



隧道股份

股票代码 [600820]

承载城市梦想 建筑美好生活



微信公众号



官方网站

地址：中国·上海市徐汇区宛平南路1099号

邮政编码：200232

电话：+86-21-58301000

传真：+86-21-58307000

2023

环境、社会与治理报告

ENVIRONMENTAL, SOCIAL AND GOVERNANCE REPORT



承载城市梦想 建筑美好生活



目录

关于本报告	01
董事长致辞	03
走进隧道股份	05
市场布局	07
发展历程	09
年度荣誉	10
数说2023	11
战略与文化	13

01 治理筑基 筑牢可持续发展根基

专题：行稳致远，夯实ESG治理体系	17
驱动红色引擎，凝心聚力发展	23
合规三会治理，提升治理效能	25
筑牢风险防线，完善监督管控	28
严守安全底线，全面安全管理	31
规范数据治理，筑牢信息安全	33

02 厚植绿色 注入高质量发展动能

专题：聚力“双碳”，提升产业链韧性	37
应对气候变化，守护绿色地球	45
优化环境管理，融入绿色运营	49
强化资源集约，精准污染防治	51
守护多样物种，共建美好家园	59

03 创新赋能 激发产业链新活力

专题：数智科创，助力产品服务升级	63
完善科创体系，聚焦重点攻关	67
提升平台能级，促进成果转化	67
保护知识产权，助力产业孵化	68

04 共生并茂 共谱和谐发展篇章

专题：有力践行，服务国家战略	73
质量从严把控，服务精益求精	77
携手生态伙伴，供应建责于行	81
合作深入推进，蓄积资源集成	82

05 以人为本 共同奔赴美好前程

合规公平雇佣，权益层层保障	87
全面人才培养，赋能员工发展	90
守护职业健康，关爱全面贴切	93

06 贡献社会 扩大向善辐射力

提供公共服务，筑牢民生福祉	97
应对公共危机，彰显国企担当	98
汇聚慈善之心，点亮希望之灯	99
集结志愿之火，温暖前行之路	100

未来展望	103
制度汇总表	105
关键绩效表	106
指标索引表	111
读者意见反馈	122



关于本报告

报告简介

上海隧道工程股份有限公司自2018年以来，已经连续五年对外发布企业社会责任报告，2023年我们正式发布第一份环境、社会与治理报告（以下简称“本报告”），旨在向利益相关方披露和展示隧道股份在可持续发展方面的理念、实践与相关绩效表现。本报告经公司董事会审议通过，并对所载信息的真实性及有效性负责。

时间范围

本报告涵盖时间范围若无特殊说明，均为2023年1月1日至2023年12月31日。为保证报告完整性，部分信息的时间范围进行了前后延伸。

报告范围

除特别说明外，本报告覆盖上海隧道工程股份有限公司及所属子公司、部分参股公司。

编制依据

本报告根据全球报告倡议组织GRI《可持续发展报告标准》（2021）（以下简称“全球报告倡议组织GRI标准”）、《联合国2030可持续发展目标（SDGs）》（2015）（以下简称“联合国SDGs目标”）、气候相关财务信息披露工作组TCFD《气候相关财务信息披露报告》（2017）、上海市国有资产监督管理委员会《上海市国有控股上市公司环境、社会 and 治理（ESG）指标体系（1.0版）》（2023）（以下简称“上海市国资委ESG指标体系1.0”），并参考了上海证券交易所《上市公司自律监管指引第14号——可持续发展报告（试行）（征求意见稿）》（2024）等文件关于环境、社会与治理（以下简称“ESG”）信息披露的要求指引，结合公司的实际情况编制而成。

数据说明

本报告所引用财务数据以年报为准，如无特殊说明，所涉及货币金额以人民币作为计量币种。其他数据来自公司的正式文件、公开披露文件。

环境数据均按国家规定或行业标准统计、计算，如《综合能耗计算通则》（GB/T2589-2020）、《用水单位用水统计通则》（GB/T26719-2022）、《温室气体第一部分 组织层次上对温室气体排放和清除的量化和报告的规范及指南》（ISO14064-1:2018）《温室气体核算体系：企业核算与报告标准（修订版）》等。

编制原则

本报告遵循重要性、完整性、平衡性、清晰性及可验证性的汇报原则。

重要性原则：本报告在编撰过程中识别重要的利益相关方，并纳入利益相关方沟通及实质性评估过程，作为厘定ESG议题重要性的依据。

完整性原则：本报告提供充分信息，不省略了解公司影响所必需的信息。

平衡性原则：本报告遵循平衡原则，客观展示本公司的ESG管理现状。

清晰性原则：本报告遵循清晰性原则，呈现信息的方式通俗易懂。

可验证性原则：本报告中案例和数据来自公司实际运行的原始记录或财务报告。

报告获取

本报告以电子版形式发布。电子版可在本公司网站（<https://www.stec.net>）及上海证券交易所网站（<http://www.sse.com.cn>）获取。

称谓说明

公司/我们/隧道股份	指	上海隧道工程股份有限公司
上海隧道	指	上海隧道工程有限公司
上海基建	指	上海基础设施建设发展（集团）有限公司
市政集团	指	上海城建市政工程（集团）有限公司
上海路桥	指	上海公路桥梁（集团）有限公司
城建投资	指	上海城建投资发展有限公司
建元投资	指	上海建元投资有限公司
城建设计集团	指	上海市城市建设设计研究总院（集团）有限公司
城建国际	指	上海城建国际工程有限公司
城市运营	指	上海城建城市运营（集团）有限公司
建元资管	指	上海建元资产管理有限公司
上海能建	指	上海能源建设集团有限公司
城市环境	指	上海城市环境集团有限公司
建元财务	指	上海建元财务管理有限公司
数字产业集团	指	上海城建数字产业集团有限公司
建筑集团	指	上海城建建筑集团有限公司
浙江建发	指	浙江城开建设发展（集团）有限公司
广东建发	指	上海城建（广东）建设发展有限公司
河南建发	指	上海城建集团河南建设发展有限公司

读者回应

本报告尽可能考虑不同利益相关方的关注议题。为持续提高公司ESG信息披露水平、推进企业ESG管理和实践，针对本报告，特向读者征求意见，公司将在今后努力完善。请读者将意见反馈至公司邮箱600820@stec.net，详见文末读者意见反馈。



董事长致辞

2023年是全面贯彻落实党的二十大精神的开局之年。面对复杂多变的社会经济环境，隧道股份始终以战略定力的确定性应对市场形势的不确定性，以产业链、科创链、数字链、金融链、服务链“五链融合”的创新发展格局，坚定不移地走好“资源集成商”之路，让既定的发展蓝图成为大变局中支撑企业稳健前行的定海神针。

这一年，我们始终筑牢红色基石，推进现代治理。

2023年，我们坚持党的领导，持续加强党的建设，不断完善诚信合规、风险管控、高效监督体系建设。公司党委深入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，将理论学习、调查研究、推动发展、检视整改有机融合，切实以高质量党建推动企业高质量发展。公司扎实推进现代化治理体系和能力建设，全面提升ESG治理水平，不断完善ESG治理体系，致力于为投资者创造可持续回报。

这一年，我们始终聚焦主业发展，持续走深走实。

2023年，隧道股份产业生态加速形成、境内外区域市场双双取得硕果、业务板块改革持续走深走实。2023年，隧道股份综合经济增速保持10%以上，各项经营数据创下新高。

这一年，我们始终践行绿色发展，注入发展动能。

隧道股份厚植绿色底色，为高质量发展注入强劲动能。我们认真践行“绿水青山就是金山银山”的发展理念，强

化绿色发展顶层设计，加快产业绿色转型与绿色产业发展，不断提升可持续发展能力，为“双碳”目标实现与美丽中国建设贡献隧道股份力量。

这一年，我们始终坚持创新驱动，加速转型跃变。

乘“创新之风”、破“市场之浪”。年内隧道股份“五大科创中心”全面运行，我们以创新为笔擘画“未来蓝图”，以改革为弦奏响“发展强音”，引领行业发展的技术与理念变革正成为企业市场突破的核心路径，让我们能够在市场波澜之中穿越周期、基业长青。

这一年，我们始终坚持以人为本，造福民生福祉。

“人才是第一资源，创新是第一动力”。隧道股份始终重视人才、尊重人才、培养人才，持续完善员工民主管理，建立合理的薪酬与福利体系，组织员工关爱活动，提供多类别员工培训，切实保障职业健康安全。

隧道股份积极践行国家战略，提供公共服务，汇聚慈善之心。在暴雨暴雪台风等突发事件中，积极开展应急工作，保障人民群众安全；开展云南助学支教公益，以实际行动向社会传递爱心正能量，让发展成果更多更公平地惠及全体人民。

面向未来，我们将秉承“开放共享，合作共赢”的理念，携手各方伙伴共同努力，创造更大的经济、环境以及社会价值，为谱写中国式现代化新篇章贡献更多力量与智慧。

上海隧道工程股份有限公司党委书记、董事长

走进隧道股份

公司简介

百年发展，坚持提供更好的产品和服务，为城市缩短距离，拓展空间的初心不改。

隧道股份（证券代码：600820.SH）从上海百年市政服务机构，一路跃变为中国基建板块首家上市公司，如今已成长为全球 EPC 市场公认的城市基础设施建设运营综合服务商。

我们拥有超过千名领军人才、享受国务院特殊津贴专家、教授级高工。依托科技领先战略和全球化的运营管理视野，隧道股份始终保持领先行业的技术优势，科研机构等级、实力和科研投入占比位列行业之最；公司全球化的资源配置系统，正集成全球的技术、人才、设备和合作伙伴，为各地客户提供具有竞争力的个性化基础设施综合解决方案，在推进城市基础设施建设与升级的进程中发挥重要作用。

隧道股份将继续集承“为民造福，实现自我”的核心价值，向着“全球最具价值创造力的城市建设运营综合服务商及其生态圈资源集成商”的愿景全力进发，为建筑更加美好的城市生活持续贡献核心力量。

公司名称
上海隧道工程股份有限公司

总部地址
上海市徐汇区宛平南路1099号

员工总数
17,978人

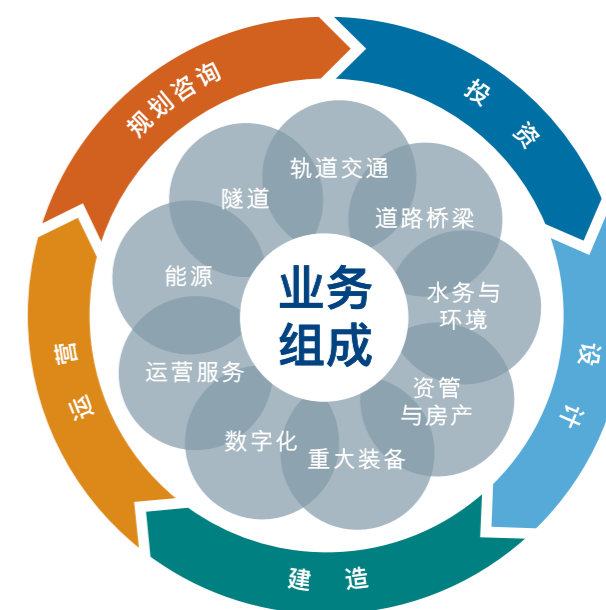
资产总额
1,619.16亿元

营业收入
741.93亿元

每股社会贡献值
4.06元/股

业务布局

隧道股份拥有全球80多个城市、逾千项重大工程的建设与运营管理经验，业务覆盖隧道、轨道交通、道路桥梁、资管与房地产、水务与环境、能源、装备、数字化业务等各个领域。公司致力于为更多城市提供具有创造力的基础设施规划咨询、设计、投资、建造、运营全生命周期服务。

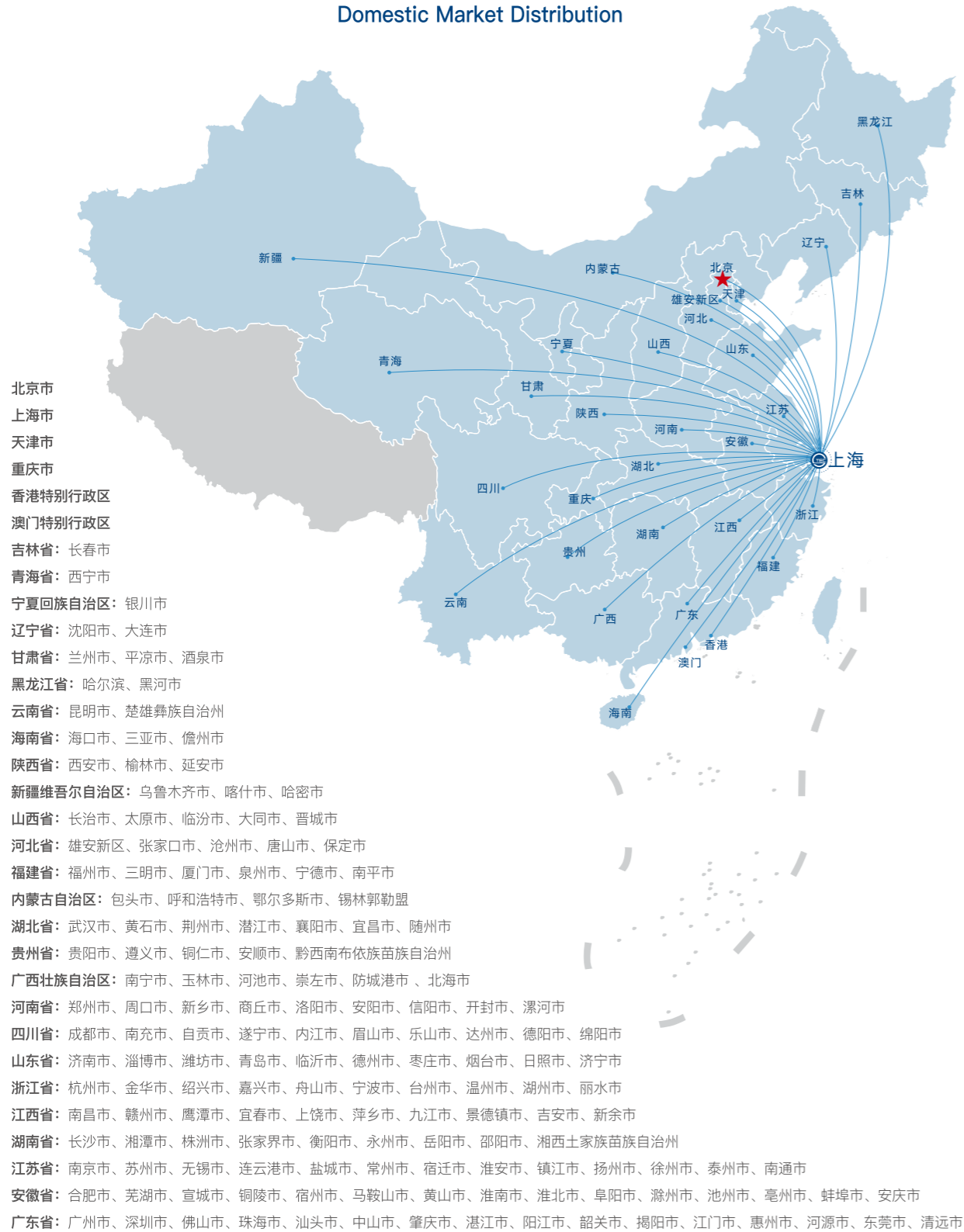


隧道股份累计拥有资质

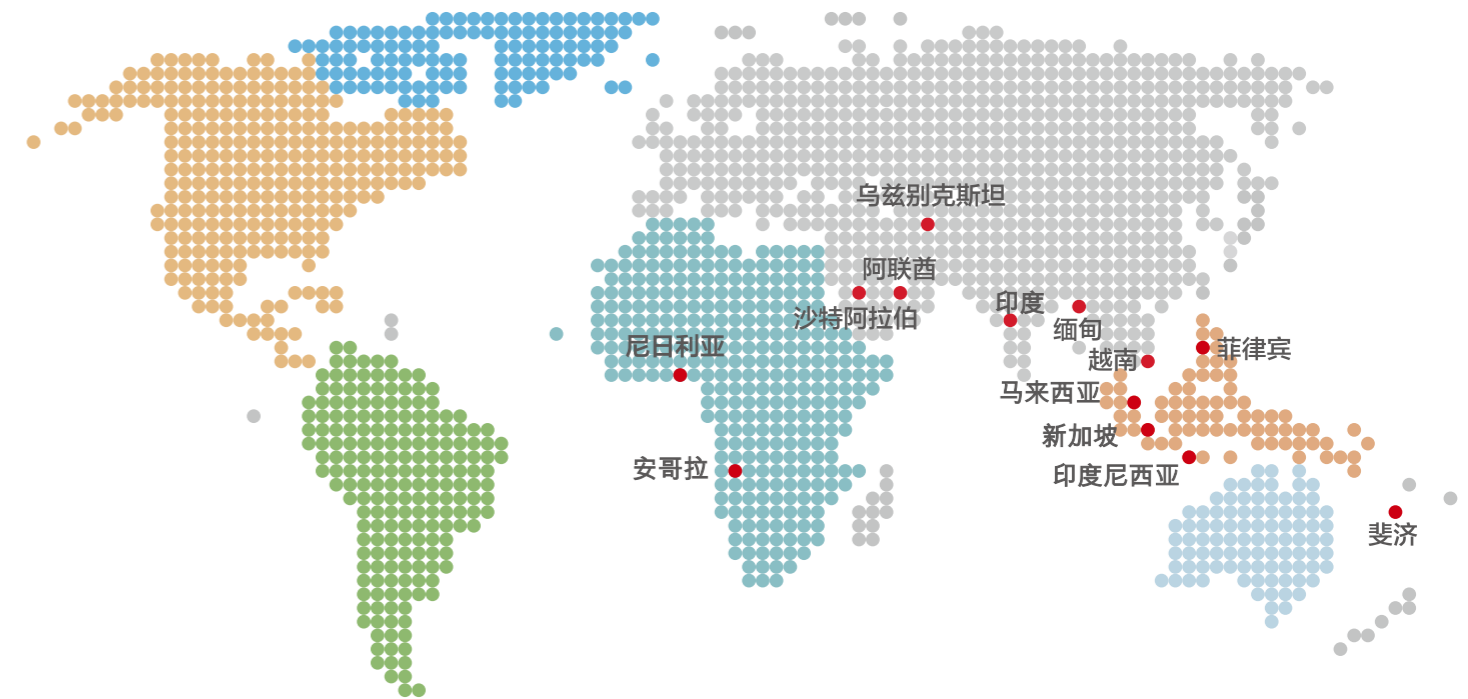
3 项 施工总承包特级	30 项 施工总承包一级	20 项 施工总承包二级	28 项 施工专业承包一级
3 项 勘察、设计、资信 综合甲级	2 项 规划甲级	9 项 公路养护甲级	148 项 其他

市场布局

国内市场地域分布
Domestic Market Distribution



我们为各地城市提供一揽子解决方案
We Provide Package Solutions of Urban Construction
for Cities Both at Home and Abroad



境外市场地域分布
Int'l Market Distribution

发展历程

- 20世纪中叶** 上海城建集团的前身——上海市市政工程管理局、公用事业局和市民防办公室，自上海开埠起便承担了上海城市基础设施的规划建设与管理重任，并在此后持续建立了上海建成现代基础设施体系的核心框架。
- 1994年** 作为新中国隧道事业奠基者上海市市政工程管理局下属核心企业——隧道股份登陆A股主板，成为中国建筑业和基础设施建设板块首家上市公司。
- 1996年** 在“政企分开”的背景下，上海城建集团正式成立，吸纳合并包括隧道股份在内的上海市市政局下属全部核心企业和全市优质行业资源。
- 2015年** 在中央深入推进国资国企改革的大背景下，经上海市委、市政府同意，隧道股份全面接管上海城建集团上市体内外所有国有资产、以新内涵和新形象，顺势而上，就位起跑，为践行“承载城市梦想，建筑美好生活”的企业使命，建筑更加美好的城市未来，开启新的创新创造之旅。
- Now** 隧道股份初步构建了产业链、科创链、数字链、金融链、服务链五个链条，实现了从“总承包商”向“综合服务商”发展的重要里程碑。2023年，隧道股份综合经济增速10%以上，经营数据再次创下历史新高。



年度荣誉

中国百强企业奖	最具人气上市公司TOP100	荣获上海证券交易所 信息披露工作A级评价
---------	----------------	-------------------------

地方国企社会责任先锋 100指数	入选 《国资国企社会责任蓝皮书》	中国土木工程詹天佑奖 2 项
---------------------	---------------------	--------------------------

华夏建设科学技术奖 1 项	上海市科学技术奖一等奖 1 项	上海能建上能院入选国务院 国资委“科改行动”企业名单
上海市科学技术奖二等奖 7 项	上海市科学技术奖三等奖 2 项	

数说2023

经营绩效

年度新签订单额

953.80 亿元

营业收入

741.93 亿元

归属于上市公司股东的净利润

29.39 亿元

基本每股收益

0.93 元

ROE

10.31%

基本每股股利

0.33 元

共派发现金红利

10.38 亿元

现金分红比例

35.30%

治理绩效

党委会召开次数

25 次

研究讨论事项数

167 项

股东会召开次数

2 次

董事会召开次数

9 次

监事会召开次数

5 次

创新绩效

研发投入

30.13 亿元

新增授权专利数量

287 件

其中：发明专利

115 件

累计授权专利数量

2,490 件

其中：发明专利数量

767 件

旗下新增高新技术企业

5 家

旗下累计高新技术企业

20 家

新获上海市科学技术奖

10 项

环境绩效

环保投入

19,273 万元

环保培训人次

2,520 人次

社会绩效

纳税总额

19.09 亿元

提供就业岗位

17,978 个

员工培训总时长

238,766 小时

公益慈善投入

638.11 万元

战略与文化

使命

承载城市梦想 建筑美好生活

愿景

城市建设运营资源集成商

“十四五”发展策略

技术引领

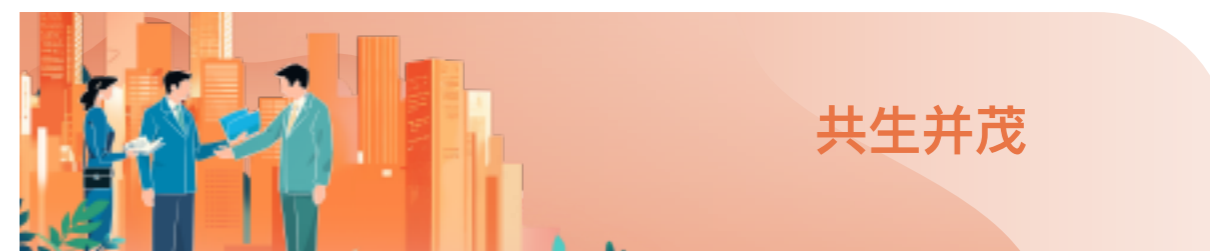
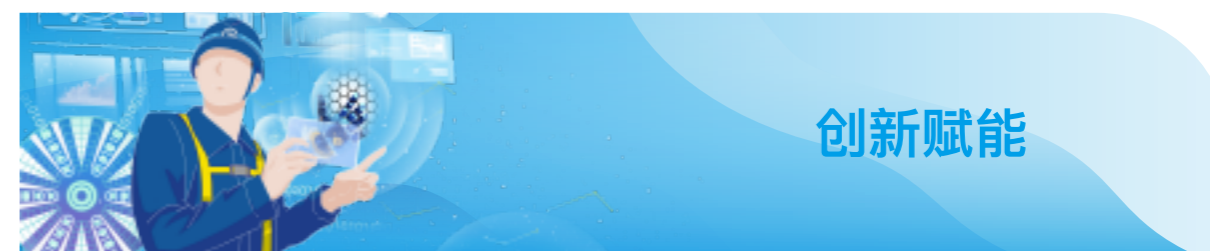
资本推动

数字赋能

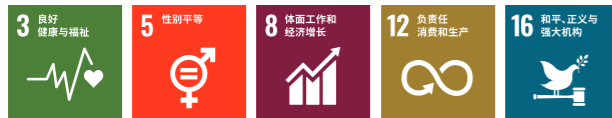
协同发展

核心价值观

为民造福 实现自我



联合国SDGs目标响应:



全球报告倡议组织GRI标准涉及指标:

- GRI 2 一般披露2021
- GRI 3 实质性议题2021
- GRI 201 经济绩效 2016
- GRI 205 反腐败 2016
- GRI 206 反竞争行为 2016
- GRI 207 税务 2019
- GRI 403 职业健康与安全2018
- GRI 416 客户健康与安全 2016

上海市国资委ESG指标体系1.0涉及指标:

