

2025 年 09 月 23 日

长虹能源 (836239.BJ)

投资评级：增持（首次）

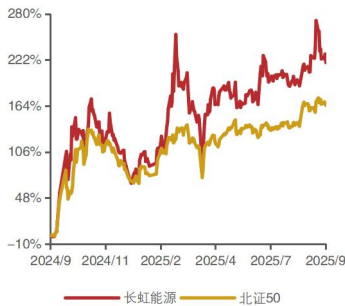
——碱性及锂离子电池供应商，半固态领域取得量产级突破、无人机电池完成开发

证券分析师

赵昊
SAC: S1350524110004
zhaohao@huayuanstock.com
万泉
SAC: S1350524100001
wanxiao@huayuanstock.com

联系人

市场表现：



基本数据 2025 年 09 月 18 日

收盘价（元）	36.99
一年内最高/最低（元）	60.00/16.24
总市值（百万元）	6,734.92
流通市值（百万元）	6,634.31
总股本（百万股）	182.07
资产负债率（%）	75.84
每股净资产（元/股）	5.24

资料来源：聚源数据

投资要点：

- **智能家居和物联网产业快速发展，锌锰电池及锂离子电池行业持续受益。碱性锌锰电池行业：**全球重要锌锰原电池生产企业主要分布在中国、美国、日本，其中美国三大电池品牌金霸王、劲量、雷诺威依然在发达地区的中高端市场占据大量份额；日本主要电池厂商为松下、富士和东芝；中国市场主要被南孚占据。从增量市场来看，（1）近年来，智能家居的发展推动了各类智能化小型家用电器的普及，为锌锰电池打开了新的市场空间，2023 年我国智能家居市场规模约为 7157 亿元，预计 2025 年市场规模突破 8000 亿元；（2）同时，物联网的快速发展带动了更多电子设备需求，尤其在远程遥控和医疗电子设备领域，锌锰电池的需求或将不断增加，2023 年全国物联网市场规模约为 3.35 万亿元，同比增长 9.84%，2025 年或将达到 4.55 万亿元。**锂离子电池行业：**2024 年中国锂离子电池产量为 1170GWh，同比增长 24%，全球市场份额扩大到 76%。下游领域来看，（1）中国经济的持续增长和城市化进程的加快，以及消费者对高品质、高性能产品的需求增加，或将为电动工具企业提供更多的商机和挑战，2023 年中国电动工具市场销售规模为 200.8 亿元，预计 2027 年有望达到 259.6 亿元；（2）随着全球人口的增长和居民对居住环境要求的提升，园艺机具的市场需求持续增长，2029 年我国园艺机具行业规模有望超过 2160 亿元；（3）近年来，我国吸尘器市场规模呈现出持续增长的态势，2023 年，我国吸尘器行业市场规模约为 384 亿元，预计到 2025 年我国吸尘器行业市场规模或将超过 500 亿元。**可比公司：**与公司锌锰电池业务具有可比性的上市公司及新三板挂牌公司主要包括野马电池、亚锦科技以及力王股份；公司锂离子电池业务同行业可比公司主要包括亿纬锂能、鹏辉能源。
- **主营碱性锌锰电池和锂离子电池，2024 年归母净利润 19718 万元。**长虹能源成立于 2006 年 10 月，是长虹控股集团旗下子公司，是集全系列碱性电池、锂离子电池的研发、制造和销售于一体的国家高新技术企业。公司锌锰电池通过 OEM 销售为主，自有品牌销售为辅；锂离子电池的销售基本以自有品牌销售。2023-2024 年的前五大客户中，杭州能派电池有限公司、TOSHIBA HOME APPLIANCES CORPORATION 连续上榜。2025H1 公司实现营收 20.18 亿元（yoy+24%）、归母净利润 11116 万元（yoy+29%）。上半年公司各业务板块智改数转加速落地，新建产线强力推进，产能规模进一步提升。**碱性电池业务方面**，公司 MES 系统覆盖、AI 视觉检测等系列智能化、数字化、网络化升级逐一落地，泰国工厂建设快速有序推进，预计年底投产运营，逐步形成“绵阳+嘉兴+泰国”碱电制造基地，打造内陆与沿海、境内与境外的供应格局。**高倍率锂电池业务方面**，公司泰兴四期项目 21700 产线 4 月已投产，产能持续爬坡，18650 产线 7 月已投产，随着新产线产能逐步释放，规模效应将进一步显现。**聚合物锂电池业务方面**，公司湖南聚和源二期扩能项目全力推进，把握无人机、AIPC、智能门锁、手机换电等行业发展机遇；同时加快推进叠片工艺、多极耳工艺等技改项目，为无人机、机器人等新兴产业配套做好能力储备。
- **在半固态电池、硅碳电池、方形无人机电池等研发板块已取得实质进展。**业务研发进展方面，**碱性电池业务方面**，公司积极探索新材料、新工艺、新结构的应用，针对电性能、耐漏液、贮存性能和成本等特性的差异化需求及特殊应用环境等因素，持续提升差异化研发能力；**高倍率锂电池业务方面**，公司围绕多元电池品类开展系统性技术攻关与产品迭代，在高能量密

度电池开发、全极耳产品研发、性能升级与成本优化以及定制化解决方案等方面取得系列成果和突破，并在钠离子、磷酸锰铁锂、半固态电池等前沿技术领域形成了相关技术储备；**聚合物锂电池业务方面**，在半固态电池、硅碳电池、方形无人机电池等研发板块取得实质进展，半固态电池 3000mAh 容量产品已可量产，硅碳负极电池达到量产状态，4.25V 无人机电池项目完成开发，旨在为抢占新兴市场战略高地做好全面准备。

- **盈利预测与评级：**我们预计公司 2025–2027 年归母净利润为 2.38、3.02 和 3.80 亿元，对应 PE 为 28.2、22.3、17.7 倍。我们选取亿纬锂能、鹏辉能源、安孚科技作为可比公司，可比公司最新 2025 PE 均值为 66.8X。核心业务方面，公司锌锰电池泰国工厂年底投产，构建“绵阳+嘉兴+泰国”制造基地，受益于智能家居/物联网发展，持续提升差异化研发能力；公司锂离子电池泰兴四期 21700/18650 新产线投产爬坡，强化规模效应，并布局钠电等前沿技术。潜力业务聚合物锂电池方面，公司推进湖南二期扩能，把握无人机/AIPC 等机遇，在半固态、硅碳负极关键领域取得量产级突破，4.25V 无人机电池项目完成开发。我们看好公司未来发展潜力，首次覆盖给予“增持”评级。

- **风险提示：原材料供应及价格波动风险、控股股东不当控制的风险、汇率波动风险**

盈利预测与估值（人民币）

	2023	2024	2025E	2026E	2027E
营业收入（百万元）	2,797	3,671	4,310	5,132	6,236
同比增长率（%）	-12.76%	31.26%	17.40%	19.09%	21.50%
归母净利润（百万元）	-271	197	238	302	380
同比增长率（%）	-341.57%	172.79%	20.94%	26.53%	25.80%
每股收益（元/股）	-1.49	1.08	1.31	1.66	2.08
ROE（%）	-38.24%	21.79%	21.89%	22.81%	23.48%
市盈率（P/E）	-24.86	34.16	28.24	22.32	17.74

资料来源：公司公告，华源证券研究所预测

投资案件

投资评级与估值

我们预计公司 2025-2027 年归母净利润为 2.38、3.02 和 3.80 亿元,对应 PE 为 28.2、22.3、17.7 倍,首次覆盖,给予“增持”评级。

关键假设

(1) 碱电:预计收入稳定增长,假设 2025-2027 年营业收入同比+14%/+14%/+16%,测算得出 2025-2027 年营业收入分别为 19.02/21.68/25.15 亿元;

(2) 高倍率锂电:预计收入快速增长,假设 2025-2027 年营业收入同比+19%/+23%/+25%,测算得出 2025-2027 年营业收入分别为 19.51/23.99/29.99 亿元;

(3) 聚合物锂离子电池:预计收入快速增长,假设 2025-2027 年营业收入同比+28%/+25%/+30%,测算得出 2025-2027 年营业收入分别为 3.68/4.60/5.98 亿元;

