球锂锰电池市场集中度高，竞争格局较为稳定。根据GIR数据，锂锰电池全球CR8为60%，2019年公司市占率位列全球第八，亚太地区是最大的市场。锂铁电池方面，公司是全球少数几家拥有批量生产锂铁电池能力的企业。
- 锂锰一次电池下游需求旺盛。(1)智能仪器仪表：受益于海外电网升级，海外智能电表替代进程加速，进入需求放量阶段；国内新一轮电表更迭周期已至。《加快推动建筑领域节能降碳工作方案》提出推进供热计量和按供热量收费，北方地区供热预计将从按面积收费转为按使用量收费，驱动热量表需求快速增长。(2)智能安防：根据Mordor Intelligence，全球烟雾报警器2024-2029年年均复合年增长率为7.13%，需求稳健增长，锂锰电池是其电池首选，对公司业绩形成有力支撑。(3)电子价签：电子价签作为提高零售效率的解决方案，是未来的发展趋势。电子价签主要采用锂锰扣式、软包电池，随着功能的增加，电池功率不断提升，公司锂锰软包优势显著。
- 公司竞争优势。(1)作为领先的锂电池制造商，公司依托自主研发技术确立行业优势，其生产线自动化水平国内领先，实现120PPM的高生产效率；(2)公司锂锰电池产品力强，近五年海外收入占比超60%，服务于VARTA、BRK、VITZROCELL等全球知名品牌，建立了长期稳固的合作关系，客户粘性较强。(3)公司正在建设惠德瑞高性能锂电池研发生产项目，以突破产能瓶颈。项目达产后，预计新增年产能将达到1.8亿只锂电池，为现有产能的3倍，预计25年下半年投产。
- 投资建议：首次覆盖，给予“买入”评级。预计公司2024-2025年每股收益分别为1.19元和1.33元，对应估值分别为10倍和9倍，首次覆盖，给予“买入”评级。
- 风险提示。原材料价格波动风险、竞争及市场开拓风险、汇率变动风险。

本报告的风险等级为中高风险。

本报告的信息均来自已公开信息，关于信息的准确性与完整性，建议投资者谨慎判断，据此入市，风险自担。

请务必阅读末页声明。

## 目 录

1. 公司是国内锂锰一次电池龙头，锂价下行增厚利润空间	4
1.1 主营业务：专注于锂一次电池的研发、生产及销售	4
1.2 股权结构分散，实控人控制权较为稳定	6
1.3 财务状况：营收增长稳定，锂价下行增厚公司利润空间	8
2. 锂锰电池竞争格局稳定，消费级电池下游需求旺盛	10
2.1 锂锰一次电池性能优良，在锂一次电池领域占据主流	10
2.2 锂锰电池竞争格局较为稳定，公司市占率位居全球第八	12
2.3 物联网、智能仪器仪表、智能安防、RFID 标签等下游需求旺盛	13
3. 客户覆盖全球知名品牌，产能扩张引领增长新篇章	16
3.1 以自主研发为核心壁垒，研发及自动化生产能力行业领先	16
3.2 客户覆盖全球知名品牌及电池品牌商，展现出较强的客户粘性	18
3.3 新增年产 18,000 万只产能，预计 25 年下半年投产，突破产能瓶颈	19
4. 投资策略	21
5. 风险提示	22

## 插图目录

图 1：德瑞锂电是国内锂锰一次电池龙头	4
图 2：公司营业总收入（亿元）及同比（%）	4
图 3：公司归母净利润（亿元）及同比（%）	4
图 4：德瑞锂电圆柱形锂锰&锂铁电池、软包电池结构图	5
图 5：公司产品营收（万元）	5
图 6：公司产品营收占比（%）	5
图 7：公司股权结构（截至 2024 年 8 月 2 日）	6
图 8：公司营业总收入（亿元）及同比（%）	8
图 9：公司归母净利润（亿元）及同比（%）	8
图 10：公司销售毛利率&销售净利率（%）	9
图 11：碳酸锂季度平均价格（万元/吨）	9
图 12：公司期间费用率（%）	10
图 13：化学电池分类	10
图 14：全球锂一次电池市场产品构成情况	12
图 15：锂锰电池 CR8、产品类型占比、市场需求占比、下游应用占比	13
图 16：中国物联网连接规模预测（百万个）	14
图 17：烟雾探测器市场规模（亿美元）	15
图 18：公司研发支出（万元）及研发费用率（%）	17
图 19：公司研发人员数量及占比（%）	17
图 20：公司前五大客户收入占比（%）	19

## 表格目录

表 1：公司前三大股东（截至 2024 年 8 月 2 日）	7
表 2：公司员工持股计划解锁条件	7
表 3：公司员工持股计划参加对象名单及其份额分配情况	7

---

表 4：各类一次电池参数对比 .....	11
表 5：政策驱动国内热量表及燃气表需求快速增长 .....	15
表 6：公司核心技术人员信息 .....	17
表 7：公司下游应用场景收入（元）以及占比（%） .....	19
表 8：公司盈利预测简表（2024/8/28） .....	21

# 1. 公司是国内锂锰一次电池龙头，锂价下行增厚利润空间

## 1.1 主营业务：专注于锂一次电池的研发、生产及销售

公司是国内锂锰一次电池龙头。公司成立于2012年，并在2021年于北交所上市，专注于锂一次电池的研发、生产及销售。作为国内圆柱形锂锰电池最大生产商之一，公司的产品线包括3.0V锂锰电池、3.0V超薄锂电池和1.5V锂铁电池等，这些产品广泛应用于智能仪器仪表、智能安防、智能家居、物联网、GPS、RFID标签等多个领域，并已获得UL、UN、CE、RoHS等多项国际认证。公司的产品市场覆盖北美、欧洲、亚太等地区，服务于包括BRK、HONEYWELL、VARTA、VITZROCELL在内的多个国际知名品牌。截至2023年底，公司员工总数为590人，研发人员占8.98%，拥有5项发明专利和22项实用新型专利，体现了公司在技术创新方面的研发实力。

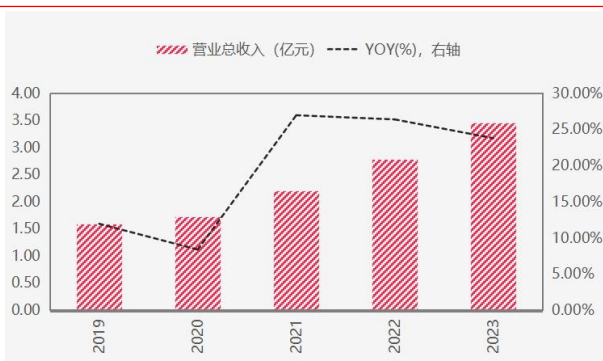
公司业绩增速较为亮眼。截至2024年上半年，公司营业总收入22,727.47万元，同比增长72.91%；归母净利润6,294.67万元，同比增长450.94%。截至2023年，公司营业总收入34,638.22万元，同比增长23.79%；归母净利润5,330.13万元，同比增长20.77%。

