

2024

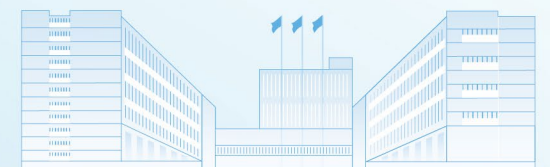
环境、社会及 公司治理(ESG)报告

ENVIRONMENTAL, SOCIAL AND
CORPORATE GOVERNANCE (ESG) REPORT

2024

环境、社会及 公司治理(ESG)报告

ENVIRONMENTAL, SOCIAL AND
CORPORATE GOVERNANCE (ESG) REPORT



- 地址:中国上海市徐汇区虹漕路29号
- 电话:(021)61860000 传真:(021)61860728
- 电子邮箱:SNERDI-728@SNERDI.COM.CN

打造世界一流核能技术创新、
工程建设与运维技术服务公司

CONTENTS

目录

P	报告前言	01
P1	报告规范	01
P2	董事长致辞	04
P3	公司简介	06
P4	我们的品牌	10
P5	数说 728	12
P6	2024 年荣誉奖项	13

E	环境责任	14
E1	应对气候变化	16
E2	污染防治与生态系统保护	18
E3	资源利用与循环经济	24
E4	建设绿色工地	28

S	社会责任	30
S1	乡村振兴与社会贡献	32
S2	创新驱动	37
S3	供应商和客户	42
S4	员工	50

G	治理责任	60
G1	可持续发展相关治理机制	62
G2	商业行为	69
G3	风险与合规管理	70
G4	坚持党建引领	73

A	报告后记	74
A1	未来计划	74
A2	关键绩效表	75
A3	指标索引	79
A4	意见反馈	81

报告前言 (P)

P1 报告规范

关于本报告

透明披露，责任承诺的实践基石

本报告为上海核工程研究设计院股份有限公司（简称“上海核工院”）的第13份年度独立报告。随着实践深化和理念更新，报告名称自2023年起由“社会责任报告”更名为“ESG报告”，本报告亦为公司发布的第2份ESG报告。

报告以客观求实为原则，披露上海核工院的社会责任理念和实践成效。我们承诺本报告内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性、完整性负责。

· 时间范围

2024年1月1日至2024年12月31日。为保证报告完整性，部分内容有向前追溯、向后延伸的情况。

· 组织范围

报告以上海核工程研究设计院股份有限公司为主体，包括财务报表合并范围内的所有附属公司。

· 指代说明

为便于表达，报告中“上海核工院”“公司”或“我们”等词语表述，均指代上海核工程研究设计院股份有限公司，“国家电投”“集团公司”指代国家电力投资集团有限公司。

· 数据说明

本报告所使用的数据和案例，均来自上海核工程研究设计院股份有限公司正式文件、统计报告和新闻媒体，并经过公司内部审核。如无特殊说明，报告中涉及的货币种类和金额，均以人民币为计量单位。

· 参考标准

本报告编制过程中，参考以下等相关标准或原则进行编写：

全球可持续发展标准委员会《GRI 可持续发展报告标准》(GRI Standards)

联合国全球契约 (United Nations Global Compact)

国际标准化组织《ISO 26000：社会责任指南 (2010)》

国家标准化管理委员会《社会责任报告编写指南》(GB/T 36001-2015)

财政部等九部委联合印发《企业可持续披露准则--基本准则 (试行)》

中国企业改革与发展研究会 责任云研究院《中国企业可持续发展报告指南》(CASS - ESG65.0)

国务院国资委《关于中央企业履行社会责任的指导意见》

《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)》

P2 董事长致辞



上海核工院党委书记、董事长 颜岩

践行 ESG 中国方案，上海核工院以核能创新驱动绿色低碳高质量发展

习近平总书记提出要树立绿色、低碳、可持续发展理念，尊崇、顺应、保护自然生态，不断开拓生产发展、生活富裕、生态良好的文明发展道路，为全球绿色、低碳、可持续发展提供了中国理念、中国方案。上海核工院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生态文明思想和“四个革命、一个合作”能源安全新战略。这一年，我们聚焦国家战略、伙伴共赢、公众共享、员工共进、环境共生这几方面取得了一定的成效。

我们绿色赋能、创新驱动，锚定国家战略需求，助力环境低碳转型。我们忠诚践行国家使命，充分发挥新型举国体制优势，以强烈的责任担当铸造“国之重器”，打赢“国和一号”示范工程首堆投运攻坚战，重大专项奋力攻坚，实现了关键核心技术突破。聚焦核能领域，致力于通过核能型号谱系与关键技术研发支撑重大科技创新和多应用场景，作为集团核能供暖技术总成单位，公司参与建设山东海阳核能供暖全部三期工程，成为国内首个核能供暖工程，持续扩大供暖范围。发挥“公司管总、板块主建、项目主战”管理成效，筑牢安全质量防线，核电工程多项目建设稳步推进，打好群厂群堆建设阵地战。多堆型、多专业、全寿期技术能力保障核电厂安全高效运行，稳步推进运维技术服务持久战。以实际行动抢抓“双碳”目标下清洁能源发展新机遇，助力美丽中国和核电强国建设。

我们秉持真心、交而有信，共同营造行业生态，积极履行社会责任。我们牵头建设“国和一号”现代产业链联盟和党建联盟，引领带动越来越多产业链上下游单位站上核能发展最前沿、融入国内经济大循环，“国和一号”现代产业链获国资委第一档A级评价。我们的助农帮扶再上新台阶，积极动员联盟伙伴，在帮销中向待兴的革命老区送去温暖。我们的核能科普再谱新篇章，京沪鲁核能公众沟通科普行活动将拥抱核能、探索核能的火种播撒在更多青少年心中。我们每一个728人各司其职各尽所能，把个人的理想追求融入国家战略使命任务中，为了我们共同的核能事业付出了努力，展现了人生风采，实现了新的价值。

我们团结一心、锐意奋进，聚焦公司主责主业，持续推动治理水平。我们认真贯彻落实“两个一以贯之”，积极推动现代企业制度中国化实践，把党的建设深度嵌入企业治理结构，建立起权责法定、运转协调、面向市场、富有活力的治理机制。我们坚持以世界一流和科改行动为抓手，公司“科改企业”首次入围即获评“标杆”的优异成绩。加快推进ESG建设，高标准建设公司信息披露工作体系，发布公司首份ESG报告，推动企业高质量发展。围绕“存量提质、增量做优”持续发力，经营发展迈出坚实步伐。

面向未来，我们将持续加强交流合作，投身ESG事业，推动社会各界关注ESG发展，携手共建具有中国特色的ESG生态体系和话语体系。

上海核工程研究设计院股份有限公司

2025年4月10日

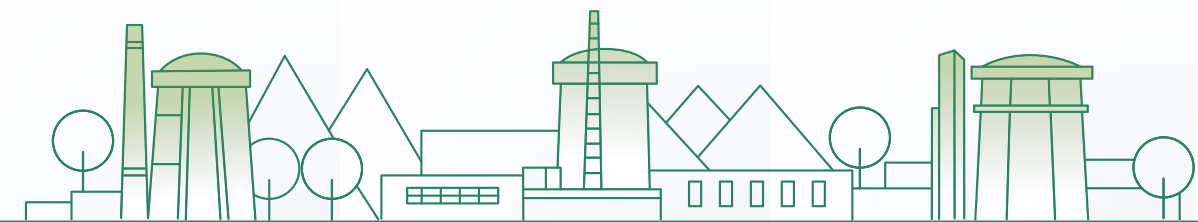
P3 公司简介

P3.1 走进核工院

上海核工程研究设计院股份有限公司（简称“上海核工院”）始建于1970年2月8日，前身是“七二八工程研究设计院”，与我国核电同时起步，由国家电投控股。

公司主营业务为核电研发、设计、工程建设管理和服务，具备核工业行业设计甲级、建筑行业设计甲级、电力工程调试企业电源工程类一级、民用核安全设备设计、特种设备生产许可、高新技术企业、工程咨询单位甲级资质等一系列资质，是国内唯一一家具备全核岛、全结构、全系统、全主设备的研发、设计、采购、建造等完整产业链的创新研发单位。

历史上，创造中国核电三个“第一”



秦山核电站

独立自主研发设计中国大陆第一座核电站，奠基中国核电研发、设计、标准、材料、燃料、设备、审评、人才八大体系，被誉为“国之光荣”。

恰希玛核电站

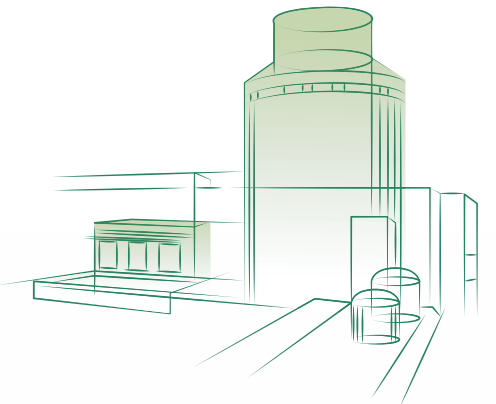
总包设计中国第一个出口核电站，被誉为“南南合作的成功典范”。

秦山三期

是我国第一台重水堆的总体技术支持单位，开创国内大型核电站工程设计和项目管理与国际接轨的先例。

二次创业，攀登三代核电自主创新高地

2007年，党中央、国务院作出“引进先进技术、统一技术路线、高起点实现我国核电自主化”这一重大战略决策，上海核工院是第三代先进核电技术AP1000二次创新的技术主体，联合产业上下游单位，依托国家科技重大专项，完成三代核电自主化，建成世界首批4台AP1000机组，成功研发“国和一号”（CAP1400）大型先进压水堆核电型号，持续推进“国和一号”产业链联盟建设。



新时期，打造世界一流核能技术创新、工程建设与运维技术服务公司



2019年8月，国家电投整合核电研发、设计、工程管理及寿期服务等相关资源，以上海核工院为“研发+AE”主体，吸收合并国核工程。新上海核工院是国内具有全核岛（全结构、全系统、全主设备）研发、设计、采购、建造、调试等完整产业链的创新研发单位，统筹协调推进核能技术研发、运用推广及产业链协同发展，牵头实施核能研发课题与任务，负责工程总承包，全力打造“科技创新领先、产品卓越交付、核服务品牌卓著、产业链自主可控”的世界一流核能技术创新、工程建设与运维技术服务公司。

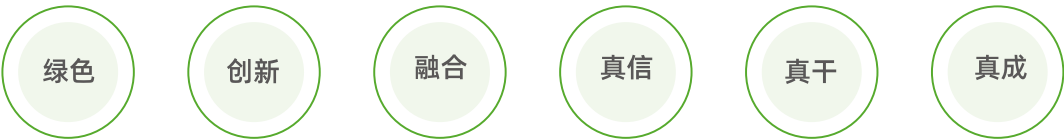


P3.2 企业文化与战略

企业文化

使命	创造绿色价值
愿景	建设具有全球竞争力的世界一流清洁能源企业

核心价值观



战略定位

聚焦增强核心功能、提升核心竞争力，贯彻落实国家电投集团“均衡增长战略”，实施“四以四新”重点举措，建设世界一流核能技术创新、工程建设与运维技术服务公司。

核心功能	全面承接集团核能产业技术创新与型号开发、规模化发展与产业链建设任务，当好集团核能产业高质量发展的价值创造中心。
核心竞争力	科技创新领先、产品卓越交付、核服务品牌卓著、产业链自主可控



“四以四新” 战略举措：

- 1

以“一流研发”构筑核能拓展“新跑道”
- 2

以“一流AE”打造产业规模化发展“新格局”
- 3

以“核能服务与拓展”培育业务“新增长极”
- 4

以“现代产业链链长”建设跃升企业“新能级”

P3.3 主营业务



P4 我们的品牌

■ 国和一号



品牌定位 三代核电自主化标志性成果

品牌核心价值 国家科技重大专项 引领核能技术升级

■ SNERDI

品牌定位 世界一流核能成套技术开发商、世界一流核工程整体解决方案提供商

品牌核心价值 引领核能技术 交付卓越产品

■ SOMPAS

品牌定位 “国和一号”堆芯在线监测系统，用于监测堆芯功率分布与关键安全参数，是压水堆核电厂的“GPS”

品牌核心价值 实时、准确、可靠



■ SAF

品牌定位 国际先进的核燃料组件系列之一国内自主化高性能燃料组件的引领者

品牌核心价值 持续提供高性能燃料解决方案

■ 人因工程实验室



品牌定位 数字化核能研发载体、跨专业集成创新平台、设计方和用户的纽带

品牌核心价值 完整的人因工程技术体系，技术优势突出、世界核电和人因领域一流的企业实验室、深入的产学研协作、全球视野和影响力

■ 核盾

品牌定位 核盾集成安保管理平台，核设施实物保护系统的“大脑”

品牌核心价值 安全、高效、兼容

■ 星和智汇

品牌定位 基于工业互联网的智慧核电平台，核能领域数字化解决方案源动力

品牌核心价值 设计源头牵引的数字化创新品牌、赋能核能行业转型升级

■ 铀子哥

品牌定位 728 核电科普小先锋

品牌核心价值 核电科普宣传、公益志愿服务



P5 数说 728

■ 环境 (Environmental)

1.碳排放减少	和同等规模燃煤电厂相比，一台“国和一号”机组每年可以减排 二氧化碳900万吨 ，减排 二氧化硫3.9万吨、氮氧化物2.1万吨 ，减排 烟尘0.5万吨 ，环保效益相当于种植 1470平方公里森林 ，大约可以覆盖约 63万个 标准足球场。
2. 绿色能源	一台“国和一号”核电上网电量折合节省标煤用量约 1.6万吨 。
3. 资源循环利用	实施资源循环利用项目，提高了 30% 的废弃物回收利用率，减少了对环境的负担。

■ 社会 (Social)

1.员工培训与发展	投入超过 1100万元 用于员工培训和职业发展，提升了员工技能和综合素质。
2.乡村振兴与公益	通过捐资助学、扶贫帮困、乡村振兴等公益活动，投入资金和物资总计超过 473.73万元 ，直接惠及社区超过 1600人次 。
3.科技创新	“国和一号”已累计形成知识产权成果 14000余项 ，形成新产品、新材料、新工艺、新装置、新软件 1871项 ，其关键设备、关键材料实现了自主化设计和国产化制造，打破了多项材料及设备制造“卡脖子”难题。
4.供应链责任	与 139家 产业链联盟成员单位合作，共同推动了整机 国产化100% 的重大里程碑目标，促进了产业链的可持续发展。
5. 安全生产	实现了连续安全生产无事故记录，安全培训覆盖率达到 100% ，确保了员工的健康与安全。

■ 治理(Governance)

内部控制与合规	建立了完善的内部控制和风险管理体系，合规培训覆盖率达到 100% ，有效防范了经营风险。
信息披露与透明度	发布了 12份 年度可持续发展报告，确保了信息的及时、准确、全面披露，增强了投资者信心。
企业改革与创新	在国企改革深化提升行动中取得显著成效，公司获得国务院国资委发布中央企业“科改企业”2023年度专项考核最高等级“ 标杆 ”企业，体现了公司改革创新成果。

P6 2024 年荣誉奖项

国家－省部级奖项

- 2023年度国家科技进步奖 - 中共中央、国务院
- 2022年度福建省科技进步奖 - 福建省人民政府
- 2023年度厦门市科技进步奖 - 厦门市人民政府
- 2023年度重庆市科技进步奖 - 重庆市人民政府
- 2023年度江苏省科技进步奖 - 江苏省人民政府
- 2023年度上海市科技进步奖 - 上海市人民政府
- 2023年度浙江省科学技术进步奖-浙江省人民政府

