

骆驼股份 (601311.SH) 启动电池龙头行稳致远，布局储能带来全新增量

2021年12月16日

——公司首次覆盖报告

投资评级: 买入 (首次)

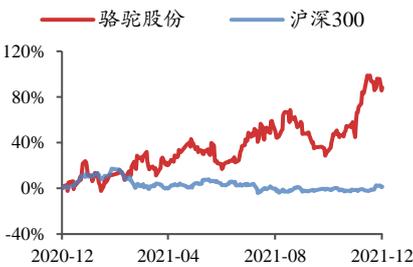
邓健全 (分析师)

dengjianquan@kysec.cn

证书编号: S0790521040001

日期	2021/12/16
当前股价(元)	16.83
一年最高最低(元)	18.33/8.68
总市值(亿元)	197.44
流通市值(亿元)	197.44
总股本(亿股)	11.73
流通股本(亿股)	11.73
近3个月换手率(%)	134.53

股价走势图



数据来源: 聚源

● 汽车铅酸启动电池龙头企业，品牌+客户+渠道优势显著

公司是国内铅酸启动电池龙头，具备40多年铅酸电池生产经验，苦练内功提升产品品质、塑造品牌影响力，稳扎稳打铺设销售渠道，配套市场与国内200多家主机厂形成稳定供应关系，售后市场全球范围内拥有近2000家经销商和47000多家终端商。铅酸电池市场步入成熟期，竞争激烈程度趋弱，公司有望凭借渠道及品牌优势，进一步提高配套及售后市场份额。此外海外业务扩张以及启停电池、新能源汽车辅助电池等产品有望贡献新的增长动力。我们预计2021-2023年公司营收为122.6/156.1/193.4亿元，归母净利润为10.0/11.9/15.1亿元，EPS为0.85/1.01/1.29元/股，对应当前股价PE为19.8/16.6/13.1倍，首次覆盖，给予公司“买入”评级。

● 打造“销一收一”循环产业链，再生铅行业规范化发展带来利好

公司围绕铅酸电池生产基地布局六大废旧电池回收处理基地，目前废铅蓄电池回收处理产能为86万吨，伴随安徽再生工厂项目的全部达产，产能有望超过100万吨。公司通过庞大的蓄电池销售网络和自有物流服务体系，打造了铅蓄电池“销一收一”循环产业链。伴随再生铅行业监管趋严，规范化规模化再生铅回收企业竞争优势凸显，公司废旧铅酸电池回收方面议价能力有望提升，回收渠道货源方面或更具优势。

● 未雨绸缪布局低压锂电池，牵手三峡电能加快储能业务发展

蓄电池领域，公司采取铅酸+锂电双线并行方案，12V/24V/48V锂电池产品均已获得多家主机厂项目定点。储能领域，清洁能源+储能开启能源革命，行业有望步入高成长期。公司开发的储能集装箱产品技术成熟，已和三峡电能达成战略合作，成功进入储能集成系统行业，有望凭借电池领域技术积累加速储能系统业务开拓，分享储能行业红利。

● **风险提示:** 汽车行业景气度不及预期；海外业务拓展不及预期；新业务进展不及预期。

财务摘要和估值指标

指标	2019A	2020A	2021E	2022E	2023E
营业收入(百万元)	9,023	9,640	12,264	15,606	19,336
YOY(%)	-2.2	6.8	27.2	27.2	23.9
归母净利润(百万元)	595	726	998	1,191	1,511
YOY(%)	6.4	22.0	37.5	19.3	26.9
毛利率(%)	17.8	19.7	19.0	18.6	19.3
净利率(%)	6.6	7.5	8.1	7.6	7.8
ROE(%)	8.7	9.3	12.0	12.6	14.0
EPS(摊薄/元)	0.51	0.62	0.85	1.01	1.29
P/E(倍)	33.2	27.2	19.8	16.6	13.1
P/B(倍)	3.1	2.7	2.4	2.2	1.9

数据来源: 聚源、开源证券研究所

目 录

1、 蓄电池龙头企业，产品矩阵不断丰富	4
1.1、 汽车起动电池龙头，布局再生铅、新能源电池业务.....	4
1.2、 铅酸电池产能稳步扩张，驱动公司营收快速增长.....	5
2、 铅酸电池：配套市场份额快速提升，海外进入高成长阶段.....	7
2.1、 专注于汽车起动电池的龙头，配套及维护市场份额领先.....	8
2.2、 持续开拓新车型订单，启停电池贡献增长动力.....	10
2.3、 海外市场投资扩产步伐加快，海外业务有望进入高速成长期.....	12
3、 再生铅：废旧电池回收规范化，销售网络铸就渠道优势.....	13
4、 锂电池：未雨绸缪布局锂电池，储能有望贡献全新增量.....	15
4.1、 低压锂电池具备先发优势，锂电回收循环产业链有望落地.....	15
4.2、 储能行业水大鱼大，新赛道带来全新增长空间.....	16
4.2.1、 储能助力开启能源革命，新能源新赛道蓄势待发.....	16
4.2.2、 储能行业明日之星，合作三峡电能进军储能系统集成行业.....	17
5、 盈利预测与投资建议	18
5.1、 关键假设.....	18
5.2、 盈利预测及估值.....	19
6、 风险提示.....	19
附：财务预测摘要.....	20

图表目录

图 1： 公司通过外延并购拓展业务规模	4
图 2： 公司客户覆盖乘用车、商用车及工程机械领域	5
图 3： 公司铅酸蓄电池产能稳步扩张（万 KVAH/年）	6
图 4： 新产能投入驱动公司营收增长	6
图 5： 铅酸电池为公司营收贡献的主要来源（亿元）	6
图 6： 2018 年以来，公司归母净利润恢复正增长	7
图 7： 2020 年产能利用率回升带动毛利率有所提高	7
图 8： 2019 年以来，公司三费率略有下降	7
图 9： 汽车起动启停电池多使用铅酸电池	8
图 10： 2018 年汽车起动启停电池市场铅蓄电池占有率 90%左右	8
图 11： 骆驼股份销售网络遍布全国	9
图 12： 铅合金价格波动较大	9
图 13： 2012-2018 年汽车配套市场启停电池销量 CAGR 为 41.4%.....	11
图 14： 除 2020H1 外，公司启停电池销量保持高增长.....	11
图 15： 十三五时期铅酸电池出口数量有所下滑	12
图 16： 2019 年以来公司海外业务营收快速增长	12
图 17： 2015 年来，我国再生铅产量持续增长	13
图 18： 2019 年我国再生铅产量约占总产量的 40%.....	13
图 19： 公司打造“销一收一”循环产业链	15
图 20： 国内储能市场装机规模持续增长	16
图 21： 储能产业链可分为上、中、下游三个环节	16
图 22： 骆驼股份和三峡电能达成战略合作	18

表 1: 公司铅酸+锂电双线布局, 产品包括起动/启停/新能源汽车辅助电池/驻车空调电池等	5
表 2: 铅酸蓄电池较锂离子电池大电流放电性能好	7
表 3: 小部分高价位电动车型采用 12V 锂电池.....	8
表 4: 骆驼股份起动电池配套市场市占率遥遥领先	8
表 5: 公司铅酸电池规划产能逐步落地	10
表 6: 启停电池相较于起动电池具备更好的节油性能	11
表 7: 公司启停电池及新能源汽车辅助电池获多个车型项目定点.....	12
表 8: 公司再生铅产能不断落地	14
表 9: 公司锂电池业务已获多个项目定点	15
表 10: 2019 年, 阳光电源为国内储能系统集成商出货第一.....	17
表 11: 储能集装箱主要由电池系统、电池管理系统、能量管理系统、储能变流器以及辅助控制系统等构成	17
表 12: 公司营收拆分及预测 (亿元)	19
表 13: 可比公司估值 (PE/PEG)	19

1、蓄电池龙头企业，产品矩阵不断丰富

1.1、汽车起动电池龙头，布局再生铅、新能源电池业务

公司成立早期主要从事铅酸起动电池生产销售，后业务逐步拓展至再生铅、锂电池、动力电池回收利用以及储能等领域。骆驼集团股份有限公司的前身是1979年成立的湖北谷城蓄电池厂。1994年，湖北骆驼蓄电池股份有限公司正式成立，主要从事铅酸电池的生产和销售。2006年，“骆驼”商标被国家工商总局授予“中国驰名商标”。2015年，公司成立子公司骆驼集团新能源有限公司，正式进军锂电池行业。2017年公司通过外延收购湖北金洋、江西金洋，再生铅业务规模快速扩张。2021年，公司和三峡电能签署战略合作协议，向储能集成系统领域进军。

