

证券代码：301511

证券简称：德福科技

# 九江德福科技股份有限公司

## 投资者关系活动记录表

编号：2024-003

|               |  |
|---------------|--|
| 投资者关系活动类别     | <input type="checkbox"/> 特定对象调研 <input type="checkbox"/> 分析师会议<br><input type="checkbox"/> 媒体采访 <input type="checkbox"/> 业绩说明会<br><input type="checkbox"/> 新闻发布会 <input type="checkbox"/> 路演活动<br><input type="checkbox"/> 现场参观<br><input checked="" type="checkbox"/> 其他（电话会议）  |
| 参与单位名称及人员姓名   | 具体详见附件《参会名单》   |
| 时间            | 2024年8月29日 19:30-20:30   |
| 地点            | 线上   |
| 上市公司接待人员姓名    | 董事、总经理 罗佳<br>董事会秘书 吴丹妮   |
| 投资者关系活动主要内容介绍 | <p><b>一、介绍公司 2024 年半年度经营情况</b></p> <p>上半年，公司营业收入为 31.77 亿元，同比增长 8.3%；实现归母净利润-1.05 亿元，扣非归母净利润-1.15 亿元。研发投入 9,348 万元，同比增长 48.58%。</p> <p>公司半年度的归母净利润为-1.05 亿元，其中归母净利润一季度、二季度分别为-9,475.26 万元、-1,068.44 万元，显示上半年亏损主要集中在一季度，二季度亏损已明显收窄。同时 6 月单月盈利约 2,500 万元，环比业绩取得明显改善。</p> <p>目前公司已建成的铜箔总产能达到 15 万吨/年。上半年铜箔总出货量 4 万吨，其中锂电铜箔出货量 2.6 万吨，电子电路铜箔出货量 1.3 万吨。</p> <p><b>二、问答环节</b></p> <p><b>1. 公司上半年开工率水平如何，下半年预计？</b></p> <p><b>答：</b>今年一季度是整个锂电下游行业去库存的阶段，整体来说开工率很低，对于一季度业绩产生影响。4 月份以来公司开工率迅速爬升，6 月份设备已全部开满，单月产能利用率超过 90%，叠加新产品</p> |

的推广，我们的亏损情况得到了控制。展望下半年，预计公司将延续全部设备开满的状态，同时高附加值产品将继续放量。关于公司经营业绩的具体数据请以公司披露的定期报告为准。

## **2. 公司高附加值产品占比结构及未来预期？**

答：上半年公司锂电产品中高附加值产品占比接近 40%，电子电路产品中高附加值产品占比超过 16%，往后看还是会有增长空间。

目前锂电铜箔的下游应用中，高硅负极方案在手机等高端数码、汽车类、动力类都在增长，以宁德时代为例，对中高强度产品的需求量占比达 50%，产品的迭代升级也较为明显，未来这块还会有一定的增长，大部分客户也会陆续采用这样的解决方案。

电子电路铜箔方面，高附加值产品公司今年目标是达到该块业务总销量的 15%左右，目前已经实现该目标。由于国产化替代及进出口铜箔的税负恢复，使得国内高端铜箔的市场需求增加。后续公司高附加值产品占比还会继续提升。

## **3. 公司怎么看待加工费变动趋势？**

答：目前来看，常规产品的加工费在下半年不太可能大幅上升，尤其对于其他那些竞标后价格较低的铜箔企业，由于供货量增大，即使价格上涨也难以弥补亏损。但如果一些大型企业亏损压力增大并缩减供应，也可能对市场价格产生影响。

然而，高附加值产品的价格则可能有所上涨，因其市场需求大于供给，客户能承受较高的价格。公司通过专注高端产品研发与市场拓展，减少对价格竞争的依赖，提升盈利能力和竞争力。

## **4. 公司目前在建项目、产能规划情况？**

答：目前公司已建成产能为 15 万吨，其中九江是 8 万吨，兰州是 7 万吨。公司去年末主要在建项目是琥珀项目一期一阶段，产能 2.5 万吨/年，该项目在上半年经过了设备调试和试生产阶段，近期大部分资产陆续转固。

关于未来的建设项目规划，我们目前主要聚焦于琥珀项目的一期二阶段启动，二阶段项目主要生产特种产品，有一些设备订购周期较长，预计明年下半年设备陆续到位，该项目投产后，公司总产能将达到 17.5 万吨/年。

## **5. 目前主要客户情况如何？**

答：公司客户群体已逐渐多元化，没有特别依赖单一客户，主要客户都是行业头部企业。目前收入增速较快的客户有生益科技、国轩高科、ATL 等，并且近期与 LG 的合作也开始放量。

## **6. 为何公司目前能够实现设备开满，且业绩好转的原因是什么？**

答：主要原因在于公司适配高硅负极电池的铜箔产品推广成功，这类产品定价高于常规产品，且客户能够接受；其次，在手机等高端消费数码类产品中，公司开发的新产品取得了良好的市场反响，带来了较高的加工费和毛利率；此外，公司凭借创新能力为客户提供了附加值较高的定制化解决方案，进一步提高了产品售价和盈利能力。

