

深耕高性能电解铜箔市场

德福科技紧抓新能源及电子信息产业机遇

8月3日下午,九江德福科技股份有限公司(简称“德福科技”)首次公开发行股票并在创业板上市路演在中国证券报·中证网举行。德福科技董事长马科介绍,德福科技主要从事各类高性能电解铜箔的研发、生产和销售。长期以来,公司坚持自主开发并掌握核心技术,不断实现产品、工艺和技术革新,建立了以“铜箔基础理论及微观研究”“高性能铜箔性能提升”“工艺关键过程参数测试与控制优化”“产线设备设计与优化”以及“水处理测试与控制优化”等为核心的研发技术体系。

●本报记者 齐金钟



▲路演现场

▲德福科技大楼

公司供图

铜箔业务国内领先

德福科技业务可追溯至成立于1985年的九江电子材料厂,是国内经营历史最悠久的内资电解铜箔企业之一。马科介绍,公司产品按照应用领域可分为电子电路铜箔和锂电铜箔,分别用于覆铜板、印制电路板和各类锂电池的制造。目前,公司已获得“省级企业技术中心”“省高品质铜箔研发工程研究中心”“工信部第三批专精特新‘小巨人’企业”“国家企业技术中心”等荣誉,在技术及研发领域形成了较强的竞争优势。

德福科技董事、总经理罗佳介绍,近年来公司准确把握行业发展机遇,加快投资实现产能扩张,取得了一定的领先优势。2018年初公司产能为1.8万吨/年,截至2022年末公司已建成产能为8.5万吨/年,在内资电解铜箔企业中仅次于龙电华鑫;产品出货量方面,2022年度公司电解铜箔出货量及锂电铜箔出货量均位列内资企业第二,具备行业领先的规模优势和市场占有率。

分产品来看,在锂电铜箔产品方面,马科介绍,公司紧跟锂电铜箔轻薄化的发展趋势,2022年以来,公司4.5μm产品、5μm产品陆续实现批量出货。此外,具备技术领先优势的高抗拉高延伸产品、极薄高抗拉系列产品已分别向宁德时代和宁德新能源实现批量供货,8μm高延伸锂电铜箔对LG化学存在明确的放量预期。

在电子电路铜箔产品方面,罗佳介绍,近年来,公司紧跟行业发展方向加强对各类高性能电子电路铜箔的研发投入,实现了多项产品及技术的突破。近年来,公司先后实现中高Tg-HTE铜箔、HDI铜箔的开发和量产,高端的RTF铜箔已完成规模试生产,持续推进终端验证;此外,公司已自主开发并掌握更高端的VLP铜箔、HVLP铜箔复合添加剂配制技术,已进入规模试生产阶段。公司将继续在RTF、VLP、HVLP以及载体铜箔等高频高速及超精细电路铜箔应用领域进行持续的研发投入,以抢占高端铜箔市场,实现进口替代和提升核心竞争力。

不断夯实研发与品控实力

马科表示,近年来,公司经历业务和产品转型升级,目前已构建了稳定合作的核心客户体系,包括生益科技、联茂电子以及南亚新材等覆铜板、印制电路板行业大型知名企业,以及宁德时代、国轩

高科、欣旺达、中创新航等国内头部锂电池企业,其他客户还有业内经营铜箔业务的贸易商等。

德福科技能取得市场的广泛信赖,与公司的创新研发实力息息相关。据罗佳介绍,公司坚持自主开发并掌握核心技术,不断实现产品、工艺和技术革新。截至2022年,公司研发团队拥有来自北京大学、清华大学、中国科学技术大学、厦门大学等高校博士8人、硕士25人以及教授级高级工程师1人、高级工程师2人等多名行业资深专家,研发团队背景及综合能力位居同行业前列。

罗佳表示,公司已经积累了充分的品质管理实践经验,随着公司产能规模的扩大和锂电铜箔业务的发展,公司持续提升产品技术工艺水平,完善品质管理内部控制制度,引入先进的品质管控体系及设备,良品率不断优化提升至较高水平。目前公司主要厂区及产线已完成数据控制系统(DCS)、制造执行系统(MES)的导入,可实现全工艺流程即时、高效、数据化、可追溯的分析检测和质量控制;公司2020年度通过德国汽车工业协会VDA 6.3标准质量能力评定,成为首家导入该质量控制体系的内资铜箔企业。

紧抓战略机遇

德福科技公告称,本次发行所募集资金主要投资28000吨/年高档电解铜箔建设项目、高性能电解铜箔研发项目以及补充流动资金。其中,28000吨/年高档电解铜箔建设项目投资总额达13.03亿元,拟投入募集资金金额6.5亿元;高性能电解铜箔研发项目投资总额达1.59亿元,拟投入募集资金金额1.5亿元;补充流动资金总额为4亿元。

