

2022

北京中科三环高技术股份有限公司 环境、社会及管治报告



目录

关于本报告	01	创新专题	17
		科技创新：打造世界一流磁材企业	
董事长致辞	03	碳中和专题	21
		低碳发展：助力国家实现“双碳”目标	
关于中科三环	05	报告附录	83

01



可持续发展管理

管理体系	27
管理活动	28
利益相关方参与	29
实质性议题识别	30

02



公司治理

治理架构	33
合规运营	35
商业道德	37

03



责任产品

产品质量与安全	41
优质服务	45
信息与数据安全	47

04



绿色运营

环境管理	51
能源与温室气体管理	55
资源管理	57
三废管理	59

05



员工发展

员工雇佣	63
员工权益	65
人才发展	67

06



企业文化

企业文化建设	71
党工团活动	71

07



美好社会

可持续供应链管理	75
助力行业发展	79
缔造和谐社区	81



关于本报告

报告说明

报告秉承北京中科三环高技术股份有限公司（以下简称中科三环、三环或公司）的社会责任理念，重点披露公司在合规经营、责任产品、客户服务、人才发展、环境保护、社会回馈等管理方面的表现。

使用标准声明

报告编制遵循深圳证券交易所《上市公司社会责任指引》《上市公司自律监管指引第1号——主板上市公司规范运作》等相关要求，并参考全球报告倡议组织发布的《GRI 可持续发展报告标准》（GRI Standards 2021）进行编制。

报告范围及边界

除特殊说明外，报告所载数据时间范围在 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日（以下简称年内或报告期内）。

报告所涵盖实体包括：

公司名称	简称	是否涵盖
北京中科三环高技术股份有限公司	中科三环	是
宁波科宁达工业有限公司	科宁达	是
天津三环乐喜新材料有限公司	三环乐喜	是
上海三环磁性材料有限公司	上海三环	是
三环瓦克华（北京）磁性器件有限公司	三环瓦克华	是
肇庆三环京粤磁材有限责任公司	三环京粤	是
宁波三环磁声工贸有限公司	三环磁声	是
北京中科三环高技术股份有限公司昌平分公司	昌平分公司	是，合并至总部披露

数据源及可靠性保证

报告中的财务数据摘自《北京中科三环高技术股份有限公司 2022 年年度报告》。其他数据均来自于公司内部数据、调查访谈记录及相关文件，其中 2021 年度碳排放数据经过第三方核查验证，2022 年度碳排放数据已完成盘查，第三方正在核查验证中。报告中有关数据所涉及货币种类及金额，如无特殊说明，均以人民币为计量单位。报告为公司首份《环境、社会及管治报告》，无需进行信息重述。

公司董事会承诺报告不存在任何虚假信息、误导信息记载，并对其内容的真实性、准确性和完整性负责。

报告发布与获取

报告每年发布一次，电子版可于公司官方网站(<http://www.san-huan.com.cn>)获取。

联系方式

北京中科三环高技术股份有限公司
地址：北京市海淀区中关村东路 66 号甲 1 号楼 27 层
邮箱：sustainability@san-huan.com.cn

董事长致辞



2022年，是党的二十大胜利召开之年，是向第二个百年奋斗目标进军的发轫之年。这一年，中科三环勠力同心、勇毅前行，有效应对一系列风险挑战，在环境、社会和公司治理等领域持续发力，成功开展社会责任管理全面提升工作，经营业绩稳步增长，向广大利益相关方交出了一份满意的答卷。

推动绿色发展，助力双碳目标。

在国家的“3060”双碳目标指引下，中科三环制定“2028年碳达峰，2050年碳中和”的战略目标，不断实现自身降碳减排，持续提供高性能绿色低碳产品，积极推动供应商全面参与，共同赋能全球产业链零碳转型。

秉承以人为本，奠定发展基础。

中科三环秉承“以人为本”的价值理念，深知人才是三环的骨干、脊梁和灵魂。我们从贫困山区到国内外优秀青年中选拔培养了一大批优秀的稀土永磁产业的大国工匠和创新科技骨干。从宁波到赣州，从京津冀到“三峡”海上风电、国家中西部开发腹地到处都有他们的青春汗水和奋斗足迹，为国家稀土战略的自主自立自强打下了人才基础。

坚持自主创新，提升发展质量。

从公司创业伊始到上市崛起、走向世界，每一步都镌刻下三环的创新创业精神。当年我们仅靠一批中青年骨干，白手起家，不断掌控和突破关键核心技术，抢占科技制高点，迅速实现产业化，并融合进入全球绿色、低碳、新能源的国际大市场。从跟跑、并跑到领跑，坚守初心、不断创新、牢牢把控全产业链的核心技术，使三环发展成为引领全国的新兴材料产业的核心企业，全球最大的稀土永磁材料研发和制造企业之一。三环现已成为全球知名的新能源汽车、最大的海上风力发电机组、新一代通讯设备和各类高精尖核心部件的主要供应商。

展望未来，我们将以国家战略为指引，以三环精神为底蕴，追求绿色、低碳、可持续发展目标，用创新驱动技术变革和管理变革，切实履行企业社会责任，致力于为全球客户提供更加绿色、更高质量的产品，以更加优秀的业绩，回报投资者，回报社会！

董事长：王霖西

关于中科三环

公司简介

北京中科三环高技术股份有限公司（简称中科三环）是由北京三环新材料高技术公司（现已更名为北京三环控股有限公司）作为主发起人于1999年7月23日设立的一家企业，并于2000年4月20日在中国深交所上市，股票代码000970。中科三环延续了三环公司的主营业务，从事磁性材料及其应用产品研发、生产和销售。

中科三环下纳五家烧结钕铁硼永磁体生产企业——科宁达、三环乐喜（与台全金属合资）、三环瓦克华（与德国真空熔炼合资）、三环京粤、赣州三环和一家粘结钕铁硼永磁体生产企业——上海三环（与日本精工爱普生合资）；参股一家烧结钕铁硼永磁体生产企业——博迈立铨科环磁材（南通）有限公司（曾用名：日立金属三环磁材（南通）有限公司）（与日立金属合资），一家软磁铁氧体生产企业——江苏海天金宁三环电子集团有限公司（与南京金宁电子集团和中钢天源股份有限公司）及一家非晶软磁带材生产企业——天津三环奥纳科技有限公司。中科三环的主要产品钕铁硼广泛应用于能源、交通、机械、信息、家电、消费电子等方方面面，尤其是近年来全球节能环保产业的快速发展，推动了在混合动力汽车、电动汽车、节能家电、机器人、风力发电等新兴领域的应用。中科三环是中国稀土永磁产业的代表企业，全球最大的钕铁硼永磁体制造商之一。



中科三环获有日立金属钕铁硼专利许可，其专利产品通过北京中科三环国际贸易公司以“SANMAG®”商标远销世界各地，多次被国际知名企业评选为“最佳供应商”。

中科三环关注钕铁硼产业链的原料保障，在上游产业与我国稀土原料主产区紧密合作，参股两家上游原料企业，确保了稀土原材料的稳定供应。

丰富的稀土资源、雄厚的研发力量、坚实的产业基础、务实的工作作风、顽强的开拓精神、独特的创新理念，中科三环正在成为世界一流的磁性材料和器件供应商。

企业文化



发展历程

37 年

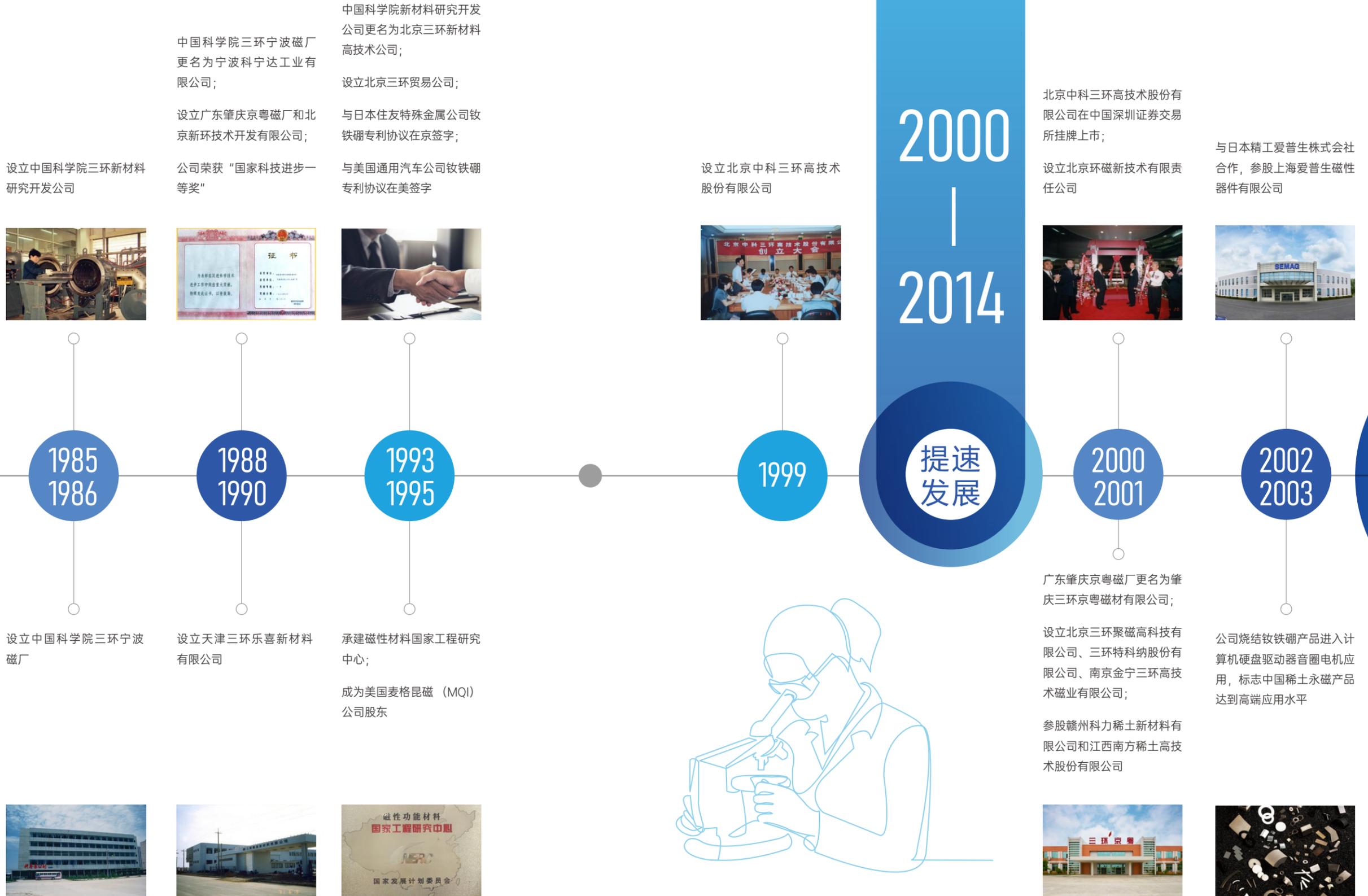
历史沉淀，稀土永磁行业的先行者

2000
—
2014

提速
发展

奠基
立业

1984
—
1999



发展历程

与德国真空熔炼有限公司合作, 设立三环瓦克华 (北京) 磁性器件有限公司



公司烧结钕铁硼产品被认定为“北京市首批自主创新产品”



公司高性能永磁产品被认定为“国家首批自主创新产品”;

参股德国 Kolektor Magnet Technology 公司



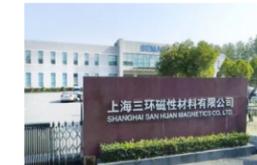
参股天津奥纳科技有限公司;

公司荣获“国家科学技术进步二等奖”



与日立金属株式会社签署《合资合同》, 拟在南通市启东市合资设立“日立金属三环磁材(南通)有限公司”;

上海爱普生磁性器件有限公司更名为上海三环磁性材料有限公司



与南方稀土签署了协议书, 在江西赣州共同设立“中科三环(赣州)新材料有限公司”



2005
2006

公司被认定为第十三批“国家认定企业技术中心”



2007
2008

公司荣获“国家科学技术进步二等奖”



2009
2013

公司与日立金属株式会社签订《专利许可协议》



2014

行稳
致远

2015
—
至今

2015
2017

日立金属三环磁材(南通)有限公司正式开工



2020
2021

中科三环(赣州)新材料有限公司正式成立



生产布局

中科三环关注钕铁硼产业链的原料保障，在上游产业与我国稀土原料主产区紧密合作，参股两家上游原料企业，确保了稀土原材料的稳定供应。中科三环下纳五家烧结钕铁硼永磁体生产企业和一家粘结钕铁硼永磁体生产企业，参股一家烧结钕铁硼永磁体生产企业、一家软磁铁氧体生产企业和一家非晶软磁带材生产企业，主要分布在宁波、肇庆、天津、北京、上海和赣州。

北京市

天津市

上海市

宁波市

赣州市

肇庆市

钓鱼岛 赤尾屿



肇庆三环京粤磁材有限公司

Zhaoqing Sanhuan Jingyue
Magnetic Products Limited-Liability Company

成立于 1987 年，生产烧结钕铁硼稀土永磁材料。



三环瓦克华（北京）磁性器件有限公司

SANVAC (Beijing) Magnetics Co.,Ltd.

成立于 2005 年，生产高性能烧结钕铁硼产品。



天津三环乐喜新材料有限公司

Tianjin Sanhuan Lucky New Materials Inc.

成立于 1990 年，生产高性能烧结钕铁硼产品。



上海三环磁性材料有限公司

Shanghai San Huan Magnetics Co.,Ltd.

成立于 1995 年，主要生产粘结钕铁硼磁体，是全球最大的计算机 HDD 用粘结磁体供应商。



宁波科宁达工业有限公司

Ningbo Konit Industrial Inc.Ltd.

成立于 1987 年，生产高性能烧结钕铁硼产品。



中科三环（赣州）新材料有限公司

Zhong Ke San Huan(Ganzhou)
New Materials Inc.

