

公司代码：603959

公司简称：百利科技

湖南百利工程科技股份有限公司
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，投资者应当到上海证券交易所网站：www.sse.com.cn 网站仔细阅读年度报告全文。

2 本公司董事会及除独立董事黄国宝、毕克和张健外的董事、监事、高级管理人员保证本公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任。

独立董事黄国宝、毕克和张健无法保证本报告内容的真实性、准确性和完整性，理由是：鉴于审计机构大华会计师事务所对公司 2023 年年报出具了保留意见的审计报告并对公司 2023 年度内部控制出具了否定意见的审计报告，该等意见涉及的相关事项对 2023 年度报告及 2024 年第一季度报表可能造成一定影响且影响的金额尚不能确定。独立董事已经要求公司对审计师无法确认的公司大额预付款情况进行专项核查，在未取得第三方调查结果前，无法判断该事项对 2023 年度报告及 2024 年第一季度报表的具体影响，故弃权。请投资者特别关注。

3 公司全体董事出席董事会会议。

4 大华会计师事务所（特殊普通合伙）为本公司出具了保留意见的审计报告，本公司董事会、监事会对相关事项已有详细说明，请投资者注意阅读。

大华会计师事务所（特殊普通合伙）对公司出具了保留意见的审计报告。公司董事会对上述情况说明详见本报告“第六节 重要事项”之“四、公司董事会对会计师事务所‘非标准意见审计报告’的说明”段落。

5 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
公司拟定2023年度不进行利润分配，也不进行资本公积金转增股本。

第二节公司基本情况

1 公司简介

公司股票简况				
股票种类	股票上市交易所	股票简称	股票代码	变更前股票简称
A股	上海证券交易所	百利科技	603959	/

联系人和联系方式	董事会秘书	证券事务代表
姓名	李良友	张宏蕾
办公地址	岳阳市岳阳经济开发区巴陵东路388号	岳阳市岳阳经济开发区巴陵东路388号
电话	0730-8501033	0730-8501033
电子信箱	zqb@blest.com.cn	zqb@blest.com.cn

2 报告期公司主要业务简介

(1) 新能源行业

自工业革命以来，全球经济发展迅速，但也存在着石油等不可再生能源面临提前枯竭、生态环境保护压力日趋增大等问题，目前能源和环境问题已成为制约世界经济和社会可持续发展的两个突出问题。为缓解能源与环境危机，各国纷纷将节能减排、绿色发展作为国家战略，开始加大力度发展新能源。新能源汽车是用能端电能替代的重要形式，实现了电能对石油的替代，对实现碳中和具有重要意义，目前发展新能源汽车已成为全球各国共识。近年来，新能源汽车已成为全球汽车产业转型发展的主要方向和促进世界经济持续增长的重要引擎。

①新能源汽车

2023年，我国汽车产销量首次双双突破3000万辆大关，分别为3016.1万辆和3009.4万辆，产销量连续15年稳居全球第一。在我国大力推进碳达峰、碳中和“双碳”目标的大背景下，新能源汽车产业近年来迎来蓬勃发展，根据中汽协发布数据，2023年我国新能源汽车产销量分别为958.7万辆和949.5万辆，同比分别增长35.8%和37.9%，新能源汽车的市场占有率达到31.6%，中国新能源汽车产销量全球占比超过60%。随着国家相关产业政策对新能源汽车的大力支持，以及国家和消费者对于新能源汽车经济性、环保等方面的技术要求的日益提升，轻量化、电动化已成为未来的重点发展方向和趋势。

我国新能源汽车行业的迅猛发展，离不开国家政策的引导和支持。2023年以来，《关于促进汽车消费的若干措施》《汽车行业稳增长工作方案（2023—2024年）》等一系列推动新能源汽车普及发展的政策密集落地。此外，继国务院印发《推动大规模设备更新和消费品以旧换新行动方案》后，商务部副部长盛秋平在中国电动汽车百人会论坛上表示，今年商务部将以实施汽车以旧换新为重点，聚焦全产业链、全过程壮大新能源汽车市场，支持新能源汽车发展。2024年政府工作报告中，4次提到新能源汽车，并在“2024年政府工作任务”中明确“巩固扩大智能网联新能源汽车等产业领先优势”“提振智能网联新能源汽车”“电子产品等大宗消费”，更彰显了我国加快汽车智能化转型的决心。

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 锂电池材料

根据工业和信息化部消息，2023 年我国锂离子电池产业延续增长态势，根据锂电池行业规范公告企业信息和行业协会测算，全国锂电池总产量超过 940GWh，同比增长 25%，行业总产值超过 1.4 万亿元。在电池环节，2023 年消费型、动力型、储能型锂电池产量分别为 80GWh、675GWh、185GWh。全国锂电池出口总额达到 4574 亿元，同比增长超过 33%。

