

公司代码：688779

公司简称：长远锂科

湖南长远锂科股份有限公司

2021 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（网址：<http://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在经营过程中可能面临的各种风险及应对措施，敬请查阅本报告第三节“管理层讨论与分析”之四、“风险因素”中的相关内容。

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 天职国际会计师事务所（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

拟以实施2021年度权益分派股权登记日的总股本为基数，向全体股东每10股派发现金红利1.09元（含税）。截至2021年12月31日，公司总股本1,929,206,272股，以此计算合计拟派发现金红利210,283,483.65元（含税）。公司不进行资本公积金转增股本，不送红股。如在董事会审议通过之日起至实施权益分派股权登记日期间，公司总股本发生变动的，公司拟维持分配总额不变，相应调整每股分配比例。

以上利润分配方案已经公司第一届董事会第二十四次会议、第一届监事会第十六次会议审议通过，尚需提交公司股东大会审议。

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	长远锂科	688779	不适用

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）	证券事务代表
姓名	刘海松	曾科
办公地址	长沙市岳麓区沿高路61号	长沙市岳麓区沿高路61号
电话	0731-88998125	0731-88998117
电子信箱	cylico@minmetals.com	cylico@minmetals.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

公司是一家主要从事高效电池正极材料研发、生产和销售的高新技术企业，致力于为新能源电池提供高安全性、高能量密度、高循环次数的正极材料，旨在成为全球新能源材料行业的引领者。公司主要产品包括三元正极材料及前驱体、钴酸锂正极材料、球镍等，公司收入主要来源于上述产品的生产和销售。

近年来，受益于新能源汽车的旺盛需求，特别是新能源汽车对更高续航里程的需求，三元正极材料的市场规模迎来爆发性增长。公司是国内最早从事三元正极材料相关研发、生产的企业之一，也是国内最早具备三元正极材料量产能力的企业之一。公司自 2011 年进入三元正极材料领域，经过多年的技术积累与产业化经验，公司在三元正极材料领域形成了先发优势，已经成功进入了宁德时代、比亚迪、亿纬锂能、欣旺达等主流锂电池生产企业的供应商体系，并通过持续的技术优化和产品迭代稳定与深化客户合作。

(二) 主要经营模式

公司日常业务的经营主要涉及研发中心、采购部、制造部以及销售部等相关部门。研发中心承担新产品、新工艺的技术开发、科技管理、技术支持等职能；采购部主要负责相关生产原材料

的采购并负责外协厂商的生产安排;制造部主要负责公司产品的生产;销售部主要负责产品销售、市场开拓、客户的接洽和维护。

1、采购模式

公司采取以销定产、以产定采的采购模式。每月召开订单评审会,根据销售计划制定月度生产计划,根据生产计划制定月度采购计划,按计划实施采购。采购部持续对主要原材料价格进行跟踪与研判,按市场走势及时调整采购量与采购频率。

公司根据重要性以及对最终产品和其后加工过程的影响,将采购物资分为A类(关键)、B类(重要)、C类(一般)三类。其中A类物资由采购部根据采购计划直接提出,B类及C类物资由使用部门根据需求按月提出采购申请,采购计划与申请经相关负责人核准后,采购部通过招标、询比价、竞争性谈判及单一来源采购等方式确定供应商。

公司根据经营情况,按所供应原材料的属性,对供应商实行分类管理并建立合格供应商管理体系。原辅材料及关键备品备件供应商均纳入合格供应商管理体系。公司定期开展供应商资格评审,根据评审结果将供应商进行分级。

2、研发模式

公司研发业务分为产品研究和基础研究。产品研究以产品需求为导向,结合客户在实际应用中出现的问题或提出的需求进行针对性开发,或针对近期拟产业化落地的产品进行技术攻关。基础研究主要针对相对前沿的技术进行前瞻性研究。

研发流程方面,研发团队在启动研发项目前期进行探索实验,形成可行性研究报告。随后公司组织专家评审,并在评审中引入外部专家保证评审的公平客观。研发团队对于评审通过的研发项目将制定详尽具体的研发方案并启动执行阶段。在执行阶段,公司设置完备的过程检测程序。研发团队于每个季度对在执行研发项目进行工作汇报,并于年终做总结报告。项目执行完毕后进入结题评审程序,公司组织内外部评审专家对研发项目取得的成果进行评审。

