

企业环境、社会和公司治理 (ESG) 报告

企业名称：正元地理信息集团股份有限公司

报告年度：2023 年度

报告说明

一、本报告是正元地理信息集团股份有限公司对外公布的第二份报告。

二、报告编制的依据标准

1.联合国可持续发展目标（SDGs）

2.全球报告倡议组织（GRI）《可持续发展报告标准》（GRI Standards）

3.中国社会科学院《中国企业社会责任报告指南（CASS-ESG5.0）》

4.中国企业改革与发展研究会《企业ESG报告编制指南》

三、报告覆盖范围

本报告的覆盖范围为正元地理信息集团股份有限公司及其附属公司。

四、报告时间范围

时间范围为2023年1月1日至2023年12月31日，为增加报告可比性和完整性，部分内容可能会超出上述范围。

五、数据来源

如无特殊说明，本报告使用数据来源包括公司内部统计数据、政府部门及第三方机构公开数据等。

六、报告周期

本报告为年度报告。

七、报告获取

本报告电子版可在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）查阅获取。

公司简介

正元地理信息集团股份有限公司（简称“正元地信”）是由央企中国冶金地质总局控股的二级国有大型地理信息企业，是国内较早开展测绘地理信息技术研究、开发与应用的的高新技术企业。正元地信创立于 1999 年 3 月，长期致力于空间地理信息开发利用和数字城市、智慧城市的投资、建设、运营和服务，培育形成了测绘地理信息技术服务、地下管网安全运维保障技术服务和智慧城市建设运营服务等核心业务，具有基础地理信息系统集成与应用服务、地上地下全空间智慧城市建设运营服务的核心竞争力。

正元地信是国家首批甲级测绘资质单位，拥有覆盖地上地下全空间数据获取、软件开发、信息系统集成的多项高等级资质，现有从业人员 2100 余人和多项具有突出优势的核心技术。公司业务足迹遍布全国，服务领域覆盖城建、规划、国土、铁路、交通、水利、环保、农林、海洋等各行业，是第一届联合国世界地理信息大会首批战略合作伙伴，和“十二五”中国智慧管网领军企业。2016 年至 2023 年，连续八年被评为全国地理信息百强企业，正元已成为国内行业知名品牌。

多年来，正元地信不断创新，依托“陆海空地”四位一体地理空间时空数据建设技术优势，不断丰富和凝练基于“地理信息+”的特色系列联合解决方案，助推地理信息产业和新型智慧城市发展。公司将继续坚持“开放、包容、合作、发展”，

全力打造中国地理信息产业龙头企业和新型智慧城市建设综合运营服务商。

第一章 治理责任

一、治理结构

（一）党建引领高质量发展

2023年，公司党委坚持不懈用习近平新时代中国特色社会主义思想凝心铸魂，严格落实“第一议题”制度，全年以“第一议题”形式开展学习研讨6次，动态更新《贯彻落实习近平总书记重要指示批示精神学习材料摘编》20期；坚持“从严治学”把中心组理论学习作为加强领导班子政治建设的重要举措，研究制定年度学习计划，全年集体学习8次，全公司共开展集体学习52场，研讨交流100余人次；强化思想政治课题研究，全年立项政研论文9篇。扎实开展学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想主题教育，牢牢把握“学思想、强党性、重实践、建新功”总要求，高质量完成第一批、第二批主题教育。强化理论学习，读书班覆盖123人，861人次参加学习，236人次参与研讨；两批次讲授专题党课87场，开展基层调研80余次。

2023年，公司党委加强党的全面领导，完善议事决策机制。进一步规范议事决策程序，全年召开党委会议39次，涉及162个议题，其中前置研究重大经营管理事项61项；对各单位完善议事规则制度、各治理主体行权履责、会议记录纪要规范性等进行了专项检查。

公司党委始终坚持党管宣传、党管媒体原则，不断强化内外部宣传管理，全年共发布新闻稿件320余篇，外部新闻

报道 10 篇，上报网站和刊物 38 篇。定期研判意识形态领域形势，全年党委会议研究意识形态工作 2 次，开展专项督查 3 次，“清朗”活动 1 次。以推进基层党建提质增效“七抓”工程为抓手，不断深化基层党建“三基建设”。一是因类施策，强化基层建设。紧跟深化改革和产业发展步伐，按照“四同步、四对接”要求，实现新成立生产行政组织 100%“应建必建”；加强对混合所有制企业党建工作专题调研和检查指导，促进整改提升。二是严肃规范，打牢基础工作。严肃党员发展程序，2023 年发展新党员 11 名；完善党建制度体系，全年修订制定党建规章制度 9 项；组织开展 2021-2022 年度“一先两优”评选拟表彰工作；加强业务干部和党务干部的交流。三是固本筑基，提升基本功训练。强化党务培训，2023 年基层党组织书记参加培训 47 人次，党建、宣传、纪检等党务干部参加培训 105 人次。

（二）董事会治理

公司董事会依照《公司法》《公司章程》《董事会议事规则》的规定行使相关职权，董事会成员每届任期三年。截至 2023 年末，公司董事会会有 8 名董事，其中独立董事 3 名。公司董事会下设四个专门委员会：战略与投资委员会、审计与风险管理委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会，相应的实施细则明确了各委员会的权责。2023 年，公司召开 6 次审计与风险管理委员会，审议通过议案 41 项；召开 3 次薪酬与考核委员会，审议通过议案 5 项；召开 2 次提名委员会，审议通过议案 2 项；召开 6 次战略与投资委员会，审议通过

议案 8 项。

2023 年，公司董事会坚持多元化和专业性原则，选聘专业能力强、品行及声誉良好、管理经验丰富的董事参与公司治理决策，不断提高董事会的专业性和独立性。公司董事会成员依照《董事会议事规则》，认真负责履行职责，严格执行股东大会对董事会的授权，落实股东大会的各项决议，维护公司和全体股东的合法权益。公司董事会成员积极参加北京证监局、上海证券交易所、上市公司协会组织的培训持续提升其履职能力及素质。2023 年，公司共召开 12 次董事会，审议通过议案 61 项。董事亲自出席率均为 100%，未出现过独立董事对议案或表决结果有异议的情况。

