

证券代码： 300409

证券简称：道氏技术

广东道氏技术股份有限公司投资者关系活动记录表

编号：2025-003

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 （请文字说明其他活动内容）
参与单位名称及人员姓名	国寿安保基金、南方基金、广州农商行、招商证券、国泰海通证券、天风证券、申万证券、华福证券、西部证券、国盛证券、招商集团等 35 家机构，共 54 位投资者
时间	2025 年 9 月 11 日 (周四) 下午 14:00~17:00
地点	佛山市道氏科技有限公司 5 楼会议室
上市公司接待人员姓名	荣继华 董事长 张 翼 总经理、固态电池研究院院长 叶 晨 格瑞芬总经理 葛志强 固态电池研究院执行院长 潘昀希 董事会秘书 高建锋 IR 总监
投资者关系活动主要内容介绍	一、公司介绍 公司深耕新材料领域，专注材料创新、工艺创新、产品创新，业务布局已从单一陶瓷材料业务发展形成当前“碳材料+锂电材料+陶瓷材料+战略资源”的多元格局，并在此基础上明确了“ AI+材料”的战略发展方向。 2025 年，是公司发展进程中的重要转折点，也是开启全新发展阶段的起点。 （一）管理筑基：收并购资产全面理顺，集团化精准管控实现高效协同 自布局多元化业务以来，公司始终将资产整合与价值兑现作

	为核心发展抓手。针对通过收并购纳入的锂电材料、碳材料、铜钴资源等业务板块，公司历经数年系统性梳理与深度融合，自上而下推进子公司治理体系升级，完成自有核心团队组建，不仅显著提升了对各业务板块的认知深度与管控能力，更逐步解决了整合的历史遗留问题。成功完成了从“业务并表”到“全面掌控”的实质性突破，并最终实现各板块“稳中向好”的关键性跨越。 目前各业务板块均呈现良好发展态势：锂电板块已成功化解高价存货压力，重回良性发展轨道；碳材料板块聚焦高性能产品产业化，成为公司重要的新增长极；战略资源板块持续扩大阴极铜产能，规模效应驱动盈利能力稳步攀升；陶瓷材料板块持续巩固行业领先地位，稳定发展。 当前，四大业务板块已构建起“协同共振”的良好发展格局。2025 年上半年，公司实现净利润 2.30 亿元，同比大幅增长 108.16%，正是整合与业务协同成效的直接体现。凭借对各板块的全面掌控、清晰的战略布局及成熟的运营体系支撑，公司对未来发展充满信心。 （二）资源护航：刚果金产能持续扩张，业绩压舱石坚实可靠 非洲铜钴战略资源板块的布局，是公司核心竞争力的关键，已逐渐成为公司发展的重要支柱。产能建设方面，公司正有序推进扩张：截至目前，刚果（金）基地阴极铜产能已达 6.5 万吨 / 年，预计 2025 年底将提升至 7-7.5 万吨/年；同时，年产 3 万吨阴极铜、2710 吨钴的新项目建设正稳步推进，计划 2026 年底建成投产。盈利层面，受益于本年度钴金属市场价格上涨的积极影响，来自伴生矿的钴产品，凭借低成本优势，毛利率得到提升。未来几年，随着产能扩张与释放，铜钴产品的产销量将持续增长，公司利润空间有望持续扩大，为整体业绩提供坚实可靠的保障。 （三）技术引领：布局电池全材料矩阵，“四箭齐发”加速固态电池材料产业化进程
--	---

在全面吸收并深度消化原有碳材料及三元前驱体业务的技术内核与产业经验后，公司聚焦新能源电池材料迭代技术和前沿产品，已全面布局单壁碳纳米管、高镍三元前驱体、富锂锰基前驱体、硅碳负极、硫化物/氧化物电解质、金属锂负极等固态电池关键材料，构建核心竞争力，正朝着“固态电池全材料解决方案提供商”的目标稳步迈进。下一步，公司将全力推进固态电池关键材料的大规模产业化，致力于成长为固态电池材料领域的领军企业。

（四）价值发现：以 AI 驱动研发为核心，推进芯片与算力领域布局

公司以“AI + 材料”为核心战略方向，以技术融合驱动业务升级。将人工智能驱动的研发（AI4R&D）作为重点，布局 AI 芯片与算力领域。通过参股芯培森、设立广东赫曦原子智算中心有限公司，构建算力保障体系。参股公司芯培森研发的 APU 芯片作为原子科学计算专用加速芯片，已被国内外 30 多家单位使用并收获正向反馈，产品和服务已实现销售。目前，芯培森正积极推动在行业头部企业材料研发部门的验证测试，进展顺利，增长潜力值得期待。

二、问答环节

问题 1：公司单壁碳纳米管目前的进展情况。

回答：公司单壁碳纳米管已向多家电芯客户批量供货，并向多家锂电池领域知名企业及海外客户送样进行测试，头部客户测试进展顺利。从下游客户反馈的测试和应用结果来看，公司单壁管粉体产品性能如纯度、比表、G/D 值等与进口单壁管性能相当，单壁管浆料采用自研分散剂，在粘度、固含量等指标上也优于进口产品。

