

**海希通讯 (920405.BJ) 储能新引擎已成型, 4GW+5GWh 在建产能加速转型**

2025 年 12 月 17 日

**——北交所首次覆盖报告**
**投资评级: 增持 (首次)**
**诸海滨 (分析师)**

zhuhaibin@kysec.cn

证书编号: S0790522080007

日期	2025/12/16
当前股价(元)	26.50
一年最高最低(元)	31.54/12.85
总市值(亿元)	37.17
流通市值(亿元)	29.17
总股本(亿股)	1.40
流通股本(亿股)	1.10
近 3 个月换手率(%)	231.51

**● 2025Q1-3 营收+23.47% 盈利能力回升, 首次覆盖给予“增持”评级**

海希通讯主营业务分为 (1) 工业遥控, 包括欧姆、德国 HBC, 仓储自动化软件的研发与销售; (2) 新能源业务, 主要包括储能专用电芯的研发及储能设备、模组、PACK 等产品。2025Q1-3 海希通讯实现营收 4.14 亿元, 进一步同比增长 23.47%。归母净利润 2025Q1-3 为 4,809.18 万元, 同比实现+8.99% 增长。考虑到海希通讯储能业务持续放量且毛利提升、工业无线遥控保持稳定, 我们预计 2025-2027 年实现营收 6.61/12.03/18.78 亿元, 归母净利润 0.78/1.28/2.10 亿元, 对应 EPS 为 0.56/0.91/1.49 元, 当前股价对应 PE 为 47.7/29.0/17.7X, 首次覆盖给予“增持”评级。

**● 工业遥控为基础, 转型储能 4GW+5GWh 在建产能持续推进**

2024 年储能业务开始放量, 2024 全年实现营收 27,823.35 万元, 营收占比达 54%; 2025H1 实现营收 1.95 亿元, 营收占比达到 64%。无线工业遥控设备在 2024、2025H1 营收占比分别为 34%、28%。2024 年储能相关毛利占比 28%, 2025H1 则上升至 52%, 成为主要毛利贡献产品。2024 全年储能业务整体毛利率为 16.22%, 至 2025H1 则提升至 27.54%。截至 2025H1, 4GW 新型电力系统设备制造项目工程进度达到 27.17%, 5GWh 新型储能系统和浸没式模组 PACK、储能组件制造基地 (一期) 工程进度达到 16.79%。

**● 容量电价成为新一轮关注点, 2025Q1-3 储能采招落地容量大幅提升 178%**

国家发改委发布《电力现货连续运行地区市场建设指引》, 明确提到研究建立可靠容量补偿机制, 包含建立容量评估机制、研究建立面向各类电源的容量补偿机制。甘肃发改委、宁夏发改委发布相关《建立发电侧容量电价机制的通知 (征求意见稿)》。2025 年 1-9 月, CESA 储能应用分会共追踪到 1728 个储能采招落地项目, 剔除同一项目对 EPC 和不同储能系统设备多次采购的情况, 对应的实际储能系统需求为 89.2GW/321.2GWh, 同比增长 178%。

**● 风险提示: 供应商依赖风险、汇率波动风险、新业务拓展不及预期风险。**
**财务摘要和估值指标**

指标	2023A	2024A	2025E	2026E	2027E
营业收入(百万元)	234	512	661	1,203	1,878
YOY(%)	6.7	118.5	29.1	82.1	56.1
归母净利润(百万元)	46	51	78	128	210
YOY(%)	-23.9	9.5	54.1	64.7	63.5
毛利率(%)	49.2	31.6	33.5	29.9	28.3
净利率(%)	19.7	9.9	11.8	10.7	11.2
ROE(%)	6.1	6.8	9.4	13.9	18.7
EPS(摊薄/元)	0.33	0.36	0.56	0.91	1.49
P/E(倍)	80.5	73.5	47.7	29.0	17.7
P/B(倍)	4.9	4.7	4.3	3.9	3.2

数据来源: 聚源、开源证券研究所

北交所研究团队

## 目 录

1、 储能采招需求大幅提升，容量电价带来新增长点.....	4
1.1、 2024 国内锂电池产量攀升，储能型占比达到 22%连续 3 年提升.....	4
1.2、 国内新增储能装机容量提升，2025Q1-3 储能采招落地容量+178% .....	5
1.3、 容量电价成为新一轮关注焦点，国家及地方政策持续出台完善机制.....	12
2、 2024 挖机销售增长，HBC 国内高端工业无线遥控市占高.....	14
3、 工业遥控为基础，转型储能 4GW+5GWh 在建产能推进 .....	18
3.1、 工业无线遥控为基础，2024 储能放量营收占比超 50% .....	19
3.2、 2025Q1-3 营收+23%，储能业务毛利率上升推动盈利能力回升 .....	23
3.3、 4GW 系统设备+5GWhPACK 产能扩建推进，储能业务未来可期.....	26
4、 预计 2025-2027 EPS0.56/0.91/1.49 元，给予“增持”评级 .....	28
5、 风险提示 .....	28
附：财务预测摘要 .....	29

## 图表目录

图 1： 2024 年全国锂离子电池产量持续攀升，总产量达 11.7 亿千瓦时（GWh） .....	4
图 2： 2024 电池电芯制造四大材料和原材料产量稳步提升.....	4
图 3： 储能产业链上下游构成 .....	5
图 4： 全球储能市场新增装机容量规模由 2020 年的 39.9GWh 增加至 2024 年的 268.3GWh（GWh） .....	6
图 5： 中国 2024 年新增储能装机容量达到 161.0GWh（GWh） .....	6
图 6： 截至 2024 年底新型储能装机规模前 5 为内蒙古、新疆、山东、江苏、宁夏.....	7
图 7： 2024 年独立储能、共享储能装机规模占比约 46% .....	7
图 8： 2024 年浙江、江苏、重庆等省（区）年均等效利用小时数达到 1000 小时以上（小时） .....	8
图 9： 储能系统及 EPC 价格在 2023-2024 年呈现整体下降趋势（元/kWh） .....	8
图 10： 2025 年 1-9 月项目类采招落地容量占比 65.31% .....	10
图 11： 电网侧储能采招落地占 79.04%（容量） .....	10
图 12： 单独配置的工商业储能项目采招落地规模占用户侧储能的 78.65%（容量） .....	11
图 13： 工业无线遥控设备由无线发射系统和无线接收系统组成.....	14
图 14： 2024 年挖掘机销量 201131 台，中国工程机械行业筑底企稳.....	17
图 15： 截至 2025H1，实控股东周彤持股 21.92%为第一大股东.....	18
图 16： 海希通讯销售工业无线遥控设备包括进口德国 HBC 品牌及自主欧姆品牌.....	20
图 17： 储能业务 2024 开始放量，全年营收占比达到 54% .....	22
图 18： 2025H1 储能业务营收占比提升至 64% .....	22
图 19： 2024 年工业无线遥控设备仍为主要毛利来源产品.....	22
图 20： 2025H1 储能业务毛利占比则上升至 52%（万元） .....	22
图 21： 2024 年储能业务放量，营收实现同比+118.48% .....	24
图 22： 2025Q1-3 归母净利润同比+8.99%.....	24
图 23： 2025Q1-3 受益储能业务的毛利率上升而盈利能力产生回升.....	24
图 24： 期间费用率在 2024、2025Q1-3 持续下降 .....	25
图 25： 研发费用规模持续提升 .....	25
图 26： 2024 全年，海希通讯实现经营净现金流 15,396.81 万元.....	25
图 27： 海希通讯储能产品生产流程 .....	26

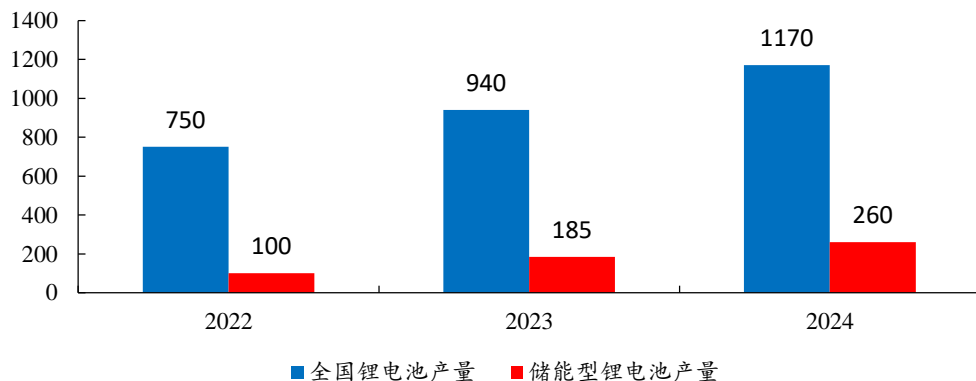
表 1: 2025 年 1-9 月, 磷酸铁锂电池储能项目采招落地规模稳居主导地位.....	11
表 2: 《电力现货连续运行地区市场建设指引》共分为 9 大方面.....	12
表 3: 甘肃、宁夏现已出台容量电价相关政策.....	13
表 4: 工业无线遥控设备行业主流产品技术特点.....	15
表 6: 中端、高端产品主要依据机械作业环境及对产品安全性能的要求的不同区分.....	15
表 7: HBC 公司在国内混凝土泵车市场份额达到 50% 左右, 盾构机市场份额 70% 左右.....	16
表 8: 现阶段海希通讯共有高级管理人员 6 人.....	19
表 9: 新能源业务主要包括储能专用电芯的研发及储能设备、模组、PACK 等产品.....	21
表 10: 2024 年前五名客户销售收入占比提升至 55.71%.....	23
表 11: 截至 2025H1 可见, 两大产能建设项目工程进度分别达到 27.17%、16.79%.....	27
表 12: 海希通讯储能业务独立拓展的已签约尚未执行完毕合同金额合计 2985 万元.....	27
表 13: 我们选择派能科技、科陆电子、汇川技术、麦格米特作为同业可比公司.....	28
表 14: 预计 2025-2027 年实现归母净利润 2.10 亿元, 对应 EPS 为 0.56/0.91/1.49 元.....	28

## 1、储能采招需求大幅提升，容量电价带来新增长点

### 1.1、2024 国内锂电池产量攀升，储能型占比达到 22% 连续 3 年提升

2024 年全国锂离子电池产量持续攀升，总产量达 11.7 亿千瓦时，同比增长 24%，行业总产值超过 1.2 万亿元，其中，储能型锂离子电池产量达到 2.6 亿千瓦时，占全国锂离子电池产量 22%，连续 3 年提升。

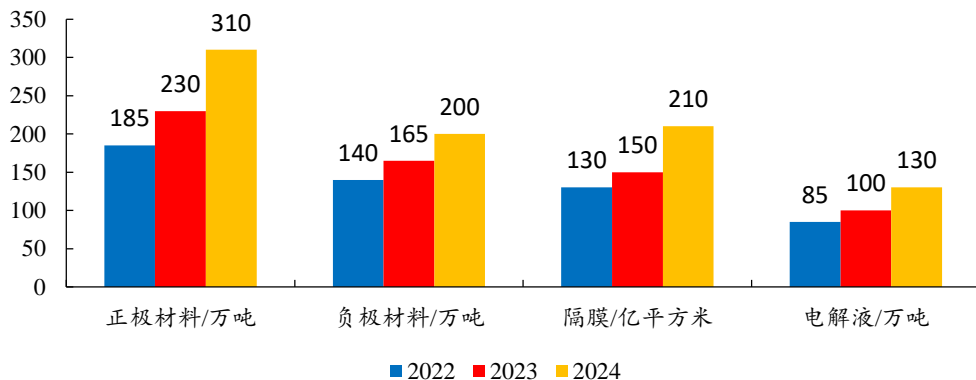
**图1：2024 年全国锂离子电池产量持续攀升，总产量达 11.7 亿千瓦时（GWh）**



数据来源：《中国新型储能发展报告（2025）》、开源证券研究所

我国锂离子电池电芯制造四大材料和原材料产量稳步提升。2024 年，正极材料、负极材料、隔膜、电解液产量分别约为 310 万吨、200 万吨、210 亿平方米、130 万吨，同比增长均超过 20%。2024 年我国锂矿探明工作取得一系列重大突破，锂矿资源量全球占比从 6% 提升至 16.5%，排名从世界第六跃升至第二。