图 1：德瑞锂电是国内锂锰一次电池龙头



资料来源：德瑞锂电官网，东莞证券研究所

图 2：公司营业总收入（亿元）及同比（%）



资料来源：ifind，东莞证券研究所

图 3：公司归母净利润（亿元）及同比（%）

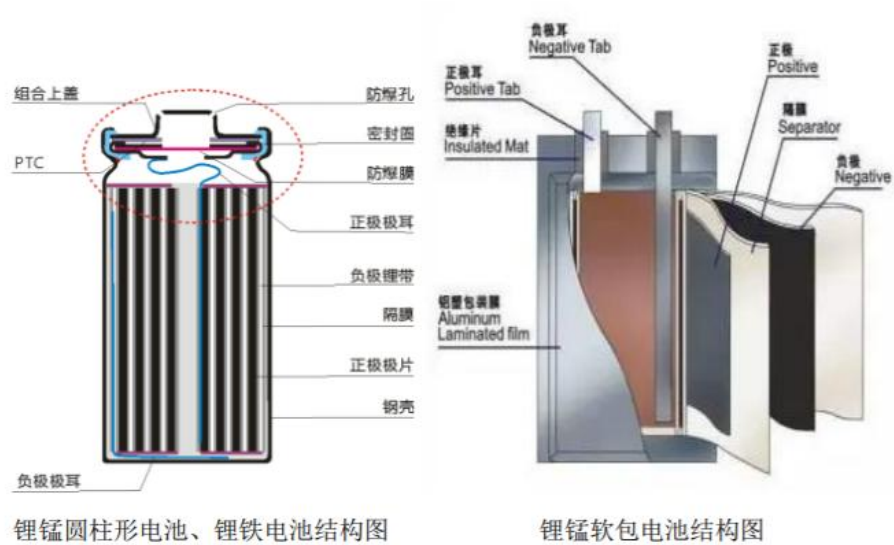


资料来源：ifind，东莞证券研究所

➤ 锂锰电池产品营收占比超九成，海外收入占比超六成

公司产品主要分为圆柱形电池和软包电池。电池的封装形式指的是为保护电池内部电化学反应系统、确保安全使用以及便于集成应用而采取的外部包装形式，不同的封装形式可以满足不同的应用需求，分为圆柱形电池和软包电池。公司圆柱形电池采用标准的尺寸和钢壳圆柱式结构，工艺成熟且可靠性高，适用于需要标准化电池解决方案的市场领域。软包电池设计灵活性高，尺寸可定制，能够满足客户对电池尺寸和形状的特定需求。

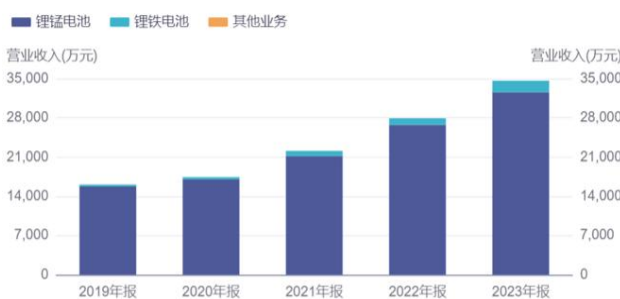
图 4：德瑞锂电圆柱形锂锰&锂铁电池、软包电池结构图



资料来源：《2021-05-18：德瑞锂电：公开发行说明书》，东莞证券研究所

公司锂锰电池产品营收占比超九成。2021-2023 年，公司锂锰电池收入占营业总收入的比率分别为 95.69%、95.60%、94.05%，而锂铁电池收入占比则较低，分别为 4.14%、4.23%、5.94%。公司主要市场在海外，海外收入占营业总收入的比率超六成。2021-2023 年，公司海外收入占营业总收入的比分别为 65.05%、60.86%、60.98%。

图 5：公司产品营收（万元）



资料来源：ifind，东莞证券研究所

图 6：公司产品营收占比（%）



资料来源：ifind，东莞证券研究所

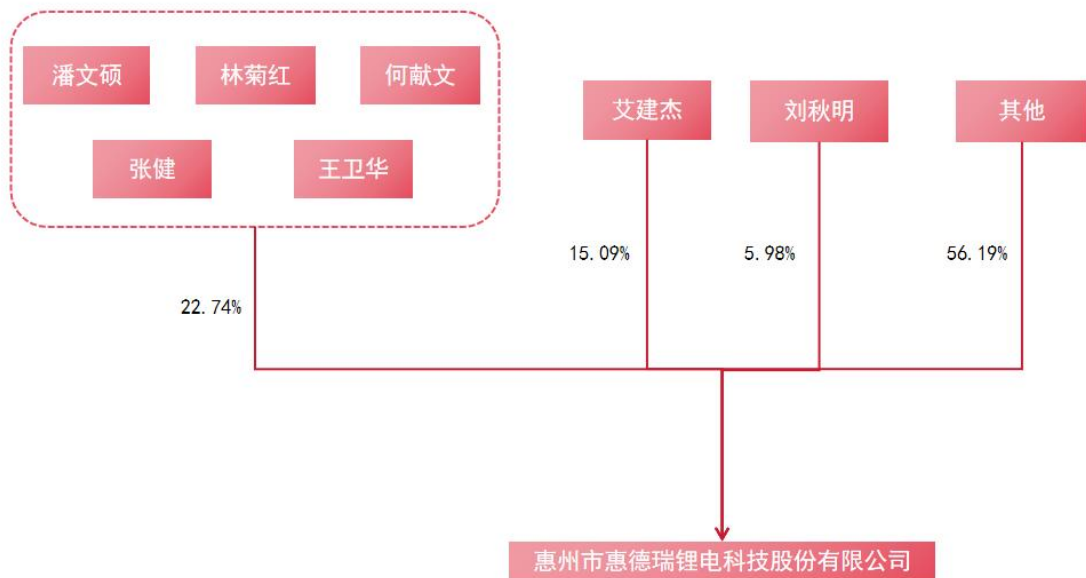
➤ 公司发展历程

公司成立于 2012 年，自成立以来专注于锂一次电池的技术研发和市场开拓，2015 年公司完成股份制改造，并成功在新三板挂牌。2021 年，公司被授予“专精特新‘小巨人’企业”称号，体现了公司在技术创新和市场竞争力方面的优势，同年公司在北交所上市。2022 年，公司募投项目产业园已建成投产。

1.2 股权结构分散，实控人控制权较为稳定

公司股权结构较为分散，实控人为董事长潘文硕。公司的实际控制人为第二大股东、董事长潘文硕。2024 年 4 月 19 日，公司发布公告，公司实际控制人潘文硕与林菊红、何献文、张健、王卫华签署的《一致行动人协议》自 2024 年 4 月 28 日起生效，有效期为 36 个月，实控人及其一致行动人持有公司股份总数为 1,772.27 万股，占公司总股本的 22.74%。截至 2024 年 8 月 2 日，公司第一大股东艾建杰持股比例 15.09%，但自 2019 年 8 月后艾建杰未在公司任职；第三大股东刘秋明持股比例 5.98%，艾建杰与刘秋明已明确表示不谋求公司控制权，实控人潘文硕控制权较为稳定。

图 7：公司股权结构（截至 2024 年 8 月 2 日）



资料来源：《2024-04-19：德瑞锂电：关于原《一致行动人协议》到期终止、重新签署《一致行动人协议》暨实际控制人变更的公告》，《2024-08-05：德瑞锂电：持股 5%以上股东减持股份结果公告》，ifind，东莞证券研究所

表 1：公司前三大股东（截至 2024 年 8 月 2 日）

股东名称	持股数量(股)	参考市值(亿元)	占总股本比例
艾建杰	15,285,738	1.68	15.09%
潘文硕	13,499,096	1.48	13.33%
刘秋明	6,057,298	0.67	5.98%
合计	34,842,132	3.83	34.40%

资料来源：ifind，东莞证券研究所

**管理层拥有深厚的专业背景和丰富的行业经验。**董事长兼总经理潘文硕毕业于华东工学院（现南京理工大学）机械制造工艺与设备本科专业，1991 年至 1993 年，历任湖南衡阳江雁机械厂技术员、调度、总工程师助理。1993 年至 2012 年，历任德赛集团生产部主任、经理、副总经理、德赛集团外资部副总经理、下属公司常务副总经理、总经理。2013 年 1 月，潘文硕加入德瑞锂电，担任总经理，并于 2019 年 8 月起担任公司董事长。

