



青岛云路先进材料技术股份有限公司

2021年度社会责任报告

二〇二二年四月

目录

报告说明	3
一、公司概况	3
(一) 公司简介	3
(二) 行业地位	4
(三) 企业荣誉	4
(四) 2021年度经营情况	4
二、核心竞争力	5
(一) 全产业链深度技术拓展能力	5
(二) 产品覆盖宽频段、应用潜力巨大	5
(三) 全生命周期的绿色产业化技术	6
(四) 全球化的销售网络及雄厚的客户基础	6
(五) 强大的研发体系及团队	6
三、股东权益保护	6
(一) 完善“三会”运作管理、规范公司治理体系	6
(二) 加强信息披露事务管理	7
(三) 积极开展投资者关系管理工作	7
四、员工关爱	7
(一) 为员工创造公平公正环境	7
(二) 保障用工安全	7
(三) 完善职业发展通道	7
五、环境保护与“碳中和”助力	8
(一) 持续履行环境保护责任	8
(二) “碳中和”方案的积极践行者	8
六、社会责任	8
(一) 提供多层次就业岗位	8
(二) 培养研发人才、输出科研专利	8
(三) 依法纳税、合规经营	9
(四) 公益扶贫、践行企业担当	9
七、战略规划与发展展望	9
(一) 战略规划	9
(二) 发展展望	10

报告说明

关于本报告

本公司董事会及全体董事保证本报告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，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。

报告简介

本报告是青岛云路先进材料技术股份有限公司2021年度社会责任报告。公司高度重视履行社会责任，坚持为国家、社会、客户、股东、员工创造价值，切实做到公司效益与社会效益、自身发展与社会发展相互协调，持续提升企业价值，努力实现公司与员工、公司与社会、公司与环境的健康和谐发展，为推动行业发展和社会进步做出更大的贡献。

报告范围

组织范围：青岛云路先进材料技术股份有限公司

时间范围：2021年1月1日至2021年12月31日，部分内容超出上述范围。

编制依据

本报告依据《公司法》《证券法》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等法律、法规及规范性文件的要求，结合公司2021年履行社会责任方面的具体情况而编制。

数据来源

本报告披露的财务数据来自 2021 年年度报告，其他数据来自公司内部统计。

审议程序及发布方式

本报告经公司2021年4月14日召开的第二届董事会第二次会议审议通过，并在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）公开发布。

一、公司概况

（一）公司简介

青岛云路先进材料技术股份有限公司（以下简称“公司”）成立于2015年12月，地处山东省青岛市，隶属于军工央企中国航空发动机集团有限公司（以下简称“中国航发”）。公司以先进磁性金属材料为主导产业，始终践行“专精特新”

发展路径，目前已形成非晶合金、纳米晶合金、磁合金粉末三大材料及其制品系列产品，主要用于电磁能量转换的电子器件等，广泛应用在全球电力配送、新基建、轨道交通、消费电子、新能源汽车、家电、粒子加速器等领域。

（二）行业地位

目前，公司非晶带材的市场份额为全球第一，是该领域的龙头企业，公司自主研发的非晶立体卷铁心产业化技术解决了终端变压器产品的行业痛点，第一次在全球范围内使得配电变压器的全自动化生产成为可能，公司由此实现了从单一非晶带材制造商向行业生态搭建者的蜕变。目前，新一代非晶立体卷变压器已获得终端用户的广泛认可，在全国多地实现挂网运行，并即将成为变压器一级能效下的主流技术，为非晶在全球未来之大发展打下坚实的全产业链产业化技术基础。

公司于2019年下半年实现纳米晶超薄带的量产，已经可以批产厚度达到14 μm的纳米晶超薄带，能够满足手机无线充电以及特殊小型变压器等产品对于关键部件材料尺寸的需求；公司与中国科学院某研究所合作研发的纳米晶项目，解决了国家加速器领域长期以来的材料“卡脖子”问题，并积极探索公司产品在核废料处理等领域的应用。

公司于2021年完成了磁性粉末及其制品的万吨级产能布局，并自主研制了国内先进的连铸气雾化金属粉末生产线，该产线可实现单喷次吨量级生产，为实现粉末产品的性能一致性、稳定性、成本效益提供装备基础及工艺保障。

