

广东莱尔新材料科技股份有限公司

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 <input type="checkbox"/> 媒体采访 <input type="checkbox"/> 业绩说明会 <input type="checkbox"/> 新闻发布会 <input checked="" type="checkbox"/> 路演活动 <input type="checkbox"/> 现场参观 <input type="checkbox"/> 其他
参与单位名称及人员姓名	富国基金、长江证券、彤源投资、磐厚动量、嘉合基金、环懿、聚鸣投资、南土资产、中庚基金等
时间	2024年10月11日 15:30-17:00
地点	长江证券上海办公室
上市公司接待人员姓名	董事长：范小平 董事、副总经理兼董事会秘书：梁韵湘 四川莱尔总工程师：岳山
投资者关系活动主要内容介绍	<p>第一环节：公司发展概况介绍</p> <p>公司董事长范小平先生介绍公司的有关情况。</p> <p>第二环节：问答环节</p> <p>问题一：公司在四川眉山建设的碳纳米管项目技术先进性体现在哪里？该项目目前建设进度如何？</p> <p>回答：①工艺技术方面：公司具备碳纳米管从催化剂制备、碳纳米管粉体制备及纯化、碳纳米管分散应用等全工艺的关键核心技术，包括气相提纯工艺技术、气相提纯装置等5项发明专利。公司的碳纳米管项目采用甲烷CVD制备工艺，并使用氯气低温纯化法，实现高纯制备碳纳米管粉料，制备过程无污染、金属盐可回收，解决了以往碳纳米管酸洗和</p>

高温提纯工艺的污染严重、高能耗等缺点，实现技术迭代升级，提升环境保护和资源循环利用的能力，降低能耗成本，提高产品品质。

②生产设备方面：由于碳纳米管体积小、比表面积大，生产中易出现缠绕，连续化生产难度高，碳纳米管粉体制备的关键因素之一在于制备设备的先进性。公司目前已具备碳纳米管粉体制备环节的 3 项发明专利，可结合生产工艺与产品性能要求对制备设备进行改造，达到提升碳纳米管提纯效果的同时，这些装置使得碳纳米管产能易放大、污染小，具有全自动、低能耗等特点，可极大降低人工成本和能耗成本，提高生产效率和自动化水平，具有设备集成创新优势。

公司在四川眉山投资建设的“年产 3800 吨碳纳米管及 3.8 万吨碳纳米管导电浆料项目”部分产能已于今年 9 月正式试产，未来产能将会逐步正式投产。

问题二：介绍一下公司碳纳米管项目的研发团队建设情况？

回答：公司碳纳米管项目的总工程师岳山先生长期从事碳纳米管的制备与设备的研究、生产，其创立的成都科汇机电技术有限公司为国内碳纳米管行业多家生产企业提供碳纳米管的催化剂制备、碳纳米管生长和纯化等技术方案和设备，长期与多家科研机构、高等院校就纳米级碳素材料方向进行科研合作，在碳纳米管领域具有良好的研发技术水平。

同时，公司聘请行业内知名碳材料专家、加拿大工程院院士刘焕明院士为首席科学家，在碳纳米管及碳纳米管导电剂研究方向上，对公司新能源产业方向的研发与业务提供指导与评价，强化公司新能源方面研发团队的创新实力，加速纳米级碳材料等新能源材料的研发创新。

公司碳纳米管项目集结了以刘焕明院士和岳山先生为代表的研发团队，作为项目建设的基础与保障，同时公司持续通过外部引进和内部培养的方式不断充实研发团队，强化研发团队建设，增强技术和人才优势，推进碳纳米管项目早日实现产业化。

问题三：碳纳米管未来主要应用的场景有哪些？

回答：作为纳米级的基础材料，碳纳米管具有非常优异的力学性能、电学性能、热学

性能、化学稳定性，可广泛应用于新能源动力电池、储能、导电塑料、芯片制造等其他领域。碳纳米管可在活性物质之间形成线接触式导电网络，大幅度增加电极颗粒之间的接触，从而显著降低电池界面阻抗，提升导电性，降低添加量，可提升电池循环寿命、提高倍率性能利于电池快充、并可间接提升电池的能量密度。

问题四：公司新能源涂碳箔项目目前产能建设进展情况？

回答：公司于广东顺德建设的 1.2 万吨新能源涂碳箔项目已于 2023 年末建设完成，并逐步实现达产；于河南商丘建设的 6 万吨新能源涂碳箔项目于 2024 年 7 月进行了一期部分产线的试产，未来产能将会逐步正式投产。

问题五：介绍一下公司新能源涂碳箔项目的客户拓展情况？

回答：凭借产品竞争力与产能规模优势，公司新能源涂碳箔产品已与南都电源、中天科技、鹏辉能源等锂电下游客户建立稳固的合作关系，并已成功拓展了隶属于吉利科技集团的利信能源、耀宁新能源等新客户，为公司涂碳箔业务未来快速扩大市场份额积淀了突破力量。