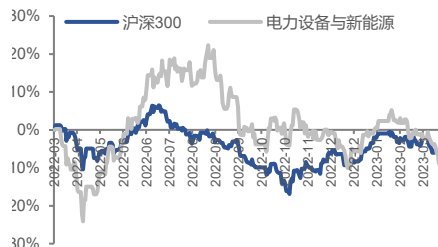


电气设备行业

广汽发布弹匣电池 2.0，推动复合集流体产业化

强于大市(维持评级)

一年内行业相对大盘走势



投资要点:

➤ **事件:** 3月30日晚, 广汽埃安发布了弹匣电池2.0, 通过对电芯、模组以及整包层级的设计优化, 进一步提升了电池安全系数。同时, 还发布了弹匣电池2.0军标级枪击测试结果, 常规铁锂电芯遭遇枪击后随机热失控、起火燃烧(铁锂电芯自燃温度一般为800度), 弹匣电池2.0在同样条件下仅冒烟无明火, 没有进一步热蔓延, 相邻受体电芯温度仅185度。

➤ **复合集流体遇热形成局部断路, 可有效防止电池热失控。**弹匣电池技术2.0主要采用超稳电极界面、阻热相变材料以及电芯灭火系统三项安全技术, 其中超稳电极界面采用复合集流体材料, 在内短路发生时, 复合集流体结构坍塌形成断路, 防止热失控, 起到保险丝的作用。

➤ **安全性需求加速复合集流体产业化应用节奏。**安全性是电动车永远的主旋律, 也是车企产品力的核心体现。无独有偶, 此前吉利发布的神盾电池, 也提到了360度无热蔓延电池系统, “不起火、不爆炸”的极致安全电芯。车企对于安全性的极致追求将“自下而上”的推进复合集流体产业化进程。

➤ **复合铜箔量产在即, 2023年有望成为产业化元年。**根据宝明科技公告, 公司复合铜箔计划在2023Q2量产。目前, 下游电池企业及整车厂都在加速测试验证中。我们预计伴随复合铜箔材料稳定量产, 下游客户完成电芯及整车层面测试, 下半年复合集流体有望实现装车应用, 2023年将成为产业化元年。

➤ **建议关注复合铜箔从0-1的机会:** 重点关注送样进度领先、产能扩张积极的企业宝明科技; 确定性强, 壁垒高的设备龙头东威科技、骄成超声; 关注积极布局的胜利精密、阿石创、英联股份、元琛科技、三孚新科等

➤ **风险提示:** 复合铜箔材料性能改善进度较慢, 导致产业化应用普及程度低于预期; 更多玩家加入复合铜箔赛道, 竞争格局恶化; 行业产能过剩, 盈利快速下降。

团队成员

分析师 邓伟
执业证书编号: S0210522050005
邮箱: dw3787@hfzq.com.c006E

分析师 陈栋熙
执业证书编号: S0210523030003
邮箱: cyx3975@hfzq.com.cn

相关报告

1、《海风上网电价回落超预期, 大型储能景气度有望回升》— 2022.07.18

分析师声明

本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。本报告清晰准确地反映了本人的研究观点。本人不曾因，不因，也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接收到任何形式的补偿。

一般声明

华福证券有限责任公司（以下简称“本公司”）具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格。本报告仅供本公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。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。

本报告的信息均来源于本公司认为可信的公开资料，该等公开资料的准确性及完整性由其发布者负责，本公司及其研究人员对该等信息不作任何保证。本报告中的资料、意见及预测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，之后可能会随情况的变化而调整。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。本公司不保证本报告所含信息及资料保持在最新状态，对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

在任何情况下，本报告所载的信息或所做出的任何建议、意见及推测并不构成所述证券买卖的出价或询价，也不构成对所述金融产品、产品发行或管理人作出任何形式的保证。在任何情况下，本公司仅承诺以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告以供投资者参考，但不就本报告中的任何内容对任何投资做出任何形式的承诺或担保。投资者应自行决策，自担投资风险。

本报告版权归“华福证券有限责任公司”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。未经授权的转载，本公司不承担任何转载责任。

特别声明

投资者应注意，在法律许可的情况下，本公司及其本公司的关联机构可能会持有本报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司正在提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一参考依据。

投资评级声明

类别	评级	评级说明
公司评级	买入	未来 6 个月内，个股相对市场基准指数涨幅在 20% 以上
	持有	未来 6 个月内，个股相对市场基准指数涨幅介于 10% 与 20% 之间
	中性	未来 6 个月内，个股相对市场基准指数涨幅介于 -10% 与 10% 之间
	回避	未来 6 个月内，个股相对市场基准指数涨幅介于 -20% 与 -10% 之间
	卖出	未来 6 个月内，个股相对市场基准指数涨幅在 -20% 以下
行业评级	强于大市	未来 6 个月内，行业整体回报高于市场基准指数 5% 以上
	跟随大市	未来 6 个月内，行业整体回报介于市场基准指数 -5% 与 5% 之间
	弱于大市	未来 6 个月内，行业整体回报低于市场基准指数 -5% 以下

备注：评级标准为报告发布日后的 6~12 个月内公司股价（或行业指数）相对同期基准指数的相对市场表现。其中，A 股市场以沪深 300 指数为基准；香港市场以恒生指数为基准；美股市场以标普 500 指数或纳斯达克综合指数为基准（另有说明的除外）。

联系方式

华福证券研究所 上海

公司地址：上海市浦东新区浦明路 1436 号陆家嘴滨江中心 MT 座 20 层

邮编：200120

邮箱：hfyjs@hfzq.com.cn