公司代码：688122　　公司简称：西部超导

西部超导材料科技股份有限公司 2020 年年度报告摘要

一 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等中国证监会指定媒体上仔细阅读年度报告全文。

2 重大风险提示

公司已在本报告中描述公司面临的风险，敬请查阅本报告第四节经营情况讨论与分析中（二）风险因素相关内容，请投资者予以关注。

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、准确、完整，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 中审众环会计师事务所（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 经董事会审议的报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

本公司于 2021 年 3 月 29 日召开的第三届董事会第二十一次会议审议通过了《关于公司 2020 年度利润分配方案的议案》，拟以总股本 441,272,000 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 4 元（含税），共计拟派发 176,508,800.00 元（含税）。公司不送红股，不以资本公积金转增股本。该利润分配预案尚需公司 2020 年年度股东大会审议通过后方可实施。

7 是否存在公司治理特殊安排等重要事项

□适用　√不适用

二 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	上海交易所科创板	西部超导	688122	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	周通	许东东
办公地址	西安经济技术开发区明光路 12 号	西安经济技术开发区明光路 12 号
电话	029-86537819	029-86537819
电子信箱	zhoutong@c-wst.com	zqflb@c-wst.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

公司主要从事高端钛合金材料、超导产品和高性能高温合金材料的研发、生产和销售。公司是我国高端钛合金棒丝材、锻坯主要研发生产基地之一；是目前国内唯一的低温超导线材生产企业，是目前全球唯一的铌钛锭棒、超导线材、超导磁体的全流程生产企业；也是我国高性能高温合金材料重点研发生产企业之一。

公司主要产品有三类，第一类是高端钛合金材料，包括棒材、丝材和锻坯等；第二类是超导产品，包括铌钛锭棒、铌钛超导线材、铌三锡超导线材和超导磁体等；第三类是高性能高温合金材料，包括变形高温合金、铸造和粉末高温合金母合金等。公司产品以“国际先进、国内空白、解决急需”为定位，始终服务国家战略，补上了我国新型战机、大飞机、直升机、航空发动机、舰船制造所需关键材料的“短板”。

（二）主要经营模式

公司主要从事高端钛合金材料、超导产品和高性能高温合金材料的研发、生产和销售，公司通过向客户销售高端钛合金材料、超导产品和高性能高温合金材料等实现盈利。

1、研发模式

（1）研发机制

公司坚持贯彻“生产一代、研发一代、储备一代”的技术研发方针，紧密围绕国家战略，始终坚持科技创新引领作用。公司坚持研发与生产的紧密结合，一方面，研发人员长期工作于生产一线，在生产过程中发现问题并提出课题，通过针对性的研发解决问题；另一方面，依托国家、省、市级课题或自主立项课题，以国家型号或客户需求作为课题研发，研发新产品、新工艺。公司研发成果直接应用于或指导生产，减少科研成果转化环节，大大缩短新产品的开发、生产周期，迅速占领市场。公司形成研发带动销售、销售保障研发的循环模式，为公司创造利润的同时，也推动公司的持续创新发展。

公司坚持技术进步和市场需求的“双轮驱动”发展，依托现有的特种钛合金材料制备技术国家地方联合工程实验室、超导材料制备国家工程实验室、国家认定企业技术中心、博士后科研工作站等国家级研发平台，持续走实验室成果产业化的自主创新之路，通过加强贯彻技术创新机制和面向国家战略开展产品研发，保障公司持续保持并进一步扩大技术领先优势。

（2）研发流程

公司产品技术研发的流程如下：

1）研发初期，依托国家、省、市级课题或自主立项课题，以国家型号或客户需求作为课题研发，依据设计开发程序，开展工艺方案设计；

2）研发主管部门组织技术、生产、质量等相关有资质的专家组成评审小组，对工艺方案可行性进行评价，并提出建议。对于工艺方案合理可行的课题，课题组对工艺方案进一步完善，随后按照方案实施，开展技术攻关；

3）研发过程中，以科研例会进行监督管理，协调解决存在的问题，并进行考核。针对存在的技术难题，组织专题讨论会，通过课题组间技术碰撞，并邀请高校、研究所专家共同探讨，提出解决方案；

4）为确保产品满足型号研制或客户需求，研制过程中设立首件鉴定、工艺评审以及生产定型评审多个节点，在不同的节点对工艺合理性、产品质量水平以及科技成果进行评价，形成评审意见；