(4) 碳电:预计收入快速增长,假设 2025-2027 年营业收入同比+25%/+25%/+25%,测算得出 2025-2027 年营业收入分别为 0.23/0.29/0.36 亿元。

投资逻辑要点

基本盘: (1) 锌锰电池:广泛应用于电动玩具、家电,并受益于可穿戴设备、电子门锁等新兴小型电子产品及智能家居、物联网发展带来的新市场空间。泰国工厂建设顺利推进,预计年底投产,将构建“绵阳+嘉兴+泰国”的碱电制造基地,形成内陆、沿海及境内外协同的供应格局。公司持续探索新材料、新工艺、新结构应用,针对电性能、耐漏液、贮存性、成本及特殊环境需求,提升差异化研发能力,未来业务竞争力和市场空间预期积极。(2) 锂离子电池下游应用广泛。在中国新能源汽车政策推动下,产业规模自 2015 年起迅猛增长,跃居全球首位并持续扩大优势。中国锂电产量及全球占比:2021 年 324GWh (57%), 2022 年 738GWh (68.3%), 2023 年 940GWh (71%), 2024 年预计 1170GWh (同比增长 24%, 全球份额 76%)。公司泰兴四期项目进展顺利, 21700 产线 4 月投产、产能爬坡中, 18650 产线 7 月投产。新产线产能释放或将增强规模效应。公司围绕多元电池品类推进技术攻关与产品迭代,在高能量密度、全极耳产品、性能成本优化及定制化方案等方面取得突破,并在钠离子、磷酸锰铁锂、半固态电池等前沿领域形成技术储备。

潜力盘: 公司战略布局聚合物锂电池业务,全力推进湖南聚和源二期扩能项目,把握无人机、AI PC、智能门锁、手机换电等行业机遇,同时加快叠片工艺、多极耳工艺等技改。在半固态电池(3000mAh 容量产品可量产)、硅碳负极电池(达量产状态)、方形无人机电池(4.25V 项目完成开发)等关键研发领域取得实质进展,为抢占新兴市场战略高地做好全面准备。

核心风险提示

原材料供应及价格波动风险、控股股东不当控制的风险、汇率波动风险

内容目录

1. 智能家居和物联网产业快速发展，锌锰电池及锂离子电池行业持续受益	6
2. 主营碱性锌锰电池和锂离子电池，2024 年归母净利润 19718 万元	11
3. 在半固态电池、硅碳电池、方形无人机电池等研发板块已取得实质进展	16
4. 盈利预测与评级	19
5. 风险提示	20

图表目录

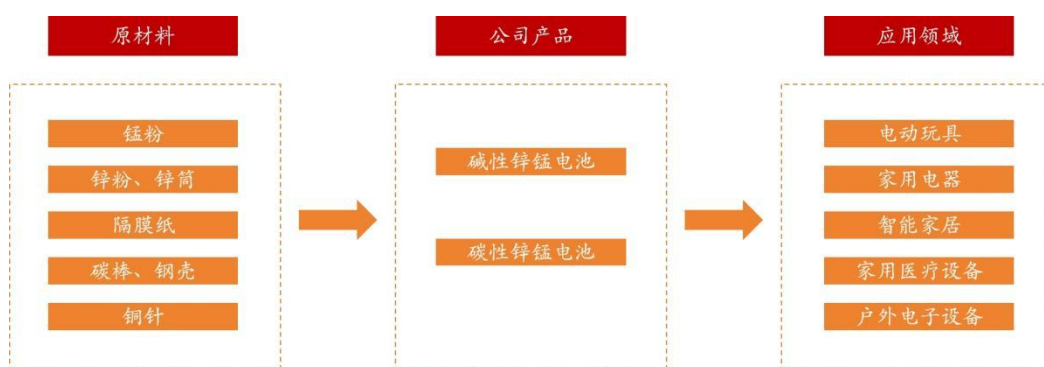
图表 1: 锌锰电池行业下游应用广泛, 包括电动玩具、家用电器等	6
图表 2: 2022 年全球锌锰电池市场规模约为 36.54 亿美元	6
图表 3: 锌锰电池主要分为两大类, 包括碳性锌锰电池和碱性锌锰电池	7
图表 4: 2025 年智能家居市场规模或将突破 8000 亿元	7
图表 5: 预计 2025 年物联网市场规模达到 4.55 万亿元	8
图表 6: 公司高倍率圆柱形锂离子电池电芯应用于电动工具、园林工具等领域	8
图表 7: 2024 年中国锂离子电池产品产量达 1170GWh	9
图表 8: 2025 年我国电动工具市场规模预计达 229.3 亿元	9
图表 9: 2029 年我国园艺机具行业规模预计超 2160 亿元	10
图表 10: 2024 年我国吸尘器市场规模约为 432 亿元	10
图表 11: 同行业可比公司包括野马电池、亿纬锂能等	10
图表 12: 公司发展历程	11
图表 13: 公司实际控制人为绵阳市国有资产监督管理委员会 (数据截至 2025.6.30)	11
图表 14: 公司主营产品为碱性锌锰电池、高倍率锂离子电池、聚合物锂离子电池	12
图表 15: 2024 年高倍率锂电营收 163,918.24 万元 (万元)	13
图表 16: 2024 年碱电毛利率达 20.46%	13
图表 17: 公司销售模式有 OEM 销售、自有品牌销售两种模式	14
图表 18: 2024 年公司对前五大客户合计销售收入占比为 33%	14
图表 19: 2024 年公司营收 36.71 亿元, 归母净利润 19718 万元	15
图表 20: 截至 2024 年年底, 公司有 21 项研发项目	16
图表 21: 公司 2024 年境内外客户销售收入均上升	17
图表 22: 公司泰国工厂厂房已建造封顶	17
图表 23: 公司入选人形机器人供应链优质企业	17
图表 24: 湖南聚和源启动投资扩建中方方形聚合物锂离子电池生产线	18
图表 25: 长虹能源可比公司估值表 (截至 20250918)	19

1. 智能家居和物联网产业快速发展，锌锰电池及锂离子电池行业持续受益

➤ 锌锰电池行业

参考长虹能源招股书信息，锌锰电池行业的上游供应商主要为电解二氧化锰粉、锌粉、隔离纸、钢壳、碳棒、锌筒和铜针等生产制造企业，锌锰电池生产所需最主要的金属原料为锌粉和电解二氧化锰粉。目前，我国锌锰电池产业所需的金属原材料基本上已经实现了国产化，基础材料国内外储量丰富，锌锰电池行业的需求占整体需求比例较小，而且行业对上游产品无需提出特殊性能要求，不存在对上游供应商的依赖性。

图表 1：锌锰电池行业下游应用广泛，包括电动玩具、家用电器等



资料来源：长虹能源招股书、华源证券研究所

参考智研咨询信息，全球重要锌锰原电池生产企业主要分布在中国、美国、日本，其中美国三大电池品牌金霸王、劲量、雷诺威依然在发达地区的中高端市场占据大量份额；日本主要电池厂商为松下、富士和东芝，其产品除了供应日本和东南亚地区，在欧洲和北美地区也广泛销售；中国市场主要被南孚占据。目前，欧、美、日等地区大型连锁超市已成为锌锰原电池销售的主要渠道，其自有品牌电池的销量和市场份额快速上升，逐渐占据市场主导地位。2022 年全球锌锰电池市场规模约为 36.54 亿美元；供需来看，2022 年全球锌锰电池产量约为 488.97 亿支，需求量约为 488.5 亿支。

图表 2：2022 年全球锌锰电池市场规模约为 36.54 亿美元



资料来源：智研咨询、华源证券研究所

参考浙江恒威 2024 年年报信息，从增量市场来看，在全球范围内，以锌锰电池为主要电源的新兴小型电子产品，如可穿戴设备、电子门锁、无线鼠标、无线键盘、无线音响、电动美容仪、电子血压计等，市场规模总体稳健发展：近年来，智能家居的发展推动了各类智能化小型家用电器的普及，为锌锰电池打开了新的市场空间；同时，物联网的快速发展带动了更多电子设备需求，尤其在远程遥控和医疗电子设备领域，锌锰电池的需求或将不断增加。