图1：公司通过外延并购拓展业务规模



资料来源：公司官网、开源证券研究所

公司铅酸电池+锂电池双线布局，蓄电池产品适用于传统燃油车、混合动力汽车以及纯电动车多种车型。公司汽车电池市场形成“1+N”品牌布局——“骆驼”、“华中”、“DF”、“天鹅”等，其中“骆驼”是公司的核心品牌。公司目前电池产品包含400多个品种与规格，主要包括汽车起动电池、AGM/EFB启停电池、新能源汽车辅助电池、驻车空调电池等。

公司铅酸蓄电池业务覆盖客户范围广泛，配套市场/维护市场份额领先。截至2020年底，公司已经同近200家主要汽车生产厂商形成稳定合作关系，同遍布全国的近4万家终端门店和销售网点达成合作关系，铅酸起动电池配套市场份额约48%，维护市场份额稳定在25%左右。凭借产品性价比以及品牌影响力，公司积累了优质的客户资源，乘用车客户包括一汽大众、上海大众、上海通用、福特、重庆长安、长城、吉利、北京现代等，商用车客户包括一汽解放、中国重汽、江淮汽车、北汽福田等，工程机械客户包括三一重工、德尔福、博世等。

表1: 公司铅酸+锂电双线布局, 产品包括起动/启停/新能源汽车辅助电池/驻车空调电池等

业务	产品	应用范围/业务进展
铅酸电池	起动电池	
	启停电池: 吸液式玻璃纤维隔板层蓄电池 (AGM 电池)、富液增强型电池 (EFB 电池)	应用于传统燃油车、混合动力汽车等; 公司与国内近两百家主要主机厂形成了稳定的供需关系, 包括上汽、一汽、广汽、东风、吉利、长安、现代、起亚等, 近年来开拓豪华品牌客户如戴姆勒、奥迪、林肯、野马、红旗等
	新能源汽车辅助电池	应用于新能源汽车, 供应一汽/上汽大众 MEB 电动车平台 ID.4/ID.6、长安马自达 CX-30 EV 等车型
锂电池	再生铅	大部分自供 (未完全覆盖铅酸电池需求), 部分销售至外部蓄电池生产厂家
	12V/24V/48V 启停与辅助电池	12V/24V/48V 锂电产品均实现项目定点 (12V—吉利、24V 驻车空调电池-四家商用车主机厂, 48V—东风日产启辰车型, 北汽 BV60)
	储能电池	重点聚焦电力储能、家庭储能领域, 与三峡电能达成战略合作
	动力锂电池回收	成功开发出 NCM523、NCM622 三元前驱体产品
其他	驱动电机	与克罗地亚 RIMAC 公司合资成立的中克骆驼新能源科技有限公司进行驱动电机研发制造
	氢能	入股武汉中极氢能产业创新中心有限公司, 积极参与氢燃料电池系统及氢燃料电池关键零部件领域研发

资料来源: 公司公告、开源证券研究所

图2: 公司客户覆盖乘用车、商用车及工程机械领域

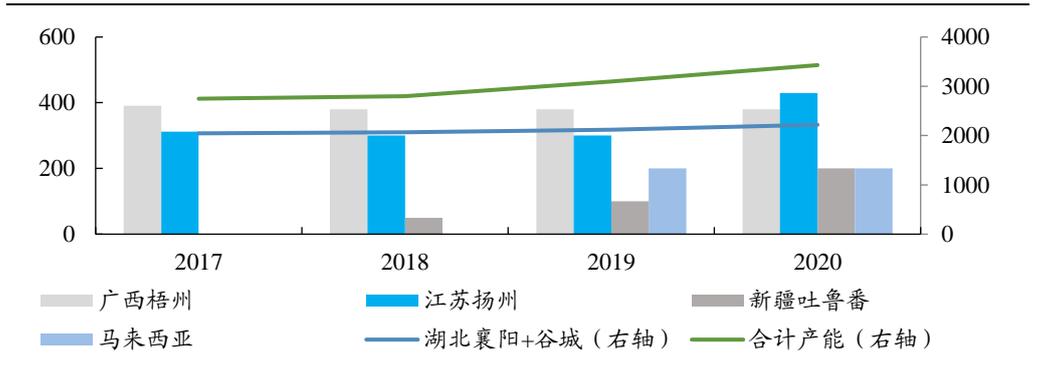


资料来源: 公司官网、开源证券研究所

1.2、铅酸电池产能稳步扩张, 驱动公司营收快速增长

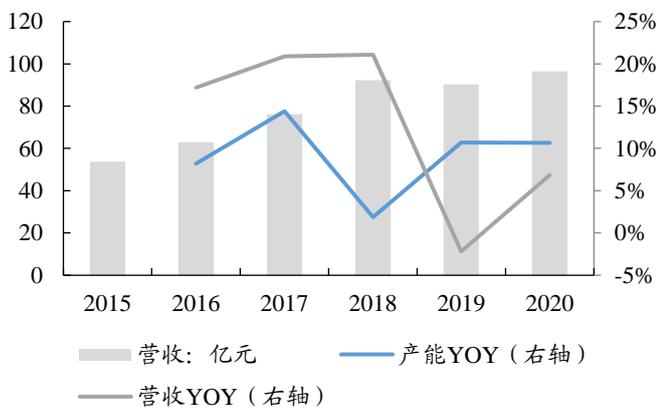
铅酸蓄电池产能稳步扩张, 驱动公司营收快速增长。公司自上市以来, 多次发行债券融资, 募集资金主要用来扩张铅酸蓄电池产能, 2016-2017 年产能分别同增 8.2%、14.4%, 主要是骆驼华南大容量新结构密封性蓄电池项目逐步投产所致。2019-2020 年受海外马来西亚铅酸电池工厂及新疆电池工厂分期投产的影响, 产能扩张再次提速。伴随铅酸蓄电池产能扩张, 公司营收快速增长, 2015-2017 年公司营收 CAGR 为 12.4%。

图3: 公司铅酸蓄电池产能稳步扩张 (万 KVAH/年)



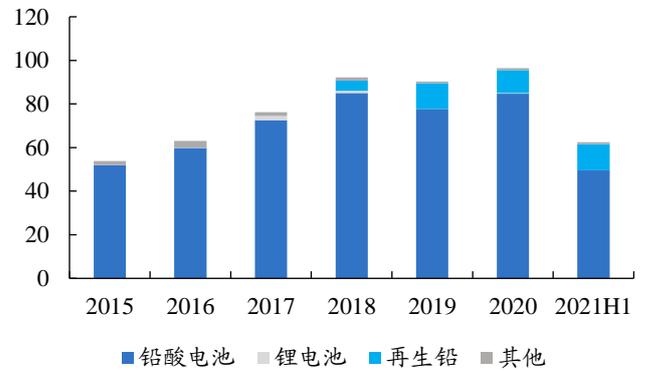
数据来源: 公司公告、开源证券研究所

图4: 新产能投入驱动公司营收增长



数据来源: 公司公告、开源证券研究所

图5: 铅酸电池为公司营收贡献的主要来源 (亿元)

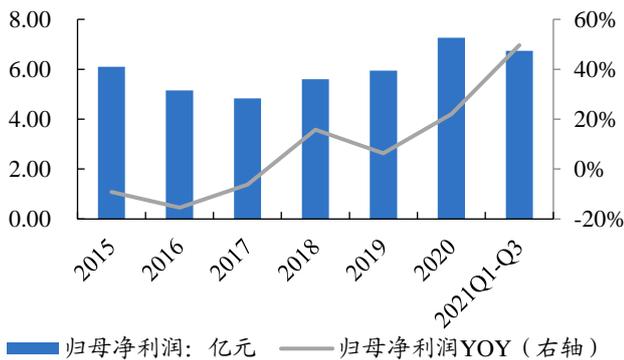


数据来源: Wind、开源证券研究所

公司目前形成 3 大业务板块——铅酸电池、再生铅及锂电池，铅酸电池贡献主要营收。截至 2020 年底，公司铅酸电池产能为 3430 万 KVAH/年，废旧铅蓄电池回收处理能力为 86 万吨/年。铅酸电池贡献主要营收，2020 年铅酸电池/锂电池/再生铅业务营收占比分别为 87.9%/0.2%/11.0%。

