

## 骆驼股份 (601311.SH) 沙漠行舟，海外或加速突破

2024年07月30日

——公司深度报告

投资评级：买入（维持）

殷晟路（分析师）

陈诺（联系人）

yinshenglu@kysec.cn

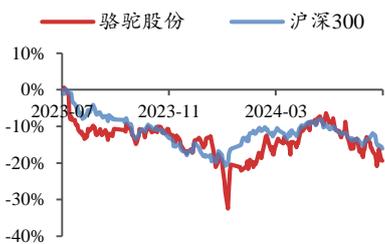
chenuo@kysec.cn

证书编号：S0790522080001

证书编号：S0790123070031

日期	2024/7/30
当前股价(元)	7.23
一年最高最低(元)	9.44/6.06
总市值(亿元)	84.82
流通市值(亿元)	84.82
总股本(亿股)	11.73
流通股本(亿股)	11.73
近3个月换手率(%)	43.48

### 股价走势图



数据来源：聚源

### 相关研究报告

#### ● 国内铅酸电池龙头，出海与低压锂电贡献新增量，分红稳步提升有安全边际

低压电池在汽车前装市场上不可或缺，由于铅酸电池需要定期更换，后装市场具有一定的消费属性。公司是国内低压铅酸电池龙头，2022年骆驼股份在国内前装配套的市场份额为49%，后装更换市场份额为30%。未来增量看：**(1) 海外市场**：2023年公司成立国际事业部，目前海外已有500万KVAH产能。我们测算海外后装市场空间是国内的4-5倍，有望成为公司第二增长曲线；**(2) 低压锂电前装**：2023年累计获得了35个项目定点，公司低压锂电业务有望随着下游车型起量实现快速扭亏；**(3) 低压铅酸后装**：在国内拥有显著的渠道优势，市场份额有望逐年提升。2023年公司分红率为55%，股息率为3.4%，分红率不断提升。我们预计公司2024-2026年营业收入分别为161.66/183.67/205.96亿元，归母净利润为8.04/10.90/14.05亿元，对应当前股价PE为10.6、7.8、6.0倍，公司2025年PE与PEG低于可比公司估值平均，维持“买入”评级。

#### ● 后装市场：国内拥有下沉渠道先发优势，配套再生铅业务保障供应稳定

公司布局“优能达”城市服务，已建设3300+家服务商及11万家终端商的全国渠道网络，市场份额从2019年的25%提升至2022年的30%。同时，凭借销售网络打造“购销一体化”，已基本形成铅酸电池工厂与再生铅工厂1:1的配套。

#### ● 海外市场：重组国际业务管理架构&海外本土化产能投产，海外业务迅速增长

2023年骆驼股份成立国际事业部并布局海外重点区域办事处，当前海外产能合计约500万KVAH，本地化销售与本土化产能显著提升了交付能力和需求响应速度，2024年1-5月海外销量同比增长超80%，公司国际化战略推进顺利。

#### ● 分红率稳步提升：目前股息率为3.4%

公司的分红比例从2021年的31%提升至2023年的55%，股息率从2021年的1.4%提升至2023年的3.4%，分红比例与股息率不断提升。

#### ● 风险提示：技术变革风险；政策风险；市场竞争风险；原材料价格波动风险。

### 财务摘要和估值指标

指标	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E
营业收入(百万元)	13,425	14,079	16,166	18,367	20,596
YOY(%)	8.2	4.9	14.8	13.6	12.1
归母净利润(百万元)	470	572	804	1,090	1,405
YOY(%)	-43.5	21.8	40.4	35.6	28.9
毛利率(%)	14.2	15.1	15.9	16.5	17.3
净利率(%)	3.5	4.1	5.0	5.9	6.8
ROE(%)	5.0	6.1	8.1	10.2	11.8
EPS(摊薄/元)	0.40	0.49	0.69	0.93	1.20
P/E(倍)	18.1	14.8	10.6	7.8	6.0
P/B(倍)	0.9	0.9	0.9	0.8	0.7

数据来源：聚源、开源证券研究所

## 目 录

1、 公司简介：低压铅酸电池老将，分红比例逐年提高.....	4
1.1、 深耕低压电池 40 余年，当前目标全球发展.....	4
1.2、 公司治理：职业经理人体系，管理团队稳定.....	5
1.3、 财务情况：2017 年以来分红比例逐年上升.....	6
2、 低压电池：短期有铅改锂趋势，但将长期并存.....	8
2.1、 低压电池的作用从起动延伸至启停.....	8
2.2、 低压电池在电动车上仍然不可或缺.....	10
2.3、 铅改锂趋势：预计前装至少还有 5 年黄金期，后装是刚性需求.....	11
2.4、 市场空间测算：2026 年全球低压电池市场空间约为 1783 亿元.....	12
2.5、 竞争格局：全球蓄电池前三都为海外企业，具有一定区域优势.....	15
2.5.1、 Clarios：全球蓄电池龙头，后装市场是主要收入来源.....	16
2.5.2、 GS-YUASA：日本蓄电池龙头，下游领域除汽车外多点布局.....	18
3、 骆驼股份：国内稳步提升，海外实现突破.....	20
3.1、 海外业务组织架构重组理清发展思路.....	20
3.2、 国内铅酸：前装市场份额保持稳定，后装市场份额持续提升.....	21
3.2.1、 国内替换市场市占率逐年提升.....	21
3.2.2、 渠道布局，实现销一收一.....	22
3.3、 低压锂电：与铅酸形成双轮驱动，有望随新车型放量逐年减亏.....	24
4、 盈利预测与投资建议.....	26
4.1、 关键假设.....	26
4.2、 估值与评级.....	27
5、 风险提示.....	28
附：财务预测摘要.....	29

## 图表目录

图 1： 公司立足湖北，服务全国，走向世界.....	4
图 2： 公司主营产品为低压铅酸电池.....	4
图 3： 公司实控人为孙洁女士.....	5
图 4： 2023 年公司分红比例为 55.3%.....	6
图 5： 2023 年公司股息率为 3.4%.....	6
图 6： 2023 年公司收入增速为 4.9%.....	6
图 7： 2024Q1 归母净利润同比减少主要系非经常性损益.....	6
图 8： 2024Q1 公司毛利率持续提升.....	7
图 9： 2023 年铅酸电池毛利率同比提升 0.8pct.....	7
图 10： 公司期间费用率控制良好.....	7
图 11： 2024Q1 公司在手现金流充裕.....	7
图 12： 铅酸电池下游应用 45%在启动电池（2021）.....	8
图 13： 2023 年至今铅价呈上涨趋势（元/吨）.....	10
图 14： 新能源车拥有两套电池系统.....	11
图 15： 2021 年蓄电池全球份额第一的品牌是 Clarios.....	16
图 16： 2021 年蓄电池国内份额第一的品牌是骆驼股份.....	16
图 17： Clarios 全球运营 6 个低压电池品牌.....	16

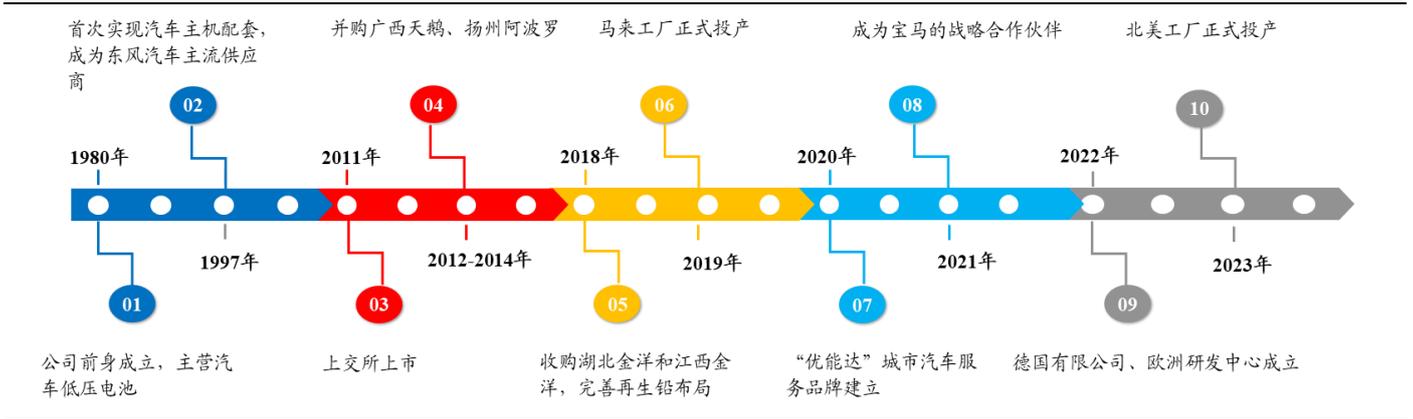
图 18: Clarios FY2023 的收入为 100.3 亿美元	17
图 19: Clarios FY2023 的毛利率为 19.9%	17
图 20: Clarios 销量的主要来源是后装市场 (FY2023)	17
图 21: Clarios 的收入主要来源地区是美洲 (单位: 亿美元)	17
图 22: Clarios FY2023 的 OEM 先进电池渗透率高于 AM	18
图 23: Clarios 预计 2029 年美洲的先进电池渗透率为 30%	18
图 24: GS-YUASA FY2023 的收入持续创历史新高	18
图 25: GS-YUASA FY2023 的盈利能力稳中有增	18
图 26: GS-YUASA FY2023 的非汽车收入为 1312 亿日元 (单位: 十亿日元)	19
图 27: GS-YUASA FY2023 的中国收入占比下滑显著	19
图 28: GS-YUASA FY2023 在日本汽车的市占率较高	19
图 29: GS-YUASA FY2023 在东盟的市占率较高	19
图 30: 公司海外收入逐年增长	20
图 31: 公司 2024 年海外销量增长迅速	20
图 32: 2024 年骆驼股份成立欧洲区域公司	20
图 33: 公司经营现金流情况良好	21
图 34: 配套市占率保持稳定, 更换市占率稳步提升	22
图 35: 2019-2023 年维护替换市场销量维持增长	22
图 36: 公司共运营 5 大汽车低压电池产品品牌	22
图 37: 公司销售网络覆盖全国	23
图 38: 废旧铅酸电池处理量逐年增长	23
图 39: 2023 年再生铅毛利率为 -4%	24
图 40: 2023 年低压锂电增速为 37%	24
图 41: 2023 年低压锂电销量为 104.5MWh	24
图 42: 2023 年公司低压锂电毛利率为负	25
表 1: 公司管理团队进入公司时间较长	5
表 2: 启停蓄电池较普通富液电池需要更强的电流量和充放电速度	9
表 3: AGM 蓄电池拥有更强大的循环寿命与循环能力 (以瓦尔塔为例)	9
表 4: 锂电池较铅酸的的能量密度更高	12
表 5: 我们预计 2026 年全球前装低压电池市场规模为 323 亿元	13
表 6: 我们预计 2026 年全球低压电池替换市场规模为 1460 亿元	15
表 7: 2024 年海外产能约 500 万 KVAH	21
表 8: 我们预计公司低压铅酸电池收入稳步增长	26
表 9: 公司 2025 年 PE 与 PEG 低于可比公司估值	27

## 1、公司简介：低压铅酸电池老将，分红比例逐年提高

### 1.1、深耕低压电池 40 余年，当前目标全球发展

公司立足湖北，已开启全球化。公司成立于 1980 年，1997 年就开始为汽车主机配套，具有丰富的铅酸电池生产和制造经验。2011 年上市，随后并购广西天鹅、扬州阿波罗蓄电池，形成“1+N”品牌格局，服务全国。2018 年收购湖北金洋和江西金洋，完善再生铅业务布局。2022 年德国有限公司成立，2023 年北美工厂正式投产，正式开启全球化步伐。