参考观研天下信息，碳性锌锰电池生产成本低，但容量小、内阻大、稳定性不高。碱性电池是在碳性锌锰电池的基础上发展而来，容量大、稳定性好、可放置时间长、小电流放电性能好，尤其适用于长期需要小电流放电的环境。同等型号下，碱性锌锰电池容量为碳性锌锰电池的 5-7 倍，碱性锌锰电池替代碳性锌锰电池是未来的发展趋势。

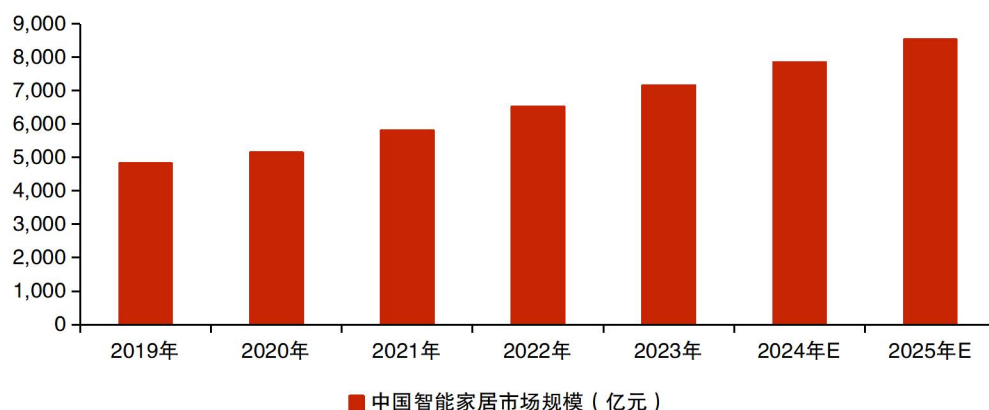
图表 3：锌锰电池主要分为两大类，包括碳性锌锰电池和碱性锌锰电池

类别	碳性锌锰电池	碱性锌锰电池
正极	导电碳棒	二氧化锰
负极	锌筒外壳	锌粉
电解液	氯化锌、氯化铵	氢氧化钾
电池容量	/	碳性锌锰电池的 5-7 倍
贮存时间	较短	长
低温性能	较弱	较好
环境污染	含有少量金属镉，有一定污染，需专业回收处理	无重金属污染
原材料利用率	/	高于碳性锌锰电池
应用领域	家电遥控器、手电筒、玩具和半导体、收音机、收录机、钟表、电子秤等家用小型电子设备	数码产品、智能化家居用品、无线安防设备、户外电子用品、医疗电子仪器、电动玩具等
主要应用国家	发展中国家和部分经济发展落后地区	欧美、日本等发达地区

资料来源：观研天下、华源证券研究所

参考中商情报网信息，智能家居是发展数字家庭、提升家庭生活便捷程度的重要支撑。近年来，我国智能家居市场规模呈增长趋势，2023 年我国智能家居市场规模约为 7157 亿元，预计 2025 年市场规模突破 8000 亿元。随着未来新建房屋和老房屋的改造升级的需求增多，以及物联网、云计算、人工智能等技术的更新迭代，智能家居市场或将快速发展，渗透率有望提高。

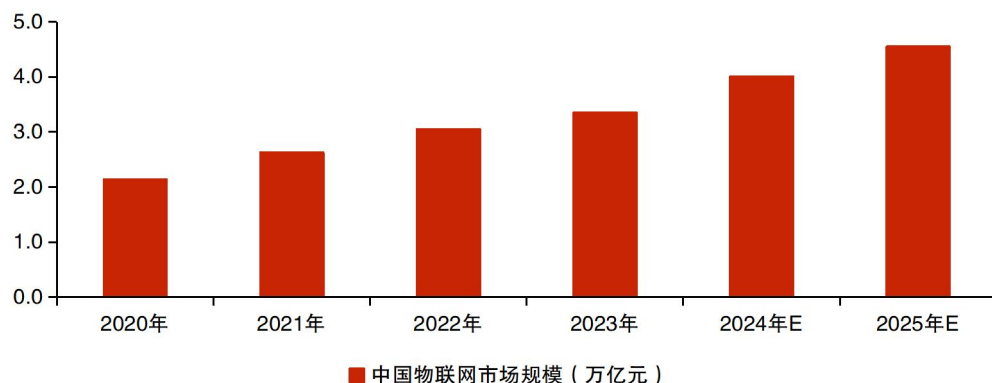
图表 4：2025 年智能家居市场规模或将突破 8000 亿元



资料来源：中商情报网、华源证券研究所

参考中商情报网信息，物联网是以感知技术和网络通信技术为主要手段，实现人、机、物的泛在连接，提供信息感知、信息传输、信息处理等服务的基础设施。在国家相关政策的推动下，我国物联网快速发展。2023 年全国物联网市场规模约为 3.35 万亿元，同比增长 9.84%，2025 年或将达到 4.55 万亿元。

图表 5：预计 2025 年物联网市场规模达到 4.55 万亿元

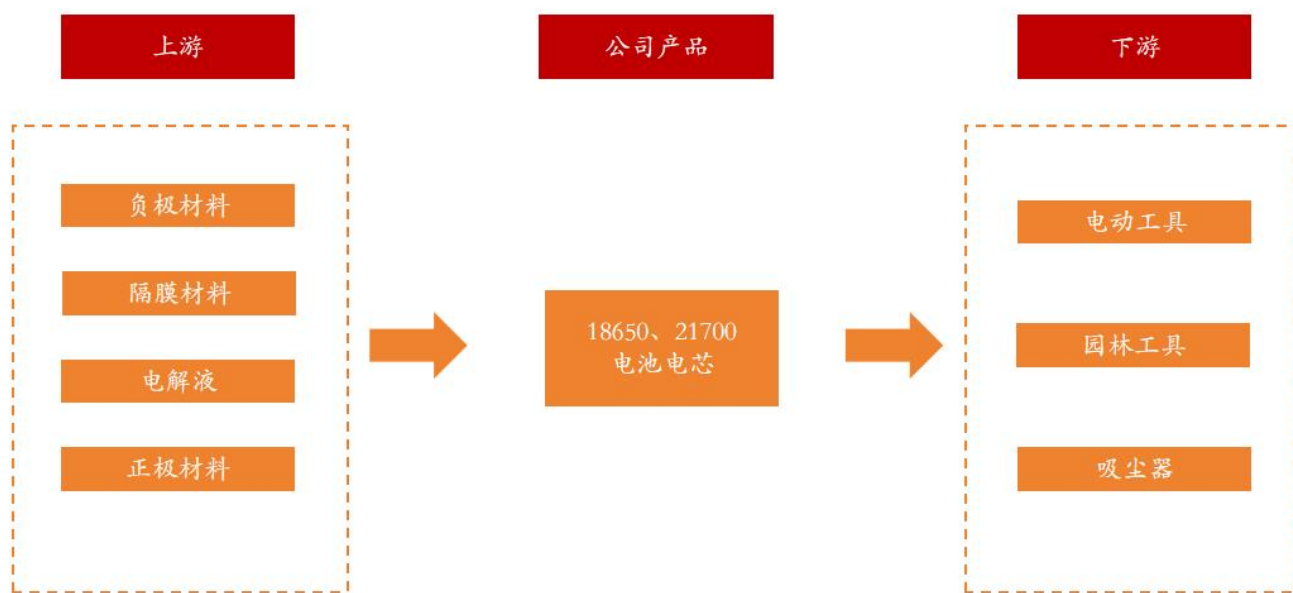


资料来源：新华社、中商情报网、华源证券研究所

➤ 锂离子电池行业

参考长虹能源招股书信息，锂离子电池行业的上游行业主要是正负极材料、隔膜及电解液等锂离子电池原材料的生产制造企业。锂离子电池生产企业通过向上游企业采购原材料，加工并组装成不同规格、不同容量的电池产品。受新能源汽车行业规模迅猛扩张以及消费电子行业稳定发展的驱动，近几年来锂离子电池上游原材料产能迅速扩张，原材料供应充足。

图表 6：公司高倍率圆柱形锂离子电池电芯应用于电动工具、园林工具等领域



资料来源：长虹能源招股书、华源证券研究所

参考新能网信息，在中国大力发展新能源汽车政策的推动下，从 2015 年开始，中国锂离子电池产业规模开始迅猛增长，2015 年超过韩国、日本跃居至全球首位，并逐步拉大差距。2021 年中国锂离子电池总产量为 324GWh，在全球占比高达 57%。2022 年中国锂离子电池产量为 738GWh，全球市场份额增长到 68.3%。2023 年中国锂离子电池产量为 940GWh，全球份额为 71%。2024 年中国锂离子电池产量为 1170GWh，同比增长 24%，全球市场份额扩大到 76%。