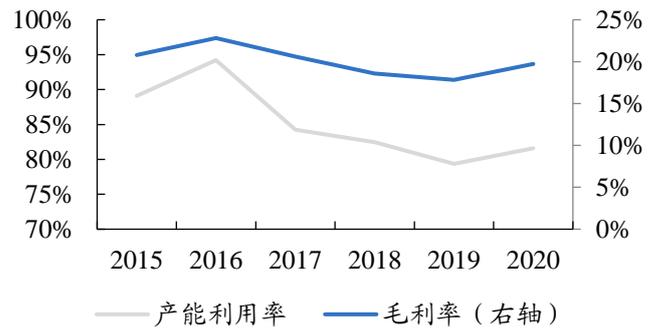
伴随扩产产能消化，公司 2020 年毛利率有所回升。2017 年之后，公司华南、新疆以及海外马来西亚工厂等多个项目逐步投产，产能快速扩张导致产能利用率承压，公司毛利率略有下滑。伴随扩产产能逐步消化，2020 年公司毛利率有所回升。由于公司出色的成本管控能力，2019 年以来，公司三费率略有下降。2018 年至今，公司归母净利润重新恢复正增长，2021 年 Q1-Q3 公司归母净利润同比大增 49.65%。

图6: 2018年以来, 公司归母净利润恢复正增长



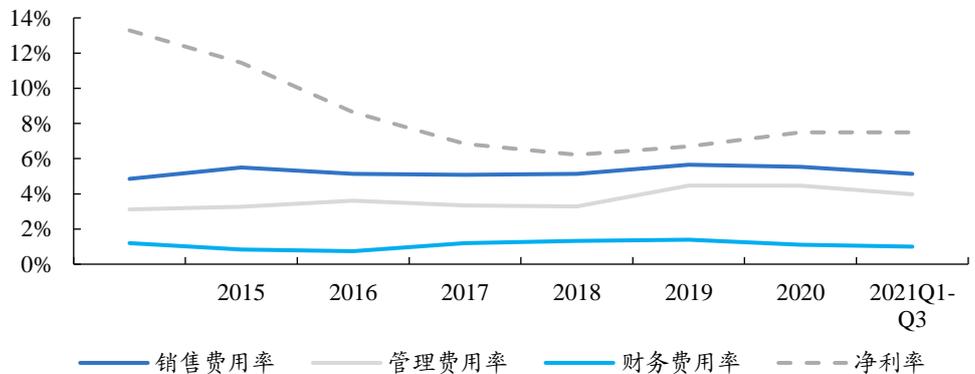
数据来源: Wind、开源证券研究所

图7: 2020年产能利用率回升带动毛利率有所提高



数据来源: 公司公告、开源证券研究所

图8: 2019年以来, 公司三费率略有下降



数据来源: Wind、开源证券研究所

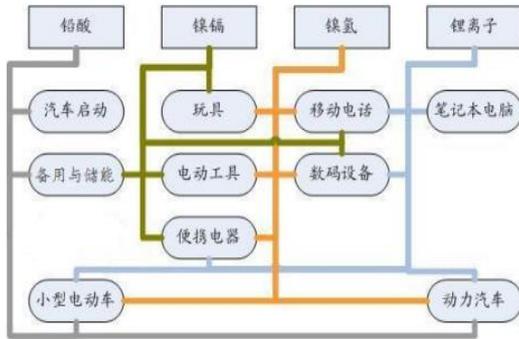
2、铅酸电池: 配套市场份额快速提升, 海外进入高成长阶段

我们认为就汽车起动启停电池而言, 锂离子电池的大量普及还有很长一段路要走, 铅酸电池仍将是未来汽车起动电池的主流, 主要原因如下: (1) 锂电池大电流放电性能较差: 汽车起动电池对于大电流放电性能要求较高, 而锂离子电池大电流放电性能弱于铅酸电池, 大电流放电会对锂离子电池寿命产生影响; (2) 锂电池成本高: 同样电池容量情况下, 锂离子电池价格约为铅酸电池价格的2.5倍; (3) 锂电池工作温度要求高: 锂离子电池低温情况下可能会出现放电能力下降。

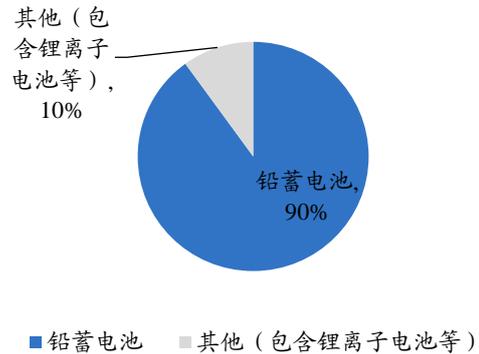
表2: 铅酸蓄电池较锂离子电池大电流放电性能好

	铅酸蓄电池	镍镉电池	镍氢电池	锂离子电池
重量比能量	35Wh/kg	50Wh/kg	70Wh/kg	120Wh/kg
体积比能量	90Wh/L	100Wh/L	140Wh/L	360Wh/L
工作温度(度)	-40~60	-40~50	-40~50	-20~60
大电流放电性能	高	较高	较低	较低
安全性	高	较高	较高	较低
技术成熟度	高	较低	较高	一般
成本	低	较低	较高	高

资料来源: 公司可转债募集说明书、开源证券研究所

图9：汽车启动启停电池多使用铅酸电池


资料来源：公司可转债募集说明书

图10：2018 年汽车启动启停电池市场铅蓄电池占有率 90%左右


数据来源：中国产业信息网、开源证券研究所

由于铅酸电池大电流放电性能以及成本方面优势，目前汽车启动启停电池市场铅酸电池占据主导地位，铅酸电池占有率达到 90%。仅有小部分高价位电动车型如特斯拉 Model S Plaid、保时捷 Taycan、奥迪 E-Tron GT 以及比亚迪部分 DM-i 车型采用了 12V 锂电池。

表3：小部分高价位电动车型采用 12V 锂电池

车型	动力	价位	蓄电池
保时捷 Taycan	纯电动	88.8-180.8 万元	12V 锂电池
奥迪 E-Tron GT	纯电动	起售价 77.6 万元	12V 锂电池
福特野马 Mach-E	纯电动	26.5-37.99 万元	12V 锂电池
特斯拉 Model S Plaid	纯电动	106.0-124.0 万元	12V 锂电池

资料来源：汽车之家、盖世汽车、高工锂电研究院、开源证券研究所

2.1、专注于汽车启动电池的龙头，配套及维护市场份额领先

骆驼股份作为国内铅酸启动电池市场龙头，配套市场市占率遥遥领先。公司自成立以来专注于铅酸启动电池研发生产，具备 40 余年铅酸启动电池生产经验，高性价比高质量的产品、完善的销售与服务体系铸就公司品牌力、影响力，公司配套市场市占率领先同业。公司主要对手风帆有限责任公司，前身为保定蓄电池厂，自 1958 年开始经营铅酸电池业务，产品包括启动电池、牵引电池、锂电池等。2016 年风帆完成资产重组，更名中国船舶重工集团动力股份有限公司。铅酸启动电池市场其他公司相对规模较小。2020 年，公司铅酸启动电池产能达 3400 万 KVAH，配套市场市占率约 48%，第二名风帆市场份额在 20% 左右。

表4：骆驼股份启动电池配套市场市占率遥遥领先

公司概况	汽车启动电池生产情况	客户
前身湖北谷城蓄电池厂 1979 年成立，骆驼股份 专注生产汽车启动电池，目前国内铅酸启动电池市场份额领先	市场份额第一，2020 年铅酸启动电池产能 3400 万 KVAH，其中国内产能 3200 万 KVAH，国内配套市场份额 48%	一汽大众、上海大众、上海通用、福特、奥迪、林肯、北京现代、东风日产、重庆长安、长城、吉利、奇瑞、比亚迪、一汽解放、中国重汽、郑州宇通

公司概况	汽车起动电池生产情况	客户
<p>风帆 (中国动力)</p> <p>前身保定蓄电池厂始建于1958年; 产品包括起动电池和牵引电池</p>	<p>市场份额第二, 汽车起动电池配套市场占有率达到20%左右; 年产能3000万只铅酸蓄电池, 包括起动电池和牵引电池; 牵引用蓄电池市场占有率30%以上</p>	<p>一汽大众、上海大众、上海通用、北京现代、东风汽车、长安汽车、奥迪、奔驰、宝马</p>
<p>巨江电源</p> <p>成立于1999年, 专业从事汽车起动铅酸电池研制、开发、制造和销售</p>	<p>拥有浙江金华、重庆2大生产基地, 汽车起动电池共计200多个品种和规格, 总产能900万只, 年销售额18亿元</p>	<p>丰田、本田、福特、大众、奔驰、宝马、东风、福田、长城、长安、吉利</p>
<p>天津杰士</p> <p>成立于1992年, 隶属于全国知名的日本GS YUASA集团, 主要生产汽车/摩托车起动电池</p>	<p>预计2025年产能1000万只(960万KVAH)以上</p>	/