## **7. 对于新研发的高硅负极电池铜箔产品，其产业链认证周期大约需要多久？单吨成本会上升多少？与原有生产线是否兼容？**

答：产业链认证周期大约为七至八个月左右。新产品采用特殊极致的化学工艺，提高了材料性能强度，单吨成本相比普通产品有

所上升，增幅不会太大，主要为前期开发成本较高，且产品开发难度较大，但一旦规模化生产，成本就会被摊薄。至于生产设备，新产品的产线并未进行特殊化改造，仍然沿用现有生产线。

**8. 今年很多手机都提到了使用最新一代 6000mAh 的硅碳负极电池，比如现在很火的青海湖电池、金沙江电池都是属于这一类，然后手机方面，比如华为 mate70、荣耀 200，还有折叠屏手机，据说都有用到这类最新一代的电池。请问公司在这方面有产品和供货吗？**

答：目前高端数码产品，比如智能手机、折叠屏、无人机等新型消费电子，对续航能力的需求持续高涨。由于这些产品的空间体积有限，对能量密度的要求尤为严格，甚至超过汽车和储能领域。当前，高端数码产品的正极多采用高能量密度的钴酸锂材料，但其性能提升空间已相对有限。因此，提升能量密度的关键转向了负极材料的创新。长期以来，业界探索使用硅或硅氧负极替代或掺杂石墨，以利用其更高的锂嵌套能力来提升能量密度。然而，硅负极的立体结构导致其在充放电过程中体积膨胀巨大，远超石墨材料，这对铜箔等承载材料的性能提出了严峻挑战。传统铜箔在硅含量增加时，难以承受其高膨胀率，易出现鼓包、断裂等问题，限制了硅负极的广泛应用。

对此，公司已经开发出了同样厚度两倍以上抗拉强度的新产品，能够最大限度的缓解高硅负极电池在充放电循环不够出彩问题，并在高端智能手机、折叠屏、无人机等项目中大量采用，公司已与产业链上多家头部公司建立了深度战略合作关系。目前该类应用的铜箔产品月出货量已达百吨，且附加值极高。同时公司产品系市场独供，对公司业绩的提升作用显著。下半年多款重磅机型为提升续航能力都采用该产品，导致供不应求。公司内部也在协调资源，不断扩大该产品生产能力。

**9、公司在固态电池领域的进展如何？有哪些产品、出货情况和客户合作情况？**

答：目前市场上常见的半固态电池仍采用高硅负极来提升能量密度，安全性相对较高但能量密度主要来自于硅负极比例提升。针对固态电池的发展路径，经过公司研究，同时与多家客户深入合作并取得了一些突破，开发了多孔铜箔和双面毛铜箔两种适合金属锂负极的集流体解决方案，多孔铜箔通过特殊工艺与锂金属复合，形成稳定界面；双面毛铜箔利用其表面粗糙度增强粘附力，并有效抑制锂枝晶生长，同时降低接触电阻，提升导电性能。此外，我们还致力于推动全固态电池相关材料的研发，目标是探索新的负极材料替代方案，以达到更高的能量密度和更好的稳定性。

今年上半年，公司已向下游三十余家电芯客户小批量供货或送样，共计发出 10 余吨并 7000 平米、超过 800 张不同规格产品跟踪半固态和固态电池的量产实验反馈，其中包括多家行业知名动力电池、消费类电池和固态电池科技企业。根据目前反馈，公司的方案解决了下游关于集流体铜箔的大量痛点，公司将持续服务下游客户固态电池技术需求并迭代现有产品。

**10、德福科技在高端电子电路领域的新产品、新客户或进展是什么？以及今年的出货量是多少？**

|          |   |
|----------|---|
|          | <p>答：电子电路领域从铜箔应用到覆铜板，再到 PCB，再到终端，认证周期较长。公司自 2021 年起致力于转型至高端电子电路领域，并组建了夸父实验室，研发出从性能上完全做到进口替代的铜箔产品。其中，公司在高频市场已经实现了大量进口替代，上半年出货量约为一百多吨；在高速市场，如 AI 服务器和高性能计算服务器中，虽然认证周期较长，但与浪潮、华为、中兴通讯等终端大客户的认证正在推进中；下游到 PCB 端已通过深南电路、胜宏科技等 PCB 厂商的验证，并在英伟达项目中实现应用。</p> <p>此外公司在封装电路、类载板等高端应用的产品，如精细线路载体铜箔，正在进行可靠性验证和工厂制造审核，预计一年半至两年内有望替代部分进口产品。</p> <p><b>11、今天国务院刚发布了《中国的能源转型》白皮书，公司如何响应国家能源转型的战略需求，采取了哪些节能减碳的具体措施？</b></p> <p>答：公司早在 2021 年便开始了 ISO14064 碳排放核查体系认证，并持续每年核查。公司设立了 ESG 部门，对生产过程进行划分、工艺评估和研发优化，致力于降低能源消耗和碳排放。据 2023 年的核查数据显示，相比之前年份，电耗已下降约 10%，特别是在电解铜箔制造环节，经过技术研发、工艺更新和设备升级，降低了约 4000 度电/吨的能耗，远超行业平均水平。同时，公司重视绿色能源利用，力争进一步提高能源利用率，减少碳排放，通过与售电公司达成战略合作，提供长期稳定绿色电力供应，并逐步增加分布式光伏的建设。公司公开了年度 ESG 报告，对于各项节能减碳措施进行了详细披露。</p> <p><b>12、能否介绍一下与瑞昌政府合作的电子化学品项目的具体情况及其对公司未来的贡献？</b></p> <p>答：该项目源于对锂电铜箔生产核心技术——添加剂的研究与发展。过去我们是添加剂的设计方，而该项目旨在通过自建化工平台，掌控添加剂上游原材料制造过程，从而构建完整的产品和技术体系并降低成本。此外，该化工平台未来还规划承担除添加剂外其他相关化学核心物质的研发与制造任务，为公司材料性能的全面提升提供强大支持。</p> |
| 附件清单（如有） | 无   |
| 日期       | 2024年8月29日  |