5）首批次合格产品研制完成后开展首件鉴定，若产品各项技术要求满足客户需求，则研究进入小批量试制阶段，重点研究工艺稳定性和产品质量稳定性，提高成品率，推动产品的应用研究，若未通过首件鉴定，则继续开展技术攻关，重新进行首件鉴定；

6）组织开展工艺评审，对工艺合理性、稳定性、产品质量批次稳定性以及客户使用反馈进行评估，决定是否工艺固化。当产品具备工艺固化条件时，将形成并下发工艺规程等工艺技术文件；

7）通过工艺评审的课题即可进入批量生产验证阶段，根据客户需求开展试生产，对现有批产能力和质量稳定性进一步验证。持续跟踪工艺过程、产品质量，开展大批量的批次稳定性研究，不断细化过程控制措施，形成稳定的批产能力。

2、采购模式

公司的主要原材料为海绵钛、铌锭、镍、无氧铜及中间合金等。公司根据客户订单及生产计划采用持续分批量的形式向供应商采购。目前，本公司与一些规模较大的优质供应商签订了长期采购协议，建立了长期稳定的合作关系，拥有稳定的原材料供货渠道。

（1）供应商评估和管理

供应商所提供的产品须满足公司制定的内控采购技术标准，且供应商应具有与所提供产品相适应的质量管理体系，具有保持质量稳定的能力。在保证质量的前提下，供应商有足够的产品交付能力，能够提供有效、及时、满意的服务。

公司每年会对在合格供方名录中的供应商发放供应商调查问卷进行书面调查并且对供应商前一年所供货物的质量稳定性、交付期、价格等方面予以定量评价。针对海绵钛及主要中间合金的供应商，公司每年不定期组织现场质量审核，考查供应商质量体系的执行情况。

（2）采购计划的编制

生产部门根据实际需求，按类别填报相应的请购单，送相关部门主管领导审批后由资材部组织实施采购，资材部归类整理需用单位请购单、计划表，并编制形成采购计划，采购计划由公司主管领导副总审批。

（3）采购的实施

资材部根据国家有关法律、法规以及采购计划、合格供应商名录、采购物资的类别，组织招标、评标。采购人员根据评标结果，编制采购合同并实施采购。

（4）公司采购物资的分类

A 类采购产品：指的是在其人厂时，需按照采购要求逐批、逐项实施入厂复检的产品，其对公司产品质量具有决定性的影响。

B 类采购产品：指的是对公司产品质量的形成没有影响或影响甚微的产品，包括部分辅助材料以及物资。其在人厂验收时，需逐批核对供货质量证明书或合格证，进行入厂抽检。

3、生产模式

公司以“面向订单”生产为主，合理、适量、预测性备货为辅。市场部门负责订单的签订和一些重要的可预见性订单信息传达；生产技术部负责对订单及预定单进行分解、编制生产计划、生产协调、过程控制、技术管理和外协管理；质量部按照质量体系要求对物料生产过程进行监督，并按照订单要求对最终产品进行检验；资材部按照生产技术部对订单分解的原材料需求计划进行采购，对成品入库产品进行管理和包装，保证订单原料供应和产品发货；各厂负责具体执行公司生产计划，保证产品按质、按量、按期入库。

4、销售模式

公司国内高端钛合金材料、超导产品、高性能高温合金材料业务主要采用直销的方式；出口业务大部分采用自营出口，少量外贸公司代理出口。

公司高端钛合金、高性能高温合金材料主要用于军用航空领域，针对军工市场特点，公司采取以型号项目为核心、研发带动销售的模式。公司军工航空新材料的开发都是通过参与军工配套项目的形式进行，只有预先进行大量的研发投入，才有可能通过项目招标进入项目研制阶段，再先后通过工艺评审、材料评审、地面功能试验、地面静力试验、装机考核、装机评审等一系列程序后方能成为相关材料的合格供应商。一旦通过最终评审，双方就会形成长期稳定的合作关系。

公司超导线材产品主要用于大科学工程项目以及医用核磁共振成像装置领域，针对大科学工程项目特点，在项目预研阶段，以所需的关键超导材料为研发目标，通过长期研发投入，并通过相关项目的应用试验，不断改善产品的相关性能达到项目所需指标。经过全面测试和评估，固化工艺，结合 SPC 质量控制程序，实现批量生产能力，最终通过项目采购招标成为合格供应商。一旦成为大科学工程项目合格供应商，在项目建设周期期间将持续为项目提供超导产品。针对核磁共振成像装置技术特点，根据客户各类超导磁体对相应超导线材的要求，公司开发多种类型的超导线材产品，满足不同客户需求。作为全球核磁共振磁体所需超导线材的主要供应商之一，公司在成为客户的合格供应商后，通过签署长期合作协议的方式建立战略合作模式，长期稳定的提供产品。超导磁体属于非标定制化的设备，需根据客户的不同需求设计、制造，超导磁体的性能由客户测试确认，产品通过客户的性能测试后，公司开始向客户批量供货。

