

杭州柯林电气股份有限公司

投资者关系活动记录表

证券简称：杭州柯林

证券代码：688611

编号：2024-01

投资者关系活动类别	<input checked="" 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 type="checkbox"/> 路演活动 <input type="checkbox"/> 现场参观 <input type="checkbox"/> 其他（请文字说明其他活动内容）
参与单位名称及人员姓名	中泰证券股份有限公司：王可、邢博阳
时间	2024年3月1日
地点	公司6楼会议室
上市公司接待人员姓名	董事长谢东、董秘张艳萍
投资者关系活动主要内容介绍	<p>一、公司情况介绍</p> <p>公司自2002年公司成立以来，致力于电气设备感知预警装置及储能系统的研发、生产和销售，并提供电力相关技术服务及综合解决方案的“国家高新技术企业”、“国家级专精特新小巨人”企业，获“国际CMMI五级认证”。</p> <p>经过多年的沉淀与积累，公司已经形成了覆盖“输电、变电、配电”全链路及“高压、超高压、特高压”全电压等级的数十种智能监测系列产品及在线诊断预警数字化平台，并自主研发了高能量密度的电化学储能系统及安全防护平台，同时公司已布局新型光伏钙钛矿光伏业务。</p> <p>公司在深耕智能电网的同时，也在巩固自身的技术实力，并建立了浙江省新型电力系统数智感知技术重点企业研究院、院士工作站、博士后工作站等一系列研发平台作为技术支撑。公司具备较强的研发及成</p>

果转化能力，作为牵头单位和主要起草单位参与制定了6项行业标准及4项团体标准；作为主承担单位，公司多个项目被列入国家火炬计划、国家重点新产品计划、国内首台（套）装备和浙江省重大及重点研发计划尖兵、领雁等；并获得了浙江省科学技术进步奖一、二、三等奖，中国机械工业联合会、中国机械工程学会联合发布的2023年度“机械工业科学技术奖”科技进步一、二等奖，中国电力科学技术进步二等奖，第十八届国际发明展金奖等重要奖项。

二、公司开展储能及新型光伏钙钛矿业务的背景

在国家提出“双碳”目标、能源革命的背景下，公司注重社会价值与商业价值的统一，以及实现高质量绿色可持续发展，因此公司立足现有业务，发展自身技术资源优势，积极参与绿色能源、智能电网等建设，包括新型光伏、储能等领域产品的研发、生产及销售。公司围绕新型电力系统“源网荷储”的发展方向，开展储能及新型光伏钙钛矿业务，形成覆盖“发电、输电、变电、配电”以及储能的全链路产品，将进一步推动公司产业链条的延展和完善，扩大公司业务规模，有利于提升公司核心竞争力，提升公司未来经营业绩和综合实力。因此，开展储能及钙钛矿太阳能电池业务是进一步完善公司战略布局的重要举措。

三、储能的市场前景

储能在促进新能源大规模开发消纳、支撑电网安全稳定运行等用能场景中发挥关键调节作用。而电化学储能系统具备的多种优势使其适用于光、风发电等波动较大的可再生能源发电侧、电网侧和用电侧等用能场景。将储能应用于电网关键节点，提高电网灵活

调节能力和稳定运行水平，政策市场的双重推动，使得电化学储能产品需求巨大。

四、钙钛矿的市场前景

钙钛矿太阳能电池作为第三代新型太阳能电池的典型代表，因其出色的光电转换性能近年来受到了全世界的瞩目。自 2009 年 Miyasaka 等人首次将钙钛矿用作吸光层材料应用于太阳能电池以来，其光电转换效率已经从 3.9% 迅速提升到 26.1%。这一效率已与目前普及的单晶硅电池效率相当，钙钛矿电池转换效率仍具增长趋势，提升速度也是所有光伏技术中最快的，十几年时间就取得其它光伏电池几十年的成就。

第三代新型光伏技术的崛起不仅在于对传统光伏技术的创新，还在于其相对于传统晶硅电池的独特优势。钙钛矿电池不仅具有高转换效率和低制造成本等特点，而且在应用场景上表现出更广泛的适用性。钙钛矿太阳能电池可以制备成刚性、柔性、多彩的器件，完美适应分布式光伏组件安装条件苛刻、应用场景局限的问题，而且钙钛矿电池轻薄、吸光性好、透光度高，在建筑、汽车、可穿戴设备、无人机、空间探测等领域有着广阔的应用前景。目前而言，钙钛矿光伏应用最广的是 BIPV 建筑和光伏叠层。

五、公司从事钙钛矿方面具备的条件

公司已组建技术团队，并陆续引进包括专业技术人员、管理人员在内的新型光伏领域的高端人才。公司已于 2023 年与中国科学院纳米所建立了“柔性光伏关键技术联合实验室”，以及与知名高校资深团队开展技术合作，为钙钛矿太阳能电池技术的开展提供了有力保障。

	并且 12 月公司“高效新型柔性钙钛矿薄膜光伏电池关键技术”项目获浙江省科学技术厅发布的 2024 年度“尖兵领雁+X”研发攻关计划项目立项，钙钛矿太阳能电池 100MW 产线建设正在有序推进。
附件清单（如有）	无