- G1 公司治理
- G2 ESG治理
- G3 数据治理
- S1 产品和服务
- S2 员工责任
- S5 企业责任

01 治理筑基 筑牢可持续发展根基

隧道股份以可持续发展理念引领航向，聚焦治理方式、治理重点和治理目标，扎实推进现代化治理体系和能力建设；不断完善诚信合规、风险管控、高效监督体系；我们坚持党的领导，加强党的建设，倡廉洁之风，扬清正之气；我们着力强化信息的公开透明，深化对利益相关方的交流与回馈，持续提升企业的综合竞争力，为投资者创造可持续回报。

专题：行稳致远，夯实ESG治理体系

- 驱动红色引擎，凝心聚力发展
- 合规三会治理，提升治理效能
- 筑牢风险防线，完善监督管控
- 严守安全底线，全面安全管理
- 规范数据治理，筑牢信息安全

秉承“承载城市梦想 建筑美好生活”的崇高使命，隧道股份致力于将可持续发展理念融入公司的日常运营与管理，积极履行社会责任，追求环境、经济与社会价值的平衡，不断完善可持续发展治理体系、提升治理能力。

可持续发展模型



治理理念及ESG目标

 我们的使命 承载城市梦想 建筑美好生活	 我们的愿景 城市建设运营 资源集成商	 ESG目标 构建信任绿色共享 聚力共创美好未来
---	--	---

ESG治理架构与制度

隧道股份全面贯彻落实“创新、协调、绿色、开放、共享”新发展理念，积极强化ESG治理，将ESG理念融入治理架构，董事会下设董事会战略与ESG委员会，2023年，制定了《上海隧道工程股份有限公司环境、社会和治理（ESG）管理制度》。我们致力于从实践中探索自身发展与社会效益、环境效益的平衡，携手利益相关方共创可持续发展价值。

架构

职责



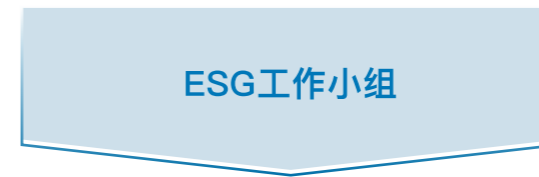
- 负责审议和批准公司的ESG管理制度，审定公司ESG报告



- 负责研究ESG实质性议题、指导ESG体系建设及ESG报告的编制工作，审议ESG报告，并提交董事会审定



- 负责贯彻落实上级单位和公司董事会、董事会战略与ESG委员会关于ESG的各项政策和制度要求，统筹协调公司内外部ESG工作，指导公司ESG工作的日常开展



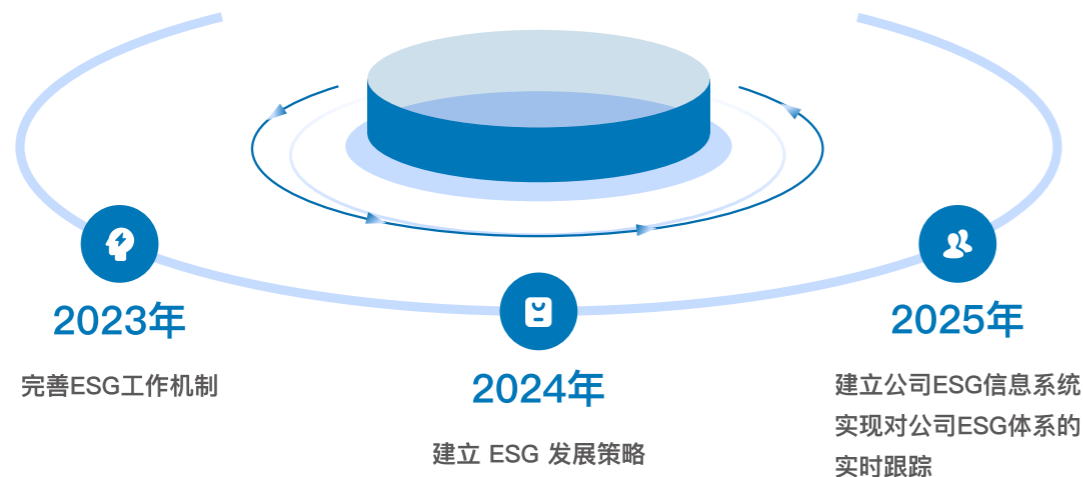
- 负责按照公司整体规划，广泛征集并确定ESG愿景及核心理念，落实ESG工作任务，执行ESG报告的信息采集、编制和披露工作，并定期向领导小组汇报执行情况

能力建设

为进一步提升ESG治理能力，报告期内公司邀请ESG专业机构开展ESG专项培训，组织ESG工作团队、总部相关职能部门及下属企业相关人员了解ESG领域最新动态、强化ESG理念认知、学习最新监管要求、明确ESG管理提升方向、提高ESG报告编制能力。

有序推进ESG工作

2023年，公司下发《关于推进隧道股份环境、社会 and 治理 (ESG) 工作的通知》，明确了公司ESG工作三年行动纲要。



利益相关方沟通

主要利益相关方	期望和诉求	沟通渠道
股东及投资者	<ul style="list-style-type: none"> 防控经营风险 实现信息透明 完善公司治理 稳健经营 公司市值增长与持续分红 	<ul style="list-style-type: none"> 股东大会 公司官网 定期信息披露 投资者沟通交流会议 投资者热线 投资者邮箱
客户	<ul style="list-style-type: none"> 优质工程质量 优质项目履约 优质客户服务 权益及隐私保护 	<ul style="list-style-type: none"> 畅通服务热线 商务沟通会议 电子邮件沟通 客户咨询与投诉 客户满意度调查
员工	<ul style="list-style-type: none"> 员工权益及福利 员工培训与发展 改进员工福利 关注职业健康 	<ul style="list-style-type: none"> 职工代表大会 内网平台 各类电子屏终端 电子邮件 文化活动 “隧道股份”微信公众号 “隧道股份青年”微信公众号 下属各子公司微信公众号
政府及监管机构	<ul style="list-style-type: none"> 贯彻政府政策与监管规则 国有资产保值增值 响应国家战略 依法合规经营 创造就业岗位 履行纳税义务 推进“双碳”目标 	<ul style="list-style-type: none"> 定期信息披露 企业文化建设 工作汇报 参加会议 接受监督 参与政府调研活动
供应商	<ul style="list-style-type: none"> 合作共赢 公开公正 信守合约和承诺 促进产业链可持续发展 	<ul style="list-style-type: none"> 多渠道合作与研究 日常交流沟通、定期会议 招投标信息公开 电子邮件沟通 项目评审会议
合作伙伴	<ul style="list-style-type: none"> 定期沟通 长期稳定关系 	<ul style="list-style-type: none"> 高层互访 战略合作
行业组织	<ul style="list-style-type: none"> 行业交流与发展 	<ul style="list-style-type: none"> 参加行业学会各类会议
社区及公众	<ul style="list-style-type: none"> 保护社区环境 减少污染物排放 应对气候变化 支持社区公益事业 参与社会建设与发展 带动当地经济发展 	<ul style="list-style-type: none"> 支持乡村振兴 开展公益活动 参与社区项目建设

实质性议题分析

公司按照识别、分析、评估排序和报告的程序，根据自身业务和运营特点，借鉴同行业经验，开展实质性议题分析，识别出公司利益相关方关注的重要ESG议题，在充分考虑利益相关方要求和关注重点的基础上进行议题重要性分析，并就高实质性议题进行重点披露。

实质性议题判定流程

实质性议题识别

参考国家政策、对标同行企业、结合公司发展战略，梳理国内外ESG信息披露标准，通过与利益相关方、内外部专家的沟通，识别公司影响，形成议题库，最终识别出25项公司和利益相关方共同关注的实质性议题。

实质性议题重要性分析

结合行业趋势和政策影响，了解不同议题对公司运营和利益相关方的重要性，对议题进行系统性分析，评估议题影响的重要程度。

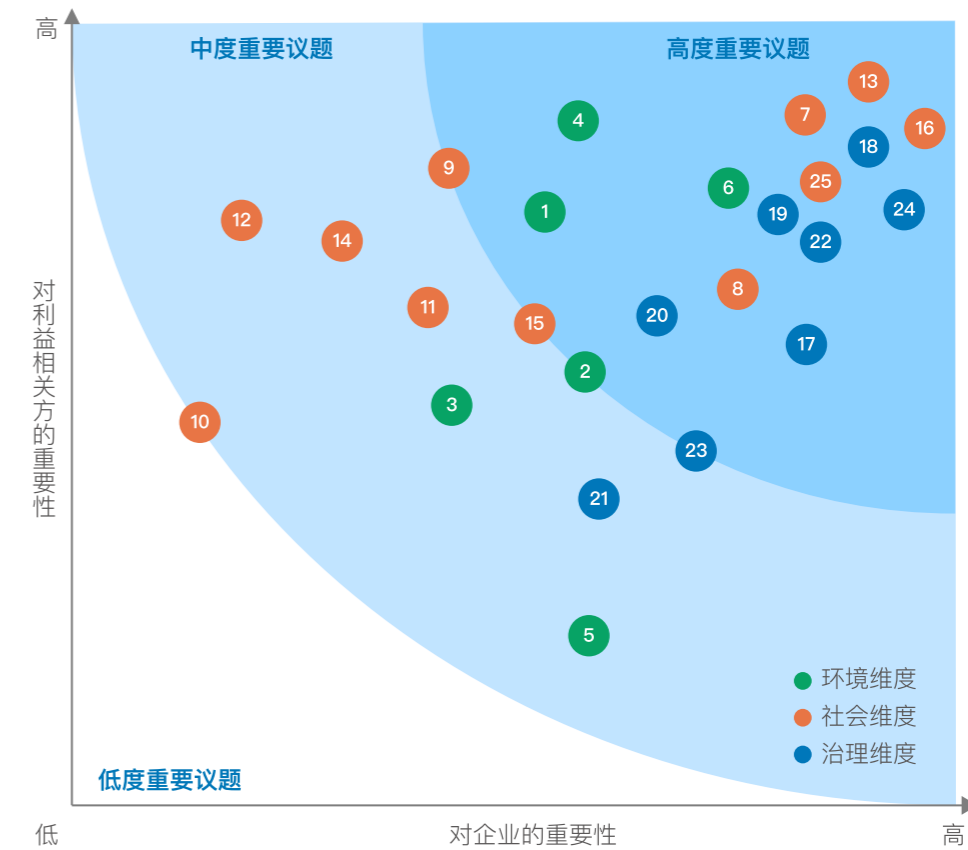
影响重大程度评估与排序

通过与利益相关方、内外部专家的沟通，从对利益相关方的重要性和对公司经营发展的重要性两个维度确定报告的议题并对议题进行排序，以矩阵图形式展现议题的重要程度，其中高度重要议题位于矩阵右上方，中度重要议题位于矩阵中间，低度重要议题位于矩阵左下方。

报告

根据议题排序结果构建实质性议题矩阵，由公司董事会战略与ESG工作委员会审核，并在报告中就高实质性议题进行重点披露。

实质性议题矩阵



议题重要程度	高	序号	议题
		13	13
	16	16	科技创新
	18	18	数字化建设
	24	24	党建引领
	22	22	企业治理
	19	19	ESG治理
	25	25	服务国家战略
	7	7	客户服务管理
	6	6	融入绿色发展
	8	8	供应链管理
	17	17	风险合规
	20	20	投资者关系管理
	4	4	环境管理体系
	1	1	施工与运营绿色化

议题重要程度	中	序号	议题
		23	23
	2	2	应对气候变化
	21	21	知识产权保护
	15	15	客户隐私与数据安全
	9	9	职业健康与安全
	11	11	培训与发展
	14	14	地方经济
	12	12	薪酬与福利
	3	3	精准污染防治
	5	5	资源集约管理
	10	10	社会公益

驱动红色引擎，凝心聚力发展

2023年是全面贯彻落实党的二十大精神开局之年，隧道股份党委深入贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想主题教育，将理论学习、调查研究、推动发展、检视整改有机融合，压紧压实管党治党责任，切实以高质量党建推动企业高质量发展，为隧道股份改革发展提供坚强政治保障。

以高质量调查研究推动主题教育做实做优

隧道股份围绕“学思想、强党性、重实践、建新功”的总要求，通过“线上+线下”，“内部专家+外部学者”相结合，开展8期专题读书班暨党委理论中心组（扩大）学习，以领读导学加交流研讨，个人自学加辅导讲座，联组学习加沉浸体验。深度学习领会，巩固学习成果，将党的创新理论转化为推动企业高质量发展的强大思想武器。

解难题 促发展 学出“新高度”

党委专题党课9次，党委中心组学习17次，累计开展专题读书班7.5天



隧道股份主题教育动员会



隧道股份党委中心组学习会

大调研 办实事 跑出“加速度”

围绕12个方面内容，形成154个课题，实地调研1,343次

隧道股份认真贯彻落实习近平总书记提出的调查研究“深、实、细、准、效”五字诀，各级领导班子成员认真领题调研，深入“一线”开展基层调研，围绕隧道股份高质量发展的瓶颈制约和短板出谋划策，对外学习先进经验做法，紧盯行业前沿动态，激发创新活力。



数字盾构主题教育调研及课题研讨会
(盾构管控中心)



人才专题调研会

做实基层党建协同联动，共促区域融合发展

隧道股份党委进一步落实“走出去”党建有关工作要求，2023年成立大湾区区域总部和浙江区域总部2家直属党委，切实将党的政治优势和组织优势不断转化为区域市场竞争优势，深度融入各省市、区域的城市社会发展进程。

联动区域	主要内容
苏皖区域	“知行一线，青春新华”，结合隧道股份全产业链优势，深度融合市场开拓、施工建设和技术方案优化
成渝区域	以党的工作联合会为平台，与川渝地方政府和大型平台公司建立战略合作关系贡献上海力量
两湖区域	采用区域共建、联动共创的活动形式，以区域市场深耕为主旨展开多次座谈交流，确保中心工作与区域党建共同发展
甬台温区域	厚植“大党建”思维，统筹区域各党组织党建资源，以解决区域党员职工群众实际需求为出发点和落脚点，推行清单式服务



全面从严治党，筑牢拒腐防变堤坝

“正”是为人处世之要、立身履职之本。隧道股份聚焦主责主业，强化政治监督，一以贯之坚持全面从严治党，为推进企业发展保驾护航。公司强化红线底线意识、提升防腐拒变能力，慎重处理好“公与私”、“己与人”、“纪与法”，严于律己、严负其责、严管所辖，系好人生第一粒扣子。

“严”字当头 压紧管党治党政治责任

公司组织召开全面从严治党工作会议，制定党风廉政建设主体责任年度工作计划和责任分解表。深入开展多维度、跟进式教育警示，引导各级党员干部树牢纪法意识、不逾纪律红线。开展日常谈话，对提任、转岗、调任领导干部进行廉政谈话。

“细”字托底 全面深化监督执纪质效

公司始终把纪律规矩挺在前面，加大执纪问责力度，严肃查处违纪违法案件。制定《关于上海隧道工程股份有限公司加快建设世界一流企业开展政治监督的实施方案》，对各项工作进行动态监督、跟进监督、精准监督，确保各类举措按计划有序推进。

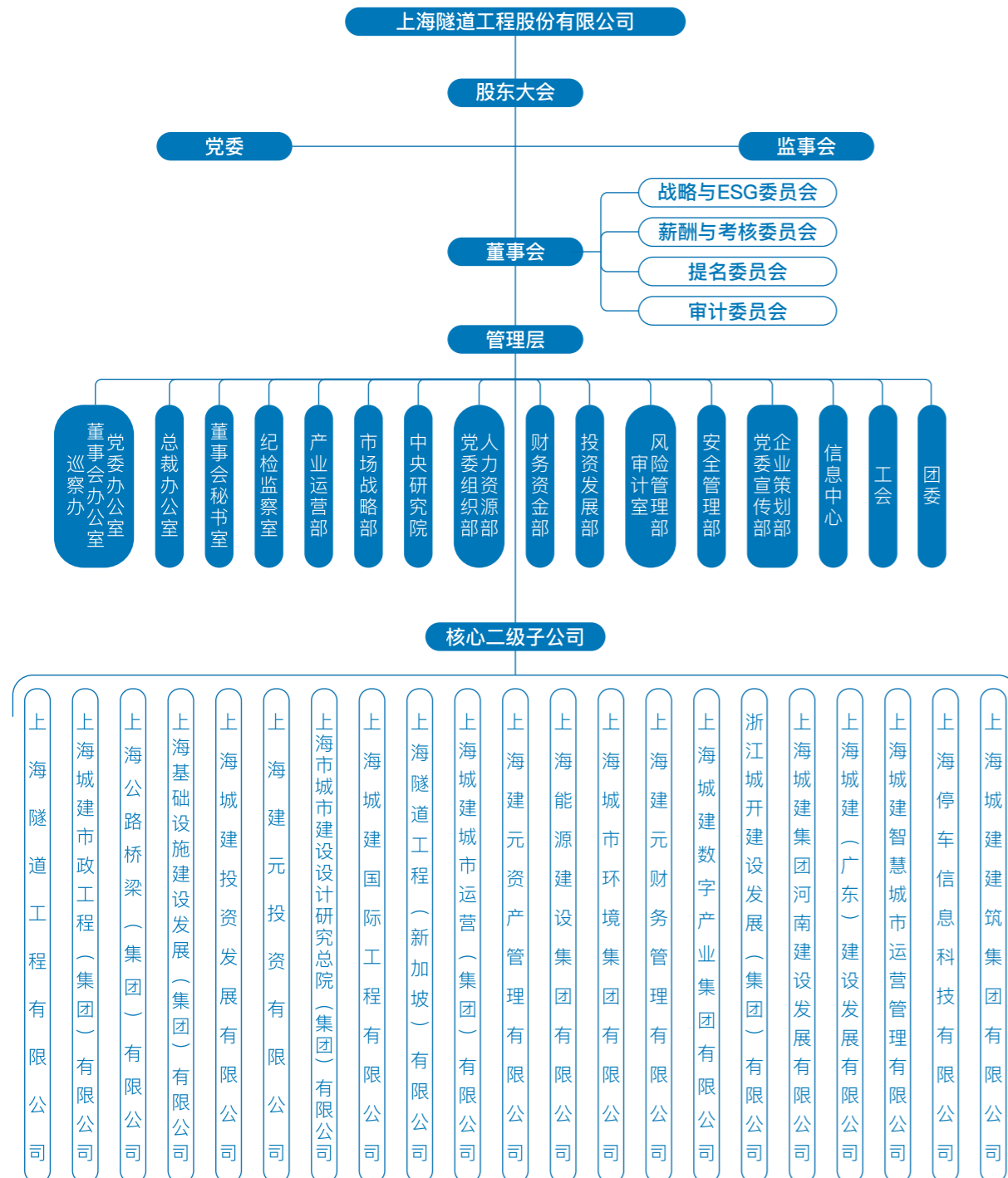
“实”字用力 持之以恒正风肃纪反腐

公司注重把查办案件、警示教育与堵塞漏洞相结合，以点带面促进完善治理。对廉洁风险点进行全面排查，形成廉洁风险清单。开展“七个不得”监督检查，结合巡察工作对隧道股份管理中层干部填报进行抽查。

合规三会治理，提升治理效能

隧道股份严格遵循《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》等法律法规和上市公司的监管要求，夯实公司治理基础，优化公司治理架构，董事会及其他专门委员会负责等管理层权责明确。

公司治理架构



股东大会

隧道股份严格按照《上海隧道工程股份有限公司章程》、《上海隧道工程股份有限公司股东大会议事规则》和相关法律法规，召集、召开股东大会，积极维护中小股东的合法权益。2023年，隧道股份召开股东大会**2**次，审议通过议案**12**项。

- 2023年6月5日，隧道股份召开2022年年度股东大会，与全体投资者共享发展红利、携手共同成长。



董事会

隧道股份董事会由8名董事组成，其中外部董事占比为62.5%。董事会成员构成多元，在企业管理、技术、经济、法律等方面拥有专业的知识基础及丰富的经验累积。

公司董事会严格执行相关议事规则，公司全体董事勤勉、尽责，独立董事对公司重大决策事项均能独立履行职责，并根据要求发表独立意见。公司董事会下设战略与ESG委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会及审计委员会，并制定有各专门委员会的职权范围和实施细则。

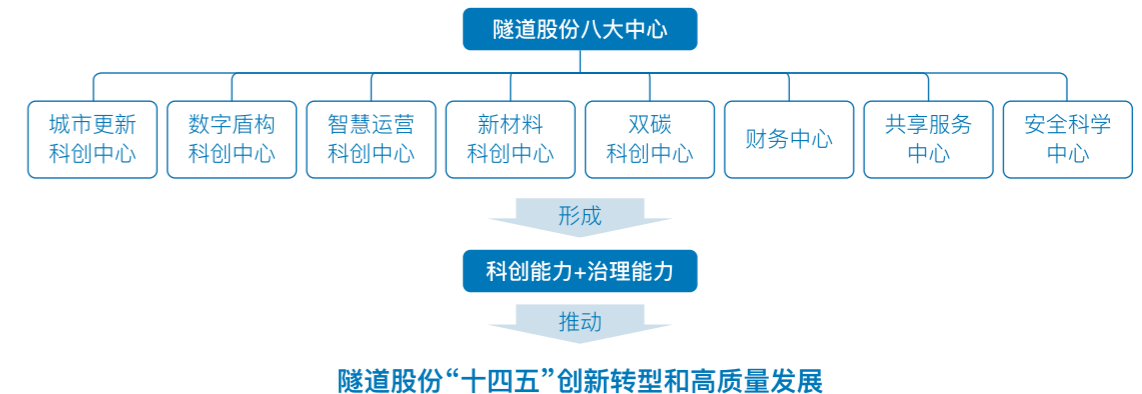
女 1	71周岁以上 1 61-70周岁 1
男 7	51-60周岁 3 41-50周岁 3
性别	年龄

2023年 | 召开董事会会议 **9** 次 | 审议通过议案 **47** 项

监事会

截至2023年末，隧道股份监事会共有3名监事，其中包括职工代表监事1名。监事会各成员均认真履行职务，对公司财务、经营状况进行有效监督，并对定期报告出具意见。2023年，隧道股份召开**5**次监事会会议和**8**次监事会办公会议，审议通过**14**项议案。

2023年，监事会围绕“隧道股份区域市场建设发展”及“隧道股份科创和治理能力建设”两大专题聚焦隧道股份**3**大区域市场和**8**大中心，开展了多次监事会专项调研，形成了《隧道股份监事会关于区域市场建设发展的专项调研报告》和《隧道股份监事会关于企业科创能力和治理能力建设的专项调研报告》2份专项调研报告。



创造长期股东价值

2023年，隧道股份首度推出半年度分红预案，与股东共享发展红利。

隧道股份在稳健经营的同时，高度重视股东回报。2023年度，每10股派发现金红利3.30元，共派发现金红利10.38亿元，现金分红比例达35.30%。



隧道股份近5年分红情况

年度	营业收入 (亿元)	归母净利润 (亿元)	分红方案 (含税)	分红金额 (亿元)	分红率 (%)
2023	741.93	29.39	每 10 股派发现金红利3.30元	10.38	35.30%
2022	652.74	28.09	每 10 股派发现金红利2.70元	8.49	30.22%
2021	622.26	23.93	每 10 股派发现金红利2.30元	7.23	30.22%
2020	540.06	22.67	每 10 股派发现金红利2.20元	6.92	30.51%
2019	436.24	21.37	每 10 股派发现金红利2.10元	6.60	30.90%

规范信息披露

隧道股份严格遵守《上海隧道工程股份有限公司信息披露管理制度》，公司在上交所2022-2023年度信息披露工作评价中蝉联考核等评级A级。

公司始终高度重视投资者关系管理工作，不断完善与投资者的沟通机制，拥有《中国证券报》《上海证券报》《证券时报》等多家指定信息披露媒体。2023年，公司通过上海证券交易所网站完成了4份定期报告、38份临时公告和1份社会责任报告等的披露，并严格按照规定披露财务报告、社会责任报告等。

畅通沟通渠道

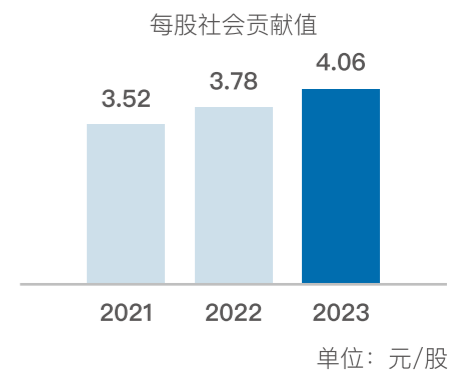
隧道股份制定了《上海隧道工程股份有限公司投资者关系管理制度》，公司通过券商策略会、投资机构调研、电话会议、上证e互动平台、投资者热线等多种方式，与各类投资者保持畅通的沟通交流，及时回答投资者问题。积极参加上海证券交易所、上海上市公司协会、相关机构等组织的培训和相关活动等，多渠道加强与投资者的沟通、交流。2023年，公司进行网络问询（e互动）近百条，业绩说明会3次，投资者热线近千条，以及投资机构调研近五十次。