（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

（一）高端钛合金

（1）行业发展阶段：

我国军用钛合金市场需求迅速增长，特别是军工用钛合金对“高均匀性、高纯净性、高稳定性”的要求不断提高，以西部超导为代表的少数优势单位依托承担国家项目、自主研发，使我国近年来高端钛合金相关技术水平显著提升。尤其是航空及发动机用钛合金材料的国产化水平不断提高，公司多种牌号钛合金填补了国内空白，基本满足了国内高端市场对钛材性能水平的需求。

（2）行业基本特点：

钛合金行业与传统有色金属相比，具有技术要求高、附加值高等特点，主要应用于航空、航天、舰船、兵器等军工领域，应用单位的技术水平不断提升，对钛合金材料的“高均匀性、高纯净性、高稳定性”提出更高的要求。

（3）技术门槛：

受航空航天等军工领域对装备服役安全性寿命的高要求，其所用高端钛合金对质量要求十分苛刻。相比于普通民用领域用钛合金，其工艺技术以及过程控制技术的要求十分高，技术门槛主要包括钛合金原材料的技术标准内控体系，工艺与工艺装备的匹配性，高纯净钛合金熔炼控制技术，高熔点元素均匀化熔炼控制技术，高密度元素均匀化熔炼控制技术，超大规格铸锭成分均匀化熔炼技术，均匀性控制熔炼技术，高灵敏度探伤水平棒材及锻坯的锻造技术，超大规格棒材及锻坯的锻造技术，航空紧固件叶片用小规格棒丝材的组织均匀化、细化制备控制技术及钛合金产品的质量批次稳定性控制技术等。以上技术不仅研发周期长，且需要长期的生产数据统计分析持续改进，技术体系复杂。

（二）超导产品

（1）行业发展阶段：

超导材料具有常规材料所不具备的零电阻、完全抗磁性和宏观量子效应，是国际公认可引发产业变革的重大颠覆性技术方向，在能源、信息、医疗、环保、交通等领域都有广泛的应用。在《中国制造2025》中被列为重点发展的前沿新材料之一。我国在超导材料和超导磁体技术的研究方面，经过近 50 多年的发展，已经成为国际超导材料和应用技术研发的重要力量。总体看来，目前我国在高性能低温与高温超导材料、超导强磁场应用技术等方面开始接近或达到国际先进水平。

（2）行业基本特点：

超导材料需要工作在低温环境下，其应用成本较高，主要应用于高能加速器、磁约束核聚变、人体核磁共振成像仪（MRI）、核磁共振谱仪（NMR）、磁控直拉单晶硅（MCZ）磁体等特殊领域。

（3）技术门槛：

低温超导材料制备技术涉及高均匀合金熔炼、超细芯复合线材塑性加工和磁通钉扎调控技术；高温超导材料制备技术涉及导体结构设计、金属/陶瓷复合粉末装管加工和成相热处理技术；超导磁体制备技术涉及磁体结构设计、大尺寸精密超导磁体绕制和固化制备技术。上述技术均为超导专有技术，技术体系复杂、研发周期长。

（三）高性能高温合金

（1）行业发展阶段：

航空航天发动机、燃气轮机的热端部件需承受 600℃~1200℃的高温以及复杂应力的交互作用，材料要求非常苛刻，高温合金是这些装备的关键材料。镍基高温合金有高的耐热强度、良好的塑性、优秀的抗高温氧化和燃气腐蚀能力，以及长期组织稳定性等特性，被广泛用于制造各种高温部件。比如，镍基高温合金广泛应用于航空航天发动机的燃烧室、燃烧室隔板、涡轮盘、导向叶片、涡轮叶片以及轴、进气导管、喷管等的制造。在现代先进航空发动机中，高温合金材料的用量占发动机总重量的 40%~60%。另外，在民用工业的能源动力、交通运输、石油化工、冶金矿山和玻璃建材等领域，镍基高温合金也获得一定应用，被用在柴油机和内燃机的增压涡轮、工业燃气轮机、内燃机阀座、转向辊等。

