（上接B102版）

开展董事会工作，并执行好股东大会决议，努力提升公司治理能力和规范运作水平，维护公司和全体股东的合法权益。2024年公司召开董事会会议7次、审议议案32项，审计委员会7次，提名委员会1次，薪酬与考核委员会4次，战略与风险委员会1次。

公司董事会设董事9名，其中独立董事3名，董事会的人数及人员符合法律法规和《公司章程》的规定。公司全体董事熟悉有关法律法规，了解自身权利、义务和责任，能够以勤勉尽责的态度出席董事会和股东大会，对公司重大经营活动等进行决策，切实维护公司和股东的合法权益。

2.监事与监事会

报告期内公司监事会严格按照《公司章程》《监事会议事规则》等的规定，坚持维护公司和全体股东利益的原则，勤勉尽责，通过列席董事会、股东大会有效履行监督职责并发表意见，有效保障公司决策及经营的合法合规。2024年公司召开监事会会议5次、审议议案23项。

公司监事会设监事3名，其中职工代表监事2名，监事会的人数及人员构成符合法律法规和《公司章程》的规定。公司全体监事能够按照《监事会议事规则》的要求，认真履行职责，对公司的生产经营、关联交易、财务状况、董事和高管履职情况的合法合规性进行有效监督，切实保障公司、股东特别是中小股东的合法权益。

3.独立董事

同时，公司独立董事按照《上市公司独立董事管理办法》《独立董事制度》等规定，诚实、勤勉、独立地履行职责，，确保公司董事会运作及决策科学合理。

报告期内公司独立董事按照《上市公司独立董事管理办法》《公司章程》《独立董事制度》等规定，诚实、勤勉、独立履行职责，通过出席董事会、列席股东大会、召开独立董事专门会议等方式，对公司治理、财务监督、年度审计、年报编制等方面提供了专业性意见，对公司关联交易、申请授信并接受关联方担保、续聘会计师事务所等重大事项发表独立意见，切实发挥了独立董事在公司规范运作中的关键作用，为维护公司整体利益和全体股东合法权益，特别是中小股东的权益，做出了积极贡献。

六、内部控制与风险管控

（一）内部控制

作为上市公司治理体系的核心组成部分，公司始终将内部控制建设作为履行社会责任的重要抓手。自2023年正式印发《内部控制管理手册》以来，公司成功搭建起一套覆盖组织架构、发展战略、企业文化等 24个业务流程的内部控制体系。针对各业务流程的关键控制点和主要风险点，公司明确了控制活动实施主体和责任承担主体，并细化了控制要求和要点，从制度层面为良好内部控制的建立与维护提供保障。

公司始终按照《证券法》《深圳证券交易所股票上市规则》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第1号——主板上市公司规范运作》等法律法规及《公司章程》等制度规范，组织董监高及相关人员参加公司治理、风险管控等方面的培训，加深对相关法律法规的认识和理解，并有序开展财务、工程、安全、法务、人力资源等方面的制度、实施办法新建或修订，进一步巩固和完善公司内部控制制度体系，提升公司治理水平。

在制度建设进程中，公司构建了年度评估与动态修订机制。2024年，公司累计更新46项管理制度，其中修订了《独立董事制度》《监事会议事规则》《投资项目后评价实施办法》《合规管理办法》等基本管理制度，同时制定了《机构和岗位数设置管理办法》《农民工工资支付监督管理办法》《科技创新项目实施细则（试行）》《下属企业负责人经营业绩考核办法（暂行）》等具体实施办法，持续完善“制度约束–流程管控–监督评价”的闭环管理体系，夯实公司可持续发展的治理基础。在执行层面，公司贯彻落实“三重一大”决策制度，清晰界定各治理主体的职责范围、权利、义务以及工作程序，并通过定期开展内部审计与风险评估，确保公司各项流程合规且高效运行。

公司根据《企业内部控制基本规范》及其配套指引的规定和其他内部控制监管要求，结合公司内部控制制度和评价办法，在内部控制日常监督和专项监督的基础上，公司2024年对内部控制有效性进行了评价。根据公司财务报告和非财务报告内部控制重大缺陷的认定情况，公司2024年度不存在内部控制重大缺陷，内部控制运行良好且有效。同时，中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）对公司内部控制发表了标准无保留的审计意见。

同时，为提升经营管理效率和风险防范能力，公司致力于持续优化内部控制体系，提高内部控制体系的运作效率。我们建立了内部控制定期检查制度，定期对公司及所属企业内控设计及执行进行检查，发现设计与执行的偏差，提出内部控制优化建议，并对执行过程中出现的偏差及时纠正，强化内部控制执行的有效性，为公司内控体系的持续改进和优化提供有力支持。