3、生产模式

公司采取以销定产为主的生产模式,以销售计划为导向,制定生产计划并实施。公司每月根据市场行情与客户订单需求制定销售计划,根据销售计划实时调整生产计划。生产部门根据拟定的生产计划调整生产线所需的人工、原材料等生产资源,合理控制生产规模与工艺参数,保证生产与销售的高度衔接。

由于客户对各类产品参数的需求不同,即便是标准型号的产品,也可根据客户的性能要求做出特定的产品改性处理,例如微调不同元素的比例、加入少数其他改性元素等。销售部门对接客

户了解产品的具体需求传递给研发部门，研发根据需求制定具体的生产工艺技术参数并传递给生产部门，生产部门以此为依据调节工艺流程执行生产工艺技术参数，保证产品性能满足客户需求。

4、销售模式

公司产品销售主要采取直销模式。公司结算方式大部分采用 6 个月以内的银行承兑汇票，少部分采用电汇方式。公司综合考虑客户的业务规模、历史回款情况及合作时间等因素，确定对客户采取不同的信用政策，根据所评分数确定客户的信用等级，信用等级分为 A、B、C、D 四级。A、B、C 级客户的授信期限分别为累计不超过 180 日、150 日、120 日，D 级客户必须执行款到发货原则。公司力争未来进一步缩短信用账期。

公司核心产品为三元正极材料，下游客户主要为大型、知名的锂电池厂商，包括宁德时代、比亚迪、亿纬锂能、欣旺达等。

(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

根据《中华人民共和国国民经济行业分类（GB/T4754-2017）》，公司所属行业分类为“C3985 电子专用材料制造业”；根据中国证监会《上市公司行业分类指引》，公司所属行业分类为“C38 电器机械和器材制造业”。公司所属细分子行业为锂电池行业。

据前瞻产业研究院数据，目前，中国已经成为全球锂电池正极材料行业主要的制造国之一，也是最大的磷酸铁锂及三元正极材料生产及使用国，并成为世界最大的钴酸锂及锰酸锂材料出口国。从产值规模角度看，根据高工产研锂电研究所（GGII）发布的正极材料产值数据，2016-2020 年间，我国锂电池正极材料市场规模从 213.8 亿元增至 751.9 亿元，年均复合增长率为 36.9%。中商产业研究院预测，2021 年我国正极材料市场规模达 877.1 亿元。

现阶段锂电池正极材料行业具有如下基本特点：

(1) 正极材料需求持续井喷，三元与磷酸铁锂将长期共存

正极材料的性能直接关系到锂电池的性能，是锂电池中关键的功能材料。锂电池产业链中，市场规模最大、产值最高的也是正极材料，正极材料成本占锂电池生产成本的 30%~40%。车用锂离子电池主要使用三元材料和磷酸铁锂两种正极材料。相比于磷酸铁锂，三元材料具有能量密度高、循环性能好、续航里程高等明显优势，符合长续航和高性能的新能源汽车发展趋势。因此，国内外市场乘用车正极材料以三元材料为主，磷酸铁锂主要集中在低续航里程乘用车、商用车和储能领域。

为进一步提高动力电池的能量密度，提升续航里程，三元材料也正在从 NCM523、NCM622

向 NCM811 等高镍类型转变，高镍化趋势愈发明显。而对于磷酸铁锂材料，2019 年后新出台的补贴政策淡化能量密度和续航指标，开启了以高安全性、低成本为导向的补贴政策新周期，新能源汽车逐步回归市场化需求，同时补贴政策的退坡与平价周期的来临迫使企业选择成本更低的动力电池，磷酸铁锂行业景气度逐渐回暖。因此，对于追求长续航的高端车型，三元正极材料仍是市场的主流选择；而对于续航里程要求较低、更加追求经济性的车型而言，磷酸铁锂更具吸引力。

(2)原料价格上涨压力加大，产业一体化步伐持续加快

正极材料行业所需的原材料主要涉及镍、钴、锰和锂等金属化工原料，向上可以延伸至相应金属矿物原料。原材料成本在正极材料生产成本中所占比例较大、对外依赖度较高，分别占三元材料和磷酸铁锂材料成本的九成和七成左右。