对于28000吨/年高档电解铜箔建设项目在下游市场需求、发展空间方面的

必要性,德福科技认为,随着我国新能源汽车渗透率一路攀升,动力电池及其上游材料供不应求。锂电铜箔作为锂电池关键材料之一,是国家战略新兴产业重点产品,新能源汽车销量的强劲增长间接带动了上游锂电铜箔市场的高速增长。2021年,受益于下游需求爆发和核心客户导入,公司锂电铜箔产品实现销售21.7亿元,相比上年同期增长472%,公司产能已经无法满足下游核心客户不断扩产的产能需求。因此,公司紧跟下游市场发展趋势,扩建铜箔产能以满足不断增长订单需求具有必要性。

针对高性能电解铜箔研发项目,德福科技表示,目前国内铜箔行业正处于技术快速发展的阶段,锂电铜箔正在向6μm及以下极薄铜箔加速渗透,同时电子电路铜箔高端产品市场规模持续增长,公司需持续研发投入,提升研发设备先进性、提高研发人员理论知识水平并持续引入高素质研发人才、充实研发团队力量,以对行业前沿技术进行储备、巩固产品的持续竞争力并保持自身的研发活力,从而能够应对日益激烈的市场竞争环境和下游客户日益多元化及定制化的需求。

展望未来,罗佳表示,公司将继续秉持自身战略规划:一方面,公司将有序扩张产能,把握我国新能源汽车加速渗透和电子信息产业持续发展等行业发展机遇,不断开拓客户资源,提升市场地位与品牌知名度;另一方面,公司将继续依靠技术与产品创新能力为客户创造价值,把握行业需求及先进技术的发展方向,持续在锂电集流体铜箔和电子电路铜箔两个领域投入研发资源,巩固自身在锂电集流体铜箔领域取得的领先优势,积极布局前沿锂电集流体铜箔产品技术,加强高端电子电路铜箔产品的市场渗透,强研发促推广,提升公司核心竞争力。

确定本次回购价格不超过10元/股,本次拟回购资金总额不少于820万元,不超过1500万元。

增持态度积极

除上述发布回购方案的上市公司外,8月以来,多家上市公司发布重要股东增持计划及进展。多家上市公司重要股东增持态度较为积极。

三安光电8月2日晚公告称,公司间接控股股东三安集团及其一致行动人拟以自有资金通过集中竞价交易方式增持公司股份,合计增持金额为5000万元至1亿元。本次增持计划自本公告披露日起的3个月内实施,本次增持计划不设价格区间。

“数”读德福科技

基本情况

德福科技主要从事各类高性能电解铜箔的研发、生产和销售,公司业务可追溯至成立于1985年的九江电子材料厂,是国内经营历史最悠久的内资电解铜箔企业之一。公司产品按照应用领域可分为电子电路铜箔和锂电铜箔,分别用于覆铜板、印制电路板和各类锂电池的制造。

发行情况

德福科技本次发行价格为28.00元/股,本次发行新股数量为6753.02万股,预计发行人募集资金总额为18.91亿元,扣除预计发行费用约1.26亿元(不含增值税)后,预计募集资金净额为17.64亿元。

财务数据

2020年度、2021年度以及2022年度,公司分别实现营业收入14.27亿元、39.86亿元和63.81亿元,归属于母公司股东的净利润分别为1829.16万元、4.66亿元和5.03亿元。

募集资金主要用途

公司拟将本次募集资金扣除发行费用后的净额用于28000吨/年高档电解铜箔建设项目、高性能电解铜箔研发项目和补充流动资金。

研发与技术情况

公司拥有已授权发明专利28项、实用新型专利165项,在申请发明专利71项,其中极薄高抗拉高模量锂电铜箔等产品技术已达到行业领先水平。

公司研发团队拥有来自北京大学、清华大学、中国科学技术大学、厦门大学等高校博士8人、硕士25人以及教授级高级工程师1人、高级工程师2人等多名行业资深专家,研发团队背景及综合能力位居同行业前列。公司还获得了“工信部第三批专精特新‘小巨人’企业”“江西省优秀企业”“江西省潜在独角兽企业”“省级企业技术中心”“省高品质铜箔研发工程研究中心”“国家企业技术中心”等荣誉。

装机规模快速扩大

储能与新能源协同发展问题亟待解决

●本报记者 罗京

“预计2023年下半年新型储能规模将增长迅速,全年新增装机规模将达到15GW-20GW,超过过去十年的总和。”中关村储能产业技术联盟理事长陈海生在8月2日-3日举办的第八届储能西部论坛上表示。

与会专家表示,当前我国储能产业已进入规模化发展新阶段,西部尤其是西北地区已成为储能规模化发展第一线。不过,在新能源与储能协同发展方面,仍存在新型储能规划与实际装机的数量差距较大,难以充分发挥储能系统调节作用;市场机制不健全,新能源配建储能的实际利用率不高等问题亟待解决。

西北地区装机规模跃升

根据本次论坛上发布的CNESA Datalink2023上半年储能数据,上半年,陕西、甘肃、宁夏、青海和新疆西北五省区新增投运新型储能装机规模达到1.82GW/4.71GWh,占其去年全年的76%。截至2023年6月底,西北五省区已投运新型储能项目累计装机规模达到5.00GW/11.25GWh,近五年复合增长率(2017-2022年)达109%。