图表 7：2024 年中国锂离子电池产品产量达 1170GWh

品种	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
产量（GWh）	39.7	61.5	87.3	100.9	124.2	136.4	157	324	738	940	1170
销售收入（亿元）	715	985	1330	1589	1727	1839	2006	3120	6720	7900	7000
出口量（亿个）	13.22	14.91	15.17	17.11	19.39	20.87	22.21	34.28	37.73	36.21	39.14
出口额（亿美元）	54.75	64.94	68.41	80.48	108.25	130.31	159.4	284.28	509.19	650.07	611.21

资料来源：新能网、华源证券研究所

参考艾媒咨询信息，2023 年中国电动工具市场销售规模为 200.8 亿元，预计 2027 年有望达到 259.6 亿元。中国经济的持续增长和城市化进程的加快，以及消费者对高品质、高性能产品的需求增加，或将为电动工具企业提供更多的商机和挑战，企业需要不断提高技术水平、加强品质管控和创新研发，以适应市场需求的变化，并抢占更多的市场份额。

图表 8：2025 年我国电动工具市场规模预计达 229.3 亿元



资料来源：艾媒咨询、华源证券研究所

参考前瞻产业研究院信息，随着全球人口的增长和居民对居住环境要求的提升，园艺机具的市场需求持续增长。特别是在中国，随着城市化进程的加快，城市绿地面积不断增加，居民对家庭园艺活动的兴趣也在提升，这些因素都在推动园艺机具产品的消费，2029 年我国园艺机具行业规模有望超过 2160 亿元。

参考智研咨询信息，近年来，我国吸尘器市场规模呈现出持续增长的态势。随着居民生活水平的提高、消费观念的转变以及家居环境改善需求的增加，吸尘器作为一种高效的清洁电器逐渐得到广泛应用。2023 年，我国吸尘器行业市场规模约为 384 亿元。2024 年市场规模约为 432 亿元。预计到 2025 年，我国吸尘器行业市场规模或将超过 500 亿元。随着我国城市化进程的加快，居民住房面积的增加，以及人们对家居清洁的重视程度不断提高，吸尘器的市场需求有望持续增长。尤其是在新兴的智能家居概念的推动下，智能化的吸尘器或将成为市场的新增长点。

图表 9：2029 年我国园艺机具行业规模预计超 2160 亿元



资料来源：前瞻产业研究院、华源证券研究所

图表 10：2024 年我国吸尘器市场规模约为 432 亿元



资料来源：智研咨询、华源证券研究所

与公司锌锰电池业务具有可比性的上市公司及新三板挂牌公司主要包括野马电池、亚锦科技以及力王股份；公司锂离子电池业务同行业可比公司主要包括亿纬锂能、鹏辉能源。

图表 11：同行业可比公司包括野马电池、亿纬锂能等

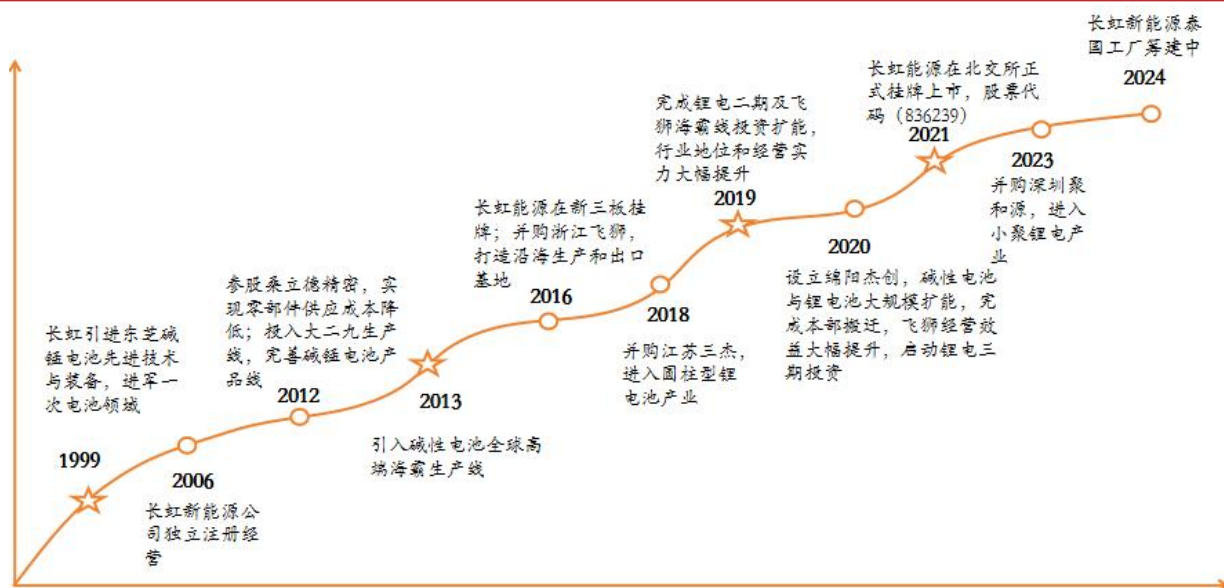
可比公司	主营业务	主要产品
长虹能源	碱性、碳性锌锰电池、锂离子电池的研发、设计、生产和销售。	碱性、碳性锌锰电池及高倍率锂离子电池。
锌锰电池行业可比公司情况		
野马电池	高性能、环保锌锰电池的研发、生产和销售。	绿色环保碱性电池和碳性电池产品。
亚锦科技	碱性电池和其他种类电池的研发、生产、销售。	碱性电池、碳性电池、充电电池、锂电池。
力王股份	环保碱性锌锰电池和环保碳性电池的研发、生产、销售。	环保碱性电池及环保碳性电池。
锂离子电池可比公司情况		
亿纬锂能	消费电池和动力电池的研发、生产和销售。	锂原电池、小型锂离子电池、新能源汽车电池及其电池系统、储能电池。
鹏辉能源	公司主要业务为锂离子电池、一次电池(锂铁电池、锂锰电池等)、镍氢电池的研发、生产和销售。	圆柱、方型、软包系列的锂离子电池。

资料来源：长虹能源招股书、华源证券研究所

2. 主营碱性锌锰电池和锂离子电池，2024 年归母净利润 19718 万元

四川长虹新能源科技股份有限公司成立于 2006 年 10 月，是长虹控股集团旗下子公司，是集全系列碱性电池、锂离子电池的研发、制造和销售于一体的国家高新技术企业。现拥有四川绵阳、浙江嘉兴、江苏泰兴、湖南华容、广东深圳五大制造基地，具备年产 35 亿只(组)碱锰电池、5 亿只 18650、21700、26700 等类型圆柱锂离子电池及 1 亿只以上小型聚合物电池的产销能力。旗下控股浙江长虹飞狮电器工业有限公司、长虹三杰新能源有限公司、深圳长虹聚和源科技有限公司三所子公司。

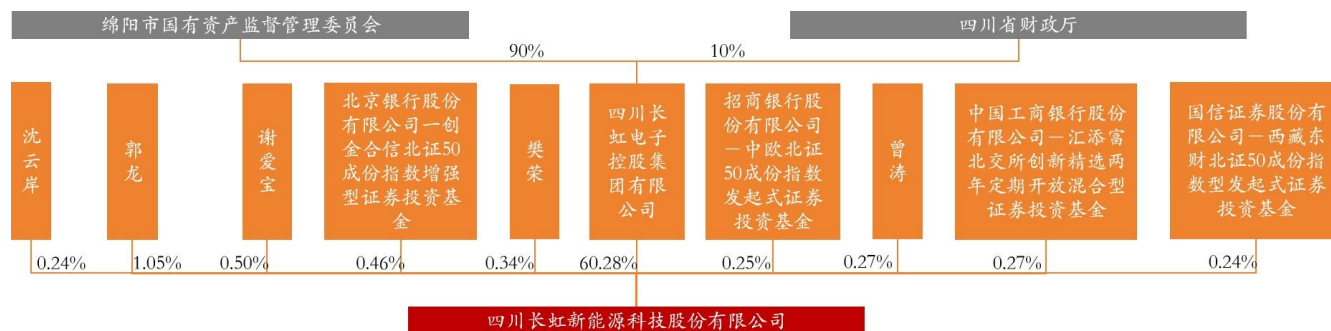
图表 12：公司发展历程



资料来源：长虹能源官网、华源证券研究所

公司控股股东为四川长虹电子控股集团有限公司。截至 2025 年 6 月末，四川长虹电子控股集团有限公司持股 10976 万股，占公司总股本的 60.28%，公司实际控制人为四川省绵阳市国有资产监督管理委员会。