报告期内，受到下游动力电池市场高景气度运行带来的影响，正极材料市场不断走强，也使得上游各主要原材料价格不断飙升，关键金属资源供应面临十分紧张的局面。再加上正极材料行业市场集中度较低，对下游动力电池厂商的议价能力相对较弱，原材料价格上涨将直接冲击中游材料加工企业的利润空间。

面对上述行业态势，头部企业主要通过控制上游资源以保证原材料成本优势，或与下游动力电池企业形成稳定的合作关系来保证自身行业地位。加快产业一体化步伐已经成为当前正极材料行业发展的普遍共识和突出特点。

当前正极材料行业的技术门槛主要体现在客户渠道壁垒、工艺技术壁垒和人才壁垒三个层面：

客户渠道壁垒。锂电池生产厂商对供应商在多个方面实行严格的认证机制，包括技术能力、物流能力、质量管理、财务稳定性、环保能力等方面，检验期长且严格，通常送样到量产耗时数年时间。新企业要想进入这一领域，也必须经过长期的市场开拓和认证过程。一旦形成稳定的合作，客户不会轻易更换供应商。目前国内锂电池行业愈发集中，锂电池生产厂商对合作供应商粘性较强，进而提高了锂电池正极材料行业壁垒。

工艺技术壁垒。持续研发能力、工艺技术复杂、控制成本能力均是进入锂电池正极材料行业的壁垒，此外还有周期长、生产规模化等其他限制因素存在，使得在原材料配置、辅材应用、生产线布局及工艺设置等一系列工序上，需要经验、技术和时间的积累。目前国内锂电池正极材料各大主流厂商已基本形成了自身的工艺技术体系。近年来，三元正极材料不断往高安全性、高能量密度、高循环次数方向发展，工艺技术壁垒也逐渐提高。

人才壁垒。新进入企业在研发生产人才储备方面追赶难度较大，科创型企业想要获取股权投资资金还需一支有技术经验的团队做背资。此外，锂电池正极材料企业还需要深谙市场的采购、

销售团队，采购、销售人员需要具备敏锐的市场洞察力、良好的沟通协调能力。行业内领先企业具备更高的知名度与更加完善的技术培训体系，对人才的吸引力较强，培育人才的能力较强。行业大部分尖端人才集中在领先企业，新进入企业很难形成人才吸引力与完善的人才培养机制。因此，行业内先发企业和新进入企业之间的人才差距将不断扩大，形成显著的人才壁垒。

2. 公司所处的行业地位分析及其变化情况

公司自成立之初便从事高效电池正极材料的研发与生产，早期从事钴酸锂正极材料生产，2011年进入三元正极材料领域，是国内最早从事三元正极材料相关研发、生产的企业之一，也是国内最早具备三元正极材料量产能力的企业之一。

公司紧密把握新能源汽车和动力电池产业发展的巨大市场机遇，充分发挥自身优势，以优秀的产品质量赢得了一流的客户渠道，目前已经成功进入了宁德时代、比亚迪、亿纬锂能、欣旺达等主流锂电池生产企业的供应商体系。与各大电池厂商长期深度的业务合作，保证了公司正极材料出货量的稳定增长。公司连续三年获得宁德时代“优秀供应商”称号，并且是2019年唯一获得该荣誉的三元正极材料供应商；公司相继获得亿纬锂能“2018年度战略合作伙伴”、“2019年度战略合作供应商”，且为亿纬锂能三元正极材料最大供应商。此外，报告期内，公司获得宁德时代“安全生产先进奖”，松下能源（无锡）有限公司“优秀供应商”，蜂巢能源“最佳技术合作奖”等等。

根据GGII统计，2016-2020年，公司稳居国内三元正极材料出货量前列，其中2016年、2018年位列国内三元正极材料出货量第一名。面对新能源汽车产业链的爆发式的增长以及对正极材料需求的井喷，报告期内，公司积极推进产能扩张以满足下游客户需要。

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

随着新能源行业从疫情中逐步恢复，全球范围内新能源汽车渗透率加速上升，下游旺盛的市场需求带动国内动力电池行业加快发展，也在持续推动相应材料体系的技术迭代升级。新能源汽车普遍存在里程焦虑与成本管控问题，再加上锂电池体系仍然面临较为严峻的金属资源供应短缺态势，因而对电池能量密度的提升、降本增效以及化解资源依赖短缺难题是目前主要的技术研究和产业发展方向。