资料来源: 公司可转债募集说明书、各公司官网、开源证券研究所

骆驼股份相较于其他竞争对手优势主要在于以下三点: 汽车铅酸起动电池生产经验及整车厂客户资源、销售服务网络、再生铅回收处理能力。

(1) 公司长期专注民用汽车起动电池的研发, 在生产经验及整车厂客户资源方面具备优势。骆驼股份自1979年成立便开始专注于汽车起动铅酸电池的研发生产, 现有的3400万KVAH产能全部为铅酸起动启停电池, 风帆成立早期主要生产军用船舶、汽车蓄电池, 80年代之后逐步涉足民用汽车蓄电池领域, 巨江电源及天津杰士成立时间较晚, 天能股份重点发展牵引动力用铅酸电池, 铅酸起动电池业务近年来刚刚起步。相比之下, 骆驼股份在生产经验及整车厂客户资源方面具备一定优势。

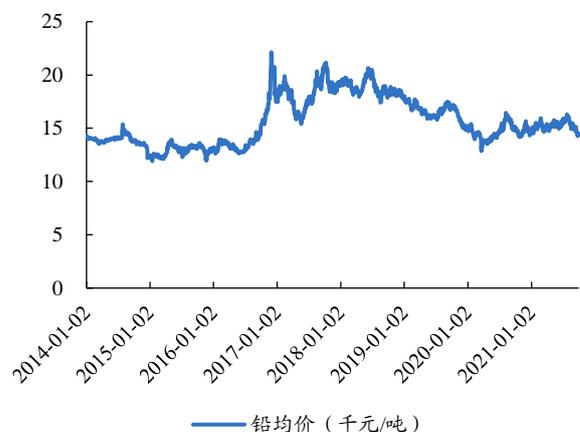
(2) 公司具备完善的营销及服务网络, 渠道力及品牌力不断强化。公司不断加强铅酸电池零售市场渠道建设, 直销与经销模式并举, 目前销售分支机构覆盖全国22个省、5个自治区、4个直辖市, 全国范围拥有近2000家经销商及4万家终端商。此外, 公司积极开拓线上销售、线下交付的新模式, 在自有电商平台及阿里、京东开展销售。2015年, 公司设立骆驼养车电商平台, 提供上门更换电池服务, 进一步开拓汽车后市场业务, 为顾客提供优质售后服务、塑造品牌影响力、增强客户粘性。

图11: 骆驼股份销售网络遍布全国



资料来源: 公司官网

图12: 铝合金价格波动较大



数据来源: Wind、开源证券研究所

(3) 公司围绕原有铅酸电池生产基地持续布局再生铅回收处理产能,降低原材料价格波动影响、稳定原材料供应。公司原材料铅合金价格波动较大,一定程度上影响了公司业绩的稳定性。公司延伸铅酸电池产业链布局,进行再生铅回收处理,一方面保障了原材料供应的稳定性减少了原材料价格波动对公司经营的影响;另一方面铅酸电池行业对环境污染较大,在国家相关环保政策收紧的情况下,拥有合法合规的规模化再生铅回收处理能力的企业未来将更具竞争优势,在铅酸电池产业链中更具话语权。截至 2020 年底,公司再生铅回收处理能力达 86 万吨,2020 年公司废铅蓄电池破碎处理量约 34.4 万吨。

铅酸电池属于易耗品,需要定期更换,国内庞大的汽车保有量带来广阔的维护市场空间,目前公司维护市场市占率 25%左右,有较大提升空间。铅酸电池行业成熟期,预计配套及维护市场市占率提升有望成为骆驼股份的业绩增长点。

2.2、持续开拓新车型订单,启停电池贡献增长动力

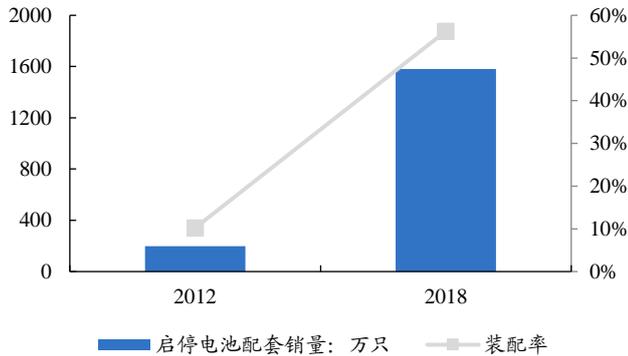
公司积极开发新车型订单、进行切换供货,伴随规划产能逐步落地,配套市场份额有望进一步提升。2017 年之后,国内汽车销量增长逐渐放缓,公司凭借优秀的客户开拓能力通过提高市占率保证了业务规模稳步扩张。近两年,公司新取得奥迪、大众、本田多个品牌订单,2020 年 6 款新车型实现量产,超过 20 款车型实现切换供货。伴随公司客户的持续开发以及新增产能释放,公司配套市场份额有望进一步提升。

表5: 公司铅酸电池规划产能逐步落地

在建项目	规划产能情况	投资情况	备注
马来西亚工厂	年产 400 万 KVAH 起动机蓄电池; 一期项目已建成投产, 新增产能 200 万 KVAH 起动机蓄电池	总投资 6.28 亿元, 已投资 4.19 亿元	未来规划在马来西亚或周边设立废旧电池处理工厂
新疆吐鲁番托克逊项目	年产 400 万 KVAH 蓄电池, 已部分投产	总投资 4.68 亿元, 已投资 1.98 亿元	预计全部建设完成后公司共计增加 400 万 KVAH 产能
安徽再生项目	年产 20 万吨再生精铅冶炼及深加工, 总规划废铅蓄电池处理能力 29 万吨/年	总投资 2.6 亿元, 已投资 1.4 亿元	建成后公司废旧铅酸电池回收处理能力达 100 万吨/年

资料来源: 公司公告、开源证券研究所

启停电池、新能源汽车辅助电池等新市场快速扩容。启停电池相较于起动机具备更好的节油性能。由于各国燃油排放政策的陆续收紧,启停电池的渗透率得到大幅提高。据风帆电池研究院工程师,2012 年国内汽车启停电池装配率仅 10.24%,2018 年装配率提高至 56.29%。此外,汽车电动化的提速也催化了新能源汽车辅助电池市场的兴起。

图13: 2012-2018 年汽车配套市场启停电池销量 CAGR 为 41.4%


数据来源: 电子发烧友、开源证券研究所

图14: 除 2020H1 外, 公司启停电池销量保持高增长


数据来源: 公司公告、开源证券研究所

注: 2020H1、2021H1 为公司启停电池配套销量增速

表6: 启停电池相较于起动电池具备更好的节油性能

	启停电池——EFB	启停电池——AGM	新能源汽车辅助电池
适用范围	燃油汽车、混合动力汽车		新能源汽车
用途	和一般起动电池用途一致主要为燃油汽车中的起动电机提供电力, 以及为车内用电器供电。市场上主流启停电池包括 EFB、AGM 2 种。		为新能源汽车上的低压用电器如中控锁、雨刷器、内部照明等供电; 用作冗余电源; 为高压锂电系统执行检测功能的控制单元供电
类型	包含铅酸电池、锂电池等, 以铅酸电池为主 (份额 90%左右)		包含铅酸电池、锂电池等
结构	EFB 在传统电池技术基础上, 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	AGM 将大部分电解液吸附在多孔的玻璃纤维隔板上, 利用阴极的氢气与正极析出的氧气反应, 从而减少电池失水, 防止电解液分层提高电池循环寿命	/
性能	相较于一般起动电池可以降低油耗, 但需要适应启停车型更加频繁的起动, 故启停电池具备更高性能要求, 启停电池一般需要较高的循环寿命, 较普通蓄电池提高 2-3 倍; 比较高的低温高倍放电性, 较普通电池提高 25%以上;		一般带电量少于起动电池
单价	约为起动电池的 2 倍	约为起动电池的 3 倍	价格低于起动电池