图表 13：公司实际控制人为绵阳市国有资产监督管理委员会（数据截至 2025. 6. 30）



资料来源：长虹能源 2024 年年报、长虹能源 2025 年中报、华源证券研究所

公司是一家集全系列碱性电池、圆柱形高倍率锂电池和聚合物锂离子电池的研发、制造和销售于一体的国家高新技术企业，是碱锰电池和锂电池设计、开发、生产、销售的技术方案及产品提供商。截至 2025 年上半年末，公司及控股子公司合计拥有 304 项专利技术，获得了质量管理体系认证、环境管理体系认证、职业健康体系认证、进出口业务认证等生产经营资质，是国家专精特新“小巨人”企业。公司产品服务涵盖电子消费品、电动工具、清洁工具、移动储能、智能终端等领域。**碱电业务**依托良好的品牌优势和企业信誉在国内外建立了稳定的销售渠道，国外销售主要通过 OEM 模式与国际知名品牌商建立长期稳定的战略合作关系，国内销售主要以直销和经销方式为主、以网络平台销售为辅；国内工业配套客户主要集中在沿海地区，国内渠道客户遍布全国，国外客户主要分布在亚洲、美洲、欧洲等地区。**锂电业务**依托深厚的技术及行业背景、高效科学的管理方法以及完善的质量管理体系和优质的售后服务，赢得了行业高端客户的认可，产品主要通过直销模式进行销售。**聚合物锂离子电池**业务依靠十余年的技术沉淀，在消费类电池和智能终端行业积累了一批稳定的优质客户，产品主要以直销为主。

图表 14：公司主营产品为碱性锌锰电池、高倍率锂离子电池、聚合物锂离子电池

碱性锌锰电池系列



高倍率锂电池系列



聚合物理电池系列

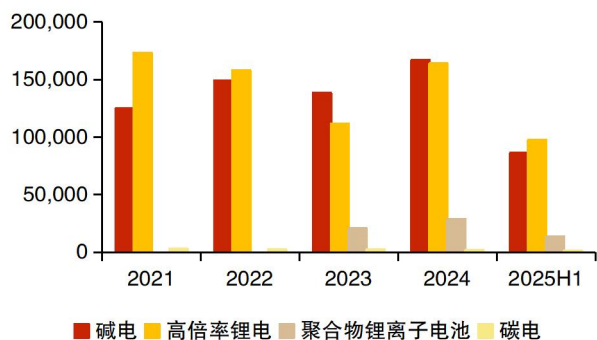


资料来源：长虹能源官方公众号、华源证券研究所

收入情况：2024 年碱电、高倍率锂电、聚合物锂离子电池、碳电营收分别为 166,843.20 万元、163,918.24 万元、28,745.45 万元、1,836.98 万元。2024 年高倍率锂电收入及聚合物锂离子电池收入与 2023 年相比增长幅度较大，主要为锂电业务随着下游客户端去库存结束，需求逐步恢复增长，公司加大市场拓展力度，新增国内外知名客户，营业收入较 2023 年实现较大增长。**毛利率情况：**2024 年碱电、高倍率锂电、聚合物锂离子电池、碳电毛利率分别为 20.46%、10.45%、15.09%、18.49%。2023-2024 年主营产品毛利率整体波动较小，高倍率锂电毛利率先下降后上升。

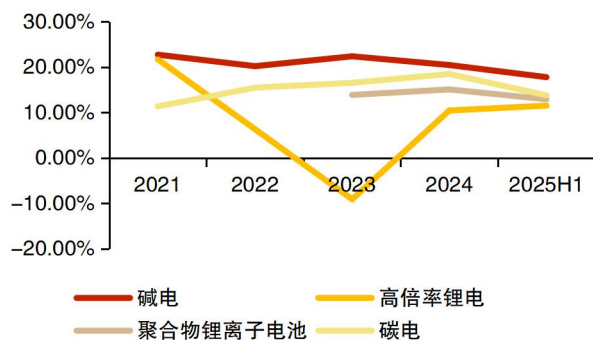
2025H1 情况：2025 年上半年公司碱电、高倍率锂电、聚合物锂电池业务收入分别为 8.64 亿元 (yoy+22%)、9.76 亿元 (yoy+29%)、1.36 亿元 (yoy+9%)，毛利率分别为 17.79%、11.52% (yoy+3.25pcts)、12.92%。上半年公司各业务板块智改数转加速落地，新建产线强力推进，产能规模进一步提升。**碱性电池业务方面**，公司 MES 系统覆盖、AI 视觉检测等系列智能化、数字化、网络化升级逐一落地，泰国工厂建设快速有序推进，预计年底投产运营，逐步形成“绵阳+嘉兴+泰国”碱电制造基地，打造内陆与沿海、境内与境外的供应格局。**高倍率锂电池业务方面**，公司泰兴四期项目 21700 产线 4 月已投产，产能持续爬坡，18650 产线 7 月已投产，随着新产线产能逐步释放，规模效应或将进一步显现。**聚合物锂电池业务方面**，公司湖南聚和源二期扩能项目全力推进，把握无人机、AIPC、智能门锁、手机换电等行业发展机遇；同时加快推进叠片工艺、多极耳工艺等技改项目，为无人机、机器人等新兴产业配套做好能力储备。

图表 15：2024 年高倍率锂电营收 163,918.24 万元(万元)



资料来源：iFinD、华源证券研究所

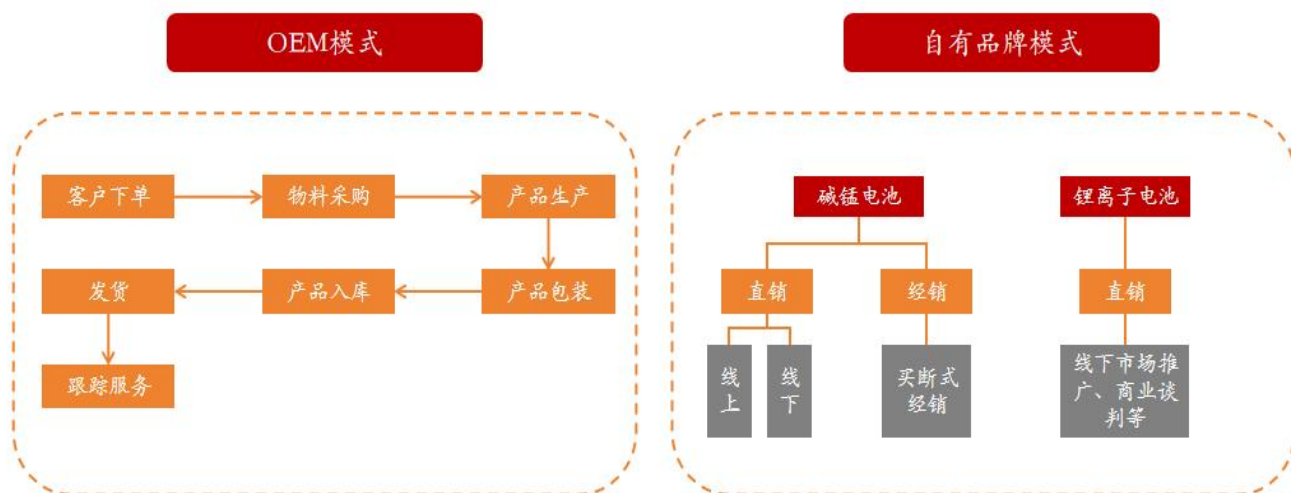
图表 16：2024 年碱电毛利率达 20.46%



资料来源：iFinD、华源证券研究所

公司锌锰电池通过 OEM 销售为主，自有品牌销售为辅；锂离子电池的销售基本以自有品牌销售。OEM 模式是公司锌锰电池业务主要的业务模式。公司生产的锂离子电池和部分锌锰电池以自有品牌进行销售，其中锂离子电池基本以直销模式进行销售，锌锰电池采取直销和经销相结合的模式进行销售。