每股社会贡献值

为了全面准确地衡量公司的社会责任贡献价值，公司采用每股社会贡献值的概念，即：

每股社会贡献值=社会贡献总额/总股数=(净利润+纳税总额+职工费用+利息支出+对外捐赠额+环境相关投入)/总股数

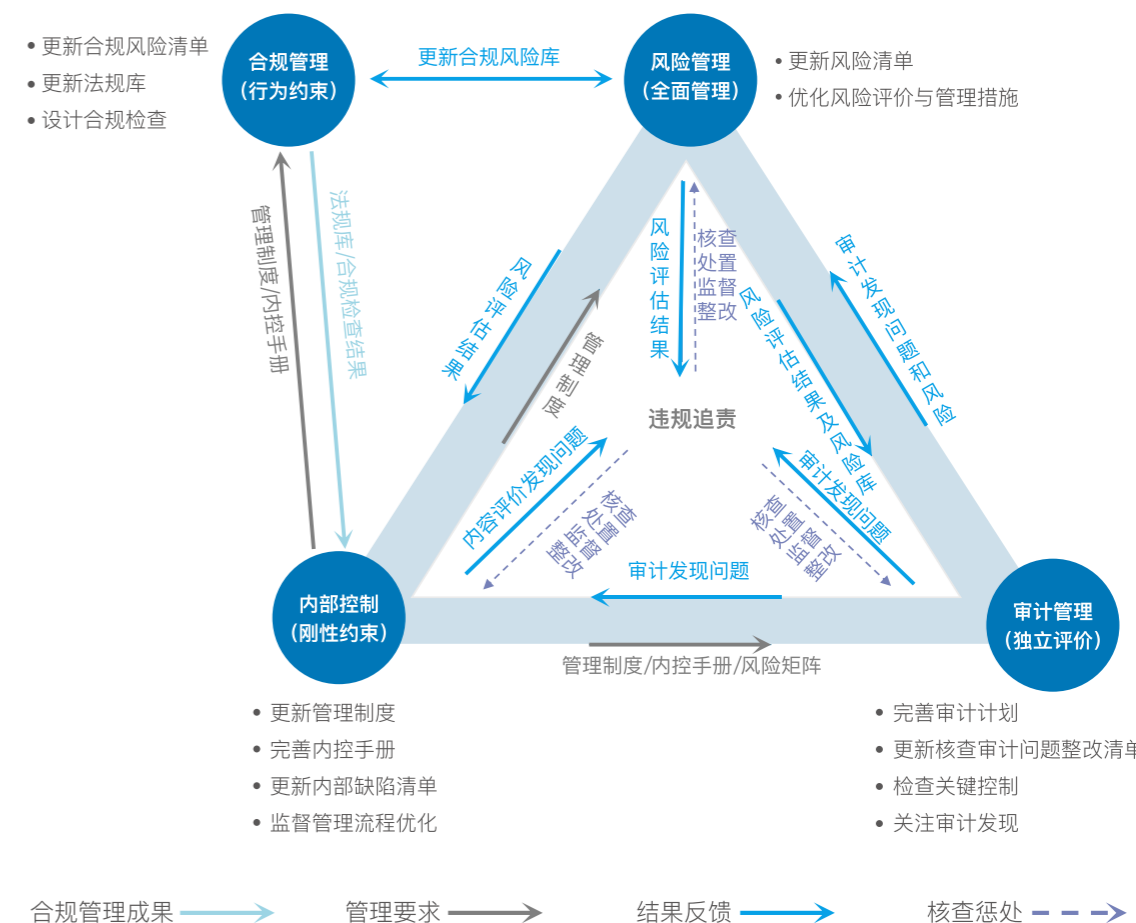
按照以上公式计算，公司2023年社会贡献值总额为**127.61**亿元，每股社会贡献值为**4.06**元/股。



筑牢风险防线，完善监督管控

强化风控合规制度与体系建设

隧道股份持续优化风控合规管理体系，以风控合规“无死角”为目标，构建了风险管理、合规管理、内部控制与审计管理“四位一体”的风险防控内部协同运作机制。公司制定了《上海隧道工程股份有限公司内部控制手册》《上海隧道工程股份有限公司合规管理办法》《上海隧道工程股份有限公司内部审计工作制度》等一系列风险管控制度文件。



提升合规管理，筑牢发展根基

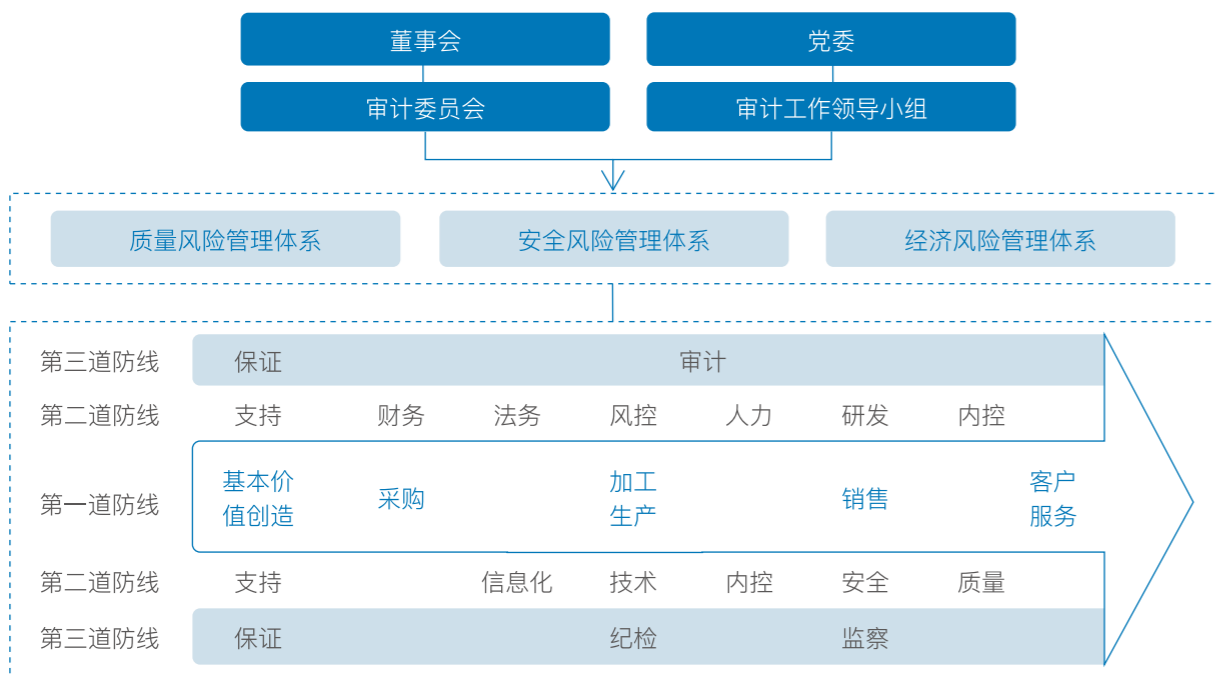
隧道股份落实《上海隧道工程股份有限公司合规管理办法》，定期对重点领域、高风险岗位人员及基层一线人员开展合规培训，构建全员参与、全程监控、全领域覆盖的合规管理体系，有效防控合规风险，促进隧道股份依法合规经营管理，保障隧道股份持续稳定健康发展。

强化审计监督，为经营管理保驾护航

隧道股份建立全面覆盖、全过程管理的内部审计及整改机制，规范内部审计与内控评价工作。董事会审计委员会负责对公司内部控制及内审工作进行审查和监督，党委审计工作领导小组对公司内审工作进行统筹管理，风险管理部负责根据具体工作开展。

强化组织保障，筑牢企业运行安全底线

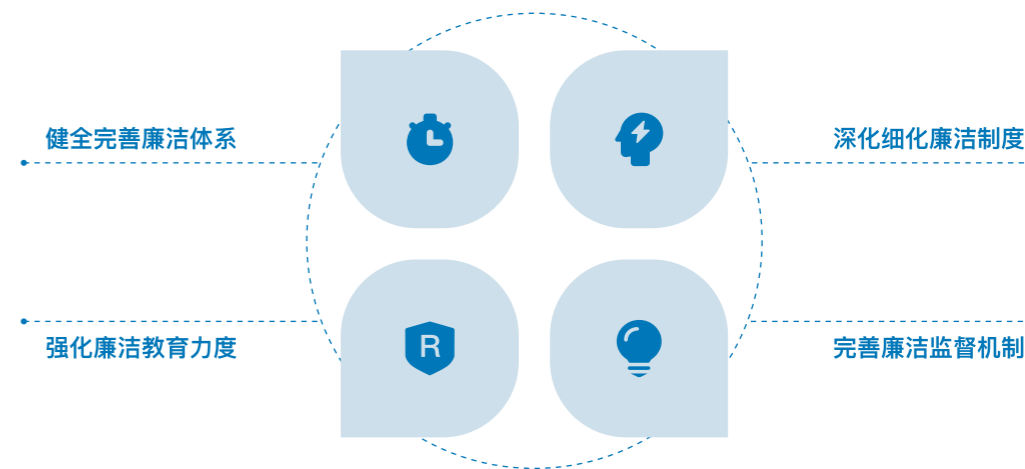
隧道股份已建立健全风险防范三道防线，构建形成了明确的“三线”风险管理组织架构和责任体系，保障公司业务安全稳妥运行，确保企业价值创造成果。第一道防线由业务层组成，以有效开展日常运营体现价值创造，并在日常管理中保证价值实现；第二道防线由业务支持及风险管理层组成，分别针对各相关领域开展风险管理，实现有效的风险预判、风险识别、风险评价及风险处置；第三道防线由内部审计组成，开展独立客观的审计监督及整改优化，保证企业运行平稳顺畅。



遵守商业道德

反贪腐

隧道股份坚持挺纪在前、纪在法前，精准运用“四种形态”机制，着眼营造党风廉政、廉洁从业氛围，不断提高监督针对性和实效性，严格遵守反腐败和反贿赂法律，坚持以“零容忍”态度防止腐败问题发生，构建了科学有效全覆盖常态化的廉洁反腐工作体系。



公司制定多项规章制度，完善权力监督制约机制，以党内监督为主导，贯彻落实党风廉政与反贪腐，建立健全公司廉洁风险防控体系，印发《上海隧道工程股份有限公司贯彻落实中央八项规定精神制度选编》《关于市外工程项目实施党风廉政监督员的工作办法》《上海隧道工程股份有限公司谈话制度》等文件。

2023年 | 廉政谈话 **176** 人次 | 警示教育会议 **25** 次 | 直属党委巡察 **3** 家

反垄断

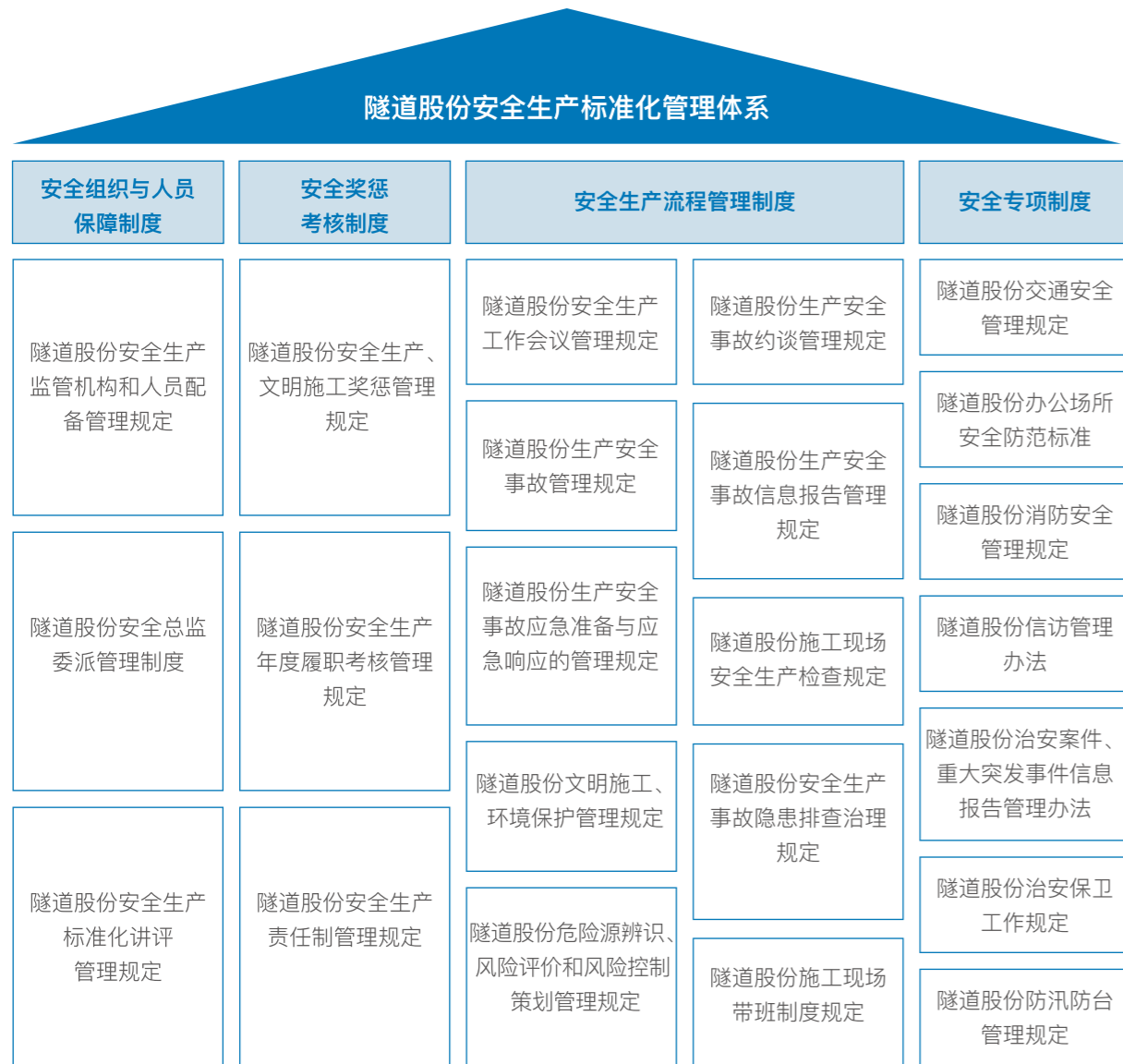
隧道股份严格遵循《中华人民共和国反不正当竞争法》《中华人民共和国反洗钱法》等法律法规，聚焦经营各个环节，坚持合规运营、公平竞争、廉洁经营、信息公开，保障员工、客户、股东、供应商、社区及环境的相关权利，严格要求全体员工和供应商恪守商业道德。公司始终以诚信为本，致力于营造良好的商业生态，实现高质量发展目标。

严守安全底线，全面安全管理

完善的安全生产管理体系与制度

隧道股份长期致力于提升整体安全生产管控能力，力争实现“无事故、无伤害”，遵循“安全第一、预防为主、综合治理、责任落实、全员参与、持续改进”的安全生产管理方针，制定了《上海隧道工程股份有限公司安全管理体系》，建立了“党政同责、一岗双责、齐抓共管、失责追责”的全员安全生产责任体系。

公司持续完善安全生产管理制度建设，形成了4大模块“人员保障、奖惩考核、流程管理以及安全专项”一系列23项安全管理相关制度。



加大安全生产投入，确保安全生产

隧道股份重视生产安全事故应急管理工作，始终把安全生产放在首要位置，构建涵盖安全施工、应急响应等方面的安全生产标准化管理体系，建立健全应急救援组织机构，构建应急预案体系，建立应急设施、装备、物资配置储备机制，定期开展应急演练工作。

2023年

安全生产投入总额

9亿元

全面安全培训，提升安全意识

隧道股份已建立“安全网络学堂”平台，提供线上安全培训，平台根据不同培训对象提供定制化学习内容，确保教育的针对性和有效性。公司分别开展针对领导层和员工层的安全生产管理体系宣贯培训，培训共计**12,166**人次，并细分开展现场施工安全生产、城市综合管线保护、高处作业等不同项目安全培训。

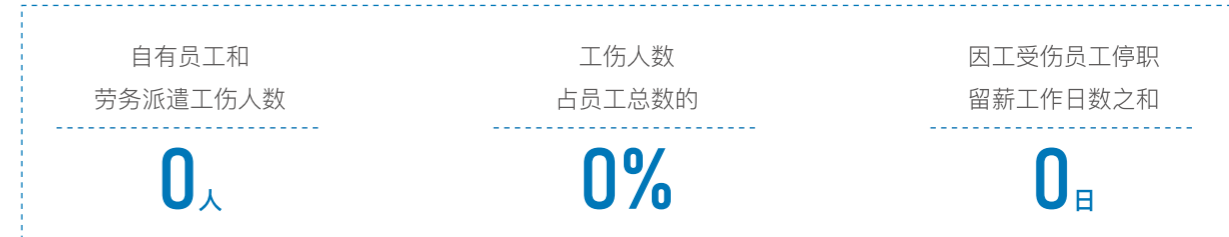
2023年



强化安全文化建设，保障员工安全

隧道股份各下属单位按照《安全生产法》的规定及各地指南要求，全面推进风险分级管控和隐患排查治理双重预防工作，强化安全生产风险管控、持续开展反习惯性违章行为活动、持续强化应急与消防安全管控、继续强化出租物业管控。

2023年



规范数据治理，筑牢信息安全

强化数据治理

隧道股份将数据积累、治理和应用视为一项持续实施，并不断迭代的长期工作。2023年，公司构建数据资产管理 体系，利用信息化技术推动企业管理链的纵向发展和数据链的横向贯通，支撑业务精细化管理，提升企业管理综合 水平以及全生命周期数据资产的管理能力。



财务域数据治理

2023年，隧道股份以财务域数据作为切入点，集成财务、业务及主数据等 系统数据源，形成核心指标集及数据模型，初步形成财务域数据资产目录。



市场域数据治理

2023年，隧道股份聚焦公司市场经营数据分析需求，深化建设市场域指标 体系，支撑区域、板块、主业等多维分析，初步形成市场经营分析感知数据 模型和市场域数据资产目录。

保障信息安全

隧道股份建设信息安全管理体系，持续开展网络信息安全培 训教育工作，定期组织专项巡查，督促、落实公司信息安全和数 据安全工作；明确网络安全专项预算，确保网络安全和数据安 全工作的经费投入。建立网络信息安全考核评价机制，将网络 信息安全工作绩效纳入公司职业经理人考核评价内容。

- 隧道股份数字产业集团获得信息安全管理体系认证证书



联合国SDGs目标响应:



全球报告倡议组织GRI标准涉及指标:

- GRI 201 经济绩效 2016
- GRI 302 能源 2016
- GRI 303 水资源和污水 2018
- GRI 304 生物多样性 2016
- GRI 305 排放 2016
- GRI 306 废弃物2020

上海市国资委ESG指标体系1.0涉及指标:

- E1 环境管理
- E2 能源
- E3 资源
- E4 污染物
- E5 气候变化
- E6 生物多样性

02 厚植绿色 注入高质量发展动能

隧道股份厚植绿色底色，注入高质量发展动能。我们深入学习贯彻习近平生态文明思想，认真践行“绿水青山就是金山银山”的发展理念，强化绿色发展顶层设计，实行严格的环境保护管理，加快产业绿色转型与绿色产业发展，着力培育绿色文化，不断提升可持续发展能力。我们积极稳妥推进“双碳”目标实现，为美丽中国建设贡献隧道股份力量。

专题: 聚力“双碳”，提高产业链韧性
应对气候变化，守护绿色地球
优化环境管理，融入绿色运营
强化资源集约，精准污染防治
守护多样物种，共建美好家园

对接国家战略，强化绿色发展顶层设计

隧道股份积极践行国家重大战略，强化绿色发展顶层设计，厚植高质量发展的绿色底色，协同推进降碳、减污、扩绿、增长，兼顾“产业绿色化”与“绿色产业化”，不断推升发展的“含绿量”、增长的“含金量”。

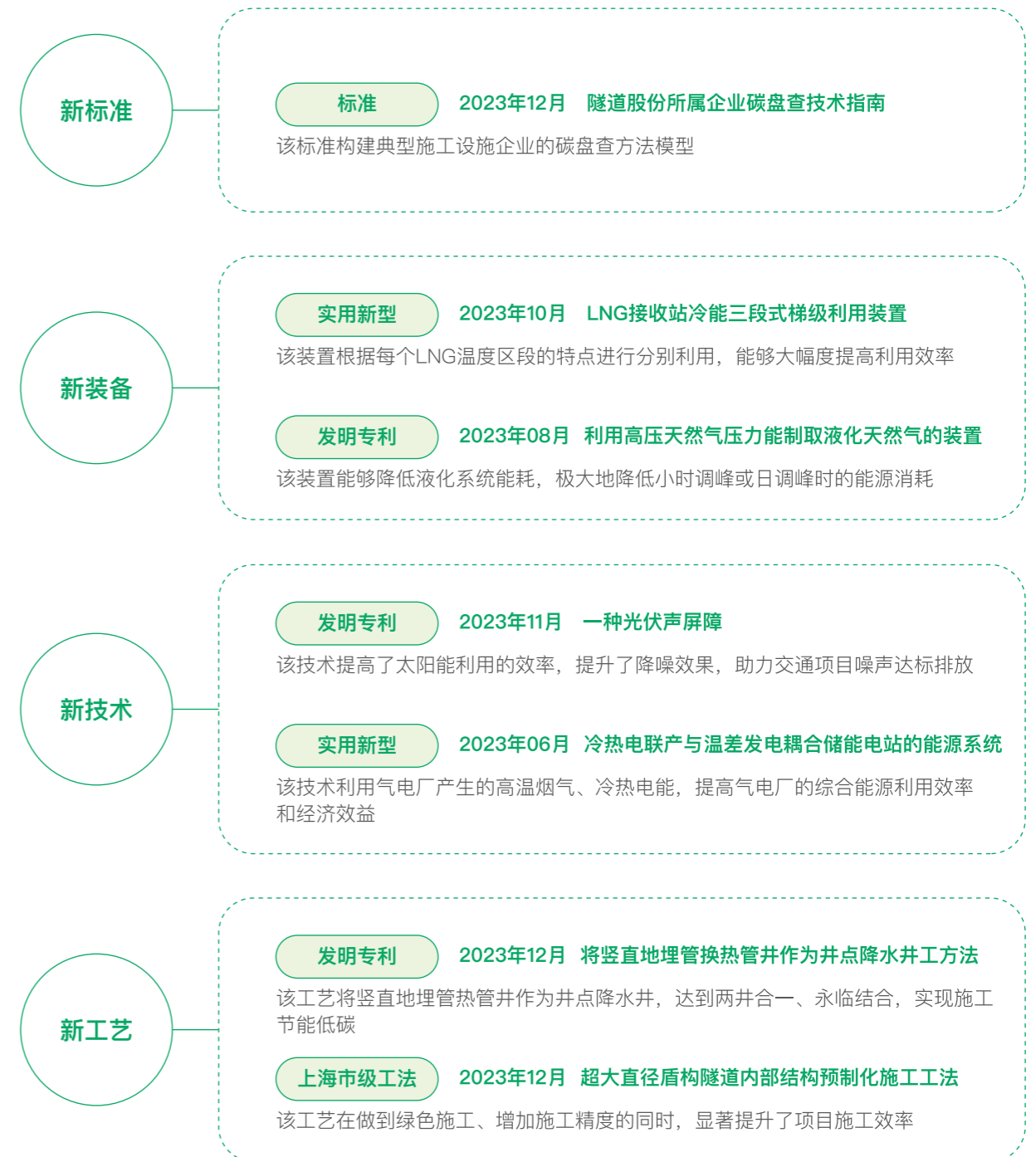
践行国家战略	支撑举措
美丽中国建设	<ul style="list-style-type: none"> 奉公克己，严格遵守生态环保等相关法规和排放要求 贡献社会，大力开拓环境保护与绿色能源产业 发挥优势，积极引进绿色低碳技术助力基础设施建设行业转型发展，携手产业链上下游为实现国家“双碳”目标而不断努力
科技强国建设	<ul style="list-style-type: none"> 围绕“城市更新”“数字化”“双碳”“设备国产化替代”“智慧交通”等国家建设战略方向，成立隧道股份五大科创中心——数字盾构科创中心、城市更新科创中心、新材料科创中心、双碳科创中心和智慧运营科创中心 依托五大科创中心，瞄准基础设施领域关键技术、痛点难点进行科创立项、产业孵化、成果转化
全面节约战略	<ul style="list-style-type: none"> 加快重点领域节能节水改造，推进各类资源节约集约循环高效利用 倡导绿色低碳的生活方式与生产方式
绿色低碳循环发展经济体系	<ul style="list-style-type: none"> 加快绿色科技创新和先进绿色技术推广应用 壮大绿色能源、绿色环境产业，发展绿色低碳产业和供应链，构建绿色循环经济体系