（三）守法合规管理

1. 合规管理体系

（1）健全完善内控体系。一是公司根据年初制定的风险管理和内部控制年度工作计划，对公司内控体系的建立健全进行了部署。根据公司《内部控制制度管理规定》，进一步调整完善公司及所属各单位的内控制度建设计划，更新公司内控制度目录树和公司内部控制体系（2023 版）。二是公司根据 2023 年度内控制度建设计划，公司进一步完善在投资、资金、采购、销售、业绩考核、人力资源管理等方面的重要制度体系，先后制修订了《薪酬分配指导意见》《对外投资管理办法》《应收账款考核办法》《领导人员管理办法》《采购管理办法》《市场开拓奖励办法》等 20 项相关内控制度。

(2) 健全完善管理职责。公司董事会、经理层、各职能部门均能按照相应的职责开展工作。一是公司董事会有效发挥“防风险”的职责定位，严格按照公司章程的规定，切实履行决定公司风险管理体系、内部控制体系的职责，监控和评价公司内控和风险管理体系的制定和执行情况，每年定期听取公司内控和风险管理工作报告。董事会下设的审计与风险管理委员会充分发挥董事会的参谋作用，就重大风险评估、内控体系的有效性评价等提出意见和建议。二是公司经理层提出了2023年内控体系建设的总要求，并组织各有关职能部门予以实施。一方面根据经济责任审计发现问题，修正相关制度缺陷，推进建立整改长效机制；另一方面加强对内控制度的合法合规性审查，逐步解决上下位、新旧、不同主体制定的制度存在的内容重复、相关要求矛盾冲突等问题。三是公司组织开展了2024年度重大风险评估工作和2023年内部控制有效性评价工作。

(3) 健全完善组织机构。公司根据《中央企业合规管理办法》的有关要求积极开展工作。一是合并合规管理委员会与全面风险管理委员会，成立了风险与合规管理委员会，全面负责公司风险管理和合规管理工作，并根据组织机构及人事变动情况适时调整。二是明确风险与合规管理委员会办事机构为风险与合规管理办公室，设在审计法务部，归口全面风险管理和内部控制体系管理的组织协调工作。三是设立首席合规官，由总法律顾问兼任，对主要负责人负责，领导合规管理部门组织开展相关工作，指导所属单位构建合规管

理体系。四是公司总部“三定方案”明确审计法务部承担法律、合规、风险、内控管理的职责，逐步构建法治工作、合规管理、风险管理、内控建设“四位一体”综合风险管理体系。

2. 合规风险识别及评估

公司职能部门负责本部门本领域业务日常合规管理工作，明确了业务职能部门履行合规管理主体责任。编制重点岗位合规职责清单，将合规要求落实到岗、明确到人。完善合规义务识别和风险预警机制，制定了合规风险识别清单，定期排查合规风险，建立重点领域合规风险库并定期更新，提出针对性防范措施，出现重大合规风险及时预警。

3. 合规有效性评价及改进

公司遵循《企业内部控制基本规范》及其配套指引，结合相关内部控制监管要求，以“统一规划、总体设计，总部引领、分级建设”的方式，建立了与自身经营规模范围、行业竞争环境及业务风险水平相匹配的内部控制管理体系。

公司依据《内部控制制度管理规定》，进一步加强完善内部控制制度体系。为持续加强对内部控制的监督，公司定期组织对风险管理和内部控制进行评价并形成相关报告，在董事会、审计与风险管理委员会的指导下，各单位、各部门认真研讨存在的管控缺陷，制定具体的整改措施，并持续跟踪监督，以高质量整改成效促进公司规范化治理、高质量发展。

（四）风险管理

1.风险管理体系

公司成立了风险与合规管理委员会，全面负责公司风险管理工作，并根据组织机构及人事变动情况适时进行调整。同时，风险与合规管理委员会的常设办事机构设在公司审计法务部，归口全面风险管理工作的组织协调工作。公司总部及所属 7 家二级经营单位均设置风险管理工作归口部门，配备风险管理专兼职人员共计 54 人，筑起筑牢风险管理组织基础。

2.重大风险识别及防范

（1）本年度重大经营风险管控和季度监测工作情况。一是根据《公司全面风险管理办法》及《公司风险评估实施办法》的有关规定，对评估出的 2023 年度重大风险制定管控落实措施，并每月对重大风险的管控落实情况进行落实跟进。二是根据风险分类监测指标体系，每季度上报风险监测情况。

（2）董事按规定报告企业重大风险及提出相关工作建议情况。外部董事提出要加强重大资金内控管理，强化对资金内控关键环节的监管，防范重大资金风险。

（3）下年度重大风险评估工作开展情况。根据有关要求，公司印发了《关于开展 2024 年度全面风险评估管控工作有关事项的通知》，组织公司总部及各二级单位开展重大风险评估工作。

3.关联交易风险及防范

关联交易风险主要表现为对关联方界定不准确、关联交

易定价不合理、关联度过于紧密、关联交易活动中断、未能履行相关决策和批准程序等所导致的财务核算失真，信息披露不准确不完整，侵害公司独立性和资产完整性，甚至可能影响公司的正常生产经营活动，损害股东利益的各种风险。

公司及相关各方严格按照有关法律法规的规定，履行关联交易的决策程序和信息披露义务，在开展关联交易时，遵循独立、公平原则。公司通过完善治理结构与健全内部控制制度，规范大股东的行为。制定《关联交易管理规定》，明确关联交易定价方法和关联交易的决策程序，并充分披露关联交易，规范关联交易事项。

4.数字化转型风险管理

公司持续加强数字化转型工作的组织领导。依托网络安全与信息化工作小组推进实施相关工作。根据数字化转型推进实施方案计划，立足发展形势和数字化转型要求，针对建设数字正元地信目标，明确工作思路和转型路径，确定相关工作推进落实，多点布局激发各分子公司融入和承接数字化转型工作任务。

根据公司推进数字化转型的总体工作思路，围绕公司数字化转型的主线，构建了财务、生产经营项目、人力资源等多个管理平台，聚焦提质增效、风险管控、核心技术、业务转型等重点工作，提升了总部管控、业务协同、技术整合、资源共享和数据应用多种能力。

5.企业应急风险管理体系

公司成立应急指挥中心，下设应急指挥中心办公室（安

全环保部），总部成立兼职应急救援队伍并配置自动体外除颤仪（AED）。修订发布《生产安全事故应急预案》（B版），划分三个响应级别，编制安全风险评估报告、应急资源调查与登记报告、应急能力评估调查报告，完成外部专家评审及北京市应急管理局行政许可备案。

