

公司代码：688005

公司简称：容百科技

宁波容百新能源科技股份有限公司

2023 年年度报告摘要

第一节 重要提示

1 本年度报告摘要来自年度报告全文，为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划，投资者应当到 www.sse.com.cn 网站仔细阅读年度报告全文。

2 重大风险提示

公司已在本报告中详细阐述公司在经营过程中可能面临的各种风险，敬请查阅本报告第三节“管理层讨论与分析”之“四、风险因素”。

3 本公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员保证年度报告内容的真实性、准确性、完整性，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。

4 公司全体董事出席董事会会议。

5 天健会计师事务所（特殊普通合伙）为本公司出具了标准无保留意见的审计报告。

6 公司上市时未盈利且尚未实现盈利

是 否

7 董事会决议通过的本报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计，截至2023年12月31日，母公司期末可供分配利润为人民币362,149,625.26元。经董事会决议，公司2023年年度拟以现有总股本484,223,588股剔除回购专用证券账户中已回购股份5,788,628股后的股本478,434,960股为基数分配利润，拟向全体股东每10股派发现金红利3.03元（含税），以此计算合计拟派发现金红利144,965,792.88元（含税），占公司2023年度合并报表归属于上市公司股东净利润的24.96%。公司不送红股，不进行资本公积金转增股本。

如在本公告披露之日起至实施权益分派股权登记日期间，因可转债转股/回购股份/股权激励授予股份回购注销/重大资产重组股份回购注销等致使公司总股本发生变动的，公司拟维持每股分配比例不变，相应调整分配总额。如后续总股本发生变化，将另行公告具体调整情况。

公司2023年度利润分配预案已经公司第二届董事会第三十二次会议审议通过，尚需提交股东大会审议。

8 是否存在公司治理特殊安排等重要事项

适用 不适用

第二节 公司基本情况

1 公司简介

公司股票简况

适用 不适用

公司股票简况				
股票种类	股票上市交易所及板块	股票简称	股票代码	变更前股票简称
A股	上海证券交易所科创板	容百科技	688005	/

公司存托凭证简况

适用 不适用

联系人和联系方式

联系人和联系方式	董事会秘书（信息披露境内代表）
姓名	俞济芸
办公地址	浙江省余姚市谭家岭东路39号
电话	0574-62730998
电子信箱	ir@ronbaymat.com

2 报告期公司主要业务简介

(一) 主要业务、主要产品或服务情况

公司主要从事多元材料、磷酸锰铁锂材料、钠电材料及多元前驱体的研发、生产和销售，产品主要用于锂/钠电池的制造，并主要应用于电动汽车、电动二轮车、储能设备及电子产品等领域，核心产品包括 NCM811 系列、NCA 系列、NCMA 系列、Ni90 及以上超高镍系列的正极材料，纯用系列及掺混系列的磷酸锰铁锂正极材料，层状氧化物系列的钠电正极材料和三元前驱体。

作为国内首家实现 NCM811 系列产品量产并应用于全球主流终端车企的正极材料生产企业，公司的高镍及超高镍系列产品技术与生产规模均处于全球领先地位。近年来，随着大圆柱电池的量产上车，公司的超高镍 9 系产品出货持续提升。同时，在全球化战略的指引下，公司加速导入欧美新能源汽车市场，客户结构实现优化。此外，作为全市场覆盖的正极材料综合供应商，公司在持续扩大高镍材料竞争优势和市场版图的同时，围绕主业开拓创新，打造多款磷酸锰铁锂正极材料并应用于四轮车、两轮车、储能和消费等领域；其中，锰铁比 6:4 产品、与三元掺混的 M6P 独家产品均已实现批量出货，下一代固液一体工艺也已突破，并实现磷酸锰铁锂材料的性能提升和成本降低。钠电正极方面，公司保持层状材料稳定量产的同时，还开发出行业领先的聚阴离子钠电正极，并已经获得不同细分市场核心客户订单。