产业绿色化

公司坚持以科技创新促发展，从新标准、新装备、新技术、新工艺等多方面发力，将绿色低碳发展理念融入基础设施建设全生命周期，通过自身产业绿色转型，助力内外部产业链绿色升级。

创新绿色技术

公司着力促进低碳技术的科技创新与产业孵化。2023年，隧道股份所属各子公司在绿色低碳技术领域相继获得多项国家发明专利及实用新型专利，在实现自身产业绿色化的同时，也为产业链的绿色发展提供了动能。



强化科技攻关助力行业低碳发展

公司以科技创新驱动产业创新，瞄准世界先进水平，聚焦各行业的绿色低碳技术，大力推进绿色科研成果应用，助力传统行业绿色低碳转型。

低浓度瓦斯气综合利用助力采矿业绿色低碳转型

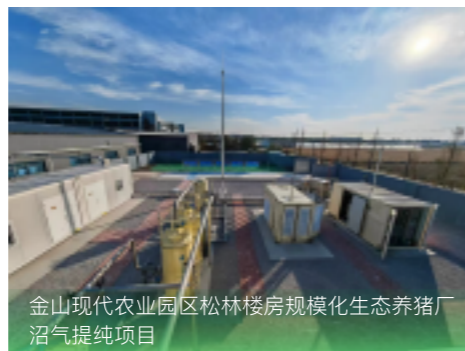
公司聚焦能源梯级利用技术研发。2023年，隧道股份上海能建承接了山西古城煤矿桃园风井低浓度瓦斯综合利用项目工程总承包业务，项目运用了瓦斯气梯级浓度利用技术研发成果，实现了低浓度瓦斯气再利用发电，实现了矿井废气资源化利用，为矿井全资源利用打下基础，助力采矿业绿色低碳转型，项目投产后，可实现年减排二氧化碳约39万吨。



古城煤矿桃园风井低浓度瓦斯综合利用项目

农牧业污废资源再利用助力上海市天然气清洁化转型升级

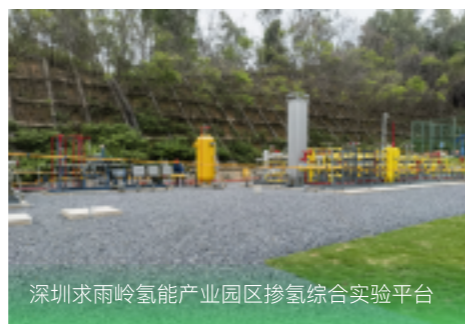
公司围绕生物质能多元化开发，聚焦农牧业污废资源再利用技术。2023年，隧道股份上海能建总承包建设的金山现代农业园区养猪厂沼气提纯项目实现投产运行，该项目是上海首个规模化养殖场沼气提纯生物天然气项目，也是上海市首个自备天然气气源工程。通过农牧业污废资源再利用，携手生态圈伙伴共同助力上海市天然气清洁化转型升级，推动资源综合利用和循环经济发展。



金山现代农业园区松林楼房规模化生态养猪厂沼气提纯项目

城镇燃气掺氢助力构建清洁低碳、安全高效的能源体系

公司聚焦氢能技术的研发与应用。2023年，隧道股份上海能建携手生态圈伙伴建设的深圳求雨岭氢能产业园区掺氢综合实验平台顺利投运，该项目被纳入国家重点研发计划，是我国首座城镇燃气掺氢综合科技实验平台。隧道股份致力于携手生态伙伴科创助力构建清洁低碳、安全高效的能源体系。



深圳求雨岭氢能产业园区掺氢综合实验平台

打造绿色制造样板间

隧道股份上海隧道构件海盐智造基地全面推进绿色制造，融合衬砌管片智能制造、生产管理数字化、绿色低碳工艺生产的理念，打造了“行业领先，国际一流”的装配式预制构件超级工厂“绿色、智慧样板间”。

绿色光电保障厂区用能

厂区合理利用屋面空间，覆盖光伏发电系统，利用面积达6,500万平方米，年发电量达5.4MW，供电量可保障整个厂区的正常运行。

节能工艺提升效率

在预制构件生产过程中，运用先进的天然气燃烧技术和智能化控制系统，精准调节蒸汽用量并直接回收烟气，提升了设备用能效率的同时降低生产碳排放。

废水循环利用

车间设计布局雨水收集系统及水循环系统，生产过程中的废水经多道过滤程序后用于场地、车辆冲洗等多种用途，实现废水零排放和循环再利用。

废料循环利用

将废弃混凝土、废料用于生产预制构件专用钢筋保护层垫块。合理利用废料转化为生产专用产品。

双层车间设计集约土地利用

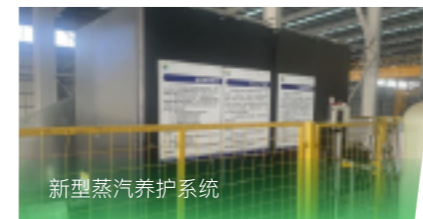
打造立体式生产新格局，降低转运能源消耗，提高生产效率，实现土地资源的集约利用。



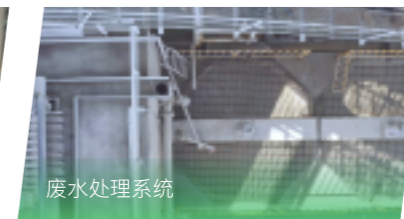
隧道股份上海隧道构件海盐智造基地



厂房屋顶光伏



新型蒸汽养护系统



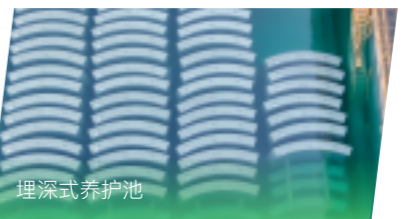
废水处理系统



废料转化为高强度保护层垫块



混凝土加工中心零排放



埋深式养护池



管片智能仓储

全面推进运营绿色化

隧道股份全方位融入绿色发展理念，围绕园区运营、基础设施运营，植入全生命周期绿色低碳理念。

园区运营

公司为园区等存量资产注入“绿色”新动能。2023年，通过更新改造、高效利用可再生能源和绿色低碳节能技术，进一步降低办公区域能源消耗与碳排放，让老建筑焕发低碳新活力。进一步发挥全产业链优势，推动绿色低碳园区高质量发展。



基础设施运营

专项作业车新能源化，助推城市基础设施运营低碳化。2023年，隧道股份城市运营推广新能源清扫车、新能源洒水车等环卫车辆，节约运行费用，提升精细化管理水平。我们将持续推广“新能源+专项作业车”模式，为城市可持续发展做出贡献。



绿色产业化

公司践行国家绿色发展理念，抢抓绿色发展机遇，大力布局清洁能源、生态环保两大绿色产业，创造经济、生态、社会三重效益。

大力布局清洁能源产业

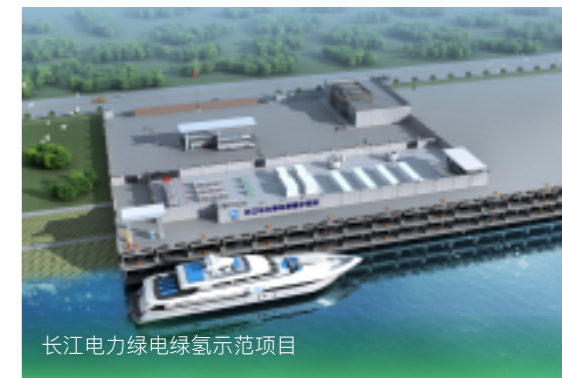
公司依托所属子公司上海能建大力布局清洁能源产业，聚焦清洁能源工程、综合能源服务，提供全生命周期的工程服务。

清洁能源工程

隧道股份积极开拓绿色能源工程，大力发展清洁能源产业。

绿电绿氢开启我国内河航运绿色发展新篇章

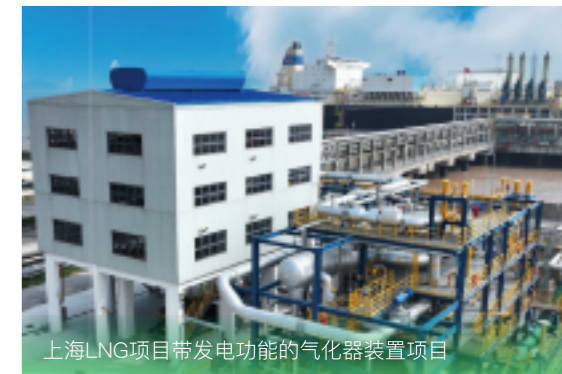
公司不断聚焦氢能产业核心技术，加速产业升级。2023年，隧道股份上海能建承建的长江电力绿电绿氢示范项目顺利竣工投产，该项目是国内首个内河码头制氢加氢一体站项目，并于同年10月实现我国首艘氢燃料电池动力船“三峡氢舟1”号的加注补给，为我国内河航运绿色低碳发展贡献了隧道股份智慧和力量。



长江电力绿电绿氢示范项目

世界最大规模LNG冷能利用项目创行业标杆

公司不断聚焦能源梯级利用产业化。2023年4月，上海LNG项目储罐扩建工程冷能发电装置并网调试成功，隧道股份上海能建提供了一揽子的核心技术工艺包开发、工程采购、技术服务支持、现场调试等全过程技术解决方案。该项目为国内首套、目前世界上最大规模的冷能发电装置，设计年发电量2,400万千瓦时，替代等效燃煤发电厂，每年可减少能耗近7,000吨标煤，减少碳排放约1.87万吨，具有可观的经济、社会和环境效益。



上海LNG项目带发电功能的气化器装置项目

清洁采暖提升“民生温度”

2023年，隧道股份上海能建承接河北蠡县城区地热开发利用项目一期工程总承包业务，将华北油田开采出来的地下4,000多米的“地热水”送至千家万户，实现蠡县59.6万平方米清洁能源低成本供暖，为城市能源发展和民生保障注入力量。



河北蠡县城区地热开发利用项目

综合能源服务

公司大力布局综合能源服务。隧道股份上海能建围绕“风光储充气氢”，为用户提供分布式光伏、风电、储能、充电桩、燃气、氢能、多能联供等能源基础设施的设计规划、投资、建设和运营，以及碳管理、能效管理等能源增值服务。截至2023年底，公司已累计规划设计建设运营综合能源项目超600项。

截至2023年底

已累计规划设计建设运营
综合能源项目超

600+项



大力发展生态环保业务

公司依托所属子公司城市环境大力布局生态环保业务，聚焦生态环境治理、生态修复、固废处理、水利水务等领域，将全生命周期模式融入生态环境保护领域，服务城市环境改善，不断强化生态环境保护治理能力，以高品质生态环境支撑高质量发展。

“治+养”结合水体生态修复治理，构建多态、稳定、健康生态系统

2023年，隧道股份城市环境在浙江海盐南北湖风景区3.56万平方米水体开展了生态修复治理，通过“治+养”结合，优化了两片水域内生态结构，提升水体自净能力，使水质达到地表II类水质，水体透明度达到0.8m—1.2m以上，丰富了景区水域、湿地、陆域的生物多样性，为海盐南北湖风景区构建多态、稳定、健康的水体生态系统。



浙江海盐南北湖风景区水体生态修复项目

整治城市污水保障居民用水

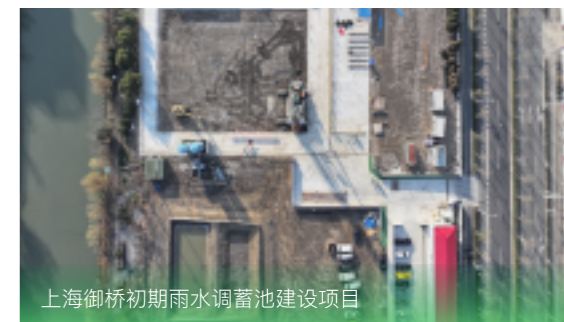
2023年，隧道股份城市环境承建的上海松江污水处理厂有限公司四期改扩建工程顺利完工，通过整治城市污水，提升松江污水处理能力，完成了松江区经济社会可持续发展的重点项目。项目建成后，污水厂总处理规模达到20万m³/d，服务松江60平方公里，30万人口。



上海松江污水处理厂有限公司四期改扩建工程

城市水循环系统建设助力海绵城市建设

公司致力于推动生态、安全、可持续的城市水循环系统建设，助推上海市全面实现海绵城市愿景实现，推进该地区的长期建设与发展。2023年，城市环境承建上海市浦东新区御桥初期雨水调蓄池项目，解决了区域的暴雨季节的积水、径流污染等问题，提升了区域蓄水、渗水和涵养水的能力。



上海御桥初期雨水调蓄池建设项目

应对气候变化，守护绿色地球

隧道股份充分意识到气候变化问题的严重性和应对气候变化的紧迫性，加快发展方式绿色转型，提升绿色发展的实力，推动中国“双碳”目标实现、助力全球气候治理贡献隧道股份力量。我们按照G20金融稳定委员会气候相关财务信息披露工作组（TCFD）的建议框架，识别评估气候变化风险与机遇，制定应对策略。从顶层设计、指标、目标及管理四个方面，开展气候变化风险的管理工作。

气候风险和机遇

公司组织相关部门和子公司结合自身生产经营情况识别可能遇到的气候变化风险与机遇，全面分析并评估可能带来的影响，结合专家意见，识别出对公司具有实质性的风险及机遇，在报告中予以披露。

隧道股份气候相关风险及财务影响分析

风险类型	风险名称	风险描述	潜在财务影响	应对策略
转型风险	政策和法规风险	国内外气候相关政策不断出台，公司、客户可能面临环境保护方面更高的要求	运营成本上升 投资风险上升	关注气候变化相关政策更新情况，积极响应政策号召，结合业务发展系统性制定企业低碳发展规划；在项目、客户尽职调查中，关注环境、气候相关风险在内的ESG风险
	声誉风险	若履行环保责任未达到相关利益方预期，信誉可能受损	成本投入增加	落实各项环保制度，加强信息披露
	市场风险	在低碳转型过程中，市场偏好向绿色低碳发展转变，如不主动顺应市场变化，及时调整布局，可能在市场竞争中处于劣势地位	营业收入减少	做好行业市场趋势研判，主动响应市场变化，积极布局绿色能源、绿色环境、绿色基础设施等领域
实体风险	急性风险	极端天气导致施工项目中断以及城市基础设施运营受阻	营业收入减少 运营管理成本上升	积极应对气候相关风险，对施工场地及基础设施运营等项目进行气候风险评估，增设防御设备设施，完善应急预案，提升灾害应对能力

隧道股份气候相关机遇及财务影响分析

机遇类型	机遇名称	机遇描述	潜在财务影响	把握举措
产品和服务	产业机遇	低碳经济背景下，市场对低碳产品和服务的需求增加，大力发展绿色产业，有利于带来未来收入增长空间	营业收入增加 技术研发价值增加	大力布局清洁能源、综合能源服务、生态环保等领域，提供从投资、规划、设计、建设到运营的全生命业务
	市场机遇	发挥传统业务优势，助力产业链上下游及合作伙伴共同向绿色低碳转型，并在资本市场维持良好声誉，从而提升ESG表现评价	营业收入增加 市场开发价值增加	持续构建更低碳的城市建设运营生态圈，并与投资者、供应商、合作伙伴及客户等利益相关方保持定期沟通

强化顶层设计 统筹推进低碳行动规划

公司强化顶层设计，统筹推进低碳行动规划，不断探索切实可行的减碳规划和路径。依托隧道股份双碳科创中心系统策划、统筹推进隧道股份低碳规划工作，提出了“双碳”三年行动部署，2023年，公司设立《隧道股份双碳行动指南》课题，形成了《隧道股份所属企业碳盘查技术指南》企业标准。

2023年	<ul style="list-style-type: none"> 成立双碳规划工作专项小组 开展试点能耗和碳盘查专项工作 形成《隧道股份所属企业碳盘查技术指南》
2024年	<ul style="list-style-type: none"> 围绕《隧道股份所属企业碳盘查技术指南》全面展开能源审计与碳盘查专项工作
2025年	<ul style="list-style-type: none"> 构建隧道股份能耗与碳资产信息化管控平台

碳盘查试点

2023年隧道股份根据自身产业特点，持续排摸各大板块业务全流程碳排放现状，开展了专项和综合型试点碳盘查工作。



碳盘查依据

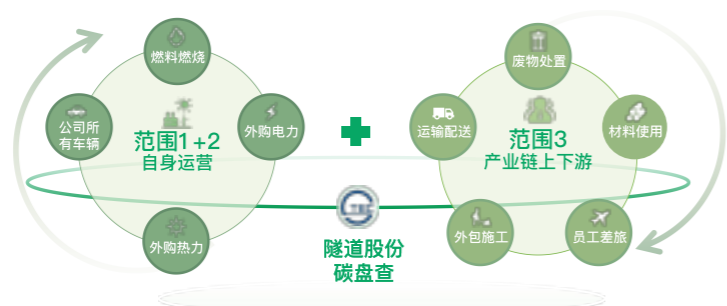
- 《温室气体 第一部分 组织层次上对温室气体排放和清除的量化和报告的规范及指南》(ISO 14064-1:2018)
- 《温室气体核算体系：企业核算与报告标准（修订版）》
- 《建筑工程施工碳排放计算与计量标准》（征求意见稿）



碳盘查边界

组织边界：隧道股份上海能建具有经营控制权公司及设施的温室气体排放量（控制权法）

报告边界：范围一：石油、天然气等燃烧产生的直接温室气体排放；范围二：外购电力、热力的间接温室气体排放；范围三：其他间接碳排放，主要为上海能建开展经营活动中上下游相关方的活动所产生的温室气体排放。



温室气体种类



探索基础设施建设行业范围三碳盘查方法学

隧道股份始终致力于促进自身运营及城市建设运营生态圈的低碳发展。我们探索将产业链的范围三纳入考量，构建出典型基础设施企业的碳核算方法模型，形成了《隧道股份所属企业碳盘查技术指南》。



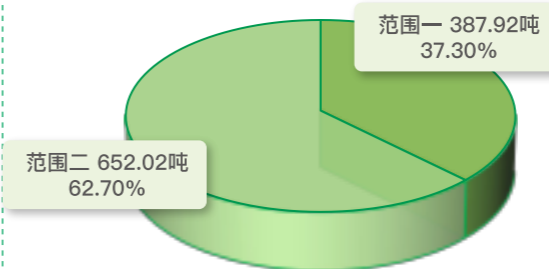
2023年隧道股份上海能建能源消耗量

天然气消耗总量
12.37万立方米

耗电总量
153.93万千瓦时

汽油消耗总量
5.20万升

隧道股份上海能建2023年温室气体排放总量



报告边界：本次披露主要为隧道股份上海能建范围一和范围二，涉及的温室气体种类为二氧化碳。

组织边界：组织盘查隧道股份上海能建具有经营控制权公司及设施的温室气体排放量（控制权法），包含：

3家子公司 **11**家分公司 **2**个事业部

践行“双碳”目标，落实低碳举措

隧道股份始终秉持绿色低碳发展理念，积极稳妥推进“双碳”工作落地见效。公司强化顶层设计，专项研究科学制定双碳目标，围绕绿色运营、绿色发展、绿色支撑三方面，开展清洁替代、能效提升、绿色产业布局等八方面具体措施，确保低碳目标实现。

目标

确保2030年前实现碳达峰

低碳发展落实举措

绿色运营

清洁替代 加大清洁能源使用比例；移动储能车替代柴油发电机等
能效提升 通过节能诊断、节能改造、设备更新等措施提升能效
绿色文化 倡导绿色出行、环保用餐、无纸化办公，打造绿色文化

绿色发展

绿色产业 大力发展清洁能源、水务环境等绿色产业
绿色产品 依托五大科创中心，加强科研成果产业孵化

绿色支撑

组织保障 智库支撑，开展培训；专业团队支撑，开展专项工作
资本支撑 以产业资本激活“产学研投孵”创新生态链
专项支撑 按照三年行动方案部署稳步推进各专项工作

优化环境管理，融入绿色运营

强化环境保护制度与体系建设

公司坚决守住环保底线风险，严格遵守《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国清洁生产促进法》《中华人民共和国环境影响评价法》等法律法规。隧道股份积极推动环保合规管理，构建了隧道股份“四节三废一环保”环境保护工作管理体系，2023年修订了《上海隧道工程股份有限公司环境保护管理办法》（以下简称“《隧道股份环境保护管理办法》”）。

隧道股份“四节三废一环保”环境保护工作制度与管理体系



四节	三废	其他
遵循《中华人民共和国节约能源法》《中华人民共和国水法》《中华人民共和国环境保护法》等节约资源相关法律法规，修订《隧道股份环境保护管理办法》相关条款。	遵守《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》等有关文件，修订《隧道股份环境保护管理办法》相关条款。	围绕控制噪声、光污染等环境影响因素，最大限度地减少对自然生态系统的影响，开展生物多样性的保护，形成相关制度条款。

完善环境保护管理

公司构建了从总部到子公司，从专业条线到业务板块，从公司到项目的环保工作管理架构。强化环保培训、推动考核，积极推进环境管理体系认证，公司所属上海隧道、市政集团、上海路桥、城建设计集团、城市运营、上海能建、城市环境、数字产业集团通过ISO14001:2015环境管理体系认证。

隧道股份环境管理架构



加大环保投入、落实环保培训

公司结合“世界环境日”“全国节能宣传周”“全国低碳日”等，积极开展各类环保宣传教育活动，传递低碳环保理念。

2023年

举行环保相关培训 **2,520** 人次
环境保护投入 **19,273** 万元



强化资源集约，精准污染防治

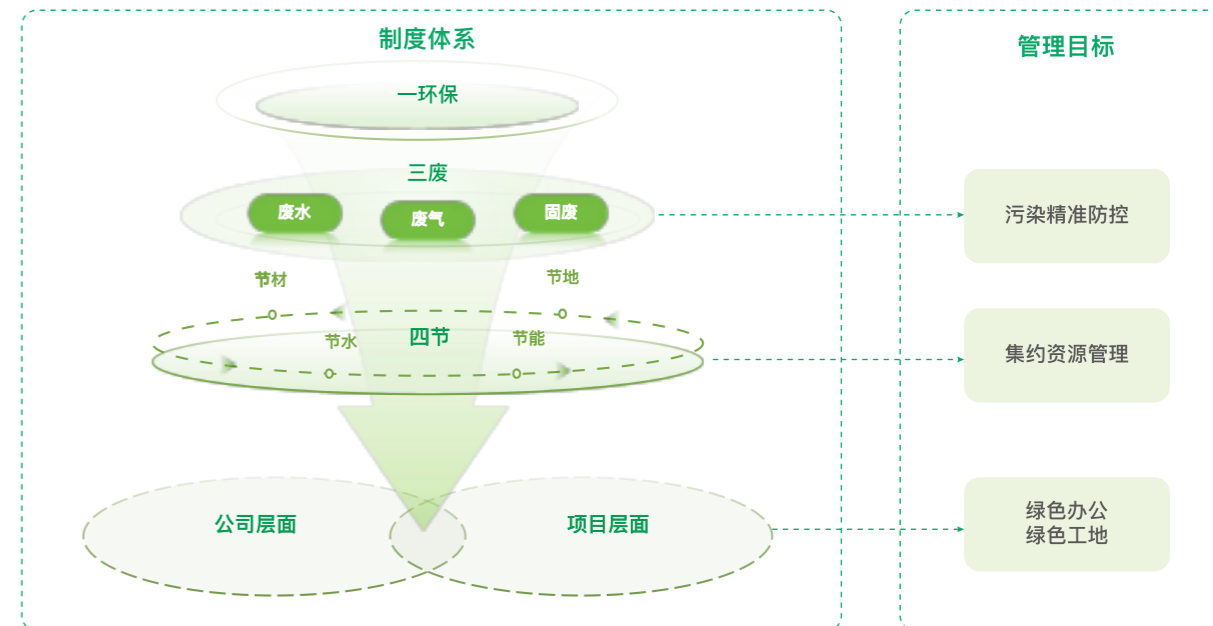
隧道股份实施全面节约战略，推进节能、节水、节地、节材，建设资源节约型和环境友好型企业，实现可持续发展。深入打好污染防治攻坚战，严格把控废水、废气、固体废弃物、噪声、扬尘等污染排放，通过预先管控、持续监测及自查自纠等方式减少污染物排放，降低对环境的负面影响，全力守护美丽中国。

