**孚能科技（赣州）股份有限公司**

**投资者关系活动记录表**

**（2025年7月）**

**股票简称：孚能科技 股票代码： 688567**

|  |  |
| --- | --- |
| **投资者关系活动类别** | □特定对象调研 □分析师会议 □媒体采访 □业绩说明会□新闻发布会 □路演活动 □现场参观 √其他 |
| **参会单位名称** | 机构约194人（名单后附） |
| **时间** | 2025年7月17日16点 |
| **地点** | 电话会议 |
| **公司接待人员** | 研发副总裁、研发院院长：姜蔚然 博士董事会秘书：潘链 |
| **投资者关系活动主要内容介绍** | **一、公司全固态电池进展**公司2024年底便建成了全固态电池小试线，已完成多款全固态电池的测试研发工作。目前，公司全固态电池整体进度已经由实验室走向中试生产交付阶段，预计将于今年年底建成设计产能达0.2GWh的硫化物全固态电池中试线，并向战略合作伙伴客户交付60Ah的硫化物全固态电池。除战略合作伙伴客户外，公司作为全固态电池进度领先的企业，也获得了多家知名新能源车企的青睐，后续有望陆续送样，实现头部客户的率先卡位。同时根据客户反馈情况与公司战略规划，公司计划在2026年将全固态电池产能进一步放大至GWh级别。**二、全固态电池产品路线规划**孚能科技秉承“投产一代、开发一代、储备一代”的技术开发策略，加速推进全固态电池产品迭代。全固态电池产品路线规划如下：2025年推出并即将交付第一代硫化物全固态电池，采用高镍三元正极+高硅负极，能量密度高达400Wh/kg；2026年将推出第二代硫化物全固态电池，正极材料升级至富锂锰基/高镍正极，采用锂金属负极，能量密度进一步提升至500Wh/kg；2027年将推出第三代硫化物全固态电池，实现能量密度向500Wh/kg以上水平跃迁。**三、全固态电池量产规划**公司全固态电池研发及产业化进展顺利，将量产时间表进一步提前。2025年8月公司将实现硫化物全固态电池的送样，今年年底实现全固态电池中试线的投产和60Ah硫化物全固态电池的小批量交付，2026-2027年推进小批量量产装车，并配套建设GWh级别的生产线，2030年将实现大规模量产。**四、公司固态电池领域的竞争优势**从产业视角看，公司在固态电池领域具备多维度的竞争优势。技术路线方面，软包是固态电池的最佳封装形式，公司长年深耕高镍三元+软包+叠片技术，积累了丰富的研发及三元大软包量产经验和客户验证经验，助力公司在固态电池产业浪潮中抢占先机。量产能力方面，公司赣州新能源基地、广州基地及镇江基地均可兼容半固态电池生产；在全固态电池方面，公司通过“软包+叠片”等可复用工艺段的优化经验与核心全固态电池增量设备的自研，可显著缩短扩产周期并降低投资成本。客户积累方面，公司早在2022年便率先实现半固态电池的量产，目前已积累了广汽、东风、三一、一汽解放、美国头部eVTOL客户、国内头部飞行汽车客户、上海时的、零重力、吉利沃飞等多领域的固态电池头部客户资源，同时已陆续送样头部人形机器人公司、全球头部物流无人机公司，为量产规模扩大奠定客户与商业化基础。上述半固态电池客户，后续均有望成为公司全固态电池产品的重要客户。客户画像高度相似，具有协同效应。在产品研发方面，公司早在2018年便开启全固态电池研发，结合多年三元+软包领域的研发经验，研发优势显著。**投资者问答****1. 国资控股后，公司在固态电池领域的定位以及未来企业规划有何变化？**答：布局固态电池作为公司的战略发展目标，公司将其视为改变行业格局弯道超车的重要机会，公司战略目标为致力于成为固态电池领军企业，未来将持续推进相关战略布局与资源投入。**2.“软包+叠片”为什么是全固态电池的最佳路线？**答：“软包封装+叠片工艺”是全固态电池的最佳路线。一方面，软包使用轻薄、柔软的铝塑膜封装，可更好适配极片的膨胀，大幅提高硅碳负极掺硅率，目前孚能科技软包固态电池负极掺硅率可达35-40%，位于行业领先水平；同时软包可完美适应等静压技术施加超高压力，从而解决固固界面接触问题。另一方面，叠片结构能够实现极片与电解质膜完全均匀接触，平行同步涨缩，不施加额外应力，保持良好界面性能和电极结构完整，显著提升电池的循环寿命，目前孚能科技硫化物全固态电池循环寿命亦处于行业领先水平。