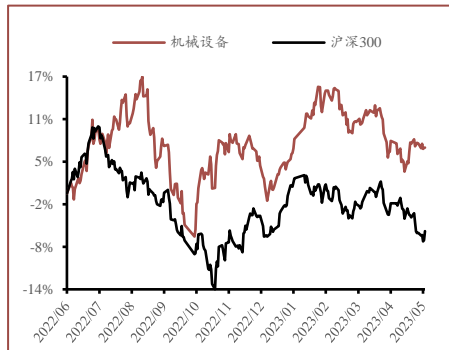


光伏铜电镀产业化进程渐行渐近，值得期待

■ 证券研究报告

投资评级:看好(维持)

最近 12 月市场表现



分析师 余炜超

SAC 证书编号: S0160522080002

shewc@ctsec.com

相关报告

多方就光伏铜电镀签订战略合作协议，产业进程有望加速推进

核心观点

- ❖ **事件:** 芯碁微装&海源复材&广信材料在上海新国际博览中心 SNEC 会场海源复材展位，签署《高效率低成本 N 型电池铜电镀金属化技术战略合作协议》。三方一致同意结为战略合作伙伴，实现三方合作利益的最大化。
- ❖ **随着光伏行业长远发展，异质结产业化进程有望加速推进:** “去银化”方案助力光伏电池降本的优势日益突显。铜电镀是光伏电池片电极金属化环节的降本增效新技术，在降低非硅成本的同时，使得电池片的发电效率更高。该技术一旦成熟，预计会带来大量新上的铜电镀光伏电池片产线与旧有技术产线的更新换代，光伏铜电镀未来发展可期。
- ❖ **铜电镀战略合作协议多点开花，今年国内首条量产化铜电镀产线有望成功建成:** 在芯碁微装&海源复材&广信材料签订此战略协议之前，国家电投集团新能源科技有限公司在今年 1 月底已与罗博特科和东威科技就铜电镀解决方案建立全方位战略合作，携手推进铜电镀异质结电池技术发展。罗博特科加大力度深化在异质结铜电镀业务领域的布局，确立了以整体解决方案的思路布局异质结铜电镀方向的业务规划，即包含图形化和金属化两个环节。同时，在金属化方面，罗博特科去年末已向国电投成功交付了具有公司完全自主知识产权的 VDI 式新型异质结电池铜电镀设备，并于 2023 年 2 月底完成了第一阶段的可行性测试，验证结果远超预期。自 2023 年 3 月初，公司及客户方技术团队共同推进第二阶段的验证：通过电镀工艺设备与自动化设备全面对接，实现整线跑通，从而收集量产数据，在数据的基础上优化方案，现第二阶段验证也已有初步结果，总体表现良好。公司将在此指标的基础上精益求精，持续优化提升设备性能，力争在今年成功建成行业内首条大产能铜栅线异质结电池生产线。
- ❖ **投资建议:** 建议关注铜电镀产业链前端掩膜图像化设备公司、后道图形化设备公司：
 - ① 金属化设备：罗博特科、东威科技；
 - ② 掩膜图形化设备：苏大维格、芯碁微装。
- ❖ **风险提示:** 异质结扩产不及预期；下游需求不及预期；铜电镀研发进展不及预期

表 1：重点公司投资评级：

代码	公司	总市值 (亿元)	收盘价 (06.02)	EPS (元)			PE			投资评级
				2022A	2023E	2024E	2022A	2023E	2024E	
300757	罗博特科	69.11	62.53	0.24	1.09	1.84	218.29	57.37	33.98	增持
300331	苏大维格	64.86	24.98	-1.07	0.77	1.33	-17.43	32.44	18.78	增持
688630	芯碁微装	86.90	71.94	1.13	1.77	2.52	73.84	40.54	28.60	未评级
688700	东威科技	166.97	76.64	1.45	1.85	2.59	98.72	41.50	29.61	未评级

数据来源：wind 数据，财通证券研究所（备注：芯碁微装、东威科技均采用 wind 一致预期数据）

信息披露

● 分析师承诺

作者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，具备专业胜任能力，保证报告所采用的数据均来自合规渠道，分析逻辑基于作者的职业理解。本报告清晰地反映了作者的研究观点，力求独立、客观和公正，结论不受任何第三方的授意或影响，作者也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。

● 资质声明

财通证券股份有限公司具备中国证券监督管理委员会许可的证券投资咨询业务资格。

● 公司评级

买入：相对同期相关证券市场代表性指数涨幅大于 10%；

增持：相对同期相关证券市场代表性指数涨幅在 5%~10%之间；

中性：相对同期相关证券市场代表性指数涨幅在-5%~5%之间；

减持：相对同期相关证券市场代表性指数涨幅小于-5%；

无评级：由于我们无法获取必要的资料，或者公司面临无法预见结果的重大不确定性事件，或者其他原因，致使我们无法给出明确的投资评级。

● 行业评级

看好：相对表现优于同期相关证券市场代表性指数；

中性：相对表现与同期相关证券市场代表性指数持平；

看淡：相对表现弱于同期相关证券市场代表性指数。

● 免责声明

本报告仅供财通证券股份有限公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为本公司的当然客户。

本报告的信息来源于已公开的资料，本公司不保证该等信息的准确性、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投资标的邀请或向他人作出邀请。

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。

本公司通过信息隔离墙对可能存在利益冲突的业务部门或关联机构之间的信息流动进行控制。因此，客户应注意，在法律许可的情况下，本公司及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券或期权并进行证券或期权交易，也可能为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务。在法律许可的情况下，本公司的员工可能担任本报告所提到的公司的董事。

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。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见均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。

本报告仅作为客户作出投资决策和公司投资顾问为客户提供投资建议的参考。客户应当独立作出投资决策，而基于本报告作出任何投资决定或就本报告要求任何解释前应咨询所在证券机构投资顾问和服务人员的意见；

本报告的版权归本公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发表或引用，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。