据高工产研锂电研究所（GGII）数据显示，2023 年中国锂电正极市场出货量 248 万吨，同比增长 31%。从正极材料产品结构看，2023 年磷酸铁锂正极材料出货量达 165 万吨，同比增长 48.3%，市场占比 66%，提升近 7 个百分点；三元正极材料出货 65 万吨，同比增长 2%，市场占比下滑至 26%；锰酸锂和钴酸锂出货量分别为 10 万吨和 8.4 万吨。磷酸铁锂材料出货量占比上升主要系储能与动力铁锂电池带动。

除传统锂电池外，钠离子电池、固态锂电池等新型电池的逐步成熟也将成为原锂电辊压设备的新市场。根据高工锂电发布的《2023 年中国锂电池辊压设备市场调研分析报告》，通过对国内钠离子电池新进企业规划建设的产能进行统计，预计至 2025 年，中国钠离子电池产能将达到 60GWh，其对应的辊压设备市场规模约为 4.5 亿元。与之相比，2022 年固态电池出货规模仍较低，约为 0.4GWh，预计到 2025 年出货量将达 13GWh，2030 年出货量将超 300GWh，市场渗透率超 10%。

新能源、新材料、新能源汽车行业作为战略新兴产业与先导产业同时受国家相关产业政策支持，具有巨大的发展空间。锂离子电池属于新能源产业，面对日益紧迫的环保压力，我国出台了多项法律法规和政策以大力支持锂离子电池材料行业的整体发展。《“十四五”国家战略性新兴产业发展规划》明确提出深入实施制造强国战略，大力发展新能源、新材料等战略性新兴产业。相关政策的出台促进了锂离子电池材料行业的健康发展。

“十四五”期间，贵州、湖南等锂电池正极材料重要产业集群区域均发布了行业发展目标，例如贵州省提出，到 2025 年，锂电池材料产业总产值将达到 1000 亿元以上，基本形成三元、磷系等锂电池正极材料全产业链条；湖南省力争到 2023 年，储能材料产业链年产值突破 1000 亿元，泡沫镍、钴酸锂的国内市场占有率超过 60%，三元材料、三氧化二钴等材料国内市占率稳居第一。未来，随着重点省市不断发力，我国锂电池材料行业将保持高速增长。

③ 氢燃料电池

国家发改委、国家能源局联合印发的《氢能产业发展中长期规划（2021-2035 年）》提出，到 2035 年，形成氢能产业体系，构建涵盖交通、储能、工业等领域的多元氢能应用生态。可再生能源制氢在终端能源消费中的比重明显提升，对能源绿色转型发展起到重要支撑作用。据国家发改委、工信部等十部委联合印发的《绿色低碳转型产业指导目录（2024 版）》，氢能相关目录已扩充至全产业链。另据《中国氢能源及燃料电池产业白皮书》报告显示，预计 2050 年氢能在中国终端能源体系中占比至少达 10%，氢气需求量接近 6000 万吨。工业和信息化部等七部门 2024 年 2 月印发的关于加快推动制造业绿色化发展指导意见提出，前瞻布局绿色低碳领域未来产业，围绕石化化工、钢铁、交通、储能、发电等领域用氢需求，构建氢能制、储、输、用等全产业链技术装备体系，提高氢能技术经济性和产业链完备性。

行业层面，全球氢燃料电池汽车行业销量相对稳定增长，从 2019 年的 10.0 千辆增长到 2023 年的 14.6 千辆，复合年增长率为 10.0%，预计 2028 年将达到 212.0 千辆。2019 年至 2023 年，中国氢燃料电池汽车销量从 2.7 千辆增长到 5.8 千辆，复合年增长率为 20.7%。中国预计将成为全球氢燃料电池汽车行业最大的市场，销量从 2024 年的约 8.9 千辆增至 2028 年的 108.5 千辆，复合年增长率约为 86.9%。

（2）石油化工行业

近年来，随着工业大规模的发展，污染越来越严重，工业发展和人们生活水平的提高与环境

矛盾越来越突出，世界各国人民环保意识日渐增强。政府部门开始高度重视化学工业带来的环境污染，积极推进节能减排，推进清洁生产和循环经济，并先后出台了多项产业政策，鼓励环保型石化产业的发展，鼓励石油化工行业加大末端产品的深度加工和回收利用，减少对于大气、水资源的直接排放。我国石油化工产业以其巨大的产值、在国民经济中的重要性和生产环节的高耗能，站上了碳中和浪潮的风口浪尖。碳达峰、碳中和作为科学、健康、绿色的发展方式，必然也引导着石油化工产业发展的最终方向。