协会奖项

- 2024年度电力科技奖 - 中国电机工程协会
- 2024年度中国仪器仪表学会科学技术进步奖 - 中国仪器仪表学会
- 2024年度中国核能行业科学技术奖 - 中国核能行业协会
- 2024年度中国机械工业联合会机械工业科技奖 - 中国机械工业联合会
- 2024年度核学会科技奖－中国核学会
- 2024年度“中国通信学会科学技术奖” -中国通信学会
- 2024年度中国核工业勘察设计协会“核工业工程技术成果” - 中国核工业勘察设计协会
- 2024年度电力创新奖 - 中国电力企业联合会

国际奖项

- CQCC（国际质量管理小组会议）国际金奖- ICQCC（国际质量管理小组会议）

ESG荣誉

- “国和一号”被选树为中央企业品牌引领行动首批优秀产品品牌
- “国和一号”产业链联盟、核能科普科创案例获人民日报“2024ESG年度案例”、
- 集团公司“2023年度社会责任（ESG）十佳案例”

环境责任

上海核工院主动融入国家“双碳”战略布局，积极推进核电发展及核能综合利用，持续完善环境管理体系，采取有力行动推进治污减排，不断提升资源管理能力，扎实开展生态和生物多样性保护行动，以实际行动践行绿色低碳发展理念，为美丽中国建设作出更大贡献。

- E1 应对气候变化
- E2 污染防治与生态系统保护
- E3 资源利用与循环经济
- E4 建设绿色工地



环境责任 (E)

E1 应对气候变化

公司积极安全有序发展核电，抓住清洁能源发展新机遇，发挥自身技术总成的作用，通过研发更先进的核能型号，开发优质核能产品，持续推动核电事业高质量发展；减少自身温室气体排放，厉行资源节约和高效利用，降低工程建设过程中对环境产生的影响，不断提升企业绿色发展竞争力，为国家实现双碳目标提供技术支持，从源头减少碳排放，为应对气候变化贡献力量。

E1.1 能源绿色低碳转型

聚焦核能领域，发展清洁能源

公司致力于通过核能型号谱系与关键技术研发支撑核能规模化和多应用场景；交付高质量、更安全、更经济、更广泛适用性的核能交钥匙工程；多堆型、多专业、全寿期技术能力保障核电厂安全高效运行等路径助力绿色发展和“双碳目标”的达成。

推进核电项目高质量建设。

全力以赴推进国和一号示范项目，高质量实现CAP1000批量化项目开工前准备与开工建设。

项目	单台装机容量	预计总投资约	投产后年发电量预计 (两台机组)	相当于减少二氧化碳 排放约
国和一号示范项目	153 万千瓦	500 亿元	230 亿千瓦时	1800 万吨
海阳二期项目	125 万千瓦	400 亿元	200 亿千瓦时	1600 万吨
三门二期项目	125 万千瓦	400 亿元	200 亿千瓦时	1600 万吨
廉江一期工程	125 万千瓦	400 亿元	200 亿千瓦时	1600 万吨
陆丰一期工程	125 万千瓦	400 亿元	200 亿千瓦时	1600 万吨
白龙一期工程	125 万千瓦	400 亿元	200 亿千瓦时	1600 万吨

服务在役核电安全稳定运行。

公司全力支持海阳一期项目稳定运行，自投运以来，非能动技术优势逐步显现，大修工期处于全国领先水平。核电机组运行服务的范围已扩展到21个电厂66台机组，业务领域覆盖核能及核技术应用全产业链。



E2 污染防治与生态系统保护

E2.1 环境管理体系

上海核工院高度重视生态环境保护，严格遵守《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国放射性污染防治法》、《中华人民共和国大气污染防治法》等国家及地方性环保法律法规要求，坚持“保护优先、预防为主、综合治理、全员参与”生态环保方针，持续完善环境管理体系，建立完善环境管理制度，开展全员环境保护培训，100%实施环境影响评价，在产品实现和服务过程中采取积极有效的污染预防和控制措施，使公司运营办公、项目管理的每一个过程实现节能环保、高效运作，实现绿色办公和绿色施工。

报告期内，公司通过环境管理体系审核，未发生环保违法违规事件。

数据：
2024年，公司环保总投入3374.18万元

指标	单位	2022 年	2023 年	2024 年
环保总投入	万元	80	90	3374.18

注：2024年环保总投入修正了统计口径，将固废治理、废水治理纳入统计范围。

E2.1.1 建立生态环保管理体系

标准化生态环保管理体系。

包括HSE责任制、生态环境保护监督检查、环境因素辨识、风险评价和控制、HSE奖惩、HSE事件管理等，全面覆盖公司核能总包、核能产业、科研、民建项目等多种业态和风险类型。2024年，优化生态环保管理程序3份，新增1份。

“横向到边、纵向到底”网格化管理模式。

与各部所、项目部、子公司签订2024年度HSE责任书，将生态环保与文物保护指标纳入绩效考核系统，覆盖率达100%。

设置生态环保管理人员。

在国和一号示范工程项目部、三门核电项目部、海阳核电项目和廉江核电项目，设置专职生态环保管理人员，其他项目部配置兼职生态环保管理人员，明确其岗位管理职责，确保生态环保各个领域、关键环节、重点工作，做到有人负责、有人监督、闭环管理。

E2.1.2 发布《上海核工院生态环保工作指南》

公司提高生态环保管理效率，对专项业务工作开展全链条、全流程梳理，以清单式管理对跨程序内容进行整合，发布《上海核工院生态环保工作指南》。建立生态环保监督小组、生态环保监督检查、生态环保专题会议、生态环保“一项目一清单”以及环境在线监测等机制，从基础管理、施工管理、污染防治等六个方面制定128项检查标准，实施清单化管理、表单化实施，常态化推进生态环保合规管控。

案例：环境在线监测机制。

在施工现场，如核岛出入口、砂石场、搅拌站、骨料场、重件道路、扬尘作业面、临建区、拼装车间等重点部位，安装环境在线监测设备。核岛顶封头就位后，在核岛内施工作业密集、通风较差处安装环境在线监测设备。监测指标涵盖PM2.5、PM10、PST、噪声、温度、湿度等主要环境指标，实时监控现场作业环境状态，并根据监测结果及时调整控制措施。



E2.1.3 开展生态环保专项排查整治

■ 发布《上海核工院生态环保专项排查整治工作方案》。

成立以主要负责人为组长的生态环保专项排查整治领导小组和工作组，编制生态环保专项排查表，组织相关部门、各项目部开展自查自纠，共发现问题7项，已按要求录入集团公司环保监管平台，问题项均已按时关闭。

■ 邀请第三方生态环保专家开展专项帮扶检查。

对三门、海阳、廉江和天红项目开展生态环保专项帮扶检查，发现待改进提升项50个，关注项7个。问题主要集中在现场防尘降尘措施不到位、危险废物管理不规范、无组织排放等方面。梳理生态环保共性问题8项，突出问题9项，发布《上海核工院生态环保专项督查共性和突出问题清单》，实施问题动态共享与反馈机制，严控生态环保风险。

WFL-SE-2024-1051		上海核工院生态环保专项督查共性和突出问题清单		Rev:0	2/10
4 上海核工院生态环保专项督查共性和突出问题清单					
序号	问题描述		依据及要求	问题类别	
(一) 管理类问题					
1.	【突出问题—未开展突发环境应急预案演练】承包商尚未开展突发环境应急预案演练。		《应急准备与响应控制管理规定》(SN-P-HS04-001) 9.2.1: 项目部各类专项应急预案应每三年全面演练1遍。	应急管理	
2.	【共性问题-危险废物管理要求不全面】涉及危险废物管理制度中,未包含危险废物暂存设施需要满足“五防”要求。		《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023) 6.1.1: 贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径,采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施,不应露天堆放危险废物。	体系建设	
(二) 现场类问题					
3.	【突出问题】现场未实现雨污分流,部分生产废水(雨水和基坑排水)未经处理直接排放。		《中华人民共和国水污染防治法》第十四条: 向已有地方水污染物排放标准的水体排放污染物的,应当执行地方水污染物排放标准。	水土污染防治	

E2.1.4 开展生态环境保护专题培训

- 将生态环保纳入公司党委会、安全生产与应急管理委员会、基层党支部书记例会会议议题。采用案例嵌入教学法，编制《核电工程生态环境保护管理》培训教材。面向项目管理团队成员、承包商项目经理、以及生态环保相关管理人员，分别对三门、海阳、廉江、天红和白龙项目开展专题巡讲，共计419人参加。



- 策划开展全国节能宣传周和全国低碳日活动。通过组织全员观看主题宣教片，在办公区及施工现场张贴海报、横幅，节能降碳先进经验和典型案例推广等方式，积极营造节能降碳浓厚氛围。



E2.2 控制废物排放

E2.2.1深入放射性废物回收利用研究

以廉江厂址为设计对象开展硼回收方案设计、汇报、审评对话和工程设计等工作，完成了廉江除硼系统施工设计，出版系统说明书、流程图和设备规范书。从核岛放射性液态流出物中实现硼回收利用，预计硼年排量将实现显著降低，低于行业内典型核电厂单堆设计排硼量，极大提高核电厂液态流出物环境友好性。

E2.2.2落实放射性废物源头减量化成果

通过上游介质结构改良、运行管理优化、废物清洁解控良好实践等措施，有效降低了放射性废树脂、干废物等放射性废物源的产生量。对于核电厂放射性废树脂、放射性化学废液、干废物等放射性废物的处理工艺进行了优化，并落实到了廉江、白龙、陆丰等核电项目的集中式厂址废物处理设施工程设计中。通过上述废物源头减量和处理工艺优化措施，CAP后续项目的单机组年废物包产生量可降低至35m³以下。

E2.3 环境合规管理

E2.3.1环境因素识别和管控

公司每年定期开展环境因素识别和管控，从办公区域、生活区域、建造、调试、设计、采购等方面，识别环境因素，确定环境影响，评价环境因素。通过LECD法评价环境风险等级，对于通过运行控制外，需要投入资源或监督分包方投入资源控制的重要环境因素，制定重要环境因素管控方案。

E2.3.2环保应急机制

公司本部及各项目部均编制了《突发环境事件应急预案》，按照国家法律法规要求向地方政府进行备案，定期开展演习演练并不断完善预案，持续提升环境突发事件应对和处置能力。2024年公司共计开展突发环境事件应急演练32次。

案例：廉江核电项目部突发环境事件应急演练。

2024年6月7日，在廉江核电项目部生产准备区危化品库开展应急演练。演练突发事件为专业公司在进行剩余油漆退库时，未使用完的半桶油漆在搬运过程中突然倾倒，导致油漆（含甲醛）流出。此次演练既有人员疏散，也有应急人员实战化演练，锻炼了员工的应急疏散能力和处理突发环境事件能力，增强了专业公司作用人员的安全生产意识。本次演练存在的问题是员工对防毒面罩的操作不娴熟。后续改进项为开展对防毒面罩的实操培训。演练结束后物资公司经理对现场人员进行防毒面罩的实操培训。



E3 资源利用与循环经济

E3.1 能源利用

公司坚持“以核为本，自然和谐，低碳发展”理念，大力推动清洁能源科技创新，减少自身温室气体排放，厉行资源节约和高效利用，降低工程建造过程中对环境产生的影响，不断提升企业绿色发展竞争力。聚焦“双碳目标”，公司全面提升节能管理能力，加强基础能源管理，落实节能管理制度，高效推动节能降耗，高质量完成碳达峰行动方案年度计划。

指标	单位	2022 年	2023 年	2024 年
范围一温室气体排放量	吨二氧化碳当量	928.9	1160.02	1392.04
范围二温室气体排放量	吨二氧化碳当量	265639.74	298599.07	367276.8561
温室气体排放总量	吨二氧化碳当量	266568.64	299759.09	368668.8961
外购电力消耗量	兆瓦时	377193.53	417628.53	513683.1
外购热力消耗量	吉焦	4815.16	4815.16	4815.16
汽油消耗量	升	200994.38	254026.76	304832.1
柴油消耗量	升	33205.20	54266.72	65120.06
天然气消耗量	立方米	84445	109780	131736

E3.2 应对水资源压力

E3.2.1 统筹水资源管理与利用

公司本部园区安装了用水计量装置和联动装置，同时采用节水器具和设备等一系列节水措施。根据提供的市政压力，布置合理的供水系统：一层及一层以下的生活给水系统采用市政管网直接供水，减轻生活水泵负荷，充分利用变频泵加生活水箱供水，节约能源；消防水泵直接从市政给水管网吸水，充分利用市政管网的压力，降低水泵扬程及电机功率，节约能源。

E3.3 助力循环经济

E3.3.1 拓展核能综合利用与核技术应用场景

公司致力于构建“以核为本、相关多元”的产业格局，加大核能综合利用拓展力度，积极推进海阳供热小堆核准建设，策划实施一批一体化供热小堆，不断提升经济性，实现批量化、规模化发展。充分发挥核能综合利用技术总成单位作用，掌握核能大规模远距离供暖、直供工业蒸汽、核能海水淡化关键技术，持续探索核能制氢、核能大规模储热等综合利用技术，实现核能综合利用新项目落地，并在技术上支持核电业主在核能综合利用领域的示范和推广。

案例：“暖核一号”核能供热

海阳核电分三期建设核能供热项目，一期建成了园区级辅汽供热模块，二期建成了县域级抽汽供热，三期建设区域级大规模抽汽供热模块。公司参与建设山东海阳核能供暖全部三期工程，在成为国内首个核能供暖工程的基础上，持续扩大供暖范围，合计达1250万平方米。海阳成为全国首座零碳供暖城市，保障山东烟台海阳市、威海乳山市两市城区40万居民清洁温暖过冬，在全国首次实现跨地级市核能供暖，为实现双碳目标提供“核电答案”。



E3.3.2 资源节约与利用

公司作为技术服务型企业，自身碳排放主要来源于公司本部园区及各项目部的外购电力及非生产用汽柴油等。根据集团部署以及上海市关于市、区重点用能单位节能目标考核要求，统筹公司碳达峰行动的整体安排，积极推动本部及各项目部节能节约；推进绿电/绿证采购，计划购置13000个绿证，加上公司本部分布式光伏发电量，可实现公司本部办公楼宇使用绿电比例达到100%，大幅降低公司二氧化碳排放总量和排放强度。

建立能源管理及考核机制。

构建公司、归口管理部门及用能部门三级能源管理及考核机制。通过《园区环境与能耗管理规定》、《设备设施管理规定》、《办公秩序管理规定》、《办公场所7S管理规定》、《公务用车管理规定》等管理制度，对用能设备进行科学管理，对用能部门进行成本分摊及考核监督，不断加强能耗管控，实现能耗控制。

实施园区用电监测分析与控制。

- 公司本部园区安装了能耗在线监测系统（Acrel）,能够自动抓取及计量各区块用电量，实现了园区用电在线采集、实时监控；
- 定期进行能耗分析、节能诊断，并对用电曲线突发峰值的设备系统进行维修改造或更新；
- 对重点用电区域、设备进行细化跟踪管控；
- 配置计算机房动力环境监测系统；
- 安装大金空调智能化控制系统，实现了公司本部空调系统集中智能化、程序化控制，冬夏季集中设置温度限制，定点定时自动关闭；
- 建立职能部门定期巡视检查制度，严禁开窗开空调、擅自使用大功率电器等现象，持续优化电梯管理、照明管理、办公电器设备管理等。

绿色低碳基础设施建设。

- 推行绿色低碳基建。公司在办公楼宇建设、改造、装饰过程中，充分考虑到节能环保产品应用，做到节能减排降碳与主体工程一体化规划、设计与施工，目前公司本部办公楼宇C、D座已成功通过LEED认证。
- 增加充电基础设施。进一步增加公司园区充电桩建设，鼓励员工使用新能源汽车。2024年在公司本部园区新增新能源汽车充电桩2个（总数达46个）、非机动新能源车充电桩4个（总数达20个），充电接口40个（总数达200个）。
- 敷设园区屋顶光伏。公司虹漕路园区A、B、C座屋顶上建设分布式光伏发电项目，布设面积为971.3平方米，采用575Wp单面光伏组件，总装机容量216.2千瓦，2024年1月底成功并网发电，截止日前已累计发电约16万千瓦时。



