# 储能有望延续高景气度 2023年或成为爆发之年

本报记者 张英英 吴可仲 北京报道

过去一年,在原材料价格高

于全球储能市场需求的强劲拉 动,不少企业依然交出了漂亮的

进入2023年,随着原材料 供需关系的改变以及储能参与

储能产业爆发之年,中国储能

#### 原材料成本压力缓解

在产能释放与政策引导双重作 用之下,2022年11月下旬,电池 级碳酸锂价格出现回调迹象。

按照《"十四五"新型储能发展 实施方案》,到2025年,我国电化学 储能系统成本降低30%以上。2021 年至2022年末,由于锂电池上游原 材料碳酸锂价格持续攀升,储能降 本压力大,一度制约国内储能产业 的快速发展。

数据显示,2021年初,国内电池 级碳酸锂的均价在5万元/吨,进入 2022年后突破50万元/吨,且在 2022年11月攀升至约60万元/吨。 电池级碳酸锂涨幅已达10倍多,储 能系统涨价幅度达30%~50%。在 此情形下,储能项目初始投资增加, 投资收益率下降,导致不少项目因 不具备商业可行性而暂缓执行。

碳酸锂价格飙升背后是供需 矛盾发生变化。2021年以来,新能 源汽车、储能产业爆发式增长,提 升了锂原料的市场需求,这进一步 造成产业链阶段性供需失衡。隆 众资讯数据显示,2022年1一10月, 磷酸铁锂产量740470吨,同比增长

企、商业模式不稳定、盈利水平遭 遇挑战的情况下,国内储能项目 "答卷"。 投资增速一度受限。不过,受益

电力市场机制步入深水区,储

能经济性与需求也将迎来重要 变化。业内人士向《中国经营 报》记者表示,2023年将是全球

市场有望再次迎来高速发展的 机遇期。



2023年将是全球储能产业爆发之年,中国储能市场有望再次迎来高速发展的机遇期。图为由中国核工业华兴建设有限公司承建的阿特斯储能系 统一期项目正在加快推进。 视觉中国/图

130%;但是其原材料碳酸锂的同期 产量增幅仅为27.26%。

在此背景下,各路"抢锂"大戏 陆续上演。除了赣锋锂业、天齐锂 业这些老玩家手握锂资源外,宁德 时代、比亚迪等企业也加入"抢锂" 大战。此外,大为股份、鞍重股份、 萃华珠宝、万里石和协鑫能科等企 业还纷纷跨界布局锂资源。

为解决国内锂电供应链阶段 性供需失衡问题,2022年11月,工 信部、国家市场监管总局联合印发 《关于做好锂离子电池产业链供应

链协同稳定发展工作的通知》明 确,加强供需对接,保障产业链供 应链稳定。严格查处锂电产业上 下游囤积居奇、哄抬价格、不正当 竞争等行为。

在产能释放与政策引导双重作 用之下,2022年11月下旬,电池级碳 酸锂价格出现回调迹象。截至2023 年2月1日,上海钢联发布数据显示, 电池级碳酸锂跌2500元/吨,均价报 46.9万元/吨。相比60万元/吨左右 的价格高位,已经下跌21.83%。

隆众资讯碳酸锂行业分析师曲

音飞告诉记者: "2023年碳酸锂价格 大面看跌,年内或可经历上涨与持稳 行情,价格受需求引导较重,供给面 海内外新项目陆续投建放量,供给增 量明确,供过于求明确,需求若有波 折,对全年价格低位将不断产生冲 击。价格走跌对于储能或动力电池 行业来说,成本压力将有所缓解。"

阳光电源方面此前在投资者关 系活动中也表示,预计碳酸锂价格在 2023年二季度下跌,2023年储能的 盈利状况会改善,进一步促进储能市 场发展,公司也会重点管理好库存。

#### 商业模式日渐完善

#### 在电源侧和电网侧,商业模式需要进一步探索与完善,健全容量电价、辅助服务、电力现货等市场机制。

除了原料成本问题,稳定、可持 续的商业模式也是影响储能规模化 发展的关键因素。

近年来,随着新型电力系统的 加速构建,我国高度重视储能产业 发展,陆续出台了一系列政策予以 支持。目前,全国已经有超20个省 份发布了新能源配置储能的政策文 件,部分地区针对分布式光伏也提 出配储要求。

