

证券代码：688005

证券简称：容百科技

编号：2026-002

宁波容百新能源科技股份有限公司
投资者关系活动记录表

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 ☐ 一对一沟通 ☐ 券商策略会 ☐ 其他_____
参与单位及人员	共 139 位机构投资者，详见附件
时间	2026 年 7 月 30 日 16:00-18:00
地点	1.湖北祥生仙苑国际大酒店 3 楼会议室 2.线上进门财经
接待人员	董事长兼总裁 白厚善；副董事长 刘相烈；董事、副总经理、财务负责人（代）张慧清；副总经理、董事会秘书黄英俊；三元材料子集团常务副总裁 熊俊；钠电事业部总经理 王尊志；锰铁锂事业部总经理 李继刚；磷酸铁锂事业部常务副经理 刘迪志；中央研究院副院长 刘瑞、财经运营中心常务副总经理 崔严方
投资者关系活动主要内容介绍	一、公司披露了年产 30 万吨钠电正极材料项目。公司如何判断钠电行业的中长期需求？未来钠电将作为锂电的补充，还是有望成为重要技术路线？ 答：公司规划建设年产 30 万吨钠电正极材料项目，主要基于下游客户需求及对行业发展趋势的判断。项目将分期建设、分步投产，后续产能将结合客户订单、市场需求及业务进展审慎推进。公司认为，钠电并非锂电的补充，而是将形成独立的产业体系，成为电池行业的重要技术路线之一，特别是在储能领域具有较大发展潜力。钠电材料主要使用钠、铁、磷等资源丰富的元素，对关键稀缺

	金属依赖较低。同时，钠电具有安全性高、工作温域宽、循环寿命长等特点。随着产业规模扩大、材料性能提升和制造工艺成熟，钠电的综合竞争力将持续提升。 二、公司年产 30 万吨钠电正极材料项目的建设及投产节奏如何？产能爬坡和资源保障方面有哪些安排？ 答：本项目规划年产能 30 万吨，拟按照一期 5 万吨、二期 10 万吨、三期 15 万吨分期建设、分步投产，项目建设周期预计为 24 个月。其中，一期建设周期预计为 2026 年 8 月至 2027 年 5 月；二期、三期将结合客户订单、市场需求及项目支持条件确定启动时间和建设进度。产线投产后，还需经过设备调试、工艺验证、客户验收及产能爬坡等阶段，具体满产时间将根据产线运行和订单交付情况确定。目前下游需求及客户订单情况较好，公司将加快推进产能建设和稳定量产。资源保障方面，公司将结合项目建设和生产需求，积极推进相关原材料及供应链布局。具体合作及资源落地情况以公司后续披露为准。 三、公司钠电正极材料一体化项目的核心竞争优势是什么？现有磷酸铁锂产线能否直接用于生产钠电材料？ 答：公司认为，新产品产业化通常会经历产品性能、产能规模和成本竞争等阶段。目前钠电行业正处于由产品性能竞争向规模化生产过渡的阶段，公司的核心竞争优势主要体现在产品性能和规模化制造工艺两个方面。 产品性能方面，公司持续提升钠电正极材料的压实密度、容量和平均电压等指标。公司量产产线产品压实密度已由早期约 1.9 至 2.0 提升至 2.4 至 2.5，并形成多代产品技术储备。制造工艺方面，现有磷酸铁锂产线经过改造后可以生产钠电正极材料，但由于两类材料的物理特性及工艺要求存在差异，直接沿用磷酸铁锂的生产方式，可能导致生产效率偏低、加工成本较高，产品性能也难以达到理想水平。公司较早识别到上述问题，并建设了年产 6000 吨钠电正极材料产线，开展专用工艺和规模化制造技术开发。 四、钠电年产 30 万吨项目资金需求较大，公司未来资本开支如何安排，项目建设资金来源有哪些？
--	--