**图2：2024 电池电芯制造四大材料和原材料产量稳步提升**



数据来源：《中国新型储能发展报告（2025）》、开源证券研究所

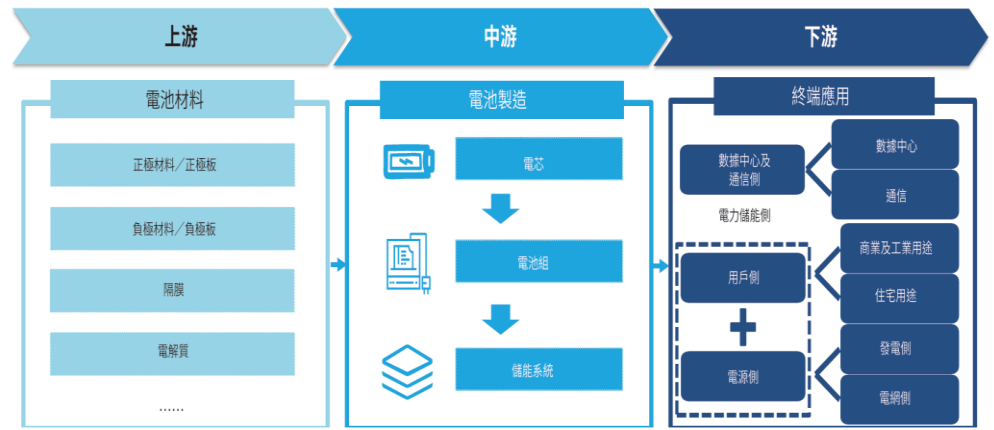
电池级碳酸锂产量 67 万吨，同比增长 45%；电池级氢氧化锂产量 36 万吨，同比增长 26%，电池级碳酸锂和氢氧化锂（微粉级）均价分别为 9.0 万元/吨和 8.7 万元/吨。

## 1.2、国内新增储能装机容量提升，2025Q1-3 储能采招落地容量+178%

储能技术主要包括电化学及机械储能技术。电化学储能技术可进一步分为锂离子电池、铅酸电池、钠离子电池等类型。机械储能技术可进一步分为飞轮储能及压缩空气储能。储能技术在通信及数据中心侧以及电力侧的应用广泛，而电力侧进一步分为电源侧及用户侧。2024 年，以新增装机容量计算，全球储能市场规模约为 268.3GWh。锂离子电池、铅酸电池、钠离子电池等电化学储能技术以新增装机容量计算占据超过 99% 储能市场份额，主导市场发展。

储能产业上游主要以锂离子及铅酸电池材料为主，包括正极材料/正极板、负极材料/负极板、隔膜、电解液及其他关键组件。该等材料对电池的整体质量及性能有重大影响。

图3：储能产业链上下游构成

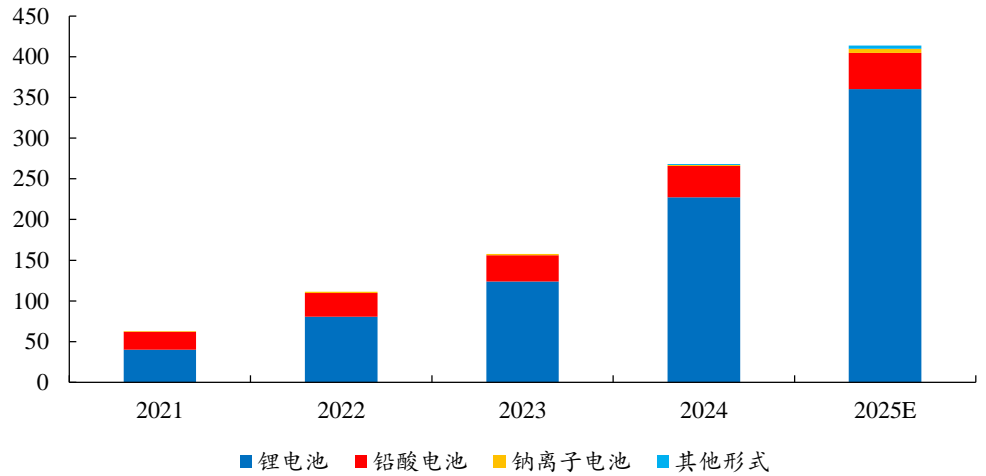


资料来源：双登集团股份有限公司聆讯后资料集、弗若斯特沙利文

以新增装机容量计算，全球储能市场规模由 2020 年的 39.9GWh 增加至 2024 年的 268.3GWh，复合年增长率为 61.1%。储能可以满足市场对稳定性、成本效益及环境可持续性的需求，在多国能源战略中发挥了关键作用，除了增强能源自给自足、灵活性及安全性，同时也有助于降低电力成本。

因此，在政府支持政策、储能电池成本下降、可再生能源应用增加以及储能意识提高的推动下，弗若斯特沙利文预计以新增装机容量计算的全球储能市场规模将由 2024 年的 268.3GWh 增加至 2030 年的 1,816.5GWh，复合年增长率为 37.5%。

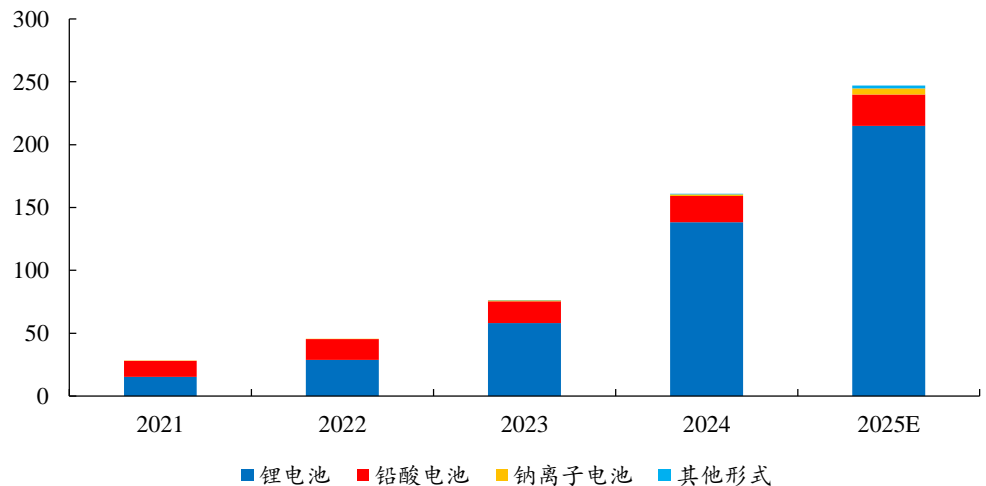
**图4：全球储能市场新增装机容量规模由 2020 年的 39.9GWh 增加至 2024 年的 268.3GWh (GWh)**



数据来源：IEA、CNESA、弗若斯特沙利文、双登集团股份有限公司聆讯后资料集、开源证券研究所

在下游庞大需求、成熟的产业链布局及利好政策的支持下，中国巩固其于全球储能安装领域的领先地位，2024 年新增装机容量达到 161.0GWh，占同年全球新增装机容量约 60.0%。弗若斯特沙利文预计，展望 2030 年，中国预计将保持其主导地位，占全球新增装机容量约 64.0%。

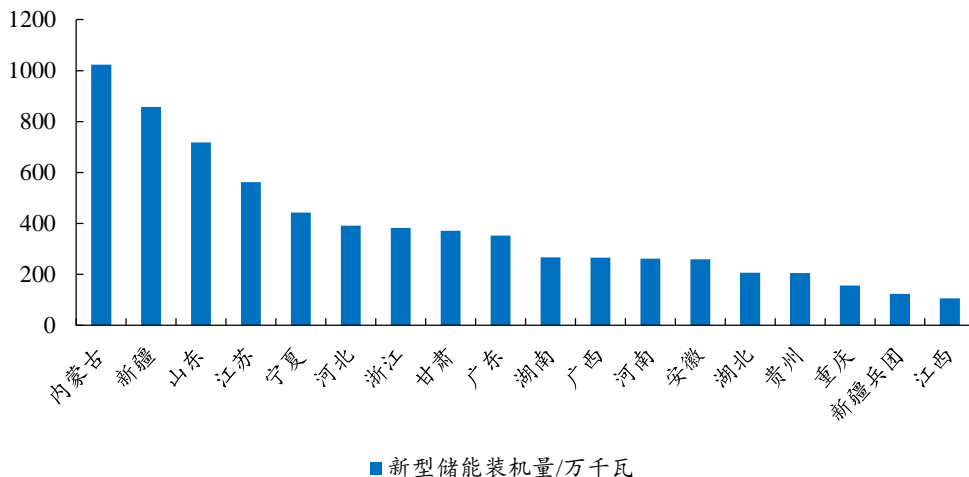
**图5：中国 2024 年新增储能装机容量达到 161.0GWh (GWh)**



数据来源：CNESA、弗若斯特沙利文、双登集团股份有限公司聆讯后资料集、开源证券研究所

参考国家能源局发布的《中国新型储能发展报告（2025）》，截至2024年底，新型储能装机规模前5的省（区）分别为内蒙古1023万千瓦、新疆857万千瓦、山东717万千瓦、江苏562万千瓦、宁夏443万千瓦，全国共有17个省（区、市）及新疆生产建设兵团新型储能装机超过百万千瓦。

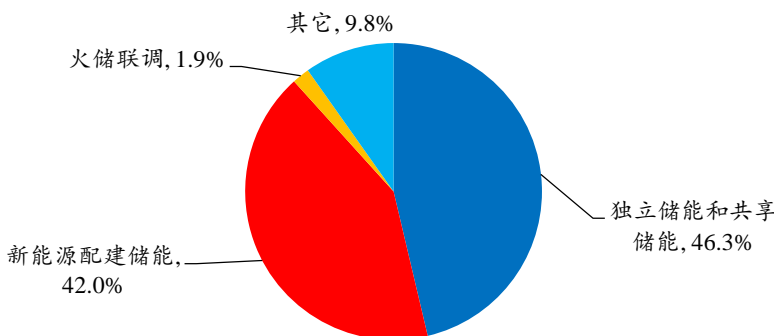
**图6：截至2024年底新型储能装机规模前5为内蒙古、新疆、山东、江苏、宁夏**



数据来源：《中国新型储能发展报告（2025）》、开源证券研究所

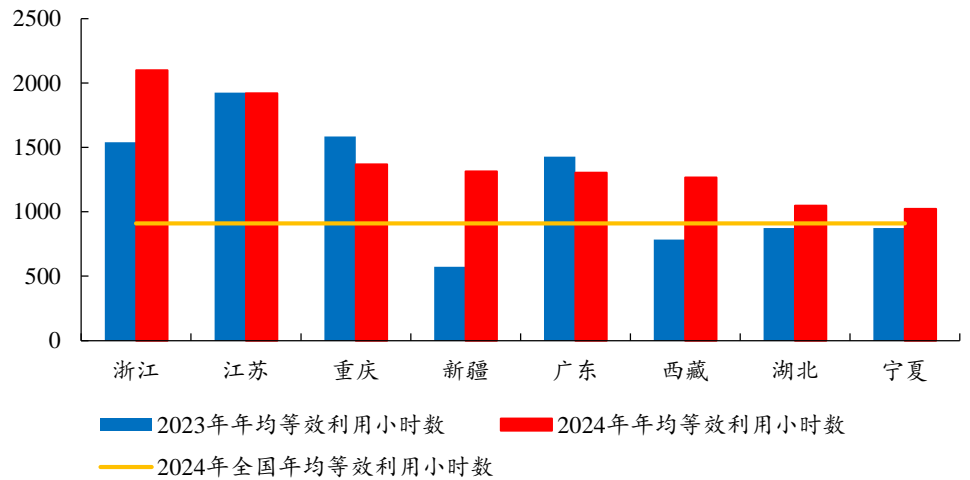
2024年，我国新型储能项目应用场景主要包括独立储能、共享储能和新能源配建储能，合计装机占比近90%。其中，独立储能、共享储能装机规模3412万千瓦/7432万千瓦时，装机占比约46%，新能源配建储能装机规模3097万千瓦/7379万千瓦时，装机占比约42%。