成立于 2021 年，生产高性能烧结钕铁硼产品。



注：中科三环（赣州）新材料有限公司因尚未投入批量生产，所以不纳入报告边界范围内。

协会会员 及奖项荣誉

参与的协会组织

协会名称	加入主体	担任职务
中国稀土行业协会	中科三环	副会长
中国稀土学会	中科三环	常务理事
中国材料研究学会	中科三环	常务理事
中国电子学会应用磁学分会	中科三环	副主任
天津新材料产业联盟	三环乐喜	联盟理事
上海市稀土协会	上海三环	副会长单位
上海市电子元件协会	上海三环	会员
中国电子行业协会	上海三环	会员
中国电子元件行业协会	科宁达	总会常务理事
宁波电子行业协会	科宁达	副会长
浙江省磁性材料行业协会	科宁达	副会长
宁波市磁性材料商会	科宁达	会长



主要奖项荣誉

产品质量与创新类	
1986年	中国科学院科技进步一等奖
1988年	国家科技进步一等奖
1989年	国家质量金奖
1999年	教育部国家科技进步一等奖
2000年	国家863产业化基地认定
2006年	国家级企业技术中心
2007年	北京市首批自主创新产品
2008年	中国合格评定国家认可委员会实验室认可证书 首批国家级高新技术企业 北京市科学技术奖一等奖 国家科学技术进步二等奖
2009年	中国专利优秀奖 国家首批自主创新产品 北京市发明专利奖
2012年	第十八批国家认定企业技术中心 北京市科学技术奖一等奖
2013年	冶金科学技术奖一等奖 央视财经50指数十佳创新公司
2014年	国家科技进步奖二等奖 第27届中国电子元件百强企业 中国电子元件行业出口创汇十强企业
2017年	2017CCTV中国上市公司创新十强第一位 2017年度知识产权领先企业奖 中国有色金属工业科学技术奖三等奖
2018年	新能源、新材料领域知识产权领先企业 中关村高新技术企业 中科三环董事长王震西院士获得“稀土永磁杰出成就奖”
2019年	稀土科学技术奖一等奖
2022年	北京制造业企业100强 北京高精尖企业100强



品牌类	
2010-2016年	北京市著名商标
2011年	瑞智精密、日本电产优秀供应商
2011-2013年	SONY 绿色合作伙伴
	KONE 优秀供应商
2012年	中国上市公司资本品牌百强管理最佳 中国上市公司资本品牌溢价百佳
2013年	日本信农公司最佳供应商
2014年	KONE 金牌供应商 盛佳丽优秀供应商
2015年	KONE 卓越供应商银奖 飒派传动优秀供应商 松下优秀供应商 丹纳赫合格供应商
2016年	松下万宝优秀供应商 KONE 卓越供应商银奖
2017年	中关村国家商标战略实施示范区商标品牌示范单位 KONE 卓越供应商银奖
2018年	KONE 卓越供应商银奖
2020年	松下万宝合理化优秀供应商 KONE 卓越供应商银奖
2022年	LG Magna 优秀供应商
人力资源类	
2018年	企业人才发展优秀企业奖 中欧 TOP20 数字化学习最佳企业实践奖
管理类	
2011年	金牛上市公司百强
2012年	中国上市公司市值管理百佳
2013年	中国主板上市公司最佳董事会
2019年	彼得·德鲁克中国管理奖提名奖
2022年	北京企业100强



科技创新： 打造世界一流磁材企业

先进技术是提升企业核心竞争力的关键，公司坚持自主研发，在创新实践中，不断实现关键技术突破，致力于向全球客户提供更多品质卓越的钕铁硼产品，引领稀土永磁行业高质量发展。

坚持推动成果产业化

公司坚持走科技成果产业化之路，经过近四十年的艰苦创业和不断创新，现已把新型稀土永磁材料从中国科学院的实验室发展成为对人类文明进步、科学技术进步做出卓越贡献的伟大产业。公司目前产业化产品主要包括烧结钕铁硼磁体、粘结钕铁硼磁体、软磁铁氧体和非晶、纳米晶软磁材料。

公司研究开发方向兼具前瞻性与商业实用性。研发项目紧密围绕稀土永磁产业技术发展趋势有序开展。在产品的设计开发之初就与核心客户研发部门建立密切的项目合作关系，充分沟通和理解客户需求，依托公司对磁体和磁路本质的认识和经验，为客户提供最优化的应用解决方案。

公司在产品研发方面取得的成就有：



烧结钕铁硼磁体

- 针对新能源汽车应用领域高温、高转速、复杂油品环境使用等特殊需求，开发出高性能、高强度、高可靠性烧结钕铁硼磁体。
- 针对高端消费电子应用领域对烧结钕铁硼磁体的特殊需求，开发了毛坯生产、加工、表面处理、磁化等全产业链流程的相关配套技术。
- 开发高丰度稀土元素添加烧结钕铁硼磁体的制备技术，以面向高性价比和可调磁通稀土永磁体的市场需求。
- 晶粒细化、晶界扩散和晶界调控等重稀土减量化技术广泛应用，降低了重稀土铽和镝的用量，从而降低了产品的原材料成本。



粘结钕铁硼磁体

- 公司研发成功大型真空快淬设备和配套生产线，实现了高性能快淬钕铁硼磁粉的稳定批量生产，其性能达到国际先进产品的同等水平，增强了公司在粘结钕铁硼磁体市场的竞争力。
- 公司拓展了压缩成形、注射成形的产品适应性，开发了磁体-金属/塑料件一体成形的新技术，成功运用于新能源汽车、节能家电微特电机和传感器应用等领域，开拓了粘结钕铁硼磁体应用的新市场。
- 各向异性粘结钕铁硼磁体的成功开发也将进一步拓展粘结磁体的高端应用领域。

持续加大创新研发投入

研发实力的强弱决定了企业未来的发展速度和高度。公司建立了以中科三环研究院为基础，以下属企业研发团队为前沿的创新组织架构。其中，研究院主要从事基础性和前瞻性的研究，下属企业研发团队主要攻关产品和工艺创新。研究院和下属企业研发团队互为补充、协同配合，共同成为企业研发创新的主体。

公司拥有多种先进的专业测试设备，成立了行业首家通过中国合格评定国家认可委员会（CNAS）认可的稀土永磁材料可靠性实验室，可为公司研发工作提供更加权威的可靠性检测服务。基于下游新能源汽车产业蓬勃发展，公司在行业内率先建立了符合国际汽车行业标准 ISO16232 的产品清洁度测试中心，并将产品清洁度作为汽车产品重要的技术质量要求纳入管理体系。

近几年来，公司持续加大研发经费投入，支持公司科研体系的不断完善和研发能力的持续增强。报告期内，公司研发投入金额总计 129,376,936.14 元，同比增长 11.81%。拥有研发人员 275 人，占员工总数 4.87%。

基于突出的研发实力，公司多次承担“高档稀土永磁钕铁硼产业化”、“高性能稀土永磁材料、制备工艺及产业化关键技术”和“新型耐高温、高矫顽力稀土永磁材料”等国家“863”重大项目。通过持续不断的研发和技术创新，公司在高性能钕铁硼永磁材料开发方面积累了较强的技术优势，为公司产业升级奠定了坚实的基础，并在新能源汽车、节能家电、风力发电、汽车电机、高端消费电子等全球主流应用市场持续保持着领先优势。报告期内，公司共开展 18 个自主研发项目，包括“高效节能钕铁硼压制成型、柔性切割及连续烧结装备线创新研发及产业化项目”、“N58 系列高性能烧结钕铁硼关键技术研发和产业化”等。





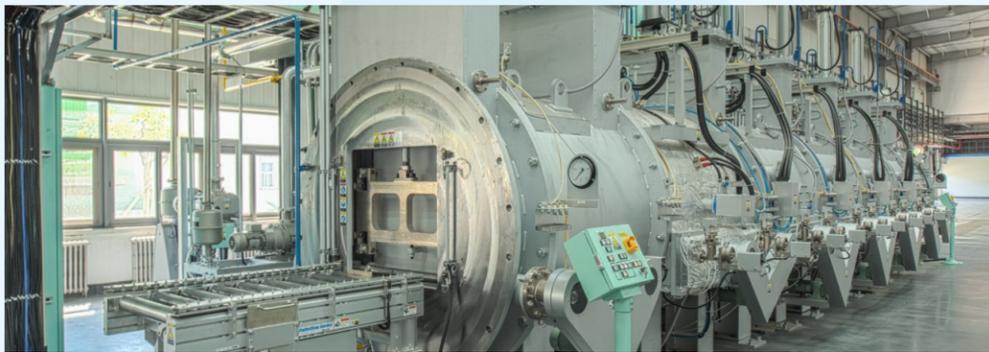
加快数字化转型工作

随着市场规模逐步扩大和产品结构持续优化，公司积极实施主要生产基地新建、扩建和改造升级，推动生产设备自动化水平整体大幅提高和新建工厂数字化转型布局。近年来，公司自主设计开发了全自动视频检测设备、全自动压机、连续加工产线和自动充磁机等多台（套）核心装备，不仅降低了对国外同类设备的依赖，也为公司降本增效发挥了重要作用。经过十多年的努力，从毛坯生产到成品出货检验，全自动生产线逐渐形成规模化生产，为公司数字化转型打下了坚实基础。

同时，公司部分下属企业压型-烧结生产线实现了从微粉投喂到毛坯烧结工序的自动化，工业机器人手臂替代人工操作，数字控制替代人工控制，真正做到了无人化生产，显著提高了生产效率和产品质量；成品出货检验环节，从视频检验外观、外形轮廓及尺寸规格开始，逐步完成自动化外观选别。



外观分选设备



全自动烧结生产线

案例

三环乐喜举行“传统企业数字化转型之路”主题培训

2022年3月1日，三环乐喜技术质量部在一厂会议中心举行了“传统企业数字化转型之路”主题培训。数字化转型即运用现在的信息（IT）技术、云存储技术、人工智能（AI）技术等帮助企业提升运营效率、降低成本。此次主题培训带领大家学习了目前国内外企业数字化转型现状，分析了传统企业进行数字化转型所面临的困境，并结合相关实例给出了三环乐喜数字化转型的方向和措施。

着重培养创新型人才

人才是创新的第一资源，创新驱动本质上是人才驱动。在三十多年的发展历程中，公司不仅注重生产工艺及设备创新，建立拥有自主研发能力的生产基地，而且高度重视吸引、培养优秀创新人才，致力于打造中科三环的创新平台，努力营造全员创新的文化氛围。

公司秉承工匠精神，以业务培训为突破口，组织开展创新提案比赛、创新项目表彰、创新人才表彰等，鼓励人才创新，持续强化全员的创新意识。公司各岗位涌现出许多优秀的中青年创新型人才。三环乐喜的姚克义专注发明创造，申请实用型专利10余件，并获得天津开发区“滨海工匠”称号。科宁达的魏方允扎根生产一线，通过创新性改造，极大提高了毛坯产品合格率，为企业降本增效。

案例

科宁达研发部获评“2022年宁波市工人先锋号”

2022年12月21日，宁波市总工会下发《关于命名2022年宁波市工人先锋号的通知》，科宁达研发部被命名为“2022年宁波市工人先锋号”。此次荣誉的取得，是对研发部全体员工工作精神和成果的高度肯定，将激励着他们继续踔厉奋发、笃行不怠，以更加饱满的热情和持续的创新力向着更高的目标奋进。





低碳发展： 助力国家实现“双碳”目标

气候变化已经成为 21 世纪人类生存和发展面临的严峻挑战。立足当下，公司需要脚踏实地，务实笃行；面向未来，公司需要变革创新，永续发展。绿色低碳发展不仅是经济社会发展全面转型的复杂工程和长期任务，更是时代向企业发展提出的新要求，落实“双碳”战略亦是企业可持续发展的核心议题。

公司发布《中科三环碳达峰碳中和宣言》，旨在通过创新驱动技术变革和管理变革，落实生态环境和气候保护责任，通过节能减排、绿色生产等模式，坚持走绿色低碳的高质量发展道路。

为贯彻落实我国碳达峰碳中和战略目标，接轨国际社会落实《巴黎协定》1.5°C 控温目标的应对气候变化行动，制定中科三环“2028 年碳达峰，2050 年碳中和”的战略目标，不断实现自身减排降碳，持续提供高性能绿色永磁材料，积极推动供应商全面参与，共同赋能全球产业链零碳转型。

短期目标（2028 年）

单位产值碳排放强度较基准年下降

25%

供应商气候行动的参与率达到

60%

产品碳足迹较基准年下降

18%

可再生能源消费量占比达

60%

使用回收稀土原料占比达

30%

新能源和节能环保产业销售占比达

60%

长期目标（2050 年）

实现 100% 可再生能源消费

实现 100% 供应商参与气候行动

实现 100% 可持续包装

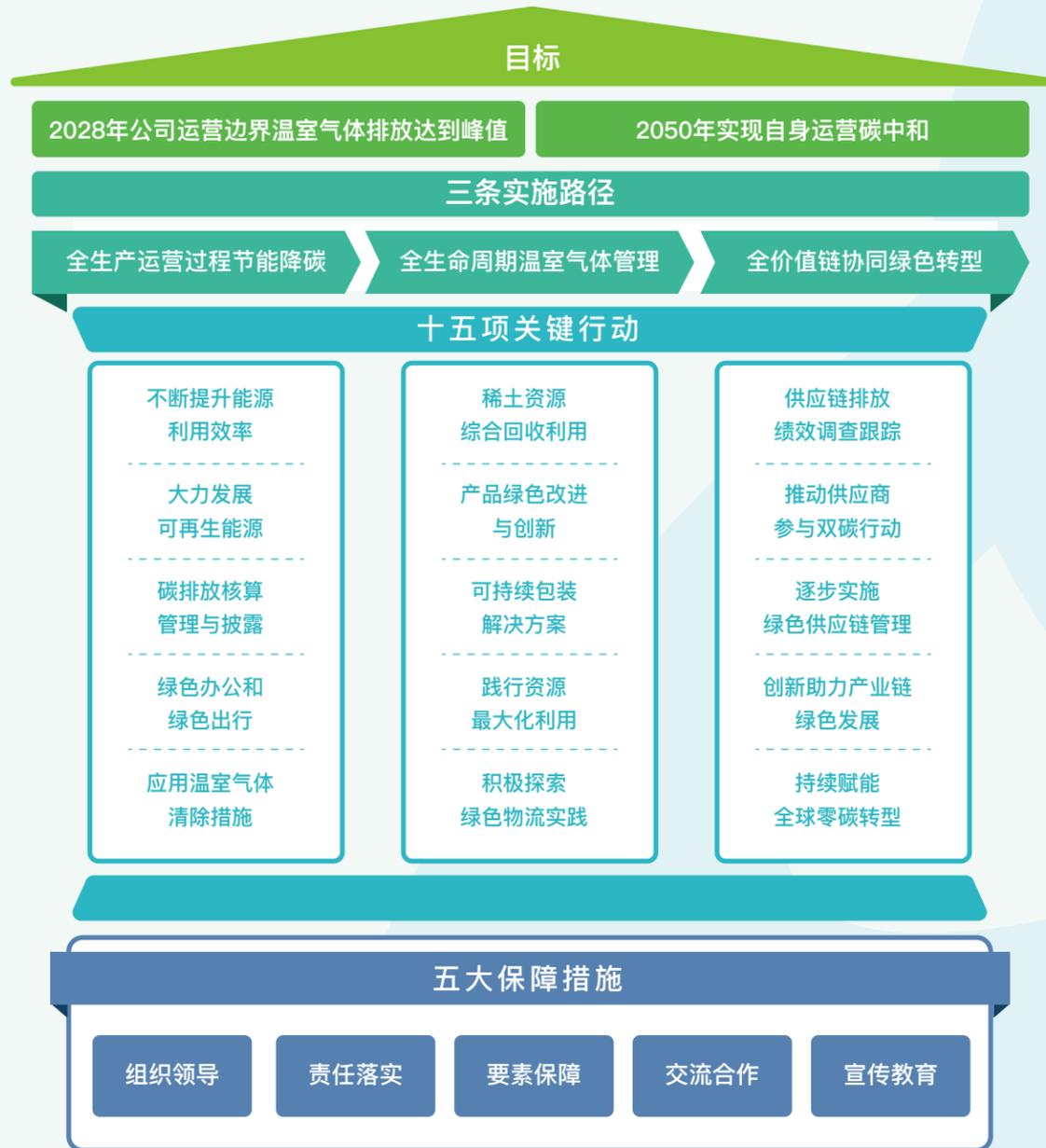
实现 50% 回收稀土原料使用比例





碳中和专题

为实现“为全球可持续发展提供绿色动力，为节约能源和环境保护贡献一份力量”的可持续发展愿景，公司深入研判自身能源消费结构与温室气体排放特点，结合行业关键核心技术与节能减排最佳实践，公司制定了一套全面详实、科学有效的实施路径，切实保证中科三环的双碳目标实现。公司建立了“全生产运营过程节能降碳，全生命周期温室气体管理，全价值链协同绿色转型”三条实施路径，提出十五项关键行动，五大保障措施，为顺利实现既定目标保驾护航。



五大保障措施



组织领导

- 成立了中科三环可持续发展委员会，并对委员会的使命、愿景和工作目标、机构组成、职责和权限等进行了明确的规定
- 在可持续发展委员会架构下设立碳中和工作小组，负责企业总体温室气体管理与绩效追踪相关工作



责任落实

- 企业各级人员和所在部门明确了双碳工作方案的路线图、时间表和具体任务
- 将公司总的减排目标责任层层分解并落到实处
- 实行关键节点进度跟踪，评估重点减排任务和行动的实施效果以及阶段性成果



要素保障

- 持续加强低碳专项人才队伍建设，健全中科三环的人才培养机制，建设一支绿色低碳技术技能人才团队
- 不断强化资金要素保障，评估企业双碳相关的投入和运营成本，为减排措施的落地和双碳目标的实现提供资金支持
- 设立专项碳中和奖励基金，对双碳工作成效突出的企业、部门和个人给予表彰奖励