（五）监督管理

1. 审计监督方面

公司坚持党对内部审计工作的全面领导，并实行董事会负责制，董事会下设审计与风险管理委员会，作为专门委员会对内部审计工作进行监督和指导。2023年，公司按照《内部审计规定》及其下位制度要求执行审计工作开展、审计问题整改和审计成果运用的闭环管理，根据年度审计计划，全年共完成审计项目36个，审计节约资金24.22万元，同时针对2022年度内部控制评价中发现的12个一般缺陷，本年度均已制定相应整改措施并完成整改。为提高审计问题流转效率，公司还搭建并正式上线了审计发现问题整改平台，实现审计整改的实时监督。

2. 追责问责方面

报告期内，公司持续健全责任追究制度体系，在《违规经营投资责任追究实施办法》的基础上，先后印发了《经营投资免责事项清单（第一次修订）》（正元地理信息审〔2023〕52号）《违规经营投资责任追究工作的责任约谈办法》（正元地理信息审〔2023〕51号），进一步完善违规追责管理1+N制度体系，同时公司坚持将违规经营责任追究内容嵌入

到新订、修订内部管理制度中，为规范开展追责问责工作奠定了良好基础。

（六）商业道德及反腐败体系

公司紧紧围绕廉洁国企建设要求，加强组织领导。认真落实党风廉政建设责任制，组织召开 2022 年党风廉政建设和反腐败工作会议暨警示教育大会，全面部署 2023 年党风廉政建设各项工作，通报《关于 2022 年违规违纪违法问题及警示教育的通报》。组织观看警示教育片《零容忍》《永远吹冲锋号》《领航》等，全公司开展警示教育 6 场次，共 3881 人次参加。紧盯重要关键节点，印发通知对党员领导干部提出廉洁要求，全年共发送廉洁提醒信息 5151 人次。组织开展自查自纠工作，进一步堵塞管理漏洞。开展专项一体推进“三不腐”体制机制建设，不断完善制度体系，扎紧制度的笼子，2023 年印发全面从严治党、党风廉政建设方面制度 10 项。

（七）信息披露

2023 年公司严格执行中国证监会、上海证券交易所关于信息披露的有关规定及《公司信息披露管理办法》等有关信息披露的政策和程序，加强信息披露，对外披露了 54 项公告、报告及其他上网文件，其中临时公告 43 项，定期报告 4 项，其他上网文件 7 项。同时积极组织董事、监事、高级管理人员及其他相关人员参加北京证监局、上海证券交易所、上市公司协会组织的各类专题培训共计 30 人次，努力提升信息披露水平和质量，确保公司对外信息披露的真实、准确、

及时、公平、完整。

二、治理机制

公司全级次推行经理层成员任期制和契约化管理，严格按照《正元地理信息集团股份有限公司经理层成员任期制和契约化管理办法》《正元地理信息集团股份有限公司经理层薪酬管理办法》执行，经理层成员均签署岗位聘任协议、任期及年度经营业绩责任书，明确经理层成员的工作分工及岗位职责，明确考核结果不合格的标准、薪酬兑现规定及退出规则等考核结果应用规定。根据公司发展规划、实际经营状况及公司总体目标，按照定量和定性相结合、定量为主的原则，对不同岗位的经理层成员，抓住关键岗位职责，明确个人的主要考核指标，全员承担市场考核指标，突出考核重点，科学合理地制定“一人一表”的差异化经营业绩考核指标，同时纳入节能减排控制、安全环保等指标。

三、治理效能

（一）战略与文化

1. 企业战略与商业模式

随着互联网、大数据、物联网以及人工智能等技术不断发展，其应用的领域也在不断扩大。地理信息数据作为大数据中的时空数据，市场需求呈多元化增长趋势。正元地信作为长期扎根于地理信息技术研究的企业，具备显著的技术优势。正元地信在时空数据采集与处理方面拥有核心自主知识产权，其技术体系和业务领域覆盖了从数据采集、处理到应用的全过程。近年来，正元地信在技术和业务方面始终坚持

创新发展的理念，不断形成了以智慧管网、智慧地下空间、智慧市政等为代表的智慧城市行业应用产品，为其业务向智慧城市建设领域转型提供了强大的技术支撑。这种全方位的技术实力，使得正元地信在行业内具有独特的竞争优势。

公司始终坚持测绘地理信息、地下管网和新型智慧城市为主营业务，坚持聚焦城市管理精细化、公共安全智慧化和高质量水环境治理等重点领域，围绕主责主业优化资源配置，围绕国家区域发展和专业特色规划市场布局，围绕全产业链优势精耕细作，围绕行业发展趋势推进转型升级。以提高经济运行质量为总抓手，统筹兼顾处理好目前企业生存和长远发展之间的关系，积极融入资本市场发挥国有资本效能，充分利用资本运作补齐高质量发展短板，放大企业价值，不断改革创新推进外部业务和内部管理的数字化转型，持续研发投入打造行业核心竞争力，打造“地上地下全空间的新型智慧城市建设运营服务商”的发展目标。

公司长期对地下空间特性的研究和相关业务的开展，在该领域形成了全产业链业务优势。在地下管线探测、地球物理探测等领域积累了丰富的技术经验，形成了地下管网数据采集、清淤、健康检测、评估和修复全链条服务技术体系和业务能力。这种全产业链的业务模式使得公司能够为客户提供一站式的解决方案，从而满足客户的综合需求。同时，公司还不断拓展基于该细分领域的技术和数据在智慧城市建设运营服务中的应用，打造出行业内具有鲜明特色的产品，形成公司在市场上的核心竞争力。

公司是第一届联合国世界地理信息大会首批战略合作伙伴和“十二五”中国智慧管网领军企业，是国内大型的航测遥感数据获取、处理运营服务商，拥有类型齐全的高端中低空航空摄影测绘数码相机和影像处理解析与地图生产系统，拥有多项影像解析处理与数字产品制作核心技术。2016年至2022年，连续多年位列全国地理信息百强企业前十名。2023年，公司位列全国地理信息百强企业第11名，2023北京高精尖企业百强第52名，易智瑞合作伙伴网络金牌认证合作伙伴，中国测绘学会智慧城市工作委员会突出贡献单位。

