

机械设备

复合集流体行业跟踪点评：时代更迭，气象万千

投资评级

增持

维持评级

报告摘要

◆ 产业从 0 到 1 加速渗透，当前阶段应重点关注具备先发优势的材料厂与设备厂。

复合集流体行业正处于从 0 到 1 的跨越式发展阶段，且产业自下而上由宁德时代等电池厂推动，材料厂与设备厂加速布局。我们认为，从产业发展生命周期的角度，复合集流体行业投资可分为两个阶段：第一阶段，在当前的产业初期、材料厂普遍实现量产前，应重点关注技术与量产规模具备先发优势的材料厂与设备厂，如宝明科技、胜利精密、东威科技、骄成超声等；第二阶段，即材料厂普遍实现量产后的产业中后期，成本成为竞争的核心要素，应重点关注具备产业链一体化布局能力的相关厂商，如双星新材、三孚新科等。

◆ 一步法规模应用尚存难点，不同工艺的量产能力最为关键。

一步法化学镀铜是指在不通电的情景下，利用强还原剂将溶液中的铜离子还原成金属铜沉积在各种材料表面形成致密镀层的方法。相比于两步法的“磁控溅射+水电镀”，一步法化学镀铜的优点在于镀层表面均匀性高、结合力强，但目前规模化应用尚存在难点：1) 镀速慢于水电镀，需要通过增加设备幅宽或长度提升效率；2) 原材料成本占比较高，专用化学品成本约 2.5-5 元/平米，通过摊薄设备折旧降低成本的空间较小；3) 延展率低于电镀铜，将先应用于叠片电池，卷绕电池的应用尚需验证。多种工艺路径在下游电池厂并行发展，但测试进度不一，我们认为，复合箔材玩家持续涌现，其通过锁定产能获取竞争优势，当前阶段应重点关注各种不同工艺方案的量产能力。

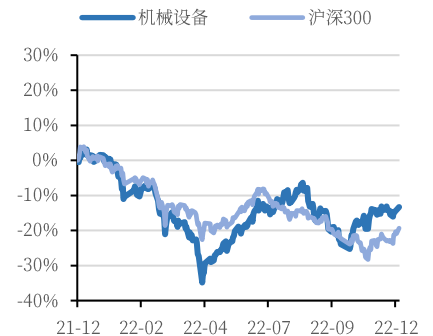
◆ 看好 PP 基膜耐热性与循环寿命，设备供应与工艺难点有待解决。

PET 和 PP 两种基膜都能满足电池使用环境的基本要求，主要区别在于 PET 抗拉强度更好；而 PP 密度更低，同时热变形温度较高使得电池循环寿命更长。以 PP 为基膜的复合集流体量产需要跨越设备供应与材料改性两道难关：1) 新能源产业发展提速拉动 PP 膜需求大幅增加，但 PP 膜生产设备主要依赖德国布鲁克纳等外资厂商，供应周期较长、获取难度高，目前行业仍存在供应缺口；2) 应用端，即使是国内比较认可的日本 PP 膜，也需要进行材料和工艺改进才能应用于复合集流体。

◆ 投资建议

复合集流体处于大规模应用前夕，设备、材料、电池、整车各环节参与者持续涌现，应自下而上把握投资机遇，重点关注具备先发优势的产业链相关企业，以及行业未来重点方向 PP 基膜工艺路线进展。建议关注：箔材厂宝明科技、胜利精密、智动力（一步法）、万顺新材等；基膜厂铜峰电子（PP）、东材科技（PP）、双星新材（PET）等；设备厂东威科技、骄成超声、三孚新科等。

行业走势图



作者

邹润芳 分析师
SAC 执业证书: S0640521040001
刘牧野 分析师
SAC 执业证书: S0640522040001
邮箱: liumy@avicsec.com
闫智 研究助理
SAC 执业证书: S0640122070030
邮箱: yanz@avicsec.com
唐保威 研究助理
SAC 执业证书: S0640121040023

相关研究报告

《胜利精密 (002426.SZ)：底层核心技术延伸布局，精密制造业务多点开花》-2022-12-05
《骄成超声 (688392.SH)：超声波工业应用持续拓展，多领域国产替代开始突破》-2022-10-20
《复合集流体：利好不断，产业蓬勃发展》-2022-09-22
《东威科技 (688700.SH)：首获 7.13 亿元批量订单，设备先行观点持续验证》-2022-08-30
《东材科技 (601208.SH)：半导体、5G 载板材料放量，国产替代换挡提速》-2022-08-19
《锂电新技术涌现，从设备角度看 PET 铜箔降本空间》-2022-07-24
《双星新材 (002585.SZ)：材料平台星耀苍穹，卡位 PET 铜箔》-2022-07-21

股市有风险 入市需谨慎

中航证券研究所发布 证券研究报告

请务必阅读正文之后的免责声明部分

联系地址：北京市朝阳区望京街道望京东园四区2号楼中航产融大厦中航证券有限公司
公司网址：www.avicsec.com
联系电话：010-59219558 传真：010-59562637