	答：公司年产 30 万吨钠电正极材料项目总投资约 47.23 亿元。该项目分期建设、分步投产。其中，一期年产 5 万吨项目合计需投入 9.36 亿元。公司将通过多种渠道筹措项目资金，并统筹项目建设进度和资金安排，保障项目顺利实施。 五、钠电正极材料目前采用何种定价模式，公司如何通过产品差异化及上游资源布局提升盈利能力？ 答：钠电正极材料相关定价机制仍在持续完善，具体定价安排涉及商业信息，暂不便披露。与三元材料相比，钠电正极材料的原材料成本占比相对较低，原料使用工业级大宗原材料，但其在配方、生产工艺、设备参数和质量控制等方面具有较高技术门槛。钠电业务的盈利能力主要取决于产品性能、技术稀缺性、规模化交付能力及成本控制水平。公司通过加强上游资源和供应链布局，保障原材料供应，降低采购成本及价格波动风险，进一步提升产品竞争力和盈利能力。 六、公司如何看待美国钠电市场的发展趋势和储能需求？ 答：美国市场对钠电技术路线的关注度正在提升。美国近期成立了钠电产业联盟，部分国际研究机构也认为，钠电凭借资源保障、安全性及成本潜力，有望在储能等领域发挥重要作用。从市场端看，美国电力负荷增长、电网稳定性要求提升以及数据中心等新增用电需求，为储能市场带来了较大发展空间，相关钠电项目也在加快推进。据公开信息，部分美国钠电企业已获得当地电力公司的储能项目订单。公司曾对美国当地钠电企业的工厂及研发中心进行考察。综合产业政策、市场需求和项目进展，公司认为美国钠电市场正处于产业化加速阶段，未来发展空间较大。 七、公司磷酸铁锂一步法工艺与行业主流工艺有何不同？投资成本降低约 40%、能耗降低约 30%主要通过哪些技术路径实现？ 答：目前行业主流工艺通常先制备磷酸铁，再将磷酸铁与碳酸锂进行长时间研磨、混合，经过喷雾干燥和烧结后制得磷酸铁锂。公司一步法工艺通过特殊配方和反应工艺，将主要原料在同一反应体系中直接合成中间产品，减少前驱体制备、长时间研磨及部分中间处理环节，生产工序由约 15 道缩短至 6 道，从而
--	---

	降低设备投入和厂房建设需求。该工艺减少了研磨、干燥等高能耗环节，同时中间产品反应活性较高，可降低后续烧结能耗。基于工序缩短和设备精简，公司测算投资成本可降低约 40%，能耗可降低约 30%。此外，通过优化配方和工艺参数，一步法工艺可制备较高压实密度的产品，兼顾成本与性能。相关技术涉及公司核心工艺和配方，具体细节暂不便披露。 八、公司今年及明年的磷酸铁锂产能规划是什么？ 答：公司贵州基地年产 34 万吨磷酸铁锂项目正在加快推进，预计 9 月底实现全面投产。下半年，公司将重点推进产线爬坡、客户验收及订单交付，尽快形成稳定产量。未来，公司将根据客户需求、市场变化及项目实施条件，适时推进国内外产能布局，进一步发挥一步法技术的产业化价值。具体规划将按照相关要求履行信息披露义务。 九、公司磷酸铁锂业务今年及明年的出货预期如何？相比行业平均水平，公司具备哪些成本优势，盈利情况如何？ 答：公司磷酸铁锂产品订单情况较好，出货量主要取决于产线投产时间、客户验收进度及产能爬坡速度。明年的具体出货节奏，将结合市场竞争、客户需求及相关合作条件动态安排。公司对磷酸铁锂业务的市场需求和订单履行具有信心。成本方面，公司一步法工艺通过缩短生产流程、降低设备投入和能耗，具备一定的制造成本优势。但实际单位成本和盈利水平还将受产能利用率、原材料价格、产品结构及市场供需等因素影响。目前产线尚处于投产和爬坡阶段，暂不便披露具体成本差异及盈利数据。 十、面对磷、锂等原材料价格上涨，公司磷酸铁锂业务采取何种价格策略？ 答：公司现阶段的重点是量产产线建设、新产品开发和客户导入。磷酸铁锂产品市场化程度较高，不同代际产品的市场价格相对透明，公司将在量产和订单落地时，结合原材料价格、市场供需及产品性能与客户协商确定价格。同时，公司也在加大本地化供应链渠道建设，通过长协等方式平滑原料剧烈波动，并依托项目所在区域资源及产业优势，加快一体化产业布局，从源头降低涨价冲击。
--	--