公司在地理信息行业领域深耕多年，形成了稳定、高效的商业模式。公司主要通过公开招标、商业洽谈等方式获取订单，按照合同约定任务进行立项、组织生产，通过成熟的测绘地理信息技术、地下管网安全运维保障技术和智慧城市建设运营技术为客户提供地理信息完整业务链的一体化服务。公司商业模式可以细分为采购模式、生产及服务模式、销售模式、盈利模式和研发模式。公司各个模式的产生均符合行业现状、公司的发展趋势和现代化企业的治理机制，对公司来讲适用性较高。

2.企业文化

公司标识是“正元地理信息”的英文“Zheng Yuan Geography”的首字母缩写。由变形后的“G”和蓝色外框构成。中心部分图形字母“G”，象征公司的专业性质；标识色彩以红、蓝两色为主。红色代表公司充满活力，奋发向上；

蓝色代表公司科技一流，创新发展；整体构图外方内圆，寓意“正元”具有强大的创业激情、稳健的发展趋势和广阔的前景。

公司哲学：正大乾元

公司目标：打造中国地理信息龙头企业

公司精神：团结 敬业 求实 创新

公司使命：城市让生活更美好，正元让城市更美好

（二）创新发展

2023 年度，公司坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻落实习近平总书记关于科技创新的重要讲话和重要指示批示精神，强化科技创新主体地位，大力实施创新驱动发展战略，科技创新能力得到进一步提升，核心竞争力得到进一步加强。

1.研发投入情况

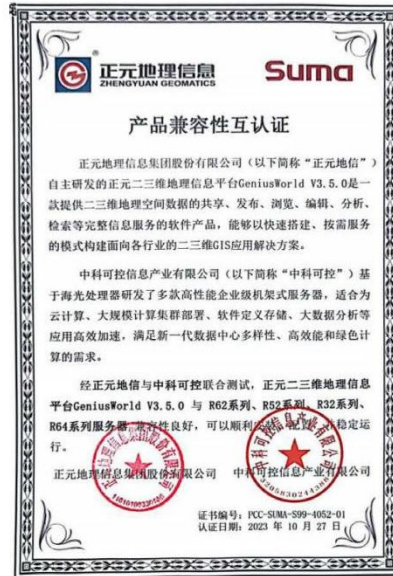
本年度公司累计研发资金投入 6,343.08 万元，研发投入总额占营业收入 7.10%。研究与试验发展人员 299 人，占公司总人数的 13.51%。

2.科技创新情况

（1）全面落实深化改革举措，提升创新体系建设整体效能。一是完善科技创新管理制度。完成《正元地理信息集团股份有限公司科技创新管理规定》等 4 项制度修订和 3 项制度新增编制。二是优化科技资源配置。加强公司核心技术引领，成立数字科技研究院（以下简称数科研究院），打造“一中心（院）+多研发部（分院）”协同研发体系。三是

强化科技创新统筹管理。加强各单位科研项目监督管理，完善科技研发从立项、实施、结项到成果转化的全过程监管。四是加快实施数字化转型。积极推进数字化转型工作，持续优化完善全流程管理系统、国资国企网络信息安全在线监管平台。推进完成公司科技研发数据中心机房建设和迁移，不断提高公司信息系统安全防范能力。

（2）围绕主营业务加强产品与技术创新，科技研发支撑引领作用逐步显现。公司全年共承担科技研发项目 58 项，申请获批外部支持资金 263 万元，研发经费投入强度达 7.11%。公司积极抓住实景三维中国、城市生命线安全、自然灾害风险监测预警、数字孪生智能矿山、数字孪生水利等数字中国建设的重大需求，瞄准靶向，快速推进三维地理实体生产工具研发，扎实开展燃气管网安全监管平台、供水管网漏损管控与安全风险预警平台、城市地下市政基础设施综合管理信息平台、排水专项软件等产品升级迭代，逐步推进智慧防震减灾、水生态治理、数字孪生矿山等新业务产品研发，奋力开辟新赛道。公司积极推进研发成果国产化适配，自主研发的正元自主二三维地理信息平台新通过 4 家国产操作系统、3 家国产数据库、3 家国产中间件和 3 家国产 CPU 芯片厂商的兼容性认证，同时通过第三方测评机构（CNAS）的性能测试，进一步提高了产品的国产信创水平和竞争力。



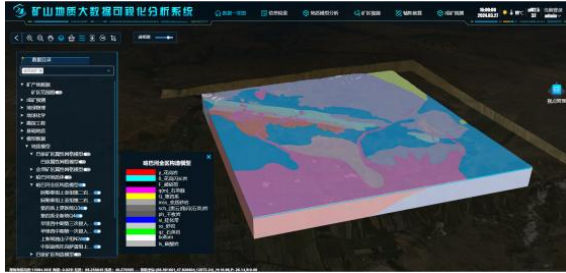
研发成果国产化适配相关证书

(3) 加强科技创新平台建设，推动创新平台“增效扩容”。公司持续推进科技创新平台载体建设，加快构建布局合理、梯度培育、绩效导向、开放共享的科技创新平台体系。一是创新平台数量稳步提升。现有省部级科研平台 13 个(包括院士工作站 3 个、工程技术中心 3 个、企业技术中心 3 个、其他科研平台 4 个)，国家级高新技术企业 9 家，有 3 家单位被重新认定为国家级高新技术企业，将享受各地政府相关优惠政策。数字公司和航遥公司被认定为山东省“专精特新”

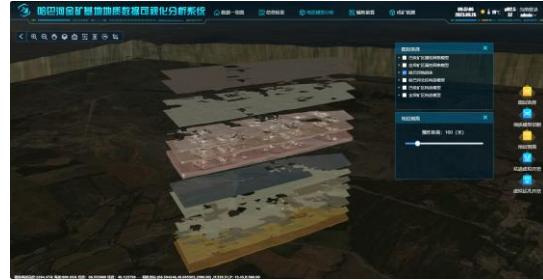
企业，公司被新认定北京市“专精特新”中小企业，航遥公司正积极推进申报建立山东省工程研究中心和山东省数据开放创新应用实验室。二是科技创新成果更加丰硕。公司累计拥有有效专利 95 项（其中发明专利 19 项、实用新型专利 52 项、外观设计专利 24 项），本年度新获得授权专利 5 项（其中发明专利 3 项、实用新型专利 2 项），本年新申请专利 12 项（其中发明专利 10 项、实用新型专利 2 项）；累计拥有软件著作权 845 项，本年度新获得 59 项。公司累计主持制定行业标准 3 项，参与制定国家标准 7 项、行业标准 10 项、团体标准 14 项；2023 年度获得科技奖 10 项，其中省部级奖 2 项。