图1：公司立足湖北，服务全国，走向世界



资料来源：公司官网、公司公告、开源证券研究所

公司主营业务包括低压电池、电池回收和储能。公司从汽车低压铅酸电池起家，产品包括启动电池、启停电池、新能源汽车辅助电池、商用车驻车空调电池等，可覆盖 400+ 个型号，为乘用车、农机、商用、船用、工程机械全领域客户提供全方位蓄电池解决方案。此外，公司也与时俱进得布局了汽车低压锂电池，凭借领先的技术水平、优异的产品品质和多年来与主机厂的良好合作关系，已取得全球多家主机厂的低压锂电项目定点。

公司也在不断完善绿色铅酸电池循环产业链，进一步推行“购销一体化”建设，目前废铅蓄电池回收处理能力已达 86 万吨/年，已基本形成一个铅酸电池工厂配套一个再生铅工厂的布局，实现了全产业链的资源闭环和循环利用。新能源锂电池循环产业链在持续布局完善中。

图2：公司主营产品为低压铅酸电池

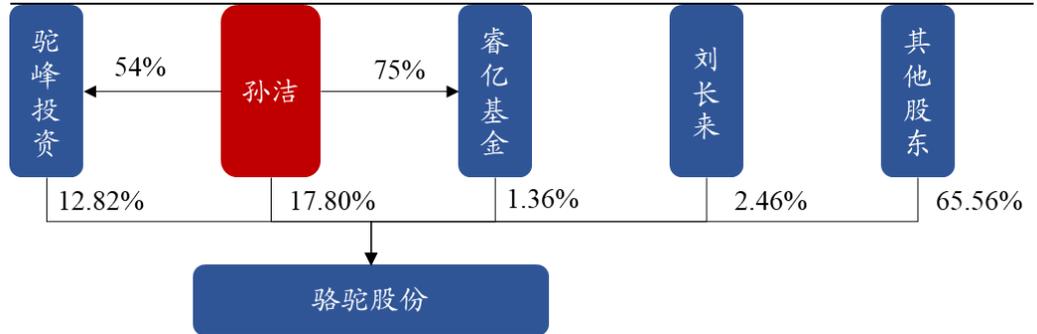


资料来源：公司官网

## 1.2、公司治理：职业经理人体系，管理团队稳定

公司实控人为孙洁女士，合计持股 25.78%。截至 2024Q1，孙洁女士是公司实控人，直接持股 17.8% 的股本，通过驼峰投资和睿亿基金间接持股 7.98% 的股本，合计持股比例约 25.78%。董事长刘长来系孙洁女士妹妹的配偶，为孙洁女士的一致行动人，持股 2.46%。

图3：公司实控人为孙洁女士



资料来源：公司公告、开源证券研究所（截至 2024Q1）

**职业经理人体系，管理团队进入公司时间较长。**公司已采用职业经理人体系多年，总裁夏诗忠 2011 年进入公司，是高级工程师、中国化学与物理电源行业协会专家委员会委员；5 位副总裁拥有丰富的销售、制造等业务和管理方面经验，公司管理层普遍进入公司时间较长，管理层较稳定。

表1：公司管理团队进入公司时间较长

姓名	职务	履历
刘长来	董事长	1994 年进入公司，曾任公司车间主任、设备科科长、供应科科长、生产部经理、销售部经理、副总经理、总裁、副董事长；2019 年 5 月至今任公司董事长。
夏诗忠	总裁	高级工程师，中国化学与物理电源行业协会专家委员会委员。曾任武汉首达电源执行部经理、副总经理，武汉市威赛能源科技有限公司总经理；2011 年进入公司，2019 年 5 月至今任公司副董事长，总裁。
高国兴	副总裁	2007 年进入公司，曾任骆驼集团襄阳蓄电池有限公司总经理，现任湖北弘本能源有限公司总经理、公司副总裁。
刘婷	副总裁	2007 年进入公司，曾任公司人力资源部经理，现任公司副总裁、总裁办主任
孙光忠	副总裁	曾任江苏理士科技有限公司品管部主管；2009 年进入公司，现任骆驼集团新能源电池有限公司总经理、骆驼集团新能源电池襄阳有限公司总经理、公司副总裁。
蔡道军	副总裁	1997 年 3 月进入公司，先后担任骆驼集团蓄电池销售有限公司销售经理，总经理职务。
邓国强	副总裁	曾任武汉非凡电源公司生产经理，生产副总经理，2016 年进入公司，现任骆驼动力(马来西亚)有限公司总经理，兼任公司铅酸板块全球制造部负责人。
余爱华	董事会秘书	注册会计师。曾就职于国有商业银行，2017 年进入公司，历任公司财务部财务经理、董秘助理。2018 年 3 月至今任公司董事会秘书。
唐乾	财务负责人	注册会计师。曾就职于戴瑞米克襄阳电池隔膜有限公司，任财务经理；2016 年进入骆驼集团股份有限公司，历任审计部经理、监事会主席。2019 年 5 月至今任公司财务负责人。

资料来源：公司公告、Wind、开源证券研究所

### 1.3、财务情况：2017 年以来分红比例逐年上升

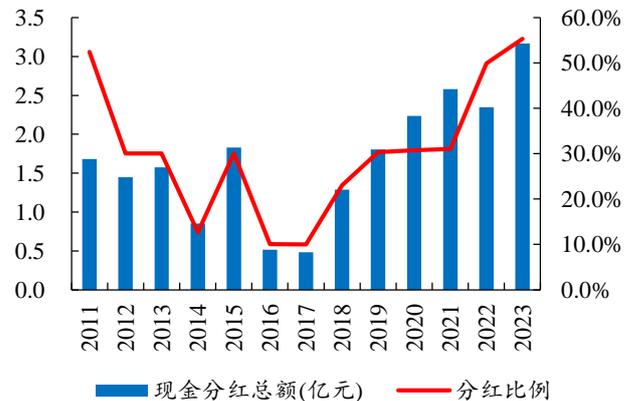
公司高度重视股东回报，2017 年以来分红比例逐年提升。根据公司 2023 年利润分配方案，股利支付率为 55.3%，进一步提升，每股派发现金红利 0.27 元(含税)，合计分配红利 3.17 亿元。公司现金流情况良好，自 2011 年上市以来每年坚持分红，累计派发现金分红 21.81 亿元，平均分红率为 29.6%。

图4：2023 年公司分红比例为 55.3%



数据来源：Wind、开源证券研究所

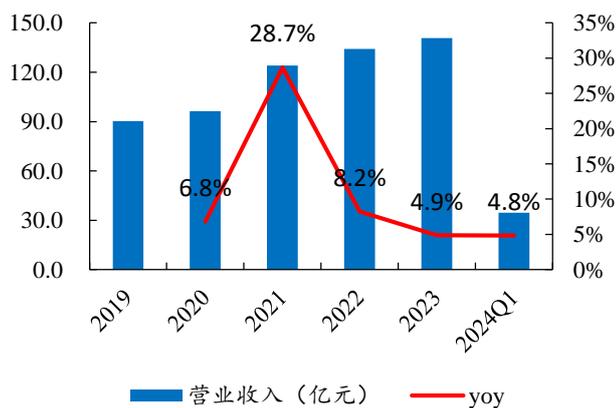
图5：2023 年公司股息率为 3.4%



数据来源：Wind、开源证券研究所

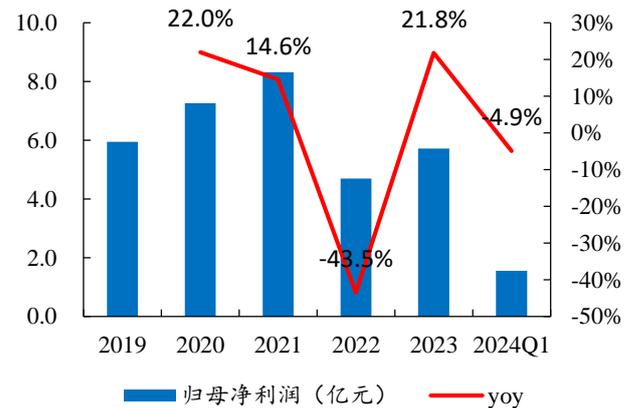
2023 年公司实现营业收入 140.8 亿元，同比增长 4.9%，受汽车保有量增长和公司后装市场的市占率提升，公司低压电池销量带动收入持续增长，2021 年营业收入增速较高主要系再生铅对外销量提升，2019-2023 年收入年均复合增速为 11.8%。2024 年一季度实现归母净利润 1.56 亿元，同比下滑 4.9%，主要系资本市场波动对部分股权投资公允价值变动的的影响，扣非净利润增速同比增长 35.4%。

图6：2023 年公司收入增速为 4.9%



数据来源：Wind、开源证券研究所

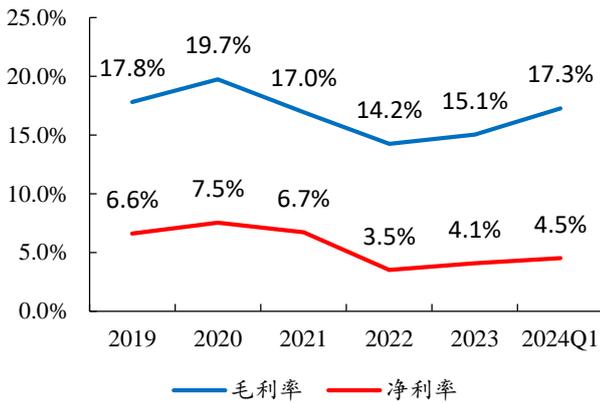
图7：2024Q1 归母净利润同比减少主要系非经常性损益



数据来源：Wind、开源证券研究所

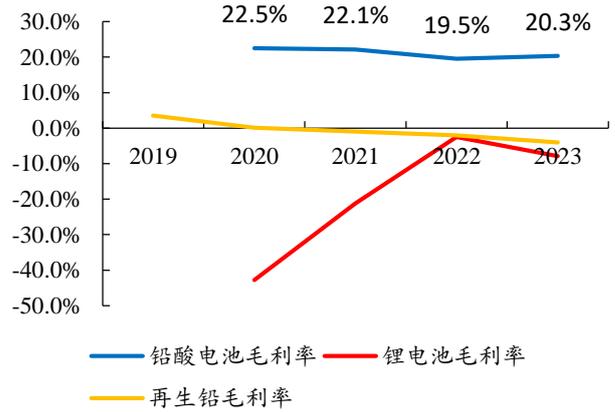
公司盈利能力转好，铅酸电池有一定议价能力。2023 年公司综合毛利率为 15.1%，较 2022 年提升 0.81pct，2022 年受商用车需求衰退和再生铅行业盈利能力转弱，综合毛利率下滑 2.71pct，凭借铅酸电池的产品力和市占率，公司具有较强的定价能力，2023 年铅酸电池毛利率上升 0.8pct，2024Q1 综合毛利率进一步回升至 17.3%。随着低压锂电放量和再生铅行业规范发展有望减亏，公司毛利率未来仍有较大提升空间。

图8：2024Q1 公司毛利率持续提升



数据来源：Wind、开源证券研究所

图9：2023 年铅酸电池毛利率同比提升 0.8pct

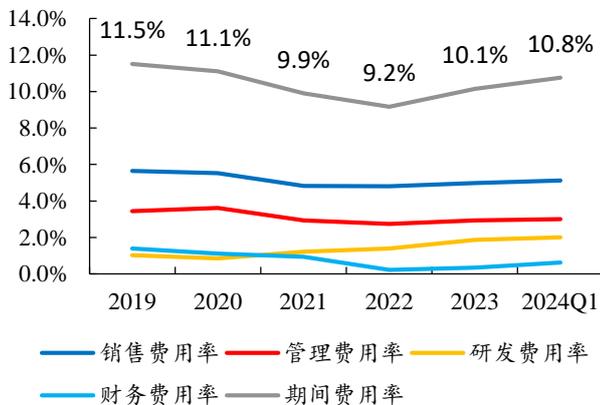


数据来源：Wind、开源证券研究所

公司期间费用率控制良好。2023 年期间费用率合计为 10.1%，较 2022 年提升 0.98pct，主要系研发费用的增长，2019-2024Q1 公司期间费用率基本保持在 9%-12% 区间。