资料来源: 太平洋汽车、电子发烧友、开源证券研究所

公司 AGM 产品获大众奥迪 AGM 全系产品的 BMG 认可, 后续有望切入更多大众奥迪车型, 驱动公司业绩再上一个台阶。2017 年以来, 公司 AGM 业务维持较高增长, 先后拿到东风日产、红旗、奥迪、上汽通用、北京现代多个车型定点。截止 2020 年底, 公司 AGM 产品已经取得大众奥迪 AGM 全系产品的 BMG 认可, 未来或将切入到大众奥迪的更多车型启停电池供应。AGM、EFB 领域的布局有望带动公司蓄电池产品结构优化, 并驱动公司业绩再上一个台阶。

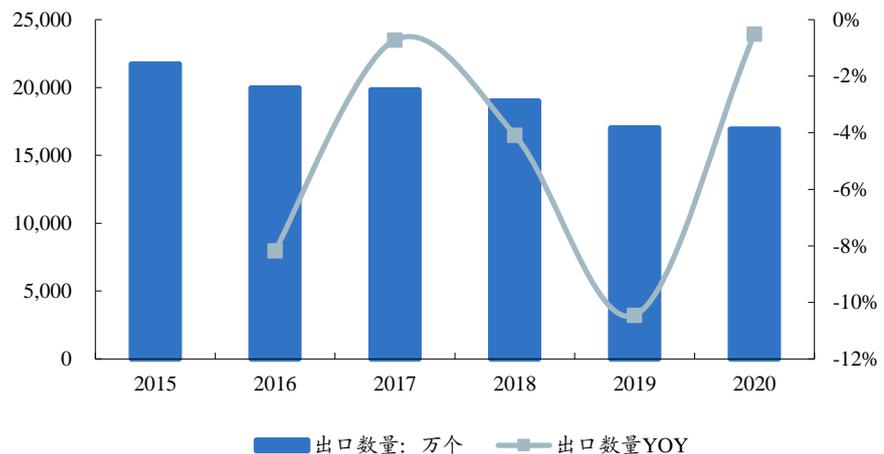
表7: 公司启停电池及新能源汽车辅助电池获多个车型项目定点

时间	项目
2018	启停电池获东风日产 48V 启停电池项目
2019	启停电池获日产 5 款车型定点
2020	红旗 HS5/HS7、东风悦达起亚新 K5、智跑、奥迪 A6L、奥迪 Q5L、奥迪 A4L、北京现代悦纳、上汽通用探界者、昂科威等车型的 AGM 启停电池定点
2021H1	新定点车型超过 20 款，其中大部分为新能源汽车辅助电池及启停电池项目

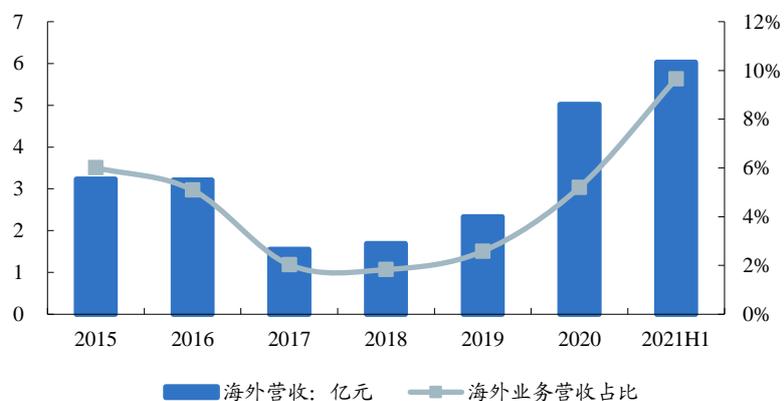
资料来源：公司公告、开源证券研究所

2.3、海外市场投资扩产步伐加快，海外业务有望进入高速成长期

十三五时期，全球贸易环境变化以及国内铅酸电池消费税的征收制约了铅酸电池出口市场的发展。进入十三五时期，全球贸易环境发生变化，中美之间的贸易摩擦加剧，国内出口至美国的铅酸蓄电池需要征加 25% 左右高额关税。此外，2016 年开始国家开始对铅酸电池征收消费税。一系列政策变化削弱了国内铅酸电池在海外市场的成本优势，2015 年以来国内铅酸电池出口数量逐年下滑。

图15: 十三五时期铅酸电池出口数量有所下滑


数据来源：中国海关总署、开源证券研究所

图16: 2019 年以来公司海外业务营收快速增长


数据来源：Wind、开源证券研究所

伴随铅酸电池出口环境的恶化以及国内消费税的征收,2017-2018年公司海外市场业务规模大幅缩减。

2019年以来公司海外投资、产能建设步伐加快,马来西亚工厂已部分投产,北美工厂、乌兹别克斯坦工厂在规划之中。2018年公司第一家海外工厂——马来西亚铅酸电池工厂开始动工,2019年马来西亚工厂200万KVAH电池产能投入运营,目前工厂二期项目建设之中,预计全部投产后工厂产能可达400万KVAH。此外,公司北美电池工厂以及乌兹别克斯坦工厂也在规划之中。

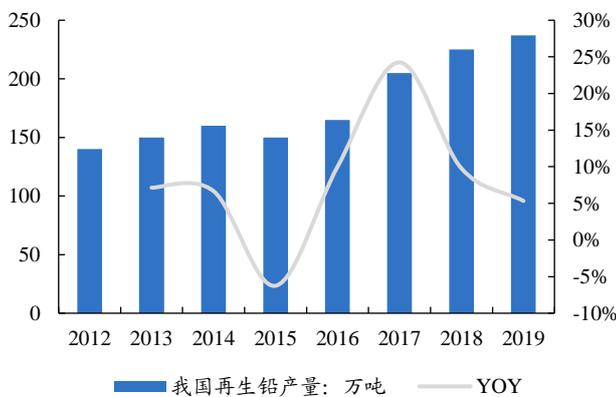
公司海外投资建厂,一方面规避了高额关税影响,另一方面有助于公司海外整车厂客户配套市场取得突破。相比国内铅酸电池出口至美国25%左右的高额关税,马来西亚出口至美国关税税率大幅下降。公司在马来西亚建厂生产之后将铅酸电池出口至美国等市场可规避国内出口的高额关税影响。此外,未来北美等地工厂的建成便于公司切入当地整车厂前端配套市场供应体系,进一步拓展海外市场规模。

公司马来西亚工厂逐步步入正轨,近两年海外业务营收快速增长,2020年营收同增115.4%,2021H1海外营收即超过2020年全年海外营收水平。预计伴随后续海外产能的陆续投放,公司海外业务有望步入高速成长期。

3、再生铅：废旧电池回收规范化，销售网络铸就渠道优势

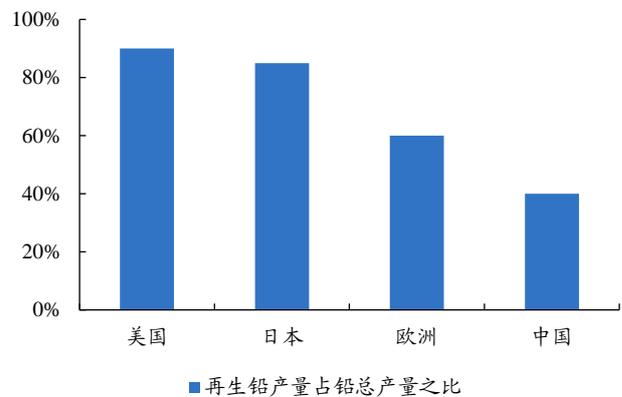
发展再生铅回收利用不仅可以减少污染,还可以降低铅酸电池原材料成本,国内再生铅产量占总产量比例较低,未来铅酸电池回收利用市场空间广阔。废旧电池中约有70%左右是金属铅及铅合金,20%左右是硫酸液。发展废旧电池回收再利用,不仅可以减少电池中硫酸液对于环境的污染,还可以回收其中的铅合金用于电池生产,降低铅酸电池原材料成本(根据上海有色网数据,原生铅冶炼成本约为合规再生铅冶炼成本的1.6倍)。据SMM(上海有色),美国再生铅回收利用体系完善,目前再生铅产量占前总产量的90%以上,欧洲各国再生铅产量占比60%左右,国内再生铅产量约占比40%,在废旧铅酸电池回收利用方面还有很大空间。