（4）多举措完善科技激励措施，加快促进科技成果转化应用。一是建立科技创新激励机制。印发《关于加快推进科技创新激励保障机制建设的实施意见》，落实创新绩效考核与激励措施，以科技中心为试点，加大科技创新考核力度，进一步推进落实科技成果推广转化收益分配机制，通过收益分配向科研骨干倾斜，调动科研骨干积极性，激发科研人员干事创业热情和创新创造活力。二是加强科技成果转化。印发《集团公司科技成果清单目录（2023 年版）》，明确优先采用公司科技成果清单目录产品，原则上“非必要不外采”，进一步丰富完善科技成果推广转化材料，组织开展公司科技成果培训活动 10 余次。城市运管服平台、智慧园区安环应急一体化平台、CIM 基础平台、地下市政基础设施综合管理信息平台、智慧排水平台、智慧防震减灾等科技成果应用于

北京、浙江、山东、安徽、湖北等多地项目，产生经济效益超过 7800 万元。同时在矿山、化工等新行业科技成果转化取得显著进展，中标新一轮找矿突破战略行动调度指挥信息平台项目，有效推进中煤平朔能化智慧数字工厂项目。



矿山地质大数据可视化分析系统



地质模型分析

（5）推进产业科技战略研究与战略合作，进一步拓展新兴合作领域。一是开展产业科技战略研究。深化城市安全、城市生命线、智慧矿山等主营业务相关政策及标准研读，分析政策对公司业务及行业市场的影响，为公司科技研发与产业发展提供战略方向指引和政策指导。二是深化落实战略合作。积极开展央地、校企合作，加强与市政、能源、水务、建设类地方平台公司的合作力度，与自然资源部国土卫星遥感应用中心、东莞理工学院、中国地震局地震预测研究所、中国地质科学院地质研究所和福建理工大学等地方政府、高校及科研院所签署战略合作协议。积极推进联合自然资源部国土卫星遥感应用中心和中国自然资源航空物探遥感中心围绕地质灾害隐患识别、实景三维建设、城市安全治理、地理信息产业、卫星遥感应用、数字经济等方面进行战略合作，构建优势互补、强强联合的合作模式。三是探索数据资产运营模式。紧抓数字经济红利、数据资产运营机遇，开展空间数据资产登记、入表、交易等业务模式初步研究，探索创新

空间数据要素商业运营模式，以期为公司高质量发展注入新动能。

（三）可持续发展

公司高度重视并积极推进 ESG 治理工作不断探索 ESG 与可持续发展，推动以新发展为引领的 ESG 实践内涵。努力将 ESG 与可持续发展从理念上、文化上纳入公司日常经营中，从更高站位开展 ESG 治理工作，落实可持续发展事业。进一步践行 ESG 理念、加强 ESG 治理能力建设，推动公司绿色、稳定、可持续高质量发展。

第二章 环境风险管理

一、资源消耗

公司主要能源消耗为电力、汽油等能源，2023 年能源消耗总量为 0.0383 万吨标准煤，较 2022 年同期 0.0473 万吨标准煤减少 18.97%。万元营业收入能耗增加 7.02%，增加值综合能耗为 0.0096 吨标准煤/万元，较 2022 年同期 0.0089 吨标准煤/万元同期增加 8.82%。

公司非工业其他行业 2023 年不可再生能源消耗量监测表

指标名称	单位	上年累计完成值	本年累计完成值	与上年同期比较增减 (%)
能源消费量	万吨标准煤	0.0473	0.0383	-18.97%
电力	万千瓦时	188.1827	155.0018	-17.63%
汽油	吨	132.6362	109.7274	-17.27%
柴油	吨	24.8802	16.5095	-33.64%
天然气	万立方米	0.7694	0.5399	-29.83%

二、污染防治

(一) 废水

报告期内，公司经营污染物主要是生活废水，生活废水通过缴纳水费采取社会化服务方式处置，统一排入市政管网最终由市政污水处理厂处理，与上一报告期无明显变化。

(二) 固体废物

报告期内，公司业务开展过程中的污染物主要是办公生活垃圾，生活垃圾通过缴纳物业费方式委托社区物业机构专业处置；其他与项目实施有关垃圾依规交由属地市政环卫部门处置，与上一报告期无明显变化。

三、气候变化

（一）温室气体排放

公司温室气体排放来源及种类与上一报告周期无明显变化，受经济下行收入下降等多种因素影响，2023年氮氧化物排放量0.5858吨，同比减少30.07%；二氧化碳排放量为0.0199万吨二氧化碳当量，同比减少21.48%，万元收入二氧化碳排放0.1926吨二氧化碳当量/万元，同比减少18.11%。

（二）减排管理

公司高度重视降碳减排工作体制建设，由公司领导层组成节能环保领导小组，全面负责公司节能环保领导工作，下设办公室（安全环保部）负责公司日常节能环保工作监督管理，从上到下形成了完整的工作体系，顺利通过环境管理体系第三方认证。公司党委研究审议未来绿色低碳发展规划，印发实施了《碳达峰行动方案》，明确了总体要求、目标与战略、重点任务、保障措施，为公司可持续发展提供框架指引。公司不断加强制度体系建设，制定实施《能源节约与生态环境保护管理办法》《作业场所安全绿色文明生产管理规范》，组织开展年度节能环保培训，提升全员节能环保意识。公司主动融入国家数字经济建设，承揽了一批高质效“双碳”信息化项目。在山东河口区协同推进区域“双碳”战略工作，建立区域碳市场输出体系，助推黄河三角洲地区企业绿色低碳转型发展。在福建长汀推进碳达峰碳中和智慧监管平台建设，打造省市绿色低碳城区示范试点。

第三章 社会风险管理

一、员工权益

（一）员工招聘与就业情况

为提升市场竞争力，优化人员结构，公司严格执行并不断完善人才招聘制度、流程体系建设，拓宽人才引进渠道、打通海内外高知人才、复合型人才、重点领域尖端技术人才引进通道。一是公司通过线上、线下多渠道向社会、校园开放数十个就业岗位，积极参与“百万就业见习岗位募集计划”、安置退役士兵、退役军官计划，带头做好安排残疾人就业工作，组织所属单位参与中央企业夏季招聘会和面向西藏青海新疆高校毕业生专场招聘会等各类人才招聘活动，采用多种灵活用工方式，以满足多层次各类人群的就业需求，加快人才引进工作。二是公司进一步探索并深化招聘选拔、用工考核和人才流动机制，完善公开透明的招录机制，设置专业笔试和测试等方式，坚持公平竞争、择优录用的选聘原则，统一招录条件，确保了录用考核过程透明和人才进入通道通畅，2023年招聘104人；三是依法、合规管理劳动关系，防范劳动风险，完善员工关怀体系、畅通员工晋升通道、丰富员工激励机制，有效提升了优秀人才保有率。