**图7：2024年独立储能、共享储能装机规模占比约46%**



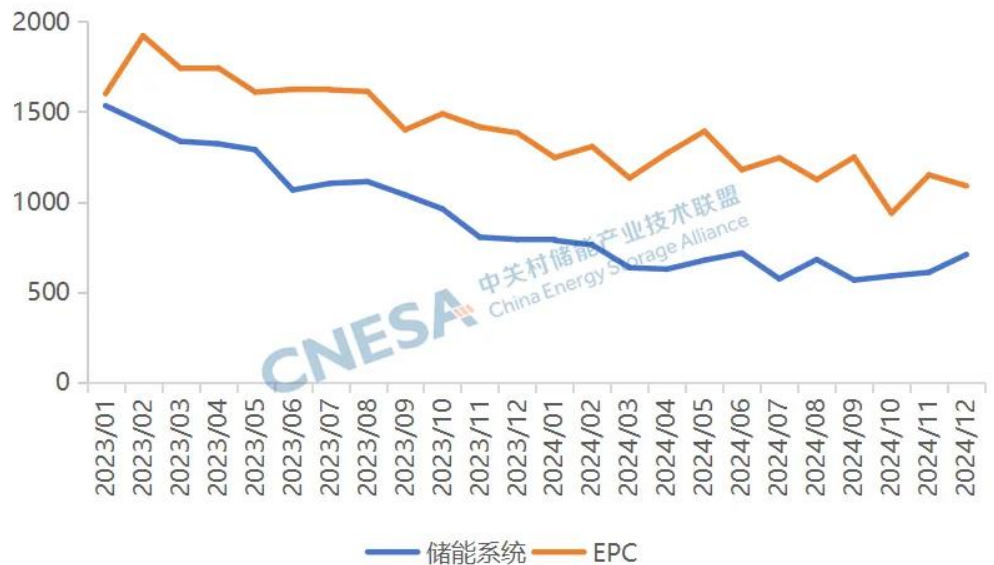
数据来源：《中国新型储能发展报告（2025）》、开源证券研究所

2024年，新型储能调用情况相较2023年大幅提升，年均等效利用小时数911小时，比2023年提升约300小时；年均等效充放电次数221次，比2023年提升约59次。浙江、江苏、重庆、新疆、广东、西藏、湖北、宁夏等省（区）年均等效利用小时数达到1000小时以上。

**图8：2024年浙江、江苏、重庆等省（区）年均等效利用小时数达到1000小时以上（小时）**


数据来源：《中国新型储能发展报告（2025）》、开源证券研究所

从储能系统价格情况看，2024年，储能系统（磷酸铁锂系统，不含用户侧应用）采购中标价格在481.00元/kWh-1383.33元/kWh之间，其中：1h储能系统年均价为939.71元/kWh，中标价格区间为730.00元/kWh-1383.33元/kWh。2h储能系统年均价为628.25元/kWh，中标价格区间为481.00元/kWh-1317.02元/kWh。4h储能系统年均价为610.40元/kWh，中标价格区间为439.00元/kWh-1369.00元/kWh；4小时储能系统最低报价0.398元/Wh，跌破0.4元/Wh，创历史新低。

**图9：储能系统及EPC价格在2023-2024年呈现整体下降趋势（元/kWh）**


数据来源：CNESA

**储能 EPC（磷酸铁锂系统，不含用户侧应用）覆盖的场景较多**，包括火储联合调频项目、风储项目、光储项目、共享储能电站、综合能源项目、大基地项目等，因此采购中标价格区间较为宽泛，在 526.67 元/kWh-2892.86 元/kWh 之间。其中火储联合调频项的 EPC 价格普遍高一些，多在 2000 元/kWh 以上。1h EPC 均价为 1834.36 元/kWh，价格区间为 989.07 元/kWh-2892.86 元/kWh。2h EPC 均价为 1181.28 元/kWh，价格区间为 526.67 元/kWh-2491.44 元/kWh。4h EPC 均价为 992.30 元/kWh，价格区间为 617.08 元/kWh-1881.75 元/kWh。

2024 年内我国各项储能技术创新取得新进展。

**锂电池：**电池本体技术方面，多家储能企业发布 500Ah 以上大容量电芯和单集装箱 6000 千瓦时以上储能系统，电芯能量密度突破 400 瓦时/升，电芯循环寿命可达 15000 次。**热管理技术方面**，多家企业开展浸没式液冷技术研究，可实现电池运行温升不超过 5℃，电芯温差小于 2℃。系统并网技术方面，10 万千瓦/20 万千瓦时构网型储能电站黑启动和人工短路试验成功，故障时可无延时输出 3 倍短路电流，故障后可实现毫秒级电压恢复。

**新型储能技术商业化推进：**压缩空气储能方面，我国 30 万千瓦级压缩空气储能关键装备取得突破，已研制出自主可控的空气压缩机、膨胀机、高效储换热装备等核心技术装备以及盐穴、人工硐室储气库建库技术。**全钒液流电池储能方面**，70 万千瓦级高功率密度单体电堆研发成功，单体电堆体积功率密度提升近两倍；高效非氟离子膜实现连续化中试。**飞轮储能方面**，多座火电+飞轮储能联合调频、独立飞轮储能调频电站并网运行，单体 4000 千瓦/1000 千瓦时磁悬浮飞轮储能项目并网调试。

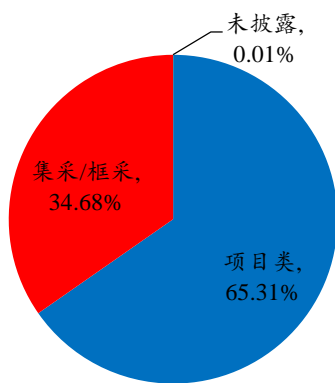
**新型储能技术加速示范应用：**钠电池储能方面，电芯容量已达 200Ah，循环寿命超过 5000 次，可在-40℃稳定运行，部分产品已量产应用。**液流电池储能方面**，铁-铬液流电池已形成 500 千瓦电堆模块产品，单堆循环次数可达 20000 次；水系有机液流电池高性能电解液材料研发取得新进展。**压缩二氧化碳储能方面**，完成气-液互转亚临界压缩二氧化碳储能技术系统设计和成套装备研制，掌握二氧化碳压缩机等核心技术装备的设计与制造工艺。液态空气储能方面，形成大型压缩机、膨胀机等关键装备制造技术。**重力储能方面**，实现发电/电动一体机、重物输送及装卸系统等关键装备自主研发。

**技术前瞻性储备：**固态电池、热泵储电、氢储能等一批颠覆性前沿新型储能技术加速发展，以应对未来新型电力系统对于多时间尺度、高安全性能存储的需求。半固态电池作为全固态电池技术研发的过渡技术，已具备小规模生产能力。全固态电池技术研发稳步推进，电解质材料、电池结构等方面不断创新升级。热泵储电技术已经从基础理论研究向关键技术装备研制过渡，兆瓦级中试工程开工建设。氢储能关键技术持续优化，单体产氢量 3000 标准立方米/小时碱性水电解制氢装备下线，400 千瓦燃料电池电堆发布。

2025年1-9月，CESA储能应用分会共追踪到1728个储能采招落地项目，剔除同一项目对EPC和不同储能系统设备多次采购的情况，**对应的实际储能系统需求为89.2GW/321.2GWh，同比增长178%**。其中，集采/框采落地规模为111.37GWh，容量占比34.68%；项目类采招落地73.2GW/209.76GWh，容量占比65.31%。另有少量项目未披露采购形式。

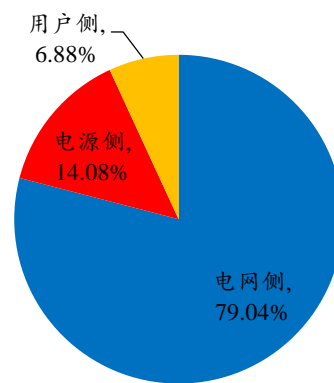
从项目类应用场景来看，1-9月，电网侧储能采招落地57.35GW/165.8GWh，占已知应用场景采招落地项目类的78.35%（功率）/79.04%（容量）；用户侧5.56GW/14.43GWh，占比7.59%（功率）/6.88%（容量）。相比2024年，电网侧和用户侧储能占比均有所提升。电源侧储能采招落地10.3GW/29.53GWh，占比仅14.06%（功率）/14.08%（容量）。

图10：2025年1-9月项目类采招落地容量占比65.31%



数据来源：CESA储能应用分会产业数据库、开源证券研究所

图11：电网侧储能采招落地占79.04%（容量）



数据来源：CESA储能应用分会产业数据库、开源证券研究所

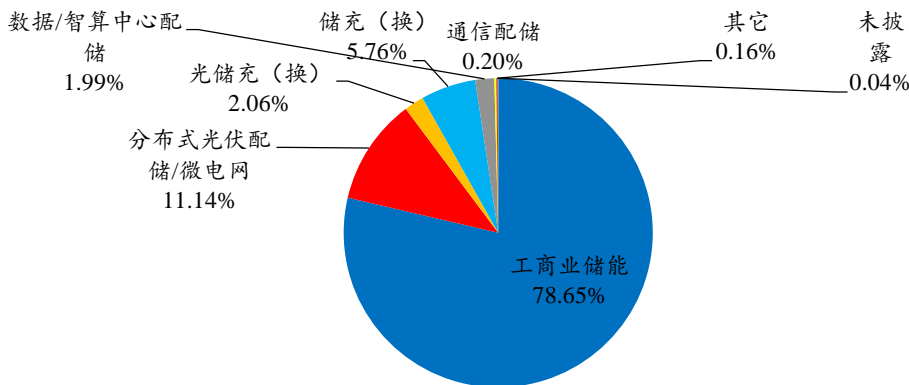
2025年1-9月，用户侧储能采招落地项目共计738个，涉及设备采购的项目总规模达到5.56GW/14.43GWh，占项目类总量的7.59%（功率）/6.88%（容量）。其中，百兆瓦时级的工商业储能项目已超过30个。值得关注的是，9月有一项GWh级工商业储能项目采招落地，标志着工商业储能项目规模迈上新台阶。

9月底，中国石油集团济柴动力有限公司、中国石油天然气管道工程有限公司、四川省工业设备安装集团有限公司以10.328亿元联合中标了河南省漯河市金大地公司综合智慧零碳电厂储能项目EPC总承包，该项目配储165.6MW/1019.216MWh，折合单价1.0133元/Wh。储能电池采用铅碳电池，采用户内布置方案。

具体应用场景来看，单独配置的工商业储能项目采招落地规模达4.61GW/11.35GWh，占用户侧储能的82.9%（功率）/78.65%（容量），是用户侧储能市场的主要力量，大型企业和工业园区对工商业储能的需求持续稳定。

其他用户侧储能项目（包括储充、光储充、分布式光伏配储、微电网、通信储能、数据/智算中心配储、应急电源、便携式储能、移动储能、船用储能等）采招落地 947.05MW/3076.33MWh，占比 17.05%（功率）/21.31%（容量），储能应用逐渐向灵活多样化场景延伸。

**图12：单独配置的工商业储能项目采招落地规模占用户侧储能的 78.65%（容量）**



数据来源：CESA 储能应用分会产业数据库、开源证券研究所

锂电/非锂/长短时技术协同发展。2025 年 1-9 月，磷酸铁锂电池储能项目（含混合储能项目中磷酸铁锂电池部分）采招落地规模高达 83.09GW/295.47GWh，占比 93.12%（功率）/91.99%（容量），稳居主导地位。成本成熟、产业链完善使其成为当前集中式和工商业储能的首选路线。

**表1：2025 年 1-9 月，磷酸铁锂电池储能项目采招落地规模稳居主导地位**

储能技术	采招落地功率 (MW)	采招落地容量 (MWh)	功率占比	容量占比
磷酸铁锂电池	83091.26	295467	93.12%	91.99%
半固态/固态电池	2107	10829	2.36%	3.37%
液流电池	1328.595	5741.38	1.49%	1.79%
压缩空气储能	800	3900	0.90%	1.21%
飞轮储能	786.5	33.1408	0.88%	0.01%
铅炭电池	391.6	2160.85	0.44%	0.67%
超级电容	256	12.713	0.29%	0.00%
熔盐储热	210	1540	0.24%	0.48%
固体储热	150	1200	0.17%	0.37%
钠离子电池	54.78	116.28	0.06%	0.04%
钛酸锂	18	6	0.02%	0.00%
氢储能	10	40	0.01%	0.01%
重力储能		100		0.03%
未披露	22.5	32.18	0.03%	0.01%

数据来源：CESA 储能应用分会产业数据库、开源证券研究所

### 1.3、容量电价成为新一轮关注焦点，国家及地方政策持续出台完善机制

近期储能相关政策持续推出，容量电价机制的推动成为关注焦点。

2025年9月2日，国家发改委发布《电力现货连续运行地区市场建设指引》。指引共分为9大方面，包含优化现货市场交易机制、完善中长期市场交易机制、因地制宜健全辅助服务市场体系等。