图17: 2015年来,我国再生铅产量持续增长



数据来源: 上海有色网、开源证券研究所

图18: 2019年我国再生铅产量约占总产量的40%



数据来源: 上海有色网、开源证券研究所

早期废旧铅酸电池多流向非正规持证企业,伴随再生铅监管趋严,规范化规模化再生铅回收企业更具优势,骆驼股份市场份额有望逐步提高。据公司可转债募集

说明书，15万吨废旧铅酸电池经处理可得7.5万吨再生铅，2020年公司废旧电池破碎处理量约34万吨，估算得到再生铅产量17万吨左右，市场份额7%左右。伴随再生铅行业监管趋严，行业发展趋向规范化，“三无”小厂商的落后违规产能逐渐被淘汰，以骆驼股份为代表的规模化再生铅回收企业在废旧电池回收货源、回收价格方面或将具备更强议价能力，市场份额有望逐步提升。

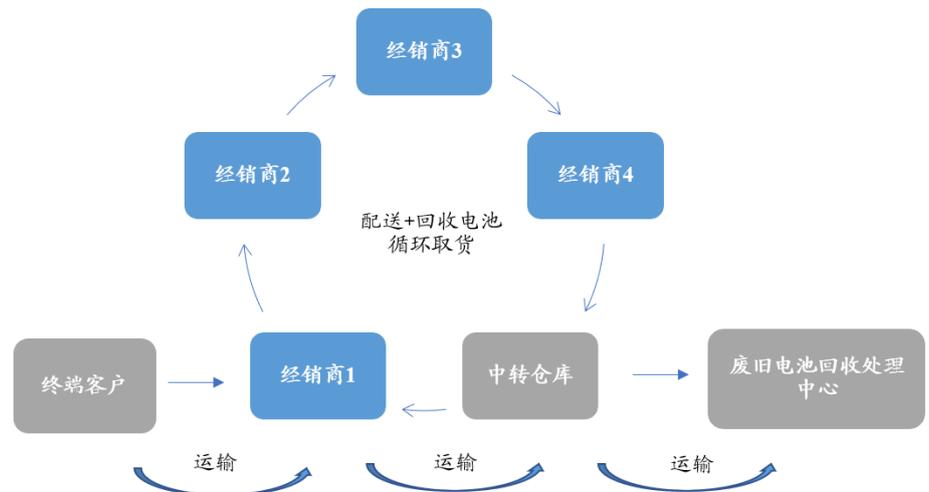
公司围绕铅酸电池生产基地布局废旧电池回收处理基地，未来废旧铅酸电池回收处理产能有望达到100万吨/年。据公司可转债跟踪评级报告，公司已围绕铅酸电池生产基地布局6个再生铅回收处理生产基地，包括湖北谷城、湖北老河口、广西梧州、江西丰城、安徽界首、新疆等，合计废铅蓄电池回收处理产能为86万吨，伴随正在建设中的安徽再生项目全部达产，公司国内再生铅回收处理产能有望达100万吨/年。

表8: 公司再生铅产能不断落地

铅酸电池生产基地	产能情况	废旧铅酸电池处理基地	产能情况
	铅酸电池产能		废铅蓄电池回收处理产能
湖北襄阳地区	2220万 KVAH	湖北谷城	20万吨
广西梧州地区	380万 KVAH	湖北老河口	10万吨
江苏扬州地区	430万 KVAH	广西梧州	15万吨
新疆吐鲁番托克逊地区	200万 KVAH	江西丰城	10万吨
海外-马来西亚地区	200万 KVAH	安徽界首	15万吨
		新疆再生	16万吨
总计	3430万 KVAH	合计	86万吨

数据来源：公司公告、开源证券研究所

依托渠道优势，公司打造铅酸蓄电池“销—收—”循环产业链，回收货源方面具备优势。公司建立了完善的蓄电池销售与服务网络，销售网点布局全国所有大中小城市，目前在全国拥有超过1000家签约经销商，超过50000家零售商网络。公司通过庞大的蓄电池销售网络和自有物流服务体系采用逆向运输和循环取货的模式回收废旧电池，即由各经销商承担废旧电池回收网点，骆驼物流为经销商配送蓄电池的同时将经销商回收的废旧电池带回中转仓库，然后由骆驼物流从中转仓库运至对应的废旧电池处理中心，形成“生产—销售—回收—再生—生产再利用”的循环经济模式，目前已建设了85个废铅蓄电池集中转运点、2407个废铅蓄电池收集网点。凭借广泛布局的销售网点，公司铅酸蓄电池循环产业链日益完善，助力公司在废旧铅酸电池回收货源方面取得优势。

图19: 公司打造“销一收一”循环产业链


资料来源: 公司官网、开源证券研究所

4、锂电池: 未雨绸缪布局锂电池, 储能有望贡献全新增量

4.1、低压锂电池具备先发优势, 锂电回收循环产业链有望落地

公司积极切入锂电池低压应用, 实现低压锂电池产品全覆盖。公司自 2007 年以来, 一直致力于锂电池的研发、中试, 在锂离子电池领域拥有较强的技术储备, 现有产品包括 12V/24V/48V 锂电启停与备用电源、单体锂离子电池(电芯)、动力锂离子电池组(PACK)、储能电池等。公司 48V 锂电电芯采用纳米级 LFP 材料体系, 最大放电可达到 40C; 12V 启停电芯攻克了锂电池极低温度(-40℃)的脉冲高倍率放电难题, 解决了低温型电池高温耐受性差问题。目前, 12V/24V/48V 锂电产品均获得多家主机厂项目定点。

表9: 公司锂电池业务已获多个项目定点

锂电池类型	项目定点情况
48V	48V 锂电启停电池继续配套供货东风日产启辰车型, 并在年初被选定为北汽 BV60 项目 48V 锂电池供应商
24V	积极与商用车主机厂进行技术对接, 目前已获得四家主机厂项目定点
12V	目前已取得了吉利汽车的项目定点, 同时强化与欧美高端 OEM 合作项目的深度对接

资料来源: 公司半年报、开源证券研究所

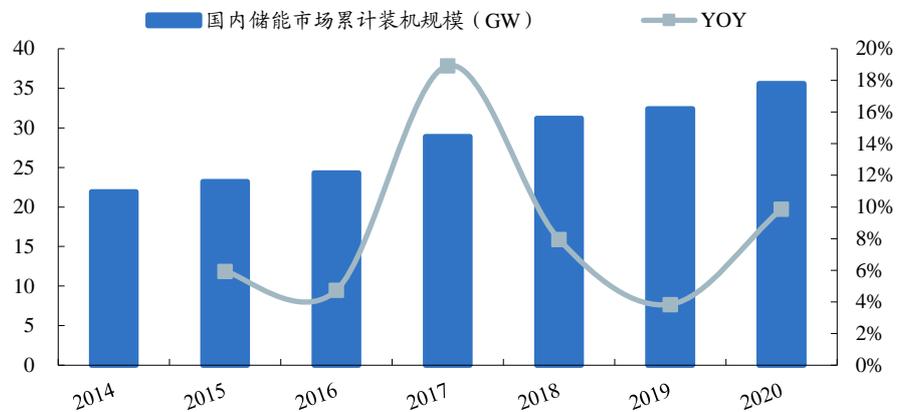
建设动力锂电池回收中试线, 打造绿色循环产业链。公司利用自身在废铅蓄电池回收中的经验及优势, 进一步拓展锂电池回收业务, 建设废旧锂电池梯次利用及回收处理工厂, 目前已建成锂电回收中试线, 自主开发了拆解技术、破碎分选技术、萃取技术、合成和烧结工艺等, 成功开发出 NCM523/NCM622 三元前驱体产品。此次动力锂电池回收和梯次利用工厂规划产能为 5 万吨/年。