“十四五”时期是我国实现第二个“一百年”奋斗目标的起步期，也是我国由石油化工大国向强国跨越的关键5年，我国石化行业也同样面临由石化大国向石化强国转型升级压力。据国家统计局数据，上半年石化全行业实现营业收入7.6万亿元，同比下降4.4%；石化行业工业增加值增长5.6%，同比有所加快，行业生产运行平稳，投资保持较快增长，成为稳定工业增长的重要力量。

（3）工程勘察设计行业

2023年经济运行实现总体显著回升，初步核算，2023年全年国内生产总值1260582亿元，比上年增长5.2%。工程专业技术服务行业的发展空间与工程建设投资之间存在着紧密的联系，国民经济持续发展和固定资产投资快速增长是牵引工程勘察设计行业快速发展的源动力。“十四五”规划指出，十四五时期，工程勘察设计行业稳步发展，规模持续扩大，效益显著提高，勘察设计在工程建设中的引领作用进一步凸显。勘察设计相关法规制度不断完善，市场环境进一步优化，诚信体系初步建立，勘察设计质量得到充分保障。

从未来发展趋势来看，中国工程勘察设计行业将会以更高的速度发展。未来几年，随着国家投资的不断加大，工程勘察设计行业将会得到更多的支持，这将进一步推动工程勘察设计行业的发展。受益于国家基础设施建设，环境保护，以及新技术的运用，将推动工程勘察设计行业的发展，使其市场规模进一步扩大。

2、公司所处行业地位

（1）石油化工领域

公司拥有化工石化医药行业甲级工程设计资质，所从事的石油化工行业工程技术服务市场存在较高的资质、技术、人才、市场、管理、资金等门槛。多年来，公司秉承优质、诚信、开放、创新的经营发展理念，始终将技术创新作为驱动公司发展的源动力，专注于合成纤维、合成橡胶、合成树脂等领域的技术服务，与大型石化集团下属工程设计公司在细分市场上实行差异化竞争。在石化工程技术服务细分领域的科研水平、业务技术、企业资质、品牌和市场占有率等方面具有较强的市场竞争优势。

（2）锂电池材料领域

2017年公司通过外延并购方式全资收购百利锂电，公司业务向锂电行业进行了延伸，正式步入锂电池材料产业链。得益于公司近50年来在石化工程行业积累的丰富工程咨询、设计和工程总承包经验，加上百利锂电多年来形成的锂电正、负极材料装备、产线设计经验和较强的技术研发能力，实现了锂电池正、负极材料智能生产线的研发、设计、装备制造及工程总承包全流程一体化的技术服务能力，形成较高技术门槛，公司致力成为全球领先的新能源和新材料智慧工厂整体解决方案服务商。

（3）氢燃料电池领域

公司氢能业务系控股子公司上海坤艾与德国巴斯夫及坤艾新材料共同合作，已获得巴斯夫的产品开发与全球授权，主要产品为高温质子膜。依托巴斯夫研发的新型MEA含全球商用燃料电池高温膜，工作温度能达到120℃~180℃之间，具有在无任何加湿情况下运行的独特能力，拥有更为简单的系统，并且对氢气及空气中的杂质气体有更大的容忍度，具有明显的技术优势。氢电池的高温质子交换膜路线最大的优点在于对电池的燃料更容易获取，从而得以绕过复杂的制氢、储氢和运氢等高成本运营环节；目前高温膜电堆已经在乘用车、大巴车、货运车、分布式发电、铁塔、通讯设备、应急电源上进行应用。

公司致力于为新能源和传统能源行业的智慧工厂提供包括工程咨询设计、专用设备制造、智能产线集成与 EPC 总承包服务等整体解决方案。主要服务于新能源锂电池核心材料、氢燃料电池材料和有机合成材料，包括锂离子电池正极、负极材料、电解液，合成纤维、合成橡胶、合成树脂以及氢燃料电池高温质子膜及其膜电极产品。可从项目前期、融资到设计、采购、建造、开车和运维服务为客户提供全生命周期的增值解决方案。公司业务形式包括：

(1) 工程咨询、设计

工程咨询是指根据建设工程的需要，向业主提供建设工程所需的专业咨询服务，公司主要提供前期立项阶段咨询服务，如编制可行性研究报告、项目建议书等。

工程设计是指运用工程经济理论及技术经济方法，按照现行技术标准，对新建、扩建、改建项目提供作为建设依据的设计文件、图纸以及提供相关服务的活动过程。工程设计是整个工程建设项目的核心环节和龙头，后续的采购、建造都需要工程设计人员的全程参与，对工程建设有着基础性、先导性和决定性作用。