绿色低碳节能改造。

- 节能灯具改造。逐步实施园区内普通节能灯替换为LED灯具工作，2024年共计替换154组LED节能灯。
- 照明亮度改造。实施园区地下车库灯光布设优化及照明分时段控制，区域能耗降低近30%。
- 新能源车辆更换。报废一辆排气量为2.4L燃油机动车，更新为7座的新能源商务车，每年节省汽油约3600升。
- 持续推进绿色设计。公司持续加大核能产业项目设计无纸化推进力度，累计实现无纸化项目905个。2024年无纸化的设计文件清单(IED)总数为83183条，共减少72万张设计文件纸张加工。无纸化工作至今总计减少约340万页设计文件纸张文印加工。



E4 建设绿色工地

E4.1 强化 AE 能力建设

E3.1.1 统筹水资源管理与利用

公司持续强化核能全厂总包一流AE能力，发布包含管理类、指导类、平台类三大类和HSE管理、绩效管理、进度管理在内的十二大领域的《上海核工院一流AE工作推进建设成果清单》；制定并发布《后续项目采购设备打包打捆方案》，目前公司作为总承包的海阳三期、廉江一期、白龙一期等后续项目物项采购已广泛实施打包打捆策略；制定并发布建安合同标准文本和标准合同包划分指南，持续提升建安合同、建造物资管理、建造专家技术管理、承包商资源管理等标准化集约化水平；总结三门、海阳AP1000依托项目和国和一号示范项目实践经验，制定并发布《调试中心多项目调试管理方案》。上海核工院作为核能工程总承包单位和核电运维技术支持单位，通过核能项目高质量建设、新核能项目开拓和服务在役核电厂安全高效运行，将在支撑国家实现碳达峰目标中发挥重要作用。

E4.2 积极开展绿色施工

公司针对环境保护、节约用材、节约用水、节约用地等方面结合现场实际，积极采用新工艺新技术。2024年3月，核能行业协会对廉江核电项目1、2号机组FCD后阶段绿色施工评价评分为94.65，为同阶段行业内第二名，实现了项目创优规划对本阶段绿色施工评价的工作目标，总结形成良好实践20项。

序号	良好实践	序号	良好实践
1	自然保护区共管合作机制	11	大件码头钢便桥辅助施工技术
2	生态环境监测与数据共享	12	搅拌站全封闭生产
3	核电首台大型冷却塔应用	13	搅拌站骨料仓自动喷淋系统应用
4	核电项目首次在冷却塔底部增设水池的集中布置	14	风光互补，动态补偿现场用电
5	搅拌站规模化防噪林种植	15	智慧工地环境监测
6	一期建设、三期共用，大型模块拼装厂房	16	防污帘布设
7	爬架网替代密目网	17	搅拌站生产废水处理回用系统
8	无尘打磨机应用	18	搅拌站雨水沉淀回用系统
9	烟尘净化器应用	19	现场裸土覆盖
10	扫地机应用	20	非道路移动机械尾气检测并授予环保编号

案例：一期建设、三期共用，大型模块拼装厂房（生产方式改进）。

廉江核电项目已建设多个全封闭拼装厂房，规划一期建设、三期共用，CACV大型模块拼装均在厂房内完成拼装。有效降低雨季、台风、烈日对拼装工作、员工健康带来的影响，降低烟尘无组织排放风险，提高现场预制整体作业安全条件与环境。



E4.3 深化污染防治

公司督促各项目部结合工程实际，利用“一项目一清单”，全面梳理各阶段生态环保情况，严格按照《项目环境影响报告书》要求落实生态环保措施；持续深入打好污染防治攻坚战，严守生态和文物保护红线，持续优化处置流程，加大生态环保监管力度，推进绿色创新发展，提升公司绿色发展竞争力。

案例：现场裸土覆盖。

现场裸土采用密目网、土工布、碎石进行覆盖。有效抑制扬尘的产生、防止水土流失、保护土壤稳定性，提升安全文明施工形象。



S 社会责任

上海核工院秉持“共商、共建、共享”的社会责任观念，与公众透明沟通，与项目所在地的社区融合发展，与当地居民共享发展成果。主动融入国家共同富裕、乡村振兴战略，发挥自身优势，助力乡村繁荣发展。着眼于提高产业链、供应链韧性水平，向产业链、供应链传递绿色理念，持续深化产学研伙伴优势互补，通过技术牵引和市场带动，带动产业链上下游企业共同参与补链、延链、固链、强链。始终坚持“企业发展，人才先行”的理念，制定人才招聘及储备计划，建立畅通的职业发展通道，不断完善人才培养体系，营造平等多元的职场氛围，助力员工实现自我价值。

S1 乡村振兴与社会贡献

S2 创新驱动

S3 供应商和客户

S4 员工



社会责任（S）

S1 乡村振兴与社会贡献

S1.1 乡村振兴

上海核工院深入推进乡村振兴作为坚定拥护“两个确立”、坚决做到“两个维护”的具体行动，坚决落实集团公司党组关于定点帮扶（乡村振兴）工作系列重要部署，成立乡村振兴专项机构，建立工作专班和日报机制，多次召开专题会议，统筹协调资源，研究推进重点问题，带着责任、带着感情落实乡村帮扶工作责任，展现央企本色，体现能力担当。

S1.1.1 乡村振兴

2024年，公司积极对接帮扶地区相关部门，开展需求调研，以高度的政治自觉不折不扣完成390万的帮扶陕西延川农产品采购任务。全面梳理后勤食堂关于米面油等帮扶农产品的最多品类和最大用量需求，做到能用尽用；组织召开职代会生活福利小组会议，征求广大职工代表的意见，确定采购发放物资品类和数量，保证职工满意。超标准高质量圆满完成224万的帮扶地区农产品帮销任务，充分发挥“国和一号”产业链建设依托单位作用，做好乡村振兴和“兴农周”活动宣传，积极动员产业链单位参与到物资认购中来，积极履行社会责任。



S1.1.2 慈善捐赠

在推动科技创新和工业发展的同时，公司始终坚持履行企业社会责任，积极参与公益慈善活动，致力于通过实际行动为社会贡献力量。2024年，上海核工院积极履行社会责任，通过一系列捐赠活动展现了企业的社会担当和对教育、扶贫工作的支持。在过去的一年中，上海核工院的对外捐赠总计达到了83.73万元，涵盖了多个重要的捐赠项目和对象。

结对帮扶：城乡党组织结对帮扶（上海市崇明区三星镇永安村党总支、上海市奉贤区金汇镇梅园村党总支）直接捐赠10万元。

爱心捐赠：2024年，上海核工院对核电厂址周边地区爱心公益捐赠10万元，用于当地慈善、奖教、奖学、助学等。

人才培养：2024年，上海核工院向清华大学、上海交通大学和西安交通大学分别捐赠20万元，设立了上海核工院奖学（教）金，旨在奖励和支持在核能领域有突出表现的学生和教师。

案例：与奉贤区金汇镇结对共建。

落实上海市建设交通党委“结对百镇千村、助推乡村振兴”的工作部署，城乡党组织结对帮扶（上海市崇明区三星镇永安村党总支、上海市奉贤区金汇镇梅园村党总支）直接捐赠10万，持续改善当地居民生活，助力当地发展特色产业，巩固拓展脱贫攻坚成果，全面推进乡村振兴



S1.2 社会贡献

S1.2.1 核电科普

为贯彻落实习近平总书记关于“科技创新、科学普及是实现创新发展的两翼，要把科学普及放在与科技创新同等重要的位置”的指示要求，在上海市、徐汇区科委、科协、教委等机关的直接领导下，上海核工院始终立足先进核电型号研发以及现代产业链建设成果，积极融入区域科普科创工作整体布局，强化面向公众，特别是青少年群体的核能宣传与科普科创，激发青少年崇尚科学、探索未知的兴趣，赋能区域科技创新策源能力，为我国核能发现规模开发利用奠定良好的公众基础。



辐射全市，积极拓展核能科普新途径

以提升青年一代科学素养、梳理科学世界观和方法论为目标，在第39届上海市青少年科技创新大赛期间设立首届“国和”核能科技创新专项奖，成功孵化10个创新研究课题；联合清华大学、复旦大学开展“强国之路”思政教育活动，联合劳动报开展“小记者”职业精英体验系列活动，携手上海无线电博物馆举办“‘核’你一起，走进核电”主题活动，联合上海科技馆开展“遇见@科学家”王淦昌院士品牌活动，并积极参与2024年全国科技活动周黄浦科技节主场活动暨i淞园&“科学有点意SI”科普市集等更多面向社区、面向公众的科普活动。



战略合作，构建区域核科普教育共同体

深入推进与中国福利会战略合作，联合中福会少年宫、上海市核电办、上海市核学会联合举办第二届“‘核’你一起向未来”青少年核科普嘉年华活动，设置“核你一起，探索绿色能源的秘密”为主题的核能科普展；联合中福会出版社，面向低龄受众，编制《国和一号—我的身体会发光》儿童绘本，获2024年度上海市科委“科技创新行动计划”科普专项立项支持；联合中福会小伙伴学校，开展京沪鲁核能公众沟通科普行活动，设立上海核工院核能科技馆以及山东威海零碳城市建设赋能中心两大“小先生”讲解团实训基地。



校企共建新模式的探索

坚持把核科学理念植根于学生、青少年群体，优化升级“5+1+1”核科普职业精英教育明星课程；持续推进与徐汇区青少年活动中心《行走的五育课堂》活动，应徐汇区教育局、上海交通大学邀请，上海核工院总工程师王煦嘉受聘徐汇区全国中小学科学教育专家委员会委员；与徐汇区虹梅漕开发区推进“社校企”共建活动，新增1名青年技术代表获聘“园区科技课进校园”项目特聘讲师，为区域学校提供以《学以致用是最大的成就感》《核电与人工智能的奇幻冒险》等为主题的科普课程。

走向全国，推动多元化核科普志愿服务

持续深化中国核电发展史与“红色文化”的一脉相承，串联秦山核电站、嘉兴南湖、中共一大会址与核电科普基地，通过与联建学校共建等方式，形成集爱国主义教育、核电产业发展为内涵的长三角核科普研学营；深入试点核科普进校园创新尝试，与爱上公益发展中心合作，在核电项目现场—廉江市青平镇，成立山从学校广播站，并特邀廉江、上海电视台主持人作为中心学校提供广播站培训课程，推动社区与核电的融合发展。联合海阳团市委走进海阳市英才小学开展科普教育。



S1.2.2社区服务

上海核工院长期致力于核电科普公益事业，建立了特色科普体系和核能科普品牌，不断丰富合作形式与内容，助力企业与社区融合发展，推动科研院所与基层社区融合发展，构建“社、校、企”联动的共同体，点燃青少年对科学的热爱与追求，让“核”变得更生动、更有趣、更有益，为核电发展凝聚更强大力量。

志愿者 51 人	员工全年参与志愿活动 达到 104 人次	开展志愿服务和社会公益活动 累计 232 小时
----------	-------------------------	----------------------------



案例：公司“风核日丽 书香康健”核电科普展发布暨党建共建签约仪式在徐汇区康健街道社区党群服务中心顺利举行。

上海核工院党委与康健街道共同签署党建共建协议书，推动双方发挥党建示范引领作用携手推进“康乐工程”再提升、书香文化更多元的新篇章，通过组织联建、资源联动和活动联办，双向赋能基层治理与科普推广，助力提升社区青少年科学素养以及书香街区建设，积极推进核电科普进社区，传播核电知识，提高公众认知。本次活动，公司为康健学子们搭建科创探索的共享平台，



为康乐·书香街区建设添上浓墨重彩的一笔。活动举办当日，设在康健社区党群服务中心一至二楼的核电科普展也同步启动。图文并茂、缤纷有趣的展览内容，吸引了青少年观展学习，在奇妙的核电世界中流连忘返。公司科普队为康健街道青少年带来了生动的科普课和“国和一号”模型拼搭等活动，并开展核科普知识讲座和互动体验，充分展现核电的发展历程与最新核能科技成果。

S2 创新驱动

上海核工院始终围绕国家科技创新战略目标，聚焦重大核心任务，构建“基于战略的科研管理”体系，通过政研、发展、创新“三协同”，深研究、把方向、明路线，通过立项、协作、成果布局、转化、激励“五同步”，统全局、抓落地、强产出，助力公司“以计划任务驱动”向“高质量创新驱动”转变。

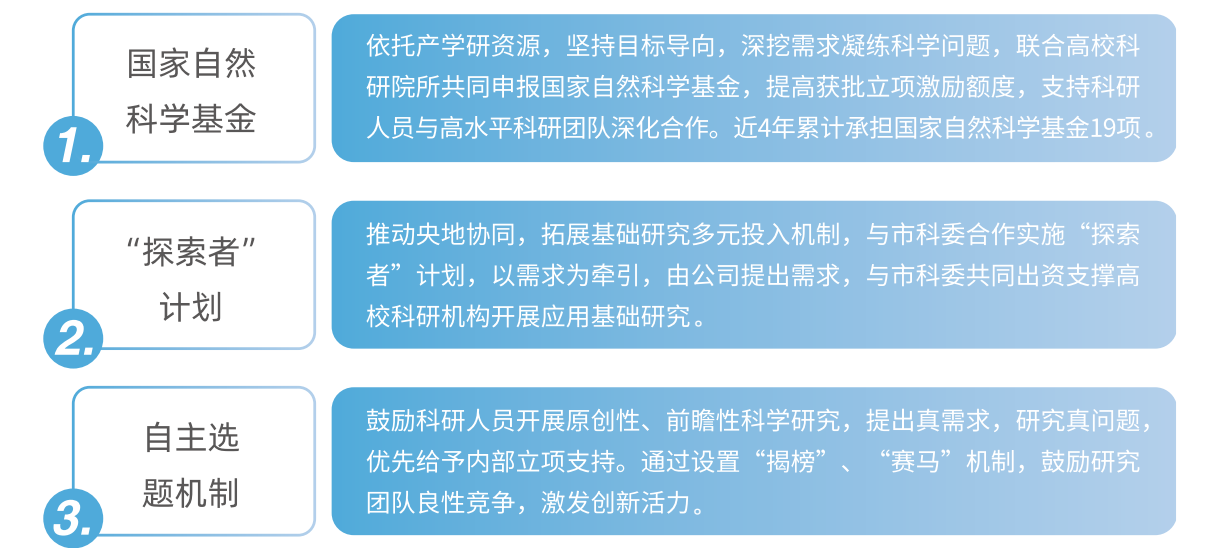
S2.1 多型号研发

坚决履行创新使命，推进型号攻关。上海核工院始终坚持以国家重大战略需求为牵引推动科技创新，按照“探索一代、预研一代、开发一代、建设一代”自主研发不同应用场景下的核能/核电型号。推进基于“科研课题全周期管理”的信息化管理，开发科研管理门户和科研智慧问答软件，共享16个科研管理库，实现资源共享。通过建立科研课题风险台账、制定科研-外协一体化推进计划等方式，实现共性技术突破，支撑型号研发落地。