**表2：《电力现货连续运行地区市场建设指引》共分为9大方面**

主要方向	具体条目
优化现货市场交易机制	支持各地探索完善新能源全面入市下的现货市场机制
	完善各类市场经营主体参与现货市场机制
加快完善中长期市场交易机制	优化中长期交易组织方式
	完善中长期签约及限价机制
因地制宜健全辅助服务市场体系	完善调频辅助服务市场
	增加辅助服务市场品种
	扩大参与辅助服务市场主体范围
研究建立可靠容量补偿机制	<b>建立容量评估机制</b>
	<b>研究建立面向各类电源的容量补偿机制</b>
打造规范透明的零售市场	丰富零售市场交易方式
	加强批发与零售市场价格传导
	提升零售市场透明度
完善市场干预与处置机制	建立市场力监测与管控机制
	规范电力市场干预机制
持续提升市场运营能力	完善电力市场信息披露机制
	加强市场运营业务流程标准化管理
	持续提升市场技术支持系统水平
强化电力市场秩序监管	维护公平竞争市场秩序
	营造良好外部环境
	加强监管方式创新
强化组织保障	国家发展改革委、国家能源局要加强对电力现货连续运行地区总体指导协调

资料来源：国家发展改革委、国家能源局、开源证券研究所

其中，指引明确提到研究建立可靠容量补偿机制，包含建立容量评估机制、研究建立面向各类电源的容量补偿机制。建立容量评估机制要求“探索建立发电机组可靠容量评估机制，**综合考虑发电机组类型、出力特性、厂用电率、检修停机等因素，科学评估各类型机组及新型储能的容量系数，客观反映其对电力系统发电容量充裕度的实际贡献**”。研究建立面向各类电源的容量补偿机制要求“结合各地电力市场成熟度，**建立容量补偿机制，对电力系统可靠容量给予合理补偿。**”

省级价格主管部门会同有关部门按照基本回收市场边际机组固定成本的原则，结合电能量和辅助服务等市场收益情况，统筹考虑能源电力规划、电力供需关系、用户承受能力等因素，合理确定单位可靠容量补偿标准并动态调整。有条件的地区探索通过报价竞争形成容量电价，以市场化手段保障系统容量长期充裕，条件成熟时建设容量市场”。

地方政策方面，2025年7月14日，甘肃发改委发布《甘肃省关于建立发电侧容量电价机制的通知（征求意见稿）》。通知指出，本机制适用于不同类型机组，考虑到风电、光伏在用电高峰时段提供可靠电力供应的能力有限，抽水蓄能电站尚处于建设初期，实施范围暂包括合规在运的公用煤电机组、电网侧新型储能，均不含直流配套电源。市场初期，**煤电机组、电网侧新型储能容量电价标准暂按每年每千瓦330元执行，执行期限2年**。执行期满后，根据市场运行情况、机组运行成本等另行测算确定。

2025年9月12日，宁夏回族自治区发展改革委关于公开征求《建立发电侧容量电价机制的通知（征求意见稿）》意见的公告发布。征求意见稿在容量电费定价方面明确：**煤电机组、电网侧新型储能容量电费=有效容量\*容量电价标准\*容量供需系数。煤电机组、电网侧新型储能容量电价标准2025年10月至12月按照100元/千瓦\*年执行，2026年1月起按照165元/千瓦\*年执行。**

**表3：甘肃、宁夏现已出台容量电价相关政策**

	甘肃	宁夏
覆盖范围	暂包括合规在运的公用煤电机组、电网侧新型储能，均不含直流配套电源	暂包括合规在运的公用煤电机组、电网侧新型储能，均不含直流配套电源
有效容量	为煤电机组、电网侧新型储能、风电、光伏、水电等电源的有效容量之和。煤电机组的有效容量根据煤电机组铭牌容量扣除厂用电后确定。电网侧新型储能的有效容量根据满功率放电时长/6×额定功率并扣除厂用电后确定。风电、光伏机组的有效容量根据装机容量扣除厂用电后的7%、1%确定。水电机组的有效容量根据装机容量扣除厂用电后，蓄水式按98%、径流式按32%确定	煤电机组的有效容量根据煤电机组铭牌容量扣除厂用电后确定；电网侧新型储能的有效容量根据满功率放电时长/6×额定功率并扣除厂用电后确定。总有效容量为煤电机组、电网侧新型储能、风电、光伏等调节资源的有效容量之和。
容量电价标准	煤电机组、电网侧新型储能容量电价标准暂按每年每千瓦330元执行，执行期限2年。执行期满后，根据市场运行情况、机组运行成本等另行测算确定。	煤电机组、电网侧新型储能容量电价标准2025年10月至12月按照100元/千瓦*年执行，2026年1月起按照165元/千瓦*年执行。
容量需求	容量需求按当年系统净负荷曲线的最大值所在时刻对应的省内用电负荷、外送容量需求（不含祁韶配套电源的送电容量）、备用容量之和减去可中断负荷容量计算确定	按上年系统净负荷曲线的最大值所在时刻对应的区内统调用电负荷、外送容量需求（不含直流配套电源送电容量）、备用容量之和减去可中断负荷容量计算确定
容量供需系数	为容量需求与有效容量的比值，数值大于1时取1	为容量需求与总有效容量的比值，容量供需系数大于1时取1

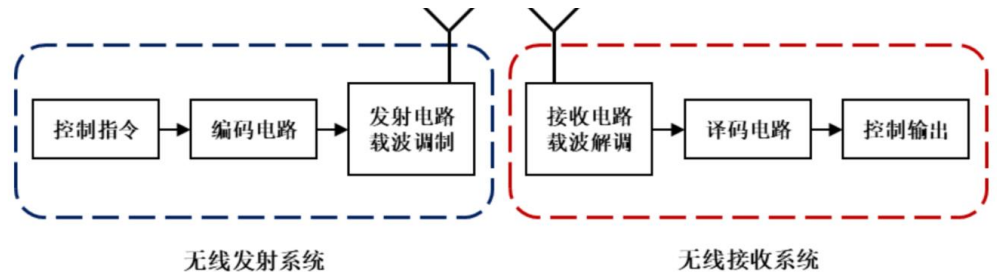
资料来源：甘肃省发改委、宁夏发改委、开源证券研究所

## 2、2024 挖机销售增长，HBC 国内高端工业无线遥控市占高

工业无线遥控设备，一般也被称为工业无线遥控器，即采用无线通讯技术对机械或工业设备进行远距离的操作控制或者远程控制的一种系统（装置）。工业无线遥控设备是由手持式或腰挂式的无线发射系统（器）和固定安装于设备上的无线接收系统（装置）组成，操作者通过无线发射器的操作面板将操作指令输入发射器，无线发射系统（器）将指令通过数字化编码、加密后，利用无线的方式传输给远方的无线接收系统（装置），无线接收系统（装置）经过解码转换后再将控制指令还原，以实现对各种机械或工业设备的控制。

工业无线遥控设备所要求的精确度、灵敏度、信号连贯性、抗干扰性、遥控距离、防水防尘、耐高低温、耐酸碱性等各类技术参数，都要高于民用无线遥控器，工业无线遥控器需要适应各种复杂甚至恶劣环境，对信号传输的灵敏度、精确度抗干扰性能及安全性等方面要求较高；是其区别于民用无线遥控器的主要方面。工业无线遥控设备由无线发射系统和无线接收系统组成，无线发射系统，即无线发射器，通常由键盘模块、无线发射模块、嵌入式微处理器（CPU）模块及电源模块等组成；无线接收系统，即无线接收器（装置），一般由无线接收模块、嵌入式微处理器模块（CPU）、译码电路模块、电源模块、控制驱动模块以及安全电路模块等组成。

**图13：工业无线遥控设备由无线发射系统和无线接收系统组成**



资料来源：海希通讯公开发行说明书

工业无线遥控设备主要应用于工程机械、起重运输机械及其他特殊领域，通常作业环境较为恶劣，因此，工业无线遥控设备需要具备较高的安全性及可靠性要求，能够在野外、粉尘、噪声及复杂电磁环境下可靠地工作。

**表4：工业无线遥控设备行业主流产品技术特点**

技术特点	备注
安全标准	EN ISO 13849-1:2008（机械安全性控制系统部件的安全相关部件-第1部分：设计通则）指标等级D
外壳材料/防护等级	高强度工程塑料/IP65
实时通讯及容错性能	无线发射系统与无线接收系统实时通讯，无线接收系统具备双CPU解码功能。双CPU提供双解码器冗余，确保在任何非正常工作状态下实现无线接收系统的自动关闭功能，避免任何错误信号对接收系统输出继电器或通讯接口产生错误指令
发射功率	≤20mW
信号调制方式	FSK（频移键控）/GFSK（高斯频移键控）
校验方式	CRC16（Cyclic Redundancy Check）、Hamming Code（≥4、汉明码）
输出方式	开关量、模拟量、PWM、CANOPEN、Profibus-DP、RS232/RS485、ProfiNet、DeviceNet
频带间隔	16/25KHz
专用地址码	32位（42亿个），每套设备具有唯一的地址码
响应时间	≤25ms

资料来源：海希通讯公开发行人说明书、开源证券研究所

国内工业无线遥控设备高端市场，主要来自混凝土泵车、隧道掘进机（盾构为主）等下游产品的标准配置需求。相较于中端产品，高端工业无线遥控设备的安全性与抗干扰项更优，具有应对复杂、严苛作业环境的适用性。工业无线遥控设备中端产品、高端产品的目标客户的高端及中端需求，在起重机械、特种机械等领域存在重叠，主要依据机械作业环境及对产品安全性能的要求的不同区分。

**表6：中端、高端产品主要依据机械作业环境及对产品安全性能的要求的不同区分**

项目	中端产品	高端产品
目标客户	中小型起重机械（含工业及工程起重机械）、市政与环卫机械、消防机械等生产厂商及中小型起重机械终端用户（中小型工业企业）	混凝土泵车、盾构的生产厂商、大中型起重机械（含工业及工程起重机械）生产厂商和终端用户（主要为钢铁、有色金属冶金等大中型工业企业）
下游应用市场	中小型起重机械、特种机械、市政与环卫机械、消防机械等产品的选择配置需求	混凝土泵车、盾构、铝电解多功能组等产品的标准配置需求；大中型起重机械、特种机械的选择配置需求

资料来源：海希通讯公开发行人说明书、开源证券研究所

根据智研咨询，国内中低端工业无线遥控器产品，国内企业生产基本满足需求，高端工业无线遥控器产品还需要从国外进口。根据 THE Express Wire 相关文章，全球范围内主要的工业无线遥控设备品牌或厂商包括 HBC、Hetronic Group、Laird (Cattron Group)、OMNEX (Eaton)、Danfoss (Ikusi) 等。其中 HBC 公司国内混凝土泵车市场份额达到 50% 左右，盾构机市场份额 70% 左右，国内工业无线遥控设备市场份额达到 25%-50%。

**表7：HBC 公司在国内混凝土泵车市场份额达到 50% 左右，盾构机市场份额 70% 左右**

品牌	公司	国内市场份额、应用领域或行业规模	销售价格
高端品牌			
HBC	德国：HBC 公司（中国：海希通讯）	混凝土泵车：50% 左右，盾构机：70% 左右 国内工业无线遥控设备：25%-50%	1.64-6.46 万元
Laird	英国：Cattron 集团	传统优势领域以机车调度为主	-
中端及低端品牌			
Autec	意大利：Autec 公司	公司的境内主要竞争对手（无市场份额信息）	-
Scanreco	瑞典：Scanreco 公司	非定制化，以 OEM 产品为主	9.88 万元
Ikusi	丹麦：Danfoss 集团	设立目的为在电讯设备外丰富产品线	-
Hetronic（海德）	德国：Hetronic 公司	传统优势领域为中型工程机械	-
NBB	德国：NBB 集团	传统优势领域为小型工程机械和林业机械	-
OMNEX	美国：Eaton 集团	全球市场份额极低	-
Tele Radio（泰瑞）	瑞典：Tele Radio 公司	市场主要在北欧地区	2.56-6.20 万元
Akerstroms	瑞典：Akerstroms 公司	公司规模及全球市场份额极小	-
JAY Electronique	法国：JAY Electronique 公司	目前基本已不参与国内市场竞争	-
OHM（欧姆）	中国大陆：重庆欧姆	国内中端销量快速增加，并向低端延伸	0.35-2.77 万元
KSTECH	中国大陆：北京凯商科技发展有限公司	-	1.39 万元
Techwell	中国大陆：上海技景自动化科技有限公司	-	0.70-1.50 万元
3-ELITE PTE	中国台湾：三易电子科技股份有限公司	-	-
Telecrane（禹鼎）	中国台湾：台湾禹鼎电子股份有限公司	-	0.075-0.252 万元新台币（约 0.017-0.582 万元人民币）
Lodar	中国台湾：罗达有限公司	-	552.00-812.00 美元（约 0.35-0.52 万元人民币）
CBR ELECTRONIC	中国大陆：浙江卡巴尔电气有限公司	-	-
Wicontek（威柯泰）	中国大陆：威柯泰工业控制技术有限公司	-	0.0225-2.50 万元（定制类产品： 10.00 万元）
Shize（世泽）	中国大陆：南京世泽科技有限公司	-	-