图表 17：公司销售模式有 OEM 销售、自有品牌销售两种模式



资料来源：长虹能源招股书、华源证券研究所

客户集中度适中。2023 年，公司前五大客户销售金额合计 84895.74 万元，销售总额占比 30.35%；2024 年，公司前五大客户销售金额增长至 121107.72 万元，占比提升至 32.99%。2023–2024 年的前五大客户中，杭州能派电池有限公司、TOSHIBA HOME APPLIANCES CORPORATION 连续上榜。

图表 18：2024 年公司对前五大客户合计销售收入占比为 33%

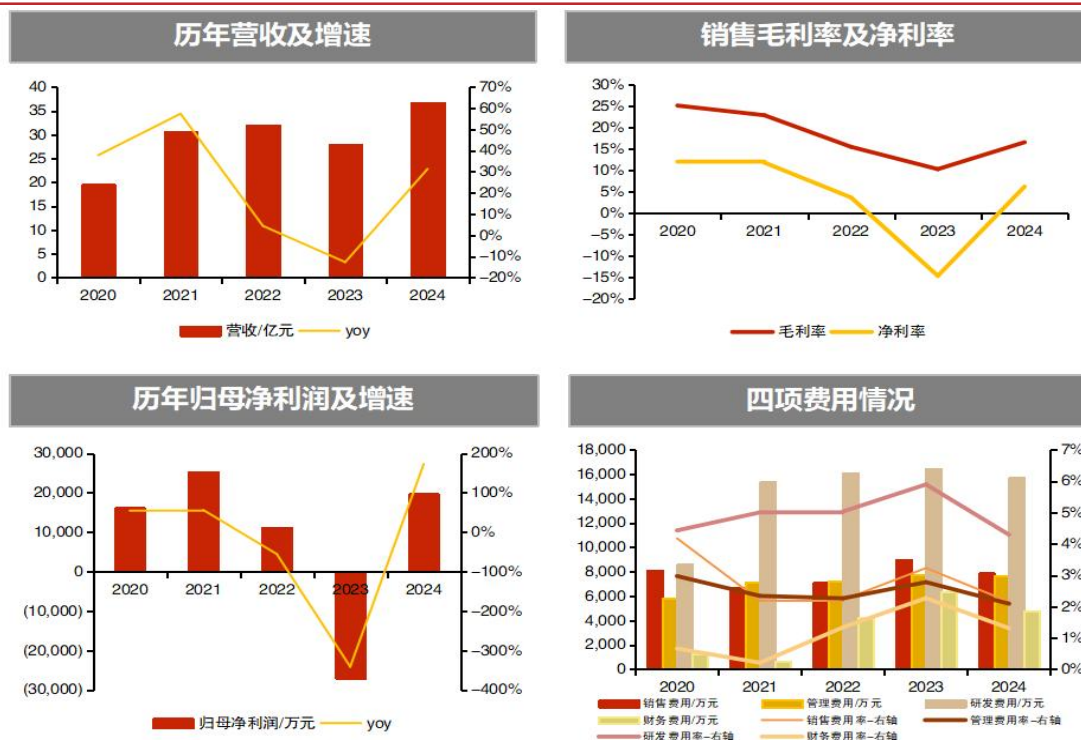
序号	客户	销售金额（万元）	销售总额占比
2023			
1	杭州能派电池有限公司	42127.00	15.06%
2	江苏大艺科技股份有限公司	12694.22	4.54%
3	TOSHIBA HOME APPLIANCES CORPORATION	10772.35	3.85%
4	宁波南浦机电有限公司	10062.89	3.60%
5	MITSUBISHI ELECTRIC HOME APPLIANCE	9239.29	3.30%
	合计	84895.74	30.35%
2024			
1	杭州能派电池有限公司	52364.56	14.26%
2	Energizer 及其关联企业	31098.82	8.47%
3	宁波南浦机电有限公司	16654.86	4.54%
4	TOSHIBA HOME APPLIANCES CORPORATION	10589.47	2.88%
5	深圳市飞狮电池有限公司	10400.02	2.83%
	合计	121107.72	32.99%

资料来源：长虹能源 2023 年年报、长虹能源 2024 年年报、华源证券研究所

营收方面：2020–2024 年公司营收波动较大，2023 年营收 27.97 亿元，2024 年营收达 36.71 亿元（yoy+31.26%），主要系公司积极拓展市场，叠加锂电市场回暖等因素，出货订单增加。**利润方面：**公司归母净利润从 2020 年的 16190.60 万元增长至 2024 年的 19718.49 万元。**盈利能力方面：**2020–2024 年，公司毛利率和净利率波动较大，2024 年公司毛利率为 16.59%，净利率为 6.21%。2024 年公司积极拓展市场，强化内部管理，碱锰电池业务收入和利润稳步增长，锂电行业回暖，盈利能力同比大幅改善，同比实现扭亏为盈。

2025H1 公司实现营收 20.18 亿元 (yoy+24%)、归母净利润 11116 万元 (yoy+29%)。高倍率锂电池业务方面，公司持续强化新产品开发与市场拓展，积极推进与行业龙头客户的深度合作，并积极开拓电动两轮车、电动平衡车等智能短途出行等细分市场，上半年电动工具、园林工具、清洁工具等应用领域销量持续稳固，便携储能领域实现规模突破，产品销售结构不断优化，产供销协同能力不断增强，销售收入与利润同比大幅增长。聚合物锂电池业务方面，公司紧抓市场发展机遇，上半年 3C 数码、物联网终端市场销售收入持续增加，TWS 产品通过行业头部客户认证，中大方型产品与国内知名品牌陆续进入批量合作阶段。

图表 19：2024 年公司营收 36.71 亿元，归母净利润 19718 万元



资料来源：Wind、华源证券研究所

3. 在半固态电池、硅碳电池、方形无人机电池等研发板块已取得实质进展

公司属于电池行业中的一次圆柱形碱性锌锰电池、圆柱形高倍率锂电池和聚合物锂离子电池行业，是碱锰电池和锂电池设计、开发、生产、销售的服务提供商。截至 2024 年年末，公司共有 21 项研发项目，其中碱锰电池新型电解质的研究与应用、LR14（D9+）产品的研发、新型导电剂在碱锰电池中的研究与应用、LR03H（E9+）产品的开发共 4 项处于已实现量产的状态。