（2）行业基本特点：

高温合金是我国突出的短板关键材料，国内航空航天领域用高端高温合金严重依赖进口，并且主要进口于美国等。我国虽具备高品质高温合金的生产能力，但在产品质量稳定性和成品率方面，与美国、俄罗斯等国仍存在着较大差距。

（3）技术门槛：

我国高温合金冶金熔炼存在均匀性和纯净性控制难度大、质量批次稳定性不高等问题，具体而言就是：1）冶金质量不过关：高温合金产品冶金缺陷较多，主要表现为黑斑、脏白斑、碳化物偏聚等，杂质元素（如硫元素）含量较高且波动大，材料的强度和使用寿命较低；2）组织均匀性差：不同部位的晶粒度差异大，亮条等异常组织时有发现；3）成本高：国内生产的高温合金返回料利用率偏低，且工艺稳定性较差导致废品多，生产成本普遍偏高。近年来，在国内市场需求和技术发展的牵引下，西部超导等不少企业开始了高温合金研发和生产，通过自主开发新技术新工艺以及引进国际先进装备，我国高温合金长期存在的质量问题正在已经有明显改善，产品成本也有一定降低。

2. 公司所处的行业地位分析及其变化情况

（一）高端钛合金行业

公司是我国高端钛合金棒丝材、锻坯主要研发生产基地之一，生产的高端钛合金材料，包括大棒材、小棒材、丝材、锻坯等，主要用于航空（包括飞机结构件、紧固件和发动机部件等）、舰船、兵器等。公司承担了大量的国家、省、市各级科研项目，自主研发了大规格铸锭纯净化、均匀化控制，棒丝材和锻坯均匀化控制，棒丝材批次稳定性控制等多项关键技术，能够满足国内高端市场对钛合金性能水平的需求。

公司自主研发并批量生产的多种新型钛合金填补了国内该领域多项空白，保障了国家急需关键钛合金材料供应，其中三种主要牌号新型钛合金已成为我国航空结构件、紧固件用主于钛合金，为我国新型战机、运输机的首飞和量产提供了关键材料。公司生产的高端钛合金材料打破了欧美发达国家对我国航空、舰船、兵器用关键钛合金材料的技术封锁和禁运。同时，公司建立了自主的原材料技术标准，带动上游海绵钛、中间合金等原材料行业技术提升；完善了军工型号和国家重大技术装备用原材料检测标准；提高了高端钛合金行业的技术成熟度。

公司坚持“国际先进、国内空白、解决急需”的产品定位，贯彻“生产一代、研发一代、储备一代”的技术研发方针，瞄准我国军用民用飞机和航空发动机等领域的高端市场，部分产品填补了国内空白，解决了飞机制造关键钛合金材料的“卡脖子”问题。近年来，公司产品已批量应用于我国航空发动机等关键装备。产品广泛应用于国家多项军工型号项目，主要客户包括中航工业、中国航发、中船重工、中国兵器工业、中核工业等众多知名军工集团。

（二）超导产品行业

公司是我国重要的实用化超导材料与磁体技术研发与产业化基地，是目前国内唯一低温超导线材商业化生产企业，也是目前全球唯一的铌钛锭棒、超导线材、超导磁体的全流程生产企业。

低温超导线材是多芯复合线材，通常芯丝直径在微米和纳米量级，制备过程涉及导体设计、高均匀合金熔炼、大变形塑性加工、磁通钉扎调控、热处理等关键技术且制备周期长，工序和质控点多，全套技术形成周期长。目前除公司外，国内其他企业几乎无技术积累，且低温超导材料及其制备技术属敏感技术，无法从国外获得。

在高温超导材料方面，公司侧重 Bi-2223 和 MgB2 的研发和产业化，目前已掌握上述材料核心制备技术，未来将突破并引领上述材料在智能电网中输电电缆、无液氦磁体装备等领域的运用。

公司是国内研发生产低温和高温超导磁体的主要企业之一，相继突破了全套的大型超导磁体绕制、固化及低温杜瓦设计和制造技术，在超导磁体的研发、生产及制造等方面已得到国内外客户的肯定与认可。

产品价格方面，公司已成功取得 GE、SIEMENS、上海联影、宁波健信等国内外主要 MRI 设备生产商的 NbTi 超导线材批量供货订单，并持续向国内外各科研单位、加速器项目、MCZ 设备制造商提供低温超导磁体，另外，公司亦为世界上能够批量生产并销售超导用 NbTi 锭棒的两家公司之一。公司低温超导产品的价格与其他竞争对手相比已具备相当的竞争力。