加强统筹管理 科学制定目标规划

隧道股份制定的《隧道股份环境保护管理办法》对公司生产经营中的资源消耗与污染排放提出要求，全面推进“四节三废一环保”环境保护工作，我们围绕公司层面与项目层面，建立能源资源台账，统筹管理资源高效利用与污染防治工作。

目标与规划

节能	<ul style="list-style-type: none"> 加强年度能源工作计划制定，年底开展用能企业节能目标考核与激励 通过能耗审计、绿色建筑、节能改造、绿色工地建设等措施，开展公司和项目维度的全面节能降耗
节水	<ul style="list-style-type: none"> 推广节约用水文化，加强科学用水管理，最大限度节约用水、合理用水 通过使用节水设备、优化工艺、提升循环用水等措施节约用水
节材	<ul style="list-style-type: none"> 加强计划管理，严肃处置自身运营过程中产生的废弃物 围绕源头减量、高效管理、合规处置及循环再利用四个维度开展行动
节地	<ul style="list-style-type: none"> 在满足规划要求指标的前提下，优化总平面布局，合理利用地下空间，利用“海绵城市”的技术手段，提升场地品质 将节材工作贯穿生产经营的全过程中，综合利用项目施工现场和办公区的土地资源
废水	<ul style="list-style-type: none"> 废水排放必须符合环境影响评价、排污许可证、排水许可证等要求 年排放污水量应符合许可证的总量控制指标
废气	<ul style="list-style-type: none"> 废气排放必须符合环境影响评价、排污许可证的要求 废气排放浓度必须符合国家、行业和地方排放标准
固废	<ul style="list-style-type: none"> 依据法律法规要求进行管理和处理，达标排放



绿色施工

公司探索施工项目的绿色低碳发展，鼓励评选一批绿色工地，示范先行。从绿色示范工地，不断加强基础设施建设主业对人、机、物、料等各种要素的管理，率先示范工地中使用各项节能降耗与环境保护措施，探索未来工地绿色化管理的样板工程，统筹推进主营施工业务的节能减排、污染防治，持续推进绿色、文明施工。2023年，公司的13个施工工地获评上海市绿色施工I类工地，建立了“强化资源集约，精准污染防治”的示范工程。

报告期内隧道股份13个上海市绿色施工I类工地资源与污染物统计

万元产值能源消耗量	年度用水总量	废水循环利用率	废水排放量
0.0182 吨标煤/万元	938,769 吨	152,994 吨	751,015 吨
固体废弃物产生量	固废回收利用率	现场扬尘监测至少	
48,386 吨	64.5%	每月一次	

资源集约管理

坚持科学管理，不断建立健全绿色施工管理制度，通过优化能源结构、改进生产工艺技术等措施，提升用能效率，助力节能减排。建设资源节约型，环境友好型企业，走节约资源、保护环境、绿色低碳的新型发展道路，实现可持续发展。

低碳节能发展

隧道股份始终贯彻绿色发展的理念，响应国家“双碳”战略，严格遵循《中华人民共和国节约能源法》等节约资源相关法律法规，积极推动产业结构调整和转型升级，强化能源管理，科学推动降本增效。

低碳节能举措

绿色办公

鼓励员工践行低碳出行，日常通勤乘坐公共交通工具，使用新能源车，在自有办公场地广泛布置充电桩；合理限定冬夏两季空调温度；采用智能照明，自觉做到人走灯灭。

绿色施工

施工现场建立用电计量考核记录与电表记录台账，对施工现场的生产、生活、办公和主要耗能施工设备设置节能控制措施，有效实现节能减排、降碳增效。

绿色建筑

将绿色理念贯穿于建筑设计、建造、运维全生命周期，应用绿色建筑技术，科学制定节能运行的管理办法。

能源审计

2023年，完成年耗5,000吨标煤以上的5家重点用能单位能源审计工作，挖掘35个节能方案，落地方案预估投资2,035万元，节约能耗2,000余吨标煤。

节能诊断

2023年，完成年耗2,000-5,000吨标煤的6家重点用能单位节能诊断工作，挖掘20个节能方案，落地方案预估投资1,506万元，节约能耗2,076余吨标煤。

节能改造

在既有建筑节能改造中大力推广节能技术，主要针对空调系统、供暖设备、制冷设备、电梯装置等多方面的设备进行节能技术的应用。

清洁能源

鼓励使用太阳能、风能、氢能、生物质能、地热及余压余热等清洁能源，减少化石能源消耗，逐年提高绿色能源占比。

绿色建筑

隧道股份大力推动绿色建筑，鼓励进行中国绿色建筑认证、LEED认证、WELL认证。截至2023年，隧道股份及所属子公司累积**17.26万平方米**的建筑已获得绿色建筑标识认证。



绿色建筑认证

节能改造

隧道股份上海能建为城建国际中心大厦制冷系统节能改造面积60,000m²，节能技术应用高效变频离心制冷机组、高效变频螺杆制冷机组等。建立了冷冻机房群控系统，根据环境温度和设备性能调整开机策略，使制冷系统处于能效最高状态。替换新的冷水机组后，每年可节约的用电量最高约**47%**。



城建国际中心大厦制冷系统

综合能源应用

隧道股份上海能建建设风电、光伏、电储能、燃气三联供及储热等为一体的智慧综合能源系统，就近解决周边用户的部分电力需求及生活热水需求。2023年全年运营碳排放强度为**49.53kg/m²**，远低于平均水平。



上海煤气管线第一工程有限公司风光燃储多能互补

科学节约用水

隧道股份将节水工作贯穿生产经营的全过程中，加强科学用水管理，最大限度的节约用水、合理用水。

 加快节水技术推广	<ul style="list-style-type: none"> 建立全面的水量计量统计体系，对水资源使用进行实时监控与记录
 废水循环利用	<ul style="list-style-type: none"> 办公建筑设置雨水、中水回收系统，用于各种绿化灌溉、景观喷泉、冲洗厕所等 加强对施工现场雨水进行回收和再利用，用于结构混凝土养护、道路地表降尘等
 采用节水设备	<ul style="list-style-type: none"> 推广使用先进的节水工艺与设备、提升水资源循环利用 改造落后的生产工艺和设备，增加节水技术改造资金的投入
 加强节水宣传	<ul style="list-style-type: none"> 开展节水宣传，增强全员节水意识，避免“长流水”和“跑冒滴漏”等浪费资源的情况发生

水资源循环利用

隧道股份市政集团在新场镇16号线核心区征收安置房项目中，雨水及施工废水通过排水沟和三级沉淀池处理后，再用作车辆清洗、道路冲洗、灌溉绿化及混凝土养护用水，有效减少了直接用水，提升经济效益。现场非传统水资源利用量占总用水量 **12.6%**。



新场镇16号线核心区征收安置房项目中利用循环水的洗车槽

合理节材节地

公司层面节材举措 <ul style="list-style-type: none"> 推行无纸化办公，倡导双面打印 旧电池、旧硒鼓、旧墨盒由公司行政专员统一回收并转交固体废物回收中心统一处理 鼓励节约办公用品，加强办公用品回收利用 推广使用电子设备召开会议，减少会议资料纸张使用 	施工项目层面节材节地举措 <ul style="list-style-type: none"> 加强计划管理，提高物资计划准确性，尽可能采用循环利用的材料。建立材料综合台账，对材料使用进行追溯；对钢结构、木材等施工材料鼓励工厂化制作、现场安装 做好项目施工现场的平面图布置，道路布置兼顾原有及永久道路，合理优化现场各材料堆场点，优化深基坑施工方案，最大程度减少土方开挖与回填
---	--

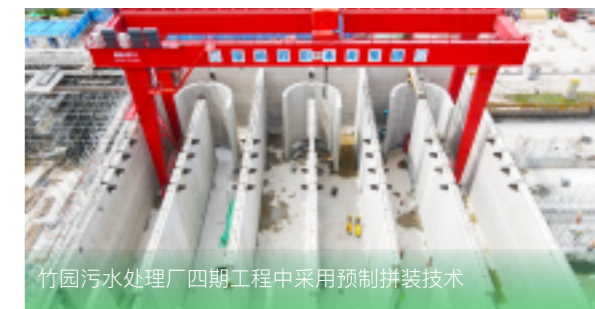
全面推行无纸化办公

公司全面推行无纸化办公，利用信息化手段，减少一次性办公用品消耗。



预制拼装技术

隧道股份市政集团在竹园污水处理厂四期工程中大量采用预制拼装技术，包括预制隔墙、预制顶板、预制梁及预制观察窗。相比现浇施工，预制拼装技术大量节约了支架、木材的使用。项目节约木材约**4.6**万立方米，节约支架**173**吨。



竹园污水处理厂四期工程中采用预制拼装技术

施工节约用地

隧道股份上海隧道在银都路越江隧道新建项目，工程前期筹划阶段合理进行场地规划，并利用原状路面进行场区硬化设置，所有建筑用房均为双层搭设，将土地节约落到实处。



银都路越江隧道新建项目中节地与施工用地保护

精准污染防治

我们深入开展污染防治攻坚战，坚持精准治污、科学治污、依法治污，深入贯彻落实《建筑工程绿色施工规范》《建设工程绿色施工管理规范》等要求，把绿色施工融入项目施工的各个环节，最大限度减少建设污染。

废水排放管理

废水污染物识别

- 生活污水、施工车辆清洗废水、施工泥浆及雨水地表径流
- 废水水质指标包括pH、化学需氧量 (COD)、氨氮 (NH₄-N) 等
- 公司推行从源头节流，加强废水循环利用以减少废水排放

废水排放管理举措

施工现场设置沉淀池、一体化生活污水处理设备、动态膜废水处理设备等污水处理设施对污水分类处理，并定期对排放废水水质进行检测。同时，公司推行强废水循环利用以减少废水排放，施工废水经沉淀处理后可用作砼养护，车辆冲洗，喷洒路面等用途。

上海市轨道交通市域线崇明线一期工程

隧道股份上海隧道在上海市轨道交通市域线崇明线一期工程现场引进自动化控制的膜生物反应器污水处理系统，出水可达到一级A标准。施工现场生活污水经该设备处理后，再排入市政污水管网，实现现场污水达标排放。



上海市轨道交通市域线崇明线一期工程施工现场引进先进污水处理设备

废气排放管理

废气污染物识别

- 施工现场扬尘
- 施工机械运行产生的废气
- 建筑材料（如沥青、油漆等）产生的废气

控制废气排放举措

设置喷淋系统及雾炮机降尘、对施工现场进出车辆进行清洗、使用绿色环保建筑材料、优化环保工艺等。

上海沿江通道越江工程

隧道股份上海路桥在上海沿江通道越江工程中隧道段采用净味改性沥青材料，上述材料在摊铺过程中大幅减少了挥发性有机物、氮氧化物和硫化氢等刺激性气体排放量，有效缓解了沥青拌和、摊铺过程中产生的浓烟、异味等问题。



沿江通道越江工程隧道段采用绿色环保沥青

固废排放管理

固废污染物识别

- 废弃混凝土、钢筋短料
- 生活垃圾
- 办公耗材

固体废弃物管理举措

施工现场产生的废弃混凝土、废弃模板、木材、钢筋短料等材料可现场就地循环利用或交予第三方单位进行处置；施工现场剩余食物处理严格执行国家及地方垃圾分类处置办法。

上海智能汽车软件园首发项目

隧道股份上海路桥在上海智能汽车软件园首发项目中的固体废弃物综合回收利用率达**85%**，项目产生的废弃混凝土、钢筋短料用作便道填筑，废弃木材用作临边防护，钢筋短料用作机械连接，钢筋废料用作预埋件，最大程度减少固体废弃物排放。



上海智能汽车软件园首发项目中钢筋废料循环使用作为预埋件

项目部废弃物减量化指标

名称	回收利用指标	利用措施
废弃混凝土	≥90%	便道填筑、第三方处置
废弃木材	≥40%	临边防护
废弃砌块	≥40%	便道填筑
钢筋短料	≥55%	机械连接
钢筋废料	≥50%	预埋件

其他污染排放管理

加强噪音与光污染管理

- 选择低噪声、低震动机具设备，对固定堆放且噪音较大设备搭建隔音棚降噪
- 设置防震沟、应力释放孔隔离震动
- 布置噪音检测点，请专人进行定期监测，建立检测记录
- 选用成品、半成品材料，减少现场切割引发的噪声

- 照明设施配置防眩光罩
- 电焊电割、气焊、气割以及切割选择在室内、工棚中施工，同时采取有效的弧光遮蔽措施

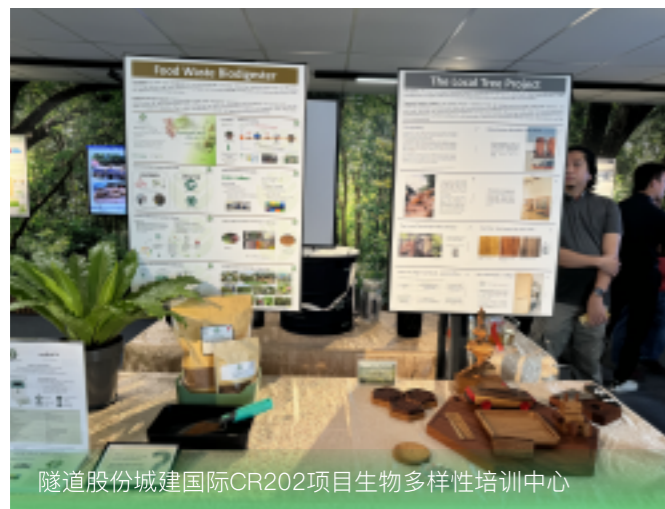
守护多样物种 共建美好家园

隧道股份在推动守护生物多样性方面积极作为，在推动绿色施工计划和可持续发展的过程中遵循《中国生物多样性保护战略与行动计划（2023—2030年）》战略部署，制定《隧道股份环境保护管理办法》，提出生物多样性保护举措，最大限度地减少对自然生态系统的影响，积极促进生物多样性的保护。

新加坡地铁跨岛线CR202项目中的生物多样性保护

设立“生物多样性培训中心”

隧道股份城建国际在新加坡地铁跨岛线CR202项目设立“生物多样性培训中心”，通过教育培训、科学研究和社区参与等形式，增强包括施工人员在内的个人以及周边社区的生物多样性保护意识和能力，并采取一系列创新措施，例如充分密封囤积基地阻拦动物进入到工地、采用可降解材料减少野生动物被困的可能、使用天然驱蚊器减少驱蚊中对其他野生动物和环境的伤害，保护当地生物多样性。



隧道股份城建国际CR202项目生物多样性培训中心



保护野生动物的创新措施

助力蜂群安全迁移，守护物种多样性

在CR202项目的实施过程中，隧道股份城建国际积极与当地蜂群保护组织展开深入合作，协助蜂群进行安全迁移，以全力保护这些至关重要的传粉媒介。此举不仅确保了蜂群在生态系统中发挥的不可或缺的作用得以延续，同时也维护了当地居民的福祉。通过此举，我们促进了生态与社会的可持续平衡发展，为创造更健康的环境作出了积极贡献，并提高了公众对保护这些重要传粉媒介重要性的认识。



助力蜂群安全迁移，保护生态系统

强化生物多样性培训，提升专业能力

公司已对所有施工人员进行关于当地动物群居习性及遵守保护措施重要性的系统培训，旨在提升员工的环保意识并促进环境责任文化的深入人心，确保其在实际施工过程中能够严格遵守相关规定，为生态环境的可持续发展贡献力量。



联合国SDGs目标响应:



全球报告倡议组织GRI标准涉及指标:

GRI 301 物料 2016

上海市国资委ESG指标体系1.0涉及指标:

E1 环境管理
S1 产品和服务

03 创新赋能 激发产业链新活力

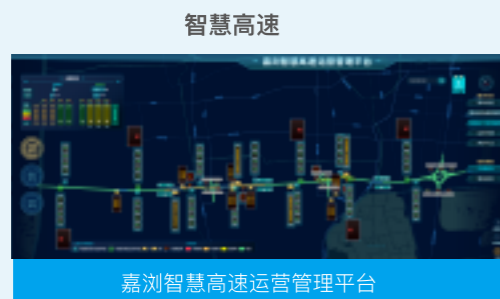
隧道股份以创新赋能，激发产业链新活力。“五大科创中心”全面运行，引领行业发展的技术与理念变革正成为隧道股份市场突破的核心路径，让我们能在市场波澜之中穿越周期、基业长青。聚力数智科创，在产业数字化的基础上，大力推进数字产业化，助力产品服务升级，激发造福民生新动能。

专题：数智科创，助力产品服务升级
完善科创体系，聚焦重点攻关
提升平台能级，促进成果转化
保护知识产权，助力产业孵化

隧道股份坚持以科技创新推动产业创新，积极推进数字产业化、产业数字化，促进数字技术和实体经济深度融合。公司致力通过“科创+数字化”双轮驱动，充分发挥产业链海量应用场景优势，加速核心算法研发，推动生产建设、安全互联、产业链协同升级。隧道股份以广泛深刻的数字变革，发展新质生产力，培育壮大新动能，赋能经济发展、丰富人民生活、提升社会治理现代化水平。

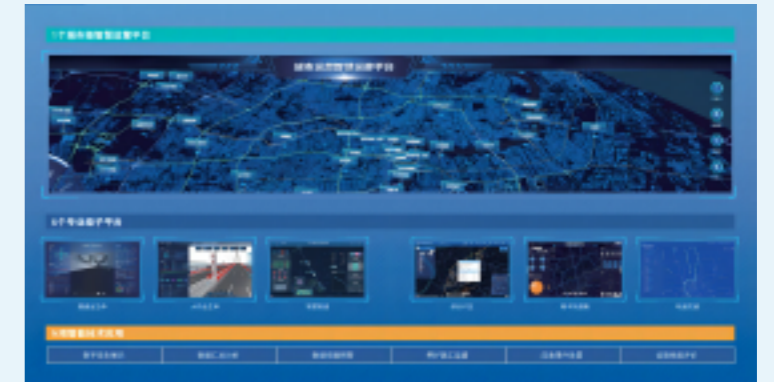
科创赋能智慧城市

隧道股份以“创”赋能，以“数”谋城。隧道股份以让“城市生长”更坚韧为目标，科创赋能智慧城市，加快构建与服务智慧城市发展新蓝图。推进隧道、桥梁、高速、水务板块的全生命周期评价算法，推广应用实践，在出行、健康、居住等多个领域以数字化赋能人民美好生活，改善民生服务的“温度”与“质感”，为绿色人居提供更好的智生产、智生活、智通勤服务。



数字矩阵助城市基础设施新生

隧道股份城市运营围绕上海“一网统管”的城市智慧治理目标，建设国内首个超大城市路网级智慧运营平台，形成“1+6+N”的数字化运维体系，涵盖城市道路、高速公路、城市快速路、桥梁、隧道、轨道交通等全类型设施，实现一屏观设施、一网管运维、动态防风险。



科创赋能打造智慧高速示范新样板

隧道股份智慧运营科创中心开展的“G15（嘉浏段）智慧高速示范工程研究”，2023年荣获“上海市政公路行业科技创新示范工程（项目）”，该成果实现了车道级交通流精准管控以及突发事件的智慧化快速处置，有效提升了高速公路综合运营管理效率。

- 总体通行效率提升 **10%**
- 突发事件处置效率提升 **30%**
- 事故发生概率降低 **10%**



科创赋能智慧建造

隧道股份科技赋能，开创智慧建造新模式。我们打造开放式盾构工程管控平台——盾构管控中心，结合盾构施工现状，建立盾构施工进度、质量、风险、设备等核心内容的远程监控及动态分析，可视化展现和监管盾构关键数据。平台具有信息集中化、管控移动化、分析智能化的特点，有效提高了盾构工程管控效力，实时管控隧道股份承接的所有盾构施工。

截至2023年

累计服务管控项目

170 个

累计监管盾构机

780 台次

累计服务隧道长度

750+ 公里



无人驾驶迈入隧道自主掘进新时代

隧道股份数字盾构科创中心大力实施数字化创新驱动，率先研发了世界上首台自主研发的数智盾构——“智驭号”盾构机，实现了盾构施工的“无人驾驶”、项目“一屏管控”，在提高隧道质量的同时大大提升了施工和管理效率。



截至2023年

累计应用

5 个城市

累计赋能

19 台次盾构

单月最高掘进

829.8 米

科创赋能数字经济

隧道股份深入推进数字经济创新发展，积极推进数字产业化、产业数字化，通过连接现有数据源，盘活数据要素、激发数据价值，将数据从业务端提升到产品端，使“不可见”的数据变得“可用”，以专业数字化创新产品和服务，为构建“数智化”公共服务提供新范本。

“低速作业车时空”数据产品

2023年8月，隧道股份首个数据产品“低速作业车时空”首笔交易达成，隧道股份城市运营成为基础设施运维领域首家“数商身份”转型的企业。首笔数据交易的成功实践，走通了城市运营数据要素价值评估和外部价值释放的路径，为构建“数智化”公共服务提供了新的参考范式。

数据共享
提升城市交通
安全水平

首度激活了上海数据产品交易中“交通大数据”新领域，为后续数据产品交易提供了样板案例。

数据流通
构建数据领域
新生态

隧道股份城市运营将进一步与平台公司合作，协同行业提升海量数据对于基层治理的“赋能效能”。



科技是国家强盛之基，创新是民族进步之魂。隧道股份以科技创新推动产业创新，发展新质生产力，培育壮大新动能。围绕科技自立自强主线，大力提升自主创新能力，加强知识产权法治保障，不断提高科技成果转化和产业化水平。

完善科创体系，聚焦重点攻关

隧道股份不断完善科创体系建设，构建了以业务经营企业为主体、市场为导向、产学研用深度融合的技术创新体系，形成了由公司中央研究院、隧道股份五大科创中心为抓手的科创体系。截至2023年，新增智慧运营科创中心，与已有的数字盾构科创中心、城市更新科创中心、新材料科创中心和双碳科创中心共同构建形成隧道股份五大科创中心。五大科创中心兼顾“久久为功看前沿”“快速突破补短板”，重点围绕城市更新、清洁能源、数智化、设备国产化等领域，集中攻克一批关键核心技术和装备。



提升平台能级，促进成果转化

不断提升科研平台能级，促进科研成果转化

公司持续推进科创平台建设和能级提升，完善科创平台体系建设，整合科研院校、行业协会、产业联盟等各类资源，促进科技成果转化和产业化应用，为公司新兴业务的开拓提供支撑。2023年，公司新增5家高新技术企业，“上海能源建设工程设计研究院有限公司”入围国务院国资委“科改示范企业”。

截至2023年

国家工程研究中心 1 家	国家企业技术中心 1 家	国务院国资委“科改示范企业” 1 家	市级技术中心 7 家
市级工程中心 6 家	市级工程技术创新中心 1 家	高新技术企业 20 家	博士后工作室 2 个

不断聚焦重点领域，科创硕果累累

公司以科创成果争优创新为抓手，加快科创成果的总结凝练和转移转化，推动科创成果行业影响力的提升，获得高水平的行业科技奖励和荣誉。2023年，公司共摘获10项上海市科学技术奖。

2023年度

上海市科技进步一等奖 1 项	上海市科技进步二等奖 5 项	上海市科技进步三等奖 2 项	上海市技术发明二等奖 2 项
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------



保护知识产权，助力产业孵化

构筑知识产权“护城河”

公司着力健全高质量和强保护的知识产权成果体系，促进科技成果的推广应用，规范知识产权管理工作，鼓励员工发明创造的积极性；公司不断提高专利质量，依托五大科创中心和重点子公司，制定专利布局计划，在项目立项、研发、试验、应用、推广等技术全生命周期，开展知识产权信息利用。

建立完善的知识产权成果保护制度

我们根据《中华人民共和国专利法》《中华人民共和国著作权法》《工业企业知识产权管理指南》等相关法律法规，制定并实施《上海隧道工程股份有限公司专利工作管理细则》《上海隧道工程股份有限公司技术保密工作实施细则》等相关管理办法，保护知识产权成果。

规范知识产权管理工作

公司设立专门的知识产权管理团队，定期开展知识产权保护宣贯。

隧道股份旗下子公司知识产权保护工作屡获嘉奖

- 上海隧道——国家知识产权优势企业
- 上海隧道——上海市专利工作示范企业
- 上海能建上能院——上海市专利工作试点企业



截至2023年授权专利

隧道股份累计获得2,490件授权专利，其中发明专利767件。2023年新增授权专利287件，其中发明专利115件。隧道股份将持续挖掘和培育具有高技术价值和高市场价值的发明专利。