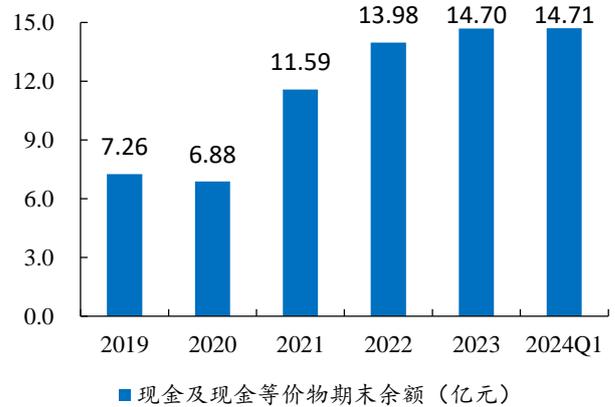
公司账面现金流持续增加，资金充裕。截至 2024Q1，公司在手现金及现金等价物达 14.71 亿元，现金流周转良好，手握充沛现金流可保证经营活动的可持续性。

图10：公司期间费用率控制良好



数据来源：Wind、开源证券研究所

图11：2024Q1 公司在手现金流充裕



数据来源：Wind、开源证券研究所

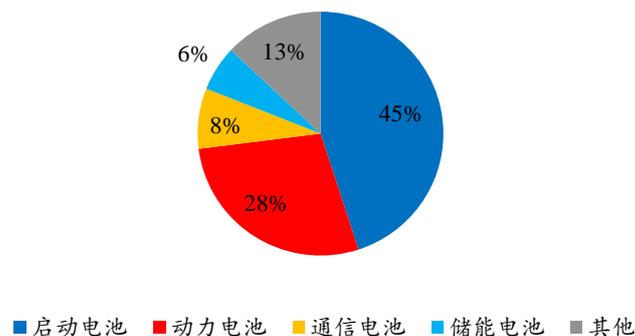
## 2、低压电池：短期有铅改锂趋势，但将长期并存

### 2.1、低压电池的作用从起动延伸至启停

铅酸电池历史悠久，特点是可回收再利用。铅酸蓄电池于1859年由普兰特发明，发展至今技术非常成熟，是世界上使用最广泛的化学电源之一，其拥有高倍率放电性能强、电压特性平稳、温度适用范围广、单体电池容量大、安全性高等优势。同时，铅蓄电池在达到使用寿命后，还可以通过回收并分离出含铅物质制成再生铅，实现铅资源的再生利用，现有回收技术对废旧铅蓄电池中铅金属的回收率已接近100%。

铅酸电池的用途包括启动电池、动力电池、储能电池和备用电源电池。启动电池主要用于汽车、摩托车、拖拉机等启动和照明，2021年启动电池在铅酸电池的下游占比为45%，动力电池占比为28%，主要为叉车、电动自行车等轻型车辆提供电源，其他用途包括新能源储能、通信等备用电源。

图12：铅酸电池下游应用45%在启动电池（2021）



数据来源：华经产业研究院、开源证券研究所

蓄电池的功能为启动时点火和供电车内用电系统。在汽车启动时，蓄电池需要向起动机和点火线圈供电，在短时间内提供较大电流。在启动初期或怠速时，发电机的发电量不足以供给车内用电设备消耗，由蓄电池为照明等低压设备供电。发电机超负荷运转时，蓄电池将向用电设备供电，蓄电池还能平稳电路中的瞬时高压，以防烧毁电子原件，维护车内电气系统电压稳定，

在蓄电池基本功能上，启停电池可实现怠速零排放。启停的原理是在遇到红灯或拥堵时，怠速状态可自动关闭发动机，由电池向车内电气系统提供电能，在每次停车后重新启动发动机，启停功能可至少节省5%的燃油消耗，且排放的二氧化碳更少。频繁启动要求电池有较高的耐久性能及更长的循环寿命。

另外，汽车电池的使用环境比较复杂，靠近发动机的电池表面温度在60°C以上。铅酸蓄电池恰好以其大电流放电性能好、环境适应能力强、安全稳定、性价比高的优势，满足了这一领域的需求。

**表2：启停蓄电池较普通富液电池需要更强的电流量和充放电速度**

	蓄电池	启停蓄电池
使用寿命	一般2年	3-5年
外观	无专用标识	EFB/AGM 专用标识容易辨认
电流量	电流较小	电流较大，可承受频繁启动
充放电速度	较弱	较强

资料来源：上汽大众大众品牌公众号、天能股份招股书、开源证券研究所

当前市场应用的启停电池主要为 EFB 增强富液式和 AGM 贫液式两种技术路线。EFB 电池在传统富液电池的技术基础上，通过调整活性物质以及电解液配方，以提高电池深循环性能。除了极板、隔膜及其他结构部件外，剩余的空间全部用电解液填满，电解液处于过量状态。与传统启动电池相比，EFB 电池循环性能可提高一倍，冷启动能力提高 15% 左右

AGM 蓄电池较富液电池有很大的结构变动，采用吸附式玻璃纤维棉作隔板，将大部分电解液吸附在隔板上，通过紧装配技术与电极接触。利用阴极吸附原理实现氧的复合和循环使用，从而减少电池失水，做到真正的免维护；同时由于采用 AGM 隔板技术，不仅有效防止了电解液分层，提高深循环寿命，而且因为 AGM 隔板具有更低的电阻，有利于提高冷启动性能。与传统启动电池相比，AGM 电池循环寿命可提高两倍，冷启动能力提高 30% 以上。

AGM 整体性能更优，充放电循环次数是普通富液电池的 3 倍，而且可以支持汽车更高的用电载荷要求和能量回收功能，因此多用于带有能量回收系统和启停功能的高端汽车上，德系、美系汽车厂商主推 AGM 技术。较 AGM 电池，EFB 电池具有成本更低和适用温度范围更广的优势，深循环性能是普通铅蓄电池的 2 倍，是标准型、入门级启停功能汽车的优质选择，日系汽车厂商多采用 EFB 技术。

**表3：AGM 蓄电池拥有更强大的循环寿命与循环能力（以瓦尔塔为例）**

	AGM 技术	EFB 技术
产品型号	12V 60/70/80/92/105Ah	12V 60/70/75/80Ah
定位	采用先进的启停技术、能量回收技术和额外节能技术的汽车	标准型、入门级启停功能汽车
冷启动能力	CCA 135%	CCA 115%
深放电能力	高	中
发动机关停次数	高	中
循环耐久性	3 倍	2 倍
抗震性	高	中
充电接受能力	高	中
密封性	100%	55%

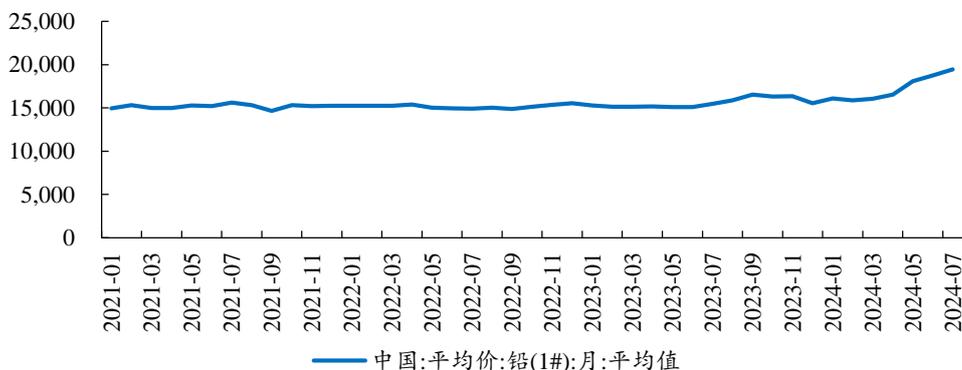
资料来源：瓦尔塔官网、尚晓丽等著《起停电池国内外技术发展现状》、开源证券研究所

单车搭载低压电池的价值总量在增长。在数量上，除了照明和启动用的蓄电池，中大型商用车普遍加装一只驻车空调电池，用于满足长途交通的用电需求。同时，单只蓄电池的载电量正在增长，传统汽车、新能源汽车的电子化程度均有所提升，单只低压电池的容量正从 40-60Ah 的区间向 60-80Ah 区间转换；商用车平均单只电池容量突破 100Ah。而且当前普遍采用 AGM 和 EFB 启停电池，单只电池的价值量是普通富液电池的 1.6-3 倍。

启动启停电池除了前装的新车配套，还有后装的替换市场。启停系统多采用 12V 铅酸电池，当前在乘用车领域的渗透率已接近 70%，随着新车销量的增加，配套市场稳步增长；启动启停电池的更换周期为 3-5 年，每年约有 1/5 的存量汽车需要更换电池，更换需求相对刚性，预计替换市场占总市场的比例将持续提升。

铅及铅合金占铅酸蓄电池生产成本的 70% 以上，2023 年至今铅价呈上涨趋势。由于铅在铅酸电池的成本占比较高，故铅价是影响铅酸电池价格的主要因素，2024 年 6 月国内铅平均价为 18755 元/吨，较 2023 年同期上涨 24.1%，铅酸电池价格也会相应上涨。铅酸电池的另一个特点是原材料的循环利用率可以达到接近 100%，故废旧铅酸电池是再生铅的主要原料，头部铅酸电池企业布局再生铅产能后可有效规避原材料价格大幅波动。

图13：2023 年至今铅价呈上涨趋势（元/吨）



数据来源：Wind、开源证券研究所

## 2.2、低压电池在电动车上仍然不可或缺

新能源汽车仍然需要低压电池系统。除了为车内照明、喇叭等低压系统供电的蓄电池功能，低压电池在新能源汽车的作用还包括：

- (1) 为车辆控制单元供电，车辆控制单元是纯电动车的控制中枢，需要稳定的低压电池提供电源；
- (2) 启动动力电池，车辆启动时需要低压 12V 电源打开动力电池；
- (3) 备用电源，当车辆遇到紧急情况且高压电池失效时，低压电池可作为备用能源，承担安全负载供电至靠边停车。

**图14：新能源车拥有两套电池系统**


资料来源：COSMX 冠宇公众号

我们认为在汽车低压电池行业，铅酸电池仍将长期占据主导地位，目前大多数新能源车型仍采用铅酸电池作为辅助电池。而 12V 锂电池率先在新能源高端车型中部分应用。

### 2.3、铅改锂趋势：预计前装至少还有 5 年黄金期，后装是刚性需求

**低压电池锂电化需求来源于海外禁铅法令的驱动。**铅酸电池凭借成本低和技术成熟等优势已在车载电瓶应用超百年，但由于环保问题，2013 年，工信部等五部门发文促进铅酸蓄电池产业规范发展的意见，强调铅酸蓄电池是国家淘汰落后产能的重点行业。2022 年，欧洲化学品管理局提议的 REACH 清单可能会禁止在电池中使用铅，加速 12V 电池铅改锂进程。

**锂电较铅酸的显著性能优势在于能量密度、寿命和重量。**锂电的质量、功率能量密度都显著高于铅酸，不仅能够承载更多耗电功能需求，而且在同等低温功率下，铅酸需要 10 kg，而锂电只需要 3kg，搭载锂电可获得更轻的车身重量和更宽松的车内布局结构。铅酸电池电压为 12V，而锂电可扩产为 12V/24V/48V，24V 锂电驻车空调电池、48V 锂电池分别应用于中大型商用车和乘用车领域。可满足更多车载生活的用电需求。此外，铅酸电池需要定期更换，而锂电寿命可覆盖大多数汽车的用车生命周期，有效降低后期维护成本。

**锂电池较铅酸电池的弱势在于使用温度。**锂电池受制于材料本身的局限，实际使用的最佳温度在-10-50℃，在中高纬度地区的冬天，户外锂电池在低温情况下一般无法直接起动，且会出现析锂、使用寿命降低等问题，高温情况下也会出现安全隐患、寿命大幅降低等问题，加装电芯加热装置、电池隔热或冷却装置以及调整起动电池的位置可以解决上述温度问题，但整车企业需对现有的整车架构、线路布局以及生产工艺和工序流程等做出调整，综合改动成本将达到数千元。