产品性能方面，公司 MRI 用超导线材在 GE、SIEMENS、上海联影、宁波健信等主要 MRI 设备生产商的产品中得到批量应用，同时圆满完成 ITER 项目低温超导线材的供应任务，拟向中国核聚变工程实验堆（CFETR）预研项目进行供货，并持续向各科研单位、加速器项目、MCZ 设备制造商提供低温超导磁体，产品性能获得客户和业界高度肯定。公司生产的 NbTi 锭棒产品质量赢得了全球超导线材领域的认可。公司低温超导产品的性能已与其他竞争对手处于同一水平。高温超导产品的研发取得了一定的进展，但相比国外的产品还有一定差距。

在技术实力方面，根据陕西省科学技术厅出具的《科学技术成果鉴定证书》（陕科鉴字 [2014]第 042 号），经由中国科学院院士、中国科学技术大学教授张裕恒任主任委员的鉴定委员会鉴定，公司生产的高性能 Nb3Sn 超导线材综合性能指标（临界电流、磁滞损耗和剩余电阻率）及性能稳定性达到了国际领先水平。根据中国有色金属工业协会出具的《科学技术成果鉴定证书》（中色协（科鉴）字[2014]第 061 号），由中国科学院院士、北京大学教授甘子钊任主任委员的鉴定委员会鉴定，公司生产的高性能 NbTi 合金锭棒和线材综合性能指标及性能稳定性均为国际领先。根据中国有色金属工业协会出具的《科学技术成果鉴定证书》（中色协科（评）字[2017]第 174 号），由中国科学院院士、中国科学技术大学教授张裕恒任评价专家组组长的评价专家组评价，公司在磁共振成像仪用低温超导线材领域达到国际领先水平。另外，公司超导材料相关技术成果荣获了国家技术发明二等奖。公司低温超导材料整体技术实力已达到国际先进水平。

在核心竞争力方面，ATI 仅生产 NbTi 锭棒，未生产下游低温超导产品。公司其他国际竞争对手均不生产低温超导产品的原材料 NbTi 锭棒，需向公司或 ATI 采购；公司作为全球唯一的 NbTi 锭棒、超导线材、超导磁体的全流程生产企业，不仅可以保证公司低温超导产品原材料稳定、充足的供应，还在低温超导产品质量控制、交货期管控等方面具有优势，提升了公司的核心竞争力。

（三）高性能高温合金行业

高温合金技术门槛较高，是国家重点扶持的高科技产业。由于该行业存在较高的技术壁垒，国内高温合金产品的生产集中在少数几家企业，主要包括抚顺特钢、宝钢特钢有限公司、攀钢集团长城特殊钢有限公司等特钢厂及钢研高纳、中国航发北京航空材料研究院等。国内与国外的高温合金产品竞争主要体现在工艺技术、质量指标和生产成本方面的竞争，当前国内产品与国外著名厂商相比较，在技术水平以及成本方面尚存在一定差距。

公司近十年来开展高性能高温合金的工程化研究，经过多年市场调研和技术开发，以航空、航天用高端钛合金完善的生产、研发、质量体系为依托，在西安经济技术开发区泾渭新城特种材料产业园内已建成高性能高温合金棒材项目，该项目于 2017 年 5 月开始热试车，2018 年进入了试生产阶段。

由于航空材料的开发都是通过参与军工配套项目的形式进行的，只有预先进行大量的研发工作，才有可能通过军工配套项目的招标进入项目正式研制阶段，并依次通过工艺评审、材料评审、地面功能试验、地面静力试验、装机考核、装机评审后方能成为相关型号用材料的合格供应商，从预研到最终通过评审需要的时间较长。

公司通过近年来的技术积累，突破了以 GH4169、GH4738、GH907、GH4698、GH4720Li 等合金为代表的十余个牌号高温合金的批量生产技术，具备相关牌号高温合金的量产能力。某某高温合金粉末盘部件考核试验进展顺利，公司及其参股子公司掌握了某粉末盘制备技术，产品性能优异，并已在多个型号航空发动机开展应用评价工作。多个牌号高温合金大规格棒材获得某型航空发动机用料供货资格。

公司已经取得从事军品生产所需要的相关资质、质量体系认证和 NADCAP 热处理、无损探伤认证、CNAS 认证，并已逐步通过民用高温合金用户的供应资格认证，目前已经承担了国内航空发动机用多个牌号高温合金材料研制任务，多个重点型号航空发动机高温合金材料已经通过了某型号发动机的长试考核，具备了供货资格，已开始供货。