十一、公司如何定位磷酸铁锂与钠电业务？两项业务在应用场景和客户开拓方面存在哪些竞争与协同？

答：公司现阶段对磷酸铁锂和钠电业务并重推进。磷酸铁锂产业化程度较高，目前在储能和乘用车等领域具有广泛应用；钠电仍处于产业化加速阶段，凭借成本、安全性及宽温域等特点，具有较大发展潜力。两项业务在储能、动力等应用场景存在一定交叉，但各自具有不同的产品特点和市场定位。公司磷酸铁锂产品将以第三代半产品为起点，并陆续推出第四代半、第五代产品；钠电产品也在持续迭代升级。

公司将在研发、工程制造、供应链和客户开发等方面发挥协同效应，并根据客户需求 and 市场变化，动态优化两项业务的产能建设和资源配置。

十二、从下游应用角度看，磷酸锰铁锂未来在哪些细分领域有望较快放量？

答：磷酸锰铁锂经过多年技术开发，产品性能和产业化成熟度持续提升，在商用车领域，特别是重型卡车等细分市场具有较大发展潜力。以重型卡车为例，单车带电量较高，采用磷酸锰铁锂可凭借更高的能量密度降低电池系统重量，从而提升车辆载货能力。同时，磷酸锰铁锂具有较高的电压平台，能够支持较高功率输出，并具备较好的低温性能，可满足低温环境下的启动和充电需求。随着商用车电动化加快推进，以及磷酸锰铁锂生产规模扩大，其成本与磷酸铁锂的差距正在逐步缩小。综合轻量化、高功率、低温性能及成本改善等优势，公司认为磷酸锰铁锂在商用车等领域有望加快应用。

十三、公司固态三元材料及固态电解质业务预计何时进入规模化建设阶段？

答：公司目前同步推进半固态和全固态电池材料开发。半固态电池对现有电池体系改动相对较小，公司通过对三元材料进行适配性调整即可满足相关需求，不涉及现有三元产线的大规模改造。全固态电池方面，公司重点开发新型三元、富锂锰基正极材料及固态电解质。目前，部分正极材料样品已在客户端取得良好测试结果，相关生产工艺可与公司现有三元产线兼容，预计无需新建产线或进行大规模改造。公司预计，相关正极材料今年有望形成接近百吨级的市场需求，2027年进入小批量生产阶段，此后逐步放量。

	固态电解质方面，公司计划于今年完成十吨级硫化物电解质产线建设，并根据客户验证和市场需求分阶段推进产能建设。其他固态电解质产品仍处于开发和送样测试阶段，预计 2027 年至 2028 年逐步进入中试验证。 总体来看，公司固态正极材料可较好复用现有产能，短期内大规模资本开支需求相对有限；固态电解质的规模化建设将根据技术验证和产业化进度审慎推进。 十四、公司硫化物固态电解质与行业同类产品相比有哪些差异？硫化锂将采取何种供应方式？ 答：硫化锂方面，公司将以自主开发和生产为主，并与合作伙伴协同推进。由于部分原材料的生产和使用涉及特定资质，公司将在相关环节引入具备资质的合作方，整体技术开发和产业化仍由公司主导。 硫化物固态电解质方面，公司主要聚焦锂磷硫氯体系，与当前行业主流技术路线基本一致。公司的差异化主要体现在量产工艺上。公司从研发初期即以规模化生产为目标，重点提升生产工艺的连续性、稳定性及产能可放大性。未来，公司将协同推进硫化锂原材料保障和硫化物电解质工艺开发，逐步完成样品验证、小批量生产及规模化量产。 十五、目前国家对动力电池安全性的要求不断提高，公司如何看待相关安全标准对三元材料需求的影响？ 答：高镍及超高镍三元材料的热安全性曾是市场关注的重要问题，目前行业已从材料、电芯及系统等多个层面持续推进技术优化。全固态电池被视为提升电池本征安全性的重要技术路线。目前，全固态电池距离完全实现本征安全仍需进一步技术突破，但硫化物全固态电池相较液态及半固态体系，在热安全性方面已实现较为明显的改善。 半固态电池与现有液态电池产线具有较好的兼容性。采用高镍或超高镍三元正极材料的半固态电池，针刺等安全性能已得到明显提升，随着国内半固态电池项目逐步量产，相关材料需求有望进一步增长。 在液态电池体系中，安全性能也在持续改善。电池安全是一项系统工程，涉及正极材料、电解液、隔膜及电芯结构等多个环节。公司通过材料掺杂、表面包覆及前驱体结构设计等方式，提高材料的热稳定性，减缓热失控条件下的能量
--	--