(2) 锂电材料智能产线

锂电材料智能产线为新能源材料智能装备制造业下属的细分行业，是为锂电池正极材料、负极材料、隔膜、电解液等锂电池材料生产企业提供自动化、信息化、智能化控制系统和技术装备整体解决方案的战略性产业。公司正以锂电池产线智能装备制造为基础，积极拓展锂电池正极材料智能产线工程总承包业务，形成集锂电池正、负极材料智能产线研发、设计、集成、销售为一体的全流程服务，专注为锂电材料生产厂商提供智慧工厂的整体解决方案。

(3) 锂电设备销售

公司在锂电材料产线设备的系统安全、磁性异物控制、水份控制、环境控制方面拥有多项专利技术，积累了众多领先的技术优势，可为锂电池正极、负极、电解液生产企业提供精密配料系统、智能上料系统，真空干燥系统，全自动高温窑炉外轨等专有智能设备。

(4) 高温质子膜及其膜电极产品

氢燃料电池核心部件为膜电极，质子交换膜为其核心材料之一。公司氢能业务主要产品为质子膜、膜电极，公司通过自主研发和整合的新一代以磷酸掺杂聚苯并咪唑（PBI）为核心的高温燃料电池质子交换膜（HTPEM），与现有的质子交换膜相比，分子量得以较大提升，其机械强度、质子通道率、运行寿命均有明显优势。

(5) 工程总承包

工程总承包是指根据合同约定，对建设项目的勘察、设计、采购、施工、试运行（竣工验收）等实行全过程或若干阶段的承包。工程总承包包括 EPC 模式（设计、采购、施工）/交钥匙总承包、EPCM 模式（设计、采购与施工管理）、DB 模式（设计、施工总承包）、EP 模式（设计、采购）、PC 模式（采购、施工总承包）等方式，其中 EPC 是总承包模式中最主要的一种，也是目前公司总承包业务板块采用最多的方式。工程总承包一般都含有工程设计，实际上是工程设计业务向下的延伸。

2. 公司主要经营模式

(1) 工程咨询、设计项目的运营模式

工程咨询、设计项目承接后，由项目管理部与主体专业室主任协商确定设计经理，各专业室主任确定该项目的专业负责人及参加该项目的设计、校对、审核等相关人员，报公司主管领导批准。设计经理、各专业负责人按照《设计输入及评审规定》的要求分别对各自范围内的设计输入文件进行验证或评审，确保设计输入的完整性和适宜性；工程咨询、设计文件经审核或会签批准后予以存档；工程咨询、设计成品交付业主后，由业主或主管部门对文件进行审查、确认。

(2) 锂电智能产线业务的运营模式

公司全资子公司百利锂电的锂电智能产线制造业务主要采取设计与产供销一体化的全流程运营模式。行业的专业性较强，一般通过直接委托或招投标的方式，由市场部对接客户并签订销售

服务合同；设计部负责项目的方案及设计工作；采购部负责设备及原材料的采购；制造部负责生产线的制造组装；项目管理部全面负责项目的设计、安装、现场调试及验收工作。

公司锂电智能产线业务主要分为三大板块：包括工程咨询、设计；专有成套设备集成；工程总承包。其中核心业务是锂电智能产线专有设备定制及系统集成，公司主要是根据客户的需要，按照合同约定向客户提供公司自行研制的锂电池材料、碳材料智能化生产线、自动化控制设备、智能设备及智能机器人等；锂电智能产线工程咨询、设计及工程总承包的运营模式与公司现有的工程设计咨询项目及工程总承包项目的运营模式一致。

(3) 锂电设备销售业务运营模式

公司锂电设备销售业务主要是研发、生产和销售与锂电池材料生产相关的专用设备，是根据客户需求和产能规划，定制化生产专用设备，在制造工厂模块化生产和调试，然后运输到现场组装，节省现场时间，提高效率。伴随着正极材料高镍化的发展趋势，对设备的精密度，容量、运行速度等进行持续升级改造和维护服务。

(4) 工程总承包项目的运营模式

公司目前从事的工程总承包业务是以工程设计为龙头和核心带动的，相较工程咨询、设计项目，工程总承包业务主要增加了采购和施工环节，并对整个工程项目的运行进行组织和管理。工程总承包项目主要由采购部和工程部负责运营，采购部负责工程总承包业务中材料、设备采购业务。工程部负责工程施工业务具体管理工作。