国家能源局日前发布的数据显示,截至2023年6月底,宁夏、新疆新型储能累计装机规模分别达到197万千瓦/391万千瓦时和122万千瓦/313万千瓦时,位列全国前五。

“得益于西部地区新能源装机规模的快速增长,甘肃、宁夏、新疆等西部省份成为落地规模化储能项目的主战场。”中国能源研究会理事长史玉波在论坛开幕式致辞时表示,西部区域在新型储能参与电力辅助服务市场政策方面开展了持续的探索创新,成为储能规模化发展的前沿阵地。

CNESA Datalink数据显示,自2022年以来,西北五省区已经有20余个新型储能百兆瓦电站投运,规划在建百兆瓦项目达130余个,西北五省区合计规划目标规模达24GW。

项目类型上,西北五省区新型储能项目以独立储能和新能源配储应用为主,占各省累计装机的90%以上;技术路线上,除锂电池之外,压缩空气等长时储能技术以及飞轮等短时储能技术均有较为明确发展规划。

资料显示,西北地区大多为太阳能资源丰富的一、二类地区。国家能源局科技装备司能效与储能处处长徐梓铭表示,西部是个重要的新能源输送地区,要充分利用资源优势,为推动新型储能与新能源协同发展提供重要发展场景。

面临诸多难题

近两年,在政策推动下发电侧储能发展迅猛,成为国内新型储能装机快速增长的主要驱动因素。“然而,项目经济性差、商业模式不清晰一直制约着发电侧储能的规模化发展。”中关村储能产业技术联盟副秘书长岳芬表示,评估不同场景下发电侧储能的真实价值,提出针对性的政策建议,对于推动储能参与电力市场并形成成熟的商业模式具有重要意义。

对此,中关村储能产业技术联盟和自然资源保护协会共同发布了《双碳背景下发电侧储能综合价值评估及政策研究》(简称《研究》)。

《研究》指出,尽管目前储能技术众多,但不同储能技术性能差异较大,尚不能同时满足大容量、高安全、长寿命、低成本等要求。此外,国内储能财政补贴政策力度小,可参与的电力市场及获取的收益十分有限,大部分新能源配储无法获得市场收益。

岳芬认为,储能具有多重功能与价值,不同地区的电源类型、电源结构、装机规模、出力特性等因素都影响对储能功能的需求,配置储能应根据电源结构,结合电网需求开展。

“比如水电大省具有明显的丰水期和枯水期,一般没有外送需求,需要重点关注氢能等跨季节储能或采用风光水互补方案;火电大省多为负荷中心,一般有多个特高压直落点,对储能的需求主要是满足本地新能源消纳、调峰调频、紧急功率支撑等;新能源大省对储能的需求主要是满足新能源本地消纳和外送,解决系统多时间尺度有功功率不平衡等。”岳芬表示。

史玉波表示,目前新能源与储能协同发展方面仍存在新型储能规划与实际装机的数量差距较大,难以充分发挥储能系统调节作用;市场机制不健全,新能源配建储能的实际利用率不高;新型储能可以实际参与交易的品种仍然有限,市场机制、价格机制不完善等诸多问题。

史玉波建议,应进一步深化能源电力体制改革,细化调频服务品种,区分储能在不同应用场景体现价值,优化辅助服务市场算法规则和储能调用机制,探索出台共享租赁市场规则及建立容量市场可行性,探索储能参与碳市场或绿证市场疏导储能成本。

《研究》预测,到2025年、2030年,新型储能装机规模将分别达到55.9GW、166.8GW,基于新型储能装机规模及应用占比预测,估算发电侧储能装机规模将达到22.4GW、75.1GW。

109%

截至2023年6月底,西北五省区已投运新型储能项目累计装机规模达到5.00GW/11.25GWh,近五年复合增长率(2017-2022年)达109%。

8月以来多家上市公司发布回购增持计划

●本报记者 董添

8月以来,多家A股上市公司发布回购、重要股东增持计划,维护公司价值及股东权益成为这些公司发布此类计划的主要原因。

发布回购方案

晨光电缆8月2日晚间披露的回购股份方案显示,为保护投资者利益,结合公司目前的财务状况、经营状况及近期公司股价,确定本次回购价格不超过3.95元/股,本次拟回购资金总额不少于576.43万元,不超过796.32万元。同时,根据拟回购资金总额及拟回购价格上限测算预计回购股份数量区间为145.93万股至201.6万股,占公司目前总

股本的比例为0.72%至1%,资金来源为自有资金。

从回购目的看,实施股权激励、实施员工持股计划、维护公司价值及股东权益是上市公司回购股份的主要原因。

云里物里披露的回购股份方案显示,基于对公司未来发展的信心和对公司价值的认可,提升公司股票长期投资价值,综合考虑公司经营情况、财务状况以及未来的盈利能力等因素,公司拟以自有资金回购公司股份。本次回购的股份将用于实施股权激励或员工持股计划,以此进一步完善公司治理结构,构建长期激励与约束机制,确保公司长期经营目标的实现,提升公司整体价值。为保护投资者利益,结合公司目前的财务状况、经营状况及近期公司股价,