S2.2 强化基础研究

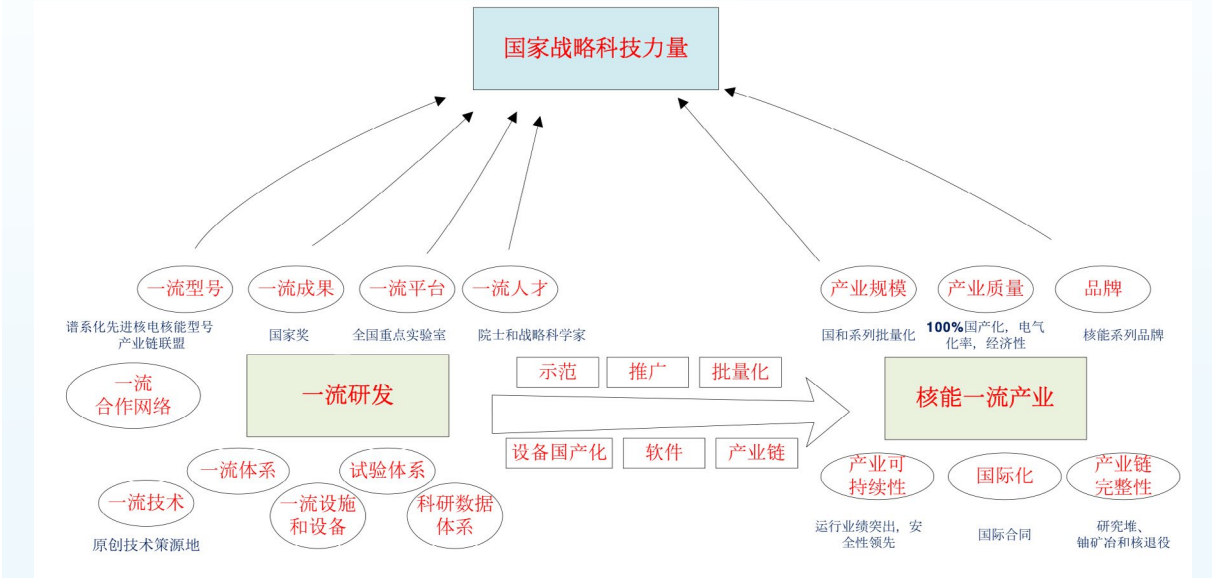
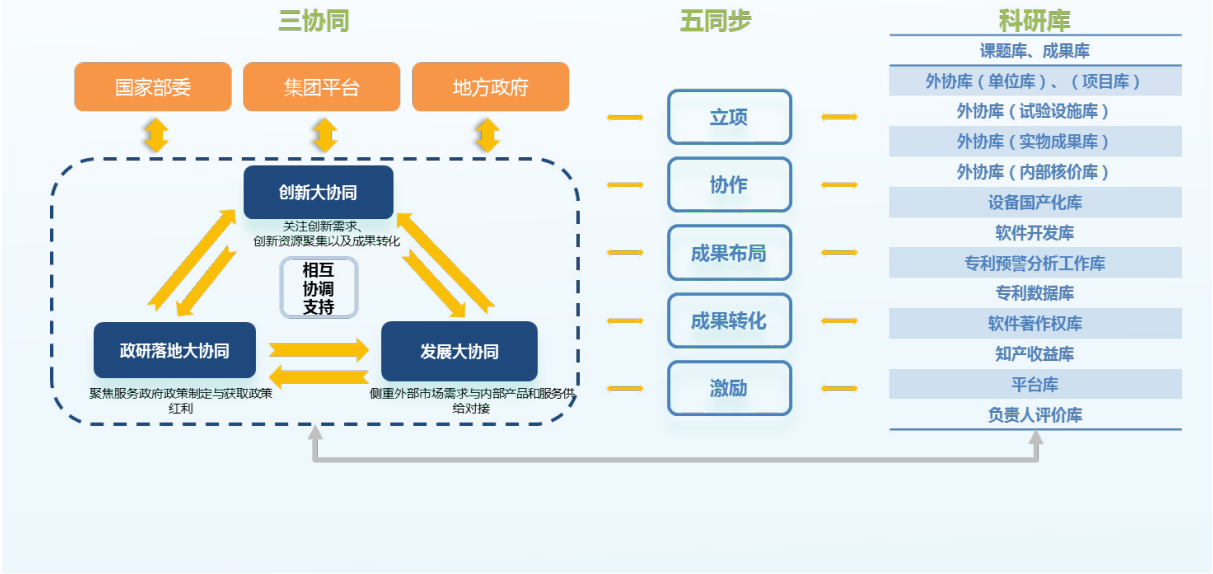
强化企业科技创新主体地位，稳步提升基础研究能力，为科技创新提供高质量的源头理论支撑。在先进反应堆理论、核材料、核燃料、核技术应用、软件等基础研究领域取得突破，形成一批高质量研究成果。



案例：基于战略的科研管理实施路径研究。

为加速推动“一流研发”进程，公司提出了科技创新工作由“基于项目的科研管理”向“基于战略的科研管理”转变，开展了基于战略的科研管理实施路径研究和实践。通过“三协同”（政研大协同、发展大协同、创新大协同），建立跨课题“五同步”（立项、研发投入、合作、人才、设备国产化、试验设施、实物、知识产权、成果奖、平台），构建起以结果、成效、价值为导向科研创新管理体系。科技创新“三化”（专业化、标准化、集约化）穿插于“三协同”“五同步”所形成的从战略科技规划到产业落地的“闭环”管理过程中。科技创新“三化”“五同步”、十大专题方案和“三协同”共同构建了“基于战略的科研管理”的基础。

“三协同”锚定创新方向，明确战略和产业目标，保证做正确的科研；科技创新“三化”和十大专题方案则是研判新形势的系列管理改进方法，保证正确的做科研；“五同步”则是助力各职能岗位和技术线岗位协同的管理方法，保证各条战线“力出一孔”。



S2.3 创新平台布局

打造国家战略科技力量，构建“国家级-省部级-企业级”创新平台体系，强化创新平台与高能级项目承担、高价值成果产出、高水平人才培养一体化建设布局。上海核工院目前参与建设国家级创新平台1个，牵头建设省部级创新平台3个，参与建设省部级创新平台7个，与产业链单位共建联合技术中心（实验室）34个。

S2.4 构建知识产权管理体系

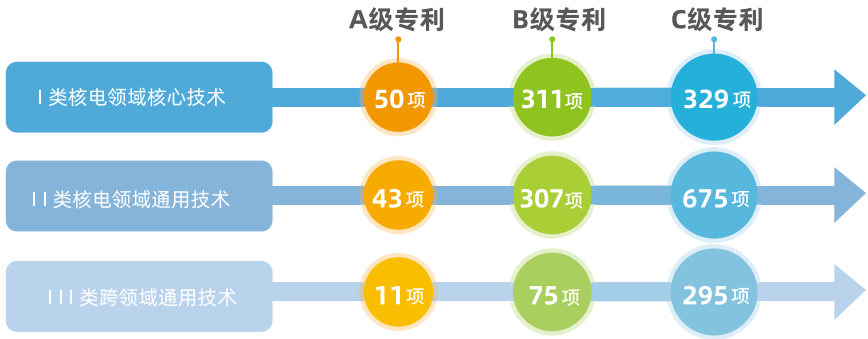
上海核工院全面贯彻《企业知识产权合规管理体系要求》（GB/T 29490-2023）要求，构建公司知识产权管理制度，形成相关知识产权管理体系文件，包括1份管理手册、4份管理规定和9份实施细则。上海核工院通过综合评审获评“国家知识产权优势企业”，拥有高价值专利约200件，近三年累计申请PCT专利67件。

上海核工院从预警、布局、挖掘、申请、授权进行全周期管理，重点关注风险识别与管控，形成高价值知识产权群。

年份	海外专利授权	发明授权	外观设计授权	实用新型授权	技术秘密	软著
2022 年新增	4	67	3	105	108	58
2023 年新增	5	69	2	47	111	80
2024 年新增	12	233	3	40	67	85

案例：专利分级管理，提高专利应用效率。

开展知识产权存量盘点工作，推进专利分级分类管理；针对上海核工院2096项专利（其中发明专利1314项，实用新型专利782项）进行评估分析，形成运营、退出及转化专利清单，识别核心、通用及跨领域技术。



S2.5 科技成果转化及其应用的外部影响

强化知识产权专业化管理，注册成立国内核能领域首家知识产权专业公司，积极探索成果转化体制机制创新，推动科技成果转化落地走深走实。2024年度国和知产公司完成新签合同额2600余万元，主要源于知识产权收益实现、专利预警剖析报告服务、成果转化服务收益三类服务。

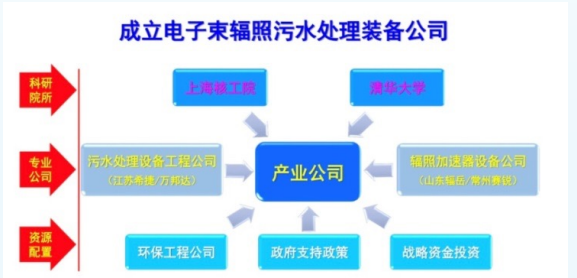
案例：深化政企协同，推进高质量孵化器正式运营。

发挥上海核工院总体技术单位优势，围绕先进核能技术开发，对标**市级孵化器**要求开展先进核能高质量孵化器建设，向产业链上下游释放创新需求，提出技术和产品研发方向。开展具体业务，打造成果培育、项目服务、资源对接、市场应用全链条孵化服务平台，**截止目前已入孵10家，建立孵化器基地近2000m²，提供场地免租、专利预警、金融服务等特色服务26项。**



案例：“电子束辐照废水处理技术”获得国资委成果赋权改革试点。

职务科技成果赋权是科技体制创新的重要举措。根据国务院国资委《国有企业职务科技成果赋权改革试点实施方案》，公司推进职务科技成果赋权试点工作，推进“先赋权、促转化”的方式开展成果转化。2024年8月，公司成果“电子束辐照废水处理技术”获得国务院国资委职务科技成果赋权改革试点。电子束成果将通过作价出资的方式开展转化，采用部分所有权的赋权方式，将上海核工院所属的20%所有权赋权给科技研发团队。如作价出资转化成功，成果团队获得的赋权将转化为孵化公司的股权，使科研人员从“被动参与者”转变为“主动受益者”，形成“研发-转化-收益”的良性循环。2024年10月，赋权方案通过集团党组会审议，标志着赋权工作取得重要进展。



S3 供应商和客户

S3.1 产业链管理

公司充分发挥“产业基础能力提升的支撑者、产业协同发展的组织者、产业发展方向的引领者”的功能和作用，推动“国和一号”现代产业链发展韧性，以联盟为组织载体，强化产业链上下游组织和资源配置能力，全面提升“国和一号”核电产业链完整性、安全性和先进性，以实现基础高级化、产业链现代化的目标，更好满足产业链后续可持续、自主化发展的需求，为我国核电产业实现高质量发展作出更多贡献。

产业链联盟共建中，公司的职责和义务	联盟成员的职责和义务
负责联盟的组建和日常管理运作；负责联盟公共关系；	认同联盟目标及定位，接受联盟链长单位领导，遵守联盟章程要求，执行联盟大会决议，落实相关工作部署，协调资源投入及保障；
负责聚拢产业资源，制定联合攻关和技术研发总体部署，推动实现产业链 100% 自主可控；	负责参与联盟平台共建，承担创新优化义务，联合攻克共性、关键及核心问题，推动解决“卡脖子”问题；
负责围绕现代产业链开展技术、知识产权、投融资、商业模式、市场开发模式优化创新，促进新技术、新产品、新服务和新平台等科技成果的落地应用；	负责承接联盟委托研发课题任务，联合参与型谱化“国和”系列核电及核能技术研发创新，加速推进科研成果转化及应用；
负责搭建联盟工作平台，组织联盟会议，推动联盟产业链上下游企业开展市场合作、信息共享及经验反馈，提升联盟企业市场价值；	开展市场需求及机遇研究，优化产品及服务创新，参与项目合作规划，加强市场资源及信息共享，推动项目落地；
负责联盟品牌建设，通过技术交流、培训、展会、论坛、新闻发布会等方式，开展国际、国内交流合作，打造联盟品牌，提升联盟的技术创新能力及国际影响力；	为联盟发展及重大事项决策提供建议、意见，维护联盟的合作权益和声誉，保护中间和最终研究成果。

S3.1.1搭建战略合作机制和平台

按照“战略合作协议+任务合同”一加一签约方式推进“国和一号”产业链联盟建设走深走实。截至2024年底，联盟会员单位已累计139家，与产业链联盟成员单位累计签署151项专项攻关和合作配套协议，持续打造短期有收益有成果、长期有前景有突破的合作生态。

S3.1.2促进产业链可持续发展

强化央地协同，探索产业集群和属地化产业链建设新模式。协同威海市政府部门建立山东省核能未来产业集群企业培育工作机制，成立联合工作组分批次对33家中小企业进行核安全文化、供方评价、采购和质保要求等系列培训和指导，积极引导本地企业融入产业链。积极推进长三角、珠三角、东北、川渝等核电产业基地和产业集群建设，打造核电基地和产业链融合发展生态。举办“国和一号”现代产业链共链行动暨核能产业供需对接会，国家电投与山东省内10家企业签署供需对接合同20亿元，103家企业被纳入国家电投核电产业合格供方名录，14家企业进入“国和一号”产业链辅导培育计划。

S3.1.3开展设备供方培育

与国家核安全局安审中心建立供应商取证沟通机制，带动陕西卫峰、中核苏阀等9家产业链企业完成核安全取证/扩证。针对独家供应商的设备，培育雷蒙赛博、上海韦地等备份供应商。针对27个外资控股独家供货的设备，梳理出ABB、施耐德、苏尔寿等9家供方情况，针对性开展国内潜在供方调研和培育工作，提升供应链备份能力。

案例：“国和一号”现代产业链共链行动（第三届联盟大会）在山东威海召开。

2024年7月，在国务院国资委、工业和信息化部指导下，举办“国和一号”现代产业链共链行动（第三届联盟大会）暨山东省核能未来产业集群招商推进会，山东省委书记，山东省省委常委、秘书长，山东省副省长，生态环境部副部长（国家核安全局局长），国家能源局副局长，国务院国资委规划局局长领导，科学技术部领导，协会、学会等领导参会，国家电投董事长、华能集团董事长、中国一重董事长，威海市委书记等领导及产业链上下游190家单位450余人参会，吸纳6家威海市企业/高校加入联盟，举办联盟品牌建设推进会。

S3.2 供应链安全

S3.2.1管理体系

上海核工院建立《供方评价管理规定》和《供方业绩评估管理细则》规定，对供方选择与评价、供方业绩评估、供方不良行为等实施动态管理，依托公司供方管理平台，动态维护上海核工院合格供方清单。

S3.2.2审查评估

供方评价管理工程师对供方开展形式审查。如资料完整、资质符合，则启动供方评价；对于不符合采购要求、不具备相关资质或能力的供方，判定形式审查不合格，关闭供方评价流程。2024年共完成301次供方评价，5家供方未通过形式审查。

优化供方履约评价机制、完善信息化系统。对于评价不通过的供方，予以冻结或退出其供方资格。2024年度共审查859项，1家供方未通过评估，予以冻结。

对于发生不良行为或违反两个“零容忍”并造成严重后果或恶劣影响的的供方，设置冻结期及“黑名单”制度。2024年度共30家供方录入供方“黑名单”。

供应链绩效

指标	单位	2022年	2023年	2024年
合格供应商	个	1396	1549	1672
境内供应商占总体供应商百分比	%	98.71%	98.13%	98.15%
境外供应商占总体供应商百分比	%	1.29%	1.87%	1.85%
年度采购金额	亿元	115.13	168.78	176.15
报告期内审查的供应商数量	个	337	334	301
因失信行为被列入公司黑名单的供应商	个	6	9	30

S3.3 产品和服务安全与质量

2024年主要质量奖项：国际QC小组金奖1项；上海市产业质量攻关最高奖2项；上海市质量标杆1项；上海市质量协会质量技术奖一等奖1项、二等奖3项；上海市质量协会“卓越质量管理创新实践”标杆级和推进级各1项；上海市质量协会“卓越质量管理创新成果（个人）”标杆级1项；上海市质量协会现场管理创新优秀级成果1项；在各行业和质量协会的QC小组大赛中获评一等成果2项、二等成果8项、三等成果23项。