(二) 主要经营模式

公司拥有独立的研发、采购、生产和销售体系，主要通过研发、制造与销售多元正极材料及其前驱体、磷酸锰铁锂材料、钠电正极材料实现盈利。

1. 研发模式

公司形成了以客户为中心、市场为导向的研发体系，建立了事业部以客户需求为核心、研究院以前瞻性产业和高端产品为核心的研发模式，同时，通过集成产品开发（IPD）形式，组建了跨部门产品开发团队，打造“横向+纵向”全方位研发能力。公司中央研究院整合了中日韩研发资源，承接前沿技术研究、产品工艺创新、孵化新事业等核心职能，支持公司提升从原始创新到量产转化以及工艺改进的研发能力。在研发产品产业化方面，公司向客户提供材料样品的同时，会根据下游客户电池产品开发情况，给予使用条件的建议，协助客户完成电池体系的定型，共同开拓产品应用市场。在研发人员培养方面，公司通过研发体系培训和知识共享形式持续为研发人员赋能，为公司业务扩张提供了源源不断的研发人才。

2. 采购模式

为了实现对供应链开发、集中采购和加工贸易等环节的统筹管理，公司成立了容百商社，并在此基础上持续推进商贸一体、工贸一体平台建设。在采购策略方面，对于镍、钴、锰、锂等主要原材料，公司与国内外知名的上游供应商如赣峰锂业、雅保、格林美、天齐锂业、华友钴业、力勤资源等均建立了长期合作关系，已形成相对稳定的合格供应商名录，保障了公司原材料供应的持续稳定，同时为公司建立了原材料成本竞争优势。在供应商管理方面，公司通过推进招标流程规范化、供应商评价体系化等方式，严格把控采购环节，保证原材料质量的可靠性。

3. 生产模式

公司主要采取以销定产的生产模式，以客户订单及中长期需求规划为导向，制定生产计划并实施。在生产组织方面，公司已制定完善的生产过程控制程序和快速有效的客户订单处理流程，生产部门会根据销售部门提供的销售计划以及公司成品的实际库存、安全库存量、车间生产能力等制定生产计划，并在实际操作中，根据具体订单合理调整生产节奏，在保证按时交付且品质稳定的同时，降低库存水平，以控制生产成本和提高资金使用效率。同时，为满足部分新型材料的生产，工程部门会根据新产品的特殊需求，优化产线布局和设备结构。此外，为解决客户分布广、发展速度快和规模差异较大的问题，公司建立了湖北、贵州、浙江、韩国四大生产基地，并设立宁德、深圳及韩国办事处，以最大限度利用市场资源，实现在产品开发、生产制造和物流运输等方面的迅速响应，对于战略客户，公司还会根据其对产品技术参数的具体要求，实现定制生产，以保障其对产品稳定供应和高性能的要求。

4. 销售模式

公司主要采取直销模式，核心客户覆盖国内外主流的电池厂和车企。由于电池材料体系较为复杂，动力电池研发周期较长，生产制造过程对精密度控制的要求较高，因此，公司作为正极材料企业，需要向客户提供满足不同电池体系的配套技术方案，对此，公司会组织和协同销售、研发、采购、工程等部门组建项目组，以快速响应不同客户的特定需求。

(三) 所处行业情况

1. 行业的发展阶段、基本特点、主要技术门槛

(1) 行业的发展阶段

公司所处行业为锂离子电池正极材料行业，属于新能源、新材料、新能源汽车和储能领域重点发展的关键材料行业，基于中国“碳达峰、碳中和”目标，且受欧盟“2035年禁止销售燃油车”的法规、美国《通胀削减法案》政策等措施颁布的催化，锂电行业跟随全球新能源汽车行业持续向好的长期发展趋势，展现出稳健的发展态势。

报告期内，新能源汽车行业保持较高的增长态势，且出现结构性调整。国内增速有所放缓，欧美市场表现亮眼，其中，欧洲新能源车市场突破300万辆大关，美国市场增速远超全球增速。根据鑫椤资讯统计，2023年全球新能源汽车销量达到1339.4万辆，同比增长32%；中国新能源汽车销量达到949.5万辆，同比增长37.9%；欧洲新能源汽车销量达到295万辆，同比增长13.4%；美国新能源汽车销量达到140.2万辆，同比增长52.4%，是全球增速最高的区域。

鉴于海外新能源汽车市场仍存在广阔发展空间，为应对国内内卷加剧局面，锂电产业开始进军海外，同时，由于欧洲、北美相继出台相关限制性的贸易政策法案（如美国《通胀削减法案》、欧盟《新电池法》等），国际车企逐渐提出海外产业链本土化的要求，进一步加速了中国锂电企业产能出海布局。根据GGII不完全统计，报告期内，国内共有13家锂电池企业奔赴海外建厂，同比增长160%，总投资额超1,340亿元；共有超20家锂电材料企业赴海外建厂，以三元前驱体及正极材料企业居多，总投资额超740亿元。