◆ 风险提示

新能源汽车销量不及预期、复合集流体渗透率提升低于预期、原材料和运费成本大幅波动。

《PET 铜箔，产业进程提升，设备持续受益》-2022-07-14
 《宝明科技 (002992.SZ)：拟投建 PET 铜箔，开启第二成长曲线》-2022-07-08
 《宝明科技 (002992.SZ)：新起点再出发，进军智能座舱》-2022-07-02
 《PET 铜箔行业：蓄势待发，设备先行》-2022-06-16

重点公司估值与预测 (截至 2022.12.05)

代码	公司	总市值(亿元)	收盘价 (元)	净利润 (亿元)			PE		
				2021A	2022E	2023E	2021A	2022E	2023E
002992.SZ	宝明科技	110.20	59.58	-3.54	0.20	0.78	-	551	141
002426.SZ	胜利精密	100.15	2.91	0.39	1.63	4.57	257	61	22
688700.SH	东威科技	215.04	146.09	1.61	2.29	3.75	134	94	57
688392.SH	骄成超声	122.59	149.50	0.69	1.14	2.00	178	108	61
600237.SH	铜峰电子*	40.01	7.09	0.51	0.89	1.54	78	45	26
601208.SH	东材科技	115.54	12.60	3.41	4.77	5.46	34	24	21
002585.SZ	双星新材	172.52	14.92	13.85	18.34	23.60	12	9	7
300057.SZ	万顺新材*	79.95	10.97	-0.44	2.45	3.66	-	33	22
688359.SH	三孚新科*	81.67	88.00	0.53	-0.13	0.46	154	-	178

注：表中除标注*为 Wind 一致预测外，其余均为中航证券研究所预测。

公司的投资评级如下:

买入: 未来六个月的投资收益相对沪深 300 指数涨幅 10%以上。

持有: 未来六个月的投资收益相对沪深 300 指数涨幅-10%~10%之间。

卖出: 未来六个月的投资收益相对沪深 300 指数跌幅 10%以上。

行业的投资评级如下:

增持: 未来六个月行业增长水平高于同期沪深 300 指数。

中性: 未来六个月行业增长水平与同期沪深 300 指数相若。

减持: 未来六个月行业增长水平低于同期沪深 300 指数。

研究团队介绍汇总:

中航证券先进制造团队: 研究所所长邹润芳领衔, 曾获得 2012 至 2013 年新财富最佳分析师军工机械第一名, 2015 至 2017 年新财富最佳分析师机械行业第一名, 团队在先进制造、军民融合、新能源、新材料等领域有较深的产业资源积淀, 擅长自上而下的产业链研究和资源整合, 着眼中国制造的转型升级, 致力于探索战略产业和新兴产业的发展方向, 全面服务一二级市场, 拓展产融结合的深度与广度, 为市场创造价值。

销售团队:

李裕淇, 18674857775, liyuq@avicsec.com, S0640119010012

李友琳, 18665808487, liyoul@avicsec.com, S0640521050001

曾佳辉, 13764019163, zengjh@avicsec.com, S0640119020011

分析师承诺:

负责本研究报告全部或部分内容的每一位证券分析师, 再次申明, 本报告清晰、准确地反映了分析师本人的研究观点。本人薪酬的任何部分过去不曾与、现在不与、未来也将不会与本报告中的具体推荐或观点直接或间接相关。

风险提示: 投资者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证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。

免责声明:

本报告由中航证券有限公司(已具备中国证券监督管理委员会批准的证券投资咨询业务资格)制作。本报告并非针对意图送发或为任何就送发、发布、可得到或使用本报告而使中航证券有限公司及其关联公司违反当地的法律或法规或可致使中航证券受制于法律或法规的任何地区、国家或其它管辖区域的公民或居民。除非另有显示, 否则此报告中的材料的版权属于中航证券。未经中航证券事先书面授权, 不得更改或以任何方式发送、复印本报告的材料、内容或其复印本给予任何其他人。未经授权的转载, 本公司不承担任何转载责任。

本报告所载的资料、工具及材料只提供给阁下作参考之用, 并非作为或被视为出售或购买或认购证券或其他金融票据的邀请或向他人作出邀请。中航证券未有采取行动以确保于本报告中所指的证券适合个别的投资者。本报告的内容并不构成对任何人的投资建议, 而中航证券不会因接受本报告而视他们为客户。

本报告所载资料的来源及观点的出处皆被中航证券认为可靠, 但中航证券并不能担保其准确性或完整性。中航证券不对因使用本报告的材料而引致的损失负任何责任, 除非该等损失因明确的法律或法规而引致。投资者不能仅依靠本报告以取代行使独立判断。在不同时期, 中航证券可发出其它与本报告所载资料不一致及有不同结论的报告。本报告及该等报告仅反映报告撰写日分析师个人的不同设想、见解及分析方法。为免生疑, 本报告所载的观点并不代表中航证券及关联公司的立场。

中航证券在法律许可的情况下可参与或投资本报告所提及的发行人的金融交易, 向该等发行人提供服务或向他们要求给予生意, 及或持有其证券或进行证券交易。中航证券于法律容许下可于发送材料前使用此报告中所载资料或意见或他们所依据的研究或分析。

联系地址: 北京市朝阳区望京街道望京东园四区 2 号楼中航产融大厦中航证券有限公司

公司网址: www.avicsec.com

联系电话: 010-59219558

传 真: 010-59562637