（二）员工保障情况

公司坚持合理合法的工时制度，调休政策，根据工作情况有对应的休假补偿制度，保障员工的休息休假权利，

并为加班的员工安排调休或足额支付加班费。公司员工福利均由工人工会发放，如生日福利、过节福利，其他国家政策规定的福利如高温补贴均按规定执行。公司严格遵照劳动法的规章制度法规，按时足额为全体员工缴纳各项社会保险和住房公积金，我公司在薪酬福利等方面执行同工同酬的标准，切实维护员工合法权益。

（三）员工健康与安全

公司始终坚持以人为本，不断完善职业健康安全管理体系，印发实施了职业健康6项管理制度，以“改善工作环境和条件，保护劳动者身心健康”为主题，开展《职业病防护法》宣传周活动，开展主题宣讲活动31次，宣传受众人数1946人，切实保障全员身体健康。组织在京单位14名安全联络员模拟进行AED自助除颤仪实操训练，组织200余名在京人员参加2023年度健康体检，公司层面组织31人参加中央企业职业健康研讨培训班，武汉科岛公司邀请同济医院专家开展职业健康教育知识讲座，浙江正元公司邀请外部机构开展职业健康培训，员工职业健康安全意识得到明显增强。

（四）员工职业发展情况

公司坚持市场化用工管理，实行全员绩效考核管理，扎实推进考核结果与员工岗位调整、职级晋升相挂钩。同时通过组织架构调整、管理人员竞争上岗、不胜任员工转岗、员工市场化退出等方式激活队伍活力，激励员工加强自我提升意识，畅通职位晋升通道，促进人才队伍素质提升。公司具备完备的薪酬调整机制与工资等级划分标准，员工薪酬与岗

位、工龄、职称、学历系数挂钩，综合计算个人月度薪酬标准，年度会根据员工个人表现由所在部门领导与分管领导综合评判，择优开展岗位晋升工作。



员工培训现场

公司注重加强广大干部职工的教育培养，不断加大员工教育培训的投入，建立分类分层级的培训体系，培养员工综合素质、提升技能水平，充分发挥培训对于公司人才梯队建设和战略目标达成的助推作用。

二、产品责任

（一）生产规范

一年来，公司顺利通过了职业健康安全管理体系第三方认证，有效保持了北京市应急管理局安全生产许可，为公司经营发展营造了安全稳定环境。

一是安全生产组织领导坚强有力。公司坚持党建引领高质量安全发展，将重大安全环保事项纳入党委会前置研究、董事会决策，以党的主题教育为契机，坚持基层党建联系点“党建+安全”一体化调研，开展安全生产专题调研2次，全面了解安全领域情况。公司安全生产委员会定期研究解决重要安全生产事项，安委会办公室定期召开例会研判风险，累计

修订印发安全生产管理制度 28 项，深入开展安全管理强化年行动，全力确保经营安全平稳运行。

二是高度注重员工安全素质提升。全年各层级共开展安全教育培训 113 次，培训 7365 人次。开展全员安全生产“大培训、大提升”专项行动，实施专题轮训 19 次、考核 2818 人次、一次及格率保持在 94.71% 以上。公司层面分两批组织 17 人参加北京市地勘行业安全管理资格考核取证，地球物理公司组织 20 名员工参加第十七期市政排水管道有限空间作业安全培训班，数字城市公司组织 40 余人举办安全人员核心技能提升培训班，武汉科岛公司邀请武汉市消防中心教官对 90 余名人员进行了消防安全知识专题培训讲座。

三是持续开展特色安全文化活动。深入开展第 22 个“安全生产月”暨“百日安全无事故”活动，极大丰富了员工安全文化生活。地球物理公司深入项目开展“安全生产大家谈”及安全咨询宣传活动，数字城市公司举办了以“懂安全 会应急”为主题的第十三届安全演讲竞赛，航遥公司举行了“浓情端午‘粽’享安康”端午安全答题活动，浙江公司开展了“强化安全意识 提高应急能力”安全主题征文活动，智慧城市公司紧扣安全执行力提升开展主要负责人安全公开课活动。