（二）风险管控

1.建立年度全面风险管理机制。为做好公司2024年度全面风险管理工作，防范、控制和化解公司在经营管理过程中可能发生或出现的重大风险，提高公司风险防范能力，公司制定《2024年度全面风险管理实施方案》，逐一完成风险信息收集、风险评估、建立风险指标监测机制、开展重点领域风险评估，制定风险策略和解决方案等工作。

2.建立风险责任机制。科学、完善的全面风险管理体系建设有赖于公司各部门通力协作、具体落实。在遵循分工明确的原则下，根据各部门的职能、权责和公司实际情况，将风险管理工作分解到各职能部门，并由各职能部门领导负责组织、落实本部门的风险管理工作。各职能部门对所属职能范围的风险进行排查、摸底、分析，理清其风险来源、风险发生可能性、风险种类、风险性质、风险影响、风险处理方式、风险责任人等情况。以往年全面风险管理责任清单为基础，2024年公司识别出22项中等风险、51项一般风险以及54项轻微或可忽略风险，中等风险和一般风险较往年有所减少。

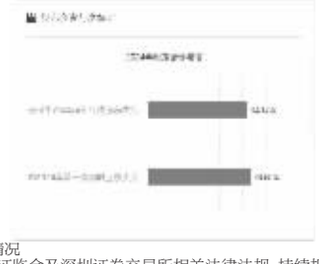
3.建立风险监测预警及报告机制。公司建立风险监测指标，对业务过程中各类量化风险信息进行收集、汇总、分析和监控，并进行重点管理。通过对监测指标实施定期评估和监控，定量预警指标或定性评估偏离或严重偏离，确保公司各类风险得到及时预警。

4.树立合规风险意识，全面搭建合规管理体系。2024年公司着力推进合规管理制度建设，全面落实公司党委、董事会、经理层等治理主体的合规管理职责，压实主要领导法治建设第一责任人，进一步加强重大合规风险、重大决策合规问题管控。建立合规管理委员会工作机制，确保公司合规管理体系建设和合规管理相关工作取得实效。

第二章股东及债权人权益保护

一、股东大会召开情况

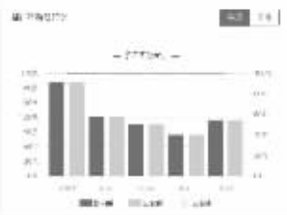
/公司严格按照《公司法》《深圳证券交易所股票上市规则》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第1号——主板上市公司规范运作》以及《公司章程》《股东大会议事规则》等规定和要求，规范股东大会的召集、召开、表决程序，平等、公平地对待所有的股东，公司历次股东大会审议的各项议案，均为股东提供现场和网络投票的方式，对出席会议的中小股东的表决情况进行了单独计票并公开披露，充分体现中小投资者的意志和诉求，本年度中小投资者参与率42.91%。此外，股东大会审议关联事项时，关联股东回避表决，关联交易公平合理，不存在损害股东利益的情形。股东大会均由公司董事会召集召开，由专业律师进行现场监督并发表专项法律意见，公司股东特别是中小股东的合法权益得到了充分保障。2024年公司共召开年度股东大会会议1次、临时股东大会1次，共审议议案14项。



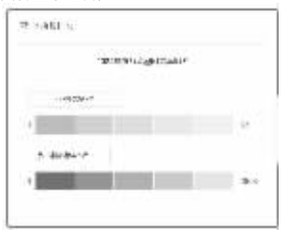
二、公司信息披露情况

公司严格按照中国证监会及深圳证券交易所相关法律法规，持续规范履行信息披露义务，确保信息披露的真实、准确、完整、及时。同时，公司制定《信息披露管理制度》《重大信息内部报告制度》《内幕信息知情人管理制度》《董事会秘书工作制度》等制度规范，有效建立信息披露和内幕信息管理的制度体系，保障信息披露和内幕信息管理合法合规。公司指定《证券时报》《中国证券报》《上海证券报》《证券日报》和巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）为公司信息披露的报纸和网站。2024年，公司严格执行公平、公开、公正原则，提升信息披露的质量与透明度，确保所有投资者公平地获取公司信息，不存在选择性信息披露的情况。针对重大事项及决议，公司严格按照相关规定，及时发布公告，全年披露公告及文件共计119条，其中带编号的公告76条，不带编号的文件43条。

三、投资者关系管理情况



公司一直注重投资者关系管理工作，致力于创建和谐股东关系。在制度建设上，公司制定了《投资者关系管理制度》，具体规定了投资者关系管理工作的内容、范围和方式。公司通过电话、网上业绩说明会、现场交流等“线上+线下”多种方式，积极与投资者增强沟通交流；同时，定期分析公司股价波动、股东持股等情况，对持股较为集中的个人投资者，公司建立信息档案，加强日常沟通联络，及时了解其股东诉求，做好关系维护；对机构投资者，公司定期邀约、拜访，主动沟通，积极反馈机构投资者关注的各类问题；对主动与公司联系的其他投资者，确保及时、正面予以回复，消除他们对公司的负面理解，并做好积极的引导，展示公司未来发/展前景，树立公众信心。2024年公司现场接待投资者来访24人次，积极参加云南辖区集体接待日暨集体业绩说明会活动，收到并回复深圳证券交易所互动易平台提问114条，以100%回复率排名同行业第七名。