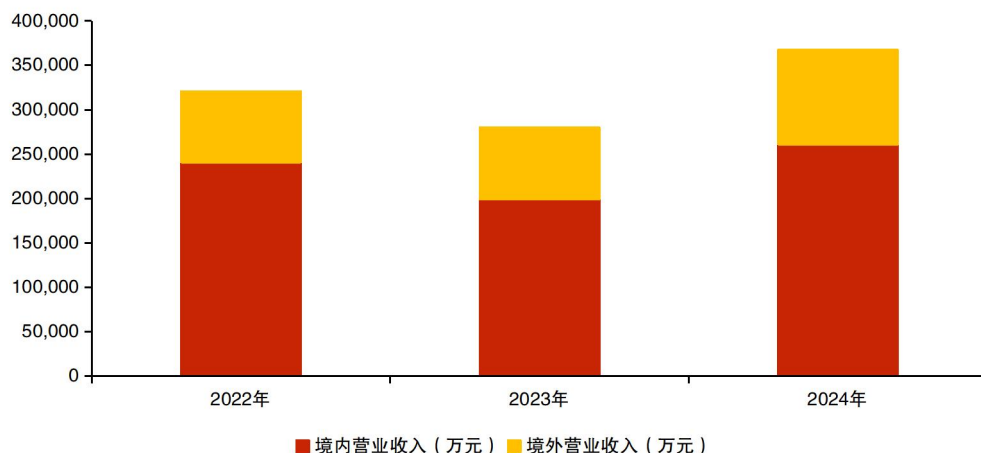
图表 20：截至 2024 年年底，公司有 21 项研发项目

研发项目名称	所处阶段/项目进展	项目目的
碱锰电池新型电解质的研究与应用	已实现量产	提升碱锰电池长期储存性能，实现工艺技术升级
LR14（D9+）产品的研发	已实现量产	实现产品性能提升
新型导电剂在碱锰电池中的研究与应用	已实现量产	提高电池放电性能和长期贮存性能
LR03H（E9+）产品的开发	已实现量产	实现产品性能提升
高首效、高容量硅基新型材料的研究及在锂电池的应用开发	总结阶段	作为平台性研究，开发成果可指导公司多款高容量电池的研发及材料选型
18650-2500 大倍率 30A 放电长循环锂离子电池的研发	总结阶段	开发出一款 2.5Ah 大倍率长循环电池，性能满足企业测试大纲
18650-2000 长循环高安全的锂离子电池研发	总结阶段	开发出一款 2.0Ah 兼顾安全可靠的低成本长循环电池
21700-4000 高安全硅氧体系锂离子电池的研发	总结阶段	开发出一款 21700-4.0Ah 高安全性低成本电池，性能满足企业测试大纲
18650-3000 低温升高功率锂离子电池的研发	总结阶段	开发出一款 3.0Ah 低放电温升电池，性能满足企业测试大纲，其放电温升优于行业同型号竞品
18650-3200 高容量高倍率的锂离子电池研发	开发阶段	开发出一款 3.2Ah 的高比容量的锂离子电池，支持 15A 放电，ACIR $\leq$ 15m Ω ，4A/15A 循环 500 次 $\geq$ 60%
18650-3500 高能量中倍率锂离子电池研发	开发阶段	开发出一款 3.5Ah 的高容量电池，可以支持 3.5A/10A 长循环，3.5A/10A 循环 600 次 $\geq$ 60%
21700-5500 高能量长循环锂离子电池研发	开发阶段	开发出一款 21700-5.5Ah 锂离子电池，支持 20A 放电，1C 充电，可以满足 800 次长循环
21700-4000 全极耳快充型锂离子电池的研发	开发阶段	开发出一款 21700-4.0Ah 全极耳结构电池，ACIR $\leq$ 4m Ω ，远远低于常规圆柱电池的内阻，并且支持 60A 放电，满足 8A-40A 长循环
21700-5000 全极耳高能量密度锂离子电池的研发	开发阶段	开发出一款 21700-5.0Ah 全极耳结构电池，ACIR $\leq$ 5m Ω ，支持 50A 放电
IFR26700-4500 高安全防护过充锂离子电池研发	总结阶段	开发出一款高安全性的 26700-4.5Ah 磷酸铁锂电池，单支 3C/10V 过充不起火爆炸
IFR26700-5000 户外储能用大容量锂离子电池的研发	总结阶段	开发出一款高容量 26700-5.0Ah 磷酸铁锂电池，支持 10A 放电，0.5C/2C 循环 1000 次 $\geq$ 80%
4.53V 高电压钴酸锂锂离子电池的研究开发	总结阶段	1、循环性能：0.5C 循环 500 周，容量保持率 $\geq$ 80%。2. 其他性能：符合国标
4.50V 高电压钴酸锂锂离子电池的研究开发	总结阶段	1、循环性能：0.5C 循环 500 周，容量保持率 $\geq$ 80%。2. 其他性能：符合国标
高首效、高容量硅基新型材料的研究及在 4.45V 锂离子电池的应用开发	量产阶段	1、循环性能：1.0C 循环 500 周，容量保持率 $\geq$ 80%，厚度膨胀 $\leq$ 10%。2.其他性能：符合国标
半固态电池研究开发	试产阶段	循环性能：0.5C 循环 500 周，容量保持率 $\geq$ 80%，厚度膨胀 $\leq$ 8%
300Wh/Kg 方形无人机电池研究开发	总结阶段	1. 循环性能：2.0C 充电/3.0C 放电循环 500 周，容量保持率 $\geq$ 80% 2.电芯重量能量密度满足客户标准

资料来源：长虹能源 2024 年年报、华源证券研究所

公司境内工业配套客户主要集中在沿海地区，渠道客户遍布全国，境外客户主要分布在亚洲、美洲、欧洲等地区。2023 年境内、境外客户销售收入分别为 199341.52 万元、80340.11 万元，2024 年境内外客户销售收入分别为 261220.81 万元、105884.67 万元，公司以境内客户为主，2024 年境内外客户销售收入均上升。

图表 21：公司 2024 年境内外客户销售收入均上升



资料来源：长虹能源 2022-2024 年年报、华源证券研究所

2024 年 3 月，公司在泰国启动高性能环保碱性电池投资项目，建成后预计具备年产 7 亿只碱性电池产能；同年 7 月，泰国公司完成公司注册；同年 12 月，项目举行奠基仪式，海外建厂有序推进；根据 2025 年中报，公司泰国工厂厂房已建造封顶。2024 年 4 月，公司在上海举行的 2024 中国人形机器人技术应用峰会上入选人形机器人供应链优质企业。2024 年 6 月，湖南聚和源启动投资扩建中方形聚合物锂离子电池生产线，建成后预计新增日产 3 万只中方形聚合物锂电池产能。

图表 22：公司泰国工厂厂房已建造封顶



资料来源：长虹能源 2025 年中报、华源证券研究所

图表 23：公司入选人形机器人供应链优质企业



资料来源：长虹能源 2024 年年报、华源证券研究所

图表 24：湖南聚和源启动投资扩建中方形聚合物锂离子电池生产线



资料来源：长虹能源 2024 年年报、华源证券研究所

根据公司 2025 年中报信息，**碱性电池业务方面**，公司积极探索新材料、新工艺、新结构的应用，针对电性能、耐漏液、贮存性能和成本等特性的差异化需求及特殊应用环境等因素，持续提升差异化研发能力；**高倍率锂电池业务方面**，公司围绕多元电池品类开展系统性技术攻关与产品迭代，在高能量密度电池开发、全极耳产品研发、性能升级与成本优化以及定制化解决方案等方面取得系列成果和突破，并在钠离子、磷酸锰铁锂、半固态电池等前沿技术领域形成了相关技术储备；**聚合物锂电池业务方面**，在半固态电池、硅碳电池、方形无人机电池等研发板块取得实质进展，半固态电池 3000mAh 容量产品已可量产，硅碳负极电池达到量产状态，4.25V 无人机电池项目完成开发，旨在为抢占新兴市场战略高地做好全面准备。

4. 盈利预测与评级

结合公司主营业务产能逐步释放以及下游行业高景气带来的积极预期，我们假设如下：

（1）碱电：预计收入稳定增长，假设 2025–2027 年营业收入同比+14%/+14%/+16%，测算得出 2025–2027 年营业收入分别为 19.02/21.68/25.15 亿元；

（2）高倍率锂电：预计收入快速增长，假设 2025–2027 年营业收入同比+19%/+23%/+25%，测算得出 2025–2027 年营业收入分别为 19.51/23.99/29.99 亿元；

（3）聚合物锂离子电池：预计收入快速增长，假设 2025–2027 年营业收入同比+28%/+25%/+30%，测算得出 2025–2027 年营业收入分别为 3.68/4.60/5.98 亿元；

（4）碳电：预计收入快速增长，假设 2025–2027 年营业收入同比+25%/+25%/+25%，测算得出 2025–2027 年营业收入分别为 0.23/0.29/0.36 亿元。

我们预计公司 2025–2027 年归母净利润为 2.38、3.02 和 3.80 亿元，对应 PE 为 28.2、22.3、17.7 倍。核心业务方面，公司锌锰电池泰国工厂年底投产，构建“绵阳+嘉兴+泰国”制造基地，受益于智能家居/物联网发展，持续提升差异化研发能力；公司锂离子电池泰兴四期 21700/18650 新产线投产爬坡，强化规模效应，并布局钠电等前沿技术。潜力业务聚合物锂电池方面，公司推进湖南二期扩能，把握无人机/AIPC 等机遇，在半固态、硅碳负极关键领域取得量产级突破，4.25V 无人机电池项目完成开发。我们看好公司未来发展潜力，首次覆盖给予“增持”评级。