S3.3.1质量管理体系

上海核工院坚持“安全第一、质量第一”、“建设期的工程质量，就是核电厂运行期的核安全”的理念，压实核安全责任。公司依据质量相关法律法规和标准规范，建立了覆盖公司核能总承包项目、设计项目、产业项目、科研课题等所有业务类型的**整合型管理体系**。

体系保障：

资质许可：持有民用核安全设备设计、放射性物品运输容器设计、民用压力容器设计、民用压力管道设计等。

核安全责任和岗位质量责任：制定《质量终身责任制管理办法》和《项目质量终身责任制》，落实“党政同责、一岗双责”“谁主管谁负责”和“全员保证质量”的原则。

独立的质量监督部门：明确从事质量保证工作的部门和人员拥有足够的权力和组织独立性，处理质量问题时不受经费和进度的约束。

质量监督网络：推进质量大监督模式，构建了“全覆盖、抓重点、重实效”统筹EPCS的监督监查（大监督）模式，实施全过程质量监查（全流程监督），持续加强质量监督的深度（穿透式监督），不断前移监督关口（重大工程节点前的专项监督），寓监督于服务（包含质量帮扶），保障工程建设项目顺利运行。

防造假管理：积极响应国家核安全局关切，持续高质量开展防造假专项提升行动，制定公司级防造假识别分级管控清单；开发防造假机器人，实现了检测单位、质量证明书的真伪自动核验功能，在防造假智能化上取得了突破；明确并落实防造假考核和奖励。

数据：全年共报告质量事件21起、质量异常112起，组织填报经验反馈信息4225条，完成经验反馈利用行动项3501条。2024年公司本部及各项目部共组织开展质量相关培训179项，年度参训总计30788人次。

2024年我们的行动：

“啄木鸟”专项行动：开展公司、项目部所有体系文件“啄木鸟”专项行动，共识别出5156条问题，其中2578条被相关责任部门确认，持续培育“人人都是制度的建立者、执行者和维护者”的制度文化。

经验反馈落地：2024年，发布公司《2023年度安全质量典型案例汇编（2024）》，收录公司2023年质量事件、开展了根本原因分析的质量案例、以及重要安全案例36篇；发布《2021-2023年度经验反馈落地总结汇编（2024）》，收录AP1000依托项目经验反馈在“国和一号”示范工程和后续CAP1000项目有效落地的成果24篇。组织开展10次经验反馈宣贯/培训/交流活动，共1647人次参加培训。

“合伙人计划”：推动实施项目质量管理“合伙人计划”，以人才流动和业务协同为主要模式，以问题导向为工作方法，以质量管理能力提升为目标，着力推进公司质量管理的融合发展。完成通用核能总承包项目建造阶段质量保证大纲升版3次，组织甄别80余份可标准化的建安类管理程序，完成20余项质量管理业务协同，开展总承包合同质保谈判、多个小总包和专业分包合同的质保条款编制和审查工作。

数据：

2024年继续通过质保监查、内部审核、专项监督检查等多种方式监测质量管理体系的运行状态。
内外部质保监督监查：171项；
外部监查监督检查（各AE项目）转化开启FEA 480条；
外部监查监督检查（公司本部）转化开启FEA 152条。

S3.3.2向分包方传递和压实核安全和质量责任

防造假承诺：建立设计、采购、建安、调试领域的“质量终身责任承诺书”和“防造假承诺书”，作为分包合同的重要附件，要求分包方郑重承诺并签署/盖章。

质量管理程序：通过对供方文件审查、选点见证、监查监督等方式实现对分包商核安全责任落实的管理和监督。

质量奖惩措施：质量激励（包括优秀质量班组（团队）、工程质量之星、国优金奖专项、质量过程管控等）和质量考核（包括质量事故、质量红线及质量违规、质量过程管控等）。

案例：公司首次获得ICQCC（国际质量管理小组会议）国际金奖。

2024年11月12日至13日，第49届国际质量管理小组会议（ICQCC）在斯里兰卡科伦坡举办。经过全球12个国家和地区的1900余支小组的激烈角逐，上海核工院斩获赛事最高荣誉ICQCC国际金奖。公司数字化应用QC小组充分运用数字化设计及流程再造理念，有效缩短了三维模型建模时间，减少设计迭代耗时，提高设计效率和质量，保障公司多项目开工建设的顺利推进。



S3.3.3 应对客户投诉

产品合格率：本报告期内，公司提供的所有产品的合格率100%，具体如下：

序号	质量目标	2024年实现情况
1	法规强标执行率100%	100%
2	合同履约率100%	100%
3	顾客满意度≥90分	96.96分
4	建设工程总包项目一次交验合格率100%	100%
5	设计产品优良率≥95%	99.98%
6	NCR累计关闭率≥85%	95.97%
7	采购质量计划H、W点出席率≥95%	99.93%
8	建安质量计划H、W点出席率≥98%	98.88%
9	CAR和OBR按时关闭率≥90%	91.05%
10	不发生一般及以上质量事故	未发生

投诉解决率：本报告期内未收到各主要客户的投诉。

根据《顾客反馈管理规定》，对来自顾客的反馈意见做出及时、有效的响应和处理，并根据顾客反馈信息进行研究、分析，改进产品、服务和管理，提升顾客满意度，增强设计和服务的竞争力，提升公司的工程技术和项目管理水平。

S3.4 数据安全

S3.4.1 系统与网络数据安全风险防控

- 成立数据治理专项机构，建立健全公司数据治理体系。
- 制定公司敏感数据外发安全防护改造工作规划方案。
- 制定产业联盟网络与数据安全规划方案。
- 开展网络安全专项培训工作。
- 开展网络安全攻防演练。

指标	单位	2022 年	2023 年	2024 年
信息安全培训参与人数	人	3050	119	3931

案例：公司获得上海市经信委2024年“工赋砺网”“优秀蓝方单位”称号。

上海市经济和信息化委员会组织开展2024年“工赋砺网”上海市工业领域网络和数据安全能力提升专项行动。公司成立“2024年工赋砺网演习工作组”，8月5日至9日演练期间，共监测到攻击活动6402次，攻击者和攻击源地区主要来自境内，被攻击目标主要集中在门户网站、AE系统、邮件系统及工程APP系统等。演习期间5日期间共收到钓鱼邮件1753封图，共处置两起高危钓鱼邮件攻击事件。本次网络安全实战攻防演练覆盖超过70家企业，公司获得“零失分”优异成绩的11家单位之一，被授予“优秀蓝方单位”称号。



S4 员工

S4.1 维护员工权益

公司始终把员工放在首位，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，修订相关管理制度，完善员工薪酬福利，构建合法劳动关系，加强员工民主管理，切实保护员工合法权益。

S4.1.1 平等雇佣

依法雇佣员工，维护员工基本权益，为员工缴纳“五险二金”，实施员工福利及津补贴制度，严禁性别、种族等歧视，杜绝童工及任何形式的强迫劳动，致力在招聘、薪酬、福利、晋升等各方面保障员工的公平发展。**2024年，公司未发生歧视、使用童工或强制劳工的违法违规事件。**

S4.1.2 民主管理

充分尊重员工的民主权利，建立工会组织和职代会制度，充分发挥工会维护职工合法权益的基本职能，确保员工的反馈和诉求得到有效传达和回应。**2024年，公司工会会员入会率100%**；召开3次职代会，征集职工代表提案96项，形成职工代表提案90项，最终确定立案提案20项。

S4.1.3 保护隐私

自觉保护员工的隐私权，对员工人事档案实行严格的保密制度，防止员工个人信息泄露。**2024年，公司未发生员工个人信息泄露或滥用情况。**

S4.1.4 薪酬激励

坚持效益导向，构建全面薪酬激励机制，增强员工价值贡献能动性。持续实施公司年度薪酬与激励分配专项分析与评估工作，持续监测监督公司内部收入分配秩序规范质效，提升公司在薪酬激励管理方面的资源统筹和监督评价能力。持续优化专项奖励体系，以重点激励在科技创新、生产经营、公司治理等方面中做出贡献、创造价值的团队和个人。

薪酬管理	激励管理	绩效管理
- 公司薪酬体系建设 - 公司工资总额管理 - 公司负责人薪酬 - 岗位工资、绩效工资和津补贴的发放与管理 - 协议制工资管理 - 年度人工成本的预算、控制及管理 - 员工福利、保险体系及制度的建立 - 多元化用工薪酬管理 - 任期制与契约化的薪酬兑现	- 公司奖励体系的建设及管理 - 公司专项奖励1+M+X的方案制定与实施 - 公司揭榜挂帅、总经理特别奖的制定与管理 - 公司中长期激励管理体系的建立及管理 - 公司奖励年度预算管理	- 公司绩效管理的建设及管理 - 归口实施员工绩效目标制定、绩效执行、考核评价 - 指导各部门开展绩效考核评价 - 归口实施绩效沟通及改进 - 组织开展绩效评估会 - 负责各部门绩效实施的监督 - 专项考核(协议制人员等)的建立和实施 - 任期制与契约化的专项考核

指标	单位	2022年	2023年	2024年
女性员工人数	人	762	843	869
女性管理者人数	人	155	164	194
少数民族员工人数	人	88	98	99
来自少数民族管理者人数	人	28	33	34
新聘任管理人员竞争上岗人数	人	9	20	47
新聘任管理人员人数	人	50	33	70
残疾人雇佣数量	人	5	5	5
集体合同覆盖率	%	100%	100%	100%
吸纳就业人数	人	145	384	298
劳动合同签订率	%	100%	100%	100%
社保覆盖率	%	100%	100%	100%
每年人均带薪年假天数	天	6.7	6.9	7.3
基层员工平均工资年增长幅度	%	6%	4%	2.00%
员工流失率	%	2.10%	1.50%	0.40%

S4.2 保障职业健康与安全生产

S4.2.1职业健康

按照公司发布的《生态环保管理实施指南》和《职业健康管理实施指南》，常态化开展日常管理和监督工作，建立完善生态环保、职业健康资料档案，确保管理的合规性。公司严格遵守《中华人民共和国安全生产法》《中华人民共和国职业病防治法》等法律法规，坚持“预防为主，防治结合”的卫生工作方针，落实“前期预防”的职业病危害控制制度，构建职业健康安全管理体系，搭建“健康驿站”“心灵驿站”“24小时问诊室”等平台，为员工提供专业的、便捷的健康服务，充分保障全体员工身心健康。

定期开展职业身心健康的宣传、咨询、预防和辅导活动。

完善职业病防护设施和设备，致力于为员工打造舒适、健康、幸福的工作环境。

为现场员工提供满足国家要求的个人劳动防护用品，并按期更换，确保员工职业健康安全。

委托具有资质的职业卫生技术服务机构，每年至少进行一次作业场所职业病危害因素检测，并将结果告知现场作业人员。

根据从业人员所接触职业病危害因素，定期安排从业人员进行在岗期间的职业健康检查。

案例：各项目部全面建立“健康驿站”。

公司以守护健康为己任，创新建立健康驿站管理机制，在各项目部全面建立“健康驿站”，每个驿站配置2台健康一体机、2名专职检查人员，动态监测现场人员血压、血糖、心电图等反应健康状态的关键指标。重点针对项目部50周岁以上所有员工、承包商大龄人员（55周岁以上男性、45周岁以上女性）、架子工和从事高处作业等特定人群健康状态开展可视化监测与预警，检测数据同步传输至智慧工地和AE系统平台，实现健康数据的高效传输、整合和分析，提前识别健康风险，源头防范职业禁忌和危害，有效预防人员猝死，解决现场健康管理最后“医”公里难题。



S4.2.2安全管理体系认证

公司通过职业健康安全管理体系认证，证书覆盖范围：资质范围内的核工业行业、建筑行业、环境工程（水污染防治工程、大气污染防治工程）的设计及相应的建设工程总承包及项目管理服务；工程造价咨询；建设项目环境影响评价（核工业）；工程项目管理承包，国内外工程咨询及相关的职业健康安全管理活动。

职业健康与安全培训

指标	单位	2022年	2023年	2024年
安全生产投入	万元	9776	12,114.63	14505.06
安全培训次数	万元	1632	3555	3145
安全培训员工人次	人次	81072	103152	76705
劳保用品支出	万元	180.14	319.39	329.89
患职业病人员	人	0	0	0
安全生产事故数	件	0	0	0
重大设备事故数	次	0	0	0
零事故企业数量	个	/	/	/
一般人身伤亡事故	次	0	0	0
应急演练次数	次	49	50	73

S4.3 职业发展与培训

公司坚持“以奋斗者为本”的人才理念，重视员工成长发展，努力为员工搭建多元化的职业发展通道，近年来培育了多位行业领军人才以及一批活跃在国内外舞台上的专家，全面推进能力建设、学科建设和专业人才梯队建设的全面融合与协调发展。

S4.3.1人才队伍

打造人才“雁阵”格局

公司培养了一批核电专业领域高级专家和核心技术人才。总体呈现出高学历、高职称、高稳定性的特征。研发、AE、产业、管理板块核心人才规模、梯队建设和总体能力基本可支撑当前业务发展需求。

员工构成情况，结构良好

少数民族构成

类别	人数	类别	人数
回族	15	藏族	1
满族	40	鄂温克族	1
蒙古族	20	仫佬族	1
苗族	1	羌族	1
朝鲜族	5	土家族	3
侗族	1	瑶族	2
白族	1	壮族	7

高端引领，拥有国家级、省部级等高端人才

国家级人才	中国科学院院士1人、中国工程院院士增选有效候选人1人、全国勘察设计大师4人、政府特殊津贴专家68人、新世纪百千万人选1人及其他人才。
省部级人才	核工业工程设计大师，上海市领军人才，上海市优秀技术带头人，上海市东方英才领军人才、拔尖人才，上海市浦江人才，上海市超级博士后等。
集团级人才	集团首席科学家、集团首席专家、集团专家、集团领军工程师，集团“961科技人才”院士培养对象、科技创新带头人、优秀青年科技人才等。
公司级人才	公司领学专带头人，公司领军工程师，公司系统总师系统副总师、分系统总师等。

S4.3.2人员招聘

高质量开展校园招聘工作，按照“质量优先、结构合理、数量充足”招聘原则，不断完善招聘策略，积极参与优秀人才争夺，增强雇主品牌影响力，持续提升公司招聘效能。2024年度招聘应届毕业生159人，硕士及以上占比近81%；完成社会招聘140人，中级职称及以上人员占比70%。承办国家电投校园招聘宣讲会上海交通大学、同济大学、哈尔滨工程大学专场，取得良好效果。宣讲会期间，深入高校调研，通过拜访学校高层、走访学校就业办、优秀校友分享、举办学生双选会等形式，积极推进校企合作和招聘工作，成效显著。全面优化入职业务流程，精心设计入职地图，高效有序组织校招新员工“一站式”入职，有效提升了办事效率。

坚持人才使用内外结合，持续挖掘内部人力资源配置潜力，结合不同项目人力动员曲线，进行项目间人员调配，开展相关项目部正式员工置换工作，加大多元化用工比例，通过组织机构改革推进人员分流调配。面向多元化员工定期开展择优选聘，持续激发多元化队伍组织活力。

招聘与配置管理体系：

· 用工管理	· 人员流动管理
· 外部人才招聘管理	· 劳动关系管理
· 内部选聘管理	· 业务外包管理

S4.3.3员工培训

根据集团公司推进一流人才队伍建设的总体部署，认真做好上级调训干部学员选派工作，扎实实施战略性人才实践培养工程，全面提升人才队伍的政治素质、业务能力与专业素养。充分发挥党员教育培训主阵地作用，承办学习贯彻党的二十届三中全会精神集中轮训班3期、央企干部研学班3期、集团公司二级单位党委管理干部进修班2期。根据公司推进一流人才队伍建设要求，扎实开展专项人才培养工程，实施项目管理训练营、班组长训练营、科技大讲堂等重点专项培训，全面提升人才队伍政治素质、业务能力与专业素养。为切合工作实际，丰富学习多样性，解决工学矛盾，培训设置现场面授、线上培训、网络自学等形式。2024年度开展培训计划1235项，参训25365人次，人均59.2学时，使用教育培训经费794.49万元。