**参会名单：**向三创股份公司、中信证券股份有限公司、江西力源海纳科技股份有限公司、西藏合众易晟投资管理有限责任公司、广发乾和投资有限公司、鸿运私募基金管理(海南)有限公司、国泰君安证券股份有限公司、郑州智子投资管理有限公司、厦门象屿创业投资管理有限公司、民生证券股份有限公司、海通证券股份有限公司、耕霖(上海)投资管理有限公司、财通证券股份有限公司、湖南迪策润通私募基金管理有限公司、汇添富基金管理股份有限公司、嘉实基金管理有限公司、保银资产管理有限公司、上海唐之神投资管理有限公司、上海富诚海富通资产管理有限公司、上海汐泰投资管理有限公司、浙江省浙商资产管理有限公司、长城财富资产管理股份有限公司、招商证券股份有限公司、长江证券股份有限公司、上海福翌私募基金管理有限公司、深圳茂源财富管理有限公司、东吴证券股份有限公司、五矿证券有限公司、中泰证券股份有限公司、上海度势投资有限公司、杭州长谋投资管理有限公司、五地投资管理有限公司、平安银行股份有限公司、江西彼得明奇私募基金管理有限公司、上海云门投资管理有限公司、苏州君榕资产管理有限公司、广东正圆私募基金管理有限公司、东方基金管理股份有限公司、君义振华(北京)管理咨询有限公司、粤佛私募基金管理(武汉)有限公司、广州睿融私募基金管理有限公司、东方证券股份有限公司、东北证券股份有限公司、青骊投资管理(上海)有限公司、江西楠桦新型材料有限公司、深圳前海聚龙投资有限责任公司、中邮保险资产管理有限公司厦门中略投资管理有限公司、深圳前海亿阳投资管理有限公司、果行育德管理咨询(上海)有限公司、尚正基金管理有限公司、摩根士丹利基金管理(中国)有限公司、上海高毅资产管理合伙企业(有限合伙)、易米基金管理有限公司、上海复胜资产管理合伙企业(有限合伙)、西部证券股份有限公司、上海贵源投资有限公司、浙江旌安投资管理有限公司、毕盛(上海)投资管理有限公司、中再资产管理股份有限公司、深圳市尚诚资产管理有限责任公司、诺德基金管理有限公司、上海明河投资管理有限公司、广东邦政资产管理有限公司碧云资本管理有限公司、北京挚盟资本管理有限公司、博时基金管理有限公司、中国国际金融股份有限公司、明世伙伴私募基金管理(珠海)有限公司、光大证券股份有限公司、淡水泉(北京)投资管理有限公司、青岛金光紫金股权投资基金企业(有限合伙)、泓铭资本金融控股有限公司、北京首钢基金有限公司、华泰柏瑞基金管理有限公司、东吴基金管理有限公司、安信基金管理有限责任公司、百嘉基金管理有限公司、复通(山东)私募投资基金管理有限公司、深圳前海旭鑫资产管理有限公司、上海翀云私募基金管理有限公司、深圳市远望角投资管理企业(有限合伙)、国新投资有限公司、华富基金管理有限公司、深圳市前海登程资产管理有限公司、北京泰德圣投资有限公司、苏州龙远投资管理有限公司、珠海横琴智合远见私募基金管理中心(有限合伙)、北大方正人寿保险有限公司、华安基金管理有限公司、上海河清投资管理有限公司、中电科投资控股有限公司、中国人寿资产管理有限公司、太平洋资产管理有限责任公司、海南鑫焱创业投资有限公司、上海聚鸣投资管理有限公司、上海晨燕资产管理中心(有限合伙)、上海山植树私募基金管理中心(有限合伙)、广东民营投资股份有限公司、硅谷天堂产业集团股份有限公司、方正富邦基金管理有限公司、上海陆浦投资管理集团有限公司