不过,按照中电联2022年11月 发布的《新能源配储运行情况调研 报告》,新能源配储等效利用系数仅 为6.1%。从商业模式角度看,新能 源配储能收益主要来源于电能量转 换与辅助服务,储能的诸多市场和 价格规则仍有待落地;储能商业模 式不稳定,回报机制不清晰,政策变 动对收益影响较大。

2021年12月,国家能源局印发 《电力并网运行管理规定》和《电力 辅助服务管理办法》,确认了新型储 能独立身份地位,独立储能商业模

式也有了更多可能性的探讨。此 外,在此基础上,2022年一些地区 进一步细化辅助服务规则,明确考

核及补偿标准。

不仅如此,2022年4月,国家发 改委发布《关于进一步推动新型储 能参与电力市场和调度运用的通 知》,首次解读了独立储能内涵,加 快了各省新型储能参与辅助服务市 场、现货市场、中长期市场,有助于 打开储能项目更大盈利空间。同年 11月,国家能源局发布《电力现货 市场基本规则(征求意见稿)》,正式 将储能作为现货市场的市场主体, 为各省电力现货市场规则提供了范 本。以山东省为代表,该省新型储 能首次参与现货市场,独立储能可 以通过现货套利、容量电价补偿和 容量租赁获得收益。

值得一提的是,随着独立储能 项目规划与开发进一步提速,其逐 渐成为新型储能的应用主流。据中 关村储能产业技术联盟(CNESA)不

完全统计,独立储能接近2022年新 增投运新型储能装机规模的50%。

某储能系统集成商人士告诉 记者,独立储能项目的盈利模式已 经相对明晰,可以通过多种方式参 与电力市场获取收益,各地落实仍 有一个过程。2022年项目盈利空 间有限,今年会有所改善。

此外,各地关于引导拉大峰谷 价差的政策也为用户侧储能打开了 更多盈利空间。CNESA 1月29日 公布的数据显示,现有19个地区的 最大峰谷价差超过0.7元/kWh,其 中广东省(珠三角五市)、湖北省、湖 南省的最大峰谷价差超过1元/ kWh。另外,山东省从2023年起执 行最新分时电价政策,2月出现深 谷电价,进一步拉大峰谷价差,使最 大峰谷价差从2022年均价0.74元/ kWh提高到0.93元/kWh

中国化学与物理电源行业协会 储能应用分会秘书长刘勇告诉记 者,在电源侧和电网侧,商业模式需

要进一步探索与完善,健全容量电 价、辅助服务、电力现货等市场机 制。目前一些地方已经进行示范, 更多地方政策执行仍需要结合本地 电网规划落实。特别是电网储能价 格机制仍在研究,如果政策能打开 一条新思路,这将为储能市场带来 新的增量。在用户侧,单纯利用峰 谷价差获取收益对于项目投资者而 言还存在一定压力,投资回报周期 5~6年时间仍偏长,需要通过参与 电力市场交易来扩大储能投资收 益,发挥和体现储能的功能与价值, 激发更多投资积极性。

CNESA 秘书长刘为发文指出, "虽然在现有市场环境下,储能仍未 建立起稳定的商业模式,但是我们 相信随着可再生能源的高速发展, 我国电力市场的不断完善,将逐步 构建能够有效激活各市场要素活力 的市场机制,将有利于储能在电力 市场中获得与其价值相匹配的合理 收益,形成可持续的商业模式。"

#### 市场有望延续高增长

中国是一个储能市场成长最快的地区,未来会超越美国成为 全球最大的储能市场。

随着原材料成本下降,商 业模式逐渐趋向清晰化,叠加 国内外政策和需求支撑,2023 年储能市场也有望延续高景 气度。

此前,国家能源局发布的 《关于加快推动新型储能发展 的指导意见》提出,"十四五" 期间达到30GW的储能目标。 据 CNESA 统计,目前全国已 经有26个省市规划了"十四 五"时期新型储能装机目标, 总规模将近67GW。此外,国 内 2022 年单年新增规划在建 的新型储能项目规模达到 101.8GW/259.2GWh, 并目大 部分项目都将在近1~2年内 完工并网。显然,地方"十四 五"新型储能总装机目标已超

国家规划。 CNESA预计,"十四五"时 期,国内新型储能将持续高速 发展,年复合增长率保持在 55%~70%,市场规模将会屡创 新高。CNESA理事长、中国能 源研究会储能专委会主任委 员陈海生称,2023年,随着"双 碳"战略下的储能需求的扩 大,储能技术性能与成本的持 续改善,加以政策支持,中国 储能将大概率迎来高速发展