**3. 公司始终致力于软包电池领域，而固态电池封装形式采用软包，随着其产业化进程加速，公司是否具备弯道超车的机遇？**答：公司在固态电池领域具备先发优势。工艺方面，公司深耕“高镍三元+软包+叠片”工艺路线多年，软包电池出货量连续8年位居全国第一，并连续多年保持全球前三。公司对于软包及叠片工艺的设计细节、设备开发及对铝塑膜的应用及核心问题的解决，经过多年的优化迭代，具备深度know-how积累。产线方面，公司软包叠片设备主要采用定制化开发，在专利保护方面具备深厚壁垒。产品方面，固态电池是公司既有的软包高镍三元体系的延伸，公司在该条路线上已深耕多年，实现了多家高端性能汽车、eVTOL等不同领域头部客户的供货，具备丰富的验证及量产经验，对于不同应用领域的产品体系开发积累了充足的数据资源，为公司固态电池产品快速迭代奠定坚实基础。**4. 如何展望液态、半固态、全固态电池未来的发展格局，是替代还是共存？**答：预计在未来很长一段时间内，液态电池、半固态电池与全固态电池仍将呈现共存的格局，分别应用于其适配的细分应用场景，但随着材料体系、工艺设备、产业链配套的成熟，固态电池的渗透率将快速提升。未来液态电池主要适用于成本导向型应用，全固态电池适用于需要绝对安全的场景，而半固态电池由于兼具高安全性、高性能要求和适中经济性，适用于大部分市场。对于孚能科技而言，半固态电池客户后续有望成为公司全固态电池产品的重要客户，该领域的客户积累、产能储备及成本优势将支撑公司市场份额进一步提升。**5. 公司半固态电池产能储备及出货情况？****答：**产能储备方面，公司赣州新能源基地、广州基地及镇江基地均具备半固态电池生产能力，2025年底随着赣州新能源、广州基地达到预定可使用状态，公司半固态电池设计产能将达到54GWh。出货方面，公司目前半固态出货量已达GWh级别，半固态电池出货量占比较高。公司2023年后获得的三元体系产品定点均采用半固态解决方案，覆盖高端商用车、eVTOL等多领域头部客户，随着以上定点的陆续交付及第二代半固态电池的量产，公司半固态电池出货规模及占总出货量比例有望显著提升，有望进一步增厚利润空间。**6. 目前公司半固态电池和全固态电池的成本相对液态电池大致在哪个水平？**答：目前公司半固态电池的成本相比液态电池只高5-10%，具备良好经济性和市场竞争力。而硫化物全固态电池目前材料成本和制造成本较高，但预计随着产业成熟和技术迭代，未来有望实现大幅降本，进一步打开市场空间。**7. 铝塑膜国产化程度及其对软包电池的成本影响如何？**答：铝塑膜已基本实现国产化自主供应，价格相比进口铝塑膜有明显降低，帮助公司软包电池BOM成本降至比方壳、圆柱电池更低。公司通过选择可靠的铝塑膜供应商并经过严格检测，在确保软包电池质量的同时大幅降低成本。此外，公司通过与供应商的合作开发，持续推进产品迭代，进一步提升铝塑膜性能，实现更佳电池性能。 |
| **日期** | 2025年7月17日 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 高盛 (亚洲) 有限责任公司 | 招商证券股份有限公司 | 东海证券股份有限公司 |
| 摩根大通证券(中国)有限公司 | 光大证券股份有限公司 | 东方财富证券股份有限公司 |
| 瑞士银行 | 中泰证券股份有限公司 | 财通证券股份有限公司 |
| 摩根资产管理(亚太)有限公司 | 长江证券股份有限公司 | 中信保诚基金管理有限公司 |
| 花旗环球金融亚洲有限公司 | 甬兴证券有限公司 | 长信基金管理有限责任公司 |
| 瑞银证券有限责任公司 | 兴业证券股份有限公司 | 天弘基金管理有限公司 |
| 明涧投资有限公司 | 星展证券(中国)有限公司 | 摩根基金管理(中国)有限公司 |
| 兰馨亚洲投资香港有限公司 | 西南证券股份有限公司 | 国投瑞银基金管理有限公司 |
| Lombard Odier Asset Management (Asia) Limited | 西部证券股份有限公司 | 诺德基金管理有限公司 |
| IGWT Investment 投资公司 | 天风证券股份有限公司 | 圆信永丰基金管理有限公司 |
| 德龙资产管理（香港）有限公司 | 太平洋证券股份有限公司 | 西部利得基金管理有限公司 |