“浓情端午 ‘粽’享安康”答题



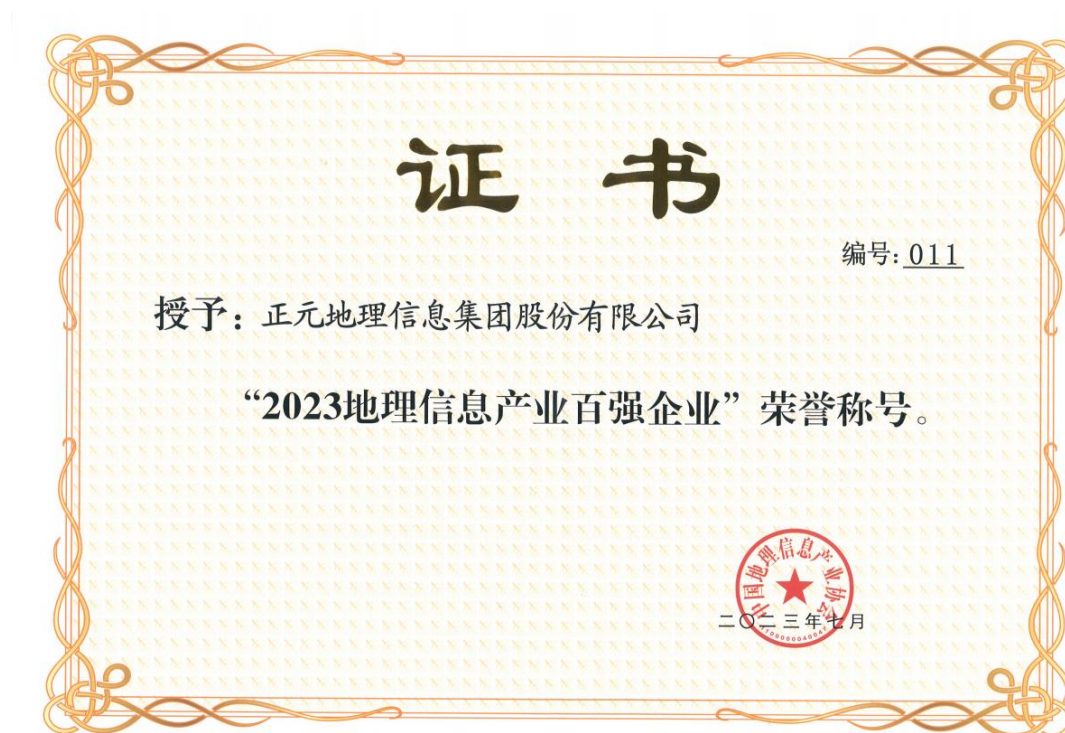
消防安全知识专题培训

四是安全资源支持得到有效保障。全年提取安全生产、环境保护相关费用 993.38 万元、实际支出 1263.29 万元，用于支持项目部隐患治理、教育培训、应急准备、污染防治等运行保障。投入约 5 万元特别用于支持项目部更新燃气灶具、可燃气体报警器等，着力消除燃气安全隐患；投资 200 余万元高标准迁建总部数据中心机房，提高设备安全稳定运行能力；投资 15 万元采购新型排水杆 160 余套，用于治理现场使用金属工具存在的触电隐患。全公司共有注册安全工程师 48 名、安全管理人员 323 人，其中专职人员 64 名、兼职人员 259 名，主要负责人和专职安全管理人员持证率 100%，安全队伍素质进一步提升。

五是应急管理体系更加科学优化。积极构筑“大安全、大应急”框架，持续强化应急体系建设，将自然灾害、公共卫生、环境污染等紧急情况纳入应急管理体系。全年累计实施应急演练 163 次、参演 2200 余人次，组织总部和数字城市开展火灾疏散、触电抢救演练，智慧城市公司加强属地消防交通部门对接，组织长汀、宿州项目公司开展联合应急演练。

（二）客户服务与权益

公司拥有健全的产品售后服务体系，始终坚持将客户服务与权益保护作为企业发展的核心要素之一。强化品质管理，提高企业效益，主要采取的措施有：一是公司拥有完整的质量管理体系认证和售后服务认证，为客户提供放心产品与服务；二是公司进一步优化客户服务流程和加强服务团队培训，提高客户响应速度和服务质量，2023年组织多次全面的市场培训会议，提升服务团队专业性；三是公司严格遵守相关法律法规，确保产品和服务符合客户的合法权益，并建立了完善的投诉处理机制，对客户的反馈进行及时的响应和处理，增强客户对企业的信心，2023年收到多位客户的表扬信；四是公司制定了《客户管理办法》并严格执行，2023年度公司通过电话回访、客户满意度问卷调查和上门服务满意度反馈等方式，对客户进行了全面的满意度调查，确保为所有客户提供公平、高效和高质量的服务，同时认真分析调查结果并制定改进措施，进一步提高客户满意度和信任度，助力于企业良好形象树立，提升市场竞争力。



取得荣誉部分展示

公司连续多年被评为地理信息百强企业、2023 北京高精尖企业百强。相继获得“AAA 级重合同守信用企业”“AAA 级信用等级企业”“联合国世界地理信息大会首批战略合作伙伴”“十三五化工园区优秀服务商”“AAA 级诚信经营示范单位”“AAA 级重服务质量诚信示范企业”等众多荣誉称号。产品先后被评为 2023 年测绘地理信息自主创新奖、卓越贡献奖、2023 年智慧城市先锋榜优秀软件奖、2023 数字

孪生技术应用典型实践案例、宿州市智慧管网项目 - 优秀应用案例奖，2023 地理信息产业优秀工程、首届国企数字场景创新专业赛二等奖等。

公司始终坚持以服务好用户为宗旨，不断优化公司内部服务体系，极大提升了公司的服务能力及质量，服务客户有了更大的拓展，成为了更多客户值得信任的合作伙伴。

三、供应链管理

（一）供应商管理

公司采购主要包括固定资产类和非固定资产类采购。固定资产主要包括用于公司生产及经营过程中的通用设备、专用设备、交通运输设备、电子产品及通信设备、仪器仪表、计量标准器具及量具、衡器、家具用具及其他相关的资产等。非固定资产是指用于公司生产及经营过程中的低值易耗品、技术服务、外包服务、仪器设备租赁以及在生产中需要交付的仪器设备等。与此对应，公司的供应商主要包含：为公司提供交通运输服务，提供仪器仪表，提供工程施工，提供办公及电子产品，提供软件，提供设备租赁，提供人力资源服务，提供专业技术咨询、协作服务，为公司装修、装潢、物业外包等服务的供应商。

公司持续贯彻执行采购管理体系，规范采购流程，同时加强对供应商的管理，对供应商管理实行公开招标或资格准入、产品认证。对合法注册登记的供应商进行评审，经评审后合格的供应商成为合格供应商，并对其产品或服务进行认证。

公司根据自身发展特点与在生产经营、基本建设所需物资和服务的重要程度，将合格供应商按其供应类别、业内实力、合作评价三个维度对供应商进行分类管理，主要分为战略供应商、主力供应商、一般供应商及内部供应商四类。公司根据供应商分类实行关系化管理。对战略供应商实行“战略合作”关系管理，对主力供应商实行“稳定合作”关系管理，对一般供应商实行“充分竞争”关系管理，对内部供应商实行“契约化”关系管理。公司及各单位选择供应商的优先级从高到低为：内部供应商、战略供应商、主力供应商和一般供应商。

公司针对所有合作供应商实行评价管理，并将供应商评价结果作为动态调整供应商管理类别和准入认证年审的重要依据。各单位每年年底对本年度的供应商进行年度评价考核。通过对供应商进行量化的评价打分，实现供应商管理的“动态考核、扶优汰劣”机制。公司建立统一的合格供方名单和黑名单，公司及所属单位采购物资应在公司合格供方名单中选择供应商，按公司规定实施采购。

（二）供应链环节管理

由于公司服务产品种类繁多，服务工序复杂，为了提高成本效益，在项目实施过程中，对于技术含量较低的辅助性工序，常采用采购外协服务的方式来进行。不仅优化了资源配置，还提高了整体运营效率。