数据来源：海希通讯问询回复函、开源证券研究所

下游行业来看，工程机械行业应用无线控制设备的产品主要有混凝土泵车、建筑塔吊等；起重运输机械行业应用无线遥控设备的产品主要包括工业起重机、履带起重机、随车起重机、汽车起重机及其他，特种设备行业应用无线遥控设备的产品

主要包括盾构机、喷湿机、冶金行业多功能机组等。

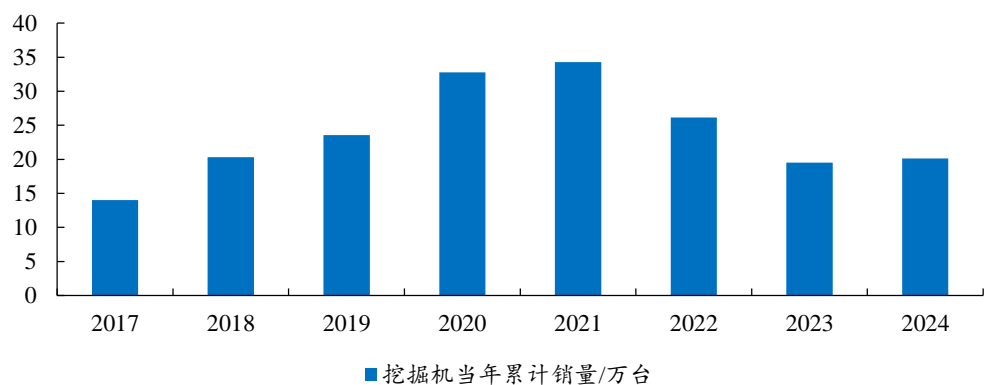
在 2023 年中国工程机械行业下行的背景下，2024 年工程机械行业筑底企稳，工程机械企业盈利水平有所提升。各类挖掘机和装载机产品销量均呈增长态势；工程机械产品出口金额保持增长但增速放缓，其中“一带一路”沿线国家出口景气度维持较高水平，同时新增对外承包工程将有效拉动工程机械产品出口。2024 年，我国工程机械企业盈利水平有所提升。未来，海外市场将继续成为国内工程机械企业的重要支撑。

根据中国工程机械工业协会行业统计数据，2024 年，挖掘机主要制造企业共计销售各类挖掘机械产品 201131 台，同比增长 3.13%。其中，国内市场销量 100543 台，同比增长 11.7%；出口销量 100588 台，同比下降 4.24%。2024 年，装载机主要制造企业共计销售各类装载机 108209 台，同比增长 4.14%。其中，国内市场销量 54326 台，同比下降 3.94%；出口销量 53883 台，同比增长 13.8%。

工程机械行业具有较强的周期性，与中国宏观经济、固定资产投资的波动密切相关；尤其与冶金、风电和石化等投资相关的各类工程机械产品受宏观经济波动的影响较大。以挖掘机为代表的工程机械的需求主要取决于下游施工需求，而施工需求主要来源于基础设施建设、房地产投资、矿山开采等。

2016 年开始，在基础建设投资加速、存量设备更新以及机器取代人工趋势加快等多方因素影响下，中国工程机械行业景气度开始回升。2017—2020 年，中国工程机械行业周期性持续高速发展，每年都以同比超过 10% 高速增长。2021 年下半年以来，在中国房地产投资、基础建设投资增速放缓等多因素影响下，工程机械行业下游需求不足，行业进入下行周期。2024 年，挖掘机产品销量同比增长 3.13% 至 201131 台，其国内市场销量 100543 台，同比增长 11.7%。中国工程机械行业筑底企稳。

**图14：2024 年挖掘机销量 201131 台，中国工程机械行业筑底企稳**



数据来源：联合资信、开源证券研究所

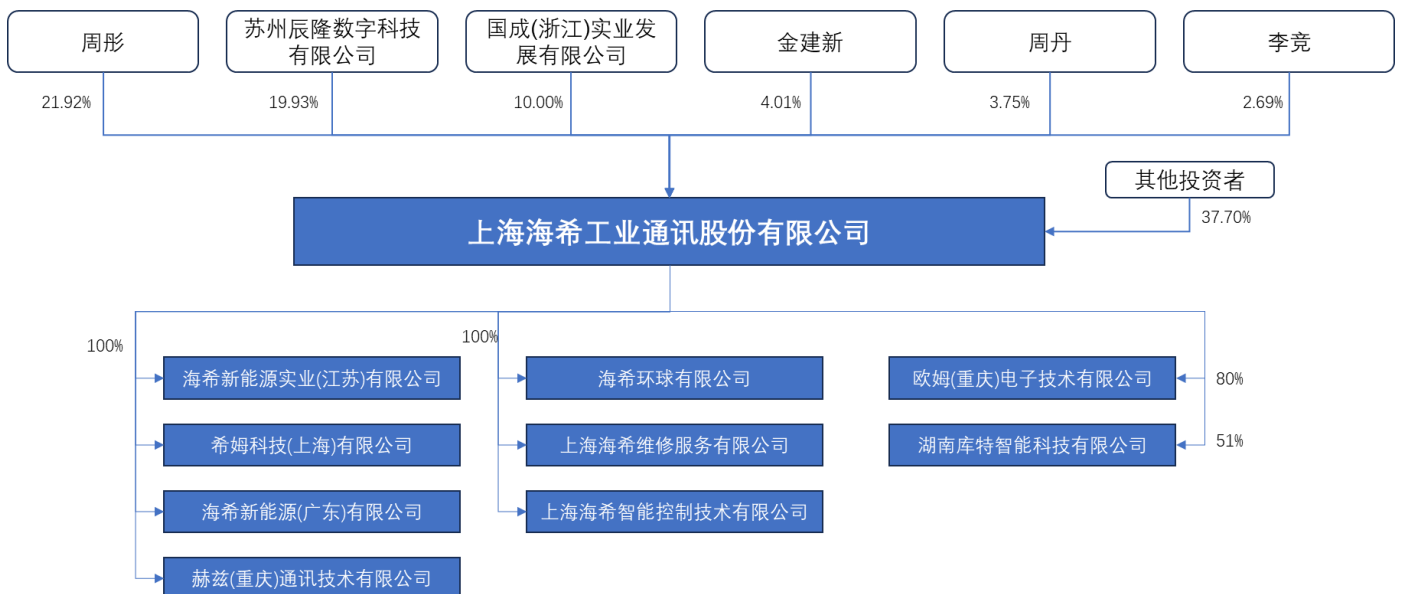
### 3、工业遥控为基础，转型储能 4GW+5GWh 在建产能推进

海希通讯主营业务分为两部分：

**(1) 工业遥控：**主要从事工业无线遥控设备的研发、制造、组装、销售和服务，包括自主欧姆品牌工业无线遥控设备的研发、生产与销售，德国 HBC 品牌工业无线遥控设备的二次开发、国内组装与国内销售，仓储自动化软件的研发与销售，以及为客户提供配件及维修服务。公司所销售的工业无线遥控设备主要用于工程机械、工程及工业起重机械、港口机械、铝电解多功能机组及其他特种机械等领域。

**(2) 新能源业务：**新能源业务主要包括储能专用电芯的研发及储能设备、模组、PACK 等产品的研发、生产和销售。

图15：截至 2025H1，实控股东周彤持股 21.92%为第一大股东



数据来源：Wind、开源证券研究所（注：数据截至 2025H1）

截至 2025H1，实控股东周彤持股 21.92%为第一大股东，实际控制人为 LI TONG 和周彤夫妇，一致行动人为李竞、李迎、周丹。

现阶段海希通讯共有高级管理人员 6 人。

**表8：现阶段海希通讯共有高级管理人员 6 人**

姓名	职务	简介
李春友	总经理，董事会秘书	男，1982 年 4 月出生。山东大学经济学院毕业，研究生学历。曾任职于中国中投证券有限责任公司，兴业证券股份有限公司，上海正悦企业管理有限公司。现任赣州尚祐基金管理有限公司董事长；2019 年 11 月历任北京真视通科技股份有限公司董事兼董事，2022 年 5 月起担任北京真视通科技股份有限公司董事兼副总经理。
宁东阳	副总经理	1975 年出生。1999 年 9 月-2006 年 2 月，任职于珠海华跃电子有限公司，担任电子工程师一职；2006 年 3 月至 2014 年 1 月，任上海海希工业通讯设备有限公司电气工程师，大客户经理；2014 年 2 月至 2017 年 3 月，任上海铭士防雷科技有限公司总经理；2017 年 3 月至今，任上海海希工业通讯股份有限公司控股子公司欧姆(重庆)信息技术有限公司总经理。
蔡丹	副总经理	大专学历。1998 年 3 月至 2001 年 5 月，任上海英德康通讯设备有限公司出纳；2001 年 6 月至 2014 年 4 月任上海海希工业通讯设备有限公司财务主管，2012 年 3 月至 2014 年 4 月，任有限公司监事；2012 年 9 月至今，任上海海希智能控制技术有限公司监事；2014 年 5 月至今任公司财务部财务主管；2014 年 5 月至 2020 年 3 月 10 日，任股份公司监事。2020 年 3 月 10 日至今，任股份公司财务总监。
闵书晗	财务总监	1991 年 1 月出生。东北财经大学会计学专业本科毕业，中国人民大学商学院 MBA，中国注册会计师，拥有法律职业资格。曾任职于致同会计师事务所，华中资本，美都能源，神州数码，掌趣科技。2023 年 7 月至今任海希智能科技(浙江)有限公司财务总监。
赵立平	核心技术人员	男，1970 年 6 月出生，本科学历。1994 年 8 月至 2012 年 7 月，任中冶宝钢技术服务有限公司高级工程师；2012 年 7 月至今，任公司技术中心高级工程师。
郑晓宇	联席总经理	女，出生于 1985 年 3 月，本科学历，2009 年 9 月至 2011 年 3 月敦豪全球货运中国有限公司任分析员；2011 年 3 月至今任上海海希工业通讯股份有限公司董事长助理，2014.11 至今任上海海希工业通讯股份有限公司信息披露负责人。

资料来源：Wind、开源证券研究所

### 3.1、工业无线遥控为基础，2024 储能放量营收占比超 50%

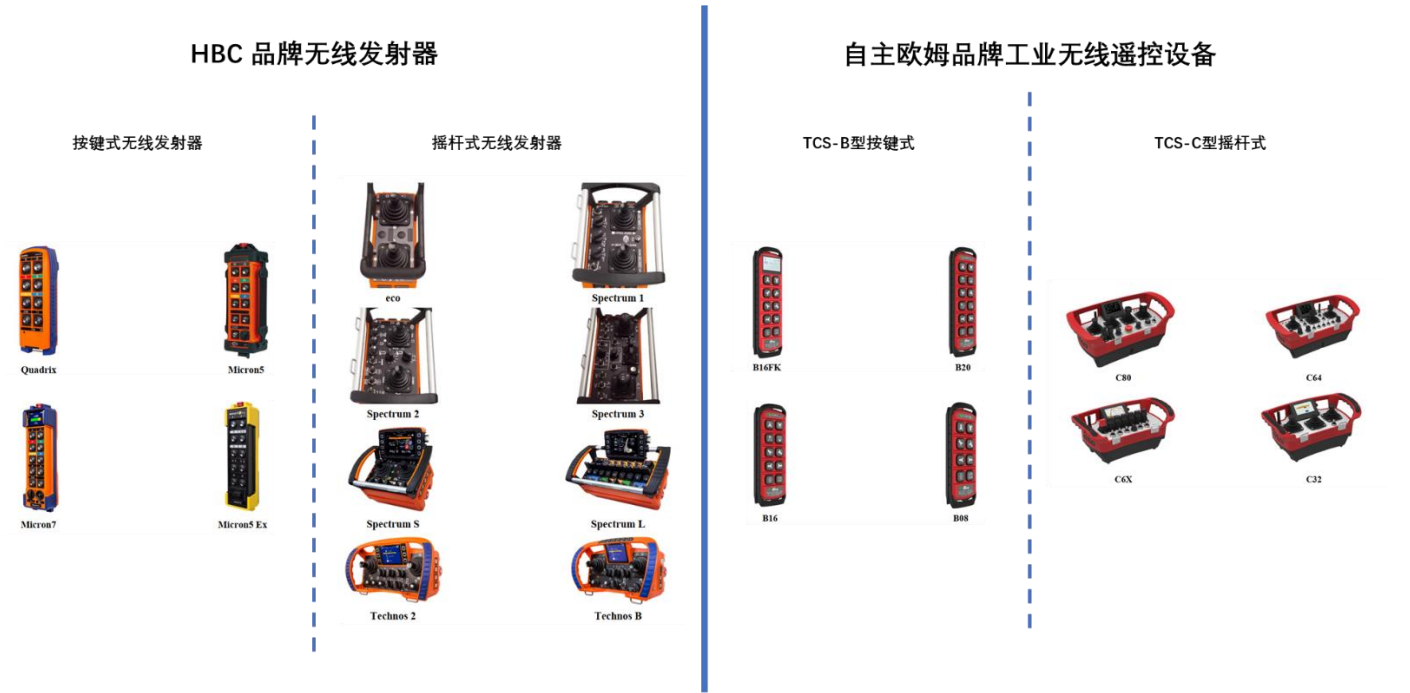
海希通讯主要产品可分为工业无线遥控设备及储能设备两大类。

海希通讯销售的工业无线遥控设备，包括进口德国 HBC 品牌工业无线遥控设备及自主欧姆品牌工业无线遥控设备。

(1) 根据海希通讯与德国 HBC 公司之间的合作协议，海希通讯是德国 HBC 公司授权的大中华区（含港澳台地区）唯一合作伙伴，负责德国 HBC 品牌工业无线遥控设备在中国境内的二次开发、组装、销售和服务。德国 HBC 品牌工业无线遥控设备，其无线发射系统（器）、无线接收系统（器）均有若干不同的型号，实际应用中根据应用领域及客户特定需求，由不同型号的无线发射系统（器）、无线接收系统（器）组合成为不同产品型号的工业无线遥控设备。