公司以科研项目和市场需求为牵引，在研的多项国家级军用关键材料攻关项目进展顺利，通过了工艺评审；多项航空发动机高温合金材料的研发项目，完成了材料制备，已成为相关需求单位的材料供应商。

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，公司下游产业链发展势头良好，需求稳步增加，钛合金、超导和高温合金行业的新技术研究和工程化应用及产业能力也在不断提升。

受航空结构件整体化技术的影响，钛棒材和锻坯的规格范围不断增大，单重 5 吨的高强钛合金锻坯、单重 2 吨的高强钛合金饼坯（圆柱形锻坯）等样品试制成功；大型锻件用原材料呈现出大规格棒材改成锻坯的技术趋势，这对提高锻件质量稳定性控制水平、降低产品成本和缩短生产周期等有一定优势。由于国家环保要求趋严和国家重大型号项目需求上升，钛材市场需求量增加，使得原材料海绵钛需求大增，尤其是高端海绵钛需求大幅增加，多家海绵钛厂家已开展了扩能建设，近期海绵钛尤其是高品质海绵钛供应紧张，随着相关扩能建设实施将有望解决该局面。

在超导材料和超导磁体技术的研究方面，我国近年来取得了一系列突破和重要成果。目前，我国在高性能低温超导材料、超导强磁场应用技术等方面开始接近或达到国际先进水平，产业化能力也有了显著提升，具备了与国际竞争的能力。高温超导材料工程化研究不断深入，具备了产业化能力。目前中国聚变工程堆、中国强流重离子加速器、超高场磁共振成像仪、大尺寸电子级单晶硅等重点项目已经陆续启动，智能电网和超导磁悬浮列车也正在加速发展，超导材料和超导磁体的需求不断上升。国际市场对我国超导线材、超导磁体的技术水平、质量和价格水平也越来越认可。

高温合金尤其是高性能高温合金市场仍主要依赖进口，但随着国产化越来越迫切，近年来新入门该领域的公司发展势头迅猛，开始承担航空发动机、燃气轮机等高端装备用高温合金的研制和生产任务；可以预见，新入门公司依靠人才聚集、设备先进等优势，将会成为我国高品质高温合金市场的重要研发和生产力量。

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

	2020 年	2019 年	本年比上年增减(%)	2018 年
总资产	5,539,988,651.20	4,803,053,249.61	15.34	3,994,394,707.77
营业收入	2,112,832,970.78	1,446,107,390.64	46.10	1,088,390,484.19
归属于上市公司股东的净利润	370,769,947.47	158,241,466.97	134.31	134,953,577.32
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	293,400,750.41	110,989,688.86	164.35	97,631,997.81
归属于上市公司股东的净资产	2,808,647,279.53	2,568,502,744.57	9.35	1,926,715,646.77
经营活动产生的现金流量净额	−222,319,301.27	−109,504,459.37		243,590,950.88
基本每股收益（元／股）	0.8402	0.3809	120.58	0.3399
稀释每股收益（元／股）	0.8402	0.3809	120.58	0.3399
加权平均净资产收益率（%）	13.84	7.27	增加 6.57 个百分点	7.11
研发投入占营业收入的比例（%）	5.63	8.91	减少 3.28 个百分点	8.32

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	342,501,805.79	610,626,511.38	565,145,682.55	594,558,971.06
归属于上市公司股东的净利润	33,517,036.14	99,063,689.19	139,290,741.09	98,898,481.05
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	25,497,871.92	88,072,205.70	125,542,966.79	54,287,706.00
经营活动产生的现金流量净额	−132,963,537.70	−172,858,782.73	5,820,026.96	77,682,992.20

情况说明：报告期内，公司主要产品销售情况良好，销售收入自第二季度起大幅增长，归属于上市公司股东的净利润也随之增长，三季度由于管理费用、研发投入、依会计政策计提的减值损失低于其他季度使得当季净利润较高，四季度由于计入当期损益的政府补助增加、管理费用与销售费用增加使得当季归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润较少。