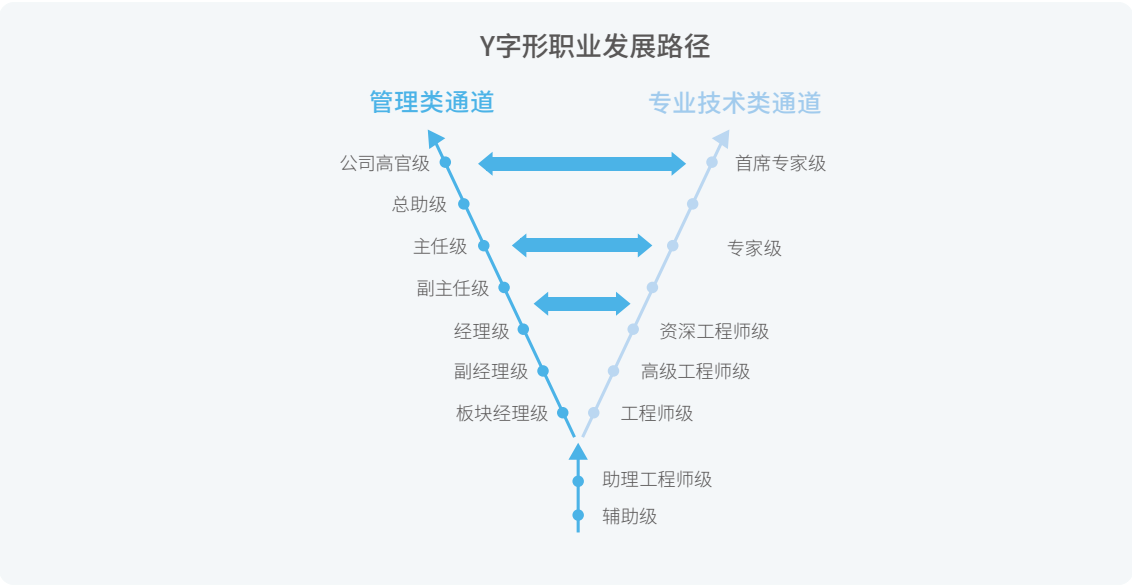
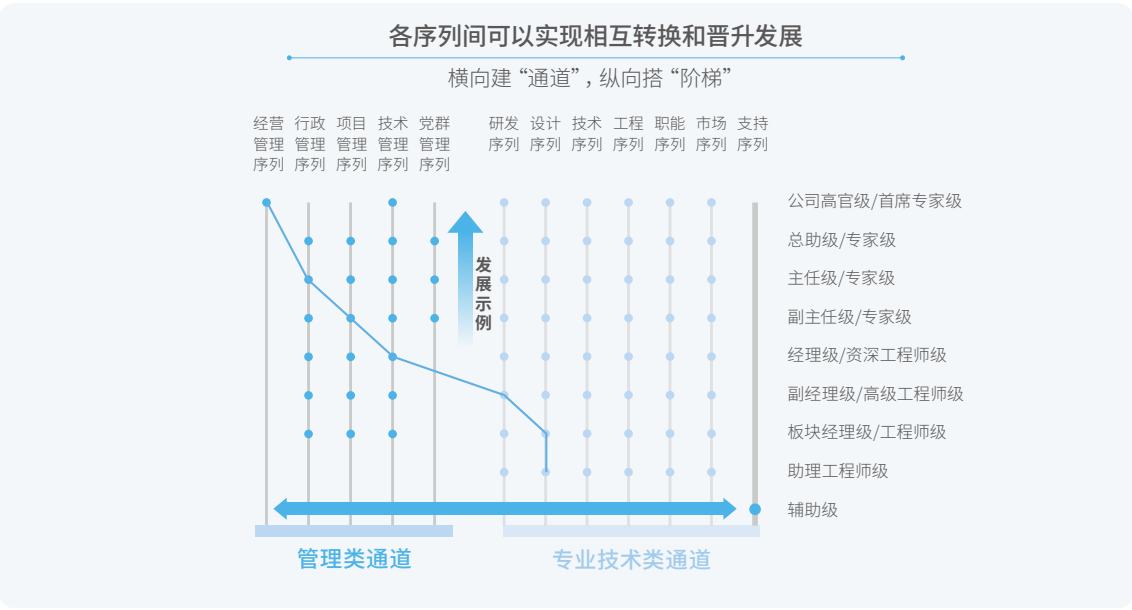
指标	单位	2022 年	2023 年	2024 年
员工培训总投入	万元	960	1200	1100
员工培训参与人次	人次	40467	66420	25365
员工人均培训时长	小时	7.64	6.34	59.20

S4.3.4人才发展

基于公司职位体系将员工职业发展分为管理类通道和专业技术类通道，各通道下设不同岗位序列，各序列内职位分属不同职级、等级、岗级，具体与职位体系一致。员工根据自身情况可在特定序列中纵向发展或横向跨序列发展。员工职业发展为双通道模式，可以同时兼有管理类岗位和专业技术类岗位，并在两个通道中各自独立晋升，岗级就高认定。

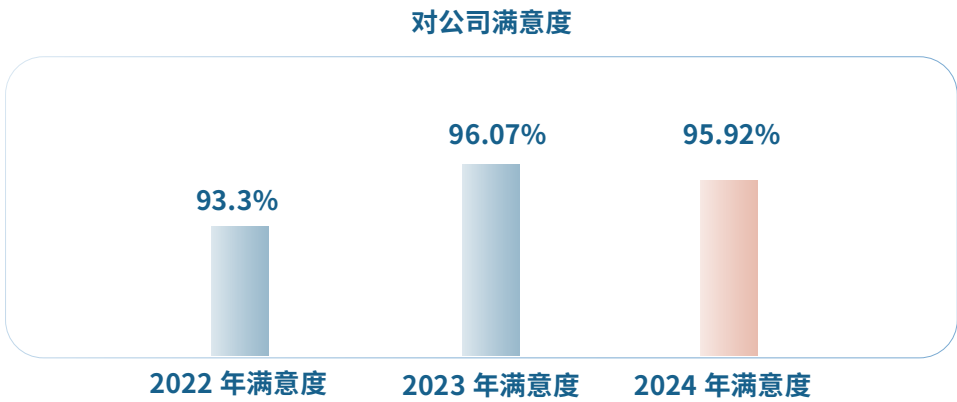
2024年完成

- 优化岗位晋升等人才评价积分体系，完成656人晋升，其中70人通过专业技术高阶岗位评聘，为历年最多。
- 突出班子整体功能和结构优化，选拔任用部门助理级及以上干部77人。
- 维护并拓展高端人才申报渠道，推荐4人全部入选白玉兰人才浦江项目全部入选，人数为历年最多。
- 深入研究职称和专业资格申报要求，完成职称申报470人、专业岗位资格等各类人员资格认定1565人次。
- 推动高端人才引进和国际组织输送，公司与2名海外高层次人才签订了工作意向书，成功选派了1名专家赴IAEA工作，为该批次三大核电集团唯一入选人员。
- 持续加强干部岗位交流，今年干部岗位交流59人次。



S4.4 提升员工幸福

公司重视员工关怀，关心员工身心健康，关注员工生活状态，认真倾听员工心声，通过开展形式多样的员工活动，帮助员工找到生活与工作的平衡点，积极主动为职工解决急难愁盼问题，进一步树立企业良好形象，提升职工凝聚力，推进高幸福指数企业建设。2024年，员工满意度调查参与率达97.2%，对公司总体满意度为95.92%。



S4.4.1 员工关怀

公司坚持以员工为中心，从细处着眼、小处着手，办好群众关心的实事，让员工真切感受到“看得见的变化”和“摸得着的幸福”。2024年发布《“爱心基金”管理细则》《员工健康管理规定》、《职工关心关爱工作管理规定》三份制度。健全1+10关爱机制，传递组织温情。通过开设“728心理调适室”（“青”听工作室），组织心理健康讲座，开设“健康服务站”，发布《宫颈癌（HPV）接种小手册》，为职工购买上海职工互助保障等多项富有成效的关心关爱举措，为员工提供全方位身心健康关爱与保障，实现了从日常健康关爱到重大疾病、特定疾病，以及女职工特种重病全覆盖。员工体检覆盖率100%。组织开展保险健康服务周活动，搭建团体保障平台，推出专属健康保障卡和家庭综合保障方案，让员工及家属能购买到优惠全面的健康服务，累计服务员工1200余人次。



S4.4.2 帮扶慰问

公司打造以困难慰问、节日慰问为基本形式的关心关爱品牌，制作专用党员慰问信及信封，定期走访慰问困难、生病员工和先进劳模，坚持“夏送清凉、冬送温暖”，持续开展“一日捐”爱心基金捐赠工作，及时了解职工工作生活状况，促进员工工作生活平衡。2024年发放慰问742.7万元。

- 全体党员节日慰问，总计600余万元。
- 走访慰问困难党员31，发放慰问金6.2万元。
- 慰问老党员3人，0.6万元。
- 劳模先进慰问，累计慰问129人次，发放慰问金11.8万元
- 慰问生病、困难员工200余人次，发放慰问金50.18万元。



G1

治理责任

上海核工院致力于建立完善的公司治理体系，将诚信经营、守法合规融入日常经营，加强风险防控，恪守商业道德，不断夯实可持续发展根基，保障投资者权益。同时，公司持续优化ESG治理架构和运作机制，积极应对环境、社会挑战，携手各界迈向可持续发展。

G1 可持续发展相关治理机制

G2 商业行为

G3 风险与合规管理

G4 坚持党建引领



治理责任（G）

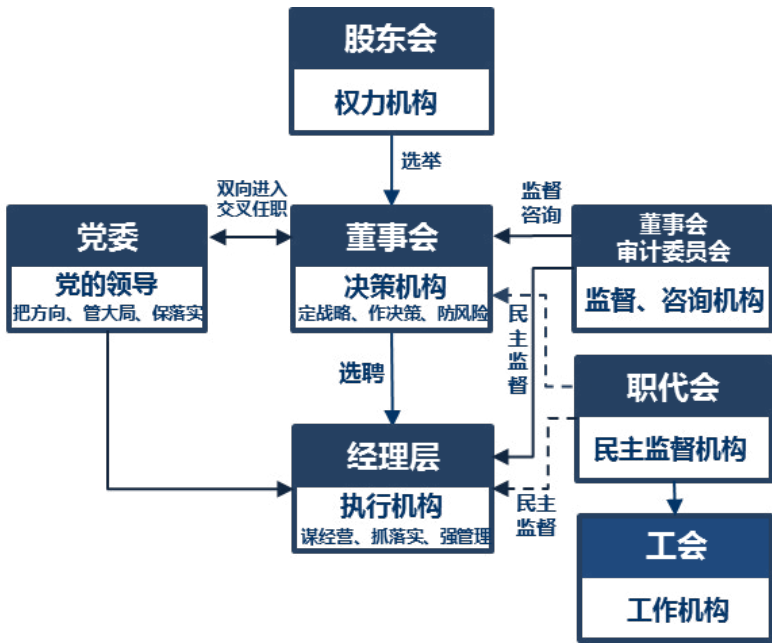
G1 可持续发展相关治理机制

上海核工院严格依循按照《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》等相关法律法规和规范性文件的要求，制定《上海核工程研究设计院股份有限公司章程》（“《公司章程》”），建立了由公司股东会、党委、董事会和经理层、职工代表大会组成的公司治理架构。

G1.1 可持续治理机制

G1.1.1 可持续发展治理架构

公司已建立“权责法定、权责透明、协调运转、有效制衡”的公司治理机制，董事会与党委、经理层协调运转，加快建设科学理性高效的董事会。



董事会

公司董事忠实勤勉履职，执行股东大会各项决议，认真审议各项议案，对公司经营发展提出了建设性的意见和建议，董事会决策的科学性、规范性和有效性不断提高。为满足战略发展需要，提升董事会对经理层的有效监督，规范董事和高级管理人员的产生，以及完善考核和薪酬体系，公司在董事会下设了战略与科技、审计、提名及薪酬与考核四个专门委员会，并分别建立专门委员会议事规则，切实保障各专门委员会职权有效落实、作用充分发挥，加快建设科学理性高效的董事会。

董事会多元化（外部董事占比72.7%）

公司注重董事会多元化建设，力求丰富董事会成员在年龄、技能、经验、资格和背景等方面的代表性。董事会成员专业配置全面、合理，符合公司发展需求。

2024年10月8日，公司召开第二次临时股东会选举张清川为公司第一届董事会非职工代表非独立董事，张海英不再担任公司董事；

2024年11月8日，召开第三次临时股东会选举颜岩为公司第一届董事会非职工代表非独立董事，卢洪早不再担任公司董事、董事长；

2024年11月12日，公司召开第一届董事会第十一次会议，决议调整董事会战略与科技委员会成员，卢洪早、张海英不再担任战略与科技委员会委员，颜岩、张清川担任战略与科技委员会委员，同时颜岩任主任委员；

2024年12月16日，召开第一届董事会第十二次会议选举颜岩董事为公司董事长。
本报告期内，公司董事会共有11名董事，包括外部董事8人，占董事成员的72.7%；职工代表董事1人。本报告期内，公司、董事及高级管理人员均未收到任何行政处罚、通报批评或谴责。

数据：

- 2024年，公司召开年度股东大会1次，临时股东大会5次，审议19项议案，听取1项报告，议案通过率为100%。公司股东大会的召开均严格按照有关法律法规、《公司章程》《股东大会议事规则》等要求履行相应的召集、召开和表决程序。
- 2024年，公司召开定期董事会4次，临时董事会3次，审议57项议案，听取18项报告，议案通过率为100%。公司董事会的召开均严格按照有关法律、《公司章程》《董事会议事规则》等要求履行相应的召集、召开和表决程序。
- 2024年，公司共召开董事会战略与科技委员会3次、审计委员会6次、提名委员会3次、薪酬与考核委员会3次。各专门委员会为董事会科学决策提出专业意见和建议，本年内董事会审议的57项议案和报告中，34项事先经专门委员会审核并在董事会议案审议过程中发表明确意见，专门委员会对议案的审核率达到60%，为董事会“定战略、做决策、防风险”提供了有力支撑，专委会作用得以充分发挥。
- 2024年，公司独立董事有效发挥参与决策、监督制衡、专业咨询作用，按照《董事会议事规则》《独立董事工作制度》规范履职，共发表事前认可意见项4项。
- 2024年董事会审议的重大经营管理事项议案数量（42）项。
- 2024年党委前置研究讨论的重大经营管理事项议案数量（42）项。

G1.1.2可持续发展制度体系

按照中国特色现代企业标准，构建以《公司章程》为核心的“1+N”制度体系，在《公司章程》基础上，目前已经股东会、董事会根据职权决策后发布基本管理制度38份。股东会、党委、董事会以及经营管理层均按照制度程序规范运作，推动公司持续发展，切实保障公司及股东的利益。报告期内，公司根据有关法律法规及监管要求，结合公司实际情况，审议制度修订相关议案共10项，修订《董事会议事规则》《董事会授权管理制度》《董事会战略与科技委员会议事规则》《内部审计管理程序》《内部控制管理程序》等8份基本管理制度，充分确保制度的及时性和有效性。