副总经理兼总工程师何献文 2002 年 7 月毕业于西北轻工业学院应用化学本科专业，2005 年 3 月获得天津大学应用化学专业硕士研究生学位。2005 年至 2012 年，历任德赛集团下属公司项目经理、技术部经理。2012 年 6 月，何献文加入德瑞锂电，凭借其扎实的专业基础和丰富的技术管理经验，负责公司的产品技术研发工作。

**公司制订激励范围较广的员工持股计划，全部股份已顺利解锁。**公司员工持股计划考核年度为 2022 年，持股规模 200.2 万股，占公司总股本的 2.6%。参与对象广泛，包括公司董事（不含独立董事）、高级管理人员、监事，核心骨干员工等。计划分两批解锁，每批解锁条件均与公司营业收入增长率挂钩，设定不低于 15% 的增长率目标，目前员工持股计划的全部股份已顺利解锁。

表 2：公司员工持股计划解锁条件

考核期	对应考核年度	业绩考核目标
第一个考核期	2022 年度	以 2021 年为基数，营业收入增长率不低于 15%
第二个考核期	2023 年度	以 2022 年为基数，营业收入增长率不低于 15%

资料来源：《2022-11-15：德瑞锂电：2022 年员工持股计划》，东莞证券研究所

表 3：公司员工持股计划参加对象名单及其份额分配情况

序号	参加对象	职务	拟认购份额 上限（万份）	拟认购份额 占比（%）	拟认购份额 对应公司股份 比例（%）
1	潘文硕	董事长、总经理	360.00	23.98	0.62
2	何献文	董事、副总经理	97.50	6.49	0.17
3	王卫华	董事、财务总监、 董事会秘书	52.50	3.50	0.09
4	周文建	监事会主席	75.00	5.00	0.13
5	王之平	监事	52.50	3.50	0.09
6	王瑞钧	监事	52.50	3.50	0.09

董事、监事、高级管理人员小计		690.00	45.95	1.18
7	核心骨干员工及董事会认为需要激励的其他员工(73人)	811.50	54.05	1.39
合计		1,501.50	100.00	2.57

资料来源：《2022-11-15：德瑞锂电：2022 年员工持股计划》，东莞证券研究所

### 1.3 财务状况：营收增长稳定，锂价下行增厚公司利润空间

公司业绩增长趋势良好，24H1 利润端增速亮眼。2019-2023 年，公司营业收入复合增长率为 21.13%，归母净利润复合增长率为 11.01%，展现出积极的增长趋势。2023 年，公司营业收入 3.46 亿，同比增长 23.79%，归母净利润为约 0.53 亿元，同比增长 20.77%，主要得益于市场需求的稳步增长、公司持续加强市场开拓，深挖现有客户需求，积极开发新客户，国内外业务订单稳步增长以及锂价的回落。而 24 年上半年，这一增长趋势更为明显，截至 2024 年半年报，公司营业总收入 2.27 亿元，同比增长 72.91%；归母净利润 0.63 亿元，同比增长 450.94%。

图 8：公司营业总收入（亿元）及同比（%）



资料来源：ifind，东莞证券研究所

图 9：公司归母净利润（亿元）及同比（%）

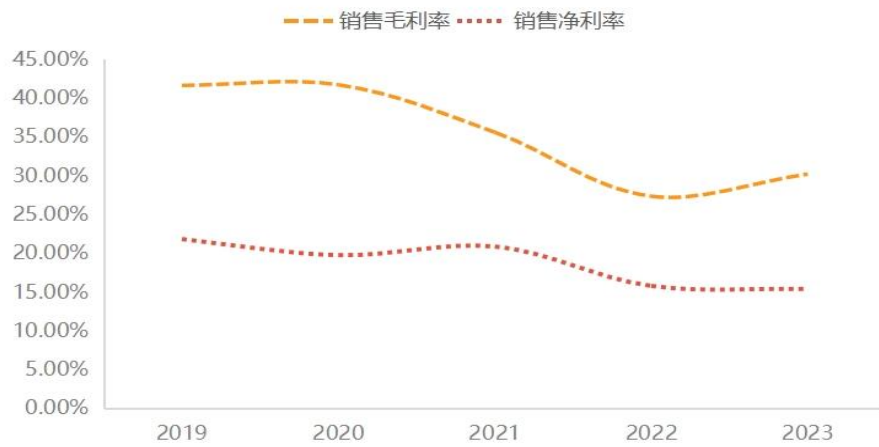


资料来源：ifind，东莞证券研究所

公司持续进行技术研发和产品创新，原材料价格回落助力销售毛利率提升。2019-2023 年，公司销售毛利率分别为 41.62%/41.71%/35.58%/27.34%/30.19%。公司直接材料占主营业务成本的比例较高，而锂带是公司生产锂一次电池的主要原材料，其成本会随市场价格波动大约占电池原材料成本的 35%-55%之间，因此锂价与毛利率呈现反向变动关系，毛利率变动大约滞后锂价变动一个季度。2023 年三季度以来公司毛利率呈现逐渐提升的趋势，主要是由于原材料成本的下降以及公司持续加强成本控制能力等因素。

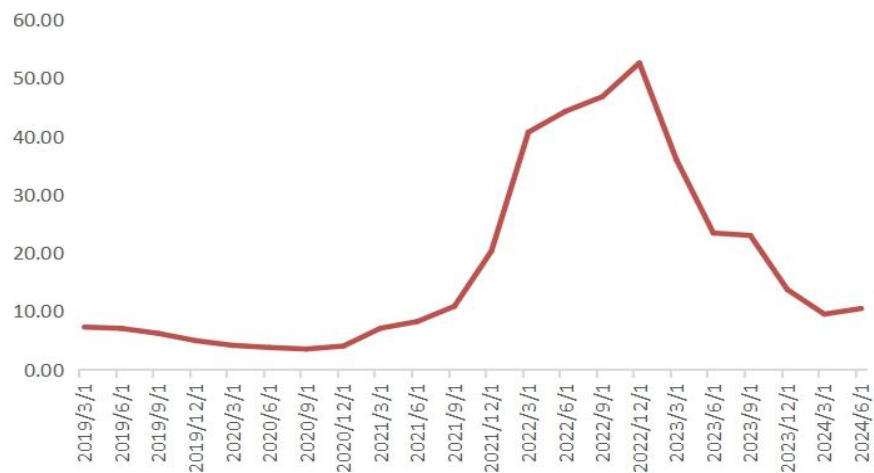


图 10: 公司销售毛利率&销售净利率 (%)



资料来源: ifind, 东莞证券研究所

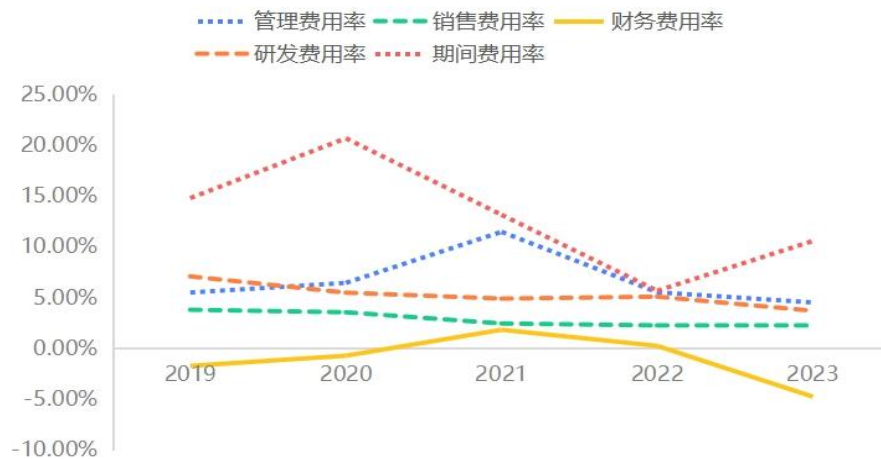
图 11: 碳酸锂季度平均价格 (万元/吨)