(2) 欧姆品牌工业无线遥控设备，由控股子公司重庆欧姆研发、生产及销售。重庆欧姆成立于 2013 年 8 月，掌握工业无线遥控设备研发和生产相关的核心技术，其产品定位于境外内中端市场需求，主要应用于工程起重机械、工业起重机械等下游领域。欧姆品牌的工业无线遥控设备，主要包括 TCS-B 和 TCS-C 两大产品型号系列，其中，TCS-B 型产品系列为按键式，TCS-C 型产品系列为摇杆式。

图16: 海希通讯销售工业无线遥控设备包括进口德国 HBC 品牌及自主欧姆品牌



资料来源：海希通讯公开发行人说明书、开源证券研究所

新能源业务主要包括储能专用电芯的研发及储能设备、模组、PACK 等产品的研发、生产和销售。

**表9：新能源业务主要包括储能专用电芯的研发及储能设备、模组、PACK等产品**

分类	产品图示	应用场景	产品特性
储能专用模组		储能电站、工商业储能、移动储能、充储一体等下游储能系统集成产品	1.采用高度集成化 CCS（集成母排），保证安全监测的同时提高空间利用率；2.铝巴顶部背贴云母,有效的隔绝铝巴和喷射物,防止短路加剧热扩散，增加模组的安全性；3.电芯间填充回型框，提升电芯的循环寿命，保证电芯成组力；4.端板采用压铸铝端板，配合钢带约束电芯，保证全生命周期内产品结构强度。
冷板式液冷 PACK			1.防尘防水等级满足 IP67；2.采用冲压钎焊液冷板，根据电芯排布设计流道，单包温度可控制在 3℃以内；3.模组底部和冷板之间 2.0W/(m.K)导热胶，保证有效压胶面积使散热效果更优；4.防爆透气阀同时具备压力平衡、防爆排气功能，保证产品在温度海拔变化时的密封效果。
储能集装箱		风光电站并网、工业用电负载平衡、新能源汽车充电	1.液冷机组集成除湿功能，节约空间与成本，自身能耗降低 50% 以上；2.电池和电气分离，安全美观，系统占地面积能量密度突破 250kWh/m <sup>2</sup> ；3.采用标准尺寸集装箱（6058*2438*2896mm），与各种交通工具更适应。海运、陆运和铁路运输等，转运成本更低。
储能系统户外柜		电力系统峰谷调节、可再生能源消纳调度、电力系统频率及电压稳定控制	1.模块化设计支持兼容多种逆变器选型，集成安装和维护；2.系统可实时监控并处理交直流侧运行数据、本地环境数据等，实现电力储能系统调峰、削峰填谷、离网备用电源等应用；3.IP54 防水防尘，C5 防腐，配备全氟己酮消防系统；4.AI 和大数据技术加持，实现智能检测、预警、区域协同控制及策略优化带来智慧用电、灵活用能等全方位智能体验。
移动储能车		移动储能、工商业储能、应急供电等	1.移动储能车移动便捷，可以根据能源需求进行灵活调度，满足不同地点和时间段、不同需求场景的能源供应；2.可通过城市 380V 常规电力系统和直流充电桩系统双重方式补电，根据当地情况，补电更灵活并网；3.两种放电模式：①60kW 直流放电，可对电动汽车进行紧急补电，方便进行电动车救援；②380V 交流放电，可满足旅游景区、大型活动、临时工地等多种场景应用。

资料来源：海希通讯问询函回复、开源证券研究所

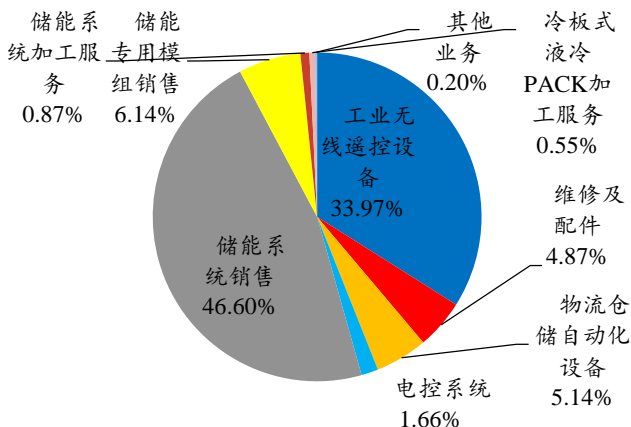
2019 年 6 月，海希通讯收购 LogoTek60% 股权，LogoTek 公司纳入海希通讯合并报表范围。LogoTek 主要为钢铁企业提供仓储自动化软件及整体解决方案，既可为钢铁企业提供仓储自动化整体解决方案，也可提供构成仓储自动化系统的核心子系统如仓库智能管理系统、自动化行车系统、辊道控制及自由移动运输工具跟踪与定位系统。工业起重机械是海希通讯工业无线控制遥控设备产品主要应用领域之一，通过收购 LogoTek，海希通讯进入重工业领域的仓库自动化系统领域。

2024 年海希通讯整体营收结构发生较大变动，储能业务开始放量，2024 全年实现营收 27,823.35 万元，整体营收占比达到 54%；2025H1 储能业务实现营收 1.95 亿元，营收占比达到 64%。

无线工业遥控设备在 2024、2025H1 分别实现营收 17,384.83 万元及 8,537.88 万元，营收占比分别为 34%、28%。仓储物流自动化在 2024-2025H1 分别实现营收

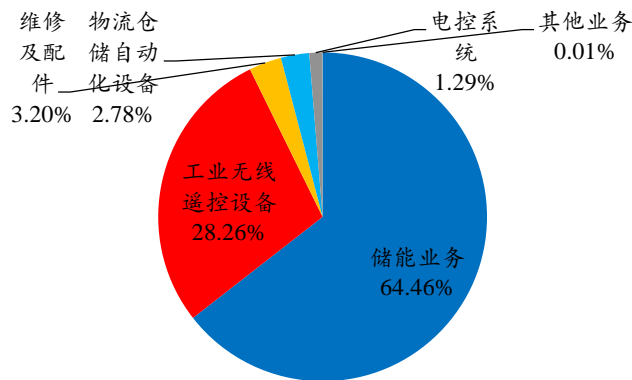
2,629.54 万元、840.56 万元。

图17: 储能业务 2024 开始放量, 全年营收占比达到 54%



数据来源: Wind、开源证券研究所

图18: 2025H1 储能业务营收占比提升至 64%

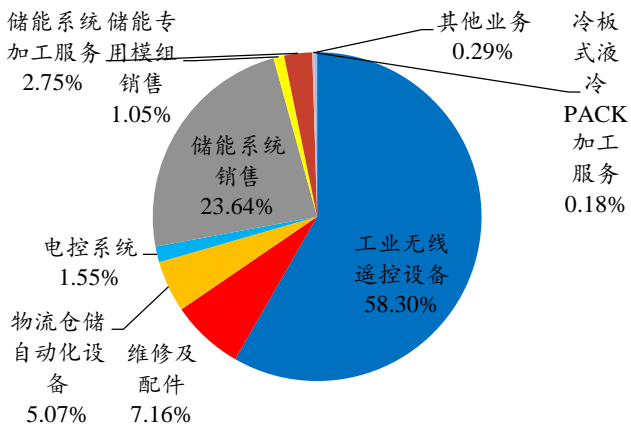


数据来源: Wind、开源证券研究所

毛利贡献率方面, 2024 年工业无线遥控设备仍为主要的毛利来源产品, 毛利贡献率 58%。储能相关毛利润总值达到 4,513.39 万元, 占比 28%。2025H1 储能业务毛利占比则上升至 52%, 成为主要毛利贡献产品。

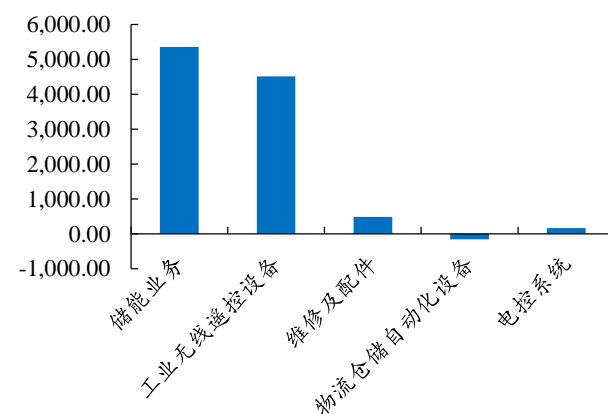
2024 全年储能业务整体毛利率为 16.22%, 至 2025H1 则提升至 27.54%。工业无线遥控设备 2024-2025H1 毛利率则为 54.21%、52.89%, 保持稳定。

图19: 2024 年工业无线遥控设备仍为主要毛利来源产品



数据来源: Wind、开源证券研究所

图20: 2025H1 储能业务毛利占比则上升至 52% (万元)



数据来源: Wind、开源证券研究所

2022 及 2023 年海希通讯前五名客户销售占比分别为 29.47%、28.36%，均为工程机械相关企业。2024 年占比提升至 55.71%。

**表10：2024 年前五名客户销售收入占比提升至 55.71%**

报告期	客户	销售金额/万元	营收占比/%
2024 年报	苏州嘉润升物资贸易有限公司	11,718.71	22.90
	中机国际工程设计研究院有限责任公司	9,885.75	19.32
	苏州金瀚贸易有限公司	3,424.78	6.69
	三一重工集团	1,747.33	3.41
	中联重科集团	1,733.41	3.39
	合计	28,509.97	55.71
2023 年报	中联重科股份有限公司	1,840.25	7.86
	三一重工股份有限公司	1,375.64	5.87
	BlueScope Steel(AIS)Pty Limited	1,210.14	5.17
	徐工集团工程机械股份有限公司	1,132.55	4.83
	中国铁建重工集团股份有限公司	1,083.57	4.63
	合计	6,642.15	28.36
2022 年报	徐州徐工物资供应有限公司	1,802.36	8.21
	BlueScope Steel(AIS) Pty Limited	1,533.20	6.99
	法兰泰克重工股份有限公司	1,190.27	5.42
	湖南中联重科智能技术有限公司	1,069.37	4.87
	中国铁建重工集团股份有限公司	872.43	3.98
	合计	6,467.63	29.47

数据来源：Wind、开源证券研究所

### 3.2、2025Q1-3 营收+23%，储能业务毛利率上升推动盈利能力回升

2023~2025Q1-3 海希通讯实现营收 2.34/5.12/4.14 亿元，其中 2024 年由于储能业务开始放量实现同比增长 118.48%，2025Q1-3 进一步同比增长 23.47%。归母净利润 2023~2025Q1-3 为 4,615.08 万元、5,053.59 万元、4,809.18 万元，2024 及 2025Q1-3 同比实现+9.50%、+8.99%增长。