四、债权人权益保护

公司高度重视对债权人合法权益的保护，通过内控合规制度有效执行，对公司经营活动进行有效监督、控制和指导，保障了公司财务的稳健运行、资产与资金的安全以及债权人的合法利益。公司严格按照与债权人签订的合同履行债务，及时通报与其相关的重大信息，积极保障债权人的知情权。在各项重大经营决策过程中，充分考虑债权人的合法权益，努力保持稳健的财务政策，保证公司财务安全。通过建立健全资产管理和资金使用制度，保障资产和资金的安全；加强资金预算管理和财务风险控制，构建稳健的财务结构，充分保障了债权人的合法权益。

第三章供应商与客户权益保护

一、供应商权益保护

供应商作为公司生产供应链的重要一环，其权益保障对于整个供应链的稳定性和可持续发展至关重要。因此，我们需要重视对供应商权益保护，致力于与供应商建立公平、透明、互利共赢的合作关系。

公司持续完善修订供应商管理体系的建设，制定《施工劳务招募管理办法》《工程及生产经营性物资采购管理办法》等内部制度，明确供应商入库标准，严格审核供应商资质条件，建立供应商评估体系。对供应商的入库、管理、评价及黑名单管理等全生命周期进行规范管理。

公司每年将开展2次供应商综合信用评价，从供应商的工程质量、安全、进度、费用、水环保、农民工工资支付等不同维度对其进行履约管理和监督。2024年获得AA级信用评价的供应商共6家、A级17家、B级32家、C级3家，评级与供应商可实施我公司多少工程数量直接挂钩。确保供应商具备的能力与我企业共同实现可持续发展的能力。

在供应商合同管理方面，我公司明确规定了供应商的权利和义务，确保合同内容公平、透明。我们严格遵守合同约定，尊重供应商的合法权益，同时要求供应商遵守相关法律法规和商业道德规范。

我公司将继续努力，不断完善和优化供应商管理办法，加强与供应商的合作与交流，共同推动供应链的可持续发展，为社会创造更大价值。

二、客户权益保护

公司在客户权益保护方面，始终注重施工质量与客户安全。我们严格遵守相关法律法规和行业标准，确保施工过程的规范性和安全性。我们采用先进的施工技术和设备，加强施工现场的管理，降低施工风险，保障客户的生命财产安全。同时，我们还会与客户明确施工要求和标准，确保项目符合客户的期望和要求。公司打造的多个体育公园项目获得业绩单位高度赞誉，并获省级奖项。

2022年度，公司“中济海公园海绵化提升改造及全民健身项目（上库）项目”被云南省住房和城乡建设厅评为“2023年度省级建筑施工安全生产标准化工地”及“2023年度省级工程质量管理标准化示范项目”。在工程质量方面，公司建立了相关的质量管理制度，并要求各部门、项目部严格执行。公司于2007年通过了ISO9001、ISO14001、ISO45001质量管理体系、环境管理体系、职业健康安全管理体系认证。公司根据不同的项目，分别制定施工组织设计及专项施工方案，做好各工序、工艺质量技术交底，使每道工序施工质量符合设计要求，达到国家现行有关施工质量验收规范要求并达到合格标准，并通过相关部门的验收及备案。

在今后的市场拓展中，我公司将继续加强客户权益的保护工作，不断提升项目的服务质量和客户对完工项目的满意度。我公司将以优质的工程质量赢得客户的信任和支持。

第四章职工权益保护

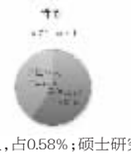
一、员工情况

人才是企业稳步发展的源动力，公司始终坚持以人为本，大力实施人才强企战略，持续完善员工职业发展通道和培训提升体系，建立薪酬福利保障体系，保障员工的合法权益，关注员工的职业健康与安全，注重员工身心健康，努力为员工创造高效、健康、关爱的工作氛围，实现员工与企业共成长。