资料来源: ifind, 东莞证券研究所

2019-2023 年, 公司期间费用率为 14.79%/20.68%/13.15%/5.68%/10.57%, 整体呈现下降趋势。2020 年期间费用率同比提升 5.89 个百分点, 主要是由于当年定增形成的股份支付 1,108.80 万元计入当期管理费用;2022 年期间费用率同比下降 7.47 个百分点, 得益于美元汇率波动带来汇兑收益增加以及公司成本管控能力持续优化等因素。

图 12：公司期间费用率（%）



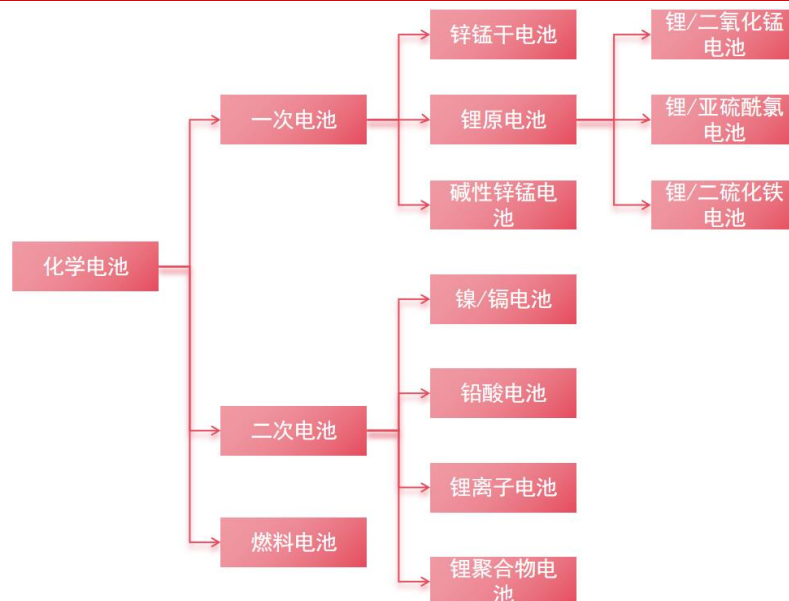
资料来源：ifind，东莞证券研究所

## 2. 锂锰电池竞争格局稳定，消费级电池下游需求旺盛

### 2.1 锂锰一次电池性能优良，在锂一次电池领域占据主流

电池按可充电性划分为两类：一次电池和二次电池。一次电池，亦称原电池，其特点是电极化学反应单向进行，无法通过充电逆转，实现放电后不能重复使用。该类别包括锌锰电池、碱锰电池以及锂一次电池，锂一次电池根据正极材料的差异可进一步细分为锂锰电池、锂亚电池和锂铁电池等。二次电池，又称蓄电池，其电极反应是可逆的，放电后可通过充电过程使电池材料恢复活性，可实现电池的重复充放电。

图 13：化学电池分类



资料来源：《2021-05-18：德瑞锂电：公开发行说明书》，东莞证券研究所

**锂一次电池产业链情况：**锂一次电池产业链的上游主要由提供关键原材料的行业组成，包括有色金属、化工产品等，涉及锂带、二氧化锰、二硫化铁、钢壳、隔膜和电解液等原材料的供应。中游则是以德瑞锂电为代表的锂一次电池制造商，专注于一次电池的研发、生产和销售，这些企业通常拥有自主研发能力和核心技术，生产出具有优良性能的电池产品。产业链下游涵盖广泛的应用领域，包括医疗设备、工业设备、智能安防、物联网设备等。

**锂锰电池是指以锂为负极，二氧化锰为正极的一类电池。**锂一次电池的标称电压有1.5V级和3.0V级两种，具有比能量高、寿命长、低自放电率、耐漏液以及安全性能好等优点，这使得它们在小型化设备中很常用，具有较长的使用寿命和保持电荷的能力，即使长时间不使用，电池也能保持较高的剩余电量。相比其他类型的锂电池，锂锰电池的安全性较高，不易发生过热或爆炸。

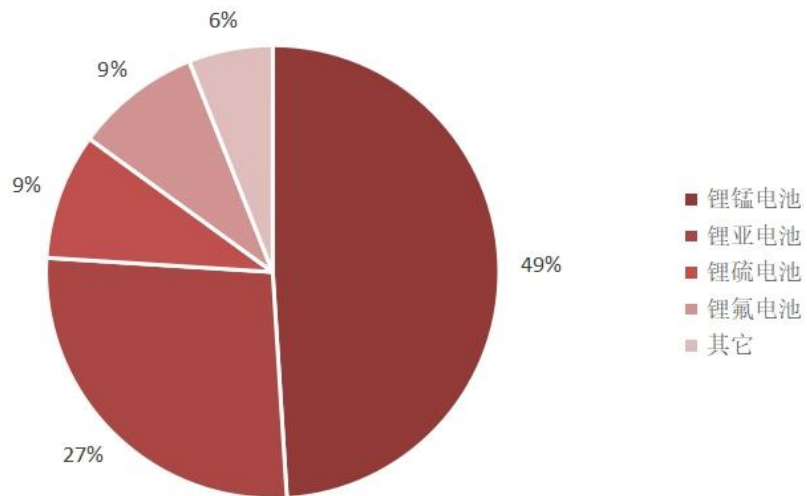
表 4：各类一次电池参数对比

项目	锌锰干电池	碱性锌锰电池	锂铁电池	锂锰电池	锂亚电池	锂硫电池	锂氟化碳电池
正极材料	二氧化锰	二氧化锰	二硫化铁	二氧化锰	亚硫酰氯	二氧化硫	氟化石墨
负极材料	锌	锌	锂	锂	锂	锂	锂
工作电压 (V)	1.15-1.25	1.15-1.25	1.4-1.6	2.5-2.8	3.3-3.5	2.7-2.9	2.5-2.7
理论比能量 (Wh/Kg)	251	274	920	1005	1460	1114	2180
适用温度	-5-45℃	-5-55℃	40-60℃	40-85℃	55-85℃	-55-70℃	-40-150℃
存放时(年)	1	3	10	10	10	10	10
放电能力	小电流放电	中等电流放电	大电流放电	大电流放电	小电流放电	小到中等电流放电	小到中等电流放电
是否有电压滞后现象	无	无	无	无	有	有	无

资料来源：《2021-05-18：德瑞锂电：公开发行说明书》，东莞证券研究所

**锂锰电池在锂一次电池领域占据主流。**锂锰电池是全球用量最大、市场覆盖最广的一次性锂电池，至今已有近 50 年的发展历史。从产品的构成上看，全球锂一次电池市场主要由锂锰电池、锂亚电池、锂硫电池和锂氟化碳电池占据，锂锰电池凭借其规模和应用广泛性，稳居市场主导地位。该电池类型不仅占据了接近一半的市场份额（49%），在增长速度上亦超越了市场内其他类型的电池产品。