回顾报告期内动力电池及其材料领域的技术研发进展，主要可归为以下几个方面：

第一，当前高镍三元正极和磷酸铁锂正极材料是动力电池的绝对主力，长续航乘用车以三元正极材料为主，是已商用、最明确的产业研发方向。此外，三元正极材料正逐步向高镍、高电压、无钴化发展，各主要厂商均加快NCMA、9系等产品的开发进度。

第二，磷酸盐系正极材料开发取得新进展，以磷酸锰铁锂为代表的新型磷酸盐系材料进入大众视野，相较于磷酸铁锂材料，其电压平台较高、制备的电池能量密度更高，更适用于动力电池。

第三，固态电池是液态锂离子电池技术的延伸，部分企业已宣布在半固态电池领域取得积极进展，受益于固态电解质材料的研发，正在加速全固态电池研发步伐，但是相关进展仍然较为缓慢。

第四，钠离子电池商业化进程提速，以宁德时代为代表的电池企业宣布在钠电领域开展布局，但短期内由于其电池产业化程度较低，其材料成本优势并未得到充分体现。

第五，根据有关统计数据显示，报告期内，我国燃料电池系统装机量同比翻番，燃料电池产业链特别是制氢环节企业业绩增幅明显，但高成本问题仍然是制约燃料电池产业化的主要难点。

综上所述，锂离子电池技术成熟度与市场成熟度较高，目前占据动力电池市场的主导地位，中长期应用前景依然可观。因此，公司将继续深耕锂电池正极材料研发技术体系，遵循“应用一代、开发一代和储备一代”的发展思路，深化在锂电材料领域的技术布局，针对性进行技术储备和产品研发，并紧密关注新型电池材料体系的研发动态，结合国内外行业的发展动向，借助外部资源，寻找合适的切入点，从而牢牢把握新能源汽车产业发展的历史机遇，持续保持并巩固公司新能源材料产业发展的行业领先地位。

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

	2021年	2020年	本年比上年 增减(%)	2019年
总资产	9,398,305,360.56	4,671,087,743.29	101.20	3,891,883,067.90
归属于上市公司股东的净资产	6,523,302,912.43	3,175,339,742.81	105.44	3,065,550,429.13
营业收入	6,841,167,256.60	2,010,634,905.54	240.25	2,765,861,247.71
归属于上市公司股东的净利润	700,639,618.85	109,789,313.68	538.17	206,234,694.55
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	682,379,938.05	79,963,146.58	753.37	188,724,258.56
经营活动产生的现金流量净额	-632,171,998.06	44,622,168.96	-1,516.72	55,746,425.31
加权平均净资产收益率(%)	15.89	3.52	增加12.37个百分点	7.38

基本每股收益 (元/股)	0.44	0.08	450.00	0.15
稀释每股收益 (元/股)	0.44	0.08	450.00	0.15
研发投入占营业收入的比例 (%)	4.19	5.08	减少0.89个百分点	5.97

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	1,214,772,018.26	1,634,229,021.22	1,687,199,999.40	2,304,966,217.72
归属于上市公司股东的净利润	115,224,327.15	198,314,561.07	173,434,208.71	213,666,521.92
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	110,198,097.02	194,590,564.87	169,020,908.37	208,570,367.79
经营活动产生的现金流量净额	-68,619,218.29	9,241,680.72	-408,959,938.20	-163,834,522.29

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)	63,273
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)	61,303
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	
中国五矿股份 有限公司	0	331,102,600	17.16	331,102,600	331,102,600	无	0	国 有 法人
长沙矿冶研究 院有限责任公 司	0	331,102,600	17.16	331,102,600	331,102,600	无	0	国 有 法人
宁波创元建合 投资管理有限 公司	0	165,551,300	8.58	165,551,300	165,551,300	无	0	国 有 法人
国新风险投资 管理（深圳）有 限公司—深圳 安晏投资合伙 企业（有限合 伙）	0	148,299,750	7.69	148,299,750	148,299,750	无	0	其他
上海尚颀投资 管理合伙企业 （有限合伙）— 嘉兴尚颀颀旻 投资合伙企业 （有限合伙）	0	82,388,750	4.27	82,388,750	82,388,750	无	0	其他
深圳市安鹏股 权投资基金管 理有限公司— 深圳安鹏智慧 投资基金企业 （有限合伙）	0	75,797,650	3.93	75,797,650	75,797,650	无	0	其他
中国国有企业 结构调整基金 股份有限公司	0	65,911,000	3.42	65,911,000	65,911,000	无	0	国 有 法人