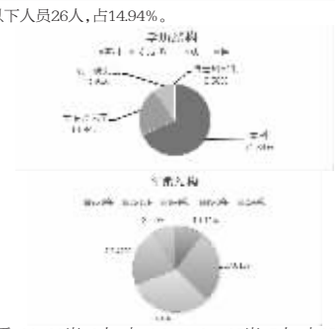
（一）基本情况

2024年底，公司共有员工174人，劳动合同签订比例100%。

从性别上看：男性102人，占58.62%；女性72人，占41.38%。



从学历结构上看：博士研究生1人，占0.58%；硕士研究生22人，占12.64%；本科125人，占71.84%；大专及以下人员26人，占14.94%。



从年龄结构上看：26–30岁18人，占10.34%；31–35岁47人，占27.01%；36–40岁55人，占31.61%；41–50岁39人，占22.42%；51–60岁15人，占8.62%。

从职称结构上看：持有正高级职称4人，占员工总数的2.30%；副高级职称38人，占员工总数的21.84%；中级职称55人，占员工总数的31.61%；初级职称33人，占员工总数的18.97%。

（二）员工权益保护

公司严格遵守《劳动法》《劳动合同法》等国家相关法律法规，先后制定20余项人力资源管理制度，2024年修定完善《云南交投生态科技股份有限公司劳动合同管理工作实施细则（修订）》《云南交投生态科技股份有限公司员工日常管理实施细则（修订）》《云南交投生态科技股份有限公司绩效管理办法（修订）》等13项人力资源管理制度，持续完善制度体系，提升人力资源规范化管理水平，进一步夯实人才工作基础，切实做到维护全体员工的合法权益。

（三）诚心引才，拓宽选人用人视野

聚焦公司人才短板突出问题，运用人才引进方式，面向财务、工程等领域，引进优秀人才，持续补充“新鲜血液”，蓄足源头活水。

二、薪酬与福利

（一）深化公司收入分配制度改革，强化激励与约束机制，建立基于岗位价值、绩效考核、员工能力，适应现代企业管理的薪酬体系。一是按照工资总额及薪酬管理要求，在核定的工资总额范围内规范支付员工薪酬，所有签订劳动合同员工的工资性收入全部纳入工资总额进行管理，建立与主业发展指标同向联动的工资总额管理机制，实现效益增工资增，效益降工资降的收入分配机制。二是建立以岗定薪，易岗易薪变，重实绩、重贡献的薪酬激励导向机制，将薪酬向一线岗位、关键岗位、艰苦岗位及主要责任岗位倾斜。三是深化绩效管理，用好考核激励“指挥棒”。围绕考评服务生产经营和改革发展工作，将员工绩效与公司绩效相挂钩，助力公司实现提质增效；打破“平均主义大锅饭”，激发员工积极进取意识。

（二）公司按照国家法律法规的规定，为员工提供五险一金、法定假期、带薪年假、定期体检等，社会保险覆盖率达100%，报告期内为女职工报销生育保险7人。

三、职业健康管理

深入推进职工医疗互助活动普惠化开展，组织职工121名参加21期医疗互助活动，参与人数达公司总人数（含退休人员）65%以上；组织职工3人参加集团公司示范性职工疗养；组织开展职工2024年度体检活动。

公司制定有《职业健康安全管理制度》《劳动防护用品管理办法》《职业病、工伤管理制度》《职业病防治宣传教育培训制度》等8个制度；对新员工进行职业健康和职业危害因素告知与培训，在工作中按规范标准配备劳动防护用品并严格督促员工正确佩戴使用，有力保障了员工职业健康；2024年10月组织了全员职业健康培训，组织职业健康管理人员与相关劳动者共计41人参加培训并取得职业健康培训证书，进一步提升职工职业健康管理能力。

四、员工培训与职业规划

为深入学习贯彻党的二十届三中全会精神，根据公司各业务部门及板块发展的培训需求，一是拟定2024年度培训计划，在预算范围内，全年共组织实施党建类培训4次、综合能力培训（含新员工入职培训）32次、专业技术培训（含继续教育）26次，共计1369人次参加培训。二是结合公司业务发展实际，持续打造传帮带人才培养机制，以补短板强弱项为核心，因材施教制定导师制培养计划、中层管理者培养计划，形成有计划、解痛点、可落地的人才培养方案，通过导师的言传身教将企业精神及岗位的专业技能传授给学员，帮助员工快速地成长，更好地定位自己的工作方向。

（一）业务能力提升培训

为强化全员风险防控意识，提高企业合规管理水平，助力企业高质量发展，公司组织开展多项专题培训，为员工充电赋能。通过理论讲解、案例阐释为大家生动讲述理论与业务实际之间的内在关系，系统讲解业务开展过程中的要点、难点，进一步强调了源头管控的重要性。通过培训，不仅提高了大家的自主管控意识，增强了风险识别及应对处理能力，也为公司内控建设打下良好基础。