图 14：全球锂一次电池市场产品构成情况



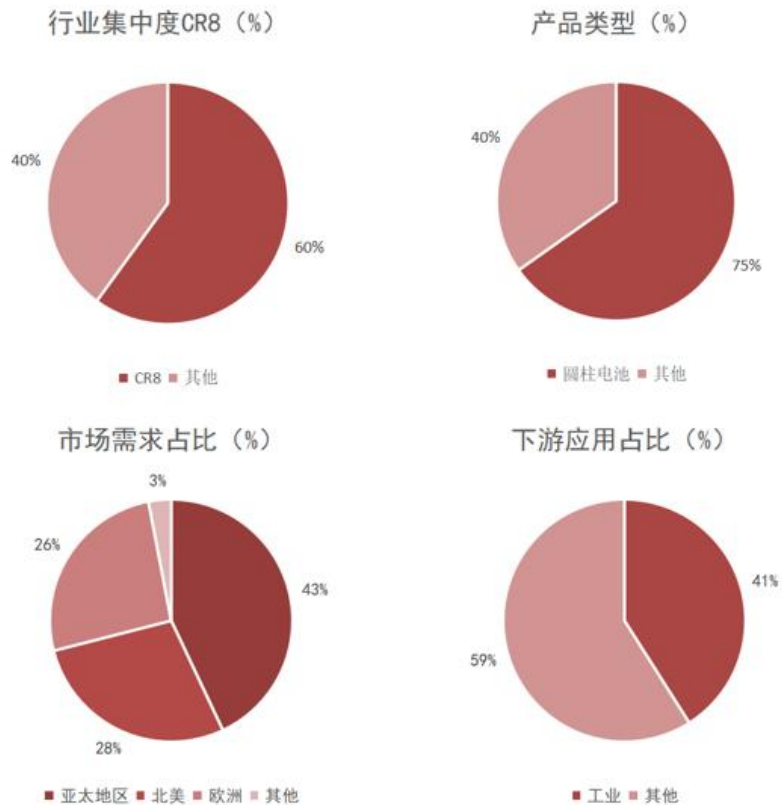
资料来源：《2021-05-18：德瑞锂电：公开发行说明书》，《Global Primary Lithium Battery Market, Forecast to 2022》，东莞证券研究所

## 2.2 锂锰电池竞争格局较为稳定，公司市占率位居全球第八

全球锂锰电池市场集中度高，竞争格局较为稳定。全球锂锰电池主要生产企业如日立万胜、美国劲量、日本松下、帅福得和金霸王等，以其大规模生产能力、先进的设备和高水准的工艺占据了市场的主导地位。根据 GIR 数据，全球前八家锂锰电池制造商共占市场份额的 60%，2019 年德瑞锂电的锂锰电池市场占有率位列全球第八名。锂一次电池的研发与生产不仅依赖于稳固的化学体系和成熟的工艺技术，还面临着较高的技术与产品认证壁垒。这些因素共同作用下，新进入企业难以在短期内扩大生产规模并确立稳定的客户基础。因此，电池制造商的数量保持稳定，市场竞争格局相对稳固。

根据 QY Research 的数据显示，生产方面，日本、北美和欧洲是三大主要产区，合计市场份额超过 50%。市场需求方面，亚太地区以 43% 的份额位居首位，北美和欧洲分别以 28% 和 26% 的份额紧随其后。产品类型方面，圆柱电池以 75% 的市场份额独占鳌头。在应用领域中，工业用途则以 41% 的份额成为最主要的消费领域。

图 15：锂锰电池 CR8、产品类型占比、市场需求占比、下游应用占比



资料来源：QY Research，东莞证券研究所

国内锂锰电池制造商主要有亿纬锂能、鹏辉能源和力佳科技等企业。其中亿纬锂能锂一次电池业务以生产锂亚电池为主；鹏辉能源以生产锂二次电池为主，锂一次电池占比较小；力佳科技专注于生产锂锰扣式电池，其产品主要应用于与公司产品不同的场景。

### 2.3 物联网、智能仪器仪表、智能安防、RFID 标签等下游需求旺盛

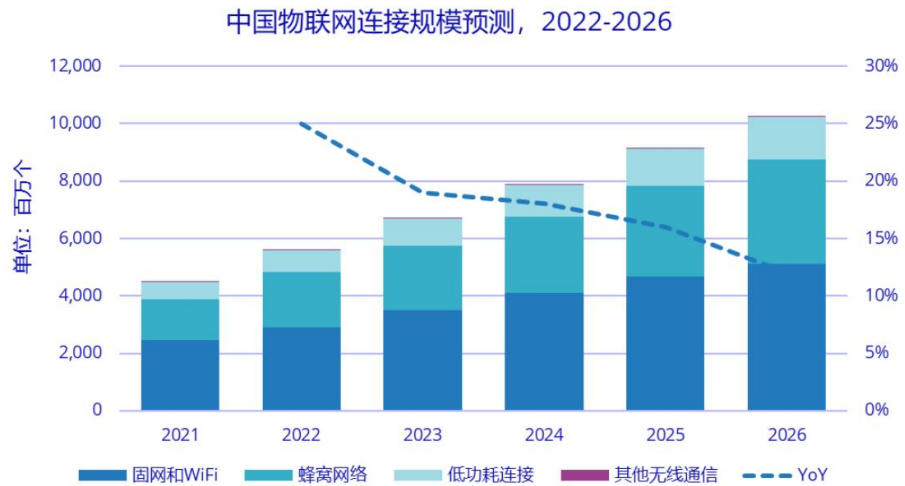
2023 年锂锰电池全球市场空间 12.24 亿美元，下游需求主要来自于物联网、智能仪器仪表、智能安防、RFID 标签等。QY Research 的数据显示，2023 年全球锂锰电池市场销售额达 12.24 亿美元，预计到 2030 年，该市场销售额将增长至 18.97 亿美元，2024-2030 年间的复合年增长率（CAGR）为 6.6%。

#### ➤ 物联网

物联网（Internet of Things, IoT）是通过传感器、RFID、芯片等感知设备，按照约定协议连接物、人、系统和信息资源，实现对物理和虚拟世界的信息进行处理并作出反应的智能服务系统。据 IDC 数据，中国物联网连接设备 2022 年达 56 亿个，到 2026 年将增至约 102.5 亿个，复合增长率约 18%。物联网设备的增长意味着更多的传感器、模组、网关等设备将被投入使用，这些设备通常需要电池作为电源。尤其是在一些无法实现有线供电的应用场景中，一次电池因其便携性和易于更换的特点，成为重要的电源

解决方案。

图 16：中国物联网连接规模预测（百万个）



资料来源：IDC 中国，东莞证券研究所

### ➤ 智能仪器仪表

作为电网智能化的重要终端产品，智能电表可以实现实时能源消耗以及与能源供应商的双向通信，以实现准确的计费和分析，减少输电和配电损失，整合更大的可再生混合电力，帮助管理不断上升的高峰需求，并提供更好的电网稳定性。

**受益于海外电网升级，2023 以来海外智能电表替代传统电表进程加速，智能电表进入需求放量阶段。**根据 Mordor Intelligence，预计北美智能电表市场在 2022-2027 年复合年增长率为 11.2%。根据 Berg Insight 的数据，到 2022 年底，欧盟国家智能电表的渗透率已达到 56%，并预计在 2022-2027 年间将合计部署 1.06 亿个智能电表，预计到 2027 年将渗透率提升至 74%。

**国内新一轮电表更迭周期已至。**截至 2022 年底，中国智能电表的保有量已超过 6.5 亿只，国内市场在 2014-2015 年智能电表的采购招标达到高峰，目前已经进入 8-10 年的更换周期，国内市场目前存量更新需求显著，电表招标量有望进入加速增长期。

**政策驱动国内热量表及燃气表需求快速增长。**国务院《推动大规模设备更新和消费品以旧换新行动方案》中特别强调加快城市更新和老旧小区改造，有序推进供热计量改造，将直接推动热量表和燃气表的更新换代需求；国家发改委、住房城乡建设部《加快推动建筑领域节能降碳工作方案》的通知中强调推进供热计量和按供热量收费，逐步推动具备条件的居住建筑和公共建筑按用热量计量收费，加快实行基本热价和计量热价相结合的两部制热价。随着政策的持续落地，北方地区供热将从按面积收费转为按使用量收费，这将较大程度地促进热量表的需求增长。