**表4：锂电池较铅酸的能量密度更高**

	铅酸电池	磷酸铁锂电池
质量能量密度 (Wh/kg)	30-50	80-110
功率能量密度 (KW/kg)	0.3	>1
循环寿命	3-5 年	10-12 年
平均电压 (V)	2	12/24/48
使用温度 (°C)	-20~70	-10~50
环保性	差	优
放电深度	50%	95%

资料来源：GGII、骆驼股份公告、珠海冠宇公告等、开源证券研究所

**前装低压电池铅改锂是趋势，但铅酸的过渡周期至少还有 5 年黄金期。**随着汽车智能化水平的逐步提升和锂电池成本的大幅下降，锂电的优势正在逐步体现，但由于技术门槛高、成本敏感等原因，这些技术目前只在部分高端车上应用，对于绝大部分新能源车，仍然采用铅酸电池作为低压系统的标配，且仍将持续很长时间。瓦尔塔相关负责人认为，铅酸蓄电池的“黄金期”还能维持五年左右，而锂离子电池预计还需要 10-15 年，才会有一个明显意义上的替代效应。

**后装铅酸电池是消费属性，存在固定替换需求。**铅酸电池的平均寿命在 3-5 年，需要定期更换否则无法启动汽车。由于车辆配重设定，铅酸和锂电的重量不同，后装无法实现铅改锂，铅酸在后市场属于刚性需求，具有较强的消费属性，铅酸在后装市场将随着汽车保有量的增加而不断增长，锂电化是一个更加漫长的过程。

## 2.4、市场空间测算：2026 年全球低压电池市场空间约为 1783 亿元

**从前装角度看**，新车出厂会搭载 12V 低压电池，前装市场空间与汽车产量正相关，鉴于海外产量数据可获得性不强，统一用销量数据代替，产量与销量的数字略有出入，但总体市场规模受影响小。

商用车的电池容量通常高于乘用车，假设乘用车电池单价为 300 元/车，商用车电池单价为 400 元/车，市场空间=新车销量\*单车电池价格。

### 国内前装低压电池市场：

(1) 2023 年国内乘用车和商用车销量分别为 26.1、4.0 百万辆，根据中国汽车工业协会发布的《2024 中国汽车市场整体预测报告》，预计 2024 年国内汽车总销量为 3100 万辆，假设 2024 年销量分别为 26.8、4.2 百万辆，2025、2026 年销量增速为 3%。

(2) 预计 2024-2026 年国内乘用车的市场空间为 80.4、82.8、85.3 亿元，商用车的市场空间为 16.8、17.3、17.8 亿元，国内低压电池空间为 97.2、100.1、103.1 亿元。

### 美国前装低压电池市场：

(1) 2023 年美国新车销量为 15.5 百万辆，其中乘用车和商用车分别为 3.1、12.4 百万辆，假设 2024-2026 年的新车销量增速为 2%，其中商用车的占比为 80%。

(2) 预计 2024-2026 年美国乘用车的市场空间为 9.5、9.7、9.9 亿元，商用车的

市场空间为 50.6、51.6、52.6 亿元，美国低压电池空间为 60.1、61.3、62.5 亿元。

欧洲前装低压电池市场：

(1) 2023 年欧洲新车销量为 12.8 百万辆，其中乘用车和商用车分别为 11.0、1.9 百万辆，假设 2024-2026 年的新车销量增速为 2%，其中 2024-2026 年商用车的占比分别为 14.8%、15.0%、15.0%。

(2) 预计 2024-2026 年欧洲乘用车的市场空间为 33.5、34.1、34.8 亿元，商用车的市场空间为 7.8、8.0、8.2 亿元，欧洲低压电池空间为 41.3、42.1、42.9 亿元。

全球前装低压电池市场：

(1) 2023 年全球新车销量为 89.2 百万辆，其中乘用车和商用车分别为 61.7、27.5 百万辆，假设 2024-2026 年的新车销量增速为 3%，其中 2024-2026 年商用车的占比为 31.0%。

(2) 预计 2024-2026 年全球乘用车的市场空间为 190.1、195.8、201.7 亿元，商用车的市场空间为 113.9、117.3、120.8 亿元，全球低压电池空间为 304.0、313.2、322.6 亿元。

**表5：我们预计 2026 年全球前装低压电池市场规模为 323 亿元**

地区	项目	2021	2022	2023	2024E	2025E	2026E
中国	国内新车销量	26.3	26.9	30.1	31.0	31.9	32.9
	yoy		2.2%	12.0%	3.0%	3%	3%
	其中：乘用车（百万辆）	21.5	23.6	26.1	26.8	27.6	28.4
	其中：商用车（百万辆）	4.8	3.3	4.0	4.2	4.3	4.5
	yoy		-31.1%	22.2%	4.2%	3%	3%
	乘用车市场空间（亿元）	64.4	70.7	78.2	80.4	82.8	85.3
	商用车市场空间（亿元）	19.2	13.2	16.1	16.8	17.3	17.8
美国	蓄电池市场空间（亿元）	83.6	83.9	94.3	97.2	100.1	103.1
	新车销量（百万辆）	14.9	13.8	15.5	15.8	16.1	16.5
	yoy		-8.0%	12.7%	2%	2%	2%
	其中：乘用车（百万辆）	3.3	2.9	3.1	3.2	3.2	3.3
	其中：商用车（百万辆）	11.6	10.9	12.4	12.7	12.9	13.2
	乘用车市场空间（亿元）	10.0	8.6	9.3	9.5	9.7	9.9
	商用车市场空间（亿元）	46.4	43.4	49.5	50.6	51.6	52.6
欧洲	蓄电池市场空间（亿元）	56.4	52.0	58.8	60.1	61.3	62.5
	新车销量（百万辆）	11.8	11.3	12.8	13.1	13.4	13.6
	yoy		-4%	13.8%	2%	2%	2%
	其中：乘用车（百万辆）	10.6	9.7	11.0	11.2	11.4	11.6
	其中：商用车（百万辆）	1.2	1.6	1.9	1.9	2.0	2.0
	乘用车市场空间（亿元）	31.8	29.0	32.9	33.5	34.1	34.8
	商用车市场空间（亿元）	4.7	6.5	7.5	7.8	8.0	8.2
全球	蓄电池市场空间（亿元）	36.5	35.5	40.4	41.3	42.1	42.9
	新车销量（百万辆）	81.4	80.2	89.2	91.9	94.6	97.4
	yoy		-1.4%	11.2%	3%	3%	3%
	其中：乘用车（百万辆）	55.0	56.0	61.7	63.4	65.3	67.2

地区	项目	2021	2022	2023	2024E	2025E	2026E
	其中：商用车（百万辆）	26.4	24.2	27.5	28.5	29.3	30.2
	乘用车市场空间（亿元）	165.0	167.9	185.2	190.1	195.8	201.7
	商用车市场空间（亿元）	105.4	96.9	109.8	113.9	117.3	120.8
	蓄电池市场空间（亿元）	270.4	264.8	295.0	304.0	313.2	322.6

数据来源：中汽协会数据公众号、乘联会、NADA、ACEA 等、开源证券研究所

**从替换角度看**，铅酸电池寿命为 3-5 年，车主需要定期更换低压电池，假设乘用车电池单价为 300 元/车，更换年限为 5 年，商用车电池单价为 400 元/车，更换年限为 3 年，市场空间=保有量/更换年限\*单车电池价格。

根据 2022 年报废或转出汽车数据，假设国内的商用车和乘用车报废率分别为 1.5、5.5%。全球除中国地区外乘用车报废率为 4%，商用车报废率为 2%，当年保有量=前一年保有量\*（1-报废率）+当年新车销量。

#### 国内替换低压电池市场：

（1）2022 年国内乘用车和商用车保有量分别为 275.1、36.8 百万辆，预计 2024-2026 年的乘用车保有量为 310.4、328.6、347.4 百万辆，商用车保有量为 39.5、40.9、42.3 百万辆，合计汽车保有量为 349.9、369.5、389.7 百万辆。

（2）预计 2024-2026 年国内乘用车的替换市场空间为 186.3、197.2、208.4 亿元，商用车的市场空间为 52.6、54.5、56.5 亿元，国内低压电池的替换市场空间为 238.9、251.7、264.9 亿元。

#### 美国替换低压电池市场：

（1）2022 年美国乘用车和商用车保有量分别为 110.5、172.9 百万辆，预计 2024-2026 年的乘用车保有量为 107.9、106.9、105.9 百万辆，商用车保有量为 190.9、200.0、209.1 百万辆，合计汽车保有量为 298.8、306.8、315.0 百万辆。

（2）预计 2024-2026 年美国乘用车的替换市场空间为 64.8、64.1、63.5 亿元，商用车的市场空间为 254.5、266.6、278.8 亿元，美国低压电池的替换市场空间为 319.3、330.7、342.3 亿元。

#### 欧洲替换低压电池市场：

（1）2022 年欧洲乘用车和商用车保有量分别为 297.2、36.6 百万辆，预计 2024-2026 年的乘用车保有量为 295.6、295.1、294.9 百万辆，商用车保有量为 39.0、40.2、41.4 百万辆，合计汽车保有量为 334.5、335.3、336.3 百万辆。

（2）预计 2024-2026 年欧洲乘用车的替换市场空间为 177.3、177.1、176.9 亿元，商用车的市场空间为 52.0、53.6、55.3 亿元，欧洲低压电池的替换市场空间为 229.3、230.7、232.2 亿元。

#### 全球替换低压电池市场：

（1）预计 2024-2026 年的乘用车保有量为 1225.7、1241.9、1259.5 百万辆，商用车保有量为 489.0、508.5、528.6 百万辆，合计汽车保有量为 1714.6、1750.4、1788.0 百万辆。

（2）预计 2024-2026 年全球乘用车的替换市场空间为 735.4、745.1、755.7 亿元，

商用车的市场空间为 652.0、678.0、704.7 亿元，全球低压电池的替换市场空间为 1387.4、1423.2、1460.4 亿元。

**表6：我们预计 2026 年全球低压电池替换市场规模为 1460 亿元**

地区	项目	2021	2022	2023	2024	2025	2026
中国	汽车保有量（百万辆）	294.2	311.8	330.9	349.9	369.5	389.7
	yoy		6%	6%	6%	6%	5%
	其中：乘用车（百万辆）	258.0	275.1	292.8	310.4	328.6	347.4
	其中：商用车（百万辆）	36.2	36.8	38.1	39.5	40.9	42.3
	乘用车市场空间（亿元）	154.8	165.0	175.7	186.3	197.2	208.4
	商用车市场空间（亿元）	48.3	49.0	50.7	52.6	54.5	56.5
	蓄电池市场空间（亿元）	203.1	214.1	226.4	238.9	251.7	264.9
	汽车保有量（百万辆）	282.2	283.4	291.0	298.8	306.8	315.0
	yoy		0%	3%	3%	3%	3%
	其中：乘用车（百万辆）	113.7	110.5	109.1	107.9	106.9	105.9
美国	其中：商用车（百万辆）	168.5	172.9	181.9	190.9	200.0	209.1
	乘用车市场空间（亿元）	68.2	66.3	65.5	64.8	64.1	63.5
	商用车市场空间（亿元）	224.7	230.6	242.5	254.5	266.6	278.8
	蓄电池市场空间（亿元）	292.9	296.9	308.0	319.3	330.7	342.3
	汽车保有量（百万辆）	330.3	333.8	334.0	334.5	335.3	336.3
	yoy		1%	0%	0%	0%	0%
	其中：乘用车（百万辆）	294.2	297.2	296.3	295.6	295.1	294.9
	其中：商用车（百万辆）	36.1	36.6	37.8	39.0	40.2	41.4
	乘用车市场空间（亿元）	176.5	178.3	177.8	177.3	177.1	176.9
	商用车市场空间（亿元）	48.1	48.9	50.4	52.0	53.6	55.3
欧洲	蓄电池市场空间（亿元）	224.6	227.2	228.1	229.3	230.7	232.2
	汽车保有量（百万辆）	1624.4	1648.3	1680.6	1714.6	1750.4	1788.0
	yoy		1%	2%	2%	2%	2%
	其中：乘用车（百万辆）	1188.4	1196.9	1210.7	1225.7	1241.9	1259.5
	其中：商用车（百万辆）	436.0	451.5	469.9	489.0	508.5	528.6
	乘用车市场空间（亿元）	713.1	718.1	726.4	735.4	745.1	755.7
	商用车市场空间（亿元）	581.3	602.0	626.5	652.0	678.0	704.7
	蓄电池市场空间（亿元）	1294.3	1320.1	1352.9	1387.4	1423.2	1460.4
	全球						