（三）企业荣誉

2021年，公司先后获得“国家专精特新小巨人企业”、“国家制造业单项冠军示范企业”、“工业产品绿色设计示范企业”、“国有企业公司治理示范企业”“2021年度山东省新材料领军企业50强”、“中国钢铁工业协会冶金科学技术特等奖”“2021年全球独角兽企业500强”等殊荣。

（四）2021年度经营情况

2021年度，公司实现营业收入93,574.58万元，较上年同期增长30.82%；实现归属于母公司所有者的净利润11,975.04万元，较上年同期增长24.94%；实现归属于母公司所有者的扣除非经常性损益的净利润10,160.83万元，较上年同期增长15.33%。

二、核心竞争力

(一) 全产业链深度技术拓展能力

公司是国内磁性材料行业鲜有的同时具备材料基础研究与评价能力、极端工艺装备实现能力、产品应用拓展能力的企业，依托于全产业链的深度拓展能力，使得公司能够快速满足终端客户有关材料、下游应用及装备的定制化需求。

目前公司所掌握的多项产品技术成果经鉴定或评价达到国际和国内领先水平：

序号	成果名称	工艺特性	鉴定或评价结果	鉴定或评价日期	鉴定或评价机构	主要专家
1	新一代一级能效立体卷铁心专用非晶合金的研发及产业化	1. 通过精密连铸、极端冷凝等技术，解决大宽度、大厚度、连续生产的难题 2. 自主开发钢水纯化技术，熔体成分更加均匀，实现带材连续10小时的稳定生产 3. 根据水冷却介质结合材料结构设计理论，开发高速旋转淬冷的工艺路线	国际先进水平	2021. 6. 10	中国电器工业协会	中科院物理所汪卫华院士、中国电力科学研究院配电研究所主任韩箭根、大连理工大学张伟教授、中国电器工业协会正高级工程师张华等
2	宽幅超薄铁基纳米晶带材工程化技术开发及应用	1. 开发高磁导率、低损耗铁基纳米晶合金新成分，解决缺少合金成分高效开发方法的问题 2. 开发宽幅超薄铁基纳米晶带材及其连续化制造技术，解决带材制造成本高、幅宽和带厚受限的问题	国际领先水平	2021. 1. 20	中国金属学会	中国工程院干勇院士、中科院物理所汪卫华院士、中国工程院谢建新院士、中国工程院毛新平院士、清华大学姚可夫教授等
3	高可靠、高性能非晶合金闭口立体卷铁心配电变压器	1. 实现铁心截面圆形无级绕制 2. 非晶立体卷铁心三相成型应力约束退火工艺方法 3. 多维度等温同步加热控制法，解决噪音大难题 4. 闭口立体卷铁心变压器绕组与铁心非接触的悬空式绕线方法，解决碎片问题	国际领先水平	2019. 10. 30	中国电机工程学会	中国工程院邱爱慈院士、国家电网王国春主任、中国电力科学研究院有限公司高克利副院长等

(二) 产品覆盖宽频段、应用潜力巨大

公司三大主营产品作为人类近40年来所认知的新型软磁材料，与传统的硅钢、铁氧体等材料相比，具有低损耗、节能、小型化等特性，公司已在50Hz至100MHz的超宽频段、包括全球电力装备、移动载荷电机、光伏、家电用功率电感、无线充电、消费电子用贴片电感、极端应用、电力电子用EMI滤波器等多个赛道，进行了产业布局，并致力于成为各赛道下主流技术的提供商。

（三）全生命周期的绿色产业化技术

与传统软磁材料相比，公司的三大系列新型软磁产品在节能、提效方面的优势明显，是“制造节能、使用节能、回收节能”的全生命周期绿色可循环材料。以高性能高可靠非晶立体变压器为代表的节能绿色高端电力装备，对电力能源的高效绿色应用具有决定性作用，其推广应用符合国家产业政策和节能减排的要求，鉴于其显著的节能减排效果和优异的经济性，公司始终秉承绿色发展理念，致力于提供优质可靠的绿色节能产品和技术解决方案，并围绕“研发、设计、工艺、制造、产品、应用和回收”等全生命周期的绿色产业化技术，以实际行动推动资源节约、环境友好的低碳社会建设。

