



JSGX

江苏国信

股票代码：002608



2024

环境、社会及治理报告

Environmental, Social And Governance Report

江苏国信股份有限公司

目录 CONTENTS

关于本报告 / 01

董事长致辞 / 03

关于江苏国信 / 05

可持续发展管理 / 11

► 专题一

把握时势机遇 培育新质生产力 / 16

科技创新，推动行业技术突破 / 17

智慧驱动，赋能产业转型升级 / 26

国产替代，实现技术自主可控 / 31

► 专题二

激活绿色引擎 驱动高质量发展 / 33

绿色转型，践行双碳行动目标 / 34

低碳责任，科学管理温室气体 / 38

高效运行，推动机组扩建投产 / 39



01

夯实基础 共谱治理新篇

党建引领，筑牢基层战斗堡垒	/ 42
高效治理，推动公司协同发展	/ 48
合规运营，保障业务稳健运行	/ 51
保障权益，优化信息披露质量	/ 55

02

生态和谐 共绘绿色新篇

主动作为，积极应对气候变化	/ 59
环保优先，真诚守护自然生态	/ 62
清洁生产，加快构建循环社会	/ 65
绿色行动，携手共建永续未来	/ 71

03

以人为本 共建安全新篇

安全筑基，升级职业健康管理	/ 75
合规雇佣，构建和谐劳动关系	/ 85
梯队创新，培育人才内生动力	/ 90

04

责任运营 共启发展新篇

责任采购，解码可持续供应链	/ 95
质量管控，塑造产业竞争优势	/ 98
社会贡献，诠释国企责任担当	/ 101

附录一：指标索引表	/ 107
-----------	-------

附录二：读者意见表	/ 109
-----------	-------

关于本报告

报告简介

本报告是江苏国信股份有限公司发布的第三份《环境、社会及治理报告》（以下简称“本报告”），以向利益相关方等披露和展示公司在环境、社会及治理领域的绩效。本报告经公司审阅，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 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日。为保证报告的完整性，部分信息时间范围进行了前后延伸。

报告范围

除另有说明，本报告以江苏国信股份有限公司为主体部分，涵盖公司本部及其子公司等，数据披露范围与财务报告合并报表范围一致。其他范围与此有差异的内容，将会在报告中进行说明。

数据来源

本报告全部信息数据来源包括政府部门公开数据、公司的正式文件、公开披露文件和内部相关统计等。报告所引用的财务数据源自公司 2024 年年报。本报告中所涉及货币金额以人民币作为计量币种，特别说明的除外。

编制依据

本报告重点参考以下标准进行编制，注重立足行业背景，突出企业特色：

- 国务院国有资产监督管理委员会《关于中央企业履行社会责任的指导意见》
- 深圳证券交易所《上市公司自律监管指引第 17 号——可持续发展报告（试行）》
- 国务院国资委办公厅《关于转发〈央企控股上市公司 ESG 专项报告编制研究〉的通知》
- 江苏省工业经济联合会《江苏省国有企业 ESG 评价指南》
- 全球报告倡议组织（GRI）《可持续发展报告标准》
- 联合国可持续发展目标（SDGs）
- 可持续发展会计准则委员会 SASB 准则
- 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》
- 国际可持续准则理事会（ISSB）《国际财务报告可持续披露准则第 1 号——可持续相关财务信息披露一般要求（IFRS S1）》和《国际财务报告可持续披露准则第 2 号——气候相关披露（IFRS S2）》
- 国际标准化组织 ISO 26000:2010《社会责任指南》

称谓说明

江苏国信、本公司、公司、我们	指	江苏国信股份有限公司
国信集团、集团	指	江苏省国信集团有限公司
江苏信托	指	江苏省国际信托有限责任公司
国信扬电	指	江苏国信扬州发电有限责任公司
国信扬二	指	扬州第二发电有限责任公司
国信新电	指	江苏新海发电有限公司
国信淮电	指	江苏淮阴发电有限责任公司
国信射电	指	江苏射阳港发电有限责任公司
国信靖电	指	江苏国信靖江发电有限公司
国信协联燃机	指	江苏国信协联燃气热电有限公司
国信能销	指	江苏国信能源销售有限公司
苏晋能源	指	苏晋能源控股有限公司
苏晋塔山	指	苏晋塔山发电有限公司
苏晋朔州	指	苏晋朔州煤矸石发电有限公司
苏晋保德	指	苏晋保德煤电有限公司
国信沙洲	指	江苏国信沙洲发电有限公司
国信滨电	指	江苏国信滨海港发电有限公司
秦港港务	指	江苏国信秦港港务有限公司
国信马洲	指	江苏国信马洲发电有限公司
国信启东热电	指	江苏国信启东热电有限公司
国信研究院	指	江苏省国信研究院有限公司
江苏新能	指	江苏省新能源开发股份有限公司