建信（北京）投资基金管理有限责任公司	0	49,433,250	2.56	49,433,250	49,433,250	无	0	国有法人
芜湖信石信远投资管理合伙企业（有限合伙）	0	39,546,600	2.05	39,546,600	39,546,600	无	0	其他
天津源融投资管理有限公司—华能融科（海宁）股权投资合伙企业（有限合伙）	0	32,955,500	1.71	32,955,500	32,955,500	无	0	其他
上述股东关联关系或一致行动的说明				截止本报告披露之日，中国五矿股份有限公司、长沙矿冶研究院有限责任公司、宁波创元建合投资管理有限公司的实际控制人均为中国五矿集团有限公司。建信投资（北京）基金管理有限责任公司持有中国国有企业结构调整基金股份有限公司 25.30%的股份。中国国新控股有限责任公司持有国新投资有限公司 100%股份，间接持有深圳安晏执行事务合伙人 40%股份，深圳安晏与国新投资存在关联关系。除此之外，公司未知其他股东之间是否存在关联关系或一致行动关系。				
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

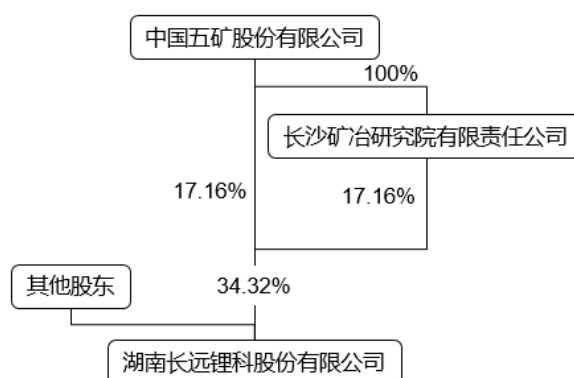
☐适用 ☒不适用

截至报告期末表决权数量前十名股东情况表

☐适用 ☒不适用

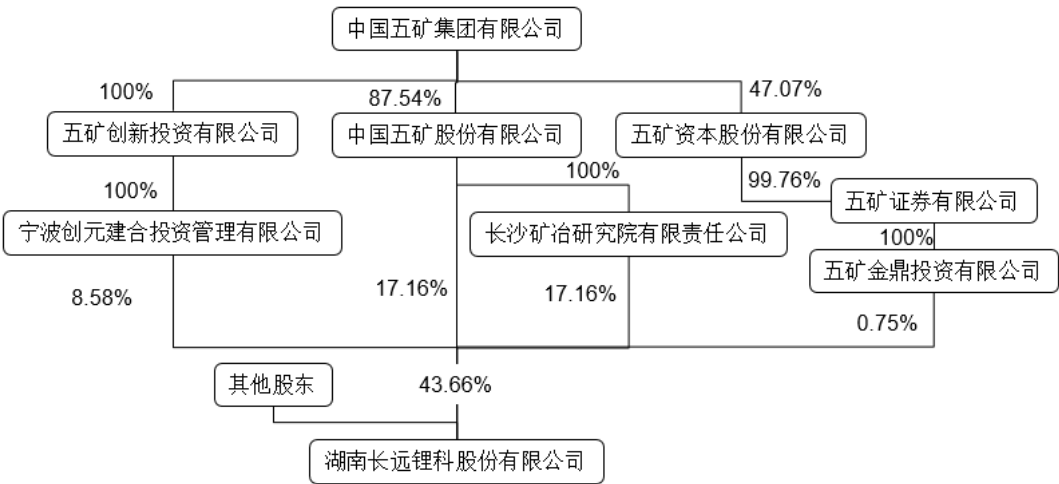
4.2 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

☒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。

截止 2021 年 12 月 31 日,公司实现营业收入 684,116.73 万元，较上年增长 240.25%；归属于上市公司股东的净利润 70,063.96 万元，较上年同期增长 538.17%。

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