表 5：政策驱动国内热量表及燃气表需求快速增长

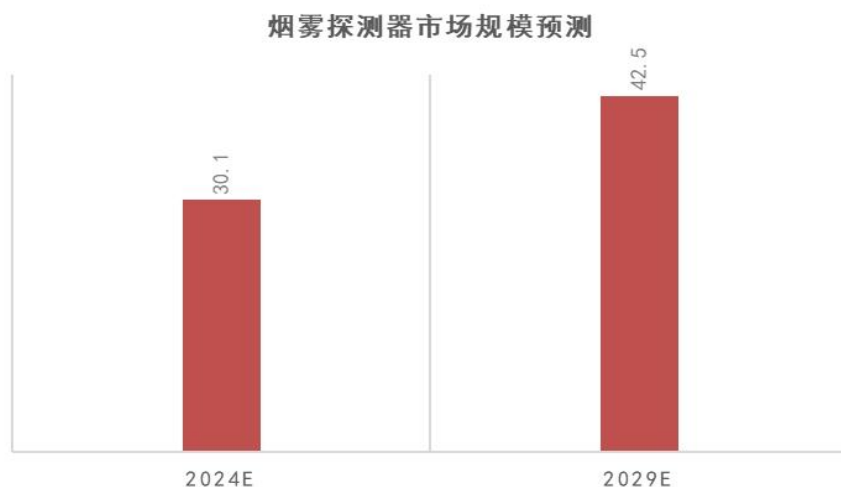
时间	部门	内容
3月13日	国务院	印发《推动大规模设备更新和消费品以旧换新行动方案》，提出加快建筑和市政基础设施领域设备更新。围绕建设新型城镇化，结合推进城市更新、老旧小区改造，以住宅电梯、供水、供热、供气、污水处理、环卫、城市生命线工程、安防等为重点，分类推进更新改造。有序推进供热计量改造，持续推进供热设施设备更新改造。以外墙保温、门窗、供热装置等为重点，推进存量建筑节能改造。持续实施燃气等老化管道更新改造。
3月14日	国家发改委、住房城乡建设部	《加快推动建筑领域节能降碳工作方案》提出要推进供热计量和按供热量收费。各地区要结合实际制定供热分户计量改造方案，明确量化目标任务和改造时限，逐步推动具备条件的居住建筑和公共建筑按用热量计量收费，户内不具备供热计量改造价值和条件的既有居住建筑可实行按楼栋计量。北方采暖地区新竣工建筑应达到供热计量要求。加快实行基本热价和计量热价相结合的两部制热价，合理确定基本热价比例和终端供热价格。加强对热量表、燃气表、电能表等计量器具的监督检查。

资料来源：国务院，国家发改委，住房城乡建设部，东莞证券研究所

### ➤ 智能安防

**智能安防市场需求稳定增长。**20世纪70年代以来，美国和部分欧洲国家通过宣传引导和强制立法，在新建和既有居住建筑积极推广应用独立感烟报警器，有效减少了各类居住场所的火灾伤亡，发挥了积极作用。锂锰一次电池具备高能量密度、低自放电率、电流输出稳定等优点，可以让烟雾报警器的使用寿命达到10年以上，成为烟雾报警器的最佳选择。根据 Mordor Intelligence，2024年烟雾探测器市场规模预计将达到30.1亿美元，并预计到2029年将达到42.5亿美元，2024-2029年的年均复合年增长率为7.13%。

图 17：烟雾探测器市场规模（亿美元）



资料来源：IDC 中国，东莞证券研究所

## ➤ 电子价签

目前电子价签通常采用锂锰一次电池作为主电源。电子价签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，主要应用于超市、便利店、药房等场景。电子价签通过有线或无线网络与后台数据库相连，实时响应和管理后台发出的变价需求，可以快速、集体进行变价，使线上线下信息保持同步。克服了传统纸质标签需耗费大量人力进行置换、价格无法实时更新的缺点。因此，电子货架标签对纸质标签的替代是未来的发展趋势。目前主流的电子价签主要采用锂锰扣式和软包电池，随着电子价签功能的不断丰富，对电池功率的要求也越来越高，锂锰软包电池在满足电子价签功能方面具有一定的优势。

**电子价签市场空间广阔。**根据 Ses-Imagotag 2020 年年报，目前存量货架标签总量约为 100 亿只，而电子价签的渗透率仅不到 5%，电子价签市场规模的年增长率在未来几年将达到 30%-40%，市场总规模将在 2025 年内达到 30 亿欧元，安装数量保守估计将达到 18 亿只。随着全球电子价签市场的增长，将为锂锰一次电池带来巨大的市场需求。电子价签龙头汉朔科技是公司客户，有望从中受益。

## 3. 客户覆盖全球知名品牌，产能扩张突破现有瓶颈

### 3.1 以自主研发为核心壁垒，研发及自动化生产能力行业领先

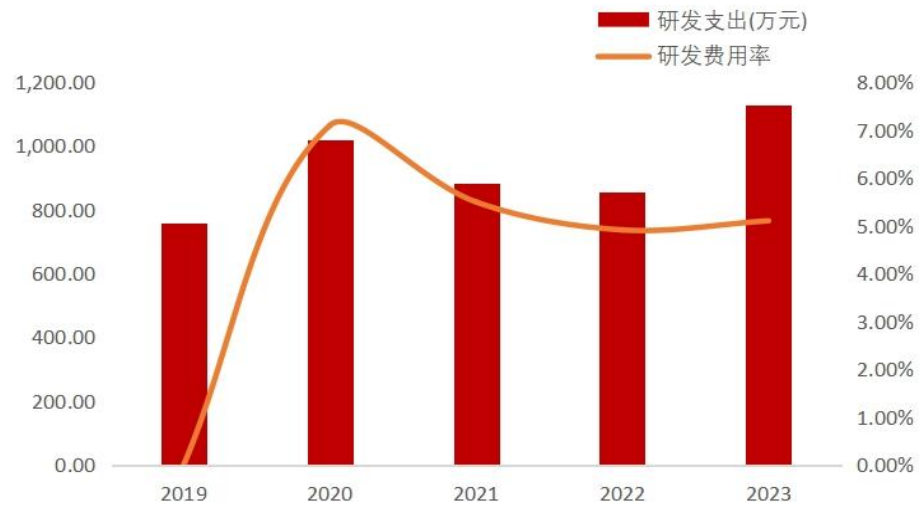
公司在锂一次电池领域拥有显著的技术优势，其自主研发的核心技术在行业中处于领先地位。公司专注于锂锰电池和锂铁电池的研发与生产，其产品以高能量密度、长使用寿命、广泛的适用温度范围以及绿色环保的特性，满足了市场的高端需求，锂锰电池产品已基本达到国际电池品牌企业的水平，与日本松下电池品质差距较小。截至 2023 年底，公司拥有 5 项发明专利和 22 项实用新型专利。其研发中心被认定为“广东省新型高性能锂一次电池工程技术研究中心”，这进一步印证了其在技术创新和产品研发方面的实力。

**公司具备高水平的自动化生产能力，能有效降低成本。**公司通过引进先进的自动化生产设备，以及与设备供应商合作定制开发自动化解决方案，显著提升了生产线的自动化水平。在电芯生产的卷绕环节，公司已全面使用自动卷绕机，其卷绕速度达到每分钟 15 粒（15PPM），处于国内同行业领先水平。此外，公司还定制开发了包括卷芯传输、入壳、点底、滚槽、注液、封口等一系列工序的自动化设备，使得整条生产线稳定后可实现每分钟 120 粒的生产速度（120PPM），这在国内同行中属于自动化最高水平，并在国际上也处于先进水平。这种高水平的自动化生产不仅提高了产品的稳定性和一致性，还提高了生产效率，降低了单位产品的人工成本，从而增强了公司产品的市场竞争力。