截至2023年累计有效专利 **2,490** 件
其中发明专利 **767** 件

2023年新增授权专利 **287** 件
其中发明专利 **115** 件

不断加强产业孵化，助力行业提升

我们的科创成果遍及地下工程、重大装备、双碳生态、高性能材料、数字技术等城市建设领域的方方面面。隧道股份通过资源整合、平台共享，加快推动技术的产业化落地，促进核心专利的产品化和产业化，将科研成果推向项目现场、推向市场一线，真正成为引领和拉动行业发展的实用科技、效益科技。隧道人以顶尖的科创实力赋能城市的高质量发展，蓝旗闪耀、领航未来。

地下工程：让国产大盾构走向全球大市场

直径10米以上的大直径泥水盾构是建设国家“地下主脉网络”、保障国家重大工程安全、优质、高效的核心装备。隧道股份数字盾构创新中心围绕大盾构在地下砂层中的安全穿越、数智化等科创重点方向不断攻坚克难，立项《大直径泥水盾构关键技术自主研发及应用》等一系列课题，以领先的科创实力赋能国家地下工程建设，构建了基于数据驱动的整机迭代更新设计体系，自主开发核心部件试验平台1套，形成大盾构产业规模13台，实现在长三角、粤港澳、中国中部中心武汉等国内重点区域差异化断面、不同地层的产业化应用，为国产大盾构走向全球大市场、闪耀世界舞台奠定坚实的基础。



内环改造：实现内环“年轻化”

隧道股份城市更新中心以“关键技术突破+成套技术集成”体系，提供快速低影响更新服务。内环高架设施提升和功能完善工程作为中心城区高架道路更新成套技术的代表，是国内首个核心城区高架“年轻化”改造试点项目。项目综合运用低影响更新建造关键技术，及高性能快硬混凝土新材料，保障大流量交通下不断施工，实现每日准时还路于民。此外，项目还对桥梁健康监测设备、车辆动态称重、抓拍设备等进行数字化升级，进一步赋能设施精细化、智慧化管养。



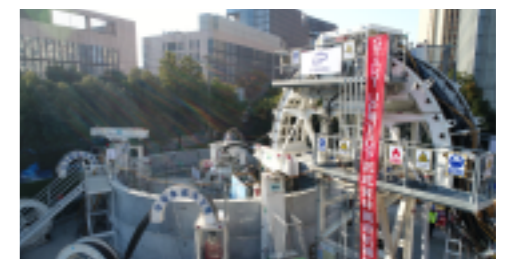
低碳材料：锻造新材料，助力“碳中和”

隧道股份新材料科创中心推进低碳型土体硬化剂、低碳型自密实回填材料等低碳材料的研发及产业化应用，将大宗废弃物变废为宝，减少处置碳排放。2023年，低碳型自密实回填材料已在上海武宁路快速路的改建工程、上海首个生物天然气入城镇燃气管网项目路基回填等项目成功应用。相比传统的回填土，低碳型自密实回填材料既简化了施工程序、提高了施工效率，又从材料端助力了工程项目的低碳实施。



SAM工法：赋能城市治理，增强城市韧性

隧道股份上海路桥的悬吊拼装式竖井工法（SAM工法）的运用及推广为新基建背景下的地下空间利用提供了全新思路。SAM工法可使开挖与管片拼装同时进行，实现快速、大深度竖井开挖，具有占地面积小、施工周期短、安全稳定、环境控制好等优势。2023年，隧道股份上海路桥承建的国内最深沉井式地下智能停车库——南京UP智能停车库一期项目，是悬吊拼装式竖井工法在国内的首次工程实践。SAM工法的运用为缓解中心城区、核心商务区、医院等公共热点区域人流车流量大、老旧建筑布局密集、周边土地资源紧张造成的停车难题，提供了有益的参考和借鉴。



联合国SDGs目标响应:



全球报告倡议组织GRI标准涉及指标:

- GRI 2 一般披露2021
- GRI 203 间接经济影响 2016
- GRI 308 供应商环境评估 2016
- GRI 414 供应商社会评估 2016

上海市国资委ESG指标体系1.0涉及指标:

- S1 产品和服务
- S3 供应链责任
- S5 企业责任

04 共生并茂 共谱和谐发展篇章

隧道股份锚定高质量发展，聚焦国家重大战略部署以及客户需求，充分整合产业链、供应链资源，将提供专业化的优质产品与服务视为超然于利润之上的追求，致力于成为“城市建设运营资源集成商”。

专题：有力践行，服务国家战略
质量从严把控，服务精益求精
携手生态伙伴，供应建责于行
合作深入推进，蓄积资源集成

聚焦国家战略，擘画发展新篇

隧道股份始终践行“国之大者”，聚焦主业、厚植优势，不断提升服务国家战略和实体经济能级，锚定“城市建设运营资源集成商”的愿景，以产业链、科创链、数字链、金融链、服务链“五链融合”为核心，积极响应国家重要战略规划，聚焦中原、长三角、粤港澳大湾区等，为国家重点区域市场注入全产业链核心力量，在全面融入与服务国家和上海市战略中积极发挥隧道股份的主力军与先行者作用。

推动共建“一带一路”高品质发展

为“一带一路”国家建设，贡献中国装备技术力量

隧道股份深度参与“一带一路”沿线国家城市建设，立足城市建设运营综合服务商与资源集成商的发展愿景，以开拓创新再出发的锐气，贡献中国装备、中国方案和中国智慧。公司研发制造新加坡“南洋号”盾构机，贡献中国装备技术力量，让国产大盾构走向全球大市场、让中国盾构技术闪耀于世界舞台。公司承建新加坡众多重大民生工程，获得新加坡总承包商最高资质——A1资质，成为首个获得新加坡承包商最高荣誉国家级奖项“承包商挑战盾奖”的中国企业，全面树立起了中资建筑企业良好的品牌形象，为后续更多中国企业在新加坡乃至东南亚的长远发展打下坚实基础。



隧道股份研发制造新加坡“南洋号”盾构



隧道股份荣获新加坡“承包商挑战盾奖”

打通新加坡水源“生命线”，助力新加坡城市高质量建设

2023年12月，隧道股份城建国际新加坡大士新生水厂深隧道TWRP项目盾构机“海峡快线号”顺利进入接收井，实现了项目跨海输水隧道的顺利贯通。TWRP隧道项目是新加坡深隧道排水系统（DTSS）的一部分，通过水流自身的重力效应，使污水汇集到分别位于新加坡北部、东部和西部的三个大型新生水厂。该项目的贯通，为新加坡打通了一条水源“生命线”，助力了新加坡城市高质量建设。



隧道股份城建国际新加坡地铁跨岛线CR202项目

打通马来西亚交通“运输线”，助力马来西亚民生高水平改善

隧道股份城建国际参建了吉隆坡繁华主城区重要枢纽线路蒂蒂旺沙车站，该车站的建设对改善马来西亚的交通运输网络意义重大。2023年4月，项目正式全线通车运营，马来西亚总理安瓦尔、马来西亚政府内阁部长等政府官员一同见证了这一历史性时刻。随着双向隧道的顺利贯通，隧道股份企业品牌在马来西亚市场进一步站稳脚跟、深入人心，隧道股份城建国际也将为马来西亚提供更多优质的城市基础设施服务，更好地保障民生。



隧道股份城建国际参建吉隆坡捷运二号线蒂蒂旺沙车站正式开通运营

践行“粤港澳大湾区”建设战略

扎实推进粤港澳大湾区城市建设

粤港澳大湾区建设是国家发展蓝图的一项重大战略部署，对国家实施创新驱动发展和坚持改革开放具有重大意义。为服务粤港澳大湾区建设发展，与国家战略相向而行，隧道股份成立粤港澳大湾区区域总部，为大湾区的城市建设发展增添新引擎、提供新动能。2023年，公司不断向大湾区集中配置优质资源，持续注入全产业链核心力量，充分发挥公司在“规划咨询、投资、设计、建设、运营”的全产业链优势，为粤港澳大湾区城市高质量发展与人民美好生活贡献更多智慧和力量。



隧道股份成立粤港澳大湾区区域总部

“隧道蓝盾”守护“香港城市交通安全”

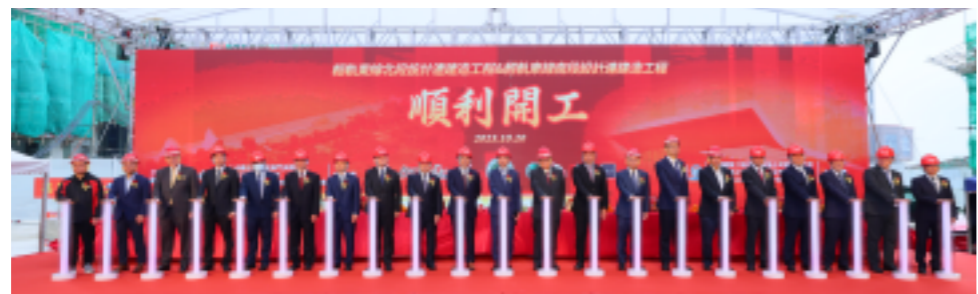
2023年3月，凭借隧道股份在城市轨道交通建设和运营领域丰富经验，我们与港铁公司签署合作备忘录。在隧道维护保修领域，公司提供专业工程安装、日常结构检修、技术人员服务支持等一揽子服务。我们以专业为港铁高质量运营提供更好的服务，为香港城市交通安全贡献隧道股份力量。



隧道股份与港铁公司合作

便利澳门重要公共交通

2023年10月，隧道股份承建国际承建“澳门轻轨东线南段设计连建造项目”举行开工典礼，标志着澳门首条大直径跨海隧道正式动工。该项目由隧道股份城建国际与中建国际组成联营体合作建设，轻轨东线落成后，将串联起澳门海、陆、空三个重要口岸，乘客从澳门关闸口岸到氹仔码头只需15分钟，并可无缝换乘氹仔线，工程将为澳门市民及旅客的出入境带来极大便利，深度服务民生。



隧道股份承建澳门首条大直径跨海隧道工程

践行“区域协调发展——长三角一体化”发展战略

长三角地区是我国经济发展最活跃、开放程度最高、创新能力最强的区域之一。推动长三角一体化发展对企业具有重要意义，不仅可以共享发展红利，更能为推进全国统一大市场建设开辟道路、创造条件、积累经验。浙江是长三角国家战略的重要参与者、积极推动者和直接受益者。隧道股份紧跟国家战略，抓住机遇、乘势而上，成立浙江区域总部，围绕浙江区域不同城市的发展阶段和特殊需求，握指成拳全力为浙江提供城市建设运营全产业链服务，打造城市建设运营管理样板，助力浙江城市建设再升级、再发展，奋力书写中国式现代化的长三角新篇章。



隧道股份领导拜会浙江台州市委领导 共商区域发展

隧道股份“五大科创中心”助力“上海五个中心科创中心”建设

隧道股份紧密围绕“城市更新”“数字化”“双碳”“设备国产化替代”“智慧交通”等国家战略和行业发展方向，不断完善构建隧道股份科创体系，成立五大科创中心——数字盾构科创中心、城市更新科创中心、新材料科创中心、双碳科创中心和智慧运营科创中心，依托五大科创中心，瞄准基础设施领域关键技术、痛点难点进行科创立项、产业孵化、成果转化，为国家赋予上海“科技创新中心”建设的使命，贡献隧道股份力量。



隧道股份五大科创中心

质量从严把控，服务精益求精

卓越产品，严守质量底线

隧道股份秉承客户至上，严格遵循《中华人民共和国产品质量法》《建设工程质量管理条例》等法律法规，建立健全涵盖工程设计、施工、运营等全过程的质量管理体系，确保工程质量安全。

持续强化制度与体系建设

隧道股份制定《隧道股份建设质量管理办法》，公司所属子公司根据业务实际情况制定相应的质量管理制度并通过质量体系认证，符合GB/T19001-2016/ISO9001:2015《质量管理体系要求》。公司所属市政集团、上海能建、上海隧道、城市环境、上海路桥、城市运营同时符合GB/T50430-2017《工程建设施工企业质量管理规范》要求。公司所属城建设计集团、城市运营、上海能建、上海路桥等分别通过上海品牌认证和复审。

隧道股份所属子公司质量管理体系认证情况



截至2023年底

隧道股份所属子公司取得ISO9001、GB/T19001、GB/T50430-2017质量管理体系认证

9家



隧道股份所属子公司上海品牌认证情况



截至2023年底

隧道股份所属5家子公司共计获得上海品牌认证7项

上海品牌名称	子公司
城市隧道运维服务“上海品牌”	城市运营
桥梁精细化运维服务“上海品牌”	城市运营
城镇高压、超高压天然气管网工程服务	上海能建
沥青铺面服务“上海品牌”	上海路桥
市政工程设计服务	城建设计集团
16米及以下全断面隧道掘进机 (EPB系列、SPB系列)	上海隧道
城市地下交通结构抢险及维保工程服务规范	上海隧道

持续推进质量文化建设

隧道股份持续推进质量文化建设，组织多种多元的质量文化活动，强化全员、全方位、全过程质量管理，增强全员质量意识，推进高质量发展。



加强客户服务制度与体系建设

隧道股份以高度的专业性和责任感致力于满足客户的多元需求，为客户提供卓越价值，与客户携手共进，共创辉煌成果。

公司致力于构建科学的客户服务管理体系，制定相应的客户服务管理制度和客户满意度评价体系，并确保客户投诉渠道畅通，确保为客户提供优质、高效、安全的服务。

坚守客户隐私安全防线

隧道股份高度重视数据安全和客户信息隐私保护相关工作。按照统一领导、分级管理的原则，确保公司所涉及的国家秘密、商业秘密安全，打造安全可信的服务体系。公司从围绕提升保密意识、保密技能角度，就国家秘密保护、商业秘密保护、涉密人员行为规范、网络数据安全和个人隐私保护等多方面，落实数据安全和客户信息隐私保护工作，维护客户信息安全，保障客户合法权益。

负责任宣传

隧道股份始终秉持高度的责任感，在产品与服务的宣传过程中以客观、真实为原则，选取公正可靠的宣传渠道，让客户全面了解产品的特性和优势。



隧道股份积极推进质量文化建设，依托“质量月”活动，开展宣传动员、质量培训、质量技能比武、质量专项巡查等活动。



客户投诉解决率
100%



客户总体满意率
较高

携手生态伙伴，供应建责于行

隧道股份高度重视供应商责任，通过规范供应商准入、评审与退出环节，致力于构建负责任供应链，确保供应链中的每个环节都符合道德、环保和社会责任标准。

完善的供应商管理制度

公司制定了完善的供应商管理体系，并遵循《工程分包管理办法》《材料管理指导意见》及《隧道股份设备管理规定》。

健全的供应商审查机制

隧道股份建立了完善的供应商审查制度，形成了《隧道股份生产施工类供应商评价管理办法》。公司分别针对材料、工程分包、设备租赁三大类供应商，从基础信息、合约化采购、平台使用度、合同履行等四大维度，实施全面全过程的供应商评价。公司致力于选取遵纪守法、信用优良、环境友好的供应商，以保障供应链的持续稳定与合规经营。

	基础信息	投标响应评价	平台活跃度	履约评价
材料类供应商评价维度	<ul style="list-style-type: none"> 企业规模与类型 资质与信用等级 	<ul style="list-style-type: none"> 供应商约标未响应情况 供应商未报价情况 投标书响应情况 	<ul style="list-style-type: none"> 入库功能 投标响应功能 履约功能 评价功能 	<ul style="list-style-type: none"> 产品质量 配送服务 现场配合 结算响应 售后响应
分包供应商评价维度	<ul style="list-style-type: none"> 企业规模与类型 资质与信用等级 	<ul style="list-style-type: none"> 供应商约标未响应情况 报价情况 投标书响应情况 	<ul style="list-style-type: none"> 入库功能 投标响应功能 履约功能 评价功能 	<ul style="list-style-type: none"> 管理行为 施工安全 施工质量 施工进度 文明施工 务工人员 管理响应度
设备供应商评价维度	<ul style="list-style-type: none"> 企业规模 企业资质 企业管理 	<ul style="list-style-type: none"> 供应商约标响应情况 报价情况 投标书响应情况 	<ul style="list-style-type: none"> 入库功能 投标响应功能 履约功能 评价功能 	<ul style="list-style-type: none"> 设备情况 人员情况 服务响应

搭建信息化平台，提升供应链协同

隧道股份为优化供应商管理，提高供应链协同效率，积极构建供应链数字化管理平台。该平台以大数据为基石，运用网络化共享机制，打造智慧化采购供应链体系，进而推动产业集成与协同水平的大幅提升。

公司供应链管理平台包括供应商库、招采中心、履约中心、供应商评价中心四大功能模块。通过数字化平台的支持，公司能够实时、有效地开展供应商评价工作，进一步优化供应链管理，提升整体运营效率。



合作深入推进，蓄积资源集成

政企合作，双向赋能

隧道股份积极把握行业变革期的投资机会，全面推动政府合作，进一步发挥企业全产业链发展与全生命周期管理优势，为政府高效能治理贡献力量。

闵行区政府与隧道股份签署战略合作备忘录，积极驱动企业新增长

2023年5月，闵行区政府与隧道股份签署战略合作备忘录，双方就加强政企合作，推进闵行区经济建设等内容进行深入交流。闵行区是上海重要的科创引擎、产业高地，近年来聚焦“扩大有效投资”、“一南一北”等发展战略，让企业充分感受到了闵行区优质的营商环境。隧道股份将围绕闵行区“十四五”发展规划与产业布局，在数字转型、城市更新、智慧运维、生态环保、基建投资等方面，进一步发挥企业全产业链发展与全生命周期管理优势，为闵行区践行高质量发展、创造高品质生活、实现高效能治理贡献“蓝旗力量”。



校企合作，优势互补

隧道股份在发展自身的同时，持续拓展与其他企业之间的交流与合作，拓宽市场布局，创新经营模式，调动企业间资源，实现企业间优势互补，不断构建企业合作新业态。

光明食品集团与隧道股份强强合作，缔结数字合作新纽带

2023年8月，光明食品集团与隧道股份开展数字领域交流合作，深入讨论携手服务城市高质量发展等议题。双方将在数字浪潮的新时代下缔结更深层次的合作纽带，以数字业务的高质量发展赋能现代产业体系建设，共同打造创新发展“新引擎”、激发造福民生“新动能”。在上海加快推进城市数字转型、推动城市高质量发展的背景下，践行国企责任、发挥关键作用，以项目合作为载体与基石，携手以数字创新赋能国企高质量发展，让“光明中有隧道，隧道中有光明”，共同谱写数字时代的辉煌新篇章。



产教融合，共谋发展

隧道股份积极与重点高校对接，推进高质量平台共建和高水平人才汇集，为产学研深度融合、企业技术创新、项目关键技术攻克等奠定坚实基础。

同济大学与隧道股份签署战略合作协议，共创校企合作新未来

2023年11月，同济大学与隧道股份签署《同济大学-隧道股份战略合作协议》，全面建立战略合作，共创校企合作新未来。双方将围绕“校企联动，合作共赢”原则，充分发挥各自资源优势，共建“产教融合创新实践-创新引领基地”，实现资源共享、融合创新，携手为建设交通强国和上海2035卓越全球城市做出更大贡献。



企会协同，共商未来

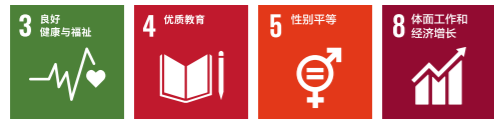
隧道股份积极谋划高质量、高层次、高影响力的学会，集聚行业顶尖学术大脑，持续通过优化合作模式、创新合作思路，加强资源融合和深度合作，建立包容开放、真诚互利的合作关系。

隧道股份主办中国土木工程学会2023年学术年会，数智赋能绿色发展

2023年9月，隧道股份主办的中国土木工程学会2023年学术年会“智慧市政引领绿色创新发展”分论坛在北京启幕。大会云集国内环境工程、地下工程、交通工程等领域的权威学术专家和业界代表，聚焦双碳背景下的绿色产业发展、城市更新与品质提升、数字赋能智慧城市建设等关键议题，共议智慧市政引领绿色发展的“中国道路”。



联合国SDGs目标响应:



全球报告倡议组织GRI标准涉及指标:

- GRI 2 一般披露2021
- GRI 201 经济绩效 2016
- GRI 401 雇佣 2016
- GRI 403 职业健康与安全2018
- GRI 404 培训与教育 2016
- GRI 405 多元化与平等机会 2016

上海市国资委ESG指标体系1.0涉及指标:

- S2 员工责任

05 以人为本 共同奔赴美好前程

隧道股份始终坚持“人才是第一资源，创新是第一动力”原则，以全产业链高质量发展为目标，重视人才、尊重人才、培养人才、激发人才活力。在服务精准性、针对性、有效性上动脑筋、下功夫，不断提升职工群众的获得感、幸福感、安全感，尊重员工价值，保障员工合法权益，不断创新体制机制，帮助员工更好地成长发展，打造公司和员工之间牢不可破的“利益共同体”、“事业共同体”、“命运共同体”。

合规公平雇佣，权益层层保障
全面人才培养，赋能员工发展
守护职业健康，关爱全面贴切

合规公平雇佣，权益层层保障

隧道股份严格遵守《中华人民共和国劳动法》、《中华人民共和国劳动合同法》等法律法规，始终坚持合法、平等和多元化的员工雇佣，坚决抵制包括但不限于非法雇佣、雇佣童工、强制劳动、抵债劳动等违反人权和劳动权益的行为。公司用工行为完全符合相关法规要求，严格反对由性别、民族、种族、年龄、家庭、残疾等其他因素引起的歧视行为，确保公司员工的合法权益。

铸造优秀团队，强化人才布局

公司始终坚持“人才是第一资源”意识，形成富有吸引力和竞争力的人才队伍建设制度体系。截至2023年底，公司职工共计17,978人，其中硕士及以上2,489人，本科10,843人，专科及以下4,646人。公司35岁以下人数占44.21%，女性员工占24.00%，有专业技术职称人数占比56.40%，高级工及以上人员占比6.90%。

截至2023年底



发挥工会优势，完善民主治理

隧道股份推进员工民主管理，已建立《职工代表大会管理制度》，公司及其子公司定期召开职工代表大会，执行民主决策与监督等管理程序。公司充分发挥工会优势，维护健全完善职代会制度、职工代表巡视制度和公司职工董监事制度，拓宽职工民主参与、民主决策、民主管理途径，维护职工合法权益。



隧道股份上海隧道召开第十二届第一次职工代表大会



隧道股份市政集团获“上海市厂务公开民主管理工作先进单位”称号

保障员工权益，传递企业关怀

公司工会专注于关心关爱、安全健康和品质生活三大任务，建立员工食堂，提供人才公寓，设立职工之家、图书角，增添职工健身器材，创办各类文体社团，定期举办各类体育活动等，丰富职工文化生活，为困难员工提供帮助，加强对职工的心理疏导和关怀。2023年员工满意度测评显示员工满意度超过97%。

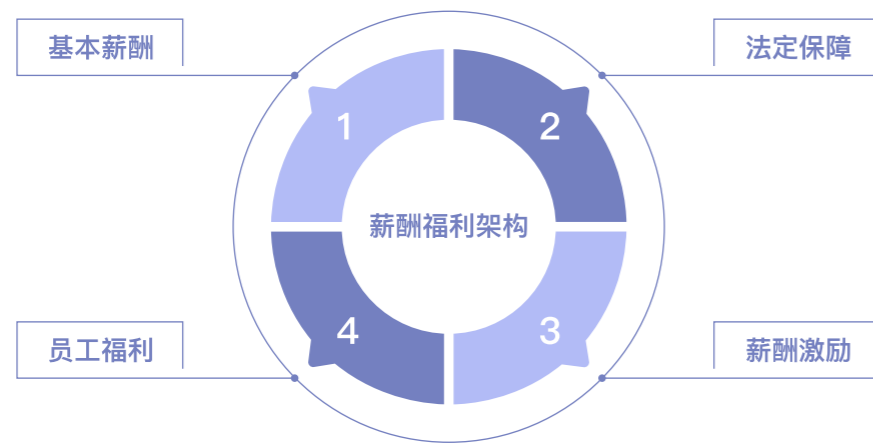
2023年

员工满意度超过

97%

完善薪酬福利，保障员工权益

隧道股份已制定包含绩效奖金、岗位津贴，以及工资合理增长等的薪酬与福利体系，并提供驻外津贴、餐补、交通补贴、通讯补贴、高温津贴、住房补贴、生日关爱等多项补贴，建立多元的薪酬福利体系。