(2) 基本特征

2023年，动力电池领域采用的主流正极材料仍为三元和磷酸铁锂，并展现出较强的技术升级需求，其中，三元正极中高镍化份额提升，磷酸盐中磷酸锰铁锂产业化进程加速。

三元正极材料方面，受国内外市场对高能量密度的需求推动，高镍型产品渗透率进一步提升。根据鑫椤资讯统计，2023年全球三元正极材料的高镍型产品渗透率已超过50%；国内高镍三元正极材料产量为28.9万吨，同比增长7.0%，占据国内三元正极材料市场49%的份额。

磷酸盐正极材料方面，磷酸铁锂产量延续增长态势，但增速明显下滑，能量密度不足始终是磷酸铁锂应用的痛点之一，市场长期存在磷酸铁锂掺锰升级的明确需求，随着装载磷酸锰铁锂的奇瑞智界S7上市、宁德时代M3P确定装车特斯拉，叠加新技术存在溢价，盈利能力可观，供需两侧均推动磷酸锰铁锂产业化进程加速。

(3) 主要技术门槛

高镍三元正极材料行业存在着较高的技术门槛，主要体现在开发技术壁垒、生产技术壁垒及品质认证壁垒三方面。较高的研发技术门槛体现在高镍三元正极材料的研发不仅需要掺杂包覆等技术改性，还需要在氧气气氛下煅烧，这对企业的产线设计能力、个性化产品开拓能力、技术服务能力均有较高的要求，同时也对生产环境的湿度控制、设备的耐腐蚀和自动化水平要求苛刻。此外，高镍三元正极材料是动力电池中最重要的原料之一，对动力电池各项核心性能及安全性能都有较大的影响，从保证产品稳定性及安全性角度考虑，车企和动力电池企业对于NCM811、NCA等产品的认证测试程序更为复杂，不但需要进行长期的产品性能测试，还需要对生产厂商的综合供货能力、自动化生产管理水平、规模量产下的低成本及品质稳定性和一致性进行详细评估，整体认证周期时间会达到2年以上。

磷酸锰铁锂正极材料发展至今，已有多家厂商实现在两轮车等小动力领域的批量交付，但其

作为磷酸铁锂的升级产品，在 EV 市场拥有更广阔的需求，且 EV 市场对该材料抱有较高的预期，目前正持续实现技术与应用的突破。EV 领域始终将磷酸锰铁锂材料的核心性能、瓦时成本与成熟的磷酸铁锂材料进行对标，因此，该材料除了要快速提升快充、高温和 DCR 等方面的性能，还需要实现更稳定的批量交付和成本控制，基于市场的高要求，磷酸锰铁锂制程工艺的选择、核心生产参数的精准控制以及碳包覆、纳米化、离子掺杂等改性技术的平衡应用使得当前阶段批量稳定生产 EV 用磷酸锰铁锂存在较高的技术壁垒。

2. 公司所处的行业地位分析及其变化情况

2023 年，公司三元正极材料出货持续增长约 10 万吨，同比增长 11%，全球市占率超 10%，稳居行业龙头地位。根据鑫椏资讯统计，2023 年全球高镍渗透率超 50%，国内高镍材料产量为 28.9 万吨，同比增长 7.0%，占国内三元材料市场 49%，成为三元材料市场规模增长的主力，公司依旧占据国内三元市场的头把交椅。

作为高镍三元龙头企业，随着高能量密度电池如大圆柱电池、固态电池等逐步上车应用，公司高镍及超高镍产品出货占比显著提升，其中超高镍 9 系产品出货近万吨，进一步强化公司在高镍领域的壁垒优势和盈利水平。此外，公司磷酸锰铁锂产品 2023 年全年出货同比增长 85%，进一步巩固了市场领先地位，2024 年有望在车用市场实现突破。在钠电正极领域，公司保持技术研发和产品性能领先优势，层状材料已实现稳定量产，聚阴离子材料也已获得不同细分市场核心客户订单。