Infolink Consulting资深分 析师袁芳伟在 CPIA 线上分享 交流会上表示,中国是一个储 能市场成长最快的地区,未来 会超越美国成为全球最大的储 能市场。原因在于:一是2021 年以来,全国大部分省份要求 风光电站配置储能,而且配套 比例有进一步提升;二是中国 是全球最大的光伏市场,将带 动储能市场需求。

从全球储能市场来看,近 年来,全球新增投运新型储能 项目地区主要在美国、欧洲和 中国,合计占全球市场高达 80%。除了国内市场,欧美等海 外地区成为支撑储能企业业绩

增长的第二曲线。

特别是2022年以来,以比 亚迪、阳光电源、宁德时代、国 轩高科、派能科技和远景动力 等为代表的企业,纷纷加速海 外市场布局,提升国际市场占 比。央视财经援引海关统计数 据报道称,2022年前8个月,我 国锂离子储能电池累计出口 299.26 亿美元,同比增长 82.97%。2022年12月,比亚迪 储能销售中心常务总裁尤国表 示,公司储能系统累计出货量 超6.5GWh,在英国和美国的储 能市场占有率达80%和30%。 2022年,比亚迪储能全球订单 总量超14GWh。

受能源危机影响,2022年 欧洲地区持续飙升的居民用 电价格驱动了户用储能发展, 也成为全球储能市场的重要 增量地区。中金公司研究部 分析称,"预期2023年欧洲居 民侧电价仍将维持高位,叠加 各国户储补贴延续及上网电 价退坡,将持续刺激欧洲户储 需求。同时,欧洲大储项目数 量增多,有望保障2023年装机 规模。"

作为全球最大的储能市 场,美国支持政策也驱动着储 能市场保持快速增长。"最新 通胀削减法案(IRA)将独立 储能纳入投资税收抵免 (ITC)范畴,并且提高税收抵 免额度,会改善储能投资经济 性、激励光伏配储及独立储能 装机。"中金公司研究部分析 认为,预期2023年美国大储需 求量有望提升至 70GWh, 同 比增长超50%。

"全球储能规模 2023 年 预计超过100GWh,增长100% 左右,欧洲储能业务非常好, 美国、中国也将保持高增 长。"阳光电源方面预测, 公司 储能业务 2023 年整体预计大 幅增长,盈利能力也会非常 不错。

## 纸伦穿越"寒冬":需求复苏将提振市场

#### 本报记者 陈家运 北京报道

2022年,造纸行业整体 表现低迷,多家上市公司的 业绩出现下滑。

1月30日,博汇纸业 (600966.SH)发布的业绩预 告显示,预计2022年实现归 属于上市公司股东的净利 润为2.21亿~2.9亿元,与 上年同期相比,将减少约 14.16亿~14.85亿元,同比 减少83%~87%。另外,山 鹰国际(600567.SH)预计 2022年实现归母净利润 为-22.45亿元,扣非归母净 利润为-23.65亿元。

中研普华研究员曾理伟 在接受《中国经营报》记者 采访时表示,2022年,能源、 化工原料等价格居高不下, 造纸行业运行成本上行,而 成本向下传导不足,导致行 业盈利空间受到挤压。

不过,记者从多家纸企 获悉,随着2023年国内市场 需求逐步恢复,叠加对成 本端的有效控制,造纸行 业盈利能力预计将得到有 效提升。

#### 行业利润下滑

2022年,造纸行业受原辅材 料、能源等成本上升及终端市场需 求不旺影响,整体处于低迷状态。

在成本端,由于"禁废令"带来 的供应缺口,推动原材料废纸及纸 浆持续涨价。同时,由于国废循环 次数增加致使纤维质量下降,纸企 为了提升产品质量普遍增加木浆 配比,原料纤维成本明显增加。

据生意社监测,2022年,针叶木 浆和阔叶木浆现货价格整体呈现震 荡上行走势。截至2022年12月31 日,针叶木浆山东地区市场均价为 7340元/吨,较2022年1月1日均价 5950元/吨上涨了23.36%。2022年

12月31日,阔叶木浆山东地区市场 均价为6446元/吨,较2022年1月1 日均价5070元/吨上涨了27.14%。

业内人士告诉记者,2022年上 半年,木浆价格从2021年12月的 5000元/吨左右一路涨至2022年6 月的7500元/吨附近,半年时间涨 幅超过50%,给造纸行业带来巨大 的成本压力,严重挤压了行业盈利