**公司持续投入研发资源，研发团队经验丰富。**公司坚持将研发投入作为提升企业核心竞争力的关键，研发费用整体呈现提升趋势。公司拥有一支由资深专家和技术人员组成的研发团队，具备丰富的行业经验和深厚的专业知识，团队成员较为稳定。

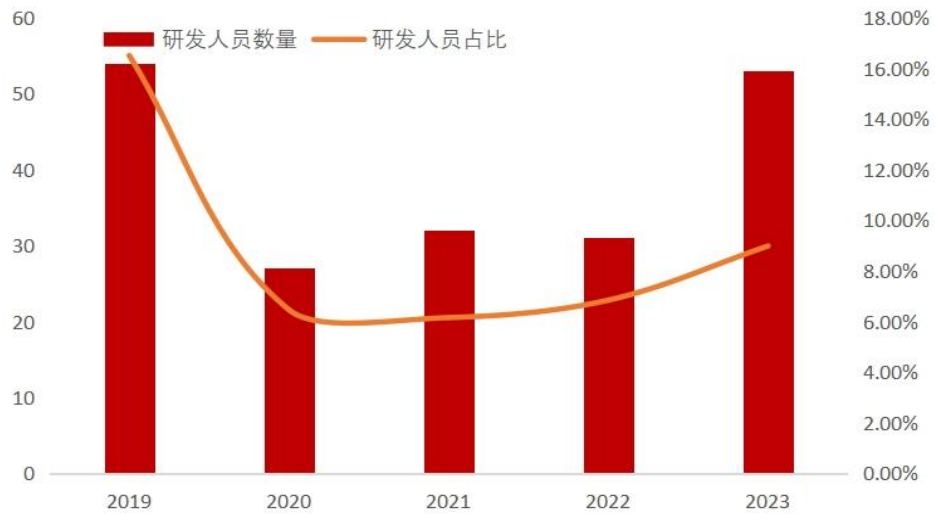


图 18: 公司研发支出 (万元) 及研发费用率 (%)



资料来源: ifind, 东莞证券研究所

图 19: 公司研发人员数量及占比 (%)



资料来源: ifind, 东莞证券研究所

表 6: 公司核心技术人员信息

序号	核心技术 技术人员	在公司的任职情 况	取得的专业 资质	主导核心技术情况	对公司生产 经营做出的 贡献

1	潘文硕	董事长、总经理，全面负责公司各项工作	工程师	主导完成圆柱锂锰电池产品工艺技术、锂铁电池产品工艺技术、软包锂锰电池产品工艺技术等项目的开发	主导完成所有项目的开发工作
2	何献文	董事、副总经理、总工程师、技术部经理，全面负责产品研发工作	高级工程师	共同主导完成圆柱锂锰电池产品工艺技术、锂铁电池产品工艺技术、软包锂锰电池产品工艺技术等项目的开发	共同主导完成所有项目的开发工作
3	劳忠奋	技术部项目经理	-	参与完成锂铁电池产品工艺技术、软包锂锰电池产品工艺技术等项目的开发	主要负责锂铁和软包锂锰电池新产品开发与技术改善工作
4	谢远军	技术部项目经理	-	参与完成圆柱锂锰电池产品工艺技术等项目的开发	主要负责圆柱锂锰电池新产品开发与技术改善工作
5	郑立宏	工程部经理	经济师	参与完成圆柱锂锰电池产品工艺技术、锂铁电池产品工艺技术等项目的开发	主要负责自动化设备的导入
6	成庆华	工程部副经理	-	参与完成圆柱锂锰电池产品工艺技术、软包锂锰电池产品工艺技术等项目的开发	主要负责自动化设备的开发

资料来源：《2024-04-08：德瑞锂电：2023 年年度报告》，东莞证券研究所

### 3.2 客户覆盖全球知名品牌及电池品牌商，展现出较强的客户粘性

公司客户群体包括工业生产企业及电池品牌商，OBM 与 ODM 并行发展。公司主要客户群体包括工业生产企业及电池品牌商，其中 ODM 业务模式主要与电池品牌商合作，为其代工生产客户品牌的电池；自主品牌业务模式主要面向工业客户，向其销售公司自有品牌的电池产品。下游客户主要分布在智能安防、物联网、GPS 定位系统、RFID 标签等领域，对锂一次电池产品有着稳定的需求。根据公司公开发行说明书，2020 年度电池品牌商的销售收入为 75,826,000.19 元，占比 43.49%；智能安防领域的销售收入为 60,279,479.23 元，占比 34.57%；物联网领域的销售收入为 26,714,225.61 元，占比 15.32%；GPS 定位系统的领域销售收入为 7,423,836.19 元，占比 4.26%；其他领域的销售收入为 4,105,153.71 元，占比 2.35%。

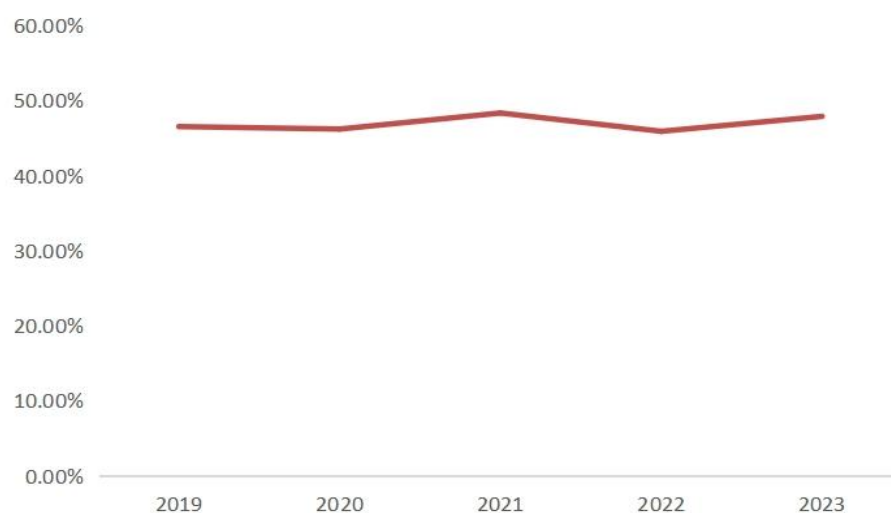
表 7：公司下游应用场景收入（元）以及占比（%）

应用场景	2020 年度	
	收入	占比
电池品牌商	75,826,000.19	43.49%
智能安防	60,279,479.23	34.57%
物联网领域	26,714,225.61	15.32%
GPS 定位系统	7,423,836.19	4.26%
其他	4,105,153.71	2.35%
合计	174,348,694.93	100.00%

资料来源：《2021-05-18：德瑞锂电：公开发行说明书》，东莞证券研究所

公司产品远销海外，客户覆盖全球知名品牌，并展现出较强的客户粘性。公司产品不仅在国内市场享有盛誉，更成功拓展至国际市场，产品主要出口到北美、欧洲、亚洲等地区，近五年海外收入占比超 60%。公司客户覆盖众多全球知名品牌，如 VARTA、BRK、VITZROCELL 等，这些公司对供应商有严格的认证体系，成为其合格供应商通常需要经过长时间的测试和认证过程，一旦建立合作关系，客户很少会更换供应商，从而形成了较强的客户粘性。公司与这些国际知名品牌的长期合作，不仅证明了公司产品的市场竞争力，也反映了客户对公司品牌和产品的高度认可。公司前五大客户占比较为稳定，2019-2023 年，前五大客户占比分别为 46.52%、46.19%、48.33%、45.89%、47.88%。2020 年，VARTA 和 BRK 两家公司分别以 14.32%和 14.30%的占比位列前两大客户。