（四）全球化的销售网络及雄厚的客户基础

公司历经多年海外市场的拓展，目前产品已经销往东南亚、南亚、北美等十余个国家和地区，与国内外知名电力电子行业制造商建立了长期稳定的合作关系，成为国家电网、奥克斯、日本东芝、ABB等企业的合作伙伴，并借助新产品纳米晶超薄带和磁性粉末及制品拓展在消费电子、新能源汽车等领域的应用，用公司产品制成的器件或终端产品已广泛在诸如三星、LG、特斯拉、格力、美的等优质客户中投入使用。

（五）强大的研发体系及团队

公司现拥有一支以国家万人计划、科技部创业创新领军人才、山东省泰山产业领军人才、公司董事长、总经理李晓雨为首的高素质研发团队。截至2021年12月31日，公司研发人员达到100人，占比达到20%，研究方向包括材料成分设计、核心装备设计、工艺改进和应用研究等多方面，为公司持续创新和研发提供后备力量。此外，公司与中国科学院、山东大学、北京科技大学等国内外多所高校开展技术交流合作，并且引进国内外知名专家作为技术专家，提升团队综合实力。

三、股东权益保护

（一）完善“三会”运作管理、规范公司治理体系

公司严格按照《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等相关法律法规建立了由股东大会、董事会、监事会、公司经营管理层组成的法人治理结构，形成了权责分明、运作规范、协调制衡的治理机制，进一步提升了法人治理水平，有效保障了广大投资者、特别是中小投

投资者的权益。

（二）加强信息披露事务管理

公司严格按照《上市公司信息披露管理办法》和公司《信息披露事务管理制度》等相关规定，持续完善公司信息披露工作机制，优化信息披露管理流程，提升公司信息披露质量。公司披露的信息真实、准确、及时、公平，不存在虚假记载、误导性陈述等情形，提高了公司的透明度，保障了投资者的知情权。

（三）积极开展投资者关系管理工作

报告期内，公司依据监管要求和业务发展需要组织了多种形式的投资者交流活动，公司通过日常沟通、接听投资者电话、回复“上证e互动”投资者提问等多种渠道，进一步加强了与投资者的交流互动。

四、员工关爱

（一）为员工创造公平公正环境

公司严格按照《劳动法》、《劳动合同法》等法律法规的相关规定，让依法、公平、公正成为对员工关爱的基本保障。坚持两个百分百原则，即劳动合同签约覆盖率百分百、五险一金缴纳覆盖率百分百，并为一线操作岗位员工缴纳商业保险，全方位保障员工合法权益；涉及员工切身利益的规章制度及重要事项，公司严格履行制度民主程序和公示制度，征求职工代表意见，倾听员工心声，接受全员监督，构建和谐劳动关系。

为改善员工生产和生活环境，2021年公司投资建设并启用了新的研发大楼、员工宿舍及餐厅，为员工打造高雅、整洁、有品质的办公环境，以及舒适宜人的生活环境。

（二）保障用工安全

员工的职业健康安全是生产企业的重中之重，公司认真贯彻“安全第一、预防为主”的方针，不断优化和完善职业健康安全管理体系。同时，公司注意加强安全意识及安全技能培训，特别注意培训、培养一线员工的操作式、实战化的初期应急处置演练，强化标准规范意识，提高应急处置能力，堵塞安全漏洞。

（三）完善职业发展通道

公司打造以组织能力保障、企业文化价值观护航、薪酬激励体系支撑的人

才发展体系，将企业经营目标与员工的职业发展需求相结合，建立了员工培训体系，鼓励员工积极考取任职资格职业资格证书。2021年建立了员工职业发展通道及任职资格标准，建立了相应的族等、划分具体职级，明确了任职资格标准，有效保留和激励人才队伍。

五、环境保护与“碳中和”助力

（一）持续履行环境保护责任

公司通过了中质协质量保证中心的环境管理体系ISO14001认证并制定了《环境因素识别控制程序》《环境和职业健康安全运行控制程序》《厂区卫生管理规定》《固体废弃物管理办法》等一系列内部制度，根据实际需要配备了必要的环保设施，处理能力均满足排放量的要求。报告期内，公司在环保方面总投入近500万元，致力于打造“低碳、高效、智慧”的标准化的绿色生态工厂。