交流合作

- 调动各方资源力量，高度重视交流合作，与政府部门、行业协会、产业链上下游企业、非政府组织、高校和科研机构以及其他利益相关方的紧密联系和深度合作
- 通过一系列的项目合作、课题研究、培训考察、交流研讨、社区活动，构建中科三环的“碳中和生态圈”，推动绿色低碳协同发展



宣传教育

- 在内刊上开辟“可持续发展专栏”，搭建起公司与下属企业间的沟通桥梁，传播社会责任管理理念和技术知识
- 举办“低碳向未来”主题系列培训，对温室气体核算规则和流程、国内外碳中和相关时事政策、行业内先进节能减排实践等内容进行宣传教育，不断提升员工的认识水平和参与能力

生活在这个巨大变革的时代，碳达峰、碳中和是一场广泛而深刻的系统性变革。绿色已成为企业高质量发展的底色，低碳是实现新时代可持续发展的必然要求。在全球绿色低碳转型的浪潮中，没有一个企业能置身事外。

中科三环不但致力于减少自身生产经营活动带来的环境影响，承诺实现自身运营的净零排放，而且持续以高性能稀土永磁材料助力全球新能源汽车、风力发电、节能环保产业的快速发展，为全球的绿色转型贡献力量。

01

可持续发展管理

27 / 管理体系

28 / 管理活动

29 / 利益相关方参与

30 / 实质性议题识别



中科三环坚持把可持续发展理念融入到企业经营与发展中，以“共享磁石魅力、推动绿色科技”为使命，秉承“持续改进、锐意创新、绿色低碳、和谐发展”的理念，不断推进、优化可持续发展管理，制定公司可持续发展愿景、使命和工作目标，逐步提升 ESG 管理水平，努力在践行可持续发展方面成为行业典范。

管理体系

为积极响应国家“十四五”规划和 2035 年远景目标纲要，紧跟国家“碳达峰碳中和”目标的步伐，转型高质量、可持续发展的道路；同时降低企业运营风险，更好地维护品牌声誉，全面提升公司综合竞争力，2022 年 2 月 28 日，公司成立了中科三环可持续发展委员会（以下简称委员会），并对委员会的使命、愿景、工作目标、机构组成、职责和权限等进行了明确的规定。围绕公司治理、商业道德、环境、健康与安全、产品质量与安全、供应链管理、隐私、信息安全与知识产权、慈善公益九大版块议题，切实开展公司的可持续发展工作。



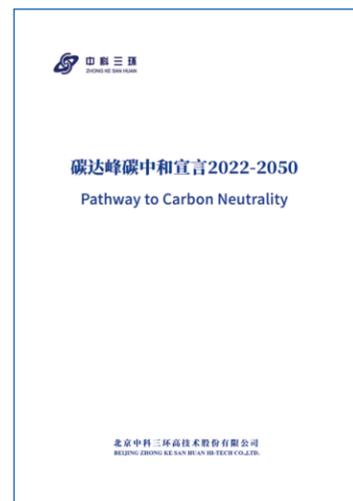
使命

通过社会责任管理的持续改善，使员工、客户、政府、股东和其他利益相关方对公司充分信赖，实现多赢，促进公司可持续发展，在公司成为百年老店的道路上保驾护航。



愿景

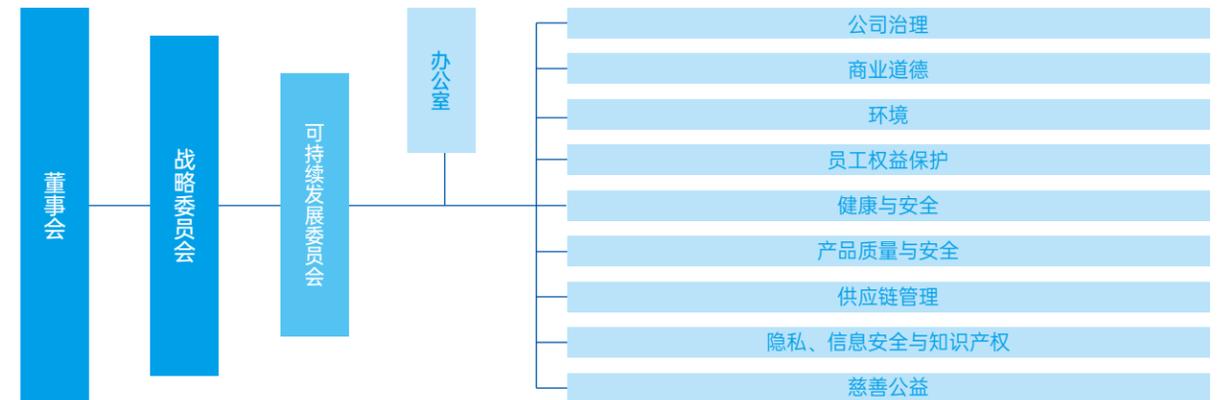
向世界五百强企业看齐，做到稀土永磁行业内社会责任管理绩效和报告披露的最高水平，成为行业标杆。



STATUS			
This scope is already active, because it has an assessment. Thus you cannot adjust this scope anymore. If you wish to adjust the scope by adding a location or label you need to consider the TISAX Scope Extension, which you will find in the TISAX Participant Handbook.			
Active			
NAME			
27F., Building A, No.6E			
ID			
ASSESSMENTS			
ID	Overall Assessment Result	Overall Maturity Level	Valid until
AN/TFW-1	Major non-conform	2.67	
AN/TFW-2	Minor non-conform	2.67	2022-12-21
AN/TFW-3	Conform	3.00	2025-09-24
LABELS			
TISAX Label	Temporary	Valid Until	
Information with High Protection Needs	No	2025-09-24	
Information with Very High Protection Needs	No	2025-09-24	
Protection of Prototype Parts and Components	No	2025-09-24	

中科三环 TISAX
信息安全管理
最高级别 AL3 认证标签

中科三环可持续发展组织框架及分工图



管理活动

为促进可持续发展管理理念融入公司运营过程中，在委员会领导下，办公室根据销售团队和生产企业的的需求，将 TISAX 信息安全认证、碳中和规划和 CSR（企业社会责任）能力提升三个重点项目作为 2022 年度优先行动计划并获委员会批准后全面推进。从 2022 年 4 月底项目启动，三个项目组科学编制项目推进计划，并通过每周例会跟进本周完成情况及下周任务部署，对每个项目里程碑节点进行进展回顾并根据实际情况及时调整进度。

三个项目成果一览表

TISAX 信息安全认证项目

- 2022 年 9 月 24 日获得行业首家 TISAX 信息安全和原型保护最高级别 AL3 正式认证标签

碳中和规划项目

- 获得包括总部和下属企业共 14 份 2021 年度企业温室气体排放和产品碳足迹核查证书
- 制定公司减排目标和双碳路径规划方案，预计 2023 年第一季度发布
- 公司在 CDP（碳排放信息披露项目）平台上进行的 2021 年度碳排放信息披露综合评价从 2018 年的 D- 级跃升至 B- 级，总评分超过了全球平均水平

CSR 能力提升项目

- 以中科三环总部层面 CSR 能力现状对标六大国际标准并进行现状评估，形成了《差距分析报告和管理能力提升方案》
- 完成了《中科三环企业社会责任行为准则》中英文 2.0 版的修订、《供应商行为准则》第 1 版的制定及总部各项社会责任管理相关制度和程序的补充与完善
- 参照 GRI 国际标准编制首份 ESG 报告，报告将与公司 2022 年年报同步发布

利益相关方参与

为使公司的可持续发展战略充分反映公司利益相关方的期望和诉求，公司通过各部门访谈、沟通和日常信息的收集整理，识别出主要的利益相关方。利益相关方主要包括政府及监管机构、员工、客户、供应商及合作伙伴、股东及投资者、媒体及非政府机构、社区。公司建立了多种沟通渠道，与各利益相关方保持及时紧密的联系，并收集他们对公司可持续发展的相关意见以作为改善公司运营方针和可持续发展战略的重要依据，公司与各利益相关方的沟通渠道如下所示：

利益相关方	期望与诉求	沟通方式及渠道
政府及监管机构	· 依法合规运营 · 节能降耗	· 政策传导 · 资质评审 · 专项披露 · 推进绿色低碳发展
员工	· 安全、健康、舒适的工作环境 · 公平的发展机会 · 良好的薪酬福利	· 员工面谈 · 员工培训 · 企业文化活动 · 内部刊物
客户	· 确保产品质量 · 提供优质服务 · 研发创新 · 信息及隐私保护	· 客户投诉 · 客户满意度调查 · 产品展览会 · 公司官网
供应商及合作伙伴	· 公开、公平、透明地采购	· 供应商审核 · 招标采购
股东及投资者	· 持续盈利 · 规范治理	· 投资者会议 · 定期信息披露 · 媒体宣传 · 股东大会
媒体及非政府机构	· 环境、社会表现 · 产品质量与安全	· 定期沟通与汇报 · 新闻报道 · 媒体采访 · 学术交流活
社区	· 社区和谐发展 · 改善当地民生 · 支持公益事业	· 志愿者活动 · 吸纳就业 · 公益慈善

实质性议题识别

中科三环建立了完备的 ESG 实质性议题识别过程，包括四个步骤，分别为：



公司可持续发展委员会对该过程进行监督，并审查和批准实质性议题列表。每个报告期间，将审查其上一个报告期间的实质性议题，以考虑影响的变化。

理解组织的环境

从公司活动、业务关系、可持续发展背景、利益相关者（包括少数群体的利益）等多个方面，综合理解组织环境。重点考虑的因素有：

- 公司的价值观、政策、策略、目的及目标
- 直接财务影响
- 利益相关方（如：员工、股东、供应商）的利益及期望
- 对公司、同业及竞争者的重大风险及机遇
- 相关法律、规例、国际及自愿协议等

识别实质和潜在的影响

通过综合考虑以上因素，参考全球报告倡议组织《可持续发展报告标准》（GRI Standards 2021）、可持续发展会计准则委员会（SASB）实质性议题矩阵、摩根士丹利国际资本（MSCI）实质性议题矩阵，结合广泛的利益相关方沟通渠道与专家咨询，识别自身对经济、环境和人员的实际和潜在影响，包括对人权的影响，共整合 27 项议题待评估，涵盖管理与经营、产品与服务、环境、员工、社会五大主题板块。

评估影响的重要性

通过定量和定性分析对影响重要性进行排序，经内部调研、专家咨询、向利益相关方定向发放实质性议题分析问卷等方式，从“对利益相关方的重要性”和“对中科三环可持续发展的重要性”两个维度，并根据利益相关方问卷回复情况，分析并识别出中科三环的高度、中度、低度重要议题。

优先报告最重要的影响

针对各项实质性议题进行响应与披露，并优先报告其中的高度重要性议题。

02

公司治理

33 / 治理架构

35 / 合规运营

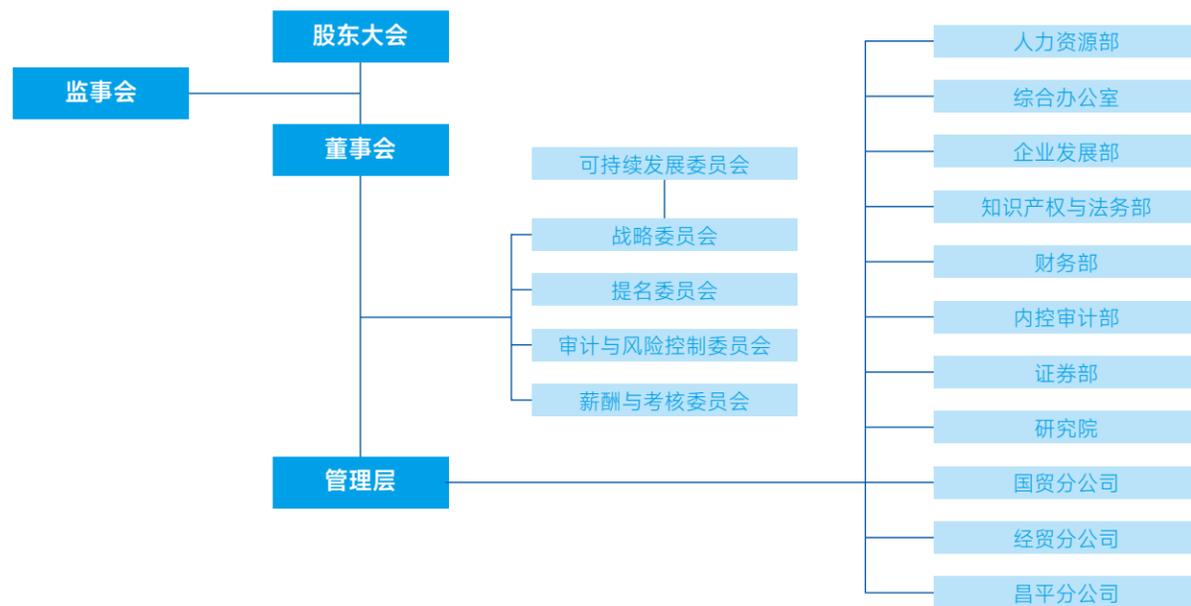
37 / 商业道德



健全的公司治理是企业发展的坚实基础。中科三环秉承“合法经营”的市场理念，建立完整的合规运营管理制度和体系，及时进行信息披露，注重投资者关系管理，持续提升企业价值。

治理架构

公司秉承“真诚做人、踏实做事”的价值理念,严格按照《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司治理准则》《深圳证券交易所股票上市规则》和中国证监会及深圳证券交易所其他有关法律、法规、规范性文件的要求,建立了股东大会、董事会、监事会及管理层相互分设的公司治理架构和现代企业制度。



◎ 股东大会

公司严格按照《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司股东大会规则》等相关法律法规和规范性文件以及《公司章程》《股东大会议事规则》等相关规定召集、召开股东大会,规范股东大会的议事程序,确保全体股东尤其是中小股东对公司重大事项的知情权、参与权和表决权。

◎ 董事会

公司董事会由9名董事组成,董事会成员选举根据《公司章程》《股东大会议事规则》规定的程序进行。其中,独立董事3名,占比33%以上,充分发挥制衡作用,保障股东和公司的利益。董事会成员性别多元化,包括2名女性董事。董事会成员专业覆盖磁性材料、工商管理、法律、财务会计等各项领域,以便董事会通过更加全面综合的视角和观念,保障公司决策水平。

同时,公司董事会下设专门委员会,包括:战略委员会、审计与风险控制委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会。各专门委员会成员由董事组成,设有明确的工作职责,并制定相应的议事规则,以充分发挥各专门委员会的职能作用。

◎ 监事会

公司监事会对公司重大事项、财务状况以及董事、高级管理人员履职情况的合法合规性进行监督,以保护公司、股东、员工及其他利益相关方的合法权益。公司监事会由3名监事组成,其中职工代表监事1人。

◎

报告期内,公司共召开:

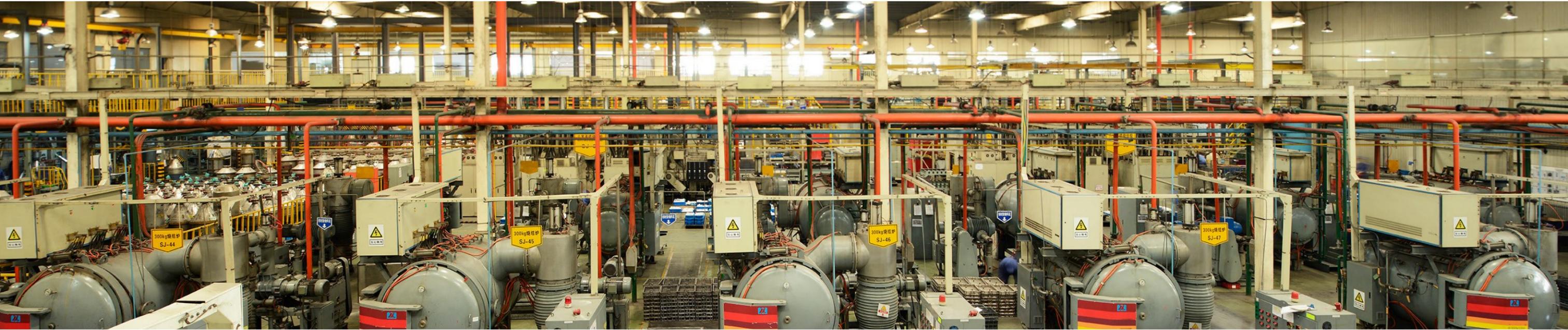
股东大会	董事会会议
2次	9次

监事会会议

6次

董事会议出席率

100%



合规运营

公司坚持诚信经营，严格遵守《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》等法律法规，深化合规经营体系，并持续通过定期培训等方式提升公司合规管理水平和员工合规意识，筑牢依法合规经营红线。