重要治理文件清单：

《股东会议事规则》	《董事会授权管理制度》
《董事会议事规则》	《董事会秘书工作制度》
《总经理工作制度》	《关联交易管理制度》
《独立董事工作制度》	

2024年，公司致力于深化治理体系和能力建设，主要行动和成果包括：

关注领域	我们的行动和成果
治理体系建设与优化	· 优化公司治理规章制度，持续优化治理主体权责界面，确保透明运作； · 建立外部董事沟通机制，强化决议闭环跟踪。
国企改革深化提升	· 深入实施推行管理人员竞争上岗、不胜任退出机制； · 实现中层管理人员任期制和契约化管理全覆盖； · 科改考核获国务院国资委“标杆”评级。
风险管理与合规性强化	· 开展重大经营风险事项排查、重复性、反复性问题专项整治； · 重大风险管控责任按季跟踪监测，2024 年重大风险可控在控，未发生重大经营风险事件。
治理意识培养与能力提升	· 组织董事开展外部调研，学习风电行业优秀项目管理经验，为公司项目管理提供建议； · 组织近 400 名一线管理岗位员工参加治理训练营，塑造现代企业和公众公司治理意识。

G1.1.3将可持续发展纳入决策考虑

公司高标准建设公司ESG工作体系，公司董事会承担ESG管理职能，修订《战略与科技委员会议事规则》，明确由董事会战略与科技委员会负责支持董事会开展ESG管理工作。公司董事会负责监管与指导公司ESG管理，审议并批准ESG中长期规划、ESG目标与ESG年度计划，负责审批年度ESG报告；董事会战略与科技委员会负责对公司ESG相关发展规划、披露文件，实施情况进行研究并提出建议；董事会秘书为ESG工作分管领导，与其他高级管理人员加强联动，推动ESG工作落实。公司内部制定《可持续发展（ESG）管理规定》，明确公司相关部门的ESG管理职责。

本报告期内，经董事会审议后公司正式发布首份《环境、社会及公司治理（ESG）报告》，围绕创新驱动绿色发展、共启企业治理新篇、共商合作发展蓝图、共守安全生产方向、共护青山绿水家园、共绘和谐美好未来等内容，充分展现公司的责任与担当。

G1.1.4 可持续发展信息报告机制

随着应对气候变化、绿色可持续发展成为全球共识，越来越多的投资者和社会公众开始关注企业的ESG（环境、社会和治理）表现，非财务信息披露也将逐步成为和传统财务信息并重的衡量企业价值的重要参考。上海核工院持续做好信息披露，公开透明。

G1.1.5可持续发展影响、风险和机遇管理

ESG 相关因素	治理	环境	社会	
	对央企控股公司 ESG 管理提出更高要求	应对气候变化	核电科普	人力资本开发
上海核工院风险和机遇描述	· 随着对央企控股公司 ESG 管理要求的提升，上海核工院需要确保其业务遵守更为严格的 ESG 信息披露标准，这可能会带来更高的合规和运营成本 · 为公司推动内部改革，提高 ESG 管理水平、实现管理增效提供方向	· 气候变化带来极端天气和自然灾害，影响工程建设进度，并对公司机组运行构成一定的威胁 · 核电全产业链温室气体排放水平与水电、风电相当，仅是太阳能发电的五分之一，比煤电低约 2 个数量级。 “双碳”目标的提出，为核电产业的发展提供了新的机遇	· 公众对核能使用认知有限，对推广核电作为清洁能源存在顾虑 · 核电科普有助于建立公司作为负责任和透明运营企业的形象，提升公司在 ESG 领域的品牌价值和市场竞争能力	· 人员的流失和更替带来重新雇佣成本的上升和重要岗位技术力量缺失 · 为公司加强完善人才激励与发展机制、培养人才提供机遇
上海核工院的行动	· 实施 ESG 管理专项提升项目 · 根据《中央企业合规管理办法》和公司实际情况，更新并完善了《合规管理规定》	· 提前识别气候变化带来的风险，针对性制定解决方案和应急预案，提高应对极端天气和自然灾害的能力 · 不断推出创新成果，提高核电站的可靠性和安全性，降低建设和运营成本	· 利用新闻发布会、网络平台和公众开放日等多渠道，提升公众对核电安全和环保特性的理解 · 开展“核电科普进校园”活动，设立奖学金支持优秀学生，促进核科学技术知识的普及和教育	· 不断完善市场化用人机制，大力引进和汇聚一批高质量青年科研人才和高层次紧缺人才 · 为员工提供多元化的物质、精神保障，吸引人才、留住人才

G1.1.6识别可持续发展重要性议题

实质性议题识别

公司基于发展战略、行业特征、内外部利益相关方反馈和期望，以及全球可持续发展趋势等情况，参考国内外可持续发展/社会责任相关标准、指南和倡议。通过问卷调查和沟通访谈等方式，结合内部意见和外部利益相关方建议，考察不同议题对于“公司业务的影响程度”和“利益相关方的影响程度”，搭建了上海核工院实质性议题评估矩阵，最终确定重要性议题26项。

议题识别	议题评估
ESG 及行业发展趋势 公司发展战略规划 利益相关方反馈 政府要求 行业标准	内部利益相关方问卷与调研 外部利益相关方问卷与调研
议题审核	持续改进
结合访谈反馈和专家评估， 形成上海核工院实质性议题矩阵	持续与利益相关方沟通 梳理与动态调整ESG议题 动态调整与更新ESG议题实施方案

环境维度	社会维度	治理维度
放射性物质管理 资源利用 应对气候变化 环境影响监测 绿色低碳投资机会 生物多样性保护 企业环境政策的制定与实施	产品责任 公开信息透明度与准确性 劳工准则 职业健康与安全 雇佣与劳工权益保护 员工发展与培训 供应链管理 社区关系 乡村振兴与公益慈善	风险、合规管理与内部控制 企业治理 商业道德 强化自主创新 投资者关系 网络与数据安全 知识产权保护

通过问卷调查和沟通访谈等方式，结合内部意见和外部利益相关方建议，考察不同议题对于“公司业务的影响程度”和“利益相关方的影响程度”，搭建了上海核工院实质性议题评估矩阵。

第一象限：“非常高利益相关方关注程度”和“非常高对公司发展影响程度”

应对气候变化（3）

劳工准则（10）

职业健康与安全（11）

供应链管理（14）

企业治理（18）

商业道德（19）

网络与数据安全（22）

放射性物质管理（1）

第二象限：“高利益相关方关注程度”和“非常高对公司发展影响程度”

资源利用（2）

企业环境政策的制定与实施（7）

第三象限：“高利益相关方关注程度”和“高对公司发展影响程度”

环境影响监测（4）

绿色低碳投资机会（5）

第四象限：“非常高利益相关方关注程度”和“高对公司发展影响程度”

生物多样性保护（6）

产品责任（8）

公开信息透明度与准确性（9）

雇佣与劳工权益保护（12）

员工发展与培训（13）

社区关系（15）

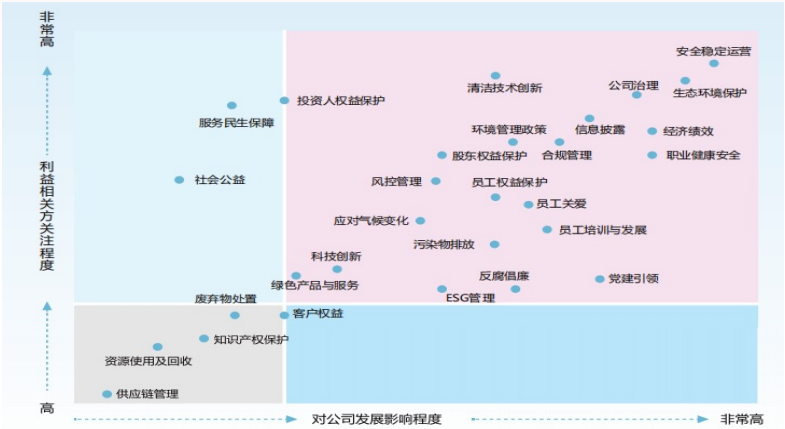
乡村振兴与公益慈善（16）

风险、合规管理与内部控制（17）

强化自主创新（20）

投资者关系（21）

知识产权保护（23）



G1.2 利益相关方沟通

公司始终坚持提高经营管理水平和核心竞争力，为客户提供优质服务，实现国家利益、公司利益和员工利益的统一，创造良好的经济与社会效益，不断增强与投资者的沟通互动。

公司高度重视投资者关系管理，制定《投资者关系管理制度》等制度，通过股东会议、专管部门沟通、定期访谈等多种形式，实现公司与股东间顺畅的双向沟通。

公司始终相信与各利益相关方携手共发展是企业长期可持续发展的前提保障。高度重视客户、员工、供应商、监管机构、NGO组织、业务所在社区的成员等其他利益相关方的沟通交流，通过建立有效的利益相关方识别和参与机制，明确与环境、社会和公司治理相关的重点议题，及时传递、披露相关信息，倾听利益相关方的反馈与意见，并接受其监督。

利 益 相 关 方	股东及投资者	政府及监管部门	客户	供应商及合作伙伴	社区	员工	媒体	公众
期望与诉求	持续稳定的回报 透明信息公开 保障股东权益 加强沟通	保障核安全 优化能源结构 遵纪守法、依法纳税 国有资产保值增值 节能减排	供应稳定 质量管理及服务保障 产品安全与品质 用户隐私保护 知识产权保护	信守承诺 公开、公平、公正采购 分享经验	社区环境保护 核电生产安全 促进社区发展	具有竞争力的薪酬体系 员工健康与安全 公平晋升与发展 员工关爱	透明信息公开 加强沟通	公益慈善 公共关系 核电科普
主要沟通方式	及时披露信息 定期汇报经营信息 完善日常管理 不定期举行多种沟通活动	法合规经营 执行国家能源政策 提高公司治理水平 接受监管审核 定期汇报工作	保持紧密沟通 积极配合电网调度	开展战略合作 公开采购信息 开展定期交流活动	长期公益活动 行业论坛 志愿者活动 可持续发展主题会议	社区沟通会议 加强环境监测和保护 参与社区建设	定期召开新闻发布会 接受记者采访 及时公开信息	参与乡村振兴 推动经济就业 核电教育和宣传

G2 商业行为

G2.1 反腐败预防机制

- 抓实案件查办，强化“不敢腐”的震慑。落实“办案是最有力的监督”理念，主动发现、查办问题线索。
- 完善制度建设，扎牢“不能腐”的笼子。有效运用纪律检查建议书、提醒报告单、监督提示函等方式，聚焦招投标、行政后勤、多元化用工管理等问题，督促公司制度层面查漏补缺，不断完善管理。
- 深化警示教育，增强“不想腐”的自觉。召开2次公司警示教育大会，观看集团系统内违规违纪违法警示教育片，通报集团4起违纪违法典型案例，真正把“看在眼里的教训”变成“刻在心底的警醒”。
- 紧盯重大节假日，开展常态化监督。“群腐”治理是政治任务也是政治责任，我们保持高压态势，严肃整治群众身边不正之风和腐败问题。

G2.2 举报申诉机制

- 健全违纪违法举报机制，确保信访举报渠道畅通无阻，通过公布举报方式和设置无监控举报信箱来增强举报的便利性和保密性。
- 按照既定流程认真处理信访举报和问题线索，有效运用“四种形态”对早期问题进行提醒和教育，对相关单位提出纪律检查建议和管理建议。
- 开通“采购人员廉洁问题举报”的码上监督通道，将举报码张贴在供应商和分供方的关键位置，实现基层监督全覆盖。



G3 风险与合规管理

公司强化底线思维，将风险管理流程贯穿于经营全环节，持续做好重大风险评估监测和防范化解，实行重大风险专项治理，对标外部监管、法律法规和相关处罚案例，积极推动风控信息化平台建设，及时有效推送内外部重大风险信息，持续完善风控体系建设，并制定了《风险管理办法》《内部审计制度》等内部控制政策和程序。**报告期内，公司未发生重大经营风险事件，无应披露的重大行政处罚或诉讼及内部控制重大缺陷事故，风险管理体系总体运行有效。**

G3.1 合规经营

公司以习近平法治思想为指导，围绕公司战略目标和年度重点任务，持续完善合规体系建设，提升合规风险防控能力，有效防范重大风险，促进依法合规经营。根据合规管理体系建设有效性评价标准，公司合规管理体系运行总体有效。**报告期内，未发生重大合规风险事件，未发生重大诉讼、仲裁案件，未发生因自身违法违规行为导致的重大财产损失、严重行政处罚及刑事责任。**

合规经营	2024 年我们的行动
组织体系	公司党委： 履行“把方向、管大局、保落实”职责，前置研究合规管理重大事项，部署党纪学习教育工作，充分发挥合规管理领导作用。
	董事会： 履行“定战略、作决策、防风险”职责，审议合规管理基本制度和年度合规管理报告，听取内控合规评价情况报告，推动完善合规管理体系。
	董事会审计委员会： 指导和督促公司合规管理工作，并向董事会提出建议。
制度体系	经理层： 履行“谋发展、抓落实、强管理”职责，批准公司年度风控合规工作任务，组织制定合规管理具体制度，推动合规管理工作落实。
	首席合规官： 发挥合规管理关键作用，全面参与重大经营管理活动提出合规意见。
	另设专职风险内控合规管理人员， 各部门、项目部及所属各单位配置 合规管理员。
“三 道 防 线”	修订合规管理基本制度， 根据公司合规管理体系评估和机构优化调整，完善了“职能职责”等内容。
	新增修订合规管理具体制度， 升版《招标管理规定》等制度，夯实重点领域、重点环节和重点人员合规管理制度基础。
	合规承诺全覆盖。 组织全员签订合规承诺书，强化全员安全、质量、诚信和廉洁等意识。
	合规审查全覆盖。 对重大决策、经济合同、规章制度进行合法合规性审查。首席合规官对提交董事会审议的重大决策事项出具明确的书面法律合规审查意见。
	合规风险全覆盖。 全面梳理经营活动中合规风险，做好识别、预警、应对。
	各司其职，协同运作，共同防范合规风险，推动企业依法合规经营。
	各部门、项目部及所属各单位压实合规管理主体责任，开展业务领域内法律法规合规性评价、合规风险识别评估，完成法律纠纷、虚假贸易等合规风险隐患排查，充当“第一道防线”。
	法务与合规管理部门深化合规体系建设和运行监测，对标合规管理体系有效性评价标准和合规体系认证要求开展合规管理体系评估，季度监测制度制修订、缺陷整改以及培训等合规管理情况，作为“第二道防线”。
	纪检巡察与审计部门提升合规监督效能，运用“大监督”机制，贯通协同纪检、巡察、审计监督，对重点业务领域开展检查并对涉及违规违纪线索开展核查，发挥“第三道防线”的作用。

案例：强化合规文化建设，夯实合规文化基因。

坚持领导带头学习，发挥“关键少数”作用。公司党委将法治合规学习纳入公司党委理论学习中心组学习计划，对习近平法治思想、新《公司法》、集团公司贸易管制与制裁相关会议精神等开展合规专题学习，不断提高运用法治思维和法治方式深化改革、推动发展的能力。

积极培育合规文化，努力创建“人人合规、事事合规”良好氛围。按照“谁主管、谁普法”原则，全年累计组织法律合规培训 10 余次，包括：国资委法治大讲堂、新《公司法》、《国有企业管理人员处分条例》等，强化全员合规和风险防范意识，将合规管理当作底线、红线，让合规管理内化于心、外化于行，筑牢企业合规风控防线，促使合规成为公司运营的根本。

G3.2 廉洁建设

公司续深入推进党风廉政建设和反腐败工作，建立并完善纪检监察39份管理制度，有效覆盖监督检查、执纪审查、党风廉政建设、巡察等各领域工作，确保监督执纪问责全过程依规依纪运行。2024年，公司以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，坚持以严的基调全面加强党的纪律建设，深入开展党纪学习教育，一体推进“三不腐”，扎实推进中央巡视反馈问题整改，聚焦科技研发、工程建设、技术服务三大业务，公司党委与领导班子成员签订党风廉政建设责任书9份，与各级党组织签订44份，做到精准滴灌、靶向发力，突出政治监督、强化专项监督、做实日常监督，为推动公司高质量发展提供了坚强保障。公司纪委自2020年至2024年连续五年获评集团考核优秀，并荣获集团2023-2024年度纪检监察系统先进集体，实现“两连冠”。