报告发布

本报告可在本公司官方网站，深圳证券交易所网站（<http://www.szse.cn>），巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）获取。本报告以中、英文两种语言出版，在对两种文本理解发生歧义时，请以中文文本为准。

读者回应

为持续提高公司 ESG 管理水平、增强 ESG 信息披露质量、推动企业切实履行 ESG 发展理念，针对本报告，特向读者征求意见（详见附录二“读者意见表”），并请读者将意见反馈至公司邮箱。

联系邮箱：info2@jsngxgf.com

董事长致辞

“

2024 年是新中国成立 75 周年，江苏国信坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入学习贯彻党的二十大和二十届二中、三中全会精神，牢牢把握习近平总书记赋予江苏的重大使命，围绕增强核心功能、提升核心竞争力，聚焦“能源 + 金融”双轮驱动发展战略，锚定项目攻坚方向，勇担能源保供使命，充分发挥金融服务实体经济功能，汇聚新质生产力澎湃动力，构筑绿色发展高地，公司高质量发展成效显著，各项工作取得新突破，经营效益迈上新台阶，服务大局展现新作为，以务实举措践行国企使命与担当。

”

拥抱技术变革潮，锚定新质生产力

我们主动顺应新技术变革和产业变革趋势，将培育和发展新质生产力作为首要任务，以技术创新为支撑，以数字化转型为引擎，在完善创新发展顶层设计、搭建创新成果平台、深化产学研合作上主动作为，智慧电厂、智慧工地、智慧采购、金融科技等方面建设蹄疾步稳，有力推动了一批重点技术攻关项目加快实施，依靠创新驱动发展的基础更加坚实，核心竞争力和市场影响力稳步提升。发展新质生产力既是重大政治任务，也是推动高质量发展的内在要求，我们将始终坚持把发展新质生产力摆在更加突出位置，不断塑造发展新动能新优势。

科学转型寻机遇，绿色驱动赢未来

我们深刻认识到绿色低碳是高质量发展的底色，积极探索“双碳”目标的实践路径，加速存量资产清洁高效利用，加快打造综合能源供应商。公司坚持以国信靖电熔盐储热技术应用等一系列低碳技术创新项目为支撑，同步推进参股新能源项目建设，持续提升能源利用效率和环保水平。公司持续完善具有国信特色的碳排放管理体系，有序推进数字化碳管理平台开发，大力建设国信滨海港、国信沙洲、国信靖江等多个清洁高效燃煤发电项目，充分彰显了江苏国信坚定绿色转型、推动经济社会可持续发展的坚定信心。

党建引领促发展，合规管理强根基

我们始终坚持党的全面领导，切实将党的领导融入中心工作，持续优化公司治理，不断提升科学决策、民主决策、依法决策水平。我们坚持以高质量党建引领高质量发展，以开展党纪学习教育为契机，推动广大党员、干部自觉做到忠诚干净担当；我们严格遵守法律法规底线，确保信息披露的真实、准确、完整，连续第七年获得深交所信披考核 A 级；我们坚持维护市场形象，通过组织业绩说明会、接待机构调研等方式，有效保障了投资者的知情权和参与权。我们将继续秉持稳健经营的理念，筑牢公司治理之基，为实现企业高质量发展和股东价值最大化而不懈努力。

安全护航稳经营，以人为本谱新篇

我们坚定不移地贯彻“以人为本”的管理理念，健全完善安全生产“六大体系”，全面落实安全生产责任制，强化风险管控与隐患排查治理，实施全员安全教育培训、建立应急处置防范体系，组织多样化应急演练及安全活动，打造了具有国信特色的职业健康保障体系，实现了全年无重大安全事故的目标，确保了生产运营的安全稳定。我们深入实施人才强企战略，积极引进名校优生，丰富员工培养锻炼渠道，持续优化薪酬福利体系和考核激励机制，提升员工福祉，不断激发员工干事创业热情，通过外引内育为公司发展注入不竭动力。