◎ 内控与风险管理

公司重视风险控制，在董事会和内部管理层面落实风险识别、预防、管控等职能，由董事会授权审计与风险控制委员会评估公司发展过程中的潜在风险，并将风险管控目标融入公司战略中，同时负责公司风险管理系统的监管效果。

公司制定《内部控制管理手册》等一系列制度文件，根据内部控制目标，结合风险应对策略，综合运用控制措施，对采购、销售、研发、工程项目、担保、合同管理等业务和安全生产、产品质量管理、环境保护、资源节约等事项实施有效控制。

在风险管理方面，公司采用定性定量相结合的方法，按照风险发生的可能性及其影响程度，对识别的风险进行分析和排序，确定关注重点和优先控制的风险。公司内控审计部负责每年对公司风险控制的有效性进行评审。结合不同发展阶段和业务拓展情况，持续收集与风险变化相关的信息，进行风险识别和风险分析，及时调整风险应对策略。

◎ 投资者关系

公司规范信息披露，制定《信息披露管理制度》《投资者关系管理制度》，通过定期报告、各类临时公告等方式，准确及时地披露信息，保持与投资者的良好关系。

公司优化与投资者的沟通渠道，通过公司网站、股东大会、热线电话、电子信箱、巨潮资讯网、深圳证券交易所投资者互动平台、现场参观等多种形式就公司经营情况、财务状况及其他事件与机构和个人进行沟通，持续加强与投资者和科研机构之间的信息沟通，提高信息透明度，增进投资者对公司的了解和认同。

◎ 知识产权保护

知识产权是企业业务取得成功的关键。公司严格遵守《中华人民共和国专利法》《中华人民共和国著作权法》《中华人民共和国商标法》等相关法律法规，高度重视知识产权保护工作，明文规定所有员工都应保护公司的知识产权，尊重其他公司的知识产权，并且与员工签署了保密协议和竞业禁止协议。报告期内，公司未发生与知识产权相关的违法违规事件，也未有上述事项引起的诉讼案件。

截至报告期末，公司累计申请专利 630 余件，已授权专利 450 余件，其中授权发明专利 210 余件。



截至报告期末，

公司累计申请专利

630 项

已授权专利

450 项

授权发明专利

210 项

商业道德

恪守商业道德是企业对社会公众应尽的义务与责任。公司高度重视利益冲突、反不正当竞争与反舞弊工作，严格要求每位员工都应秉承最高的商业道德标准。公司严格遵守国家、行业及运营所在地相关适用法律法规，包括《中华人民共和国反垄断法》《中华人民共和国反不正当竞争法》《中华人民共和国反洗钱法》《关于禁止商业贿赂行为的暂行规定》《中华人民共和国招标投标法》等，坚决杜绝一切违反商业道德的不正当行为。



利益冲突

为促进公司业务规范发展，防止损害本公司的行为发生，公司要求员工必须充分披露任何可能引起利益冲突的情形，员工在知道或应当知道该利益冲突可能发生时进行利益冲突申报。

反不正当竞争

公司严格遵守《中华人民共和国反不正当竞争法》《中华人民共和国反垄断法》的规定，明令禁止员工利用商业间谍活动、贿赂、盗窃或窃听等手段获取竞争情报，或恶意传播有关竞争对手或其产品或服务的虚假信息。报告期内，公司无针对不正当竞争行为、反托拉斯和反垄断实践的法律诉讼。

反舞弊

公司坚持对舞弊行为“零容忍”的原则，重视和加强反舞弊机制建设，制定《反舞弊与申诉处理制度》，明确反舞弊工作的重点领域和职责分工，舞弊事件的举报、调查、处理流程等事项，鼓励员工及公司利益相关方举报和投诉公司内部的违法违规、舞弊和其他有损公司形象和利益的行为。此外，公司还通过举报人保护机制，坚决禁止任何形式的打击报复行为，确保举报人基本权益不受侵害。

📞 中科三环举报 / 申诉渠道：

举报电话：010-82649988 转 611

举报邮箱：WB&SS@san-huan.com.cn

反腐倡廉

公司始终坚持廉政教育和廉政建设工作，通过开展多项廉政教育专题活动，不断加强全体员工的廉洁文化理念，营造清廉的工作氛围。

报告期内，公司未发生贪污诉讼案件。



报告期内
公司发生贪污诉讼案件

0 次

📖 案例

中关村党支部开展廉政专题党课，提高一体推进“三不腐”能力和水平

2022年8月29日，中关村党支部组织党员、干部学习了廉政专题党课，以习近平总书记讲话精神为核心，推进反腐倡廉，始终以党性立身，踏实工作，用廉洁文化滋养自身，严格要求自己，共同为三环营造廉政氛围。

此次党课进一步强化了广大党员干部深入学习党的百年奋斗的重要经验，加强全面从严治党永远在路上的政治自觉，牢记企业高质量健康发展的责任使命。



03

责任产品

41 / 产品质量与安全

45 / 优质服务

47 / 信息与数据安全



中科三环将产品质量与安全视为业务发展的基石，秉承“服务客户、持续改进、以人为本、激励创新”的经营理念，改进产品和服务质量，提升质量管理体系，强化信息与数据安全，不断为客户提供优质产品与卓越服务。

产品质量与安全

产品质量是公司保持竞争力的基础。公司严格遵守《中华人民共和国产品质量法》及其他经营所在地的法律法规要求，围绕不断改进产品和服务质量，满足客户需求建立质量方针，建立完备的质量管理体系，持续改进并完善质量管理体系和关键流程，确保高效安全生产，保障产品质量与安全。

◎ 质量管理

公司在 ISO 9001:2015 质量管理体系和 IATF 16949:2016 汽车质量管理体系两大标准框架基础上，制定了全面的质量管理体系流程及管理制度，覆盖产品开发、工艺设计、供应商管理、生产过程控制、产品检验与包装、客户服务全流程，确保全领域、全方位提升产品质量管理能力。

在质量管理方面的举措有：

持续完善制度文件

持续建立并不断完善质量管理体系制度文件。报告期内，三环乐喜新制定质量管理文件 66 份，优化文件 205 份；三环瓦克华新制定质量管理文件 22 份，优化文件 49 份

人员资质管理

工作人员必须经过培训合格后才能独立上岗操作，并定期对其进行考核和确认

设备管理与升级

针对重点关键设备每年初制定设备维护保养计划，定期监督设备维护保养计划的实施和重点关键设备的备件管理。三环瓦克华改进自动压机无氧线入料装置，提高压型过程控氧能力，有效保证了高性能产品的毛坯生产的稳定性和一致性

材料管理

所有原材料必须经过进厂检验合格后才能投入使用，不合格的原材料必须做好标识且放置在指定区域，防止误用

生产过程控制

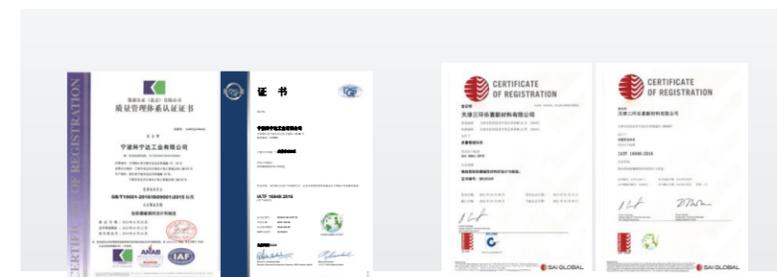
生产过程进行严格的工艺控制并严格执行过程检验，成品坚持只有全部项目检验合格才能出货

环境管控

为了保证产品合格和数据准确，生产和检验过程进行严格的环境管控，确保必要的环境温度、湿度、光照、清洁度等参数合格

中科三环下属企业质量管理体系认证情况

公司名称	质量管理体系认证	
科宁达	ISO 9001	IATF 16949 (TS16949)
三环乐喜	ISO 9001	IATF 16949 (TS16949)
上海三环	ISO 9001	IATF 16949 (TS16949)
三环瓦克华	ISO 9001	IATF 16949 (TS16949)
三环京粤	ISO 9001	IATF 16949 (TS16949)
昌平分公司	ISO 9001	IATF 16949 (TS16949)



科宁达 ISO 9001 和 IATF 16949 认证证书 三环乐喜 ISO 9001 和 IATF 16949 认证证书



上海三环 ISO 9001 和 IATF 16949 认证证书 三环瓦克华 ISO 9001 和 IATF 16949 认证证书



三环京粤 ISO 9001 和 IATF 16949 认证证书 昌平分公司 ISO 9001 和 IATF 16949 认证证书

公司拥有我国第一个稀土永磁材料信赖性实验室，并且是我国永磁行业首家通过 CNAS 认可的专业实验室。经过严苛的测量不确定分析和管控，公司信赖性实验室能为产品可靠性提供有效的测试证据，确保公司向客户提供品质可靠的产品。此外，公司大幅提高了成品检验的自动化程度，可以对多种产品进行尺寸、形位、轮廓、外观等质量因素的自动化检测，也可以实现产品自动充磁和磁性能检测。



◎ 职业健康与安全

公司认识到通过创造安全、健康的工作环境能够提高产品 / 服务的质量、制造过程的一致性。公司下属企业高度重视员工的职业健康与安全，建立并持续维护符合 ISO 45001:2018 职业健康安全管理体系或安全标准化的体系要求。



公司始终致力于为员工创造安全、健康的办公环境，把保障员工人身安全作为重要目标。公司下属企业持续健全和完善安全管理体系，成立安全生产委员会，制定《安全生产教育管理规程》《职业病预防管理规程》《安全管理制度》等规章制度，制定各级岗位职责清单，严格落实安全生产主体责任。通过制度规范、科学管理、日常保护以及培训与教育，防范职业病风险，保障员工健康安全。报告期内，公司未发生重大安全生产事故，未发生员工职业健康与安全相关的违规事件。

2022 年中科三环安全生产目标及完成情况

安全生产目标	达标情况
重伤及重伤以上人身伤亡事故为“0”	已达标
重大火灾事故为“0”	已达标
新员工三级安全教育培训率为 100%	已达标
安全隐患整改率为 100%	已达标
执行操作规程率 100%	已达标

隐患排查防治

公司对危及工作场所安全的危险源和可能造成职业病风险的过程进行充分识别，分析出可能的职业病风险主要包括高温、紫外辐射、设备运行产生的噪声、生产过程产生的无机粉尘（稀土粉尘、电焊烟尘）等。公司建立《事故隐患排查治理和建档管理制度》。根据隐患排查制度要求，公司安全管理委员会组织人员定期开展隐患排查和专项隐患排查工作，对公司重点设备设施、消防器材、危险化学品、配电室等重点场所进行排查治理，及时整改排查出的问题，以达到满足安全生产作业条件，并对整改后的情况进行公示，杜绝此类隐患再次出现。

公司通过预防性的维护和恰当的技术手段或管理措施予以控制，并向员工提供合适的防护用品，致力于为员工创造安全放心舒适的工作生活环境。

每年开展安全培训及职业病防治培训



在职业病岗位区域张贴《危险因素告知牌》



安全教育培训

根据 ISO45001 或安全生产标准化体系文件要求，公司下属企业每年初制定安全教育培训计划，通过会议、授课、杂志宣传、现场示范等方式进行安全教育培训，培训计划内容包括消防安全、交通安全、电动车充电安全、国家法律法规、特种设备维护、作业人员安全、安全生产操作规程、应急预案、危险作业等。下属企业定期通过笔试就三级安全教育培训及职业卫生教育培训对受训员工进行考核，提高公司员工安全意识和安全素质，同时每年开展消防安全应急避难演习以预防各类事故的发生。



张贴安全生产宣传标语及安全告示

◎ 产品绿色环保安全

在绿色环保理念的引领下，中科三环积极履行社会责任，为满足法律法规和客户要求，减轻环境负荷，公司制定《中科三环产品中化学物质管理规定》来规范、指引下属企业的行为，下属企业均建立符合国际标准要求的有害化学物质管理（HSF）体系，制定明确的产品化学物质管理标准和化学物质管理清单，将化学物质从采购、入厂、保存及不合格品处置全流程进行有效管理。公司积极促进供应商绿色发展，从源头上促进绿色采购工作的落实，打造绿色产品供应链。

优质服务

中科三环秉持“客户永远是对的”服务理念，针对产品生产特点，依托自身的技术优势，建立了“个性化服务销售模式”，通过提供设计、开发、生产和技术支持等一体化服务体系，为客户提供高效可靠的服务，全面提升客户满意度与忠诚度，将公司与客户紧紧维系在一起。

◎ 客户服务体系

中科三环致力于提供优质的客户服务，制定《客户特殊要求识别 / 评价表》《与客户的沟通和服务管理程序》等制度，通过提升售前、售中、售后全流程的客户服务水平，规范客户服务管理，不断提升客户服务体验。

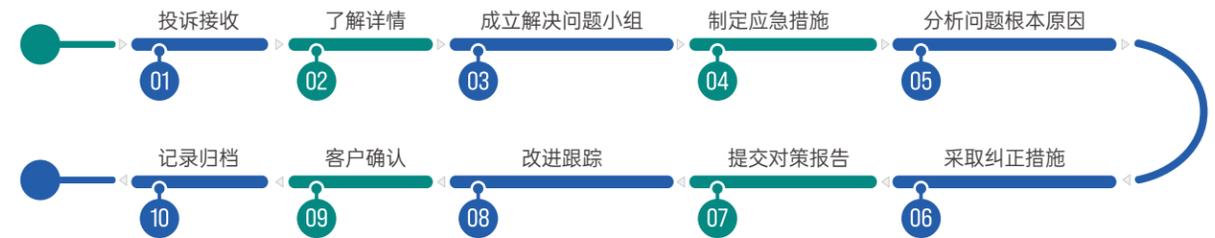


◎ 客户投诉处理

中科三环将客户反馈作为提升产品服务质量的的重要途径，针对客户投诉处理工作，公司下属企业制定了《客户投诉反馈处理程序》《客户反馈及时应对办法》《投诉处理基准》《纠正和预防措施控制程序》等制度，明确客户投诉处理的职责分工，成立跨部门解决问题小组，共同参与对不良品的原因分析及改善实施。报告期内，中科三环下属企业共收到客户投诉 95 件，投诉处理率达到 100%，投诉解决率达到 100%。



客户投诉处理流程



◎ 客户满意度调查

为向客户提供更好的产品和服务，中科三环连续多年开展客户满意度调查，制定《客户满意度行为基准》《客户满意度测量评价程序》等一系列相关制度，围绕产品质量、准时交付率、服务、产品价格、工作配合度等多维度听取客户意见，有针对性安排、制定满意度改进提升方案，定期复盘回顾跟踪。

客户满意度调查工作流程



◎ 产品标识与负责任营销

在产品警示与标签方面，公司制定《产品标识和可追溯性控制程序》《包装说明书》及相关作业指导书等文件，从原材料到成品进行标识，防止不同批次的产品混淆，确保实现产品可追溯。公司制定符合国际标准的材料安全数据表（MSDS）和必要警示标识，提示客户正确使用公司产品。

在负责任营销方面，公司坚持负责任营销理念，严格遵守《中华人民共和国广告法》，严禁一切形式的虚假宣传。全面构建覆盖销售、使用、售后各环节全周期的服务平台，为客户提供高效可靠的服务体验。报告期内，公司未发生因市场营销和广告方面违反规定而受到罚款或处罚的情况。