图 20：公司前五大客户收入占比（%）



资料来源：ifind，东莞证券研究所

### 3.3 新增年产 18,000 万只产能，预计 25 年下半年投产，突破产能瓶颈

公司目前生产使用的东升产业园于 2019 年开始建设，已于 2022 年投产，其建设产能为 6,000 万只锂一次电池，其中包括锂锰柱式电池 5,230 万粒/年、锂锰软包电池 520

万粒/年及锂铁电池 250 万粒/年，目前已满负荷生产，通过优化生产班次及生产计划等方式尽可能满足客户交货需求。由于行业下游需求较为旺盛，现有产能无法满足未来发展的需求。

2023 年 7 月，公司发布《对外投资的公告》，拟投资建设惠德瑞高性能锂电池研发生产项目，项目计划总投资 41,000 万元。预计建成后将新增年产 18,000 万只锂电池的生产能力，是现有设计产能的 3 倍。可解决产能瓶颈问题，从而提升公司在市场中的竞争力。根据公司 2024 年 5 月 10 日发布的调研公告，项目目前已完成项目土建工程的 30% 左右，公司力争在 2025 年下半年投产，将根据市场需求、业务拓展等情况逐步释放产能。

## 4. 投资策略

**首次覆盖，给予“买入”评级。**公司国内锂锰一次电池领军企业，专注于锂锰、锂铁一次电池的研发、生产和销售，依托自主研发技术确立行业优势，其生产线自动化水平国内领先，实现 120PPM 的高生产效率。公司锂锰电池产品力强，近五年海外收入占比超 60%，服务于 VARTA、BRK、VITZROCELL 等全球知名品牌，建立了长期稳固的合作关系，客户粘性较强。公司正在建设惠德瑞高性能锂电池研发生产项目，以突破产能瓶颈。项目达产后，预计新增年产能将达到 1.8 亿只锂电池，为现有产能的 3 倍，预计 25 年下半年投产。

预计公司 2024-2025 年每股收益分别为 1.19 元和 1.33 元，对应估值分别为 10 倍和 9 倍，首次覆盖，给予“买入”评级。

表 8：公司盈利预测简表（2024/8/28）

科目 (百万元)	2023A	2024E	2025E	2026E
营业总收入	346	438	554	681
营业总成本	282	299	397	489
营业成本	242	256	343	422
营业税金及附加	3	4	5	6
销售费用	8	10	12	15
管理费用	21	22	28	34
财务费用	-4	-9	-11	-14
研发费用	12	16	20	24
公允价值变动净收益	(2)	0	0	0
资产减值损失	(0)	(0)	(0)	(0)
营业利润	62	140	157	193
加：营业外收入	0	0	0	0
减：营业外支出	0	0	1	0
利润总额	62	140	157	193
减：所得税	8	19	22	26
净利润	53	121	135	166
减：少数股东损益	0	0	0	0
归母公司所有者的净利润	53	121	135	166
摊薄每股收益(元)	0.53	1.19	1.33	1.64
PE (倍)	22	10	9	7

数据来源：ifind，东莞证券研究所

## 5. 风险提示

**（1）原材料价格波动的风险。**公司主要原材料为锂带、电解液、钢壳、二氧化锰、隔膜等，直接材料占主营业务成本的比例较高，其价格波动对生产成本影响较大。锂带系大宗商品，受宏观经济波动、国内外政策环境、新能源汽车和智能手机下游需求等多种因素的综合影响较大。尽管公司可以通过调整产品销售价格、提高生产自动化水平、改进生产工艺等方式提高产品售价或降低产品成本，但如果未来上述主要原材料的价格发生大幅波动，仍将对公司经营业绩造成不利影响。

**（2）竞争及市场开拓风险。**得益于优秀的产品性能和环保特性，锂锰电池应用市场稳定增长且潜力巨大，竞争对手加速布局，行业研发和技术水平不断提高。未来锂锰电池市场尤其是新兴应用市场的竞争日趋激烈。

**（3）汇率变动风险。**公司外销业务占各期营业收入的比例较高。公司出口产品主要以美元等外币报价和结算。汇率波动影响公司出口产品在国际市场的价格竞争力，形成的汇兑损益也会对公司经营业绩造成一定影响。

**东莞证券研究报告评级体系：**

公司投资评级	
买入	预计未来 6 个月内，股价表现强于市场指数 15%以上
增持	预计未来 6 个月内，股价表现强于市场指数 5%-15%之间
持有	预计未来 6 个月内，股价表现介于市场指数±5%之间
减持	预计未来 6 个月内，股价表现弱于市场指数 5%以上
无评级	因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，导致无法给出明确的投资评级；股票不在常规研究覆盖范围之内

行业投资评级	
超配	预计未来 6 个月内，行业指数表现强于市场指数 10%以上
标配	预计未来 6 个月内，行业指数表现介于市场指数±10%之间
低配	预计未来 6 个月内，行业指数表现弱于市场指数 10%以上

说明：本评级体系的“市场指数”，A 股参照标的为沪深 300 指数；新三板参照标的为三板成指。

证券研究报告风险等级及适当性匹配关系	
低风险	宏观经济及政策、财经资讯、国债等方面的研究报告
中低风险	债券、货币市场基金、债券基金等方面的研究报告
中风险	主板股票及基金、可转债等方面的研究报告，市场策略研究报告
中高风险	创业板、科创板、北京证券交易所、新三板（含退市整理期）等板块的股票、基金、可转债等方面的研究报告，港股股票、基金研究报告以及非上市公司的研究报告
高风险	期货、期权等衍生品方面的研究报告

投资者与证券研究报告的适当性匹配关系：“保守型”投资者仅适合使用“低风险”级别的研报，“谨慎型”投资者仅适合使用风险级别不高于“中低风险”的研报，“稳健型”投资者仅适合使用风险级别不高于“中风险”的研报，“积极型”投资者仅适合使用风险级别不高于“中高风险”的研报，“激进型”投资者适合使用我司各类风险级别的研报。

**证券分析师承诺：**

本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，以勤勉的职业态度，独立、客观地在所知情的范围内出具本报告。本报告清晰地反映了本人的研究观点，不受本公司相关业务部门、证券发行人、上市公司、基金管理公司、资产管理公司等利益相关者的干涉和影响。本人保证与本报告所指的证券或投资标的无任何利害关系，没有利用发布本报告为自身及其利益相关者谋取不当利益，或者在发布证券研究报告前泄露证券研究报告的内容和观点。

**声明：**

东莞证券股份有限公司为全国综合性综合类证券公司，具备证券投资咨询业务资格。

本报告仅供东莞证券股份有限公司（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。本报告所载资料及观点均为合规合法来源且被本公司认为可靠，但本公司对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，可随时更改。本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可跌可升。本公司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，亦可因使用不同假设和标准、采用不同观点和分析方法而与本公司其他业务部门或单位所给出的意见不同或者相反。在任何情况下，本报告所载的资料、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用，并不构成对任何人的投资建议。投资者需自主作出投资决策并自行承担投资风险，据此报告做出的任何投资决策与本公司和作者无关。在任何情况下，本公司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。本公司及其所属关联机构在法律许可的情况下可能会持有本报告中提及公司所发行的证券头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行、经纪、资产管理等服务。本报告版权归东莞证券股份有限公司及相关内容提供方所有，未经本公司事先书面许可，任何人不得以任何形式翻版、复制、刊登。如引用、刊发，需注明本报告的机构来源、作者和发布日期，并提示使用本报告的风险，不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。未经授权刊载或者转发本证券研究报告的，应当承担相应的法律责任。

**东莞证券股份有限公司研究所**

广东省东莞市可园南路 1 号金源中心 24 楼

邮政编码：523000

电话：（0769）22115843

网址：www.dgzq.com.cn