担当责任立形象，公益同行筑丰碑

我们坚守国企使命担当，全力做好能源保障供应，在“迎峰度夏”“迎峰度冬”等重要时段，各类机组应开尽开、应发尽发，关键时刻能发多发、稳发满发，以可靠的电热供应和机组稳健运行为区域用户提供安全稳定的能源服务；我们积极投身社会公益事业，全年在消费帮扶、乡村振兴和慈善捐赠等领域累计投入数百万元，年度新增慈善信托备案规模超 2,000 万元，助力经济薄弱区域产业发展和群众增收，关爱帮扶残障人士等弱势群体，为社会和谐发展贡献力量。

征程万里风正劲，重任千钧再扬帆

2025 年是“十四五”规划收官之年，也是“十五五”规划谋划之年。我们将坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的二十大和二十届二中、三中全会精神，深入贯彻落实习近平总书记对江苏工作重要讲话重要指示精神，认真落实省委十四届八次全会和省委经济工作会议部署，强化党建引领，抓住用好有利条件，精心谋划高质量发展路径，持续优化公司治理水平，坚定不移做强做优做大主业，坚定不移进一步全面深化改革，坚定不移加快发展新质生产力，坚定不移统筹发展和安全，圆满完成“十四五”规划目标任务，为推进中国式现代化江苏新实践作出更大贡献！

江苏国信股份有限公司董事长 徐文进



关于江苏国信

江苏国信股份有限公司（股票代码“002608”，股票简称“江苏国信”）系在深圳证券交易所上市的国有控股公司，是江苏省国信集团有限公司旗下以能源和金融为主业的上市平台。

公司聚焦能源和金融主业，聚焦高质量发展目标，坚持以创造最大经济社会价值为企业宗旨，以资本为纽带推动产融协同发展，持续推动企业做强做优做大，在保障电力供应、推动区域协调发展、服务改善民生等方面发挥“顶梁柱”作用。

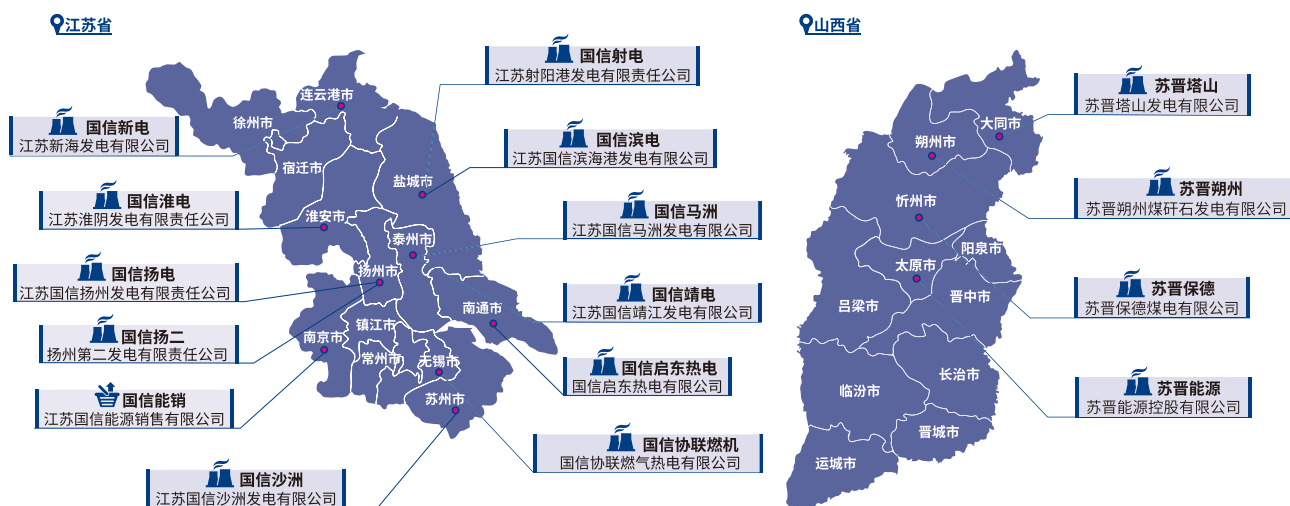
能源业务

能源业务坚持以技术创新为支撑，注重发挥企业深耕能源领域多年的产业优势，致力于高效整合相关业务资源，贯通发电、售电、供热、检修、煤炭、港口物流等一体化产业链，持续向建立自身能源产业优势、打造综合能源供应商、提升核心竞争力的方向发展。

金融业务

金融业务坚持以服务实体经济为宗旨，致力于优化“资金+资产”两端业务布局，持续深化市场化机制改革，持续向回归信托本源、创新金融服务方向发展。

能源板块布局：



金融板块布局：

江苏信托以南京总部为中心，先后设立深圳业务部、北京业务总部、上海业务总部、成都业务部 4 个异地部门和无锡、苏州、上海、深圳 4 个财富管理分中心，由区域辐射全国业务。