信息与数据安全

公司深知保障信息与数据安全是与客户建立长期良好关系的重要前提之一，严格遵循网络安全、数据安全及个人信息相关的法律法规要求，通过建立多重信息安全机制，保障员工、客户和供应商等多方的数据与隐私安全。报告期内，公司未发生侵犯客户/员工隐私和丢失客户/员工资料有关的投诉。

◎ 隐私保护

公司充分尊重客户/员工隐私、保障隐私相关权利，制定了《隐私权保护声明》《保护个人隐私管理规定》等制度，严格遵守与客户/员工约定的各项保密义务，加强公司隐私信息的管理力度，确保仅在具有合法商业目的且符合相关法律的情况下收集、处理、披露或存储客户/员工的个人数据。

◎ 信息安全

公司制定《商业秘密管理条例》《网络安全管理程序》，对网络信息安全管理、数据安全与备份进行明确规定，要求员工在使用网络时遵守国家有关法律、行政法规，严格执行安全保密制度，不得泄露公司秘密与客户信息。

对于系统、网络、服务器故障等事件，公司按照相关制度要求，及时采取有效措施保护信息资产，使之不因偶然或者恶意侵犯而遭受破坏、更改及泄露，保障信息系统能够持续、可靠、正常地运行，使安全事件对业务造成的影响减到最小，确保公司业务运行的连续性。



案例 中科三环获得 TISAX 信息安全管理最高级别 AL3 认证

为了保障公司数据安全以及相关客户供应商数据安全，公司总部 2022 年建立并完善了信息安全管理体系统，同年 9 月 24 日通过 TISAX 信息安全和原型保护最高级别 AL3 正式评估认证。公司的 TISAX 信息安全管理体系统，涵盖网络安全管理、防病毒管理等十余项 IT 管理制度和原型样件保护制度以及物理环境、人力资源、法律法规等十余项配套制度，日志管理、安全扫描、应用系统渗透、双因子认证、上网行为管理、入侵感应检测等多项技术产品在公司部署应用。与此同时，公司还完善了业务系统管理软件，进一步提高了软件安全级别。

通过 TISAX 评估认证并获得正式标签体现了公司对关键信息资产的保密性、完整性和可用性方面的保护水平已达到欧洲汽车行业的最高标准。部分下属企业将逐步开展 TISAX 信息安全认证工作。



04

绿色运营

51 / 环境管理

55 / 能源与温室气体管理

57 / 资源管理

59 / 三废管理



绿色发展既是应对全球气候变化的战略选择，也是企业高质量发展的题中之义。作为稀土永磁行业的先行者，中科三环始终秉持“服务社会、锐意创新、绿色低碳、和谐发展”的可持续发展理念，建立健全环境管理体系，制定环境管理目标，加强能源管控、污染物处理及水资源利用，努力把中科三环打造成引领可持续发展的行业领先企业。

环境管理

中科三环严格遵守《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国水污染防治法》《中华人民共和国大气污染防治法》《中华人民共和国环境噪声污染防治法》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律法规，并制定《环境管理手册》《环境因素识别和评价控制程序》《环境运行控制程序》等制度文件，明确环境保护职责分工，并设立目标、管控、评价与考核机制，防止和减少生产经营活动对环境造成的不利影响。报告期内，中科三环不存在因环境问题受到行政处罚的情况。

环境管理体系

中科三环主动承担对环境的责任，严格按照 ISO 14001 环境管理体系的标准建立健全公司管理架构，颁布环境方针，进行环境因素识别与评价，编制环境管理手册，建立环境管理程序，致力于提升从原材料采购、生产制造到废弃物管理全过程中每一环节的环境表现。

中科三环下属 6 家企业已获得 ISO 14001 环境管理体系认证，并按照体系要求每年进行一次体系监督审核、三年进行换证审核。其中部分企业还获得了清洁生产认定。

中科三环下属企业环境管理体系认证情况

公司名称	环境管理体系认证	
科宁达	ISO 14001	清洁生产
三环乐喜	ISO 14001	清洁生产
上海三环	ISO 14001	—
三环瓦克华	ISO 14001	—
三环京粤	ISO 14001	—
昌平分公司	ISO 14001	清洁生产



科宁达 ISO 14001 认证证书 三环乐喜 ISO 14001 认证证书 上海三环 ISO 14001 认证证书



三环瓦克华 ISO 14001 认证证书 三环京粤 ISO 14001 认证证书 昌平分公司 ISO 14001 认证证书

管理目标

中科三环秉承绿色低碳的发展理念，设定年度环境目标，在生产运营过程中加强对能耗、污染物排放等各项环保信息的监测，根据监测结果持续改善环境管理绩效，持续提升环境管理水平。报告期内，中科三环下属企业全年无重大环境污染事故，无环境行政处罚事故，生产废水及生活污水处理达标率为 100%，废气处理达标率、噪音检测达标率及固体废物无公害处理率均为 100%。

2022 年中科三环环境目标及完成情况

环境目标	达标情况
废水达标排放	已达标
废气达标排放	已达标
噪声达标	已达标
危险废弃物无公害处理率 100%	已达标



下属企业全年重大环境污染事故

0 次

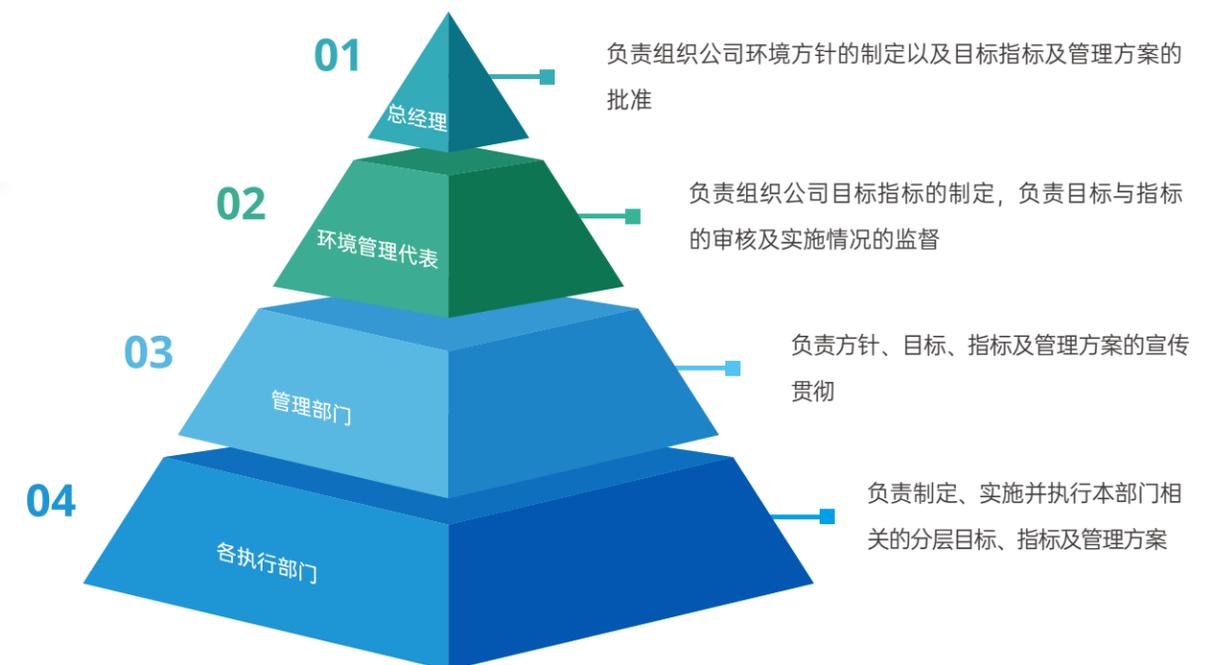
生产废水及生活污水处理达标率为

100%

废气处理达标率、噪音检测达标率及固体废物无公害处理率均为

100%

下属企业环境管理架构



◎ 环境风险防控

中科三环一直高度重视环境管理，遵照国家相关法律法规，制定了一系列管理办法和应急方案，强化环境风险防控，有效预防、及时控制和消除突发环境事件的危害。报告期内，公司未出现排放监测结果超标事件。

强化环境风险识别

公司下属企业按照《环境因素识别和评价控制程序》要求，及时跟踪国家环保政策要求，对重要环境因素进行环境风险识别与评价，形成《重要环境因素清单》，分析并制定相应的风险控制措施。

严格环境自行监测

报告期内，中科三环共有5家下属企业归属于环境保护部门公布的重点排污单位。公司下属企业按照《企业事业单位环境信息公开办法》《国家重点监控企业自行监测及信息公开办法》等要求，制定环境自行监测方案，对排放污水、废气、噪声等的监测点位、监测指标、频次、执行标准与限制等进行了明确规定，并聘请具备资质的第三方检测机构，对废水及废气排放口进行监测，确保各类污染物达标排放。

完善环境应急预案

公司下属企业依据《国务院办公厅突发事件应急预案管理办法》《国家突发环境事件应急预案》等法律法规以及属地环境主管部门的要求，结合各自实际情况，建立了相关环境应急预案，并在当地环保部门备案，明确遇到环境问题时的标准操作流程、预警流程以及上报流程，进一步加强公司环境应急管理。



◎ 提升环保意识

公司坚持把绿色环保作为公司发展的底线，在持续改善环境管理体系、提升环保绩效的同时，也积极开展各项环保培训和宣传活动，通过公司内刊开辟“可持续发展专栏”或以专刊形式在公司内部打造浓厚的环保学习氛围，提升员工保护环境的意识和能力。



上海三环定期组织垃圾随手清活动



上海三环举办垃圾分类现场指导培训

案例 以专刊和内刊专栏为平台，凝聚三环责任共识，助力可持续发展

为传播社会责任管理理念和技术知识，报道中科三环及下属企业社会责任管理相关新闻，展示公司可持续发展所取得的成绩和进展，2022年4月，中科三环可持续发展委员会创办《中科三环可持续发展专刊》，并在内部专刊上开辟“可持续发展专栏”，搭建起公司与下属企业间的沟通桥梁，凝聚内部对于可持续发展理念的共识，为公司可持续发展持续助力。



案例 “喜迎二十大 低碳向未来”主题健步走活动圆满结束

2022年9月3日，三环公司工会组织了“喜迎二十大 低碳向未来”主题健步走活动，共有87名员工参加，累计行走802,890步，相当于减少了13,227g碳排放，节约约13度。此次健步走活动，不仅使大家在行走中增进了感情交流，更用实际行动传递了生态文明理念、弘扬了低碳减排的正能量。



能源与温室气体管理

能源与温室气体管理是推进可持续发展工作中的重要一环，中科三环下属企业严格遵守《中华人民共和国能源法》《中华人民共和国节约能源法》《中华人民共和国可再生能源法》等法律法规，通过能源使用监测、强化能源使用管理，同时从淘汰高耗能老旧设备、改善用能结构两方面提升能源使用效率，积极落实节能减排措施。

能源管理

为加强能源管理，公司制定《能源管理规定》《节约水电管理制度》等制度，实行能源岗位责任制，严格执行能源节约制度，通过多种举措的落地实施，对能源消耗指标进行控制，将节能要素融入日常生产和运营中。

报告期内，公司的节能措施有：

更换老旧高耗能设备

淘汰 10m³/h 工频空压机，控制使用 30 m³/h 工频空压机，采购 2 台变频 2 级能耗的空压机，新购变频高效节能加工生产线，提高能源利用率。



使用高效热能

原加热管直接加热（超过 100kW）改造成蒸汽加热。



开发清洁能源

公司下属企业积极开发清洁能源，利用厂房屋面等区域持续建设分布式光伏发电项目。



案例 开发清洁电力，助力绿色发展

公司下属企业积极开发清洁能源，利用厂房屋面等区域持续建设分布式光伏发电项目。目前，三环乐喜、上海三环、科宁达部署了分布式光伏设备，装机容量共计 10.18 兆瓦。

其中，上海三环厂房屋顶建有 1,253.88kWp 光伏发电系统，共有 4,644 块光伏板，该光伏发电系统已于 2019 年 6 月建成后并网发电，每年发电量 1.25 兆瓦，即每年可节约 153.63 吨标准煤，同时减少 736.94 吨二氧化碳。



温室气体管理

中科三环积极响应国家减排政策，委托第三方专业机构开展公司年度碳盘查工作，完成碳排放数据收集、核算和确认。公司的污水处理、制冷剂散逸及天然气、燃油的使用列入范围一温室气体排放，即直接温室气体排放。公司外购电力列入范围二温室气体排放，即间接温室气体排放。温室气体排放数据按照二氧化碳当量呈列。

中科三环近两年温室气体排放情况如下：

类别	单位	2021 年	2022 年
天然气	立方米	23,675.00	21,693.00
柴油	升	135,560.85	83,336.74
汽油	升	79,279.49	62,187.40
液化石油气	千克	30,942.00	23,266.66
温室气体排放（范围一）	吨二氧化碳当量	2,481.18	2,340.80
外购电力	千瓦时	229,918,114.92	237,946,022.90
外购热力	吉焦	93,151.31	94,207.65
温室气体排放（范围二）	吨二氧化碳当量	142,990.63	146,063.46
温室气体排放总量（范围一+范围二）	吨二氧化碳当量	145,471.80	148,404.26
温室气体排放强度	吨二氧化碳当量 / 万元营收	0.20	0.15

注：全国电网平均排放因子根据生态环境部《企业温室气体排放核算方法与报告指南（2022 年修订版）》取值为 0.5703 t CO2/MWh。

作为绿色制造产业领域的重要供应商，公司生产的稀土永磁产品主要用于新能源汽车驱动电机、永磁直驱风力发电机、节能家电变频压缩机、节能电梯永磁同步电机及其他工业节能电机领域。与传统电机相比，稀土永磁电机可节约约 20%~30%，从供应端助力下游产品更加节能低碳和绿色环保。报告期内，仅新能源汽车驱动电机领域，公司供应稀土永磁产品 4,145.40 吨，助力减少碳排放量约 4,745,654 吨。

报告期内，仅新能源汽车驱动电机领域

公司供应稀土永磁产品

助力减少碳排放量约

4,145.40 吨

4,745,654 吨

资源管理

公司严格贯彻落实《中华人民共和国水法》《中华人民共和国循环经济促进法》等法律法规要求，制定了《节约水电管理制度》《循环包材管理规定》等管理制度，优化水资源、包装材料等资源使用管理能力，大力促进资源的高效利用和循环利用。



◎ 水资源管理

中科三环秉承节约用水、保护环境的生产理念，积极推进公司水资源管控，大力推进节约用水措施。公司下属企业每年制定年度用水计划，要求最大程度的使用循环水，并对水资源消耗进行管理统计，每月进行用水情况定期巡检与分析，监控并追踪内部用水情况，对厂区内的生产和生活用水管道、用水设备装置及计量仪表等进行检查维修。公司用水均来自当地市政供水系统，在获取适用水源方面不存在任何问题。

三环瓦克华 2022 年度用水计划安排表

附件 2. 2022 年用水计划安排表

单位名称：(公章) 三环瓦克华(北京)磁性器件有限公司 节水办编号：116 010 477

EMS 快递送达地址确认：昌平区 创新路 23 号

水源类型：自来水 () 自备井 ()

自来水交费户号：B083

2022 年计划用水量 (单位：立方米)						
1 月至 2 月	3 月至 4 月	5 月至 6 月	7 月至 8 月	9 月至 10 月	11 月至 12 月	合计
5000	7500	8500	8595	8500	7500	45595

单位法人：埃里克·埃申 单位联系人：朱斌
联系电话：80111940-218 联系电话：13701029579 填表日期：2021-11-10

中科三环近三年水资源使用情况如下：

类别	单位	2020 年	2021 年	2022 年
总用水量	吨	625,196.00	963,251.20	1,006,431.40

◎ 物料管理

中科三环重视产品资源减量化要求，制定《循环包装管理规定》、稀土回收利用等制度，大力推进包装材料环保化、材料再循环利用工作，致力于开发更环保、更节材的产品。

报告期内，在物料方面的节约举措有：

使用环保包材并降低包装材料浪费



尽量采用绿色环保 PP、PE 等材料，减少环境污染；在可能条件下，与客户达成一致，尽可能采取循环包装运送产品并从客户处返回循环使用，减少一次性包装的浪费；积极探索减少单位产品包装材料用量或一次性增加包装容量的包装方式。