（二）综合能力提升培训

为深入学习贯彻习近平总书记关于做好新时代人才工作的重要思想，进一步提升公司员工专业能力和综合素养，全面推进人才队伍建设，加快打造一支政治过硬、敢于担当、锐意改革、成绩突出、清正廉洁的干部队伍，公司举行了员工能力提升培训。培训过程中，参训学员在现场教学中深化认识，在交流互动中碰撞思想。公司各业务板块的精英围绕项目管理、工程施工、安全生产、环保类项目申报、建设工程资料管理等，以切身经验进行分享，进一步加强参训学员的实践技巧，从而系统提高项目管理的综合能力。

公司领导为参训学员讲授企业管理知识，立足新形势下对国企员工理论政策水平、业务技能的新要求，结合公司现阶段发展特征，从准确运用政策及法规、把握国企深化改革要求等多角度解析重点、破解难点，深厚的知识和独到的见解，使参训学员进一步增强政治意识，解放思想、转变观念，开拓思维。

（三）法律能力提升培训

为进一步加强上市公司信息披露的合规性、及时性、完整性，完善合规风控体系，助力公司高质量发展，公司邀请律师事务所律师开展新《公司法》讲解培训，公司党委委员、董事会秘书邹吉虎就“严监管情形下提高上市公司信息披露质量”作专题讲授，专业律师围绕股东的出资责任、董事会催缴出资、股东知情权制度、董监高以及控股股东、实际控制人责任等多方面详细介绍了新《公司法》重点修订条款，并结合工作中的典型案例，深入浅出讲解了新公司法相关条款及合规管理要求，并结合公司实际，从如何把握新形势、新要求，强化上市公司制度流程管控，提高员工合规意识和守法能力等方面作交流。

五、员工活动

牢固树立为职工服务的意识，不断强化职工群体“主人翁”意识，积极组织开展各类活动。2024年，加强公司工会组织建设，顺利召开公司职工代表、会员代表大会，选举公司工会委员会及各专门工作委员会，保障了职工的民主权利、促进工会民主制度建设、强化职工参与管理、推动企业民主管理。组织开展“工会温暖进万家”送清凉活动，积极落实元旦、春节走访慰问活动，丰富职工文化体育、普法宣传等活动，组织公司女职工开展“春风十里 芳华依旧”三八妇女节活动，向辛勤工作在公司各个岗位上的全体女职工致以诚挚的问候和美好的祝福，开展“玫瑰书香·心向未来”五一巾帼系列活动，开展全国职工“五小”创新成果申报工作。持续推进主题团日活动，开展“习近平总书记五四重要寄语”“总体国家安全观学习教育”“专题组织生活会”等活动。

2024年3月8日，公司组织女职工至昆明世博园开展女职工“健步走+自由摄影+八段锦”活动，进一步丰富女职工业余生活，提高健康意识，增强凝聚力。

2024年9月23日，云南交投集团第一届职工运动会在昆明红塔体育中心顺利开幕，公司参赛选手积极投身赛事，全面展现团结协作、昂扬向上的精神风貌。

第五章安全生产

一、安全生产保障

公司始终坚持以习近平总书记关于安全生产重要论述精神为指引，在云南省委、省政府决策部署和省交通厅、集团公司领导下，始终坚持把安全生产工作放在首位，压实安全生产管理主体责任，严格落实2024年度安全生产、职业健康及消防工作的重点任务、教育培训计划和监督检查计划，以计划指导工作落实，保证安全生产责任目标逐步实现；持续推进双重预防机制，推进构建“大安全”工作格局，加强重大事故隐患专项排查整治，全面规范安全生产管理机制与施工现场安全管控。

结合国家新颁布的法规规章完善公司安全生产管理规章制度，印发了《消防安全治本攻坚三年行动方案（2024—2026年）》等7项制度和方案。签订《2024年度安全生产、职业健康及消防工作责任书》49份，各单位与分管范围的员工层层签订年度岗位安全生产责任书519份，实现应签尽签，明确各级各岗位安全生产责任，推进全员安全生产责任制的落实。公司党委会、总办会共8次听取安全安全生产工作并做工作部署安排。组织召开安委会、安全例会、消防安全工作会以及安全专题会议共计28次，及时传达学习习近平总书记关于安全生产和防灾减灾救灾的重要指示批示精神，研究部署防汛关键期、节假日、冬春季等重点时段安全生产、防灾减灾救灾、安全文明施工、森林草原防火和消防安全工作，按要求推进各项工作落实。

二、安全风险管控

公司制定《安全生产风险分级管控实施办法》《安全生产事故隐患排查治理制度》，采用“计划、实施、检查、改进”（PDCA）模式，推动安全生产“六大体系”，即：规章制度体系、安全责任体系、预防控制体系、宣传教育体系、支撑保障体系、安全文化体系建设。规范和指导安全生产风险的辨识、评估和分级管控，对公司安全生产风险实行适时辨识评估、分级落实责任和措施动态管控，切实管控和降低风险，消除或减少生产安全事故及职业病危害因素导致职业健康损伤或职业病。

