

证券代码：831152

证券简称：昆工科技

公告编号：2024-103

昆明理工恒达科技股份有限公司

投资者关系活动记录表

本公司及董事会全体成员保证公告内容的真实、准确和完整，没有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带法律责任。

一、投资者关系活动类别

特定对象调研

业绩说明会

媒体采访

现场参观

新闻发布会

分析师会议

路演活动

其他 网络交流

二、投资者关系活动情况

活动时间：2024年9月25日

活动地点：电话会议

参会单位及人员：开源证券、中泰证券、浙商证券、山西证券、东北证券、第一创业证券、创金合信基金、农银理财、鸿道投资、果实资本、恒盈富达、创富兆业、益菁汇资产、度势投资、金光紫金、辰前资本

上市公司接待人员：董事长兼总经理郭忠诚先生，董事、副总经理、财务负责人、董事会秘书朱承亮先生

三、投资者关系活动主要内容

问题 1：公司在中亚地区的合作进展如何，项目的建设方式是怎样的？

回复：公司与乌兹别克斯坦经销商签订了铝基铅炭储能一体化的销售合同，

这标志着公司在“一带一路”中亚地区的业务取得新进展。中亚地区，尤其是乌兹别克斯坦，电力供应不足，政府鼓励居民安装光伏板，需要配置储能设备，公司的产品正好满足了这一市场需求。公司主要销售的是户用储能柜，电芯价格占比超过 70%，项目由当地经销商完成，初次业务公司指派技术人员到项目现场进行业务培训，销售不需要公司参与，产品类似家电，用户可以自行安装。

问题 2：乌兹别克斯坦市场选择铝基铅炭电池的原因是什么？乌兹别克斯坦业务的预期毛利率如何？订单持续性如何？公司在中亚地区的拓展计划是什么？

回复：在乌兹别克斯坦，当地人更关注电池的安全性而非成本。随着工信部要求电池企业进行电池回收，磷酸铁锂电池的综合成本将上升，进一步扩大与铅炭电池的价差。尽管锂电池价格下降，磷酸铁锂电池的综合成本仍然高于铅炭，另外锂电池回收隐形成本尚未计算。乌兹别克斯坦当地市场选择铝基铅炭电池是因为其高安全性、长时储能、性价比优的特性符合需求。

乌兹别克斯坦业务的预期毛利率比现有业务高。市场需求较好，预计订单的持续性良好，主要面向家庭用户、学校、医院、政府办公场所以及工商业等应用场景。

公司首先在乌兹别克斯坦开展业务，同时与哈萨克斯坦的代理商也在合作中。通过哈萨克斯坦，将业务进一步扩展到阿塞拜疆、伊朗等中东国家。

问题 3：公司的铝基铅炭储能电池在国内市场有哪些新进展？

回复：在国内市场，公司的铝基铅炭储能电池项目前已有显著进展。青海、内蒙、河北、四川及云南都在进行合作洽谈，预计明年国内市场的储能项目总量会有所增加。

问题 4：公司的铝基铅炭储能电池有哪些优势？

回复：铅炭电池是以超级电容器炭电极材料部分或全部替代铅作为负极，是铅酸电池和电容器的结合体。铝基铅炭电池是公司历经多年研究开发，在总结锂离子电池、铅炭电池、液流电池等优缺点的基础上，根据多年在电化学冶金及铝

基铝合金复合材料电极制备等方面的经验，从铅炭电池最核心的板栅材料制备技术入手，将独创的铝基铝合金复合材料应用到常规的铅炭电池中，替代原有的铅合金板栅，首创一种新型水系固态长时储能电池制备技术，其产品性能相比市场上现行使用的铅酸、铅炭电池有了“质”的飞跃，性能不仅接近锂电，还解决了锂电在使用过程中容易热失控、易燃、易爆等不安全性问题以及使用维护成本高和不易回收等弊病。公司的铝基铅炭储能电池属于自主创新研发设计，从实验数据看，循环寿命接近锂电池，放电倍率最高可达 0.5C，具备大容量、长时储、高安全等特点。在 70%DOD 下，循环寿命超过 5000 次，放电时间可超过 10 小时，实现长时储能。

问题 5：公司的铝基铅炭储能电池生产情况如何？储能电池成本如何？

回复：由于公司的铝基铅炭储能电池生产设备需要定制，生产设备调试了六到七个月，目前已达到批量生产和设计产能，技术和产能方面没有问题。

公司的储能电池残值扣除后成本更具竞争力，较锂电池更为经济。

问题 6：铝基铅炭电池与磷酸铁锂电池在容量和一致性方面有何区别？

回复：磷酸铁锂电池的单个电池容量较低，通常通过 pack 集成达到较大容量，但这增加了安全风险。公司的铝基铅炭电池单个电芯容量为 3200Ah，是目前市场主流磷酸铁锂单体电池 300Ah+ 的十倍左右，具有更好的一致性。大容量 pack 电池的安全性问题较多，而公司的电池在这方面表现优异。

问题 7：宁夏自治区的新能源规划对公司有何影响？

回复：宁夏自治区计划“十四五”期间，光伏发电成为全区电力增量主体，装机规模实现翻番，到 2025 年达到 3250 万千瓦以上，全区风电装机规模达到 1750 万千瓦以上。宁夏自治区的新型能源结构转型有强烈的储能需求，这是一个很大的市场，将对公司未来的发展起到积极作用。

问题 8：公司的电池良品率和产能利用率如何？

回复：公司的电池产能利用率在未来几个月内将持续提升，尽管当前定制设

备还需要进一步完善，但不存在产能过剩的问题。公司电池良品率通过不断的工艺技术优化，得到了逐步的提升，根据生产统计，已达到 95%。

问题 9：公司出海项目的物流安排如何？

回复：未来的发货将从宁夏进行，因为宁夏有中欧班列车站，物流成本较低。如果中亚市场需求增加，公司可能会在新疆建厂，以缩短运输距离。

问题 10：宁夏工厂建成后对中亚市场的预期是什么？

回复：宁夏工厂未来主要面向中亚户储和西北地区发电侧储能。本次乌兹别克斯坦订单，一旦客户认可，后续订单量将会有大幅增加的可能。

问题 11：上半年铅价上涨对公司的影响如何？

回复：上半年公司储能业务主要在调试设备，没有出货，因此影响较小。目前储能设备调试已接近完成，铅价格已经回落，因此储能业务没有影响。

昆明理工恒达科技股份有限公司

董事会

2024 年 9 月 25 日