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

□适用　√不适用

4 股本及股东情况

4.1 股东持股情况

单位：股

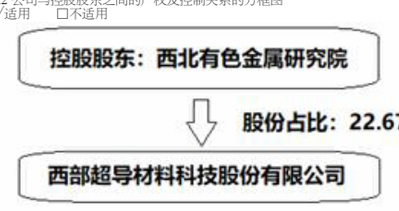
截止报告期末普通股股东总数(户)								10,682
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)								13,927
截止报告期末表决权恢复的优先股股东总数(户)								
年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数(户)								
前十名股东持股情况								
股东名称（全称）	报告期内增减	期末持股数量	比例(%)	持有有限售条件股份数量	包含转融通借出股份的限售股份数量	质押或冻结情况		股东性质
						股份状态	数量	
西北有色金属研究院	0	100,035,000	22.67	100,035,000	100,035,000	无	0	国有法人
中信金属股份有限公司	−4,305,000	64,335,000	14.58	0	0	无	0	国有法人
西安工业投资集团有限公司	0	30,767,000	6.97	0	0	无	0	国有法人
西安天汇科技投资股份有限公司	0	28,639,000	6.49	28,639,000	28,639,000	无	0	境内非国有法人
深圳市创新投资集团有限公司	−28,076,400	22,504,600	5.10	0	0	无	0	国有法人
中国建设银行股份有限公司—易方达国防军工混合型证券投资基金	8,695,791	8,695,791	1.97	0	0	无	0	其他
陕西省成长性企业引导基金管理有限公司—陕西成长性新兴产业股权管理合伙企业（有限合伙）	−11,530,000	8,470,000	1.92	0	0	无	0	境内非国有法人
陕西省成长性企业引导基金管理有限公司—陕西成长性新材料行业股权管理合伙企业（有限合伙）	−10,513,000	5,487,000	1.24	0	0	无	0	境内非国有法人
荆涛	−731,639	4,848,361	1.10	0	0	无	0	境内自然人
招商银行股份有限公司—华夏上证科创板 50 成份交易型开放式指数证券投资基金	4,568,452	4,568,452	1.04	0	0	无	0	其他
上述股东关联关系或一致行动的说明	公司股东陕西省成长性企业引导基金管理有限公司—陕西成长性新兴产业股权管理合伙企业（有限合伙）与陕西省成长性企业引导基金管理有限公司—陕西成长性新材料行业股权管理合伙企业（有限合伙）为同一基金管理人的不同产品。							
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明	无优先股							

存托凭证持有人情况

□适用　√不适用

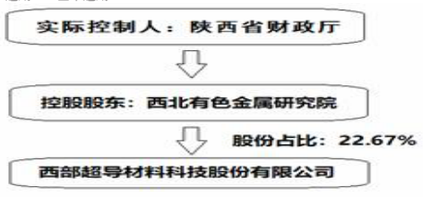
4.2 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

√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

三 经营情况讨论与分析

1 报告期内主要经营情况

公司主要从事高端钛合金材料、超导产品和高性能高温合金材料的研发、生产和销售。2020 年度，公司实现营业收入 21.13 亿元，实现归属上市公司股东的净利润 3.71 亿元。

2 面临终止上市的情况和原因

□适用　√不适用

3 公司对会计政策、会计估计变更原因及影响的分析说明

√适用　□不适用

财政部于 2017 年 7 月 5 日发布了《企业会计准则第 14 号——收入（2017 年修订）》（财会[2017]22 号）（以下简称“新收入准则”），公司于 2020 年 1 月 1 日起开始执行前述新收入准则，将因转让商品而预先收取客户的合同对价从“预收款项”项目变更为“合同负债”项目列报。具体说明详见本年报第十一节财务报告五、重要会计政策及会计估计 44、重要会计政策和会计估计的变更。

4 公司对重大会计差错更正原因及影响的分析说明

□适用　√不适用

5 与上年度财务报告相比，对财务报表合并范围发生变化的，公司应当作出具体说明。

√适用　□不适用

截至报告期末，纳入合并财务报表范围的子公司共计五家，详见本财务报告九、1。

本报告期合并财务报表范围变化情况详见本财务报告八。

证券代码：688122　　证券简称：西部超导　　公告编号：2021-007

西部超导材料科技股份有限公司 第三届监事会第十四次会议决议公告

本公司监事会及全体监事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、准确性和完整性依法承担法律责任。

一、监事会会议召开情况

西部超导材料科技股份有限公司（以下简称“公司”）第三届监事会第十四次会议于 2021 年 3 月 29 日 14 时以现场结合通讯方式召开，公司已于 2021 年 3 月 19 日以邮件方式向公司全体监事发出会议通知。会议应到 6 人，实到 6 人。