制定风险辨识评估原则——确定辨识范围——划分作业单元——确定风险事件——分析致险因素——危险源辨识——风险评估——风险评价与分级——风险控制措施（制度和技术）——风险告知——风险分级管控——管控效果验证——更新管理–持续改进。

持续推进公司安全生产风险分级管控与隐患排查治理双重预防机制，推进构建“大安全”工作格局，遵守施工标准规范和安全技术措施，将安全施工理念贯穿于建筑施工全过程，做到安全文明施工，努力实现企业本质安全水平和员工行为安全能力显著提升，通过施工现场安全管控，使安全风险始终处于受控状态，2024年公司未发生生产安全责任事故、火灾事故、以及伤亡责任事故，保障了职工职业健康，安全生产形势持续稳定。

三、安全教育培训

公司致力于从业人员安全素质能力提升，2024年组织学习宣贯习近平总书记关于国家总体安全观、安全生产等重要论述和重要指示，组织开展“关键少数”人员培训54次参与701人；安全管理人员内部培训93次参与1336人；一线作业人员安全培训1005次参与11807人；事故警示教育129次参与1658人；消防培训45次参与496人；组织专项施工方案培训1场次38人；各子公司和各项目经理部开展专项施工方案培训15场次139人。组织全员职业健康培训，以及职业健康管理人员与相关劳动者41人培训取证工作。着力提升三类人员、特种作业人员和从业人员安全素养，持续提高全员安全生产素质，推动基层人员提高风险隐患排查整改质量，以及发现和解决问题的意愿和能力水平。

四、安全监督检查

公司始终坚持以习近平总书记关于安全生产重要论述精神为指引，制定年度安全生产监督检查计划，由公司领导牵头，按季度、月度、周、重点时段和特殊时段对公司在建项目和业务领域开展安全检查的形式，分级落实安全生产监督检查职责，落实隐患整治闭环管理责任。

报告期内，公司深入开展安全生产与消防安全治本攻坚三年行动、冬春火灾防控集中攻坚行动、打通消防“生命通道”专项排查整治行动、扎实推进重大事故隐患判定标准执行能力提升行动、重大事故隐患“查不出来、改不到位”问题集中整治行动、“强监管_保安全_优服务”专项整治百日攻坚行动、消防安全集中除患攻坚大整治行动、公路水运等工程大型临时设施及结构工程防垮塌专项治理行动、工程施工驻地和人员密集场所防灾专项治理行动等，开展春节复工复产检查及雨季汛期和节日期间安全生产防灾减灾排查工作，按计划完成安全生产月、消防宣传月等专项巡检，公司各层级组织开展安全督查、检查729次，共排查出安全生产和消防一般隐患问题738条，已全部整改完成，未发现重大事故隐患。

五、安全应急管理

公司制定有《生产安全事故应急预案》，各项目经理部结合施工项目实际制定《项目部生产安全事故应急预案》。公司结合生产经营实际情况，在公司本部、各项目部共组织安全事故、消防安全和自然灾害等应急逃生演练等31场次，参加演练人员合计513人，通过贴近实战、结合现场、注重实效的应急演练，提高了员工应急防范意识，提升员工应急逃生能力、自救互救能力，提高员工应急处置能力，做到人人会应急。

第六章环境保护

一、污染物排放处理

确保饮用水源的安全是至关重要的民生议题，直接关联到民众的健康福祉。保护饮用水源的安全，是环境保护领域中最为关键的任务之一。为了贯彻执行中国共产党第十九次全国代表大会关于坚决打赢污染防治攻坚战的方针政策，迅速解决饮用水水源地的显著环境问题，2024年6月公司承担了师宗县级集中式饮用水水源地环境保护工程（EPC），通过对师宗县级饮用水源地东风水库保护区内11个村庄及周边环境的水污染进行控制和处理，从而起到保护水源地水质的作用，具体保护措施包括：

（一）水源保护区隔离防护设施建设工程：共完善水源保护界桩147个，界标65个，宣传牌22个，交通警示牌38个，物理隔离带8954m，生态隔离带17270m2，视频监控设备19套。其中东风水库：完善水源保护界桩118个，界标56个，宣传牌19个，交通警示牌30个，建设物理隔离带8212m，生态隔离带10654m2，视频监控设备15套。大堵水库：完善水源保护界桩30个，界标9个，宣传牌3个，交通警示牌8个，建设物理隔离网742m，生态隔离带6616m2，视频监控设备4套。

（二）村庄生活污水收集处理工程：仅涉及东风水库径流范围内村庄。新建接户收集井1304个，庭院收集池1304座，分散式处理池175座；建设13座污水处理站：处理规模5m3/d的2座，处理规模10m3/d的3座，处理规模15m3/d的2座，处理规模25m3/d的3座，处理规模30m3/d的1座，处理规模35m3/d的1座，处理规模50m3/d的1座。