公司已成功攻克单壁碳纳米管“高品质与低成本兼顾”的规模化制备技术难题，正在积极推进大规模量产工作。我们有信心

	在 2026 年第一季度实现 50 吨/年产能，接下来一年内完成 120 吨/年产能建设，并且随着产能的释放，公司单壁碳纳米管生产成本将进一步下降，从而提高利润空间与市场竞争力。 问题 2：公司硅碳负极目前的发展情况。 回答：公司硅碳负极产品布局覆盖消费电池、数码电池、动力电池等多个领域。陆续与众多企业开展评测和送样合作，累计向 30 余家客户送样，其中部分客户已实现批量出货。下游合作客户需求持续快速增长，叠加未来市场发展空间可观。公司正积极配合下游客户需求推进产能建设，公司计划今年年底率先完成年产 300 吨的产能建设。同时公司 1000 吨硅碳负极项目已与恩平当地政府部门签订项目投资协议，正积极推进项目落地，后续可根据市场需求，进一步扩大至年产 5000 吨。 随着硅碳负极产能逐步建成与释放，将会带来规模化效应，降低生产成本。 问题 3：公司硅碳负极产品是否会继续推出新产品？有何特点。 回答：公司最新一代硅碳负极直接将单壁包覆在硅碳颗粒表面，将进一步实现性能提升。该产品具有两大优势：一是包覆在硅碳颗粒表面的单壁碳纳米管能将硅碳颗粒与其周围的石墨颗粒形成稳定的导电网络，不需要额外添加单壁碳纳米管来保证硅碳颗粒的电子传导，降低硅碳的应用成本，助力产品在动力等领域的应用；另一方面，单壁碳纳米管包覆层可有效约束硅基材料充放电过程中的体积膨胀，提升电池的循环性能。目前已完成小样制备，正在加速研发与产业化进度。 问题 4：公司金属锂负极的技术路线如何？ 回答：公司摒弃了传统的厚锂带机械压延减薄和热蒸发成膜
--	---

路线，创新地采用与锂离子电池负极极片类似的浆料成膜工艺。这种液相涂布技术实现了超薄锂负极的高效制备。相比其他技术，其优点具体如下：①成本低：得益于液态涂布工艺，可直接借鉴成熟的锂离子电池负极成膜技术，因此具备成膜速度快、设备投资低、性价比高的显著优势；②超薄锂与铜箔衬底的结合力强：由于金属锂是从熔融液态冷却至室温，锂层与衬底之间没有气泡等，结合力牢固。类似于常见的金属焊接过程，二者之间结合紧密；③电化学性能优异：由于该制备过程是复杂的化学变化过程，原位引入的新物质有增强电化学性能的作用，其性能优于纯锂薄膜。

问题 5：金属锂负极研发进展情况。

回答： 公司与电子科技大学李晶泽教授进行深度合作，创新地采用液相法进行金属锂负极的制备，这是一种新型成膜方式，该方法尚未商业化。为满足制备工艺要求，公司正大力推进其量产设备——液态锂涂布机的创新性开发。该设备核心亮点、同时也是最大难点为：在储料和涂布机构中使液态锂温度保持极高状态，同时控制涂布时手套箱环境温度适宜；此外，达到双面涂布并精密控制液态锂涂层厚度的效果。此方案有望突破市场空白，有效解决液相法涂布难题。目前正按计划推进整机设计、生产、装配等工作，进展顺利，为液相法金属锂负极产业化奠定基础。

问题 6：公司与电子科技大学李晶泽教授的合作模式、团队构成。

回答： 公司与电子科技大学李晶泽教授开展为期 3 年的共同研究推进公司金属锂负极实现产业化。李泽晶教授团队包括副教授、博士后、博硕士研究生共约 20 余人。李泽晶教授拥有中科院物理所博士学位，曾在日本多所高校从事研究，2007 年以特

聘教授身份加入电子科大及电子薄膜与集成器件国家重点实验室；其为教育部新世纪优秀人才、四川省学术和技术带头人后备人选、英国皇家化学会会士，在锂电池材料领域有原创性成果，学术履历丰富。

问题 7：公司硫化物固态电解质目前的发展现状。

回答：公司硫化物电解质目前正积极与头部企业进行合作开发送样测试，从客户端反馈数据来看，各项性能指标优异，处于行业先进水平。目前正在按照供货节奏推进多次测试，部分客户已通过测试。同时正在积极推进产能建设，力争配合客户需求供货。

问题 8：参股公司芯培森公司的 APU 二代芯片目前的进展。

回答：参股公司芯培森第二代 APU 产品研发正按计划稳步推进，预计今年底或明年初进行流片。

问题 9：芯培森 APU 芯片的优势。

回答：芯培森公司 APU 产品在进行分子动力学 MD 和密度泛函理论 DFT 等原子科学计算时，计算速度相比 CPU/GPU 提升 1-3 个数量级，能耗降低 2-3 个数量级。与此同时，具有软硬件技术能力、算法、生态多重壁垒，开发难度大。就目前来看，在非冯诺依曼架构的原子科学计算加速芯片及服务器领域，尚无直接竞争对手。