循环使用稀土原材料



稀土资源是不可再生的自然资源，也是我国宝贵且关键的战略性资源。公司始终把循环经济理念与企业发展有机结合，通过回收再利用将稀土转化为永久性资源。同时建立《稀土回收利用管理》制度，并不断完善稀土的回收利用体系，对废料进行严格的统计和管理，将废料进行闭环回收再利用。

三废管理

公司下属企业坚持“预防为主、防治结合”的理念，严格遵循《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国大气污染防治法》《中华人民共和国水污染防治法》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等污染物排放管理法律法规和行业标准，制定了《废气治理设备运行管理基准》《废水管理基准》《固体废物管理规定》《固体危废管理制度》等制度，积极开展“三废”处理工艺改造及技术升级工作，将源头管理与过程控制相结合，全面确保污染物的达标排放。

◎ 废水管理

公司坚持以保护生态环境为宗旨，严格遵守《中华人民共和国水污染防治法》《排污许可管理条例》等法律法规，制定了《废水管理基准》等制度，谨慎处理废水。公司下属企业废水主要从电镀、涂装、研磨工艺产生，这些工艺过程产生的废水经过混凝反应槽、沉淀塔、污泥浓缩塔等设备处理后按规定排放。生活废水经合规处理后排入市政污水管网。为减少废水产生和排放，公司主要从源头、过程、排放三方面加强废水治理工作，保证水污染物达标排放。报告期内，中科三环及下属企业未出现废水排放事故。

中科三环近三年废水排放情况如下：

类别	单位	2020年	2021年	2022年
生活污水排放量	吨	339,311.79	531,978.34	532,958.34
废水中COD排放量	吨	48.91	68.95	70.75
五日生化需氧量 (BOD5)	吨	1.47	3.21	4.19
废水中悬浮物 (SS)	吨	14.48	17.97	13.03
废水中氨氮排放量	吨	1.65	2.78	5.84

◎ 废气管理

公司严格遵守《大气污染物综合排放标准》《挥发性有机物无组织排放控制标准》等法律法规，落实大气污染防治措施，加强无组织扬尘防治。公司下属企业废气主要从电镀、涂装、喷砂等工艺产生，废气主要通过喷淋吸收塔、活性炭吸收装置等废气处理装置，经封闭、除尘、除湿、降温、循环利用净化后，由符合要求的排气管道达标排放。报告期内，中科三环及下属企业未出现废气排放事故。

中科三环近三年废气排放情况如下：

挥发性有机物 (VOCs)	单位：吨	2020年	2021年	2022年
		15.18	12.66	6.45
颗粒物 /PM	单位：吨	2020年	2021年	2022年
		6.18	6.88	5.61

◎ 废弃物管理

公司遵循“减量化、再回收、再利用”的原则，尽可能降低废弃物对环境带来的不利影响，严格遵守《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《废弃危险化学品污染环境防治办法》《排污许可管理条例》，制定了《固体废弃物管理规定》《危险废弃物管理基准》《生活垃圾日常管理制度》等制度，对生产运营所产生的有害和无害废弃物进行分类管理，妥善处理。公司因生产经营所产生的生活垃圾定期交环卫部门清运处理，一般工业固废交给专业回收公司回收利用或进入处置，危险废物委托有资质的单位进行回收。

中科三环近三年废弃物排放情况如下：

类别	单位	2020年	2021年	2022年
有害废弃物	吨	446.17	610.43	1,091.66
无害废弃物 (产生量)	吨	30,868.46	27,734.68	16,745.71
无害废弃物 (回收量)	吨	30,854.60	27,713.61	16,732.90
无害废弃物 (处置量)	吨	30,037.82	26,907.16	15,762.38

05

员工发展

63 / 员工雇佣

65 / 员工权益

67 / 人才发展



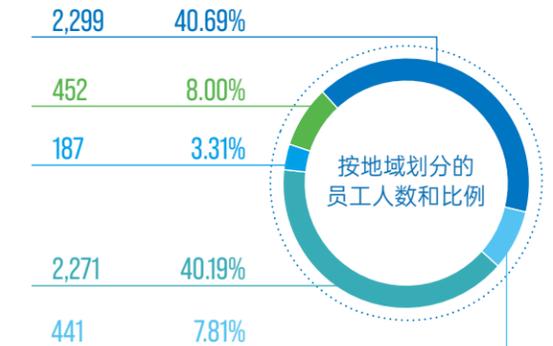
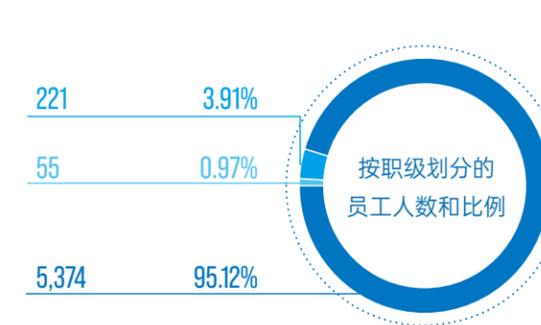
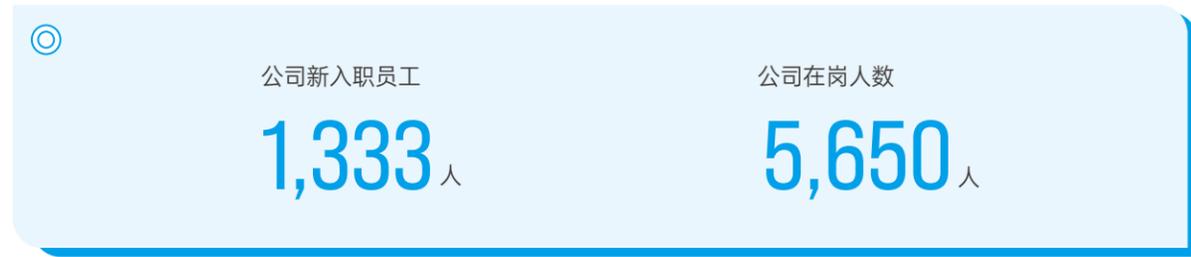
作为一家技术创新型企业，人才是公司驱动创新的第一要素。公司视人才为最宝贵的财富，秉承“以人为本”的价值理念，形成了一套完善的公司人才理念，即“以科学的机制选拔人才、以有效的学习培养人才、以挑战的工作锻炼人才、以合理的制度激励人才、以如家的文化留住人才”。全力保障员工基本权益，打造公平、公正、公开的发展平台，优化人才管理机制，关注员工身心健康，营造安全舒适的办公和生活环境，是公司对每一位三环人的承诺。公司积极营造认真工作、快乐生活的企业氛围，激发员工的工作热情和创新精神，实现员工个人发展与企业发展的高度同步与互利双赢。

员工雇佣

公司严格遵守《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》《中华人民共和国未成年人保护法》等法律法规和国际劳工准则，不断建立健全各类用工管理制度体系，尊重员工多元化发展，建立和谐劳动关系。

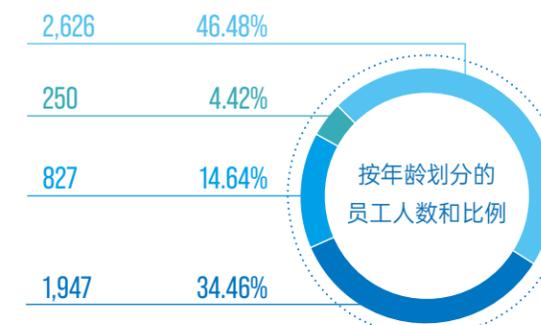
公司制定《中科三环企业社会责任行为准则》《人事管理制度》《员工手册》等制度，严禁使用童工及各种形式的强迫劳动。公司每月按照劳动部门有关规定及时办理新入职员工的劳动合同、社会保险等相关手续，确保员工享受社会保险待遇，切实维护员工的合法权益。

报告期内，公司新入职员工1,333人。截至报告期末，公司在岗人数5,650人。按照性别、年龄、地域、职级、合同类别等统计员工数量，做到精细化管理。



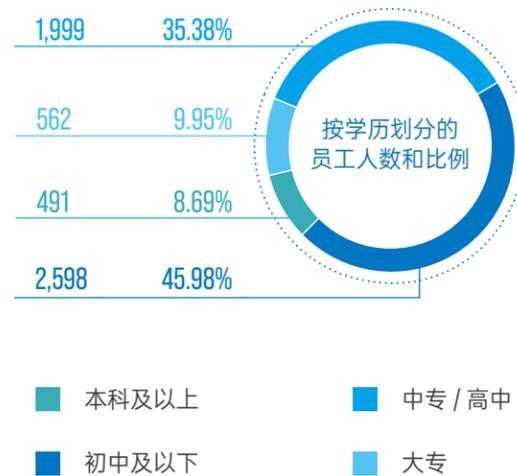
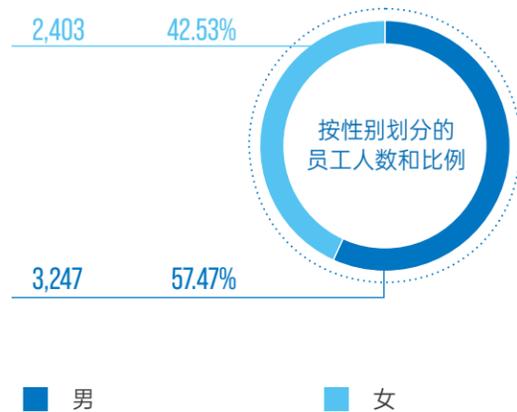
■ 高级管理人员 ■ 中层管理人员
■ 其他人员

■ 北京市 ■ 上海市 ■ 肇庆市
■ 天津市 ■ 宁波市



■ 35岁以下 ■ 36岁—45岁
■ 46岁—55岁 ■ 56岁以上

公司重视人才的吸引与稳定，通过校园招聘、社会招聘等多渠道吸引人才，同时大力开展人才稳定计划。此外，公司人力资源部定期通过员工满意度调查对员工离职原因进行分析总结，对每个月的病假率、缺勤率和员工离职率进行分析，提出相应的改善方案。



员工权益

公司严格遵守国家法律法规，建立完善的薪酬福利体系，坚持平等多元化用工，鼓励员工参与民主管理，尊重和保护员工的各项合法权益。

◎ 薪酬福利

公司建立了完善的薪酬福利体系，为员工提供行业内有竞争力的薪资待遇。凡签订劳动合同的员工均根据国家和地区的政策参加社会基本保险和公积金，也为特别人员提供额外商业保险。除固定工资外，公司不仅提供岗位津贴、职务津贴、绩效工资、防暑降温费、技能工资等不同类型的补贴，还提供丰富的员工福利，如健康体检、节日慰问、生日关怀等，增强员工归属感、成就感和幸福感。

◎ 平等多元

人才的多元化是公司持续发展的动力之一，公司对所有劳动者一视同仁，在招聘雇佣、培育发展、选拔晋升、薪酬发放等过程中，杜绝因性别、年龄、学历、民族、宗教信仰、政治立场等因素所产生的任何歧视行为，坚持多元化用工。员工可通过意见箱对任何歧视行为进行投诉。报告期内，公司及下属企业未收到任何有关歧视行为的投诉。

公司积极倡导性别平等，大力支持女性员工的个人发展，鼓励女性员工参与对话、讨论和决策，为女性员工创造更多的成长途径和实现自我价值的可能。

报告期内，全部员工中，女性员工占比达到 42.53%；高层管理人员中女性员工比例达到 14.55%，中层管理人员中女性员工占比达到 29.41%，其他人员中女性员工比例占比为 43.71%。

各级员工中女员工比例	单位：%
高级管理人员	14.55%
中层管理人员	29.41%
其他人员	43.71%



◎ 民主沟通

公司严格遵守《中华人民共和国工会法》等相关规定，维护员工加入工会和民主沟通的权利。

为了让员工意见及建议得到更好地传达，公司制定《反舞弊与申诉处理制度》等文件，建立了多样化的沟通渠道和沟通机制，通过工会、职工代表大会、员工满意度调查、意见箱等方式，及时了解员工诉求，倾听员工心声。全体员工可就企业的管理、流程、福利、环境等问题向公司提出建议或申诉。

员工建议处理流程



下属企业管理部主管每半个月定期收集信息，对建议内容进行必要分析和评估，并做出是否采纳建议及如何采纳建议的决定并策划如何实施。

员工申诉处理流程



下属企业管理部主管根据申诉内容及所涉及人员级别亲自或指定人员对申诉内容进行调查核实。经调查属实的，公司将会根据申诉内容进行妥善处理，并将过程记录存盘。对于主管、经理的申诉，员工可直接写信交副总经理亲启，由总经理、副总经理拟定解决方案。

人才发展

公司不仅注重人才雇佣与权益保护，更关注对人才的培育。公司一直秉承“尊重人才、重视人才”的理念，不断完善和深化人才培养机制，为不同类型和层级的员工提供专项培训，促进人才素质和能力与公司业务发展相匹配，强化人才队伍建设，确保人才数量充足、梯次合理、结构优化。

职业晋升

公司将人才发展作为企业发展的重要战略，长期贯彻实行人才发展双轨制，不断完善员工晋升机制与人才评价体系。根据员工个人意愿，公司为其建立清晰的职业发展路径；此外，还建立了适合企业发展阶段的人才选拔、任用与考核激励机制，公正、公开地开展绩效考核及岗位晋升管理。

为了帮助新入职员工顺利适应并融入新的工作环境，公司建立了完善的人才培育通道。结合新员工的岗位特点，公司定制职业化塑造和专业技能等系列培训方案，并充分考虑新员工的成长阶段，为每位新员工配备两名导师，从入职到转正提供指导和专业技能培训，帮助新员工顺利通过培养路径的各个阶段。

人才职业发展 助力卓越成长



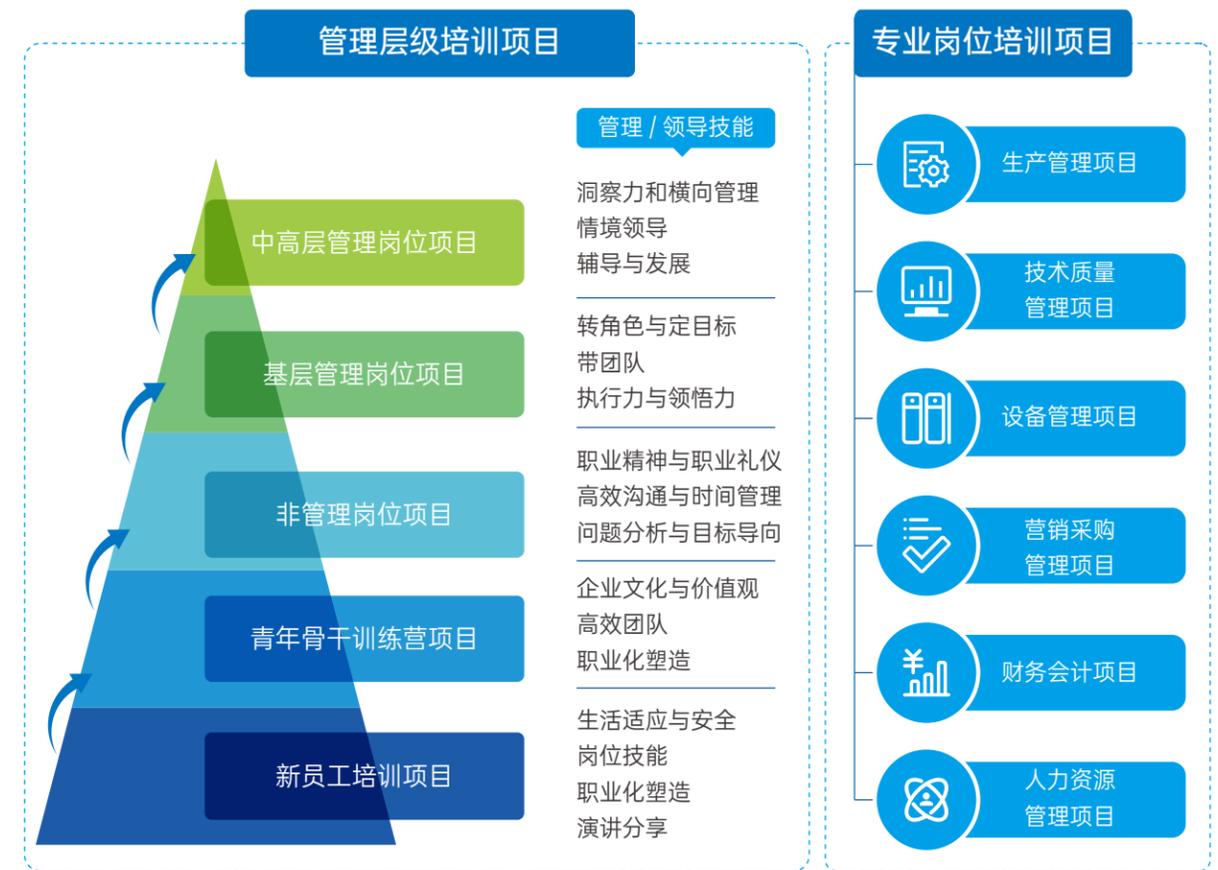
多元培训

公司从发展战略出发，以“人才发展模式”为基准，以“岗位关键能力和知识技能进阶”为目标，创立分层级、分岗位的培训体系，设计各层级各岗位的学习地图，并结合学习平台、公开课等线上线下手段，提高员工个人素质与工作能力，提升整体学习的效率和多样性，实现员工与企业的互相成就。