数据来源：公安部、statista、ACEA、OICA 等、开源证券研究所

## 2.5、竞争格局：全球蓄电池前三都为海外企业，具有一定区域优势

**Clarios 在全球蓄电池市场中具有领先地位。**根据 Marklines 统计，2021 年全球蓄电池行业占据龙头的是美国 Clarios，市占率为 38%，美国 Exide 和日本 GS-YUASA 市占率都为 8%，国内的骆驼股份占比为 6%，排名第四，CR4 合计占比为 60%，行业竞争格局较为集中。

**铅蓄电池销售具有较强的区域性。**从国内蓄电池市场份额看，2021 年骆驼股份的市占率为 49%，排名第二、第三的风帆和 Clarios 的市占率分别为 25%、6%。2021 年日本蓄电池市场份额第一的是 GS-YUASA，占比为 73%。考虑到电池长途运输的

安全性和成本，铅蓄电池具有明显的本地化属性，全球龙头 Clarios 在日本、中国等有较强实力蓄电池的供应商地区的份额并不高。

图15：2021年蓄电池全球份额第一的品牌是 Clarios

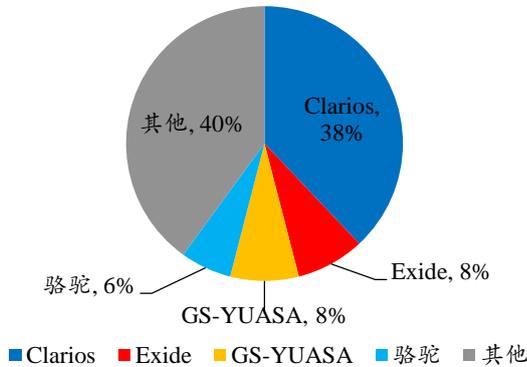
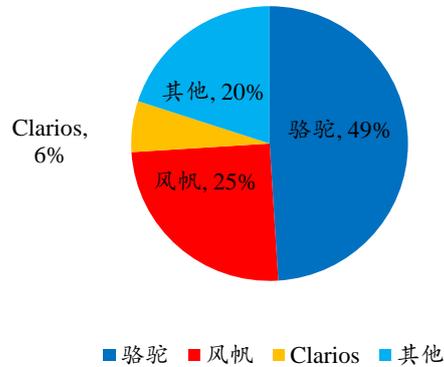


图16：2021年蓄电池国内份额第一的品牌是骆驼股份



数据来源：Marklines、开源证券研究所

数据来源：Marklines、开源证券研究所

### 2.5.1、Clarios：全球蓄电池龙头，后装市场是主要收入来源

Clarios 是全球最大的低压电池制造商。其运营的品牌包括 VARTA 即瓦尔塔、Delkor、LTH 等 6 个商标，根据其 2023 年发布的招股说明书，Clarios 在美国、欧洲、中东、非洲的市占率都排名第一，亚洲市占率第三，在 29 个国家有 117 个办事处，全球共拥有 40 个生产制造基地。Clarios 主要服务汽车端需求，前装客户包括奔驰、宝马等全球范围整车厂，后装客户包括 AutoZone、BOSCH、Interstate 等

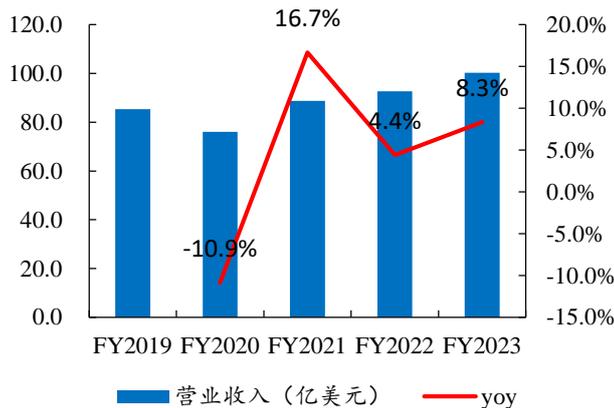
图17：Clarios 全球运营 6 个低压电池品牌



资料来源：Clarios 公告

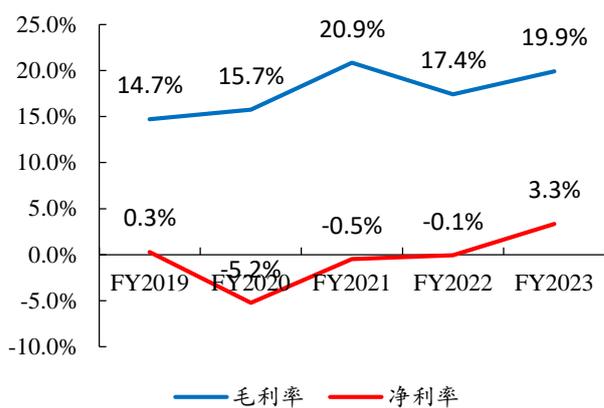
Clarios 收入稳步增长，净利率由负转正。2023 财年 Clarios 实现收入 100.3 亿美元，同比增长 8.3%，除 2020 财年受 COVID-19 影响收入增速为负，其余年份都保持稳步增长。2023 财年实现毛利率 19.9%，较前一年提升 2.5pct，主要系销量增长和产品组合改善，FY2023 毛利额同比增长 24%，其中铅价影响带来 5100 万利润，而 2022 财年铅价影响为 -6900 万。FY2023 的净利率也重新回正，除了受毛利率提升带动，期间费用率也从 FY2020 的 12.3% 下降至 8.1%，FY2020 的期间费用较高主要受收购事件的会计处理影响。

图18: Clarios FY2023 的收入为 100.3 亿美元



数据来源: Clarios 招股说明书、开源证券研究所

图19: Clarios FY2023 的毛利率为 19.9%

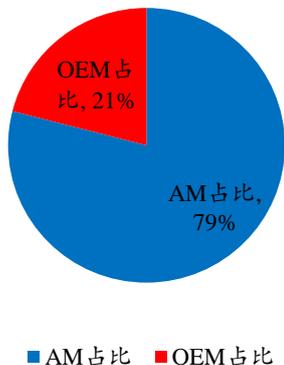


数据来源: Clarios 招股说明书、开源证券研究所

**Clarios 的电池销量主要来源于后装替换市场。** Clarios 2020-2022 财年电池销售量分别为 1.43、1.54、1.50 亿个，2023 财年出货量中前装配套占比为 21%，而后装更换市场占比为 79%。由于低压电池的更换是必选项，后市场受全球汽车保有量的电池更换需求驱动，具有一定抗经济波动的能力。

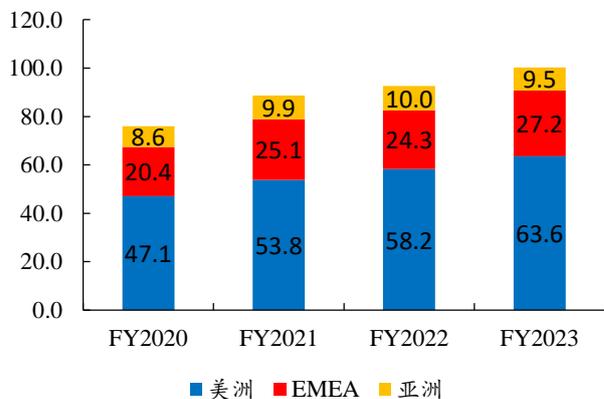
按地区拆分 2023 财年收入，其中美洲收入为 63.6 亿美元，同比增长 9.2%，占比为 63%，欧洲、中东、非洲合计收入为 27.2 亿美元，同比增长 11.8%，占比为 27%，亚洲收入为 9.5 亿美元，同比减少 5%，占比为 10%。

图20: Clarios 销量的主要来源是后装市场 (FY2023)



数据来源: Clarios 招股说明书、开源证券研究所

图21: Clarios 的收入主要来源地区是美洲 (单位: 亿美元)



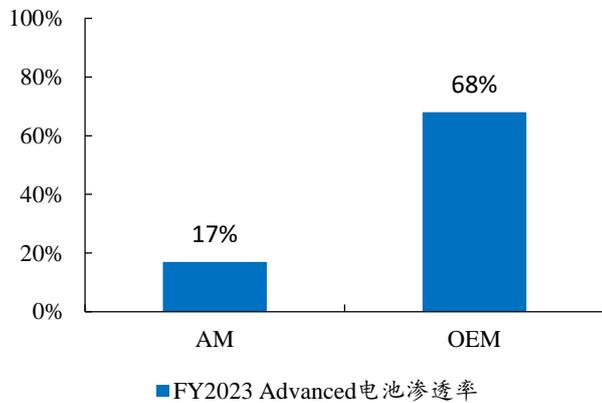
数据来源: Clarios 招股说明书、开源证券研究所

**EFB/AGM 电池在前装的渗透率较高，将逐渐传导至后装市场。** Clarios 招股说明书中的先进电池 (Advanced Batteries) 包括 AGM、EFB、锂电池等蓄电池技术，2023 财年出货量中先进电池占比为 28%，其中锂电池出货量约 20 万个，占比约为 0.1%，Clarios 的先进电池出货主要为 EFB/AGM 电池。2023 财年先进电池在前装市场的渗透率为 68%，后装渗透率仅为 17%，当前新车多搭载 EFB/AGM 电池，由于替换电池类型需和前装保持一致，后市场的 EFB/AGM 电池渗透率有待提升。

**Clarios 认为蓄电池的发展趋势是先从普通富液升级为 EFB/AGM，当前低压锂电竞争力不如 AGM 电池。**根据 Clarios 统计，2023 年先进电池的全球渗透率为 25%，在美洲、EMEA 的渗透率为 18%、28%，预计到 2029 年分别提升至 30%、34%。从

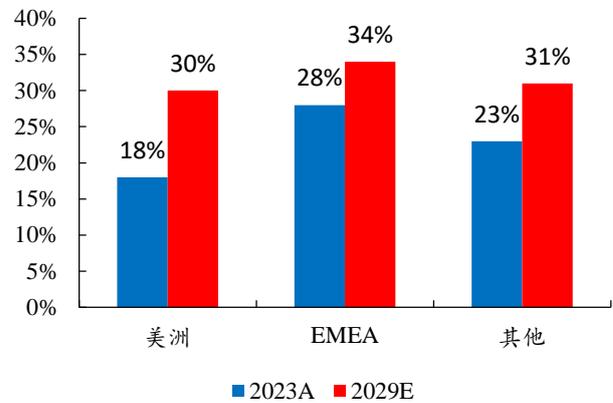
全球来看，AGM 电池当前可满足豪华电动汽车的电力需求，而且可持续性和成本都优于低压锂电池，所有铅酸电池中高达 99% 的材料都可以回收循环再利用，低压锂电价格通常比同等配置的 AGM 电池都高出 3 倍以上。