报告期内，公司在深化“全市场覆盖的正极材料综合供应商”地位的同时，持续迭代发展战略，于 2023 年 8 月正式发布全球化战略。随着美国《通胀削减法案》、欧盟《新电池法》等国际贸易政策的出台，全球化发展机遇空前，公司在海外客户开发方面取得重大突破，通过开展战略、技术、供货等多种模式的合作，公司合作伙伴已覆盖多家国际顶尖的电池厂及车企。2023 年，公司与全球知名的电池企业亿纬锂能签订了战略合作协议，也与日本、韩国顶尖的锂电客户签署了框架合作、技术合作等协议，2023 年四季度公司已实现单月向某欧美客户出货逾千吨，公司正在加速导入欧美日韩等海外市场的锂电供应体系。

报告期末，公司已建成正极产能 20 余万吨（含高镍、磷酸锰铁锂、钠电正极），三元正极产能规模全球第一，同时，美国办事处业已成立，欧洲投建项目进入关键阶段。韩国基地一期项目已于 2023 年完成产能建设，二期 4 万吨/年三元材料和 2 万吨/年磷酸锰铁锂项目也于同年 8 月正式开工，同期，公司在韩国新万金获批 250 亩地，规划建设年产 8 万吨三元前驱体及配套硫酸盐生产基地。

2024 年，随着三元高镍化、磷酸锰铁锂产业化以及欧美、日韩客户加速上量，公司销量有望进一步突破，国内外客户结构有望进一步优化，公司将在成为全市场覆盖的正极材料综合供应商的同时，充分发挥公司在全球新能源产业链上的先发优势，推进在亚、欧、美的产能建设、客户开发、技术合作等工作，实现全球化战略的全面落地，强化公司全球领先的正极材料供应商地位。

3. 报告期内新技术、新产业、新业态、新模式的发展情况和未来发展趋势

报告期内，动力电池和储能电池对性能的要求持续提升，同时，随着新能源汽车市场持续增长，回收产业关注度也随之提升。以下为报告期内新技术、新业态的发展情况和未来发展趋势：

（1）半/全固态电池技术路线

固态电池使用固体电解质，相比传统锂电池，固态锂电池安全性更高、温度适应性更好、能量密度更高，目前共有三大主流技术路线：聚合物固态电池、氧化物固态电池、硫化物固态电池，海外侧重硫化物体系，国内侧重氧化物体系。目前，美国固态电池公司 QuantumScape 已宣称，其固态电池通过了大众集团的耐久性测试，可实现“充电循环超 1000 次，容量仍高于 95%”，远超出行业标准。

固态电池持续研发试制的同时，半固态电池成为市场选择的过渡技术解决方案。半固态电池使用固液混合电解质，电解液含量占比 5-10%，增加涂覆固态电解质。相比于传统液态锂电池，半固态电池安全性更好、能量密度更高、循环寿命更长、工作温度范围更宽。GGII 数据显示，2023 年国内半固态电池装车量突破 GWh 级别，正式开启产业化进程，2024 年将加速量产。

据中国无机盐协会披露，鉴于降本和提高能量密度的需求，磷酸锰铁锂、高镍三元以及富锂锰基正极材料将成为未来固态电池正极材料研发的主要方向。公司作为全市场覆盖的正极材料综合供应商，高镍及超高镍多产品序列研发技术行业领先，可应用于固态电池体系，性能指标在行业内处于领先水平，低钴长循环富锂锰基、全固态电池正极材料也取得客户广泛认可。

(2) 大圆柱电池正式量产上车

大圆柱电池，具有高能量密度、低成本、高安全性、长寿命等优势。2023 年，大圆柱电池进入产能放量期，除海外车企外，国内外多家主流车厂/电池厂先后布局大圆柱电池，如宝马、蔚来、松下、三星 SDI、宁德时代、亿纬锂能等，头部主机厂较为确定的需求，为大圆柱电池市场的核心驱动因素。

大圆柱搭配高镍三元可以充分发挥二者能量密度高和热稳定性好的优势，目前大圆柱电池主要采用 NCM811 正极材料，后续若采用超高镍 Ni90 替代 NCM811 还可实现降本提效。2024 年随着布局大圆柱电池的国内外主流企业增加，大圆柱量产和产线扩张，公司作为国内首家实现 NCM811 系列产品量产并应用于国际主流终端车企的正极材料生产企业，高镍及超高镍产品将获得广阔的市场机会。