报告期内，公司员工总培训时长 136,082.50 小时，员工人均培训时长 24.09 小时。



中科三环全员培训体系



06

企业文化

71 / 企业文化建设

71 / 党工团活动



三十多年前老一辈三环人不但创立了三环品牌，而且创造了三环文化。如今三环的品牌已走向了五洲四海，如今在三环争创学习型组织、争当学习型员工已蔚然成风，因为我们深刻认识到要将三环塑造成世界一流的高技术企业首先要塑造我们自己。公司积极开展企业文化建设及党建活动，深入学习贯彻党的二十大精神，为增强企业凝聚力、提高核心竞争力、推动企业可持续发展起到重要作用。

企业文化建设

公司围绕发展战略开展内容丰富、形式多样的文化建设工作，利用板报、报纸、书籍、视频等多种形式关注一线普通员工与骨干员工的成长与收获，提升员工工作成就感、使命感与归属感。

公司采用“视觉”媒体方式，通过宣传栏、人力资源专刊、日历、电子书等方式，宣传优秀员工事迹。其中企业文化宣传栏，16年合计共出版500余期；人力资源专刊已出版45期，共计有60多万文字。公司还采用“视听”媒体方式，独立自主设计具有三环文化特色的企业文化类影片，比如《企业文化宣传片》《招聘宣传片》《人才代表宣传片》等累计二十多部影片。



人力资源专刊封面

案例 公司举办“奋斗新征程·建功新时代”主题演讲比赛

2022年7月16日，为喜迎二十大，公司工会在北京举办了“奋斗新征程·建功新时代”主题演讲比赛。比赛中，参赛人员用饱满的热情、真挚的感情讲述了许多动人的三环故事，激励着三环人用实干和担当继续谱写三环华章，为新时代、新征程留下生动的注脚和无悔的奋斗足迹。



党工团活动

公司积极开展形式多样、内容丰富的党建文化活动，喜迎二十大的召开，通过主题党日、党课培训、演讲比赛、读书活动等，帮助员工在党建活动中把握规律、感悟思想，助推公司高质量发展。

案例 公司党总支开展“书记讲党课·喜迎二十大”主题党日活动

2022年9月21日、27日，公司党总支举行“书记讲党课·喜迎二十大”主题党日活动。党总支书记以《认真学习，努力提高政治理论水平和政治能力》为题，讲授了马克思主义的世界观和方法论、马克思主义中国化的三次历史性飞跃的内容，并向大家分享了参加“中央党校国科控股企业政治能力提升培训班”的学习内容及感想。



案例 科宁达开展丰富多彩的“庆三八”系列活动

2022年3月8日，科宁达工会在朱田厂举办了“女性健康大讲堂”活动，为广大女职工讲述了宫颈癌防治及HPV三级预防、妇科常见病防治等相关知识，获得女职工的广泛好评，提高了大家自我关爱的健康意识。



案例 三环瓦克华举办“奋进新时代·健康伴我行”主题健身比赛

为践行绿色环保生活理念，营造良好的健身氛围，2022年10月29日，三环瓦克华工会面向工会会员开展了“奋进新时代·健康伴我行”主题健身比赛。金秋十月，在枫红摇曳的健步赛道上，三环瓦克华的运动健将们个个精神抖擞，一边奋勇争先，一边享受着运动的快乐。大家在强健体魄的同时，不仅增进了同事之间的感情和交流，更强化了健身健康意识。



07

美好社会

75 / 可持续供应链管理

79 / 助力行业发展

81 / 缔造和谐社区



中科三环一直非常重视社区公民的利益，在经济贡献以外格外关注自身对当地社区的影响。多年来，公司一直积极推进供应链管理、行业发展和社会责任履行，通过真诚、温暖的公益活动积极贡献当地社区，携手各方共建和谐社会，与社区居民共谋未来发展。

可持续供应链管理

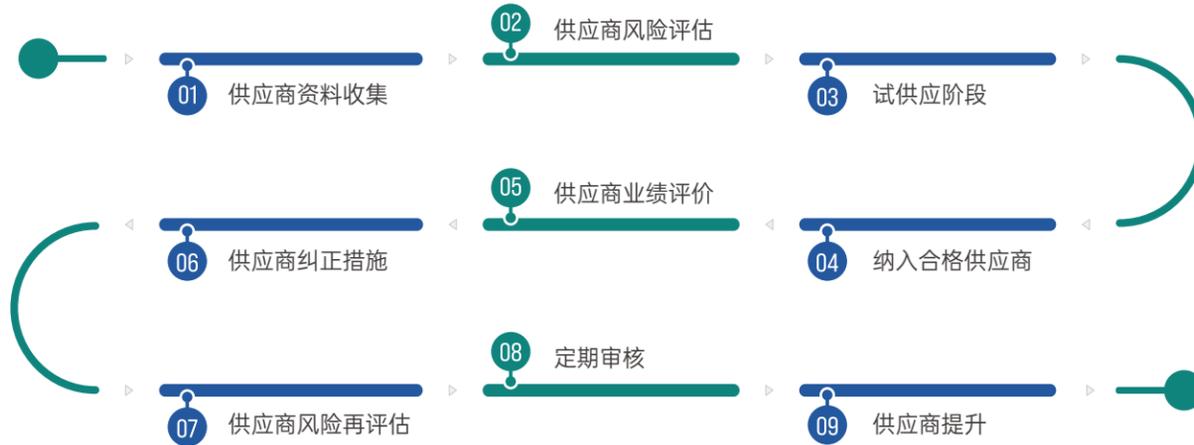
中科三环高度重视可持续供应链管理，致力于发挥供应链最优效能。公司注重维护自身商业信誉，与供应商建立长期稳定的合作关系，实现供求良好结合，助力公司长期可持续发展。

◎ 供应商管理体系

公司制定了《中科三环供应商行为准则》，明确了对供应商的员工权益保护、环境、健康与安全、商业道德和管理体系的管理要求。公司下属企业均有相应的供应商管理制度，对采购流程、原材料和辅助材料供方的选择、质量保证等方面做了明确的规定。



供应商采购程序



供应商准入

公司根据《采购程序》《供应商管理办法》等文件要求，在供应商准入阶段进行资料收集、风险评估，在评估过程中，公司将供应商分级分类管理，严格考虑以下事项：

- 是否建立并保持有效的质量、环境、健康安全、CSR 等管理体系或经过第三方认证；
- 是否具备相关环保经营资质，并定期更新；
- 是否进行出厂检验分析或可靠性试验等。

供应商监察

对于已合作的供应商，公司根据动态量化考核原则和资质年度评审原则对供应商开展自评审或现场审核，审核检查内容包括供应商的现场环境、产品质量、交货期、CSR 绩效表现等方面。严格监督供货质量，淘汰不合格供应商，助力供应商持续提升供货品质和各方面表现。

供应商能力提升

采购部门根据供应商供货评价、供应商风险评估、供应商监察审核及日常记录对供应商进行整体评估，选择出需要进行能力提升的供应商，制定供应商提升计划，对供应商进行提升辅导及效果验证。

针对供应商的管理，公司要求供应商进入公司供应链前需签订一系列协议，并组织供应商进行廉洁和安全培训，在培训中传递公司反贿赂、反贪污以及安全管理的相关规定，推动供应商自身不断改善，有效防范供应链环节的潜在风险。



◎ 供应链风险管理

公司主动识别并动态监测供应链风险，从多个方面逐步强化供应链全流程环境与社会风险管理，保证供应链安全合规，为公司平稳发展提供保证。

供应链环境与社会风险管理

公司为有效规避供应链风险，在与供应商沟通阶段要求供应商均须通过法律法规、环境与社会风险等方面的调查。报告期内，公司对供应链环境与社会风险管理的举措如下：

- 风险评估

公司对供应商的环境、社会影响等在供应商进入供应链前进行风险评估。

- 提交检测报告

公司要求供应商提交有害化学物质检测报告和化学品安全（MSDS）报告等文件。

- 尽职调查

公司协助客户对其关切的高风险矿物问题进行尽职调查。目前正在完善尽职管理体系，已制定书面形式的供应链政策，在政策中包含对企业自身及供应商的要求，同时要求供应商按年度填写调查表，避免采购高风险原材料。

- 签订承诺保证书

公司在《中科三环供应商行为准则》中对供应商提出了ESG政策相关的要求和倡议，要求签署供应商行为准则，并与供应商签订《环境关联物质不使用保证书》《产品不使用有害化学物质保证书》《供应商产品提交承诺书》《环境与职业健康安全保证书》等文件，确保供应商合法合规。

- 定期考核

公司根据供应商管理程序和供应商行为准则提出的要求，对供应商进行评估和评级，按照程序对供应商开展全方面绩效考核及风险评估。

◎ 保障原材料稳定供应

公司积极进行上游资源端布局，强化与上游企业的战略合作，和国内主要供应商保持良好合作关系，增强公司的稀土原材料、尤其重稀土原材料获取能力，保障稀土原料的稳定供给。部分下属企业为了提高给客户供货的时效性，在同等情况下，尽量优先选取本地供应商送货。

- ◎ 报告期内，公司保障原材料稳定供应的表现

🏆 下属企业均规定：主要原材料采购至少有两家合格供应商，可替代产品有其他供应商可以选择。

◎ 打造绿色供应链

在绿色发展理念的引领下，中科三环积极履行社会责任，助力供应商绿色发展，打造绿色供应链。为满足法律法规和客户要求，减轻环境负荷，公司将绿色环保的理念融入日常材料和设备的采购工作，严格按照国家绿色制造的标准和客户相关规定采购原材料。公司制定《中科三环产品中化学物质管理规定》来规范、指引下属企业的绿色采购行为。下属企业均制定《绿色采购基准》或《产品有害化学物质管理清单》，明确禁止产品含有及使用环境禁止物质、严格控制管理对象物质的使用量并逐渐削减其使用，通过促进供应商建立相应的化学物质管理体系，从源头上促进绿色采购工作的落实。

助力行业发展

作为一家高度专业化的稀土永磁生产企业，中科三环积极发挥自身专业优势，牵头或参与制定行业标准，参加行业研究，推动行业交流和对话，深化行业合作，持续提高公司行业地位，并助力行业健康发展。

参与行业研究

中科三环积极参与制定行业标准和行业研究。公司牵头制定的国家标准《烧结钕铁硼永磁体失重试验方法》于2021年正式发布，国家标准《烧结钕铁硼永磁体恒定湿热试验》于2022年顺利完成审定工作，现处于报批阶段。

2010年至2022年，公司及下属企业共参与起草国家推荐标准21项，其中3项为标准制定主导单位，3项国家推荐标准（《晶界扩散钕铁硼永磁材料》《烧结钕铁硼永磁体失重试验方法》《烧结钕铁硼表面镀层》）和1项稀土行业标准（《烧结钕铁硼绿色工厂评价要求》）被全国稀土标准化技术委员会评选为“技术标准优秀奖”。公司的金国顺和曹朝豪同志分别在2020年度和2022年度被评为“全国稀土标准化先进工作者”。

参与起草国家推荐标准

21

项



全国稀土标准化技术委员会 技术标准优秀奖



促进行业交流

中科三环积极与行业相关企业和组织建立紧密的合作关系，参与行业交流活动，研讨行业发展，依托自身技术、人才和资源优势，为行业健康发展作出贡献。

案例

三环京粤参加广东省有色金属学会稀土稀有金属专业委员会年会

2022年6月24日，包括三环京粤在内的企业代表共近三十人参加了广东省有色金属学会稀土稀有金属专业委员会2022年年会。会上，参会代表互通有无，共同探讨稀有资源的开发利用及未来应用发展。此次会议搭建了行业信息交流平台、技术推广平台和区域发展合作平台，进一步促进了广东省稀土稀有行业高质量、绿色协同发展。



案例

上海市稀土协会在上海三环召开研讨会

2022年11月17日，上海市稀土协会磁性材料专业委员会在上海三环召开研讨会。会议邀请了全球知名电机制造商卧龙控股集团与协会磁材专委会企业代表，共同交流和探讨关于稀土永磁电机发展与合作的主题。此次研讨会旨在促进上下游行业对接，从产品的研发开始，着力于更加深度和粘性的对接与交流，以更好地提高产品的性能指标，从而达成更高效、稳定、可靠、持续的合作共赢。



缔造和谐社区

公司将社会责任管理全面融入企业发展战略和日常运营，在自身发展的同时始终践行社会责任，积极参与社区发展，热心公益事业，为共创美好社会贡献力量。

助力防疫一线

在防疫的关键时期，中科三环本着弘扬奉献、互助、友爱、进步的志愿精神，号召和组织员工积极参加当地抗疫防疫工作，积极贡献三环力量，并对该类行为给予肯定和嘉奖。



支持公益慈善

公司心系社区建设，做群众所需，急社会所急。

公司鼓励下属企业和员工开展有助于社会和经济发展的社会捐赠和志愿活动，通过实际行动，为和谐社会建设奉献了一份力量，彰显了企业支持公益事业，回报社会的博爱情怀。

案例 三环乐喜积极支援地方防疫工作

为支持天津开发区全员核酸筛查工作，三环乐喜委派8名员工支援到核酸大筛工作当中，他们不惧酷暑，冒着可能被感染的风险，无私奉献，代表三环乐喜出色地完成了防疫支援工作。天津开发区管理局给每位志愿者颁发了荣誉证书，为三环乐喜颁发了锦旗，并对三环乐喜为防疫工作作出的贡献表示感谢。



案例 重阳节，把温暖带给老人

2022年9月28日，重阳节来临之际，总部多位青年志愿者代表公司全体员工到昌平城北街道敬老院为所有老人们献上了丰富的日常所需的节日慰问品、精心彩排的文艺演出以及节日祝福。



◎ GRI 内容索引

使用声明	北京中科三环高技术股份有限公司参考 GRI 标准报告了从 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日期间的情况
使用的 GRI 1	GRI 1: 基础 2021
适用的 GRI 行业标准	无适用的 GRI 行业标准 / 行业标准名称