同时,2022年,造纸行业受到 产能过剩等因素影响,导致纸价表 现低洣。

据生意社监测,2022年,瓦楞 纸价格整体震荡走低。截至2022

年12月31日,140g瓦楞纸出厂均 价为3204元/吨,较2022年1月1 日均价3824元/吨下降了16.21%。 2022年,白卡纸和白板纸价格整体 均呈现先涨后跌走势,截至2022年 12月31日,白卡纸230g~400g市 场均价为5346.67元/吨,较2022年 1月1日均价6340元/吨下降了 15.67%。2022年12月31日,白板 纸250g市场均价为4632.33元/吨, 较2022年1月1日均价5243.5元/ 吨下降了11.66%。

在此背景下,造纸企业利润出 现下滑。

2023年1月30日,博汇纸业发

布业绩预告,预计2022年度实现归 属于上市公司股东的净利润为2.21 亿元至2.9亿元,与上年同期相比, 将减少14.16亿元至14.85亿元,同 比减少83%至87%。另外,山鹰国际 预计2022年实现归母净利润-22.45 亿元,扣非归母净利润-23.65亿元。

国家统计局数据显示,2022年 1~11月,规模以上造纸和纸制品 业企业营业收入13765.2亿元,同 比增长1.2%,营业成本12168.6亿 元,同比增加4.1%,利润总额478 亿元,同比减少38.6%。

对此,博汇纸业方面表示, 2022年,产业链供应链不畅,地缘 政治冲突外溢影响持续,经济下行 风险加大。公司主要原辅材料进 口纸浆和木片成本较2021年同期 上升。同时,公司主营产品售价同 比下降。综合以上因素,2022年度

盈利水平同比回落。 上述业内人士还告诉记者, 2022年全国大宗商品价格涨幅都 比较大,造纸行业的木片、化工、原 煤等原材料及能源价格上涨明显, 生产成本同比上升幅度较大,导致 行业毛利率同比下降。加上市场 需求低迷,导致销量下滑及议价能 力减弱,这也使得高成本无法传导 至下游。

### 市场或将回暖

虽然2022年造纸行业一直处 于"寒冬"期,但多家企业及机构对 2023年市场复苏充满信心。

以山鹰国际为例,该公司产能 有序扩展、产业链一体化持续建 设。截至2022年上半年,其拥有国 内、海外造纸产能分别为605万 吨、86万吨;2022年下半年,广东 山鹰100万吨箱板纸投产(由于停 产未完全释放),浙江山鹰77万吨 包装纸、吉林山鹰30万吨包装纸 有望在2023年一季度投产。

山鹰国际方面表示,随着消费 有序复苏以及需求反弹,影响造纸 行业的不确定性因素显著降低,预 计整个行业景气度将有所恢复。 考虑到产能爬坡等因素,公司预计 2023年销量同比2022年增长20% 以上,具有较大盈利增长空间。

上述业内人士告诉记者,造纸 行业与国民经济息息相关,2023年 经济复苏在即。首先,基建类投资 和制造业在政策引导下将有力支 撑经济复苏。其次,出口预计仍将

保持韧性。尽管由于全球局势动 荡带来海外需求可能走弱,但我国 制造业优势突出,特别是光伏、汽 车、新能源等中高端产品出口仍保 持较快增长势头。

该人士表示,2023年,预计宏 观经济将持续复苏并保持稳定增 长,特别是在消费领域多项刺激和 补贴政策出台后,造纸和包装行业 的景气度将呈现底部上升趋势,较 去年将明显改善。

中信建投研报显示,展望

2023年,需求复苏对于包装纸价格 提供支撑,盈利有望修复。包装类 纸品具备较强的顺周期属性,与消 费和工业活动相关。

根据卓创资讯数据,在需求 端,2022年箱板、瓦楞纸消费量同 比减少150万吨,2023年春节期 间居民消费回暖,后续工业、消费 与物流等经济活动继续恢复, 2023 年有望重回 5%左右的增长 中枢,新增需求量有望达到200 万吨以上;供应端,2023年新增项

目主要为玖龙北海基地80万吨 产能、山鹰100万吨产能以及部分 中小产能,需求恢复有望先于供 应释放,短期供需优化对纸价格 提供一定支撑,行业盈利有望逐 步修复。

天风证券研报也表示,以白卡 纸为例,需求端有望迎来反弹,其 表观消费量与产量呈同步趋势,需 求端表现良好。从长远来看,纸价 有望保持在合理区间,激发消费市 场活力。