	释放，并配合电解液、隔膜及系统设计优化，协助客户满足相关安全标准。 总体来看，随着材料、电芯及系统技术持续进步，安全标准的提高将推动三元材料进一步升级，而非简单限制三元材料的应用。固态电池的发展动力也将逐步由安全性提升拓展至高能量密度等需求，以满足无人机等高端应用场景。 十六、公司三元材料加工成本走势如何？ 答：公司持续推进产品升级和制造效率提升，单位加工成本不断下降。随着今年产销量增长，固定成本进一步摊薄，三元材料加工成本较去年年底明显降低。产品销售价格则根据产品性能、客户合作及市场情况协商确定。 十七、公司韩国基地目前的产能利用率及盈利改善情况如何？波兰基地建设进展如何？公司在海外磷酸铁锂、钠电正极材料市场及客户开发方面有哪些规划？ 答：公司韩国基地于 2022 年启动建设，经过持续的客户开发和产线验证，目前产能利用率逐月提升。波兰基地目前按计划推进建设，预计今年年底具备投产条件，现有意向订单较为充足。该基地投产后，将进一步完善公司在欧洲的本地化供应和客户服务能力。 公司已在韩国、欧洲、日本及美国等地区建立全球化营销和客户服务体系，将积极推进磷酸铁锂和钠电正极材料的海外客户开发及产业化布局。公司磷酸铁锂一步法工艺具有流程短、能耗低、环保性较好等特点，适合在环保要求较高的国家和地区推广。 此外，公司已投资美国电池回收企业，探索将正极材料供应与电池回收相结合，为客户提供材料供应和回收再利用等综合解决方案。未来，公司将在符合相关法律法规及监管要求的前提下，根据客户需求和市场条件，稳步推进海外销售、产能建设及供应链布局。 十八、公司期末存货增长是否主要由于集中备货？公司如何看待下半年及明年的整体需求？ 答：期末存货增长主要受订单需求增加和原材料价格上涨影响。公司产品售价与原材料价格具有一定联动关系，原材料价格及产品单位价值上升共同带动存
--	--

	货金额增加，并非单纯由于集中备货。 下半年，公司多项业务有望加快增长。三元材料和磷酸锰铁锂将随着新产品及重点客户项目放量保持增长；磷酸铁锂和钠电业务将伴随产能释放和客户订单落地，逐步形成规模化出货；富锂锰基等前沿产品也在加快客户导入和产业化。总体来看，公司预计下半年及未来两年将进入多业务协同增长阶段，并持续完善研发、工程技术、供应链及全球营销体系，提升各业务板块的经营质量。 十九、公司 6 月三元材料出货量创历史新高，主要由哪些产品 and 市场带动，后续增长是否具有持续性？ 答：三元材料方面，6 系中镍产品 6 月出货量突破千吨，主要面向国内市场，预计下半年将继续放量。9 系高镍及超高镍产品上半年出货占三元材料的比重已提升至 35%以上，终端应用覆盖国内高端乘用车和北美商用车。随着相关车型销量增长、新项目陆续量产以及欧洲产能逐步释放，公司认为三元材料增长具有较强的持续性。
附件	《与会清单》