基本薪酬福利	薪酬激励方案	员工福利保障
基本工资	项目超利激励	节假日慰问福利
五险一金	增量业绩奖励	补助津贴
带薪年假	子公司条线工作嘉奖	育儿假等假期
健康体检	个人绩效奖金	生日关爱

全面人才培养，赋能员工发展

锤炼员工素质，打造人才高地

隧道股份重视员工职业发展，发布《上海隧道工程股份有限公司人才工程行动纲要》，构建员工全生命周期人才培养模式，建设聚才汇智“人才库”，形成包含一级核心人才、青年后备干部梯队及高层次人才三大人才库。公司提供新员工培训、能力提升培训、党务培训、素质培训、岗位培训、学历培训、职业资格培训、职称培训及继续教育等多类培训。到2023年底，员工培训时长累计达**238,766**小时。

锻造人才引擎，拓宽发展通道

公司依据专业能力发展规律，对各个岗位序列进行层级划分，打造经营、职能管理&专业、技能操作三类职业发展通道，以实现精准的人才管理与发展。



隧道股份三类职业发展通道

激发员工潜能，赋能员工发展

管理人才成效

“见习总监”交叉培养计划，筑起“人才桥梁”

隧道股份创新既有隧道股份特色的管理人才培养模式，在集团内遴选政治素质高、工作表现突出的年轻管理人员分别赴兄弟单位进行交叉培养，使其成为隧道股份跨板块、跨行业、跨业务、跨职能、跨层级的“人才桥梁”。



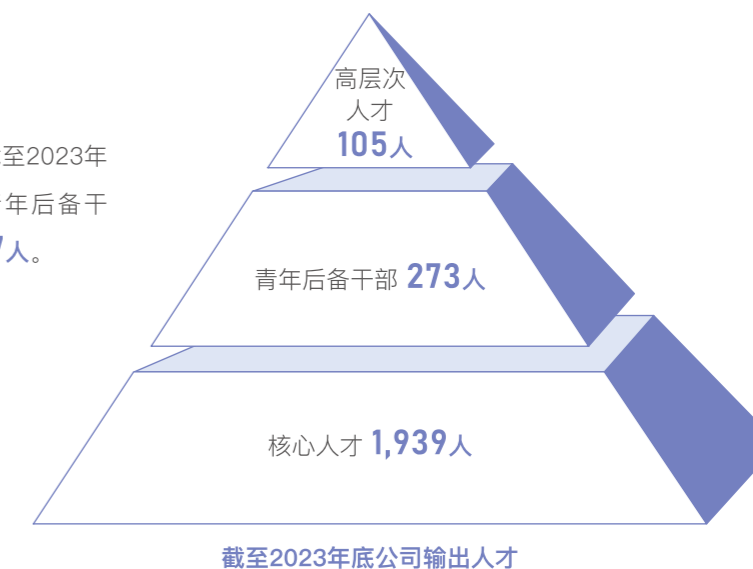
“鸿雁计划”内外协同，形成“人才雁阵”

隧道股份开展“鸿雁计划”——境外人才回国交流考察培训项目，组织来自隧道股份各境外区域市场的国际化人才回国前往各业务板块公司进行考察学习，深入了解隧道股份全产业链生态、各板块公司在国内基建领域里的核心优势和新工艺新工法，促进隧道股份国内、国际市场深度交流，进一步提升和扩大隧道股份在全球基建板块中的行业竞争力和品牌影响力。



人才输出成效

隧道股份通过多类别培训，截至2023年底，输出包括核心人才、青年后备干部、高层次人才，共计**2,317**人。



科技人才成效

2023年，公司成功申报上海市勘察设计大师3人，上海工匠2人，上海市领军人才1人，上海市首席技师3人，上海市工匠创新工作室2个，上海市技能大师工作室1个。

2023年

上海市勘察设计大师	上海工匠	上海市领军人才
3人	2人	1人
上海市首席技师	上海市工匠创新工作室	上海市技能大师工作室
3人	2个	1个

守护职业健康，关爱全面贴切

重视以人为本，保障员工健康

隧道股份致力于保障员工在生产工作中的健康与安全，制定了《职业健康检查管理规定》和《隧道股份安全生产教育培训管理规定》，不断改善生产、施工作业条件，预防、控制和消除职业病危害，保障员工健康，通过进一步规范公司职业健康检查工作，加强职业健康检查档案管理，保证施工和生产的可持续发展。同时，公司通过各级安全生产教育培训，使员工掌握本岗位的安全操作技能和经验，使从事与安全生产工作有关的人员能够满足有关工作岗位规定的要求和具备履行岗位职责的能力，提高公司员工安全意识和安全素质。

文件名	职责要求
《职业健康检查管理规定》	<ul style="list-style-type: none"> 公司安全管理部是职业健康检查的归口管理部门，负责对所属各子公司职业健康检查管理的监督、指导和考核； 各子公司根据公司和政府相关规定，做好本单位范围内的职业健康检查管理工作。
《隧道股份安全生产教育培训管理规定》	<ul style="list-style-type: none"> 公司人力资源部是安全生产教育培训的归口管理部门，负责公司安全生产教育培训计划的制定、组织工作； 公司安全管理部负责安全生产教育培训计划的实施，监督、检查与指导子公司安全生产教育的实施； 控股子公司和托管单位应按照公司要求和政府有关规定，建立安全生产教育培训管理制度，制定年度安全生产教育培训计划，建立安全生产教育培训档案，并认真组织实施。

公司遵守国际通用的安全标准，开展职业健康安全管理体系认证，近年来无职业病新增事件发生，无员工因公受伤和死亡。截至2023年底，公司所属上海隧道、城建设计集团、上海能建、上海路桥、建元资管、城市环境、市政集团、数字产业集团等公司均已通过ISO45001和GB/T 45001职业健康安全管理体系认证。

2023年

职业病发生人数	职业危害因素申报率	岗位职业危害告知率	员工定期体检覆盖率
0人	100%	100%	100%

关心关爱员工

隧道股份2023年广泛开展送温暖活动

帮助农民工平安返乡 2,470 人次	开展职工疗休养行动参加职工 2,166 人次	落实疗休养补贴 33.53 万元
关爱服务驻外职工 995 人次	驻外职工扶持资金 99.50 万元	流动车上门体检服务 997 人次
提供文化服务 1,350 人次	开展“看上海、品上海、爱上海”等下拨专项补助资金 330 万元	
慰问困难职工、劳模等对象 4,954 人次	慰问劳模等对象，筹集发放慰问款物共计 297.76 万元	

“Cheer Land”营造氛围，提供“交流空间”

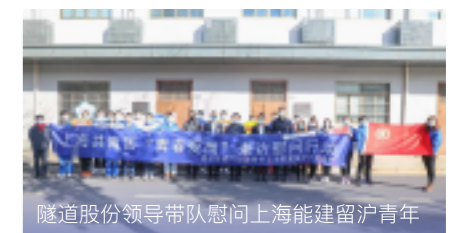
公司践行“以人为本”的文化理念，致力于为员工营造开放共享的企业文化氛围，打造集“开放、共享、交流、赋能”的共享区域。2023年8月，正式开放运营“Cheer Land”职工共享交流中心，并举行揭牌仪式。Cheer Land注重大厅的灵活多变，让员工感受到多元融合与跨界火花，提供了共享交流、夹层卡座以及共享组合区，精心建设了隧道书吧+历史老物件展示墙，让Cheer Land成为企业最包容与开放的活动文化空间，为员工打造了隧道股份产业链上下游及各业务领域干部员工跨界融合的交流平台和共享空间。



隧道股份“Cheer Land”职工共享交流中心

“就地过年”温暖不减，关爱“留沪青年”

公司践行“隧道员工一家人”的文化理念，全力做好留沪青年的服务保障工作，当好留沪青年的“娘家人”和“知心人”，积极营造“就地过年”的温馨氛围。2023年1月，多位领导来到上海能建，向坚守岗位的留沪青年建设者送去慰问和关怀，对留沪青年春节期间坚持驻守岗位，为城市能源建设工作所做出的贡献表示衷心感谢，并关切地询问了留沪青年的工作情况及春节期间的生活安排，送上了暖心礼包和新春祝福，确保员工健康平安过年。



隧道股份领导带队慰问上海能建留沪青年

联合国SDGs目标响应:



上海市国资委ESG指标体系1.0涉及指标:

S4 社区责任

S5 企业责任

06 贡献社会 扩大向善辐射力

隧道股份用实际行动践行“为民造福，实现自我”的核心价值观。我们将地方发展、民生福祉与企业发展有机结合，积极提供公共服务保障，与地方共同应对公共危机，积极组织开展各项社会公益活动，用实际行动践行国企责任。

提供公共服务，筑牢民生福祉
应对公共危机，彰显国企担当
汇聚慈善之心，点亮希望之灯
集结志愿之火，温暖前行之路

提供公共服务，筑牢民生福祉

隧道股份2023年接连承接国内多个基础设施建设项目，为多个城市打造产业园区、城市快速路、燃气管网等民生基础设施，为社会公众参与社会经济、政治文化生活等方面提供保障。

隧道股份子公司为富民村提供公共服务

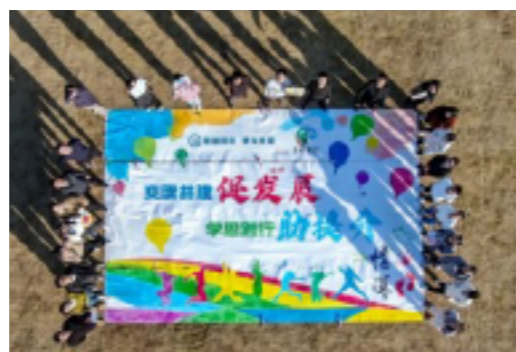
隧道股份积极为新农村建设贡献智慧与力量，隧道股份建元资管与上海崇明横沙岛富民村签署党组织结对帮扶，践行“民生为本、双向赋能”工作理念，累计落实帮扶资金**130**多万元，帮助富民村完成了**1**条样板路建造、**2**条水泥路修筑、**1,700**平方米绿化改造等一系列村庄改造和基础设施建设，富民村的经济收入在全乡24个行政村中已名列前茅，景色秀美、村民富足。

富民村公共服务建设成效

累计落实帮扶资金	建造	修筑	绿化改造
130 多万元	1 条样板路	2 条水泥路	1,700 平方米



隧道股份（城建投资、市政集团、城建设计集团）为启东吴江高端制造产业园建设配套公共服务设施



隧道股份建元资管为富民村提供公共服务

应对公共危机，彰显国企担当

隧道股份积极应对重大、突发公共危机和灾害事件，全力确保人民群众生命财产安全，充分体现国有企业的社会责任担当。隧道股份城市运营在2023年防汛防台应急工作期间，平均单日出动应急人员超**3,000**人次，应急车辆超**700**车次；面对冬日寒潮，陆续开展融雪撒布和巡视作业近**700**次，累计出动应急人员超**800**人次；将守护的臂膀延伸至市外，在迎战郑州初雪时，出动**500**人次，历时**22**小时，最终成功应对。

2023年防汛防台应急工作期间

平均单日出动应急人员超

3,000 人次

应急车辆超

700 车次

2023年防寒除雪工作期间

开展融雪撒布和巡视作业近

700 次

累计出动应急人员超

800 人次

迎战2023年郑州初雪

出动人员

500 次

历时

22 小时

隧道股份城市运营提供专业细致的预防维护工作

面对2023年复杂严峻的“双台风”、暴风雪等自然灾害，隧道股份城市运营细致开展预防性维护工作，组织人员分批次不间断地巡视、排查并修复存在安全隐患的部位，确保防汛设备可靠。运用丰富智慧运管平台“1+6+N”的数字化转型总体架构，实时监测泵站内的水压、水位、水流量等数据。



隧道股份城市运营开展除雪工作



隧道股份城市运营执行巡检、排查及修复工作

汇聚慈善之心，点亮希望之灯

2023年，隧道股份深入贯彻国家战略，遵循《中华人民共和国慈善法》《中华人民共和国公益事业捐赠法》等法律法规，通过消费扶贫、志愿者服务、结对帮扶、全脱产支教活动等多种形式，积极投身于公益慈善事业，通过履行自身社会责任，融入区域发展，以企业公益为市民带来福祉。报告期内，累计对外捐赠、公益慈善总额为**638.11**万元。

城建设计集团开展崇明团结村结对帮扶活动

2023年，隧道股份城建设计集团和崇明团结村签订第五轮城乡党组织结对帮扶协议。未来4年，城建设计集团将每年向团结村提供结对帮扶资金10万元整，用于村级河道养护管理，村民宅前屋后环境整治、花村花宅建设，道路、渠道维修养护，帮助困难党员群众及困难家庭学龄儿童的生活、学习补助等，并在美丽乡村建设方面发挥城建设计集团在规划咨询方面的优势，践行国企使命、承担社会责任，共建共赢，助力美丽乡村建设。



“公益金百万行”活动

2023年12月，隧道股份城建国际香港区域中心组队参加了由《澳门日报》读者公益基金会主办的第40届大型慈善步行活动，20多名员工及家属代表参与其中，大力支持“公益金百万行”活动，支援社会公益项目。



集结志愿之火，温暖前行之路

2023年，隧道股份及所属子公司为全国多区域提供多元化的志愿服务，涉及教育、医疗、扶贫等多个领域，为社会各个领域带来实质性的帮助，展现出高度的社会责任感和卓越的公益贡献。

上海能建云南支教活动

2023年是隧道股份上海能建对云南景洪市基诺乡中心小学助学支教公益活动的第十五周年。基诺族是我国最后一个被确认的少数民族，位于西双版纳州景洪市东北部。自2007年以来，已累计派出**100**多人远赴云南进行支教，并对所有能考上大学的贫困学生，承担其大学期间的所有学费，以实际行动向社会传递爱心正能量，进一步深化“**赋能者·挚炬**”志愿服务品牌，践行国有企业对于社会发展与人民福祉的庄重承诺。



上海能建“情暖重阳 安‘燃’生活”九九重阳志愿服务活动

隧道股份上海能建青年志愿者前往结对帮扶的崇明区长兴镇石沙村开展“情暖重阳 安‘燃’生活”九九重阳志愿服务活动，以实际行动争做“银龄守护官”，守护最美夕阳红，进一步弘扬中华民族尊老、敬老、爱老、助老的传统美德，践行公益彰显国企责任担当。



上海能建志愿服务绩效

2021-2023年

累计参与人数	累计参与人次	累计时长	收益人次
484人	1,696人次	11,324小时	12,797人次

“STEC改造家”公益志愿活动

隧道股份城建国际新加坡区域中心与当地非营利组织合作，启动隧道股份“改造家”公益志愿活动。来自隧道股份新加坡区域的60多名员工，成为了新加坡的3个弱势受助者家庭的家庭环境“收纳师”、“改造家”和“清洁师”。



城建国际新加坡区域中心开展狮城公益活动

隧道股份城建国际新加坡区域中心携手当地公益机构Touch Home Care开展狮城公益活动。隧道人以“Meals-on-Wheels”为主题，为新加坡乐龄社区中的独居老人提供餐食料理公益服务，用一份份餐食与点心传递爱和温度，让“STEC”的温暖传遍南洋狮城。76位STEC志愿者为新加坡独居老人提供383份餐食，用美食传递温暖。



未来展望

2024年，是国企改革深化提升的攻坚之年，是“十四五”战略规划的冲刺之年。隧道股份将在中长期战略蓝图的指引之下，积极践行“五链融合”创新发展模式，坚定信念、满怀信心，将一个个“不可能”变成“一定能”，让高质量发展的道路在脚下不断延展。

责任管理，探寻可持续发展新路径。

夯实ESG治理体系，按照更高的标准、更严要求，提升议题管理能力，更加积极融入 ESG 发展，提升隧道股份核心竞争力。

绿色发展，大力推进基建低碳化。

围绕“双碳”战略，推动全产业链融入绿色发展，大力培育发展新质生产力，积极创新绿色技术，加快产业绿色转型。

数字转型，聚力打造发展新赛道。

用数字赋能发展，以平台构建者、生态组织者、商业模式创新者为目标，构建“平台运营、生态共创、价值共赢”的新体系。

隧道股份即将迈入跃变发展的新征程，汇入江海才能永不干涸，融入时代自有无限精彩，让我们锚定目标、全力冲刺，与宏图相互激荡、与企业共同成长，奋力创造更加美好的明天！

制度汇总表

隧道股份ESG报告相关制度披露表

制度类型	制度名称	报告章节
治理制度	《上海隧道工程股份有限公司环境、社会和治理（ESG）管理制度》	专题：行稳致远， 夯实ESG治理体系
	《关于推进隧道股份环境、社会和治理（ESG）工作的通知》	
	《关于上海隧道工程股份有限公司加快建设世界一流企业开展政治监督的实施方案》	驱动红色引擎， 凝心聚力发展
	《上海隧道工程股份有限公司章程》	合规三会治理， 提升治理能效
	《上海隧道工程股份有限公司股东大会议事规则》	
	《上海隧道工程股份有限公司董事会议事规则》	
	《上海隧道工程股份有限公司监事会议事规则》	
	《上海隧道工程股份有限公司信息披露管理制度》	
	《上海隧道工程股份有限公司投资者关系管理制度》	
	《上海隧道工程股份有限公司董事会战略与ESG委员会工作细则》	
	《上海隧道工程股份有限公司董事会薪酬与考核委员会工作细则》	
	《上海隧道工程股份有限公司董事会提名委员会工作细则》	
	《上海隧道工程股份有限公司董事会审计委员会工作细则》	
	《上海隧道工程股份有限公司内部控制手册》	筑牢风险防线， 完善监督管理
	《上海隧道工程股份有限公司合规管理办法》	
	《上海隧道工程股份有限公司内部审计工作制度》	
	《上海隧道工程股份有限公司贯彻落实中央八项规定精神制度选编》	
	《关于市外工程项目实施党风廉政监督员的工作办法》	严守安全底线， 全面安全管理
《上海隧道工程股份有限公司谈话制度》		
《上海隧道工程股份有限公司安全管理体系》以及安全组织与人员保障、安全奖惩考核、安全生产流程等方面共计23项安全管理相关制度		
社会制度	《上海隧道工程股份有限公司专利工作管理细则》	保护知识产权， 助力产业孵化
	《上海隧道工程股份有限公司技术保密工作实施细则》	质量从严把控， 服务精益求精
	《上海隧道工程股份有限公司建设质量管理办法》	
	《上海隧道工程股份有限公司工程分包管理办法》	携手生态伙伴， 供应建责于行
	《上海隧道工程股份有限公司材料管理指导意见》	
	《上海隧道工程股份有限公司设备管理规定》	
	《上海隧道工程股份有限公司生产施工类供应商评价管理办法》	合规公平雇佣， 权益层层保障
	《上海隧道工程股份有限公司职工代表大会管理制度》	全面人才培养， 赋能员工发展
	《上海隧道工程股份有限公司人才工程行动纲要》	守护职业健康， 关爱全面贴切
《上海隧道工程股份有限公司职业健康检查管理规定》		
《上海隧道工程股份有限公司安全生产教育培训管理规定》		

制度类型	制度名称	报告章节
环境制度	《隧道股份所属企业碳盘查技术指南》	应对气候变化， 守护绿色地球
	《上海隧道工程股份有限公司环境保护管理办法》	优化环境管理， 融入绿色运营

关键绩效表

经济绩效

经济绩效表

关键指标	单位	2023年
营业收入	亿元	741.93
利润总额	亿元	39.31
纳税总额	亿元	19.09
资产总额	亿元	1,619.16
基本每股收益	元	0.93
每股社会贡献值 ¹	元/股	4.06

注 1: 每股社会贡献值=社会贡献总额/总股数=(净利润+纳税总额+职工费用+利息支出+对外捐赠额+环境相关投入)/总股数

治理绩效

治理绩效表

关键指标	单位	2023年
召开股东大会	次	2
股东大会审议通过议案	项	12
召开董事会	次	9
董事会审议通过议案	项	47
召开监事会	次	5
监事会审议通过议案	项	14
外部董事占	%	62.5

反贪腐绩效

反贪腐绩效表

关键指标	单位	2023年
廉政谈话	人次	176
警示教育会议	次	25
直属党委巡察	家	3

环境绩效

环境管理体系绩效表

指标	单位	2023年
环保培训绩效	人次	2,520
环保总投入	万元	19,273
环评通过率	%	100

温室气体排放及能源消耗绩效表¹

指标	单位	2023年
温室气体排放总量 ²	吨二氧化碳	1,039.94
范围一温室气体排放量	吨二氧化碳	387.92
范围二温室气体排放量	吨二氧化碳	652.02
耗电总量	千瓦时	1,539,334.95
天然气消耗总量	立方米	123,661.33
汽油消耗量	升	51,999.06

注 1：统计口径为上海能建自持设施及业务运营所产生的能源消耗和温室气体排放。

注 2：温室气体排放总量包括范围一石油、天然气等燃烧产生的直接温室气体排放和范围二外购电力、热力的间接温室气体排放。温室气体排放计算方法参考《温室气体 第一部分 组织层面上对温室气体排放和清除的量化和报告的规范及指南》（ISO 14064-1:2018）、《温室气体核算体系：企业核算与报告标准（修订版）》《建筑工程施工碳排放计算与计量标准》（征求意见稿）。

水资源管理绩效表¹

指标	单位	2023年
年度用水总量	吨	938,769
废水循环利用量	吨	152,994
废水排放量	吨	751,015

注 1：统计口径为报告期内隧道股份13个上海市绿色施工 I 类工地。

废弃物管理绩效表¹

指标	单位	2023年
固体废弃物产生量	吨	48,386
固废回收利用率	%	64.5

注 1：统计口径为报告期内隧道股份13个上海市绿色施工 I 类工地。

创新绩效

研发创新绩效表

关键指标	单位	2023年
研发投入	亿元	30.13
新增授权专利数量	件	287
其中：发明专利	件	115
累计授权专利数量	件	2,490
其中：发明专利数量	件	767
旗下新增高新技术企业	家	5
旗下累计高新技术企业	家	20
新获上海市科学技术奖	项	10

员工绩效

员工雇佣绩效指标表

关键指标	单位	2023年
员工总数	人	17,978
按性别划分	男	13,663
	女	4,315
	女生比例	24
	男生比例	76
按学历划分	研究生及以上学历	2,489
	本科	10,843
	专科	2,425
按年龄划分	中专及以下	2,221
	35岁以下	7,948
	36岁-45岁	6,173
	46岁-55岁	3,026
	56岁以上	831
	35岁以下人数	44.21
35岁以上人数	55.79	
按雇佣类型	全职	17,978
	兼职	0

员工培训绩效指标表

关键指标		单位	2023年
员工培训时长		小时	238,766
员工满意度		%	97
截至2023年底输出人才	总数	人	2,317
	高层次人才	人	105
	青年后备干部	人	273
	核心人才	人	1,939
2023年新增科技人才	上海市勘察设计大师	人	3
	上海工匠	人	2
	上海市领军人才	人	1
	上海市首席技师	人	3
	上海市工匠创新工作室	个	2
	上海市技能大师工作室	个	1

职业健康与安全绩效指标表

关键指标		单位	2023年
因工受伤数据	自有员工和劳务派遣工伤人数	人	0
	工伤人数占员工总数的比率	%	0
	因工受伤员工停职留薪工作日数	日	0
安全生产投入总额		亿元	9
安全生产培训人次		人次	12,166
职业病发生人数		人	0
职业危害因素申报率		%	100
岗位职业危害告知率		%	100
员工定期体检覆盖率		%	100

关爱员工绩效指标表

关键指标		单位	2023年
帮助农民工平安返乡		人次	2,470
开展职工疗休养行动参加职工		人次	2,166
关爱服务驻外职工		人次	995
流动车上门体检服务		人次	997
提供文化服务		人次	1,350
慰问困难职工、劳模等对象		人次	4,954
落实疗休养补贴		万元	33.53
驻外职工扶持资金		万元	99.50
开展“看上海、品上海、爱上海”等下拨专项补助资金		万元	330
慰问劳模等对象，筹集发放慰问款物共计		万元	297.76

服务绩效

质量控制绩效指标

关键指标		单位	2023年
客户投诉量		条	33
投诉解决率		%	100

社会公益绩效

社会公益绩效指标表

关键指标		单位	2023年
富民村公共服务建设成效	累计落实帮扶资金	万元	130
	建造道路	条	1
	修筑水泥路	条	2
	绿化改造	平方米	1,700
防汛防台应急工作	平均单日出动应急人员至少	人次	3,000
	应急车辆至少	车次	700
防寒除雪工作	开展融雪撒布和巡视作业近	次	700
	累计出动应急人员超	人次	800
迎战郑州除雪初雪	出动人员	次	500
	历时	小时	22
累计对外捐赠、公益慈善总额		万元	638.11