2024我们做了

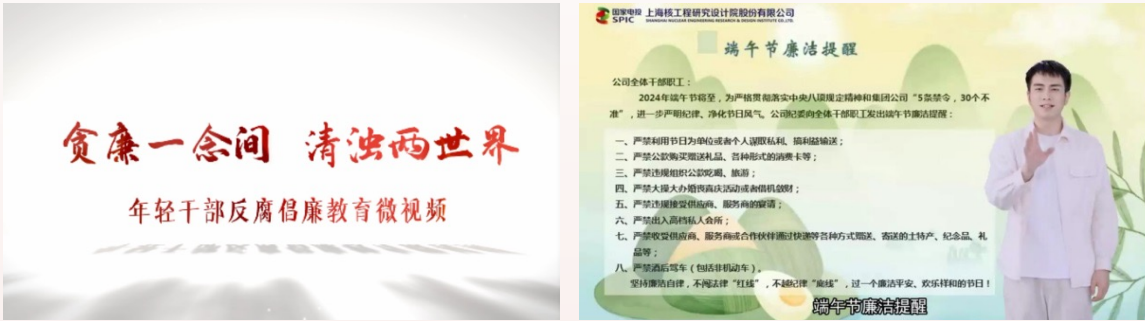
- 加强党的创新理论武装，深入开展党纪学习教育
- 深化落实“四责协同”机制，持续增强管党治党合力
- 聚焦主业抓监督，以高质量监督保障企业高质量发展
- 强化标本兼治，以严的基调“零容忍”态度正风肃纪反腐
- 筑牢中央八项规定精神堤坝，驰而不息整治群众身边的不正之风和腐败问题

注：“四责协同”：深化落实“党委主体责任、纪委监督责任、党委书记第一责任人职责、班子成员‘一岗双责’”的“四责协同”机制。



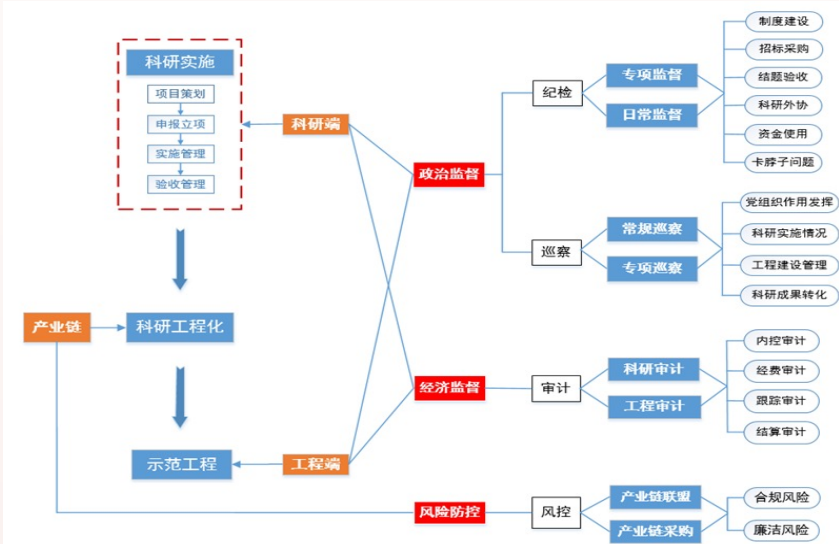
案例：多元载体，打好纪律教育“关键牌”。

2024年，聚焦年轻干部，自导自演纪律主题情景剧《贪廉一念间 清浊两世界》，强化对年轻干部、新提任干部及关键敏感岗位的纪律教育。加强元旦、春节等关键节点的廉洁纪律提醒，通过数字员工AI智能播报等形式，借助楼宇电视、纪检巡察之窗等平台，开展廉洁纪律提醒，推动廉政理念入脑入心。



案例：基于重大专项的科技创新监督管理体系构建与实施。

上海核工院紧紧围绕重大专项的国家使命特征、科研工程化，以及提升产业链韧性和安全水平战略要求，针对“国和一号”重大专项的技术密集、投资巨大、安全性要求高、涉及国计民生的特点，充分发挥监督保障作用，助推科研端和工程端的高质量实施，防范产业链建设的各类风险，建立了规范和全面的“政治监督+经济监督+风险防控”和“科研端+工程端+产业链”的重大专项多元立体化监督管理体系，提高监督管理的整体质量和综合效能，助推科技创新企业治理能力提升。推动“国和一号”产业链强链补链延链，防范化解重大风险预计能为整个产业链带来较好的管理效益。“国和一号”重大专项监督管理的新做法、新经验，获得中国电力企业联合会电力科技创新奖（二等奖）。公司《基于重大专项的科创监督管理体系构建与实施》获2024年上海市企业管理现代化创新成果获三等奖。



重大专项“两端一链”监督网格

G4 坚持党建引领

上海核工院党委坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻党的二十大和二十届二中、三中全会精神，落实集团公司“均衡增长战略”，坚持抓融合、强基础，塑品牌、创一流，锚定“一流党建”目标，打造“四高工程”党建品牌，以高质量党建引领保障公司高质量发展。



2024重点工作：

扎实开展党纪学习教育：强化党的创新理论武装。健全“四个以学”长效机制，巩固拓展主题教育成果，把政治引领、党性锤炼、实干担当贯穿党纪学习教育始终，党委会专题研究部署，党委理论学习中心组深入学习习近平总书记关于全面加强党的纪律建设的重要论述，邀请“七一勋章”获得者黄宝妹讲授党性党纪教育课，组织逐章逐条通读《条例》，引导党员学纪、知纪、明纪、守纪，经验做法在《国家电报》刊发。

深化“四高工程”党建品牌建设。强化品牌引领，发布“一流党建”实施方案，深化“一个党组织一个品牌”，系统谋划推进728“四高工程”党建品牌建设（高质量党的建设、高效能治理体系建设、高素质干部人才队伍建设、高幸福指数企业建设），获第五届现代工业企业优秀创新成果二等奖、中电联2024年度电力行业企业文化建设典型成果，入选上海市建设交通系统“建设先锋”党建品牌。

深化“国和一号”产业链党建联盟建设。依托“国和一号”现代产业链链长建设，联合129家产业链上下游单位党组织共建“国和一号”产业链党建联盟，深入推进“思想、组织、政策、平台、人才、品牌文化”六大赋能工程，将党的建设嵌入“国和一号”科研创新、设备制造、工程建设等各领域各方面，带动政产学研用协同创新，经验做法在人民网刊登，获评中央企业党建政研会课题研究二等奖。

报告后记（A）

A1 未来计划

在“双碳”目标与全球能源变革浪潮下，上海核工院将立足ESG核心理念，以“安全、创新、协同、共生”为行动纲领，持续探索清洁能源与可持续发展的深度融合。面向未来，我们致力于：

技术突破引领零碳未来

加速型号研发与商业化应用，深化核能多场景综合利用，拓展核能制氢、工业供汽、海水淡化等领域，构建“核能+”零碳生态体系。

环境责任筑牢生态屏障

推进“全生命周期绿色管理”，强化核电建设与生态保护协同，探索数字化监测实现碳排放、水资源利用等环境指标全流程管控。深化核能供暖、区域综合供能等民生工程，为清洁供暖提供可复制的“中国方案”。

社会责任践行共富承诺

打造“核电+乡村振兴”融合模式，依托产业链联盟辐射带动区域经济发展。加强公众沟通与核科普教育，每年覆盖青少年超百万人次，推动核能社会认知度提升。

治理升级赋能长效发展

完善ESG治理架构，构建覆盖环境风险、安全环保、数据透明的指标体系。深化“科改示范”行动，推动人工智能、数字孪生等技术在核电运维中的深度应用。

全球合作共塑能源未来

积极参与国际核电标准制定，与“一带一路”沿线国家共建低碳能源项目。加强ESG国际交流，分享核能减碳经验，助力全球气候治理，彰显中国核电的科技责任与大国担当。

未来，我们将以核能为支点，撬动能源、生态与社会的协同进化，在守护绿水青山中兑现“双碳”承诺，以技术创新与责任担当书写中国核电的ESG时代答卷。

A2 关键绩效表

经济绩效				
指标	单位	2022 年	2023 年	2024 年
利税总额	亿元	4.01	6.15	7.85
纳税总额	亿元	1.26	1.98	3.31
净利润增长率	%	7.74%	51.06%	9.36%
净资产收益率	%	9.06%	12.28%	11.52%
资产负债率	%	66.78%	69.29%	67.02%
国有资本保值增值率	%	213.57%	121.41%	116.61%
可再生能源装机容量—光伏	千瓦	146.96	146.96	146.96
光伏发电量	千瓦时	133354	113753	225613.8
经济合同履约率	%	100%	100%	100%



环境绩效

指标	单位	2022 年	2023 年	2024 年
环保总投入	万元	80	90	3374.18 (修正统计径)
环保培训次数	人次	5456	5786	22059
年度用水量	万吨	55490.60	63056.94	69480
年度用水密度	吨 / 万元	2688.00	2688.00	3012.05
范围一温室气体排放量	吨二氧化碳当量	928.9	1160.02	1392.04
范围二温室气体排放量	吨二氧化碳当量	265639.74	298599.07	367276.8561
温室气体排放总量	吨二氧化碳当量	266568.64	299759.09	368668.8961

社会绩效

指标	单位	2022 年	2023 年	2024 年
研发投入	万元	48261.5	70033.93	87666.92
研发人员数量	人	1238	1491	1622
国家级研发平台	个	0	0	1
省部级研发平台	个	2	1	1
累计专利授权	项	1148	1251	1442
累计发明专利	项	352	424	689
顾客满意度	%	94.67	95.77	96.96
女性员工人数	人	762	843	869
女性管理者人数	人	155	164	194
少数民族员工人数	人	88	98	99

来自少数民族管理者人数	人	28	33	34
残疾人雇佣数量	人	5	5	5
工会入会人数占比	%	100%	100%	100%
集体合同覆盖率	%	100%	100%	100%
吸纳就业人数	人	145	384	298
劳动合同签订率	%	100%	100%	100%
社保覆盖率	%	100%	100%	100%
经济合同法律审核率	%	100%	100%	100%
每年人均带薪年假天数	天	6.7	6.9	7.3
基层员工平均工资年增长幅度	%	6%	4%	2.00%
员工满意度	%	93.30%	96.26%	95.92%
员工流失率	%	2.10%	1.50%	0.40%
员工培训总投入	万元	960	1200	1100
员工培训参与人次	人次	40467	66420	25365
员工人均培训时长	小时	7.64	6.34	59.20
安全生产投入	万元	9776	12,114.63	14505.06
安全培训次数	万元	1632	3555	3145
安全培训员工人次	人次	81072	103152	76705
劳保用品支出	万元	180.14	319.39	140.56
员工年度体检覆盖率	%	100	100	100
员工体检支出	万元	100	100	100
员工职业健康档案覆盖率	%	476	552	578
患职业病人员	人	0	0	0
安全生产事故数	件	0	0	0

重大设备事故数	次	0	0	0
零事故企业数量	个	/	/	/
一般人身伤亡事故	次	0	0	0
应急演练次数	次	49	50	73
困难员工帮扶总投入	万元	55	45.9	50.03
帮扶困难员工人数	人	200	255	232
公益捐赠总额	万元	94.8	121.94	83.73
员工志愿者人数	人	26	50	51
员工志愿者活动时长	小时	164	240	232
员工志愿者活动参与人数	人次	82	120	104
乡村振兴定点帮扶单位数	个	2	2	2
乡村振兴定点帮扶资金投入	万元	15	25	10
组织乡村振兴培训人数	人	0	0	0
购买脱贫地区农产品总额	万元	47.9	90	390

供应链绩效

指标	单位	2022 年	2023 年	2024 年
合格供应商	个	1396	1549	1672
境内供应商占总体供应商百分比	%	98.71%	98.13%	98.15%
境外供应商占总体供应商百分比	%	1.29%	1.87%	1.85%
年度采购金额	亿元	115.13	168.78	176.15
报告期内审查的供应商数量	个	337	334	301
因失信行为被列入公司黑名单的供应商	个	6	9	30

A3 指标索引

CASS-ESG6.0 指标索引

一级议题	二级议题	三级指标	报告内容
P	无	无	关于本报告
			董事长致辞
			走进核工院
			企业文化与战略
			主营业务
		/	我们的品牌
		/	数说 728
E	应对气候变化 E1	应对气候变化 E1.1	2024 年荣誉奖项
			能源绿色低碳转型
			环境管理体系
			控制废物排放
	污染防治与生态系统保护 E2	污染物排放 E2.1	环境合规管理
			能源利用
			应对水资源压力
S	资源利用与循环经济 E3	能源利用 E3.1	助力循环经济
		水资源利用 E3.2	建设绿色工地
		循环经济 E3.3	乡村振兴
		/	社会贡献
S	乡村振兴与社会贡献 S1	乡村振兴 S1.1	乡村振兴
		社会贡献 S1.2	社会贡献

S	创新驱动 S2	创新驱动 S2.1	多型号研发
			强化基础研究
			创新平台布局
			构建知识产权管理体系
			科技成果转化及其应用的外部影响
	供应商与客户 S3	供应链安全 S3.1	产业链管理
			供应链安全
		产品和服务安全与质量 S3.3	产品和服务安全与质量
		数据安全与客户隐私保护 S3.4	数据安全
	员工 S4	员工权益保障 S4.1	维护员工权益
		职业健康与安全生产 S4.2	保障职业健康与安全生产
		职业发展与培训 S4.3	职业发展与培训
			提升员工幸福
G	可持续发展相关治理机制 G1	可持续治理机制 G1.1	可持续发展治理机制
		利益相关方沟通 G1.3	利益相关方沟通
	商业行为 G2	反商业贿赂及反贪污 G2.1	反腐败预防机制
			举报申诉机制
	./	/	风险与合规管理
		/	坚持党建引领
A	无	无	未来计划
			关键绩效表
			指标索引
			意见反馈

A4 意见反馈

A4.1 主编机构

· 编辑信息

编辑机构：上海核工程研究设计院股份有限公司

编辑部门：办公室（党委办公室、董事会办公室）

编辑人员：朱君之

校核人员：张帆、包立

审核人员：刘晓萍、刘海滨

· 获取方式

本报告以纸质版和电子版两种形式提供，您可前往上海核工程研究设计院股份有限公司官方网站 www.snerdi.com.cn 在线浏览或下载电子版报告。

对报告的内容如有疑问或建议，欢迎来电或来函垂询。

A4.2 意见反馈表

尊敬的读者：

非常感谢您在百忙之中阅读本报告，为了改进报告编制工作，提升上海核工院履责能力，我们特别希望倾听您的意见和建议，请您不吝赐教！

您属于哪个利益相关方？

☐ 政府及监管部门

☐ 客户

☐ 员工

☐ 供应商

☐ 科研院校

☐ 其他

您对报告的评价：

1、您对本报告的整体评价是？

☐ 很好

☐ 较好

☐ 一般

☐ 较差

☐ 很差

2、您认为本报告所披露信息、数据、指标是否清晰、准确、完整？

☐ 很合理

☐ 较合理

☐ 一般

☐ 较差

☐ 很差

3、您认为报告版式设计和表现形式？

☐ 很好

☐ 较好

☐ 一般

☐ 较差

☐ 很差

4、您认为本报告可以从以下哪些方面改进？

☐ 报告主题

☐ 设计排版

☐ 内容逻辑

☐ 语言表达

5、您对我们今后的社会责任工作与报告的编制还有哪些建议？