问题 10：赫曦智算中心的建设进度。

回答：赫曦智算中心目前正在抓紧进行前期政府备案审批、工程方案设计、辅助设备选型、基础设施搭建等各项工作，佛山总部计划于今年底前率先建成 200 台，整体规划千台。未来计划

根据资源禀赋和客户集群等考量因素在全国多个地方建设原子智算中心。

问题 11：公司布局板块较多，导入下游客户有什么优势吗？

回答：公司多板块布局在导入客户时优势突出。公司碳材料板块、锂电材料板块的下游客户主要为电芯厂，针对已合作的客户群体，其业务场景中往往存在对公司其他板块产品的潜在需求。例如硅碳负极客户可能同时也需要单壁碳纳米管及电解质材料。依托前期合作积累的信任基础与合作经验，客户在后续引入并应用公司其他产品时，可大幅缩短公司进行客户开发、导入周期，降低合作成本。

此外，公司布局“AI+材料”，可通过参股公司芯培森的 APU 芯片为下游客户的材料研发提供算力支撑，帮助客户缩短研发周期、优化材料配方，这种“材料供应+研发赋能”的双重价值，可进一步深化与客户的合作绑定。

问题 12：公司未来在 AI+方向会有什么布局，战略合作的方向和节奏如何？

回答：公司以“AI+ 材料”为核心战略发展方向。积极把握 AI 时代发展机遇。依托实体产业经验，融合原子级计算技术赋能材料创新与研发，与下游不同材料领域的优秀企业进行合作，扩展其应用场景。目前，在人形机器人方面已经与国际领先的柔性传感器产业化龙头公司苏州能斯达就达成战略合作，拓展“AI+碳材料产品”在电子皮肤/肌肉领域的应用；在脑机接口方面，投资头部企业强脑科技，借助其在医疗康复、教育消费和人机交互领域应用脑机接口技术的经验，进一步增强“AI+ 新材料”生态赋能与商业化落地能力。未来将持续携手下游优质企业，进行多方位合作与探索。

问题 13：APU 的客户反馈如何，其在使用场景提供了哪些优势

回答：据来自中山大学材料学院的 APU 使用者反馈，产品性能良好，其以固态电解质某研发应用为例，表示：

①采用基于 APU 的机器学习分子动力学方法，可以极大扩大模拟时长和模型原子数（模拟原子数由 100+增至 2000+，模拟时长由 20ps 增至 500ps，运行耗时由 4 天缩至 15 分钟）。

②使用 APU，轻松实现上千至上万原子模型的运行，加速筛选过程，同时精准复现所需结果。

③对比原来使用 GPU/CPU 大幅提升计算速度（1-2 个数量级），同时大幅节省成本。

综上，APU 对搜索新型材料、开发高性能材料提供了极大的帮助和便利。

问题 14：APU 产品未来市场规模多大，下游应用场景如何，头部客户需求多大？

回答：APU 的主要应用领域在于 AI4S（AI for Science）市场，可用于构建 AI4S 的算力基础设施。此前，AI4S 的各种应用场景主要出现在高等院校和科研院所科研人员的科研活动中，但近年来，随着人工智能技术的快速发展，AI4S 也在快速的向企业研发端进行渗透，比如使用 AI4S 方法进行锂电材料、半导体材料、生物医药材料的研发。

因此，APU 的下游应用场景主要包括两大类：1）高等院校和科研院所的科研活动；2）企业的研发和生产活动。APU 的下游应用行业包括：新能源（锂电、光伏、氢能）、半导体、生物医药、化工、合金、显示等。

根据国盛证券的研究报告显示，AI4S 在相关行业企业研发支出中的渗透率达到 10%时，全球 AI4S 的市场规模就将达到 595 亿美金，而目前的渗透率还不及 1%，因此在 AI 技术大发展和

	企业加速 AI 渗透的背景下，AI4S 市场未来将呈现出高速增长态势，这也将快速拉动 AI4S 算力基础设施的需求。 以锂电池行业为例，头部企业的年研发投入在百亿量级，若每年将研发支出的 5-10%投入到原子级科学计算领域，则单一头部企业的算力硬件和服务需求可达十亿量级。 问题 15：APU 未来给企业赋能的方向还有哪些？ 回答：APU 可以为新能源（锂电、光伏、氢能）、半导体、生物医药、化工、合金、显示等行业内的企业提供全新的研发工具，有利于企业提高研发效率。通过积累模拟与实验数据，赋能企业构建材料垂类模型，用于研发、生产。 问题 16：芯培森和赫曦算力中心商业模式分别如何？ 回答：参股公司芯培森的商业模式：1）销售原子级科学计算算力服务器；2）销售原子级科学计算专用算力中心建设方案；3）销售原子级科学计算服务方案。 赫曦算力中心商业模式主要为新能源（锂电、光伏、氢能）、半导体、生物医药、化工、合金、显示等行业相关的企业、高校和科研院所提供原子级科学计算算力服务。
附件清单(如有)	 注：现场展示环节：芯培森 APU 服务器演示

日期	2025-09-12