(3) 磷酸锰铁锂掺混应用实现上车

磷酸锰铁锂是在磷酸铁锂的基础上掺杂一定比例的锰而形成的新型磷酸盐类锂离子电池正极材料，是磷酸铁锂下一代升级产品，具有更高能量密度、更低成本和更好的低温性能。根据 GGII，磷酸锰铁锂理论上能量密度可比磷酸铁锂高出 10%-20%，在-20℃的条件下，容量发挥可达常温时的 95%。2023 年，磷酸锰铁锂与三元材料的混掺应用已有终端车型落地，根据工信部第 374 批新能源汽车产品目录，奇瑞和华为合作推出智界 S7 的两款 Max 车型、奇瑞星途两款车型都将搭载“三元+磷酸锰铁锂”电池组合。

根据 GGII 预计，2025 年磷酸锰铁锂正极材料出货有望超 20 万吨，市场规模有望超 100 亿元。公司已于 2022 年通过收购天津容百实现磷酸锰铁锂大规模量产，保持行业出货第一，同时，公司还开发了锰铁比 7:3 的高容量产品、与三元掺混的 M6P 产品并实现批量出货，2024 年有望在车用市场实现突破。

3 公司主要会计数据和财务指标

3.1 近3年的主要会计数据和财务指标

单位：元 币种：人民币

	2023年	2022年	本年比上年 增减(%)	2021年
总资产	24,639,096,566.49	25,660,046,343.51	-3.98	14,701,416,639.02
归属于上市公司股东的净资产	8,698,065,813.64	6,964,671,593.28	24.89	5,428,982,869.88
营业收入	22,657,274,651.38	30,122,995,138.19	-24.78	10,259,004,445.19
归属于上市公司股东的净利润	580,908,514.51	1,353,229,887.56	-57.07	911,041,341.99
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	515,391,565.36	1,316,756,769.65	-60.86	808,246,609.29
经营活动产生的现金流量净额	1,795,379,751.91	-240,981,050.07	不适用	-191,850,584.26
加权平均净资产收益率(%)	7.73	21.94	减少14.21个百分点	18.41
基本每股收益(元/股)	1.27	3.00	-57.67	2.06
稀释每股收益(元/股)	1.27	2.97	-57.24	2.01
研发投入占营业收入的比例(%)	1.56	1.62	减少0.06个百分点	3.50

3.2 报告期分季度的主要会计数据

单位：元 币种：人民币

	第一季度 (1-3月份)	第二季度 (4-6月份)	第三季度 (7-9月份)	第四季度 (10-12月份)
营业收入	8,368,049,013.90	4,526,084,002.33	5,680,098,449.69	4,083,043,185.46
归属于上市公司股东的净利润	310,929,969.23	68,360,427.94	236,615,295.23	-34,997,177.89
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	297,280,857.61	27,492,574.83	234,736,752.61	-44,118,619.69
经营活动产生的现金流量净额	-300,795,709.87	1,253,839,907.27	-62,769,078.75	905,104,633.26

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

□适用 √不适用

4 股东情况

4.1 普通股股东总数、表决权恢复的优先股股东总数和持有特别表决权股份的股东总数及前 10 名股东情况

单位：股

截至报告期末普通股股东总数(户)	25,547							
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)	27,423							
截至报告期末表决权恢复的优先股股东总数(户)	0							
年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数(户)	0							
截至报告期末持有特别表决权股份的股东总数(户)	0							
年度报告披露日前上一月末持有特别表决权股份的股东总数(户)	0							
前十名股东持股情况								
股东名称 (全称)	报告期内 增减	期末持股数 量	比例 (%)	持有有限售 条件股份数 量	包含转融通 借出股份的 限售股份数 量	质押、标记 或冻结情 况		股东 性质
						股份 状态	数 量	
上海容百新能源投资企业(有限合伙)	0	129,000,000	26.64	129,000,000	129,000,000	无	0	其他
华夏上证科创板 50 成份交易型开放式指数证券投资基金	6,150,026	17,816,355	3.68	0	0	无	0	其他
北京容百新能源投资发展有限公司	0	13,957,800	2.88	13,957,800	13,957,800	无	0	境内 非国 有法 人
湖州海煜股权投资合伙企业(有限合伙)	0	10,094,835	2.08	0	0	无	0	其他
共青城容诚投资管理合伙企业(有限合伙)	-1,033,187	8,907,303	1.84	0	0	无	0	其他