在外协服务的分类上，公司明确了外包服务类和技术服务类两大类。外包服务类主要承担简单配合性和辅助性工

作，对这类供应商，公司注重其法律法规要求的从业许可的审核，确保合法合规。而技术服务类则涉及更高层次的技术配合和辅助工作，公司对此类外协单位的要求更为严格，强调其应具备相应的专业资质，并优先选用资质等级较高的单位，以确保服务质量和技术水平。

在选择外协单位时，公司各单位严格按照公司的相关规定执行，对拟合作单位的资质资格、技术装备、质量保证能力、安全生产和环保表现、销售业绩和信誉等进行全面审核。对于重要或关键的外协单位，公司还会进行现场考察，以核实其资料的真实性。此外，公司还建立了严格的入库评价制度，确保所有入库的外协单位都符合公司要求。

在合同签订方面，公司使用统一的模板，确保合同条款的规范性和一致性。同时，为了保障双方的权益，公司还会与外协单位签订保密协议、项目廉政协议和安全生产协议，明确双方的责任和义务。

在项目实施过程中，公司将外协单位的服务过程纳入自身的质量、安全、保密等管理体系中，实施全过程全要素管理。通过涉密物理隔离、过程检查验收、结果量化考核等措施，确保外协服务的质量符合项目设计文件的要求。同时，公司严禁任何形式的转包、挂靠和超比例、超范围分包等违规行为，以维护项目的稳定性和质量。

为不断提升外协管理水平，公司还会定期对外协管理制度进行审查和更新，以适应不断变化的市场环境和业务需求。通过不断完善和严格执行这些制度，公司能够充分发挥

各方的生产潜能和积极性，有效保障项目的施工进度和质量，实现公司与客户的双赢。

第四章 价值创造

一、攻坚成果、乡村振兴工作情况

公司积极履行央企社会责任，践行社会担当，高度重视开展扶贫工作，深入推进乡村振兴工作。积极参与“央企消费帮扶迎春行动”和“第二届央企消费帮扶兴农周”活动，总计购买 12.91 万元贫困地区农副产品；认真落实国家乡村振兴战略，承揽了山东省日照市岚山区乡村振兴 PPP 项目。2023 年公司向安徽萧县青龙集镇路口村捐赠物资 7.137 万元。

二、从事公益慈善活动的具体情况

公司始终坚持以人为本，切实维护职工利益，认真推进困难职工关怀慰问工作，形成慰问帮扶常态化机制。报告期内公司组织开展了困难职工慰问工作，共慰问各单位困难职工 22 人，发放慰问金 11 万元。组织开展“送清凉”活动，惠及 275 个项目 1422 名一线职工，发放 21.33 万元防暑物资。



工会“送清凉”活动

三、参与应急抢险工作情况

公司所属单位积极响应属地政府号召，主动承担“杜苏芮”台风、涿州洪涝等应急抢险任务，投入各类专业人员 60

余名、装备 50 余台套，彰显央企担当，受到属地政府和客户表彰，擦亮了正元品牌。

感谢信

山东正元地球物理信息技术有限公司：

今年第5号台风“杜苏芮”于7月28日上午登陆晋江，暴风骤雨给人民群众带来重大的财产损失。面对这场超强台风，鲤城全区上下，同心同向、众志成城、共克时艰，经受住风雨的考验。

风情雨情就是命令，防汛抗台就是责任。你们，逆风而行；你们，扛住骤雨；你们，义无反顾；与我们并肩作战，无畏无惧，于泥泞中拼搏，于风雨中努力，共助我们在防汛抗台中夺得胜利！无限感慨，难以言表，谨以一纸书信向你们表示衷心的感谢，致以崇高的敬意！



承担“杜苏芮”台风应急抢险任务感谢信

2023年7月28日，面对超强台风来袭，公司所属地球

物理公司积极开展泉州鲤城区地下管网排查、清淤疏通及检测，主动融入泉州应对超强台风“杜苏芮”的整体工作部署；2023年8月11日，公司所属河北天元公司紧急抽调设备和技术人员顶风冒雨驰援涿州，探测排水管网抽水排涝、清洗淤泥，助力抢险救灾。公司队伍高度的责任感和专业的施工能力得到了当地政府主管部门及人民群众的广泛认可和高度赞扬。公司将继续秉承这种精神，积极投身于社会公益事业，为守护城市生命线做出更大的贡献。



助力应对“杜苏芮台风”

未来展望

展望 2024，正元地信将以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，继续履行“城市让生活更美好，正元让城市更美好”的使命责任，主动融入大局，服务全局，抢抓机遇拓空间，全力以赴稳增长，持续为我国地理信息建设贡献力量。

坚持创新驱动，塑造全新优势。我们将科技创新作为引领发展的第一动力，弘扬善创新、勇创新的精神，聚焦基础地理信息系统集成与应用服务、地上地下全空间智慧城市建设运营服务，加快技术产品创新，持续锤炼核心竞争力，提升服务水平。

强化底线思维，防范重大风险。我们将坚持统筹发展与安全，持续强化安全体系建设，树立底线思维，提高预判能力，积极化解存量风险，有效防范增量风险，为高质量发展提供坚强保障。

深化绿色文化，助力“双碳”实现。我们将积极响应国家的环保政策，加大绿色服务开发力度，加强环境保护宣传，倡导简约适度、绿色低碳的生活工作方式，矢志绿色，以责任和贡献回馈社会。

携手伙伴聚势，共绘美好未来。我们将继续坚持以人为本，注重人的价值与发展，切实保障员工各项权益，注重供应商管控，持续深化行业互助以及互利共赢战略协同的伙伴关系，成为绘就美好未来的贡献者。

意见反馈

尊敬的读者：

您好！感谢您阅读《企业 ESG 报告》。我们非常重视并期望聆听您对公司 ESG 工作报告的反馈意见。您的意见和建议是我们持续推进企业社会责任管理和实践的重要依据。请您协助完成反馈意见表中的相关问题，非常欢迎并由衷感谢您提出宝贵意见！

选择题（请在相应的位置打√）

- 1.您认为本报告是否能反映公司对经济、社会 and 环境的重大影响？
是 一般 否
- 2.您认为本报告识别出的利益相关方及其与公司关系的分析是否准确、全面？
是 一般 否
- 3.您认为本报告披露的信息是否全面？
是 一般 否
- 4.您认为本报告披露的信息是否具有可读性？
是 一般 否

开放性问题

- 1.您认为还有哪些您关注的信息未在本报告中披露？
- 2.您认为本报告还有哪些可以改进的地方？