4.2、储能行业水大鱼大，新赛道带来全新增长空间

4.2.1、储能助力开启能源革命，新能源新赛道蓄势待发

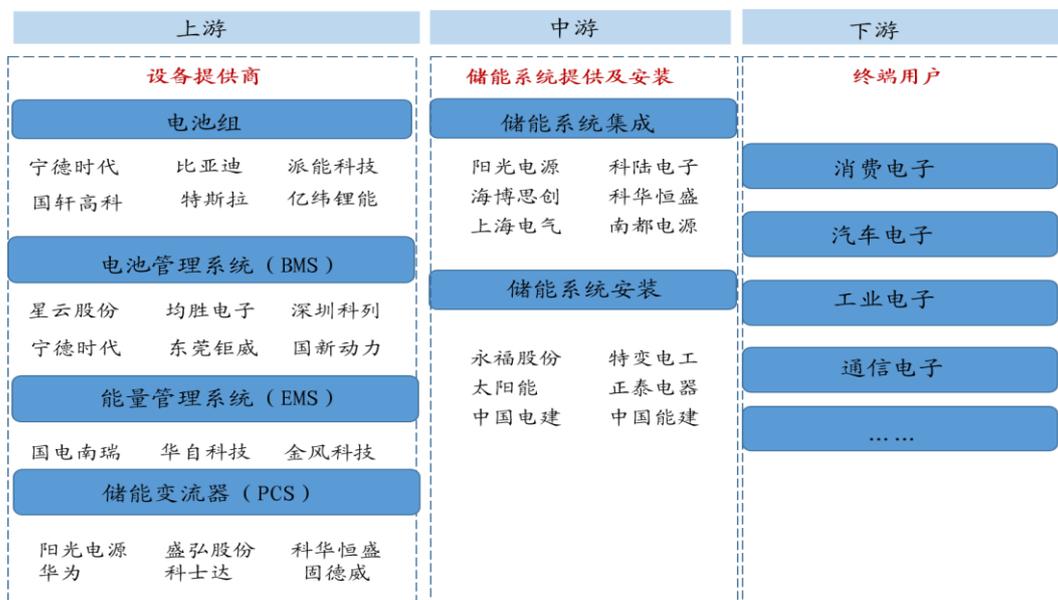
清洁能源使用带来能源消纳问题，储能电站具备削峰填谷的功能，未来储能市场规模有望伴随清洁能源推广快速增长。伴随全球范围内清洁能源的推广，能源消纳问题日益凸显，清洁能源如风能、太阳能等在使用过程中不稳定、存在明显波峰波谷，储能电站在此背景下备受重视。储能电站相当于“蓄水池”，在电力能源的供给与需求之间进行调节缓冲、削峰填谷。为解决能源消纳问题，进一步推广清洁能源使用，政府出台相关政策推动储能电站建设，2021年7月出台的《关于加快推动新型储能发展的指导意见》提出到2030年实现新型储能全面市场化发展。2020年国内储能市场装机规模约35.6GW，伴随光伏、风力发电等的推广，未来储能装机规模有望实现高速增长。

图20：国内储能市场装机规模持续增长



数据来源：前瞻产业研究院、CNESA、开源证券研究所

图21：储能产业链可分为上、中、下游三个环节



资料来源：前瞻产业研究院、开源证券研究所

储能行业水大鱼大，上游设备提供商以及中游储能系统集成商有望迎来发展良机。储能产业链由上游储能设备提供商，中游储能系统集成商以及储能系统安装厂商、下游终端应用构成。上游设备端，电池组为储能系统中成本最高的构成部件，宁德时代、比亚迪、国轩高科、亿纬锂能等锂电巨头占据储能电池市场主导地位。中游储能系统集成商，阳光电源、海博思创、上海电气、南都电源等占据较大份额，此外，部分上游设备供应商开始开拓储能系统集成业务，如宁德时代等。整体来看，储能行业有望步入高成长期，市场上游及中游供应商均有广阔发展空间。

表10: 2019年，阳光电源为国内储能系统集成商出货第一

公司	储能业务概况
阳光电源	是国内最早涉足储能领域的企业之一，专注于锂电池储能系统，可提供储能变流器、锂电池、能量管理系统等储能核心设备；2019年，国内新增投运的电化学储能项目中，阳光电源的储能逆变器和储能系统集成商的出货均为国内第一；北美工商业储能市场份额超过20%，澳洲户用光储系统市占率超过20%。
科陆电子	主要产品包括能量型储能系统、功率型储能系统、室内和小型储能系统、移动储能系统、储能双向变流器PCS、BMS电池管理系统和EMS能量管理系统等，储能产业链布局相对完善。
科华恒盛	定位为储能系统集成解决方案提供商，已具备完整的标准化储能/微网解决方案体系，在发电侧、电网侧、用电侧以及微网储能等领域进行布局，主要产品包含储能变流器、储能电池箱、EMS能量管理系统等。
上海电气	储能技术布局很宽，除了锂电池之外，还布局了液流电池、燃料电池和退役电池系统四个领域，公司投建了国内首个市场化运营的电网侧共享锂电储能电站，同时通过收购赢合科技进一步深入锂电池产业链；公司具备电池管理系统、储能变流器、储能系统集成等业务能力。

资料来源：北极星电力网、开源证券研究所

4.2.2、储能行业明日之星，合作三峡电能进军储能系统集成行业

公司储能集装箱产品技术成熟，未来在发电侧、输电侧、用户侧具备广阔应用空间。储能集装箱为高度集成化的储能标准单元，具备可移动、便于安装、适应性强等多重优势，可应用于发电侧、输电侧及用户侧储能。骆驼股份储能业务重点布局电力储能以及家庭储能领域。2020年公司完成锂电集装箱固定储能项目的测试、安装及应用推广，4款产品通过泰尔认证。目前公司储能集装箱产品已经比较成熟，产品基本型号覆盖500kWh-1MWh。公司储能集装箱产品技术成熟、种类多样，有望迎来加速放量。

表11: 储能集装箱主要由电池系统、电池管理系统、能量管理系统、储能变流器以及辅助控制系统等构成

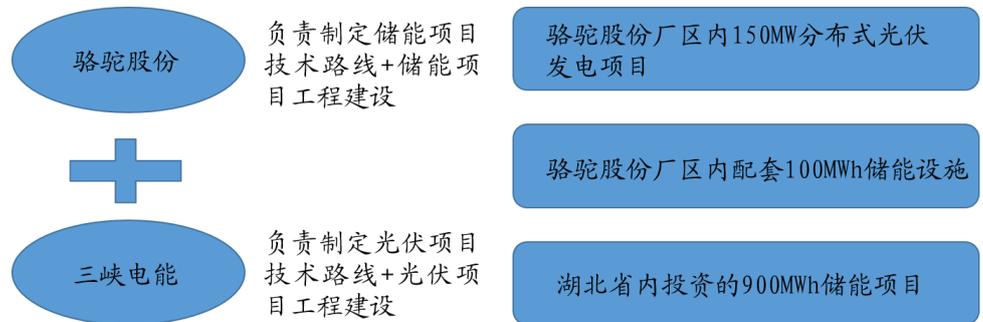
储能集装箱产品介绍	
构成	储能集装箱是一个高度集成的储能系统，包含电池系统、电池管理系统、能量管理系统、储能变流器、辅助控制系统（热管理系统、电气配电系统、消防系统等）
优点	技术成熟、大容量、可移动、适应性强、可扩充、便于安装
应用	发电侧、输电侧、用户侧
主要部件作用	电池管理系统——对电池性能和运行情况进行监测；储能变流器——控制充放电过程；EMS——数据采集、网络监测、能量调控等

资料来源：21ic电子网、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

2021年10月，公司与三峡电能签订《关于光伏及储能项目的合作协议》，骆驼股份将为三峡电能提供不低于1GWh储能电站项目的总包服务，服务内容包括制定储能项目技术路线、提供项目建设标准及验收技术标准、负责储能项目工程建设等。从储能锂电池到储能集装箱产品，公司储能业务从上游设备提供延伸到中游储能系统集成，并和三峡电能达成战略合作，有望借力三峡电能加速储能业务市场开拓。

图22：骆驼股份和三峡电能达成战略合作



资料来源：公司公告、开源证券研究所

5、盈利预测与投资建议

5.1、关键假设

铅酸电池：公司铅酸起动电池在国内配套及维护市场份额领先，具备完善的营销及服务网络。2018年以来公司海外投资、产能建设步伐加快，其中马来西亚工厂已部分投产，北美工厂、乌兹别克斯坦工厂在规划之中，预计伴随后续产能的陆续投放，公司铅酸电池业务有望实现进一步增长。我们预计2021-2023年，公司铅酸电池业务营收分别为100.9/118.3/136.4亿元，毛利率分别为22.5%/23.0%/23.5%。

锂电池：公司已实现低压锂电池产品全覆盖，并初步形成了锂电池研发、生产、销售、回收的循环产业链布局，在低压锂电细分领域打造差异化的产品与服务，目前公司12V/24V/48V锂电产品均获得多家主机厂项目定点，主要配套东风日产、北汽、吉利等相关车型。我们预计2021-2023年，公司锂电池业务营收分别为0.27/2.48/4.96亿元，毛利率分别为-40%/-10%/10%。

再生铅：公司目前已围绕铅酸电池生产基地布局6个再生铅回收处理基地，合计废铅蓄电池回收处理产能为86万吨，同时依托渠道优势，打造“销一收一”循环产业链，伴随再生铅行业走向规范化，公司在回收货源及回收价格方面或更具话语权。我们预计2021-2023年，公司再生铅业务营收分别为20.08/26.11/33.94亿元，毛利率分别为3%/5%/7%。