附件：《与会清单》

机构名称	机构名称
Auspice Investment Management Limited	上海国际信托有限公司
Infinitey Cap	上海恒复投资管理有限公司
KS Capital	上海恒穗资产管理中心（有限合伙）
QFMCHINAMASTERFUND	上海汇瑾资产管理有限公司
瑞银证券	上海嘉世私募基金管理有限公司
埃普斯国际（香港）有限公司	上海宽远资产管理有限公司
宝盈基金管理有限公司	上海蓝墨投资管理有限公司
保银资产管理有限公司	上海利檀投资管理有限公司
北京才誉资产管理企业（有限合伙）	上海弥远投资管理有限公司
北京诚盛投资管理有限公司	上海宁泉资产管理有限公司
北京煜诚私募基金管理有限公司	上海行知创业投资有限公司
财通证券股份有限公司	上海益和源资产管理有限公司
财信证券股份有限公司	上海赢韵私募基金管理有限公司
大成基金管理有限公司	申万宏源证券
大和证券（中国）有限责任公司	申万宏源证券资产管理有限公司
大和资本市场香港有限公司	深圳安瑞置业顾问有限公司
大家资产管理有限责任公司	深圳港丽投资咨询有限公司
大湾区发展基金管理有限公司	深圳进门财经科技股份有限公司
东北证券股份有限公司	深圳进门财经科技股份有限公司武汉分公司
东方阿尔法基金管理有限公司	深圳民沣私募证券投资基金管理有限公司
东吴证券股份有限公司	深圳前海亿阳投资管理有限公司
福建金牛投资管理股份有限公司	深圳市恒健远志投资合伙企业（有限合伙）
复星保德信人寿保险有限公司	深圳市明达资产管理有限公司
富敦资金管理有限公司	深圳市前海夷吾资产管理有限公司
富兰克林邓普顿基金集团	深圳中天汇富基金管理有限公司
工银安盛资产管理有限公司	苏州之加歌投资管理有限公司
工银瑞信基金管理有限公司	太平洋证券股份有限公司
观富（北京）资产管理有限公司	天风（上海）证券资产管理有限公司
光大期货有限公司	维港（成都）私募基金管理有限公司
光大证券股份有限公司	五矿证券有限公司
广东东方精工科技股份有限公司	西安江岳私募基金管理有限公司

机构名称	机构名称
广东正圆私募基金管理有限公司	西部证券股份有限公司
广发基金管理有限公司	湘财基金管理有限公司
广发证券股份有限公司	湘潭电化科技股份有限公司
国联民生证券股份有限公司	兴储世纪科技股份有限公司
国泰海通证券股份有限公司	兴业证券股份有限公司
国信证券股份有限公司	兴证全球基金管理有限公司
海南旭日盛德资产管理有限公司	玄卜投资（上海）有限公司
海南羊角私募基金管理合伙企业（有限合伙）	循远资产管理（上海）有限公司
海南煜诚私募基金管理有限公司	野村东方国际证券有限公司
合众资产管理股份有限公司	易方达基金管理有限公司
红土创新基金管理有限公司	甬兴证券有限公司
花旗环球金融亚洲有限公司	圆信永丰基金管理有限公司
花旗银行（中国）有限公司	渣打银行（中国）有限公司
华安证券股份有限公司	长城证券股份有限公司
华宝基金管理有限公司	长江证券股份有限公司
华宝信托投资有限责任公司	长沙美丰资产管理有限公司
华创证券有限责任公司	招商银行股份有限公司
华福证券股份有限公司	招商证券
华能贵诚信托有限公司	招银金融资产投资有限公司
华泰证券股份有限公司	招银国际资产管理有限公司（招银国际资产管理有限公司）
华图教育	浙江萧山农村商业银行股份有限公司
华源证券股份有限公司	浙商证券股份有限公司
汇安基金	中国科技产业投资管理有限公司
稷定私募基金管理（上海）有限公司	中国银河证券股份有限公司
旌安投资	中国银行股份有限公司
居正资产	中航基金管理有限公司
开源证券股份有限公司	中金公司
宁波容百新能源科技股份有限公司	中融信托
宁泉资产	中泰证券股份有限公司
鹏扬基金管理有限公司	中信建投基金管理有限公司
平安银行股份有限公司	中信建投证券股份有限公司
平安资产管理有限责任公司	中信里昂证券有限公司

机构名称	机构名称
青骊投资管理（上海）有限公司	中信证券股份有限公司
瑞银证券有限责任公司	中银国际证券股份有限公司
睿远基金管理有限公司	中庸资本有限公司
厦门国贸集团股份有限公司	中邮创业基金管理股份有限公司
上海递归私募基金管理有限公司	中邮证券有限责任公司
上海亘曦私募基金管理有限公司	中哲物产集团有限公司
洲和资本有限公司	