本次会议的召集、召开符合《中华人民共和国公司法》（以下简称《公司法》）等法律、法规、规章、规范性文件和《西部超导材料科技股份有限公司章程》（以下简称《公司章程》）的有关规定。

本次会议由监事会主席程志堂先生主持。

二、监事会会议审议情况

（一）审议通过《关于公司 2020 年度监事会工作报告的议案》

2020 年，公司监事会全体监事严格按照《公司法》《证券法》《公司章程》及《公司监事会议事规则》等法律法规和公司制度的要求，本着切实维护公司利益和对股东负责的态度，认真履行有关法律、法规赋予的职权，积极有效地开展工作。监事会认为：董事会认真执行了股东大会的各项决议，勤勉尽责，未出现损害公司、股东利益的行为，董事会的各项决议符合《公司法》等法律法规和《公司章程》的要求。监事会对公司重大决议和决策的形成表决程序进行了审查、监督，认为公司经营班子认真执行了董事会的各项决议。

表决情况：6 票同意，0 票反对，0 票弃权。

此项议案尚需提交公司 2020 年年度股东大会审议。

（二）审议通过《关于公司 2020 年年度报告全文及摘要的议案》

根据《证券法》《上海证券交易所科创板股票上市规则》的相关法律规定以及《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 2 号——年度报告的内容与格式》的有关要求，公司监事会在全面了解和审核 2020 年年度报告后，认为：

1、《2020 年年度报告》的编制和审议程序符合法律、法规、《公司章程》和公司内部管理制度的各项规定。

2、《2020 年年度报告》的内容和格式符合证监会及上交所的各项规定，未发现公司 2020 年年度报告所包含的信息存在不符合实际的情况。公司 2020 年年度报告真实地反映出公司年度的经营管理和财务状况。

3、提出本意见前，未发现参与年报编制和审核的人员存在违反保密规定的行为。

具体内容详见同日刊载于上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）的《西部超导材料科技股份有限公司 2020 年年度报告》及《西部超导材料科技股份有限公司 2020 年年度报告摘要》。

表决情况：6 票同意，0 票反对，0 票弃权。

此项议案尚需提交公司 2020 年年度股东大会审议。

（三）审议通过《关于公司 2020 年年度财务决算及 2021 年度财务预算的议案》

公司 2020 年度财务报表已经中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了众环审字【2021】第 1700006 号的标准无保留意见的审计报告。截至 2020 年 12 月 31 日，公司资产总额 55.40 亿，较上年末增长 15.34%；负债总额 26.53 亿，资产负债率为 47.89%；营业收入 21.13 亿，较上年增长 46.10%；归属于上市公司股东的净利润 3.71 亿，较上年增长 134.31%。

公司依据公司发展战略，结合行业趋势、市场情况和 2021 年经营目标，编制了 2021 年度预算报告。

表决情况：6 票同意，0 票反对，0 票弃权。

此项议案尚需提交公司 2020 年年度股东大会审议。

（四）审议通过《关于公司 2020 年年度利润分配方案的议案》

监事会同意公司以 441,272,000 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 4 元（含税），共计拟派发 176,508,800.00 元（含税）。具体内容详见同日刊载于上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）和指定媒体的《西部超导材料科技股份有限公司 2020 年年度利润分配方案的公告》（公告编号：2021-008）。

表决情况：6 票同意，0 票反对，0 票弃权。

此项议案尚需提交公司 2020 年年度股东大会审议。

（五）审议通过《关于公司 2020 年度募集资金存放与实际使用情况的专项报告的议案》

具体内容详见同日刊载于上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）和指定媒体的《西部超导材料科技股份有限公司 2020 年度募集资金存放与实际使用情况的专项报告》（公告编号：2021-009）。

表决情况：6 票同意，0 票反对，0 票弃权。

（六）审议《关于公司 2020 年度内部控制自我评价报告的议案》

具体内容详见同日刊载于上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）和指定媒体的《西部超导材料科技股份有限公司 2020 年度内部控制评价报告》。

表决结果：6 票同意，0 票反对，0 票弃权。

（七）审议通过《关于公司 2021 年度日常关联交易计划的议案》

具体内容详见同日刊载于上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）和指定媒体的《西部超导材料科技股份有限公司关于 2021 年度日常关联交易预计的公告》（公告编号：2021-010）。

表决情况：关联监事程志堂、陈琛、张有新回避了对本议案的表决。公司监事会由 6 名监事组成，鉴于非关联监事人数不过半数，无法形成有效决议，本议案将直接提交股东大会审议。

此项议案尚需提交公司 2020 年年度股