储能业务：公司从储能电池组供应延伸到储能集成系统供应，和三峡电能的合作为未来储能业务开展带来业绩保障，储能集装箱产品加速放量有望贡献增量业绩。我们预计2022-2023年，公司其他业务营收分别为7.5/16.0亿元，毛利率分别为9%/14%。

表12: 公司营收拆分及预测 (亿元)

	2019	2020	2021E	2022E	2023E
总营收	90.24	96.40	122.64	156.06	193.36
YOY	-2.2%	6.8%	27.2%	27.2%	23.9%
铅酸电池营收	77.70	84.77	100.88	118.28	136.43
YOY	-8.6%	9.1%	19.0%	17.2%	15.3%
毛利率	20.08%	22.47%	22.50%	23.00%	23.50%
锂电池营收	0.00	0.18	0.27	2.48	4.96
YOY	-100.0%		50.0%	818.5%	100.0%
毛利率		-55.56%	-40.00%	-10.00%	10.00%
再生铅营收	11.88	10.57	20.08	26.11	33.94
YOY	153.3%	-11.0%	90.0%	30.0%	30.0%
毛利率	3.54%	0.09%	3.00%	5.00%	7.00%
储能业务营收	0.00	0.00	0.00	7.50	16.00
YOY					113.3%
毛利率				9.00%	14.00%
其他业务营收	0.66	0.88	1.41	1.69	2.03
YOY	-57.1%	33.3%	60.0%	20.0%	20.0%
毛利率	12.12%	4.55%	6.00%	7.00%	8.00%

数据来源: Wind、开源证券研究所

5.2、盈利预测及估值

综上,我们预计 2021-2023 年公司营收为 122.6/156.1/193.4 亿元,归母净利润为 10.0/11.9/15.1 亿元, EPS 为 0.85/1.01/1.29 元/股,对应当前股价 PE 为 19.8/16.6/13.1 倍。预计 A 股 3 家可比公司 PE 均值 2021-2023 年分别为 63.0/44.9/34.3 倍,考虑到公司目前估值水平较低,且储能业务带来全新增量,首次覆盖,给予公司“买入”评级。

表13: 可比公司估值 (PE/PEG)

证券代码	股票简称	评级	总市值 (亿元)	收盘价 (元/股)	PE			EPS			PEG (2023E)
					2021E	2022E	2023E	2021E	2022E	2023E	
688819.SH	天能股份	未评级	433.07	44.55	26.70	16.73	13.85	1.67	2.66	3.22	0.67
300014.SZ	亿纬锂能	买入	2562.64	135.00	83.33	58.70	38.57	1.62	2.30	3.50	0.74
300274.SZ	阳光电源	买入	2266.89	152.63	79.08	59.16	50.54	1.93	2.58	3.02	2.96
		平均			63.04	44.86	34.32				
601311.SH	骆驼股份	买入	197.44	16.83	19.78	16.58	13.07	0.85	1.01	1.29	0.49

数据来源: Wind、开源证券研究所 (注: 收盘日期为 2021/12/16, 天能股份盈利预测采用 Wind 一致预期, 亿纬锂能及阳光电源盈利预测采用开源研究所预测数据)

6、风险提示

汽车行业景气度不及预期; 海外业务拓展不及预期; 新业务进展不及预期。

附：财务预测摘要

资产负债表(百万元)	2019A	2020A	2021E	2022E	2023E
流动资产	5415	5684	9168	10732	13183
现金	781	704	2619	3333	4129
应收票据及应收账款	1123	1066	1659	1970	2526
其他应收款	139	139	211	234	318
预付账款	92	93	139	161	211
存货	1780	1716	2700	3073	4019
其他流动资产	1501	1965	1840	1960	1980
非流动资产	6022	6681	7531	8796	10123
长期投资	490	464	509	559	613
固定资产	2491	2866	3474	4285	5137
无形资产	445	436	458	518	614
其他非流动资产	2596	2915	3090	3434	3758
资产总计	11437	12365	16700	19528	23306
流动负债	3029	2947	6590	8376	10798
短期借款	749	1235	3286	5028	6226
应付票据及应付账款	1043	724	1534	1641	2260
其他流动负债	1237	988	1769	1707	2312
非流动负债	1484	1644	1534	1541	1566
长期借款	1125	1218	1109	1116	1141
其他非流动负债	359	426	426	426	426
负债合计	4513	4591	8124	9917	12364
少数股东权益	399	343	370	389	408
股本	864	1122	1122	1122	1122
资本公积	1235	1242	1242	1242	1242
留存收益	4366	4654	5363	6198	7256
归属母公司股东权益	6525	7431	8205	9223	10534
负债和股东权益	11437	12365	16700	19528	23306

现金流量表(百万元)	2019A	2020A	2021E	2022E	2023E
经营活动现金流	811	998	967	940	1755
净利润	604	722	1026	1209	1531
折旧摊销	344	373	377	502	656
财务费用	126	107	101	168	228
投资损失	-71	-20	-48	-48	-54
营运资金变动	-127	-130	-373	-797	-504
其他经营现金流	-64	-54	-115	-94	-101
投资活动现金流	-542	-308	-938	-1705	-1848
资本支出	467	224	710	1033	1048
长期投资	-191	-118	-45	-50	-54
其他投资现金流	-266	-202	-273	-722	-853
筹资活动现金流	-96	-715	-0	-13	-79
短期借款	-144	486	165	250	230
长期借款	-196	93	-109	7	25
普通股增加	15	258	0	0	0
资本公积增加	205	7	0	0	0
其他筹资现金流	23	-1559	-56	-270	-335
现金净增加额	189	-38	29	-778	-172

利润表(百万元)	2019A	2020A	2021E	2022E	2023E
营业收入	9023	9640	12264	15606	19336
营业成本	7415	7737	9936	12700	15602
营业税金及附加	387	389	491	624	773
营业费用	510	533	638	812	1005
管理费用	311	348	392	499	657
研发费用	92	82	98	156	193
财务费用	126	107	101	168	228
资产减值损失	-11	-42	-25	-86	-126
其他收益	378	338	360	460	520
公允价值变动收益	-0	87	20	30	40
投资净收益	71	20	48	48	54
资产处置收益	34	0	38	24	21
营业利润	650	831	1098	1294	1637
营业外收入	5	5	4	4	4
营业外支出	15	15	11	12	13
利润总额	640	821	1091	1286	1628
所得税	36	99	65	77	98
净利润	604	722	1026	1209	1531
少数股东损益	9	-4	27	18	20
归母净利润	595	726	998	1191	1511
EBITDA	1080	1329	1594	1988	2551
EPS(元)	0.51	0.62	0.85	1.01	1.29

主要财务比率	2019A	2020A	2021E	2022E	2023E
成长能力					
营业收入(%)	-2.2	6.8	27.2	27.2	23.9
营业利润(%)	4.9	27.8	32.1	17.9	26.5
归属于母公司净利润(%)	6.4	22.0	37.5	19.3	26.9
获利能力					
毛利率(%)	17.8	19.7	19.0	18.6	19.3
净利率(%)	6.6	7.5	8.1	7.6	7.8
ROE(%)	8.7	9.3	12.0	12.6	14.0
ROIC(%)	7.5	8.3	8.7	8.8	9.6
偿债能力					
资产负债率(%)	39.5	37.1	48.6	50.8	53.1
净负债比率(%)	28.4	25.6	26.7	35.3	35.8
流动比率	1.8	1.9	1.4	1.3	1.2
速动比率	0.7	0.9	0.8	0.7	0.7
营运能力					
总资产周转率	0.8	0.8	0.8	0.9	0.9
应收账款周转率	5.6	8.8	9.0	8.6	8.6
应付账款周转率	6.6	8.8	8.8	8.0	8.0
每股指标(元)					
每股收益(最新摊薄)	0.51	0.62	0.85	1.01	1.29
每股经营现金流(最新摊薄)	0.69	0.85	0.82	0.80	1.50
每股净资产(最新摊薄)	5.48	6.25	6.91	7.78	8.89
估值比率					
P/E	33.2	27.2	19.8	16.6	13.1
P/B	3.1	2.7	2.4	2.2	1.9
EV/EBITDA	19.5	15.5	13.2	11.1	8.9

数据来源：聚源、开源证券研究所

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

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，属于机密材料，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10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16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