（二）“碳中和”方案的积极践行者

在电力损耗中，配电变压器损耗占电力损耗近一半比例，因此，提升用电效率、降低损耗是电力领域降碳的首要措施。非晶产品作为“制造节能、使用节能、回收节能”的全生命周期可循环绿色材料，自2013年起公司已累计销售非晶产品近30万吨，相当于约60万台SH15型非晶变压器的用量，较同规格S13型硅钢变压器，累计减排二氧化碳超50万吨、累计减排二氧化硫约1.6万吨、节约标准煤超20万吨，相当于再造约8,000公顷的绿地，在全球助力双碳目标效果显著，公司致力于成为“碳中和”方案的积极践行者。

六、社会责任

（一）提供多层次就业岗位

截至2021年12月31日，公司共计解决了788人（包含劳务外包和劳务派遣）的就业问题，为职工支付的现金共计约9,788万元，稳就业、保民生，为构建和谐劳动关系贡献公司力量。此外，公司通过原材料采购及投资建设等拉动了相关供应链企业的协同发展，彰显出企业的社会责任担当。

（二）培养研发人才、输出科研专利

公司持续加大研发投入，重视研发人才培养。在公司共计200名研发人员中，40岁以下的占比达到86%、本科及以上学历的占比近80%，专业涵盖磁性材料、粉末冶金、精密连铸、机械设计、电力电子、动力学、模拟仿真等领域。

公司高度重视知识产权保护，2017年10月，日立金属及其美国子公司向美国国际贸易委员会（ITC）提交了非晶带材商业秘密337调查，指控包括公司在内的多家企业对美国出口或在美国销售的非晶带材产品侵犯其商业秘密。公司积极开展应诉工作，多方位、多层次证明公司的技术体系是来自于独立研发和创新，最终申请人向美国国际贸易委员会提出无条件撤诉，这是国内近10年来首例。截至报告期末，公司拥有159项已授权专利，其中97项发明专利，62项实用新型专利，公司构建了高质量的专利体系。

（三）依法纳税、合规经营

公司积极履行纳税义务，把依法纳税作为履行社会责任、回馈社会的最基本要求。报告期内，公司共计缴纳各项税费近三千万元，为支持国家和地方财政、促进地方经济的增长做出了积极的贡献。

（四）公益扶贫、践行企业担当

2021年，公司及公司高管积极投身公益事业，向公司困难员工、当地慈善基金会进行扶贫捐赠，并向某合作院校捐赠助学奖金，回报社会，展现企业担当。

七、战略规划与发展展望

（一）战略规划

公司以国际一流的磁性材料企业为对标企业，依托全产业链深度技术拓展能力，聚焦磁性材料及相关领域高端产品，实现宽频段、多赛道的产业布局，做全球可持续发展能源材料及综合方案提供商，通过产业链的横向扩张与纵向深化进行战略规划布局：

1、横向扩张：从单一产品向更多相关领域高端产品扩展

依托材料及装备优势，不断优化非晶带材工艺及性能，并向具有同类技术的纳米晶、粉末等产品扩张；用已有核心技术发展新兴生态，结合已有的终端应用资源，布局磁性材料及相关领域高端新产品，并进行跨行业整合。

2、纵向深化：从材料供应商向全产业链综合方案提供商过渡

公司拟基于成熟的材料综合实力，向产业链上下游延伸、并对产业化技术进行深度研发，完善在全产业链的技术布局。以磁性材料本身特性和技术优势为依托，一是拓展现有磁性材料在移动载荷电机等高端领域应用；二是以“为客户提供从磁性材料到核心器件的综合解决方案”为目标，树立公司在相关领域及行业

的品牌口碑；三是对未来应用技术发展趋势保持持续关注与投入，与国内外顶尖院校联合、从科学角度提前布局高端应用领域的关键核心技术。

（二）发展展望

全球对“双碳”的共识意味着人类文明又上一个新高度，无论是以新能源电力电子技术为主体的能源互联网领域、还是移动载荷电气化下的大发展机遇、以及国家科研国防战略需求，都对材料及装备产业提出了更先进、更极端的需求。未来，随着新型软磁材料的产业化技术发展，在新兴电力电子领域的主流材料方案存在着被重新定义的极大可能。

公司作为国务院国有企业改革领导小组“科改示范企业”的一员，借此契机争做国企改革和创新的尖兵，持续专注于“专精特新”产业，做中国制造工业维生素型企业、全球可持续发展能源材料及综合方案提供商，以实际行动推动资源节约、环境友好的低碳社会建设，为“双碳”战略目标实现贡献材料力量。

青岛云路先进材料技术股份有限公司

董事会

2022年4月15日