(5) 高温质子膜及其膜电极产品运营模式

通过实现与巴斯夫高温质子交换膜电极组件国产化，推进新一代氢能膜电极产品的研发和生产，将氢燃料电池的高温质子交换膜电极技术进行推广和应用，使氢燃料电池核心材料逐步实现国产化替代与产业链整合。同时完善电极组件原辅材料选配和工艺流程，开发膜电极组件(MEAs)的制造，结合下游产品进行系统优化，逐步延伸并打通产业链。

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	4,045,101,591.51	4,329,577,928.71	-6.57	3,195,739,288.08
归属于上市公司股东的净资产	539,917,238.19	659,347,346.11	-18.11	649,491,735.11
营业收入	2,069,101,995.78	3,219,864,213.35	-35.74	1,041,209,142.16
扣除与主营业务无关的业务收入和不具备商业实质的收入后的营业收入	2,051,425,156.86	3,073,743,855.84	-33.26	1,041,209,142.16
归属于上市公司股东的净利润	-117,967,368.25	8,588,546.43	-1,473.54	29,324,997.00
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	-255,582,240.17	-11,153,093.01	-2,191.58	18,408,233.36

非经常性损益的净利润				
经营活动产生的现金流量净额	-202,555,804.85	202,060,440.90	-200.25	336,345,813.84
加权平均净资产收益率(%)	-19.65	1.31	减少20.96个百分点	4.62
基本每股收益(元/股)	-0.2400	0.0175	-1,471.43	0.06
稀释每股收益(元/股)	-0.2406	0.0175	-1,474.86	0.06

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	477,674,282.98	457,042,416.13	553,492,359.66	580,892,937.01
归属于上市公司股东的净利润	69,627,914.18	-2,851,444.79	-52,456,624.21	-132,287,213.43
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	7,319,195.89	-29,363,584.53	-64,640,709.05	-168,897,142.48
经营活动产生的现金流量净额	-260,546,444.28	948,116.19	-27,960,112.11	85,002,635.35

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 报告期末及年报披露前一个月末的普通股股东总数、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

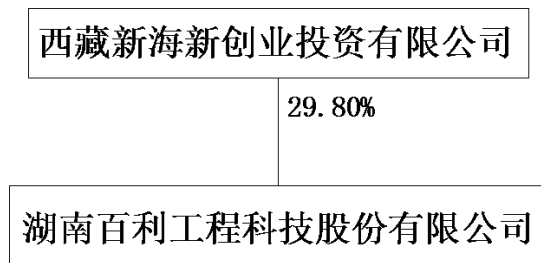
单位：股

截至报告期末普通股股东总数(户)					20,093		
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)					26,388		
前 10 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 件的 股份 数量	质押、标记或冻 结情况		股东 性质
					股份 状态	数量	
西藏新海新创业投资有限公司		146,114,350	29.80		冻结	146,114,35	境内非国有法人

						0	
张文扬	995,086	13,040,498	2.66		未知		境内自然人
张建广		9,533,500	1.94		未知		境内自然人
张新明		5,578,131	1.14		未知		境内自然人
庄筠晓		4,880,048	1.00		未知		境内自然人
香港中央结算有限公司		4,811,554	0.98		未知		其他
深圳前海行健资本管理有限公司—玄策一号私募基金		4,495,000	0.92		未知		其他
北京乐正资本管理有限公司—乐正资本鼎盛投资基金		3,359,500	0.69		未知		其他
深圳前海行健资本管理有限公司—前海行健玄策二号私募证券投资基金		3,281,200	0.67		未知		其他
中信证券股份有限公司	-6,885,559	2,512,677	0.51		未知		国有法人

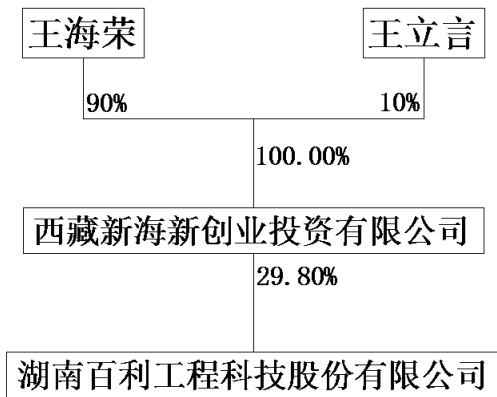
4.2 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

√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。

2023 年度，公司实现营业收入 206,910.20 万元，同比减少 35.74%，实现归属于上市公司股东净亏损 11,796.74 万元，同比减少 1,473.54%，扣除非经常性损益后净亏损 25,558.22 万元，同比减少 2,191.58%。

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