| 三井住友德思资产管理株式会社 | 华安证券股份有限公司 | 瑞达基金管理有限公司 |
| EXCEL INVESTMENT LIMITED | 山西证券股份有限公司 | 南华基金管理有限公司 |
| DawnLight (Hong Kong) Limited | 民生证券股份有限公司 | 金元顺安基金管理有限公司 |
| 大和证券株式会社 | 东吴证券股份有限公司 | 东兴基金管理有限公司 |
| 中信证券股份有限公司 | 开源证券股份有限公司 | 创金合信基金管理有限公司 |
| 国泰海通证券股份有限公司 | 华鑫证券有限责任公司 | 珠海横琴乘风私募基金管理合伙企业(有限合伙) |
| 中信建投证券股份有限公司 | 华金证券股份有限公司 | 浙江伟星资产管理有限公司 |
| 中国国际金融股份有限公司 | 华福证券有限责任公司 | 张家港高竹私募基金管理有限公司 |
| 华泰证券股份有限公司 | 麦高证券有限责任公司 | 云南卓晔私募基金管理有限公司 |
| 上海申银万国证券研究所有限公司 | 华创证券有限责任公司 | 誉辉资本管理(北京)有限责任公司 |
| 中国银河证券股份有限公司 | 国金证券股份有限公司 | 永安国富资产管理有限公司 |
| 广发证券股份有限公司 | 国海证券股份有限公司 | 玄卜投资(上海)有限公司 |
| 国信证券股份有限公司 | 东亚前海证券有限责任公司 | 闻天私募证券投资基金管理(广州)有限公司 |
| 国联民生证券股份有限公司 | 华西证券股份有限公司 | 深圳天谷资产管理有限公司 |
| 浙商证券股份有限公司 | 华龙证券股份有限公司 | 深圳市尚诚资产管理有限责任公司 |
| 上海五聚资产管理有限公司 | 湖南八零后资产管理有限公司 | 招商致远资本投资有限公司 |
| 深圳市国晖投资有限公司 | 红杉资本股权投资管理(天津)有限公司 | 粤民投(广州)金融投资有限公司 |
| 深圳前海无忧私募证券基金管理有限公司 | 海南羊角私募基金管理合伙企业(有限合伙) | 上海国有资产经营有限公司 |
| 上海途灵资产管理有限公司 | 海南鑫焱创业投资有限公司 | 上海度势投资有限公司 |
| 深圳市榕树投资管理有限公司 | 广州昱阳私募基金管理有限公司 | 融捷投资控股集团有限公司 |
| 上海宏鹰股权投资基金管理有限公司 | 广州瑞民投资管理有限公司 | 联君资产管理有限公司 |
| 上海德邻众福投资管理有限公司 | 广州创钰投资管理有限公司 | 杭州红骅投资管理有限公司 |
| 深圳市红石榴投资管理有限公司 | 广东正圆私募基金管理有限公司 | 广州泽恩投资控股有限公司 |
| 上海悦溪私募基金管理合伙企业(有限合伙) | 耕霁(上海)投资管理有限公司 | 广州鸣海投资有限公司 |
| 上海涌乐私募基金管理有限公司 | 成都玉竹私募基金管理有限公司 | 广州灵坦投资管理有限公司 |
| 上海益和源资产管理有限公司 | 鸿运私募基金管理(海南)有限公司 | 广发乾和投资有限公司 |
| 深圳民沣资产管理有限公司 | 北京鸿道投资管理有限责任公司 | 北京裕润立达股权投资管理有限公司 |
| 上海咸和资产管理有限公司 | 北京洪泰同创投资管理有限公司 |  |
| 上海山合私募基金管理中心(有限合伙) | 北京泓澄投资管理有限公司 |  |
| 上海朴易资产管理有限公司 | 北京弘卓资本管理有限公司 |  |
| 上海明河投资管理有限公司 | 北京德载厚投资管理中心(有限合伙) |  |
| 上海健顺投资管理有限公司 | 北京逸原达投资管理有限公司 |  |
| 上海呈瑞投资管理有限公司 | 赢舟资产管理有限公司 |  |
| 磐厚动量(上海)资本管理有限公司 | 长江证券(上海)资产管理有限公司 |  |
| 明世伙伴私募基金管理(珠海)有限公司 | 建信理财有限责任公司 |  |
| 六妙星(北京)私募基金管理有限公司 | 民生理财有限责任公司 |  |
| 蓝海启程(北京)投资管理有限公司 | 华宝信托有限责任公司 |  |
| 江西彼得明奇私募基金管理有限公司 | 中信期货有限公司 |  |
| 吉富创业投资股份有限公司 | 中国华能集团有限公司 |  |
| 华夏未来资本管理有限公司 | 中哲物产集团有限公司 |  |