北京容百新能源投资管理有限公司	0	8,800,000	1.82	8,800,000	8,800,000	无	0	境内非国有法人
香港中央结算有限公司	-4,763,348	8,437,642	1.74	0	0	无	0	境外法人
北京容百新能源科技投资管理有限公司	0	8,240,300	1.70	8,240,300	8,240,300	无	0	境内非国有法人
遵义容百新能源投资中心(有限合伙)	0	7,477,300	1.54	7,477,300	7,477,300	无	0	其他
湖北长江蔚来新能源产业发展基金合伙企业(有限合伙)	0	6,978,961	1.44	0	0	无	0	其他
上述股东关联关系或一致行动的说明				上海容百新能源投资企业(有限合伙)、北京容百新能源投资发展有限公司、北京容百新能源投资管理有限公司、北京容百新能源科技投资管理有限公司与遵义容百新能源投资中心(有限合伙)同受公司实际控制人白厚善控制,并且白厚善是公司员工持股平台共青城容诚投资管理合伙企业(有限合伙)有限合伙人之一。				
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明				无				

存托凭证持有人情况

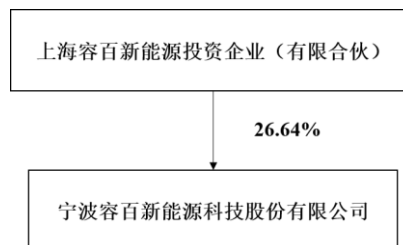
适用 不适用

截至报告期末表决权数量前十名股东情况表

适用 不适用

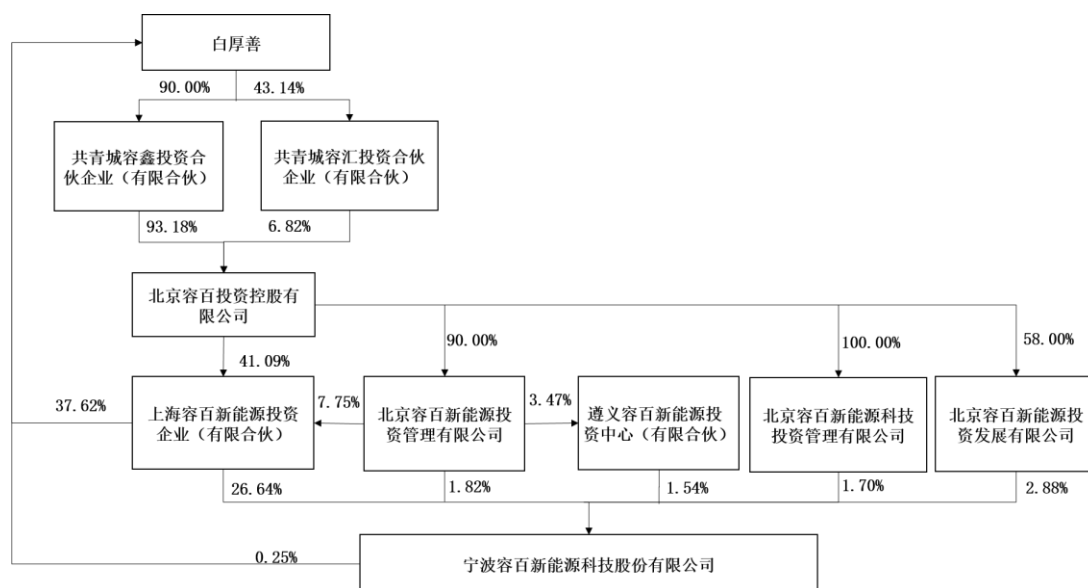
4.2 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

适用 不适用



4.3 公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图

适用 不适用



4.4 报告期末公司优先股股东总数及前 10 名股东情况

适用 不适用

5 公司债券情况

适用 不适用

第三节 重要事项

1 公司应当根据重要性原则，披露报告期内公司经营情况的重大变化，以及报告期内发生的对公司经营情况有重大影响和预计未来会有重大影响的事项。

报告期内，公司实现营业收入 226.57 亿元，同比下降 24.78%；归属于上市公司股东的净利润为 5.81 亿元，同比下降 57.07%；归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润为 5.15 亿元，同比下降 60.86%；经营活动产生的现金净流入为 17.95 亿元。

2 公司年度报告披露后存在退市风险警示或终止上市情形的，应当披露导致退市风险警示或终止上市情形的原因。

适用 不适用