图21: 2024 年储能业务放量, 营收实现同比+118.48%

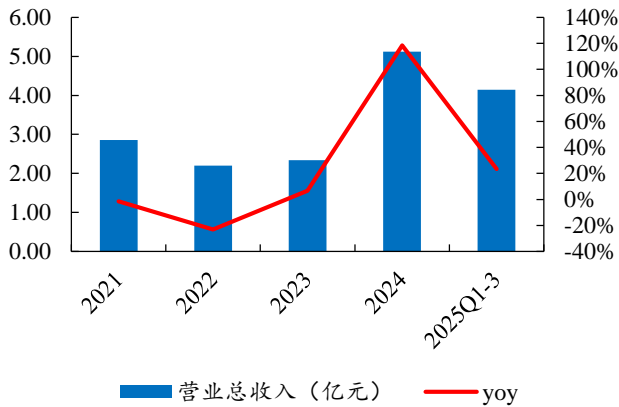
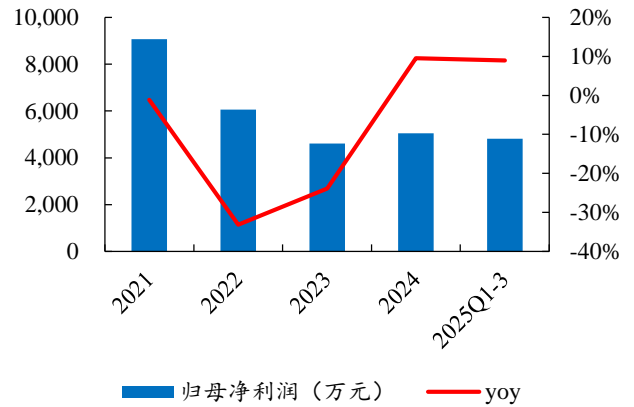


图22: 2025Q1-3 归母净利润同比+8.99%

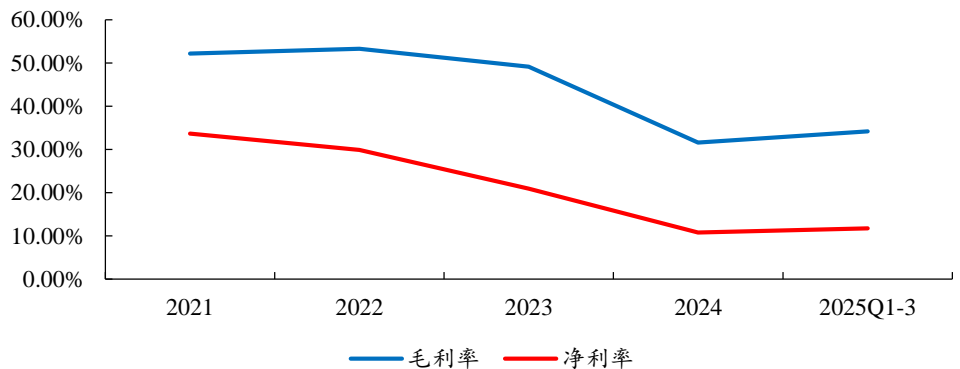


数据来源: Wind、开源证券研究所

数据来源: Wind、开源证券研究所

盈利能力在 2025Q1-3 实现回升。2024 由于整体储能业务整体处于爬坡阶段, 尚未体现出规模效应, 因此毛利率略低, 2025Q1-3 受益储能业务的毛利率上升而盈利能力产生回升, 2023~2025Q1-3 整体毛利率分别为 49.15%、31.58%、34.19%, 净利率分别为 20.91%、10.80%、11.74%。

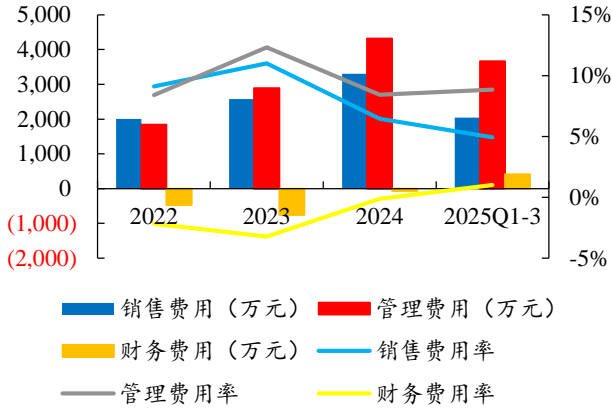
图23: 2025Q1-3 受益储能业务的毛利率上升而盈利能力产生回升



数据来源: Wind、开源证券研究所

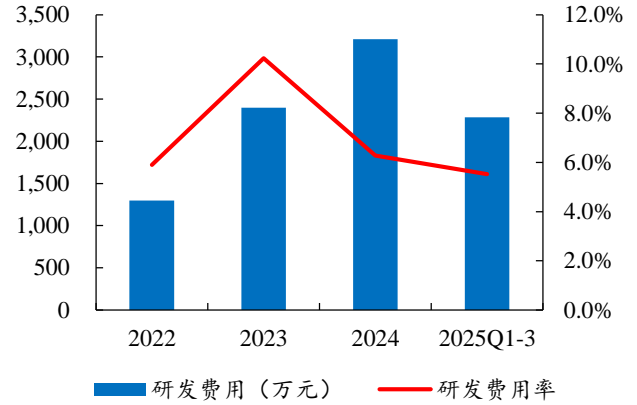
期间费用率在2024、2025Q1-3持续下降,2023~2025Q1-3分别为30.35%、21.04%、20.30%。研发费用规模持续提升,2024全年提升至3,210.58万元。

图24: 期间费用率在2024、2025Q1-3持续下降



数据来源: Wind、开源证券研究所

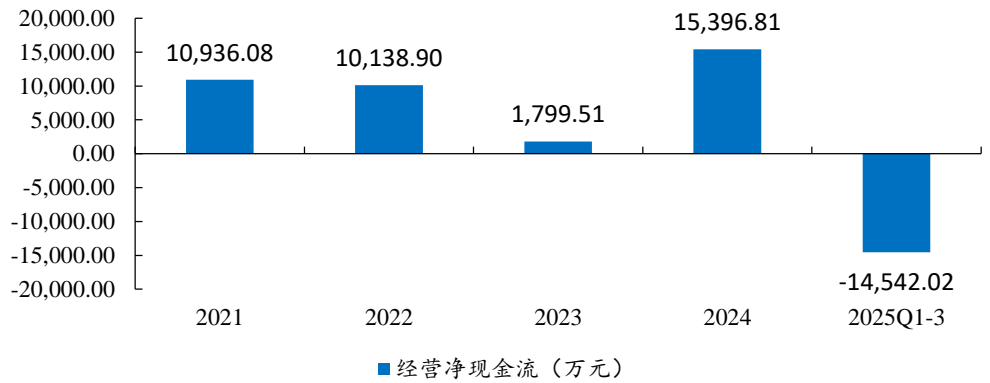
图25: 研发费用规模持续提升



数据来源: Wind、开源证券研究所

2024 全年, 海希通讯实现经营净现金流 15,396.81 万元。

图26: 2024 全年, 海希通讯实现经营净现金流 15,396.81 万元



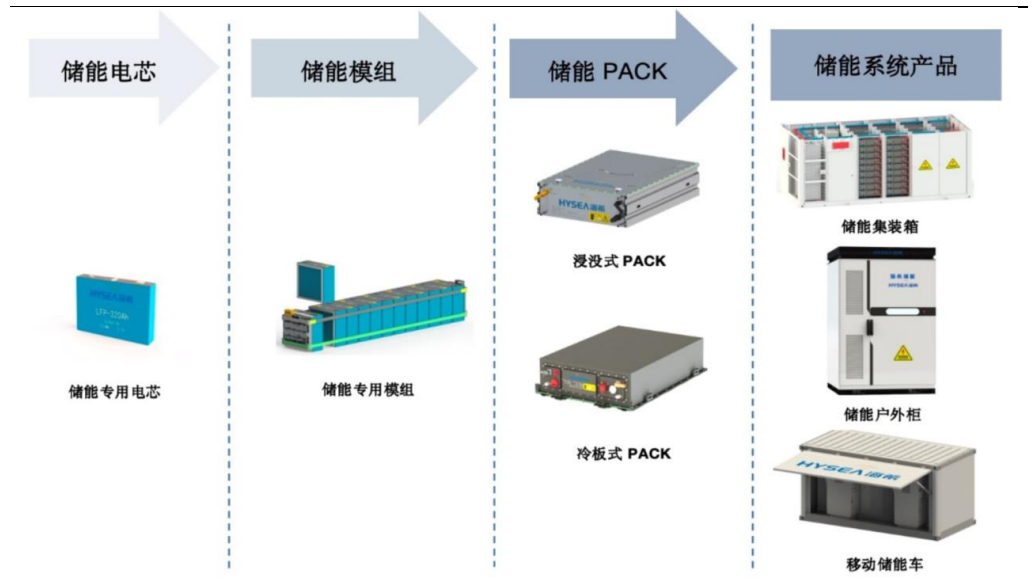
数据来源: Wind、开源证券研究所

### 3.3、4GW 系统设备+5GWhPACK 产能扩建推进，储能业务未来可期

2023 年 6 月 16 日，海希通讯实际控制人周彤、LITONG 夫妇与辰隆数字签署《股份转让协议》，海希通讯与辰隆数字签署了《战略合作框架协议》，通过协议转让引入投资方辰隆数字，辰隆数字向公司积极引入碳化硅模组模块、新能源相关产品等业务，主要应用领域涉及新能源汽车、光伏、储能等新能源产业。

2023 年 7 月 17 日，海希通讯决定使用自有资金对全资子公司海希智能（浙江）增资 10,000 万元人民币开展新能源相关产品业务。产品主要包含储能模组、PACK、系统产品。主要采购的原材料以电芯为主，另外包含相关电子元器件、结构件和连接器等。下游主要包括用户侧、电源侧和电网侧。

图27：海希通讯储能产品生产流程



资料来源：海希通讯问询回复函

参考 2023、2024 年年报，海希通讯自 2023 年开始建设“海希 4GW 新型电力系统设备制造项目”、“海希 5GWh 新型储能系统和浸没式模组 PACK、储能组件制造基地（一期）”两大产能项目。

截至 2025H1 可见，海希 4GW 新型电力系统设备制造项目工程进度达到 27.17%，海希 5GWh 新型储能系统和浸没式模组 PACK、储能组件制造基地（一期）工程进度达到 16.79%。

参考 2024 年报，2024 全年海希通讯储能产品产量达到 377.29MWh，产能利用率 37.73%。

**表11：截至 2025H1 可见，两大产能建设项目工程进度分别达到 27.17%、16.79%**

项目名称	工程累计投入占预算比例 (%)	工程进度 (%)	资金来源
希姆科技(上海)生产基地及辅助用房建设项目	75.63	75.63	募集资金
海希 4GW 新型电力系统设备制造项目	27.17	27.17	自有资金/ 授信借款
海希 5GWh 新型储能系统和浸没式模组 PACK、储能组件制造基地(一期)	16.79	16.79	自有资金

数据来源：海希通讯 2025 半年报、开源证券研究所

截至 2025 年 7 月 1 日，海希通讯储能业务独立拓展的已签约尚未执行完毕的合同金额合计 29,851,724.90 元，正在洽谈中尚未最终签约的订单容量合计 1.11GWh。

**表12：海希通讯储能业务独立拓展的已签约尚未执行完毕合同金额合计 2985 万元**

客户名称	合同内容	合同金额 (含税, 元)	项目情况
河南中州铝厂有限公司	20MWh 储能系统销售	13,507,974.90	已签约, 执行中
江苏恒鑫能源有限公司	83 台 233KWh 储能户外一体柜销售	12,570,350.00	已签约, 执行中
山东睿科新材料有限公司	10 台 261KWh 储能户外一体柜销售	2,660,000.00	已签约, 执行中
安徽智碳能源有限公司	7 台 233KWh 储能户外一体柜销售	960,400.00	已签约, 执行中
山东沅尔新能源有限公司	1 台 233KWh 储能户外一体柜销售	153,000.00	已签约, 执行中
合计		29,851,724.90	