GRI 标准	披露	索引位置
GRI 2 一般披露 2021	2-1 组织细节	P33
	2-2 组织可持续性报告中包含的实体	P02
	2-3 报告期、报告频率和接触点	P02
	2-4 信息重述	P02
	2-5 外部保证	未涉及
	2-6 活动、价值链和其他业务关系	参考年报内容
	2-7 雇佣	P63
	2-8 非雇佣员工	P63
	2-9 公司治理结构和组成	P33
	2-10 最高治理机构的提名和选择	P34
	2-11 最高管理机构的主席	P33
	2-12 最高治理机构在监督影响管理方面的作用	P33

GRI 标准	披露	索引位置
GRI 2 一般披露 2021	2-13 管理影响的责任下放	P33
	2-14 最高治理机构在可持续发展报告中的作用	P28
	2-15 利益冲突	P37
	2-16 关键问题的沟通	P29
	2-17 最高治理机构的集体知识	P34
	2-18 对最高治理机构绩效的评估	P34
	2-19 薪酬政策	P65
	2-20 决定薪酬的程序	P65
	2-21 年度总薪酬比率	参考年报内容
	2-22 关于可持续发展战略的声明	P27
	2-23 政策承诺	P27
	2-24 嵌入政策承诺	P27
	2-25 纠正负面影响的过程	P35
	2-26 寻求建议和提出关切的机制	P35
	2-27 遵守法律法规	P35
	2-28 会员协会	P15
	2-29 利益相关者参与的方法	P29
	2-30 集体谈判协议	P66

GRI 标准	披露	索引位置
实质性议题		
GRI 3 实质性议题 2021	3-1 确定实质性议题的过程	P28
	3-2 实质性议题列表	P27
	3-3 实质性议题管理	P27
GRI 201 经济绩效 2016	GRI 201-1 直接产生和分配的经济价值	参考年报内容
	GRI 201-2 气候变化带来的财务影响以及其他风险和机遇	P21
	GRI 201-3 义务性固定福利计划和其他退休计划	未披露
	GRI 201-4 政府给予的财政补贴	参考年报内容
GRI 202 市场表现 2016	3-3 实质性议题管理	P27
	GRI 202-1 按性别标准起薪水平工资与当地最低工资之比	未披露
	GRI 202-2 从当地社区雇佣高管的比例	P62
GRI 203 间接经济影响 2016	3-3 实质性议题管理	P27
	GRI 203-1 基础设施投资和支持性服务	参考年报内容
	GRI 203-2 重大间接经济影响	参考年报内容
GRI 204 采购实践 2016	3-3 实质性议题管理	P27
	GRI 204-1 向当地供应商采购支出的比例	参考年报内容
GRI 205 反腐败 2016	3-3 实质性议题管理	P27
	GRI 205-1 已进行腐败风险评估的运营点	P36
	GRI 205-2 反腐败政策和程序的传达及培训	P36
	GRI 205-3 经确认的腐败事件和采取的行动	P36

GRI 标准	披露	索引位置
GRI 206 不正当竞争行为 2016	3-3 实质性议题管理	P27
	GRI 206-1 针对不正当竞争行为、反托拉斯和反垄断实践的法律诉讼	P35
GRI 207 税务 2019	3-3 实质性议题管理	P27
	GRI 207-1 税务管理方法	参考年报内容
	GRI 207-2 税务治理、管控及风险管理	参考年报内容
	GRI 207-3 利益相关方的参与以及涉税问题管理	参考年报内容
	GRI 207-4 国别报告	参考年报内容
GRI 301 物料 2016	3-3 实质性议题管理	P27
	GRI 301-1 所用物料的重量或体积	P58
	GRI 301-2 所使用的回收进料	P58
	GRI 301-3 回收产品及其包装材料	P58
GRI 302 能源 2016	3-3 实质性议题管理	P27
	GRI 302-1 组织内部的能源消耗量	P53
	GRI 302-2 组织外部的能源消耗量	P53
	GRI 302-3 能源强度	P53
	GRI 302-4 减少能源消耗量	P53
	GRI 302-5 降低产品和服务的能源需求	P53
GRI 303 水资源与污水 2018	3-3 实质性议题管理	P27
	GRI 303-1 组织与水（作为共有资源）的相互影响	P55
	GRI 303-2 管理与排水相关的影响	P55

GRI 标准	披露	索引位置
GRI 303 水资源与污水 2018	GRI 303-3 取水	P55
	GRI 303-4 排水	P55
	GRI 303-5 耗水	P55
GRI 304 生物多样性 2016	3-3 实质性议题管理	P27
	GRI 304-1 组织所拥有、租赁、在位于或邻近于保护区和保护区外生物多样性丰富区域管理的运营点	未涉及
	GRI 304-2 活动、产品和服务对生物多样性的重大影响	未涉及
	GRI 304-3 受保护或经修复的栖息地	未涉及
	GRI 304-4 受运营影响的栖息地中已被列入 IUCN 红色名录及国家保护名册的物种	未涉及
GRI 305 排放 2016	3-3 实质性议题管理	P27
	GRI 305-1 直接（范畴 1）温室气体排放	P54
	GRI 305-2 能源间接（范畴 2）温室气体排放	P54
	GRI 305-3 其他间接（范畴 3）温室气体排放	P54
	GRI 305-4 温室气体排放强度	P54
	GRI 305-5 温室气体减排量	P54
	GRI 305-6 臭氧消耗物质（ODS）的排放	P58
	GRI 305-7 氮氧化物（NOX）、硫氧化物（SOX）和其他重大气体排放	P58
GRI 306 废弃物 2020	3-3 实质性议题管理	P27
	GRI 306-1 废弃物的产生及废弃物相关重大影响	P58
	GRI 306-2 废弃物相关重大影响的管理	P58

GRI 标准	披露	索引位置
GRI 306 废弃物 2020	GRI 306-3 产生的废弃物	P58
	GRI 306-4 从处置中转移的废弃物	P58
	GRI 306-5 进入处置的废弃物	P58
GRI 308 供应商环境评估 2016	3-3 实质性议题管理	P27
	GRI 308-1 使用环境标准筛选的新供应商	P73
	GRI 308-2 供应链对环境的负面影响以及采取的行动	P75
GRI 401 雇佣 2016	3-3 实质性议题管理	P27
	GRI 401-1 新进员工和员工流动率	P61
	GRI 401-2 提供给全职员工（不包括临时或兼职员工）的福利	P63
GRI 402 劳资关系 2016	GRI 401-3 育儿假	未披露
	3-3 实质性议题管理	P27
	GRI 402-1 有关运营变更的最短通知期	未披露
GRI 403 职业健康与安全 2018	3-3 实质性议题管理	P27
	GRI 403-1 职业健康安全管理体系	P41
	GRI 403-2 危害识别、风险评估和事件调查	P42
	GRI 403-3 职业健康安全服务	P41
	GRI 403-4 职业健康安全事务：工作者的参与、协商和沟通	P41
	GRI 403-5 工作者职业健康安全培训	P42
	GRI 403-6 促进工作者健康	P41
GRI 403-7 预防和减轻与商业关系直接相关的职业健康安全影响	P42	

GRI 标准	披露	索引位置
GRI 403 职业健康与安全 2018	GRI 403-8 职业健康安全管理体系覆盖的工作者	P41
	GRI 403-9 工伤	P41
	GRI 403-10 工作相关的健康问题	P41
GRI 404 培训和教育 2016	3-3 实质性议题管理	P27
	GRI 404-1 每名员工每年接受培训的平均小时数	P66
	GRI 404-2 员工技能提升方案和过渡协助方案	P66
	GRI 404-3 定期接受绩效和职业发展考核的员工百分比	P94
GRI 405 多元化与平等机会 2016	3-3 实质性议题管理	P27
	GRI 405-1 管治机构与员工的多元化	P63
	GRI 405-2 男女基本工资和报酬的比例	参考年报内容
GRI 406 反歧视 2016	3-3 实质性议题管理	P27
	GRI 406-1 歧视事件及采取的纠正行动	P63
GRI 407 结社自由与集体谈判 2016	3-3 实质性议题管理	P27
	GRI 407-1 结社自由与集体谈判权利可能面临风险的运营点和供应商	P64
GRI 409 强迫或强制劳工 2016	3-3 实质性议题管理	P27
	GRI 409-1 具有强迫或强制劳动事件重大风险的运营点和供应商	P61
GRI 410 安保实践 2016	3-3 实质性议题管理	P27
	GRI 410-1 接受过人权政策或程序的培训的安保人员	P66
GRI 411 原住民权利 2016	3-3 实质性议题管理	P27
	GRI 411-1 涉及侵犯原住民权利的事件	未涉及

GRI 标准	披露	索引位置
GRI 413 当地社区 2016	3-3 实质性议题管理	P27
	GRI 413-1 有当地社区参与、影响评估和发展计划的运营点	未披露
	GRI 413-2 对当地社区有实际或潜在重大负面影响的运营点	未披露
GRI 414 供应商社会评估 2016	3-3 实质性议题管理	P27
	GRI 414-1 使用社会标准筛选的新供应商	P73
GRI 414 供应商社会评估 2016	GRI 414-2 供应链对社会的负面影响以及采取的行动	P75
	GRI 415 公共政策 2016	3-3 实质性议题管理
GRI 415-1 政治捐赠		P80
GRI 416 客户健康与安全 2016	3-3 实质性议题管理	P27
	GRI 416-1 对产品和服务类别的健康与安全影响的评估	P39
	GRI 416-2 涉及产品和服务的健康与安全的违规事件	P39
GRI 417 营销与标识 2016	3-3 实质性议题管理	P27
	GRI 417-1 对产品和服务信息与标识的要求	P44
	GRI 417-2 涉及产品和服务信息与标识的违规事件	P44
GRI 417 营销与标识 2016	GRI 417-3 涉及市场营销的违规事件	P44
	GRI 418 客户隐私 2016	3-3 实质性议题管理
GRI 418-1 与侵犯客户隐私和丢失客户资料有关的经证实的投诉		P45

◎ 关键绩效表

类别	单位	2020年	2021年	2022年
环境				
能源				
天然气	立方米	未披露	23,675.00	21,693.00
柴油	升	未披露	135,560.85	83,336.74
汽油	升	未披露	79,279.49	62,187.40
液化石油气	千克	未披露	30,942.00	23,266.66
温室气体				
范围一温室气体排放	吨二氧化碳当量	未披露	2,481.18	2,340.80
范围二温室气体排放	吨二氧化碳当量	未披露	142,990.63	146,063.46
温室气体排放总量	吨二氧化碳当量	未披露	145,471.80	148,404.26
温室气体排放强度	吨二氧化碳当量 / 万元营收	未披露	0.20	0.15
水资源与污水				
总用水量	吨	625,196.00	963,251.20	1,006,431.40
中水回用量	吨	103,294.82	106,925.24	103,263.88
生活污水排放量	吨	339,311.79	531,978.34	532,958.34
水资源使用强度	吨 / 万元营收	1.34	1.35	1.04

类别	单位	2020年	2021年	2022年
废气				
挥发性有机物 (VOCs) 排放量	吨	15.18	12.66	6.45
颗粒物 /PM	吨	6.18	6.88	5.61
废弃物				
无害废弃物 (产生量)	吨	30,868.46	27,734.68	16,745.71
无害废弃物 (回收量)	吨	30,854.60	27,713.61	16,732.90
无害废弃物 (处置量)	吨	30,037.82	26,907.16	15,762.38
有害废弃物	吨	446.17	610.43	1,091.66
社会				
供应商				
供应商总数	家	212	210	215
年度审核的供应商数量	家	90	72	81
其中: 评估社会 / 环境影响的供应商数量	家	61	57	57
其中: 因社会 / 环境问题被终止关系的供应商	家	0	0	0
截至报告年末已通过 ISO14001 认证的供应商数目	家	79	73	75
截至报告年末已通过 OHSAS 18001/ ISO 45001 认证的供应商数目	家	42	47	52
截至报告年末已通过 ISO 9001 认证的供应商数目	家	98	93	95
员工雇佣及多元化				
在职员工总数	人	5,322	5,421	5,650

类别	单位	2020年	2021年	2022年
按性别划分	男性	3,169	3,103	3,247
	女性	2,153	2,318	2,403
按学历划分	本科及以上	448	466	491
	大专	477	502	562
	中专/高中	1,827	1,955	1,999
	初中及以下	2,570	2,498	2,598
按地域划分	北京市	494	457	452
	天津市	2,212	2,203	2,299
	上海市	524	517	441
	宁波市	1,910	2,052	2,271
	肇庆市	207	192	187
按职级划分	高级管理人员	56	53	55
	中层管理人员	223	227	221
	其他人员	5,043	5,141	5,374
按年龄划分	35岁以下	2,547	2,574	2,626
	36岁-45岁	1,836	1,852	1,947
	46岁-55岁	764	813	827
	56岁以上	175	182	250

类别	单位	2020年	2021年	2022年
高级管理人员中女性员工比例	%	14.29	13.21	14.55
中层管理人员中女性员工比例	%	29.60	29.52	29.41
其他人员中女性员工比例	%	41.23	43.65	43.71
全体员工中女性员工比例	%	40.45	42.76	42.53
在职残疾人员工人数	人	9	9	9
在职退伍军人人数	人	16	18	20
员工招聘				
总新进员工人数	人	1,310	1,677	1,333
按性别划分	男性	813	1,060	829
	女性	497	617	504
按年龄划分	30岁以下	974	1,275	901
	30岁-40岁	307	376	398
	40岁以上	27	23	34
员工培训与发展				
总员工人均受训小时数	小时	24.89	43.75	24.09
按职级划分	高级管理人员	19.57	23.06	22.36
	中层管理人员	27.23	30.67	27.23
	其他人员	24.50	44.17	23.64
定期接受绩效和职业发展考核的员工百分比	%	72.79	72.44	72.02

类别	单位	2020年	2021年	2022年
职业健康安全				
总工作时数	小时	6,969,292	7,131,014	2,410,952
工伤人数	人次	36	33	4
工伤事故起数	起	36	33	4
工伤事故率	%	1.03	0.93	0.33
严重后果工伤人次	人次	1	6	0
严重后果工伤率	%	0.03	0.17	0
因工伤损失工作日数	小时	4,976	10,560	2,204
工伤损失日数比率	LDR	142.80	296.17	182.83
客户投诉				
本年度受理客户投诉数	件	93	120	95
已调解客户投诉数	件	93	120	95
产品召回				
本年度产品召回数	件	0	0	0

LDR: 每 100 名员工每年损失的预定工作日数, 该比率是将工伤引致损失总计乘以 200,000 再除以工作总时数计算得出。

类别	单位	2020年	2021年	2022年
反贪污				
对企业或其雇员提出并已审结的贪污诉讼案件的数目	件	0	0	0
已接受反腐败培训的员工人数	人	1,756	1,977	2,136
按职级划分				
高级管理人员	人	34	34	34
中层管理人员	人	97	101	96
其他人员	人	1,625	1,842	2,006
其他违法、违规情况				
产品和服务的健康与安全方面	件	0	0	0
产品信息与标签方面	件	0	0	0
市场营销方面	件	0	0	0
客户隐私与资料方面	件	0	0	0
环境方面	件	2	1	1
公益捐赠				
公益慈善捐赠总金额	元	78,427.80	73,764.00	44,170.00

◎ 读者反馈表

为持续改进中科三环 ESG 工作，不断提高 ESG 管理的能力和水平，公司非常希望倾听您的意见和建议。

恳请您扫描文末二维码，协助完成反馈意见表，向公司提出建议或分享意见。

1. 您对公司 ESG 报告的总体评价是

好 较好 一般

2. 您认为报告是否能反映公司 ESG 议题的重大影响

能 一般 不了解

3. 您认为报告所披露信息、数据、指标的清晰、准确、完整度如何

高 较高 一般 较低 低

4. 您最满意报告哪一方面？

5. 您希望进一步了解哪些信息？

6. 您对公司今后发布报告还有哪些建议？



扫码反馈意见



中科三环
ZHONG KE SAN HUAN

| 共享磁石魅力、推动绿色科技

总部

HEADQUARTERS

地址 Add 北京市海淀区中关村东路 66 号甲 1 号楼 27 层
邮编 P.C. 100190
电话 Tel 010-82645082
邮箱 Email sustainability@san-huan.com.cn
网站 Web www.san-huan.com.cn