图22: Clarios FY2023 的 OEM 先进电池渗透率高于 AM



数据来源: Clarios 招股说明书、开源证券研究所

图23: Clarios 预计 2029 年美洲的先进电池渗透率为 30%

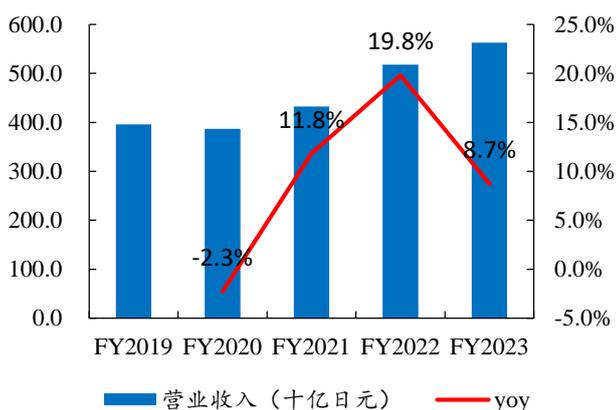


数据来源: Clarios 招股说明书、开源证券研究所

### 2.5.2、GS-YUASA: 日本蓄电池龙头，下游领域除汽车外多点布局

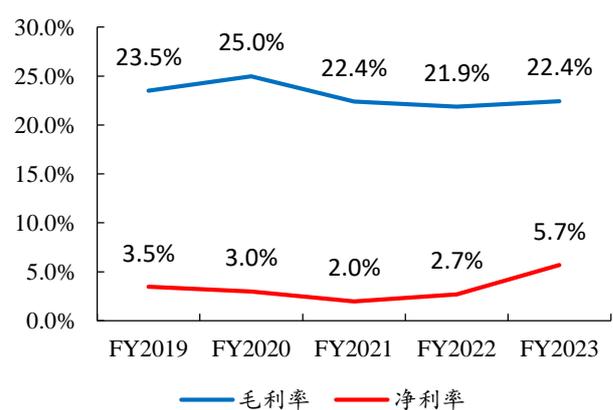
营业收入持续创历史新高，盈利能力稳中有增。2023 财年 GS-YUASA 实现营业收入 5629 亿日元，按 1 日元=0.0447 人民币换算，约 252 亿元，同比增长 8.7%，持续创历史新高，2019-2023 财年收入年均复合增速为 9.2%。2023 财年收入增长主要系为混动车提供锂离子电池和储能的出货量提升和公司的持续调价。FY2023 的毛利率为 22.4%，较为稳定，净利率同比提升 3pct，其中受通货膨胀影响，营业利润率贡献 1.3pct，其余是非经营性收益。

图24: GS-YUASA FY2023 的收入持续创历史新高



数据来源: GS-YUASA 公告、开源证券研究所

图25: GS-YUASA FY2023 的盈利能力稳中有增



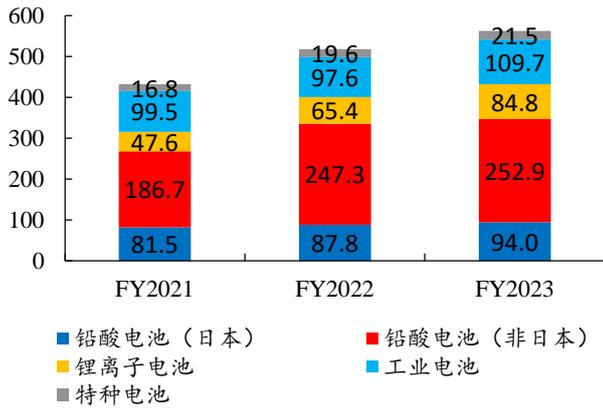
数据来源: GS-YUASA 公告、开源证券研究所

GS-YUASA 是多领域的电池供应商，近 3 年低压锂电收入增速较快。在 GS-YUASA 2023 财年收入中，铅酸电池收入为 3469 亿日元，收入占比为 62%，车用锂电池收入为 848 亿日元，同比增长 29.7%，2020-2023 财年收入年均复合增速为 33.1%，收入增长较快。工业电池和特种电池的收入分别为 1097、215 亿日元，收入占比分别为 19%、4%。区别于全球龙头 Clarios 专注于汽车蓄电池，GS-YUASA 除

汽车领域外，还覆盖工业和特殊用途的蓄电池。

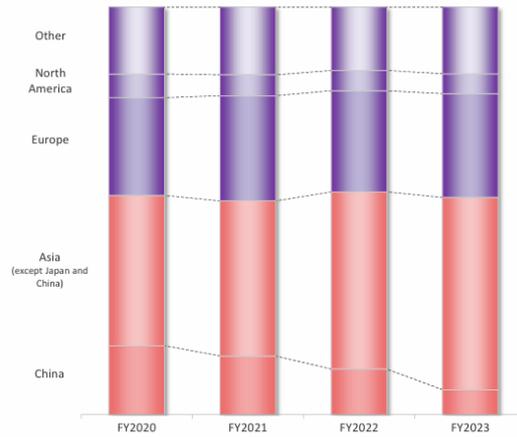
GS-YUASA 已出让 2 个中国基地，聚焦于欧洲和除中国外的亚洲市场。GS-YUASA 在欧洲和北美的收入占比较为稳定，同时也在积极整合土耳其工厂来扩大在欧洲的影响力。在非日本的第一大收入地区在亚洲，但 2023 年 10 月 GS-YUASA 出让了 2 个中国工厂的股权，2023 下半财年（2023 年 10 月-2024 年 3 月）起中国收入不再并表，故 FY2023 中国收入占比显著下滑。

图26: GS-YUASA FY2023 的非汽车收入为 1312 亿日元 (单位: 十亿日元)



数据来源: GS-YUASA 公告、开源证券研究所

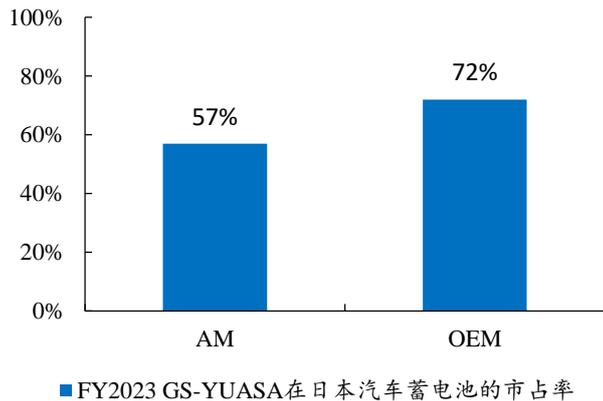
图27: GS-YUASA FY2023 的中国收入占比下滑显著



资料来源: GS-YUASA 公告

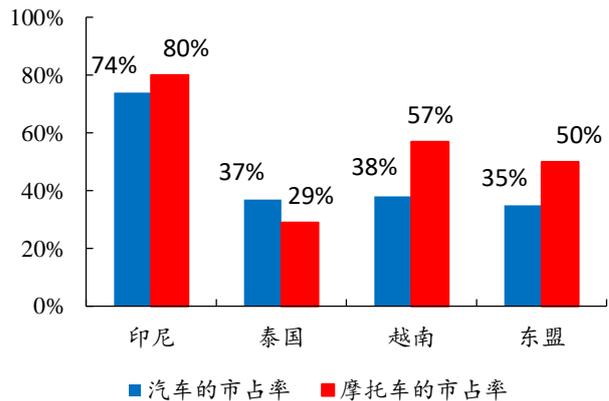
GS-YUASA 在日本和东南亚的市占率较高。GS-YUASA 在日本汽车蓄电池市场具有垄断地位，FY2023 的前装配套市占率为 72%，而后装更换的市占率为 57%。而 GS-YUASA 在东盟的市场份额也依然领先，不仅为汽车还可以为摩托车提供蓄电池，FY2023 在东盟的汽车和摩托车市占率分别为 35%、50%。

图28: GS-YUASA FY2023 在日本汽车的市占率较高



数据来源: GS-YUASA 公告、开源证券研究所

图29: GS-YUASA FY2023 在东盟的市占率较高



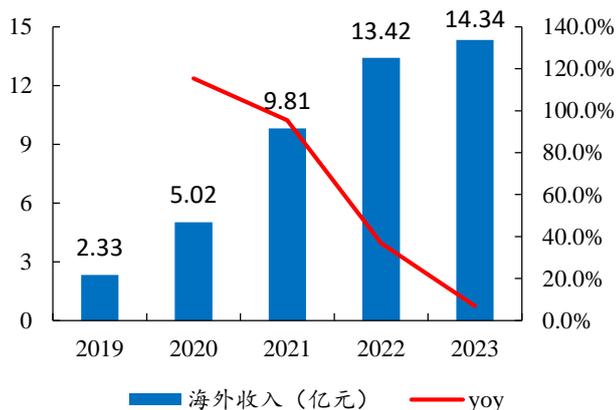
数据来源: GS-YUASA 公告、开源证券研究所

## 3、骆驼股份：国内稳步提升，海外实现突破

### 3.1、海外业务组织架构重组理清发展思路

公司海外收入稳健增长，2024年1-5月销量增长80%。2019年，公司的第一个海外工厂——马来西亚工厂投产，受前期基数低影响，2020-2021年的海外销量增速超100%。2022年成立了德国、印尼等分子公司，2023年建成6个海外自有销售网点，实现海外收入14.3亿元，同比增长7%。截至2024年6月骆驼股份公众号统计，公司产品已畅销80多个国家和地区，海外市场销量增长80%。

图30：公司海外收入逐年增长



数据来源：Wind、开源证券研究所

图31：公司2024年海外销量增长迅速



数据来源：公司公告、开源证券研究所

2024年海外业务高速发展的原因之一是组织架构的调整。2023年公司成立了单独的国际事业部，2024年6月骆驼集团欧洲总部在德国成立，组织架构的调整进一步理清了公司海外业务的发展脉络，销售人员长期驻扎目标市场，可结合当地市场特点全面提升服务能力挖掘潜在客户，有利于本土化营销体系的搭建和渠道的建设。

图32：2024年骆驼股份成立欧洲区域公司



资料来源：骆驼股份公众号

2024年海外业务高速发展的原因之二是海外产能的建成投产。2022年马来西亚工厂一期200万KVAH达产，2023年7月美国化成工厂项目一期100万KVAH建成，9月马来二期200万KVAH建成投产，当前海外产能合计约500万KVAH，本土产

能的建成将显著提升公司在当地的品牌竞争力。

**表7：2024 年海外产能约 500 万 KVAH**

	产能 (万 KVAH/年)	建成时间
马来西亚工厂一期	200	2019 年
美国化成工厂一期	100	2023 年 7 月
马来西亚工厂二期	200	2023 年 9 月
合计	500	

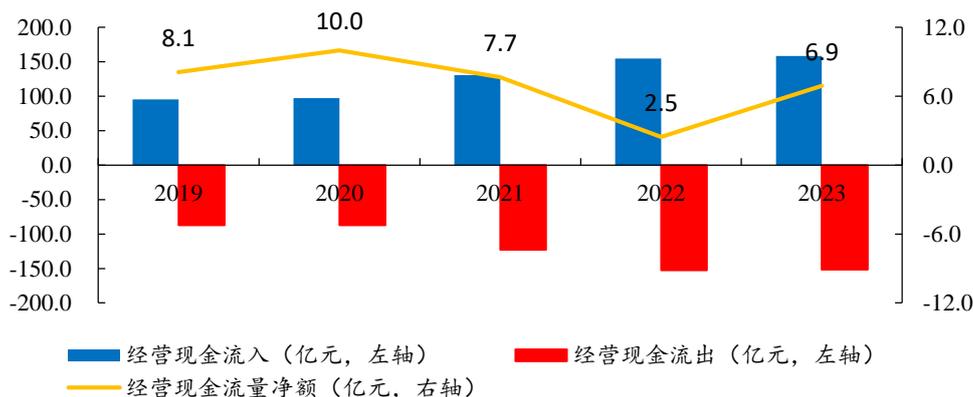
资料来源：公司公告、开源证券研究所

### 3.2、国内铅酸：前装市场份额保持稳定，后装市场份额持续提升

#### 3.2.1、国内替换市场市占率逐年提升

公司现金流情况较好，后装市场可及时回收现金。2021-2023 年公司销售商品收到的现金都超过营业收入，后装维修更换市场对接经销商和终端车主，实行先款后货，不存在账期，经营现金流入情况较良好。经营现金流出主要系废旧铅回收成本，2019-2023 年公司经营现金流量净额持续为正。