（三）保护区生态修复工程：新建生态修复带20517㎡。其中东风水库4500m2，大堵水库16017m2。

图1：物理隔离防护工程

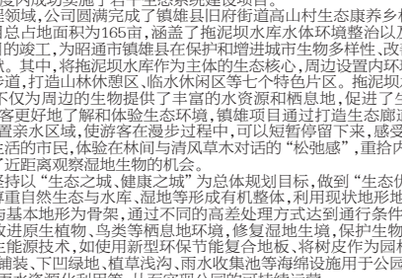


图2：生态恢复工程

图3：污水处理站工程

图4：污水收集管网工程

二、生态系统和生物多样性保护

生态系统与生物多样性的保护构成了环境保护工作的核心部分。2024年1月18日，生态环境部颁布了《中国生物多样性保护战略与行动计划（2023—2030年）》，该文件明确了我国在新时期生物多样性保护的战略布局、优先领域以及优先行动。我公司基于自身的业务范畴，在2024年度内成功实施了若干生态系统建设项目。

在市政工程领域，公司圆满完成了镇雄县旧府街道高山村生态康养乡村旅游示范项目（EPC），该项目总占地面积为165亩，涵盖了拖泥坝水库水体环境整治以及生态健康步道的建设。该项目的竣工，为昭通市镇雄县在保护和增进城市生物多样性、改善城市气候方面做出了显著贡献。其中，将拖泥坝水库作为主体的生态核心，周边设置内环环湖休闲道和外环多功能健康步道，打造山林休憩区、临水休闲区等七个特色片区。拖泥坝水库周边植被丰富，水质清澈，不仅为周边的生物提供了丰富的水资源和栖息地，促进了生物的繁衍和生存，还为了让游客更好地了解和体验生态环境，镇雄项目通过打造生态廊道发挥生态连通作用，并沿途设置亲水区域，使游客在漫步过程中，可以短暂停留下来，感受自然与人同在，让处于快节奏生活的市民，体验在林间与清风草木对话的“松弛感”，重拾内心平静。同时，也为游客提供了近距离观察湿地生物的机会。

镇雄项目坚持以“生态之城、健康之城”为总体规划目标，做到“生态优先，绿色发展”为引领。充分尊重自然生态与水库、湿地等形成有机整体，利用现状地形地貌为基础，保留现状自然植被与基本地形为骨架，通过不同的高差处理方式达到通行条件，从而做到最大限度的保留和改进原生植物、鸟类等栖息地环境，修复湿地生境，保护生物多样性；采用环保材料和可再生能源技术，如使用新型环保节能复合地板、将树皮作为园林地表覆盖材料等，并利用透水铺装、下凹绿地、植草浅沟、雨水收集池等海绵设施用于公园径流总量控制、径流污染控制、雨水资源化利用等，从而实现公园的可持续运营。

图1：镇雄县旧府街道高山村生态康养乡村旅游示范项目

图2：镇雄县旧政府街道高山村生态康养乡村旅游示范项目

在公路工程方面，公司顺利完成了勐远至关累口岸高速公路项目的景观绿化及环境保护设施工程。该项目主要涉及高速主线、路侧空地、服务区、互通立交区等区域的景观绿化与环境保护工程，其完成对于勐关高速的景观提升和生物多样性保护具有重要意义，让勐远至关累口岸高速公路成为云南高质量的生态名片。同时，勐关项目着力打造与当地生态环境相协调的绿美公路，全力推动从过去沿途栽种的单一绿化向“沿途有花、转角现景”的多元绿化美化转变，让司乘人员感受到“车在景中行、人在画中游”的意境。

图1：勐关项目野牛洞隧道

图2：勐关项目关累隧道

图3：勐关项目互通区域

三、环境合规管理

按照公司工作部署，围绕管理体系、监督检查、培训学习、环保督察等方面开展公司环境管理工作。一是建立健全生态环境保护管理体系。公司成立了生态环境保护环委会，组织宣传学习、贯彻落实国家、地方有关生态环境保护工作的方针政策、法律法规以及上级单位的决策部署和工作安排，研究、拟定、审议生态环境保护的重要改革措施、重大决策部署、重要规章制度、重大工作方案、年度工作计划、重大方针政策、标准和制度，监督指导下属单位的生态环境保护工作。制定完成公司生态环保管理办法、工程项目水土保持管理办法，为公司开展建设、施工、运营领域的生态环境保护及水土保持监督管理工作提供重要依据。二是积极开展生态环境保护监督检查。开展项目现场检查14次，排查发现生态环保问题，并督促指导子公司、项目经理部完成全部问题整改和验收销号，进一步提升了工程施工项目、运营项目环保管理水平。三是开展生态环境保护培训学习。组织开展“污水处理厂运维能力提升”“云南省生态环境保护条例解读”等一系列培训，进一步规范和加强污水处理设施运行管理，全面提升运维管理人员业务素质和管理水平。通过法规宣贯学习，从中汲取营养，强化理论武装，进一步加强生态环境保护工作，压实生态环境保护政治责任，坚决做到知法、用法、护法，确保项目建设和经营开发行为合法合规，有效防范环境风险，推进公司绿色健康发展。