图表 25：长虹能源可比公司估值表（截至 20250918）

公司名称	股票代码	最新收盘价（元/股）	最新总市值（亿元）	EPS（元/股）			PE		
				2025E	2026E	2027E	2025E	2026E	2027E
亿纬锂能	300014.SZ	70.48	1,441.82	2.33	3.36	4.23	30.3	21.0	16.6
鹏辉能源	300438.SZ	31.71	159.61	0.24	0.52	0.66	129.8	61.2	48.0
安孚科技	603031.SH	41.28	104.08	1.02	1.37	1.50	40.3	30.2	27.5
均值							66.8	37.4	30.7
长虹能源	836239.BJ	36.99	67.35	1.31	1.66	2.08	28.2	22.3	17.7

资料来源：Wind、华源证券研究所 注：可比公司盈利预测均来自 Wind 一致预期；长虹能源盈利预测来自华源证券研究所

5. 风险提示

原材料供应及价格波动风险：公司产品生产所需要的原材料品类相对较多，其中碱性锌锰电池产品主要原材料为电解二氧化锰粉、锌粉、钢壳等，锂电池产品主要原材料为三元正极、石墨负极、电解液等。公司直接材料占主营业务成本的比重较高，原材料采购价格的波动对公司的主营业务成本和盈利水平具有较大影响。

控股股东不当控制的风险：如果控股股东对公司经营、人事、财务等进行不当控制，可能会给公司经营和其他股东带来不利影响。

汇率波动风险：公司出口业务收入占主营业务收入比重较大，若汇率大幅波动，将对公司经营业绩产生一定影响。

附录：财务预测摘要

资产负债表（百万元）					利润表（百万元）				
会计年度	2024	2025E	2026E	2027E	会计年度	2024	2025E	2026E	2027E
货币资金	516	948	1,408	1,973	营业收入	3,671	4,310	5,132	6,236
应收票据及账款	993	1,124	1,226	1,490	营业成本	3,062	3,633	4,299	5,204
预付账款	5	5	6	8	税金及附加	12	14	16	20
其他应收款	7	7	8	10	销售费用	79	86	103	131
存货	648	746	824	855	管理费用	77	88	113	137
其他流动资产	56	57	63	63	研发费用	158	138	164	200
流动资产总计	2,224	2,888	3,536	4,400	财务费用	48	62	59	57
长期股权投资	36	38	41	43	资产减值损失	-31	-34	-41	-50
固定资产	1,427	1,433	1,462	1,518	信用减值损失	-4	-5	-6	-7
在建工程	586	477	339	110	其他经营损益	0	0	0	0
无形资产	95	96	102	112	投资收益	4	3	3	3
长期待摊费用	39	42	44	45	公允价值变动损益	-5	0	0	0
其他非流动资产	146	170	171	163	资产处置收益	0	0	0	0
非流动资产合计	2,329	2,256	2,159	1,991	其他收益	46	46	46	46
资产总计	4,553	5,144	5,695	6,391	营业利润	246	299	381	479
短期借款	757	707	687	667	营业外收入	2	4	3	3
应付票据及账款	1,507	1,692	1,826	1,996	营业外支出	0	0	0	0
其他流动负债	431	628	743	900	其他非经营损益	0	0	0	0
流动负债合计	2,695	3,027	3,256	3,563	利润总额	248	303	383	482
长期借款	658	673	693	704	所得税	20	14	18	23
其他非流动负债	103	112	117	122	净利润	228	288	365	459
非流动负债合计	761	785	810	826	少数股东损益	31	50	63	80
负债合计	3,456	3,812	4,066	4,389	归属母公司股东净利润	197	238	302	380
股本	130	182	182	182	EPS(元)	1.08	1.31	1.66	2.08
资本公积	376	324	324	324	主要财务比率				
留存收益	399	584	817	1,111	会计年度	2024	2025E	2026E	2027E
归属母公司权益	905	1,089	1,323	1,617	成长能力				
少数股东权益	192	242	306	385	营收增长率	31.26%	17.40%	19.09%	21.50%
股东权益合计	1,097	1,332	1,629	2,002	营业利润增长率	156.08%	21.64%	27.11%	25.94%
负债和股东权益合计	4,553	5,144	5,695	6,391	归母净利润增长率	172.79%	20.94%	26.53%	25.80%
现金流量表（百万元）					经营现金流增长率	1,066.10%	113.62%	2.31%	12.77%
会计年度	2024	2025E	2026E	2027E	盈利能力				
税后经营利润	228	239	316	410	毛利率	16.59%	15.71%	16.24%	16.54%
折旧与摊销	221	255	288	327	净利率	6.21%	6.69%	7.11%	7.36%
财务费用	48	62	59	57	ROE	21.79%	21.89%	22.81%	23.48%
投资损失	-4	-3	-3	-3	ROA	4.33%	4.64%	5.30%	5.94%
营运资金变动	-179	151	61	28	估值倍数				
其他经营现金流	39	52	51	52	P/E	34.16	28.24	22.32	17.74
经营性现金净流量	354	755	773	872	P/S	1.83	1.56	1.31	1.08
投资性现金净流量	-159	-173	-185	-154	P/B	7.44	6.18	5.09	4.17
筹资性现金净流量	-72	-150	-127	-153	股息率	0.97%	0.80%	1.01%	1.27%
现金流量净额	129	432	460	565	EV/EBITDA	10	13	10	8

资料来源：公司公告，华源证券研究所预测

证券分析师声明

本报告署名分析师在此声明，本人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，本报告表述的所有观点均准确反映了本人对标的证券和发行人的个人看法。本人以勤勉的职业态度，专业审慎的研究方法，使用合法合规的信息，独立、客观的出具此报告，本人所得报酬的任何部分不曾与、不与、也不将会与本报告中的具体投资意见或观点有直接或间接联系。

一般声明

华源证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格。

本报告是机密文件，仅供本公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为本公司客户。本报告是基于本公司认为可靠的已公开信息撰写，但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的资料、工具、意见及推测等只提供给客户作参考之用，并非作为或被视为出售或购买证券或其他投资标的的邀请或向人作出邀请。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。客户应对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特殊需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专家的意见。对依据或使用本报告所造成的一切后果，本公司及/或其关联人员均不承担任何法律责任。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。

本报告所载的意见、评估及推测仅反映本公司于发布本报告当日的观点和判断，在不同时期，本公司可发出与本报告所载意见、评估及推测不一致的报告。本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。除非另行说明，本报告中所引用的关于业绩的数据代表过往表现，过往的业绩表现不应作为日后回报的预示。本公司不承诺也不保证任何预示的回报会得以实现，分析中所做的预测可能是基于相应的假设，任何假设的变化可能会显著影响所预测的回报。本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。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。

本报告的版权归本公司所有，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授权，本报告的任何部分均不得以任何方式修改、复制或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。如征得本公司许可进行引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并注明出处为“华源证券研究所”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。本公司保留追究相关责任的权利。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。

本公司销售人员、交易人员以及其他专业人员可能会依据不同的假设和标准，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，本公司没有就此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。本公司的资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。

信息披露声明

在法律许可的情况下，本公司可能会持有本报告中提及公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。本公司将会在知晓范围内依法合规的履行信息披露义务。因此，投资者应当考虑到本公司及/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。

投资评级说明

证券的投资评级：以报告日后的6个月内，证券相对于同期市场基准指数的涨跌幅为标准，定义如下：

买入：相对同期市场基准指数涨跌幅在20%以上；

增持：相对同期市场基准指数涨跌幅在5%~20%之间；

中性：相对同期市场基准指数涨跌幅在-5%~+5%之间；

减持：相对同期市场基准指数涨跌幅低于-5%及以下。

无：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。

行业的投资评级：以报告日后的6个月内，行业股票指数相对于同期市场基准指数的涨跌幅为标准，定义如下：

看好：行业股票指数超越同期市场基准指数；

中性：行业股票指数与同期市场基准指数基本持平；

看淡：行业股票指数弱于同期市场基准指数。

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取决于个人的实际情况，比如当前的持仓结构以及其他需要考虑的因素。投资者应阅读整篇报告，以获取比较完整的观点与信息，不应仅仅依靠投资评级来推断结论。

本报告采用的基准指数：A股市场（北交所除外）基准为沪深300指数，北交所市场基准为北证50指数，香港市场基准为恒生中国企业指数（HSCEI），美国市场基准为标普500指数或者纳斯达克指数，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）。