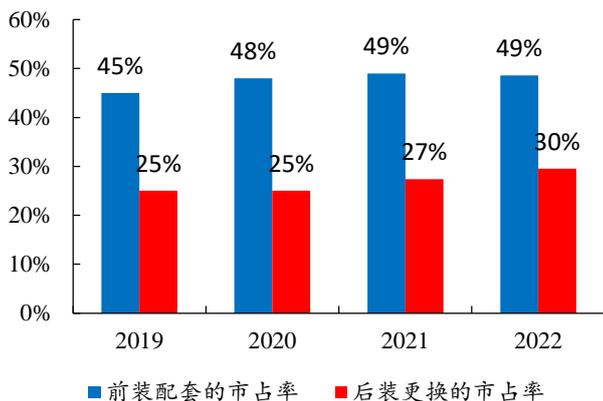
**图33：公司经营现金流情况良好**



数据来源：Wind、开源证券研究所

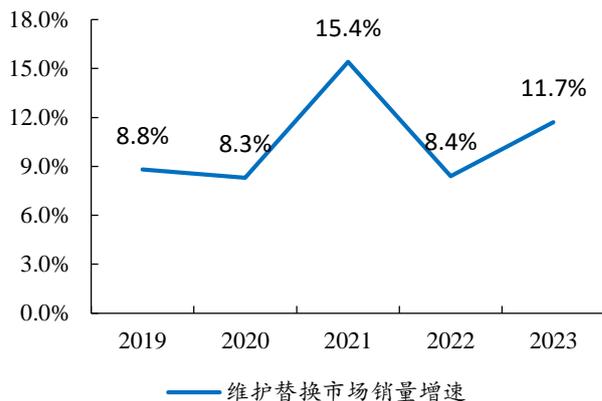
国内前装配套龙头，有利于后装更换市场份额持续提升。公司是国内主机厂铅酸电池配套供应商的龙头，2022 年市场份额稳定在 49%，全年共实现 51 款车型的量产供货。当车主后续更换蓄电池时，会优先选择原厂品牌产品，公司在国内主机配套的强势市占率将持续有利于后装更换市场，维护替换市场销量持续增长，2023 年销量同比增长 11.7%，市场份额从 2019 的 25% 稳步提升至 2022 年的 30%。

图34：配套市占率保持稳定，更换市占率稳步提升



数据来源：公司公告、开源证券研究所

图35：2019-2023年维护替换市场销量维持增长



数据来源：公司公告、开源证券研究所

**子品牌差异化发展，提升公司知名度和影响力。**公司共运营 5 个汽车低压电池品牌，其中核心品牌是“骆驼”，可覆盖全领域客户，同时拥有“DF”、“天鹅”、“华中”、“camel”四个子品牌，其中 DF 蓄电池主要用于汽车、船舶和发电机组启动，华中蓄电池专为重卡、轻卡、农机提供商用车服务，天鹅是原机械工业部定点生产蓄电池的专业厂家，camel 覆盖海外，对不同品牌进行不同的市场定位及产品管理，有效契合市场需求。

图36：公司共运营 5 大汽车低压电池产品品牌



资料来源：公司公告

### 3.2.2、渠道布局，实现销一收一

**下沉服务商布局，凸显渠道优势。**公司通过覆盖全国的销售分子公司及经销商网络拓展后市场业务，搭建“优能达”服务体系布局，提供上门救援、到店送货、旧件回收、售后服务、“电池+”等多业务，其中终端商以终端门店、汽配店、维修点为主，服务商主要以为终端商提供服务支持为主要职能，持续推动经销商向服务商转型。截至 2023 年底，公司累计完成了 3300 多家“优能达”服务商及 11 万多家“优能达”终端商的建设。

**销售与回收共用渠道和物流，实现销一收一。**截至 2023 年，公司已建设 2520 个废电池收集网点、20 个废电池集中转运点，公司依托渠道优势，通过遍布全国的蓄电池销售网络和自有物流服务体系按照“销一收一”的方式回收废旧电池，大幅降低物流成本，节约渠道费用，提升经营效率。

图37：公司销售网络覆盖全国

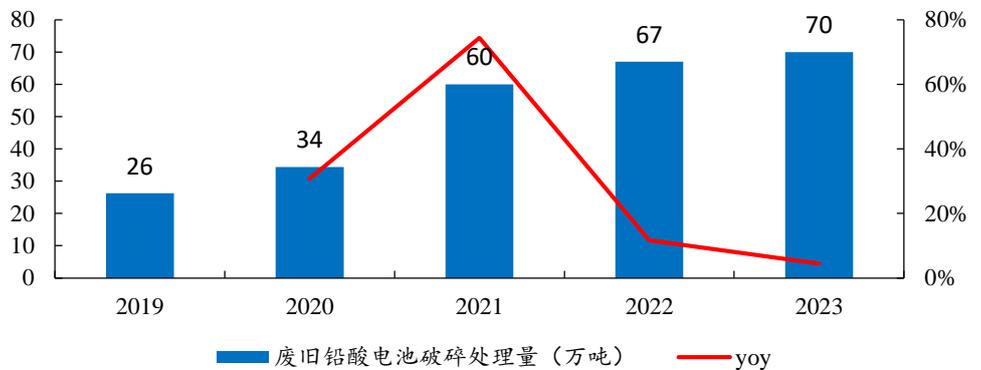
国内后市场每年为近4000万+车主提供服务



资料来源：公司官网

再生铅业务可保证铅酸蓄电池的原材料供应和毛利率的稳定性。铅及铅合金在铅酸蓄电池的成本占比为 70%，再生铅较原生铅的生产成本更低，布局再生铅业务可降低铅价波动对利润水平的影响，2023 年公司废旧铅酸电池回收处理能力为 86 万吨/年，破碎处理量约 70 万吨，已基本形成一个铅酸电池工厂配套一个再生铅工厂的布局，实现了全产业链的资源闭环和循环利用。

图38：废旧铅酸电池处理量逐年增长



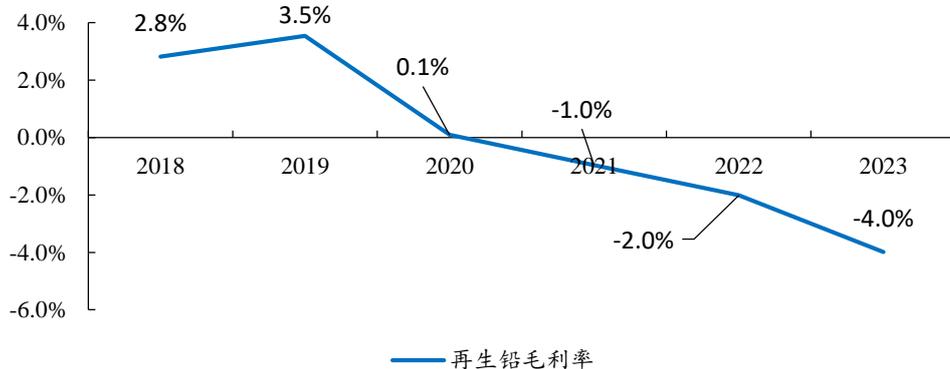
数据来源：公司公告、开源证券研究所

再生铅可收到退税补贴，受行业影响毛利率短期承压。再生铅业务主要为保证内部原材料供应稳定，由于再生环节对环保设备的投入较高，2018-2019 年毛利率维持在个位数。根据财政部税务总局公告 2021 年第 40 号文，从事再生资源回收的增值税按 3% 的税率征收，根据《资源综合利用产品和劳务增值税优惠目录(2022 年版)》，废旧电池及其拆解物可享受 50% 的增值税即征即退政策，即征即退后增值税按 50%:50% 比例分属地方和中央，地方政府还将以一定比例返还形式来扶持当地产业规模化发展，故过去再生铅业务处于保本微利状态。

然而，自 2019 年以来，国内再生铅企业进入新增产能快速增长阶段，经过三年产能释放后，再生铅供应逐步转为过剩状态，废旧电池供需缺口扩大，高价原料压缩了行业整体的利润空间，行业出现了不规范回收、非法转运等乱象。公司再生铅业务的盈利能力持续下滑，2023 年毛利率为 -4%。行业盈利水平持续变弱将带来玩

家的出清，公司作为龙头企业，再生铅业务盈利能力有望回升。

**图39：2023年再生铅毛利率为-4%**

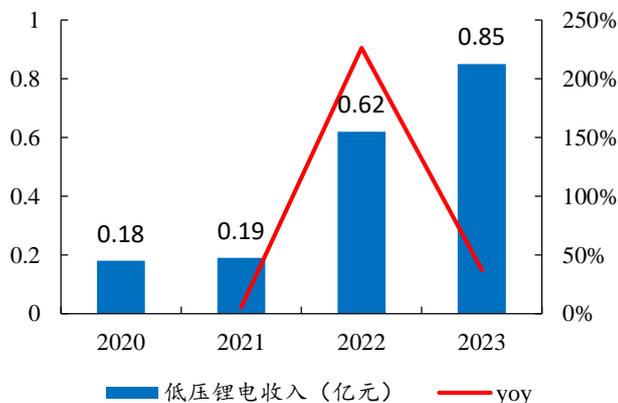


数据来源：Wind、开源证券研究所

### 3.3、低压锂电：与铅酸形成双轮驱动，有望随新车型放量逐年减亏

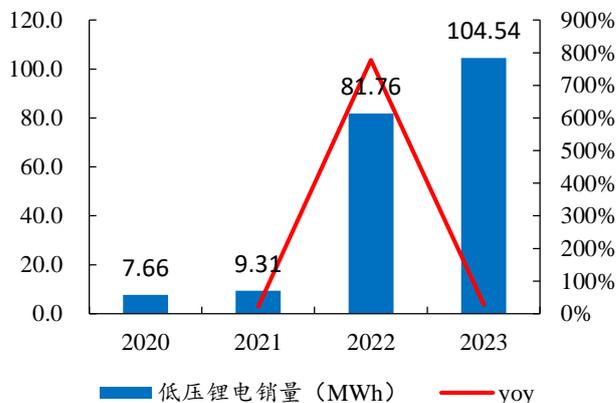
积极卡位锂电配套，更全面的应对未来潜在市场变化。公司 2016-2018 年主要生产及销售动力锂电池，2019 年调整了新能源业务战略，专注于低压锂电产品，当前可提供 12/24V 新能源辅助电池、24V 驻车空调电池、48V 启停电池等。考虑到汽车轻量化需求和环保政策，部分新能源汽车和商用车将会选择低压锂电池作为辅助电池和驻车空调电池，2023 年公司实现 0.85 亿低压锂电产品收入，同比增长 37%。

**图40：2023年低压锂电增速为37%**



数据来源：Wind、开源证券研究所

**图41：2023年低压锂电销量为104.5MWh**



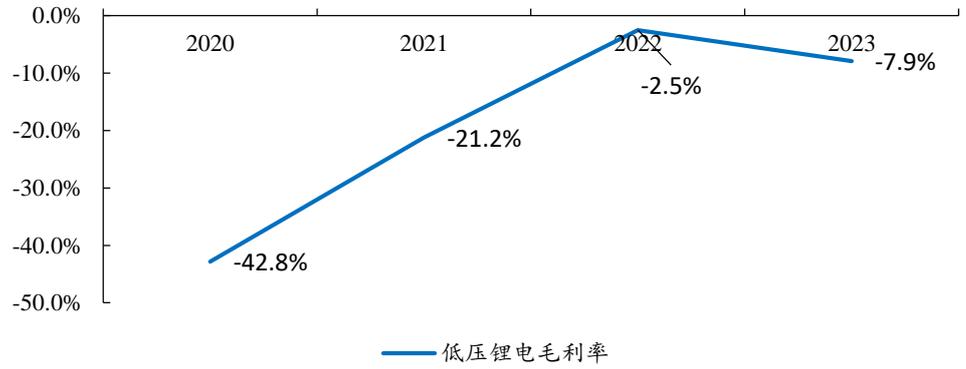
数据来源：公司公告、开源证券研究所

**低压锂电业务静待配套车型放量，有望减亏。**2022 年公司获得 44 个低压锂电定点项目，2023 年新增 35 个项目定点，其中 12V 锂电实现了吉利、一汽解放、一汽红旗、广汽、东风、江淮、赛力斯等多个知名车企及造车新势力的多款车型定点；24V 锂电方面，实现了福田戴姆勒、北汽福田、北奔重汽、长城、一汽解放、吉利等多个车企的项目定点，2025 年起将实现大规模量产。2023 年低压锂电业务毛利率为-7.9%，由于低压锂电业务未大规模量产，产线稼动率低导致毛利率较低，有望随配套车型放量而逐年减亏。