目前，公司已初步构建起“监督检查+自检自查”相结合的生态环保管理体系，这一机制有效增强了施工及运营项目一线员工的生态环保责任感和意识，为公司的绿色发展奠定了坚实的基础。

四、环境环保督查反馈问题整改

公司控股子公司通海山秀水务发展有限公司建设运营了通海县第二污水处理厂（简称“通海二污”），中央第七生态环境保护督察组2024年5月18日对通海二污开展实地督查，指出存在超标排放、污水处理厂运营管理不到位等问题，主要是：现场取样监测结果显示，出水口总磷、氨氮浓度分别为3.37毫克/升、8.30毫克/升，超过《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918–2002）一级A标允许排放浓度限制。公司针对中央环保督察组以及各级监管单位现场检查反馈的问题，立即制定整改方案，明确整改时限和责任人，迅速采取措施，积极开展整改工作。至报告期末，公司累计投入整改资金96.26万元，24项问题全部整改完毕，且自发现问题至今，通海二污出水指标均满足一级A标准，未出现超标情况。公司将坚定不移贯彻落实中央生态环保决策部署，强化常态长效管理，持续优化生产运行体系，确保各项指标稳定达标。

除臭设施整体完成照片

叠螺机除臭板完成照片

第七章科技研发

一、资质与专利

（一）资质方面

2024年公司抓好资质维护相关工作，年度办理资质延续4项（其中含安全生产许可证）、年检7项资质，确保公司各类资质合法依规，为公司实现高品质工程全过程管理奠定了重要基础。

公司截止目前拥有共计20项资质：风景园林专项乙级资质、建筑装饰工程设计专项乙级资质、照明工程设计专项乙级资质、市政行业（道路工程、环境卫生工程）专业丙级、市政公用工程施工总承包贰级资质、建筑工程施工总承包贰级资质、环保工程专业承包壹级资质、建筑装修装饰工程专业承包壹级资质、城市及道路照明工程专业承包贰级资质、古建筑工程专业承包贰级资质、消防设施工程专业承包贰级资质、机电工程施工总承包叁级资质、建筑机电安装工程专业承包叁级资质、施工劳务不分等级、云南省环境保护行业污染治理甲级资质、污染设施运行服务评价证书生活污水处理二级资质、污染设施运行服务评价证书生活垃圾处理处置三级资质、污染设施运行服务评价证书工业废水处理三级资质、工程咨询单位乙级资信评价证书（生态建设和环境工程）。

年检（设计及工程咨询资质为系统上报）

临时延续（市政、建筑、环保、装修、古建筑、照明）

（二）专利方面

2024年公司及子公司拥有专利共29项，其中实用新型专利17项，外观设计专利12项；拥有著作权2项。

二、科技赋能

交投生态公司始终将科技研发作为企业发展的重中之重，并将其视为履行社会责任的重要途径。公司持续推进科技赋能三年行动，从战略高度明确了提升公司技术创新能力战略规划目标，通过持续建立健全公司科技创新管理制度体系，以管理创新为引领，以集团公司科技创新共享平台为载体，促进人才和团队、科研平台、研发投入模式等科技创新要素的有效整合与优化配置，增强公司科技创新能力影响力。科技赋能三年行动期间，公司及所属单位完成4个科技创新成果应用示范点建设，科技成果转化应用获得科技成果转化收益或周期经济效益共250.03万元。

（一）科技创新项目谋划方面

2024年，交投生态公司开展科研项目、标准编制项目共8项，其中1项获得云南省交通投资建设集团有限公司科技创新项目经费支持。截至报告期末，公司及所属单位拥有实用新型17项，外观设计专利12项，计算机软件著作权2项，版权登记16项，团体标准1项。

（二）科技创新人才引培方面

科技创新人才引培方面，交投生态公司以导师制开展人才培养，为科技人员的培养营造良好环境。科技赋能三年行动期间，员工职称晋升获得副高级职称16人，中级职称13人，初级职称9人。

（三）科技创新制度体系优化方面

交投生态建立了科技赋能工作专班，优化科技创新管理机构，研究团队配备了1名博士、2名硕士、5名高级工程师、1名环评工程师。公司建立健全《科技创新管理制度(2024年修订)》、《科技研发项目管理办法(2024年修订)》、《科技创新项目实施细则（试行）》等相关管理制度