数据来源：海希通讯问询回复函、开源证券研究所

#### 4、预计 2025-2027 EPS0.56/0.91/1.49 元，给予“增持”评级

考虑到现阶段海希通讯主要产品包含无线遥控及储能方向，我们选择派能科技、科陆电子、汇川技术、麦格米特作为同业可比公司。

**表13：我们选择派能科技、科陆电子、汇川技术、麦格米特作为同业可比公司**

公司名称	股票代码	公司简介
派能科技	688063.SH	国内首家以储能为主营业务的上市公司。派能科技长期自主研发，以电化学、电力电子技术为基础，融合人工智能等新技术发展，为全球用户提供电化学储能解决方案，产品广泛应用于家庭储能、工商业储能、源网侧储能、通信基站储能、数据中心储能、轻型动力、重卡换电等各类场景。公司持续“为零碳社会的能源自由而努力奋斗”，携手全球合作伙伴，共同为社会的可持续发展贡献力量。
科陆电子	002121.SZ	深耕电力行业近 30 年，以“智能电网”“电化学储能”两大业务板块为依托，打造“源”“网”“荷”“储”一体化产业链，全面服务新型电力系统建设，为高质量发展和双碳愿景达成带来绿色动力解决方案。“双碳”之路，能源是主战场，电力是主力军。
汇川技术	300124.SZ	公司是一家工业自动化控制产品和新能源相关产品的研发、生产和销售的高新技术企业，聚焦工业领域的自动化、数字化、智能化，专注“信息层、控制层、驱动层、执行层、传感层”核心技术，以拥有自主知识产权的工业自动化控制技术为基础，提供更智能、更精准、更前沿的综合产品及解决方案。
麦格米特	002851.SZ	公司是电气自动化领域硬件和软件研发、生产、销售与服务的一站式解决方案提供商，二十多年砥砺前行形成以数字化电源控制、系统控制与通讯、功率变换硬件为核心的技术平台，衍生出电源产品、工业自动化、新能源&轨道交通、智能装备、智能家电电控、精密连接等六大业务领域，同时在全球各地建立研发中心、生产制造中心以及市场服务中心。

资料来源：Wind、开源证券研究所

考虑到海希通讯储能方面业务持续放量且毛利提升、工业无线遥控方向保持稳定，我们预计 2025-2027 年实现营收 6.61/12.03/18.78 亿元，归母净利润 0.78/1.28/2.10 亿元，对应 EPS 为 0.56/0.91/1.49 元，当前股价对应 PE 为 47.7/29.0/17.7X，首次覆盖给予“增持”评级。

**表14：预计 2025-2027 年实现归母净利润 0.78/1.28/2.10 亿元，对应 EPS 为 0.56/0.91/1.49 元**

公司名称	股票代码	最新收盘价 (元/股)	最新总市值 (亿元)	EPS/元			PE		
				2025E	2026E	2027E	2025E	2026E	2027E
派能科技	688063.SH	55.51	136.20	0.61	2.03	3.04	91.0	27.3	18.3
科陆电子	002121.SZ	7.54	125.23	0.03	0.09	0.21	251.3	83.8	35.9
汇川技术	300124.SZ	70.55	1,909.55	2.06	2.47	2.94	34.2	28.6	24.0
麦格米特	002851.SZ	76.50	420.81	0.76	1.61	2.37	100.7	47.5	32.3
<b>均值</b>				<b>0.87</b>	<b>1.55</b>	<b>2.14</b>	<b>119.3</b>	<b>46.8</b>	<b>27.6</b>
海希通讯	920405.BJ	26.50	37.17	0.56	0.91	1.49	47.7	29.0	17.7

数据来源：Wind、开源证券研究所（注：派能科技盈利预测来自开源证券研究所，其余均来自 Wind 一致预期，数据截至 2025 年 12 月 16 日）

#### 5、风险提示

供应商依赖风险、汇率波动风险、新业务拓展不及预期风险。

**附：财务预测摘要**

资产负债表(百万元)	2023A	2024A	2025E	2026E	2027E
<b>流动资产</b>	700	794	899	1462	1601
现金	337	307	330		
应收票据及应收账款	106	124	127	203	193
其他应收款	14	17	23	51	65
预付账款	72	8	80	120	89
存货	127	183	199	403	494
其他流动资产	44	156	139	204	197
<b>非流动资产</b>	207	560	960	1237	1393
长期投资	0	0	0	0	0
固定资产	36	36	280	513	696
无形资产	90	107	122	139	160
其他非流动资产	81	417	558	585	536
<b>资产总计</b>	908	1354	1859	2700	2994
<b>流动负债</b>	95	374	792	1545	1660
短期借款	26	84	471	997	1012
应付票据及应付账款	36	194	235	440	522
其他流动负债	33	95	86	108	126
<b>非流动负债</b>	6	167	175	161	127
长期借款	3	164	172	157	124
其他非流动负债	3	3	3	3	3
<b>负债合计</b>	100	541	967	1706	1788
少数股东权益	42	27	33	43	59
股本	140	140	140	140	140
资本公积	353	348	348	348	348
留存收益	307	333	394	510	689
<b>归属母公司股东权益</b>	765	786	859	951	1147
<b>负债和股东权益</b>	908	1354	1859	2700	2994

现金流量表(百万元)	2023A	2024A	2025E	2026E	2027E
<b>经营活动现金流</b>	18	154	80	13	366
净利润	49	55	84	138	226
折旧摊销	6	13	25	54	82
财务费用	-8	-1	5	15	20
投资损失	-0	-0	-1	-1	-1
营运资金变动	-34	77	-34	-193	39
其他经营现金流	6	10	0	-0	-0
<b>投资活动现金流</b>	-127	-415	-424	-330	-237
资本支出	154	341	425	331	237
长期投资	39	-75	0	0	0
其他投资现金流	-11	1	1	1	1
<b>筹资活动现金流</b>	2	232	-43	-78	-83
短期借款	23	59	387	526	15
长期借款	-0	160	8	-14	-33
普通股增加	0	0	0	0	0
资本公积增加	0	-5	0	0	0
其他筹资现金流	-21	19	-438	-590	-65
<b>现金净增加额</b>	-107	-30	-387	-395	47

利润表(百万元)	2023A	2024A	2025E	2026E	2027E
<b>营业收入</b>	234	512	661	1203	1878
营业税金及附加	2	3	5	10	15
营业费用	26	33	40	60	79
管理费用	29	43	46	66	84
研发费用	24	32	40	60	84
财务费用	-8	-1	5	15	20
资产减值损失	-1	-2	0	0	0
其他收益	7	11	5	6	7
公允价值变动收益	0	0	0	0	0
投资净收益	0	0	1	1	1
资产处置收益	-0	0	0	0	0
<b>营业利润</b>	48	60	91	155	256
营业外收入	4	3	4	4	4
营业外支出	0	0	0	0	0
<b>利润总额</b>	52	63	95	159	259
所得税	3	7	11	21	34
<b>净利润</b>	49	55	84	138	226
少数股东损益	3	5	6	10	16
<b>归属母公司净利润</b>	46	51	78	128	210
EBITDA	54	79	125	228	361
EPS(元)	0.33	0.36	0.56	0.91	1.49

主要财务比率	2023A	2024A	2025E	2026E	2027E
<b>成长能力</b>					
营业收入(%)	6.7	118.5	29.1	82.1	56.1
营业利润(%)	-31.4	23.6	52.1	70.4	65.2
归属于母公司净利润(%)	-23.9	9.5	54.1	64.7	63.5
<b>获利能力</b>					
毛利率(%)	49.2	31.6	33.5	29.9	28.3
净利率(%)	19.7	9.9	11.8	10.7	11.2
ROE(%)	6.1	6.8	9.4	13.9	18.7
ROIC(%)	5.7	5.3	5.7	7.0	10.4
<b>偿债能力</b>					
资产负债率(%)	11.1	40.0	52.0	63.2	59.7
净负债比率(%)	-38.0	0.2	39.8	72.7	52.0
流动比率	7.4	2.1	1.1	0.9	1.0
速动比率	5.0	1.5	0.7	0.6	0.6
<b>营运能力</b>					
总资产周转率	0.3	0.5	0.4	0.5	0.7
应收账款周转率	2.5	5.0	5.5	7.3	9.5
应付账款周转率	5.7	3.5	2.2	2.5	2.8
<b>每股指标(元)</b>					
每股收益(最新摊薄)	0.33	0.36	0.56	0.91	1.49
每股经营现金流(最新摊薄)	0.13	1.10	0.57	0.10	2.61
每股净资产(最新摊薄)	5.45	5.60	6.13	6.78	8.18
<b>估值比率</b>					
P/E	80.5	73.5	47.7	29.0	17.7
P/B	4.9	4.7	4.3	3.9	3.2
EV/EBITDA	64.0	47.0	32.4	19.5	12.1

数据来源：聚源、开源证券研究所

请务必参阅正文后面的信息披露和法律声明

### 特别声明

《证券期货投资者适当性管理办法》、《证券经营机构投资者适当性管理实施指引（试行）》已于2017年7月1日起正式实施。根据上述规定，开源证券评定此研报的风险等级为R4（中高风险），因此通过公共平台推送的研报其适用的投资者类别仅限定为专业投资者及风险承受能力为C4、C5的普通投资者。若您并非专业投资者及风险承受能力为C4、C5的普通投资者，请取消阅读，请勿收藏、接收或使用本研报中的任何信息。因此受限于访问权限的设置，若给您造成不便，烦请见谅！感谢您给予的理解与配合。

### 分析师承诺

负责准备本报告以及撰写本报告的所有研究分析师或工作人员在此保证，本研究报告中关于任何发行商或证券所发表的观点均如实反映分析人员的个人观点。负责准备本报告的分析师获取报酬的评判因素包括研究的质量和准确性、客户的反馈、竞争性因素以及开源证券股份有限公司的整体收益。所有研究分析师或工作人员保证他们报酬的任何一部分不曾与，不与，也将不会与本报告中具体的推荐意见或观点有直接或间接的联系。

### 股票投资评级说明

	评级	说明
证券评级	买入（Buy）	预计相对强于市场表现 20% 以上；
	增持（outperform）	预计相对强于市场表现 5%~20%；
	中性（Neutral）	预计相对市场表现在 -5%~+5% 之间波动；
	减持	预计相对弱于市场表现 5% 以下。
行业评级	看好（overweight）	预计行业超越整体市场表现；
	中性（Neutral）	预计行业与整体市场表现基本持平；
	看淡	预计行业弱于整体市场表现。

备注：评级标准为以报告日后的 6~12 个月内，证券相对于市场基准指数的涨跌幅表现，其中 A 股基准指数为沪深 300 指数、港股基准指数为恒生指数、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）、美股基准指数为标普 500 或纳斯达克综合指数。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。

### 分析、估值方法的局限性说明

本报告所包含的分析基于各种假设，不同假设可能导致分析结果出现重大不同。本报告采用的各种估值方法及模型均有其局限性，估值结果不保证所涉及证券能够在该价格交易。

## 法律声明

开源证券股份有限公司是经中国证监会批准设立的证券经营机构，已具备证券投资咨询业务资格。

本报告仅供开源证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的机构或个人客户（以下简称“客户”）使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告是发送给开源证券客户的，属于商业秘密材料，只有开源证券客户才能参考或使用，如接收人并非开源证券客户，请及时退回并删除。

本报告是基于本公司认为可靠的已公开信息，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金融工具的邀请或向人做出邀请。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，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。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。客户应当考虑到本公司可能存在可能影响本报告客观性的利益冲突，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。本公司未确保本报告充分考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。本公司建议客户应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。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。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。若本报告的接收人非本公司的客户，应在基于本报告做出任何投资决定或就本报告要求任何解释前咨询独立投资顾问。投资者应自主作出投资决策并自行承担投资风险，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。

本报告可能附带其它网站的地址或超级链接，对于可能涉及的开源证券网站以外的地址或超级链接，开源证券不对其内容负责。本报告提供这些地址或超级链接的目的纯粹是为了客户使用方便，链接网站的内容不构成本报告的任何部分，客户需自行承担浏览这些网站的费用或风险。

开源证券在法律允许的情况下可参与、投资或持有本报告涉及的证券或进行证券交易，或向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务在内的服务或业务支持。开源证券可能与本报告涉及的公司之间存在业务关系，并无需事先或在获得业务关系后通知客户。

本报告的版权归本公司所有。本公司对本报告保留一切权利。除非另有书面显示，否则本报告中的所有材料的版权均属本公司。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制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，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。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。

## 开源证券研究所

### 上海

地址：上海市浦东新区世纪大道1788号陆家嘴金控广场1号楼3层

邮编：200120

邮箱：research@kysec.cn

### 深圳

地址：深圳市福田区卓越世纪中心1号楼45层

邮编：518000

邮箱：research@kysec.cn

### 北京

地址：北京市西城区西直门外大街18号金贸大厦C2座9层

邮编：100044

邮箱：research@kysec.cn

### 西安

地址：西安市高新区锦业路1号都市之门B座5层

邮编：710065

邮箱：research@kysec.cn