指标索引表

联合国 2030 可持续发展目标 (SDGs) 内容索引

可持续发展目标	描述	SDGs响应
	在全世界消除一切形式的贫困	提供公共服务，筑牢民生保障 汇聚慈善之心，点亮希望之灯 集结志愿之火，温暖前行之路
	消除饥饿，实现粮食安全， 改善营养状况和促进可持续农业	汇聚慈善之心，点亮希望之灯 集结志愿之火，温暖前行之路
	确保健康的生活方式， 促进各年龄段人群的福祉	严守安全底线，全面安全管理 守护职业健康，关爱全面贴切
	确保包容和公平的优质教育， 让全民终身享有学习机会	全面人才培养，赋能员工发展 集结志愿之火，温暖前行之路
	实现性别平等， 增强所有妇女和女童的权能	合规三会治理，提升治理效能 合规公平雇佣，权益层层保障
	为所有人提供水和环境卫生并 对其进行可持续管理	专题：聚力“双碳”，提高产业链韧性 强化资源集约，精准污染防治
	确保人人获得负担得起的、 可靠和可持续的现代能源	专题：聚力“双碳”，提高产业链韧性 强化资源集约，精准污染防治
	促进持久、包容和可持续经济增长， 促进充分的生产性就业和人人获得体面工作	数说2023 合规三会治理，提升治理效能 合规公平雇佣，权益层层保障

可持续发展目标	描述	SDGs响应
	建造具备抵御灾害能力的基础设施， 促进具有包容性的可持续工业化，推动创新	专题：数智科创，助力产品服务升级 完善科创体系，聚焦重点攻关 提升平台能级，促进成果转化 保护知识产权，助力产业孵化
	减少国家内部和国家之间的不平等	专题：有力践行，服务国家战略 汇聚慈善之心，点亮希望之灯 集结志愿之火，温暖前行之路
	建设包容、安全、有抵御灾害能力 和可持续的城市和人类住区	专题：聚力“双碳”，提高产业链韧性 应对气候变化，守护绿色地球 强化资源集约，精准污染防治 专题：数智科创，助力产品服务升级
	采用可持续的消费和生产模式	专题：行稳致远，夯实ESG治理体系 专题：聚力“双碳”，提高产业链韧性 应对气候变化，守护绿色地球 强化资源集约，精准污染防治 完善科创体系，聚焦重点攻关
	采取紧急行动应对气候变化及其影响	应对气候变化，守护绿色地球 优化环境管理，融入绿色运营
	保护和可持续利用海洋和海洋资源 以促进可持续发展	专题：聚力“双碳”，提高产业链韧性 守护多样物种 共建美好家园
	保护、恢复和促进可持续利用陆地生态系统， 可持续管理森林，防治荒漠化，制止和扭转 土地退化，遏制生物多样性的丧失	专题：聚力“双碳”，提高产业链韧性 守护多样物种，共建美好家园
	创建和平、包容的社会以促进可持续发展， 让所有人都能诉诸司法，在各级建立有效、 负责和包容的机构	专题：行稳致远，夯实ESG治理体系 驱动红色引擎，凝心聚力发展 合规三会治理，提升治理效能 筑牢风险防线，完善监督管控 规范数据治理，筑牢信息安全
	加强执行手段，重振可持续发展 全球伙伴关系	专题：有力践行，服务国家战略 携手生态伙伴，供应建责于行 合作深入推进，蓄积资源集成

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

标准	编号	指标	披露项内容	报告章节	报告页码
GRI 2 一般披露 2021	GRI 2-1	一般披露 2021	组织详细情况	走进隧道股份	P05-06
	GRI 2-2		纳入组织可持续发展报告的实体	关于本报告	P01
	GRI 2-3		报告期、报告频率和联系人	关于本报告	P01-02
	GRI 2-4		信息重述	不适用	/
	GRI 2-5		外部鉴证	不适用	/
	GRI 2-6		活动、价值链和其他业务关系	走进隧道股份	P05-06
	GRI 2-7		员工	合规公平雇佣，权益层层保障	P87-89
	GRI 2-8		员工之外的工作者	不适用	/
	GRI 2-9		管治架构和组成	合规三会治理，提升治理效能	P25
	GRI 2-10		最高管治机构的提名和遴选	合规三会治理，提升治理效能	P26
	GRI 2-11		最高管治机构的主席	合规三会治理，提升治理效能	P26
	GRI 2-12		在管理影响方面，最高管治机构的监督作用	合规三会治理，提升治理效能	P25-26
	GRI 2-13		为管理影响的责任授权	合规三会治理，提升治理效能	P25-26
	GRI 2-14		最高管治机构在可持续发展报告中的作用	专题：行稳致远，夯实ESG治理体系	P18
	GRI 2-15		利益冲突	创造长期股东价值	P27
	GR12-16		重要关切问题的沟通	利益相关方沟通	P20
	GRI 2-17		最高管治机构的共同知识	治理理念及ESG目标	P17
	GRI 2-18		对最高管治机构的绩效评估	不涉及	/
	GRI 2-19		薪酬政策	完善薪酬福利，保障员工权益	P89
	GRI 2-20		确定薪酬的程序	完善薪酬福利，保障员工权益	P89
	GRI 2-21		年度总薪酬比率	不涉及	/
	GRI 2-22		关于可持续发展战略的声明	专题：行稳致远，夯实ESG治理体系	P17
	GRI2-23		政策承诺	ESG治理架构与制度	P18
	GRI 2-24		融合政策承诺	携手生态伙伴，供应建责于行	P81-82
	GRI 2-25		补救负面影响的程序	不涉及	/
	GRI 2-26		寻求建议和提出关切的机制	利益相关方沟通	P20
	GRI 2-27		遵守法律法规	筑牢风险防线，完善监督管控	P28-30
	GRI 2-28		协会的成员资格	不涉及	/
	GRI 2-29		利益相关方参与的方法	实质性议题分析	P21-22
	GRI 2-30		集体谈判协议	不涉及	/
GRI 3 实质性议题 2021	GRI 3-1	实质性议题 2021	确定实质性议题的过程	实质性议题分析	P21-22
	GRI 3-2		实质性议题清单	实质性议题分析	P21-22
	GRI 3-3		实质性议题的管理	实质性议题分析	P21-22

标准	编号	指标	披露项内容	报告章节	报告页码	
GRI 200 经济披露	GRI 201-1	经济绩效 2016	直接产生和分配的经济价值	创造长期股东价值	P27	
	GRI 201-2		气候变化带来的财务影响以及其他风险和机遇	气候风险与机遇	P45-46	
	GRI 201-3		固定福利计划义务和其他退休计划	合规公平雇佣，权益层层保障	P89	
	GRI 201-4		政府给予的财政补贴	不涉及	/	
	GRI 202-1	市场表现 2016	按性别标准起薪水平工资与当地最低工资之比	不涉及	/	
	GRI 202-2		从当地社区雇用高管的比例	不涉及	/	
	GRI 203-1	间接 经济影响 2016	基础设施投资和支持性服务	专题：有力践行，服务国家战略 提供公共服务，筑牢民生福祉	P73-76、P97	
	GRI 203-2		重大间接经济影响	专题：有力践行，服务国家战略 政企合作，双向赋能	P73-76、P82	
	GRI 204-1	采购实践 2016	向当地供应商采购的支出比例	不涉及	/	
	GRI 205-1	反腐败 2016	已进行腐败风险评估的运营点	遵守商业道德-反腐败	P52	
	GRI 205-2		反腐败政策和程序的传达及培训	遵守商业道德-反腐败 关键绩效表	P52、P106	
	GRI 205-3		经确认的腐败事件和采取的行动	不涉及	/	
	GRI 206-1	反竞争行为 2016	针对反竞争行为、反托拉斯和反垄断实践的 法律诉讼	遵守商业道德-反垄断	P52	
	GRI 207-1	税务 2019	税务方针	不涉及	/	
	GRI 207-2		税务治理、控制及风险管理	不涉及	/	
	GRI 207-3		与税务关切相关的利益相关方参与及管理	利益相关方沟通	P20	
	GRI 207-4		国别报告	不涉及	/	
	GRI 300 环境披露	GRI 301-1	物料 2016	所用物料的重量或体积	不涉及	/
		GRI 301-2		所用循环利用的进料	强化资源集约，精准污染防治 关键绩效表	P52、P107
		GRI 301-3		再生产品及其包装材料	不断加强产业孵化，助力行业提升	P70
GRI 302-1		能源 2016	组织内部的能源消耗量	碳盘查试点 关键绩效表	P47-48、P107	
GRI 302-2			组织外部的能源消耗量	不涉及	/	
GRI 302-3			能源强度	绿色施工 关键绩效表	P52、P107	
GRI 302-4			降低能源消耗量	不涉及	/	
GRI 302-5	降低产品和服务的能源需求量	低碳节能发展	P53-54			

标准	编号	指标	披露项内容	报告章节	报告页码
GRI 300 环境披露	GRI 303-1	水资源 和污水 2018	组织与水作为共有资源的相互影响	科学节约用水	P55
	GRI 303-2		管理与排水相关的影响	科学节约用水	P55
	GRI 303-3		取水	不涉及	/
	GRI 303-4		排水	绿色施工 关键绩效表	P52、P107
	GRI 303-5		耗水	绿色施工 关键绩效表	P52、P107
	GRI 304-1	生物多样性 2016	组织在位于或邻近保护区和保护区外的生物多样性丰富区域拥有租赁、管理的运营点	设立“生物多样性培训中心”	P59
	GRI 304-2		活动、产品和服务对生物多样性的重大影响	守护多样物种，共建美好家园	P59-60
	GRI 304-3		受保护或经修复的栖息地	新加坡地铁跨岛线CR202项目中的生物多样性保护	P59-60
	GRI 304-4		受运营影响的栖息地中已被列入世界自然保护联盟(IUCN)红色名录及国家保护名册的物种	不涉及	/
	GRI 305-1	排放 2016	直接(范围1)温室气体排放	碳盘查试点 关键绩效表	P52、P107
	GRI 305-2		能源间接(范围2)温室气体排放	碳盘查试点 关键绩效表	P52、P107
	GRI 305-3		其他间接(范围3)温室气体排放	碳盘查试点 关键绩效表	P52、P107
	GRI 305-4		温室气体排放强度	不涉及	/
	GRI 305-5		温室气体减排量	不涉及	/
	GRI 305-6		臭氧消耗物质(ODS)的排放	不涉及	/
	GRI 305-7		氮氧化物(NOx)、硫氧化物(SOX)和其他重大气体排放	不涉及	/
	GRI 306-1	废弃物 2020	废弃物的产生及废弃物相关重大影响	不涉及	/
	GRI 306-2		废弃物相关重大影响的管理	加强统筹管理 科学制定目标规划	P51
	GRI 306-3		产生的废弃物	固废排放管理 关键绩效表	P58、P107
	GRI 306-4		从处置中转移的废弃物	固废排放管理	P58
GRI 306-5	进入处置的废弃物		固废排放管理	P58	
GRI 308-1	供应商环境 评估 2016	使用环境评价维度筛选的新供应商	健全的供应商审查机制	P81	
GRI 308-2	评估 2016	供应链的负面环境影响以及采取的行动	不涉及	/	

标准	编号	指标	披露项内容	报告章节	报告页码
GRI 400 社会披露	GRI 401-1	雇佣 2016	新进员工雇佣率和员工流动率	不涉及	/
	GRI 401-2		提供给全职员工(不包括临时或兼职员工)的福利	完善薪酬福利，保障员工权益	P89
	GRI 401-3		育儿假	完善薪酬福利，保障员工权益	P89
	GRI 402-1	劳资关系 2016	有关运营变更的最短通知期	不涉及	/
	GRI 403-1	职业健康 与安全 2018	职业健康安全管理体系	重视以人为本，保障员工安全	P93
	GRI 403-2		危害识别、风险评估和事故调查	完善的安全生产管理体系与制度	P31
	GRI 403-3		职业健康服务	重视以人为本，保障员工安全	P93
	GRI 403-4		职业健康安全事务：工作者的参与、意见征询和沟通	不涉及	/
	GRI 403-5		工作者职业健康安全培训	全面安全培训，提升安全意识 关键绩效表	P32、P109
	GRI 403-6		促进工作者健康	重视以人为本，保障员工安全	P93
	GRI 403-7		预防和减缓与业务关系直接相关的职业健康安全影响	重视以人为本，保障员工安全	P93
	GRI 403-8		职业健康安全管理体系覆盖的工作者	守护职业健康，关爱全面贴切	P93-94
	GRI 403-9		工伤	全面安全培训，提升安全意识 关键绩效表	P32、P109
	GRI 403-10		工作相关的健康问题	不涉及	/
	GRI 404-1	培训与教育 2016	每名员工每年接受培训的平均小时数	锤炼员工素质，打造人才高地	P90
	GRI 404-2		员工技能提升方案和过渡援助方案	全面人才培养，赋能员工发展	P90-92
	GRI 404-3		接受定期绩效和职业发展考核的员工百分比	不涉及	/
	GRI 405-1	多元化与 平等机会 2016	管治机构与员工的多元化	合规公平雇佣，权益层层保障	P87
	GRI 405-2		男女基本工资和报酬的比例	不涉及	/
	GRI 406-1	反歧视 2016	歧视事件及采取的纠正行动	不涉及	/

上海市国有控股上市公司环境、社会和治理（ESG）指标体系（1.0版）内容索引

标准	编号	指标	披露项内容	报告章节	报告页码
GRI 400 社会披露	GRI 407-1	结社自由与集体谈判 2016	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	不涉及	/
	GRI 408-1	童工 2016	具有重大童工事件风险的运营点和供应商	不涉及	/
	GRI 409-1	强迫或强制劳动 2016	具有强迫或强制劳动事件重大风险的运营点和供应商	不涉及	/
	GRI 410-1	安保实践 2016	接受过在人权政策或程序方面培训的安保人员	不涉及	/
	GRI 411-1	原住民权利 2016	涉及侵犯原住民权利的事件	不涉及	/
	GRI 413-1	当地社区 2016	有当地社区参与、影响评估和发展计划的运营点	不涉及	/
	GRI 413-2		对当地社区有实际或潜在重大负面影响的运营点	不涉及	/
	GRI 414-1	供应商社会评估 2016	使用社会评价维度筛选的新供应商	健全的供应商审查机制	P81
	GRI 414-2		供应链的负面社会影响及采取的行动	不涉及	/
	GRI 415-1	公共政策 2016	政治捐助	不涉及	/
	GRI 416-1	客户健康与安全 2016	评估产品和服务类别的健康与安全影响	严守安全底线， 全面安全管理	P31-P32
	GRI 416-2		涉及产品和服务的健康与安全影响的违规事件	不涉及	/
	GRI 417-1	营销与标识 2016	对产品和服务信息与标识的要求	不涉及	/
	GRI 417-2		涉及产品和服务信息与标识的违规事件	不涉及	/
	GRI 417-3		涉及营销传播的违规事件	不涉及	/
	GRI 418-1	客户隐私 2016	涉及侵犯客户隐私和丢失客户资料的经证实的投诉	不涉及	/

二级指标	三级指标	报告章节	报告页码
E1环境管理	E1.1环境管理目标和制度	优化环境管理，融入绿色运营	P49-50
	E1.2通过环境管理体系认证	优化环境管理，融入绿色运营	P49-50
	E1.3绿色产品研发与环保技术使用	专题：聚力“双碳”，提高产业链韧性 保护知识产权，助力产业孵化	P37-44、P68-69
	E1.4环保总投入	优化环境管理，融入绿色运营 关键绩效表	P49-50、P107
	E1.5环保培训绩效	优化环境管理，融入绿色运营 关键绩效表	P49-50、P107
E2能源	E2.1能源管理目标和规划	应对气候变化，守护绿色地球 强化资源集约，精准污染防治	P45-48、P51-58
	E2.2节约能源举措	强化资源集约，精准污染防治	P51-58
	E2.3可再生能源开发与应用	专题：聚力“双碳”，提高产业链韧性 强化资源集约，精准污染防治	P37-44、P51-58
	E2.4能源消耗总量	应对气候变化，守护绿色地球 强化资源集约，精准污染防治 关键绩效表	P45-48、P51-58、 P107
E3资源	E3.1资源管理体系和规划	优化环境管理，融入绿色运营 强化资源集约，精准污染防治	P49-58
	E3.2水资源目标和规划	强化资源集约，精准污染防治	P51-58
	E3.3节约用水举措	强化资源集约，精准污染防治	P51-58
	E3.4年度用水总量	强化资源集约，精准污染防治 关键绩效表	P51-58、P107
	E3.5其他资源使用管理	强化资源集约，精准污染防治	P51-58
E4污染物	E4.1废水管理目标和规划	强化资源集约，精准污染防治	P51-58
	E4.2减少废水排放举措	强化资源集约，精准污染防治	P51-58
	E4.3废水循环使用量	强化资源集约，精准污染防治 关键绩效表	P51-58、P107
	E4.4废水污染物排放量	强化资源集约，精准污染防治 关键绩效表	P51-58、P107
	E4.5废气管理目标和规划	强化资源集约，精准污染防治	P51-58
	E4.6减少废气排放举措	强化资源集约，精准污染防治	P51-58

二级指标	三级指标	报告章节	报告页码
E4污染物	E4.7废气污染物排放量	强化资源集约, 精准污染防治	P51-58
	E4.8固体废弃物管理目标和规划	强化资源集约, 精准污染防治	P51-58
	E4.9固体废弃物处理举措	强化资源集约, 精准污染防治	P51-58
	E4.10固体废弃物排放量	强化资源集约, 精准污染防治 关键绩效表	P51-58、P107
	E4.11固体废弃物回收、利用、处置量	强化资源集约, 精准污染防治 关键绩效表	P51-58、P107
	E4.12其他污染物管理	强化资源集约, 精准污染防治	P51-58
E5气候变化	E5.1识别气候变化风险, 以及建立应对气候变化的目标、战略	应对气候变化, 守护绿色地球	P45-48
	E5.2助力“双碳”目标的举措	专题: 聚力“双碳”, 提高产业链韧性 应对气候变化, 守护绿色地球	P37-48
	E5.3碳核查 / 盘查举措	应对气候变化, 守护绿色地球	P45-48
	E5.4温室气体排放量	应对气候变化, 守护绿色地球 关键绩效表	P45-48、P107
E6生物多样性	E6.1生物多样性保护制度	守护多样物种, 共建美好家园	P59-60
	E6.2生物多样性保护举措	守护多样物种, 共建美好家园	P59-60
S1产品和服务	S1.1产品安全与质量管理体系	严守安全底线, 全面安全管理 质量从严把控, 服务精益求精	P31-32、P77-80
	S1.2通过质量管理体系认证	质量从严把控, 服务精益求精	P77-80
	S1.3产品研发创新	专题: 数智科创, 助力产品服务升级 保护知识产权助力产业孵化	P63-66、P68-70
	S1.4知识产权保护	保护知识产权助力产业孵化	P68-70
	S1.5客户信息保护和隐私	质量从严把控, 服务精益求精	P77-80
	S1.6客户服务管理制度	质量从严把控, 服务精益求精	P77-80
	S1.7负责任宣传	质量从严把控, 服务精益求精	P77-80
	S1.8客户投诉量 / 投诉解决率	质量从严把控, 服务精益求精 关键绩效表	P77-80、P110
	S1.9客户满意度	质量从严把控, 服务精益求精	P77-80
S2员工责任	S2.1员工雇佣和员工组成	合规公平雇佣, 权益层层保障 关键绩效表	P87-89、P108
	S2.2员工流失率	不涉及	/
	S2.3员工民主管理	合规公平雇佣, 权益层层保障	P87-89
	S2.4薪酬与福利体系	合规公平雇佣, 权益层层保障	P87-89

二级指标	三级指标	报告章节	报告页码
S2员工责任	S2.5员工关爱	守护职业健康, 关爱全面贴切	P93-94
	S2.6员工满意度	合规公平雇佣, 权益层层保障	P87-89
	S2.7员工职业健康安全管理	严守安全底线, 全面安全管理 守护职业健康, 关爱全面贴切	P31-32、P93-94
	S2.8通过职业健康安全管理体系认证	守护职业健康, 关爱全面贴切	P93-94
	S2.9安全应急管理举措	严守安全底线, 全面安全管理	P31-32
	S2.10安全生产投入总额	严守安全底线, 全面安全管理 关键绩效表	P31-32、P109
	S2.11安全生产培训绩效	严守安全底线, 全面安全管理 关键绩效表	P31-32、P109
	S2.12因工受伤和死亡	严守安全底线, 全面安全管理 守护职业健康, 关爱全面贴切 关键绩效表	P31-32、P93-94、 P109
	S2.13员工体检覆盖率	守护职业健康, 关爱全面贴切 关键绩效表	P93-94、P109
	S2.14员工职业发展制度	全面人才培养, 赋能员工发展	P90-92
	S2.15员工培训和实践举措	全面人才培养, 赋能员工发展	P90-92
	S2.16员工发展的成效	全面人才培养, 赋能员工发展	P90-92
S3供应链责任	S3.1供应商管理制度	携手生态伙伴, 供应建责于行	P81-82
	S3.2供应商ESG审查	携手生态伙伴, 供应建责于行	P81-82
S4社区责任	S4.1开展公益慈善活动	汇聚慈善之心, 点亮希望之灯	P99
	S4.2公益慈善投入	汇聚慈善之心, 点亮希望之灯 关键绩效表	P99、P110
	S4.3志愿服务绩效	集结志愿之火, 温暖前行之路 关键绩效表	P100-101、P110
S5企业责任	S5.1服务国家或上海市战略	专题: 有力践行, 服务国家战略	P73-76
	S5.2应对公共危机	应对公共危机, 彰显国企责任	P98
	S5.3信息安全	规范数据治理, 筑牢信息安全	P33
	S5.4公共服务	提供公共服务, 筑牢民生保障	P97
	S5.5税务贡献	数说2023	P13-14
G1公司治理	G1.1党的领导	驱动红色引擎, 凝心聚力发展	P23-24
	G1.2董事长/总经理分设	合规三会治理, 提升治理效能	P25-27
	G1.3外部董事占比	合规三会治理, 提升治理效能 关键绩效表	P25-27、P106

二级指标	三级指标	报告章节	报告页码
G1公司治理	G1.4合规管理体系	筑牢风险防线，完善监督管控	P28-30
	G1.5风险管理体系	筑牢风险防线，完善监督管控	P28-30
	G1.6审计制度	筑牢风险防线，完善监督管控	P28-30
	G1.7避免违反商业道德的举措	驱动红色引擎，凝心聚力发展 筑牢风险防线，完善监督管控	P23-24、P28-30
	G1.8反垄断与公平竞争	筑牢风险防线，完善监督管控	P28-30
G2ESG治理	G2.1董事会参与ESG管理	专题：行稳致远，夯实ESG治理体系	P17-22
	G2.2ESG工作组织架构	专题：行稳致远，夯实ESG治理体系	P17-22
	G2.3ESG战略/目标	专题：行稳致远，夯实ESG治理体系	P17-22
	G2.4ESG利益相关方识别	专题：行稳致远，夯实ESG治理体系	P17-22
	G2.5实质性议题识别	专题：行稳致远，夯实ESG治理体系	P17-22
	G2.6ESG相关制度	专题：行稳致远，夯实ESG治理体系	P17-22
	G2.7开展利益相关方沟通活动	合规三会治理，提升治理效能	P25-27
	G2.8管理层薪酬同ESG绩效挂钩	不涉及	/
	G2.9具体业务考虑ESG要素	专题：行稳致远，夯实ESG治理体系	P17-22
G3数据治理	G3.1基础平台建设	规范数据治理，筑牢信息安全	P33
	G3.2数据汇聚互通	规范数据治理，筑牢信息安全	P33
	G3.3数据治理体系	规范数据治理，筑牢信息安全	P33

读者意见反馈

尊敬的读者：

您好！非常感谢您阅读《隧道股份2023年环境、社会与治理报告》。为持续改进隧道股份环境、社会及治理方面的工作，提高报告编写质量，请您对本报告提出意见和建议并反馈给我们。

请回答好以下问题后将表格电邮至600820@stec.net。我们期待您的评价及分享，再次感谢您对我们工作的支持！

您的信息	
姓名：	工作单位：
联系电话：	E-mail：

1. 您对我们履行ESG的总体评价是？

非常好 好 一般 较差 差

2. 您对本报告的总体评价是？

非常好 好 一般 较差 差

3. 您认为本报告披露的信息质量？

非常好 好 一般 较差 差

4. 您认为本报告的内容安排和版式设计是否便于阅读？

是 一般 否

5. 您最满意本报告的哪一方面？

6. 您还需进一步了解哪些信息？

7. 您对本公司ESG工作和本报告还有哪些意见或建议？

承载城市梦想 建筑美好生活