为更好适应全球主机厂的低压锂电需求，公司于 2023 年 7 月建设新能源低碳产业园项目（一期），预计低压锂电产能 400 万套，预计 2024 年底进行设备、产线调

试工作。

图42：2023 年公司低压锂电毛利率为负



数据来源：Wind、开源证券研究所

## 4、盈利预测与投资建议

### 4.1、关键假设

**(1) 低压铅酸业务：**公司深耕汽车低压铅酸电池，在国内主机配套、维护替换和海外三大目标市场精准发力。2022年前装配套市场份额稳定在49%，通过加强高端及新能源汽车辅助电池市场的拓展实现销量稳步增长；2022年后装维护市场份额提升至30%，通过加密渠道运营和提升服务质量实现市占率逐年提升。2023年成立国际事业部，随着海外产能落地，海外业务收入有望快速增长。我们预计低压铅酸业务2024-2026年营业收入分别为127.25/145.78/164.30亿元，毛利率为20.5%/20.9%/21.2%。

**(2) 再生铅业务：**为配套铅酸电池业务，公司绿色铅酸电池循环产业链布局已基本完成，2023年废旧铅酸电池回收处理能力为86万吨/年，已基本形成一个铅酸电池工厂配套一个再生铅工厂的布局。再生铅除账面收入外，还可获得增值税的退税，假设再生铅业务处于保本状态，处理量与2023年持平。我们预计再生铅业务2024-2026年营业收入分别为28.74/28.74/28.74亿元，毛利率为-2.0%/-2.0%/-2.0%。

**(3) 低压锂电业务：**全球已有部分新能源车型采用12V锂电作为辅助电池，公司已取得全球多家主机厂的低压锂电项目定点，由于当前需求尚未体现出规模效应，随着配套车型在2025年开始放量，公司低压锂电业务有望快速实现减亏。我们预计低压锂电业务2024-2026年营业收入分别为2.55/5.10/7.65亿元，毛利率为-5.0%/0.0%/10.0%。

表8：我们预计公司低压铅酸电池收入稳步增长

业务	项目	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E
低压铅酸电池	营业收入（亿元）	100.90	108.80	127.25	145.78	164.30
	yoy		7.8%	17.0%	14.6%	12.7%
	营业成本（亿元）	81.18	86.67	101.16	115.31	129.47
	毛利率	19.5%	20.3%	20.5%	20.9%	21.2%
再生铅	营业收入（亿元）	31.10	28.74	28.74	28.74	28.74
	yoy		-7.6%	0.0%	0.0%	0.0%
	营业成本（亿元）	31.73	29.89	29.32	29.32	29.32
	毛利率	-2.0%	-4.0%	-2.0%	-2.0%	-2.0%
低压锂电池	营业收入（亿元）	0.62	0.85	2.55	5.10	7.65
	yoy		38.0%	200.0%	100.0%	50.0%
	营业成本（亿元）	0.63	0.92	2.68	5.10	6.88
	毛利率	-2.5%	-7.9%	-5.0%	0.0%	10.0%
合计	营业收入（亿元）	134.25	140.79	161.66	183.67	205.96
	yoy		4.9%	14.8%	13.6%	12.1%
	营业成本（亿元）	115.14	119.60	135.96	153.37	170.41
	毛利率	14.2%	15.1%	15.9%	16.5%	17.3%

数据来源：Wind、开源证券研究所

## 4.2、估值与评级

公司是国内低压铅酸电池龙头企业，2022 年主机配套市占率稳定在 49%，推动主机配套业务向高端化、精细化发展；同时，加强渠道建设和完善品牌价值，有效提升了替换市场的销量和市场份额。此外，公司还积极开启全球化，成立国际事业部搭建本土化销售渠道。基于低压铅酸电池多年业务积累，公司同时布局低压锂电业务，有望随配套车型上线后放量后实现减亏，公司营收规模与盈利能力将有较大提升。

我们预计公司 2024-2026 年营业收入分别为 161.66/183.67/205.96 亿元，归母净利润为 8.04/10.90/14.05 亿元，对应当前股价 PE 为 10.6、7.8、6.0 倍，对应当前股价的 2025 年 PEG 为 0.22。我们分别选取铅酸电池为主营业务的天能股份、南都电源为可比公司，以及车用低压锂电池供应商珠海冠宇为可比公司，锂电池制造商的估值高于铅酸制造商，考虑到骆驼股份战略布局低压锂电业务已获得较多订单，故将珠海冠宇作为可比公司较为合理。公司 2025 年 PE 与 PEG 低于可比公司估值平均，维持“买入”评级。

**表9：公司 2025 年 PE 与 PEG 低于可比公司估值**

公司代码	可比公司名称	收盘价 (元)	归母净利润 (亿元)			P/E			2025 年
			2024E	2025E	2026E	2024E	2025E	2026E	PEG
688819.SH	天能股份	21.50	26.10	30.08	34.45	8.0	6.9	6.1	0.45
688772.SH	珠海冠宇	14.72	6.89	10.59	14.60	24.1	15.7	11.4	0.30
300068.SZ	南都电源	8.34	9.55	13.20	16.72	7.6	5.5	4.4	0.14
	平均					13.2	9.4	7.3	0.30
601311.SH	骆驼股份	7.23	8.04	10.90	14.05	10.6	7.8	6.0	0.22

数据来源：Wind、开源证券研究所（收盘价为 2024 年 7 月 30 日，可比公司中天能股份、南都电源盈利预测与估值来自 Wind 一致预期，珠海冠宇、骆驼股份盈利预测与估值来自开源证券研究所）

## 5、风险提示

**(1) 技术变革风险。**当前新能源车中部分高端车型已使用锂电池作为辅助电池，可能会挤占低压电池市场空间，对公司营业收入产生影响。

**(2) 政策风险。**电池出口可能会遇到政策制裁或加征关税，对公司营业收入产生影响。

**(3) 市场竞争风险。**公司战略转型低压锂电池，锂电池领域具有较多竞争力的制造企业，对公司营业收入产生影响。

**(4) 原材料价格波动风险。**铅酸电池的主要原材料为铅，铅价波动较大，对公司盈利能力产生影响。

**附：财务预测摘要**

资产负债表(百万元)	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E
<b>流动资产</b>	6924	7461	8650	9400	10502
现金	1656	1559	1790	2034	2280
应收票据及应收账款	1812	1634	2021	2239	2538
其他应收款	207	179	264	240	326
预付账款	206	244	273	314	344
存货	2388	2616	3073	3345	3786
其他流动资产	654	1228	1228	1228	1228
<b>非流动资产</b>	6579	6555	6760	6902	6965
长期投资	392	328	264	200	136
固定资产	3357	3372	3668	3911	4067
无形资产	468	489	479	468	461
其他非流动资产	2362	2366	2350	2322	2301
<b>资产总计</b>	13504	14016	15410	16302	17468
<b>流动负债</b>	3814	4061	4976	5067	5140
短期借款	1714	1555	2047	2011	2183
应付票据及应付账款	1098	1390	1735	1816	1678
其他流动负债	1003	1116	1194	1240	1279
<b>非流动负债</b>	566	537	528	501	456
长期借款	213	206	198	170	126
其他非流动负债	353	331	331	331	331
<b>负债合计</b>	4380	4598	5504	5567	5596
少数股东权益	158	156	156	156	156
股本	1173	1173	1173	1173	1173
资本公积	1746	1707	1707	1707	1707
留存收益	5618	5955	6423	7028	7760
<b>归属母公司股东权益</b>	8966	9262	9749	10578	11715
负债和股东权益	13504	14016	15410	16302	17468

现金流量表(百万元)	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E
<b>经营活动现金流</b>	246	691	714	1269	1070
净利润	456	573	804	1090	1405
折旧摊销	435	438	422	497	562
财务费用	31	49	63	67	61
投资损失	6	-2	0	0	0
营运资金变动	-903	-455	-575	-385	-957
其他经营现金流	221	89	0	0	0
<b>投资活动现金流</b>	459	-416	-627	-639	-626
资本支出	268	291	691	703	689
长期投资	626	-221	64	64	64
其他投资现金流	101	95	0	0	0
<b>筹资活动现金流</b>	-491	-206	-349	-351	-370
短期借款	557	-159	493	-36	172
长期借款	-519	-6	-9	-28	-44
普通股增加	0	0	0	0	0
资本公积增加	-15	-39	0	0	0
其他筹资现金流	-513	-1	-833	-287	-497
<b>现金净增加额</b>	239	72	-262	280	75

利润表(百万元)	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E
<b>营业收入</b>	13425	14079	16166	18367	20596
营业成本	11514	11960	13596	15337	17041
营业税金及附加	491	553	614	680	741
营业费用	645	703	792	863	947
管理费用	368	414	469	505	556
研发费用	186	263	307	340	371
财务费用	31	49	63	67	61
资产减值损失	-16	-33	0	0	0
其他收益	511	608	600	650	700
公允价值变动收益	-148	3	0	0	0
投资净收益	-6	2	0	0	0
资产处置收益	-4	-1	0	0	0
<b>营业利润</b>	484	711	924	1225	1579
营业外收入	8	8	0	0	0
营业外支出	15	32	0	0	0
<b>利润总额</b>	477	686	924	1225	1579
所得税	21	114	120	135	174
<b>净利润</b>	456	573	804	1090	1405
少数股东损益	-14	0	0	0	0
<b>归属母公司净利润</b>	470	572	804	1090	1405
EBITDA	981	1185	1425	1808	2222
EPS(元)	0.40	0.49	0.69	0.93	1.20

主要财务比率	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E
<b>成长能力</b>					
营业收入(%)	8.2	4.9	14.8	13.6	12.1
营业利润(%)	-47.8	46.9	30.0	32.6	28.9
归属于母公司净利润(%)	-43.5	21.8	40.4	35.6	28.9
<b>获利能力</b>					
毛利率(%)	14.2	15.1	15.9	16.5	17.3
净利率(%)	3.5	4.1	5.0	5.9	6.8
ROE(%)	5.0	6.1	8.1	10.2	11.8
ROIC(%)	4.7	5.6	7.2	9.0	10.4
<b>偿债能力</b>					
资产负债率(%)	32.4	32.8	35.7	34.2	32.0
净负债比率(%)	4.8	3.8	6.5	3.2	1.9
流动比率	1.8	1.8	1.7	1.9	2.0
速动比率	1.1	1.0	1.0	1.1	1.2
<b>营运能力</b>					
总资产周转率	1.0	1.0	1.1	1.2	1.2
应收账款周转率	9.3	8.5	9.3	9.0	9.0
应付账款周转率	18.1	16.1	14.0	13.5	16.0
<b>每股指标(元)</b>					
每股收益(最新摊薄)	0.40	0.49	0.69	0.93	1.20
每股经营现金流(最新摊薄)	0.21	0.59	0.61	1.08	0.91
每股净资产(最新摊薄)	7.64	7.89	8.31	9.02	9.99
<b>估值比率</b>					
P/E	18.1	14.8	10.6	7.8	6.0
P/B	0.9	0.9	0.9	0.8	0.7
EV/EBITDA	9.1	7.3	6.3	4.8	3.9

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

29 / 31

## 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R3（中风险），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C3、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C3、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（underperform）	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（underperform）	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。

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：深圳市福田区金田路2030号卓越世纪中心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