企业文化

国信精神

利国敦行 诚信致远

价值观

责任 奋斗 创新 合作

管理原则

对标一流 以人为本 专注成效 合规透明

荣誉奖项

2024 年，江苏国信加强可持续发展管理，连续七年在深圳证券交易所信息披露考核中获得“A 级”，荣获中国上市公司协会“投资者关系管理最佳实践”，上海证券报“‘上证·金质量’公司治理奖”，中国证券报“第二届国新杯 ESG 金牛奖治理二十强”等荣誉。

本公司所属控股电厂荣获“江苏省节能减排成效显著单位”“江苏省标杆电厂”“江苏省标杆机组”“山西省文明单位”“先进基层党组织”“模范职工之家”“先进集体”等荣誉。

本公司所属江苏信托依托于长三角地区经济的活跃发展，多年来保持了稳健高质量发展，资本实力、品牌知名度稳居江苏第一，荣获中国证券报“信托公司金牛奖”等荣誉。

近五年大事记

2024 年

国信滨海港项目首台百万煤电机组投产；
完成省级 100 万吨煤炭应急储备任务；
合资成立江苏新能青口新能源开发有限公司、
参股成立江苏省国信研究院有限公司；
江苏信托增持江苏银行，成为第一大股东。

2022 年

国信滨海港项目、国信沙洲项目各两台
100 万千瓦机组开工建设；
增持江苏省新能源开发股份有限公司
2.51 亿元，持股 2.17%。

2020 年

完成江苏信托 50 亿增资；
苏晋朔州及苏晋保德共三台 66 万千瓦
机组投产；
国信射阳港扩建项目机组获核准。

2023 年

国信射阳港扩建项目投产；
国信靖江扩建项目开工建设；
国信靖电煤炭储备基地完成百万吨省级
煤炭储备任务；
参股设立中煤靖江发电有限公司；
参股山西平鲁 70MW 集中式光伏项目全
容量并网。

2021 年

实施能源一张网战略；
合资成立苏晋朔州新能源开发有限公司、
江苏新能昊扬新能源发展有限公司；
国信射阳港扩建项目开工建设。

ESG 亮点绩效



经济绩效

369.33 亿元

营业总收入

6.83 %

营业总收入同比增长

32.38 亿元

归属于上市公司
股东的净利润

73.12 %

归属于上市公司股东的
净利润同比增长

0.86 元 / 股

基本每股收益

2,048.4 万千瓦

总装机容量（含在建）

405.5 万千瓦

在建项目计划装机容量

722.01 亿千瓦时

发电量



治理绩效

3/7

独立董事占比

98 份

披露公告文件数量

15.11 亿元

2020-2023 年度
累计分红金额

197 次

反贪腐培训总次数

0 次

信息安全事件发生次数



环境绩效

780.12 克二氧化碳当量 / 千瓦时

发电碳排放强度

0.05 克 / 千瓦时

二氧化硫排放强度

0.01 克 / 千瓦时

烟尘排放强度

297.23^注 克标准煤 / 千瓦时

供电煤耗

0.10 克 / 千瓦时

氮氧化物排放强度

0.64 千克 / 千瓦时

发电综合水耗

注 含燃气机组



社会绩效

3.74 亿元

科技创新投入资金

18 项

年度内获得
知识产权数量

2.53 亿元

安全生产与员工
职业健康保护总投入

187.05 万元

乡村振兴领域
投入总金额

1,658.94 万元

员工培训总支出费用

346,639.5 小时

员工培训总时长

7,104 次

安全培训次数

可持续发展管理

ESG 发展规划

本公司紧密契合新时代国家经济发展趋势，深入践行新发展理念，坚持“能源+金融”双轮驱动战略，推动高质量发展干在实处、走在前列。在新的发展阶段，我们将进一步完善治理体系，规范重大经营决策流程，强化风险识别、控制与问责机制，将合规管理全面融入经营管理的各个环节，切实筑牢企业风控管理的“三道防线”，显著提升管理效能，充分保障利益相关方权益。

在能源业务领域，我们将致力于打造综合能源服务平台，构建环境友好型电厂，加快推进大容量、高参数燃煤机组建设，同时对存量机组实施节能降耗改造，全面推进减碳降碳工作。此外，我们将加大绿色能源投资力度，持续探索氢能、核能、抽水蓄能等新兴业态，通过电力、热力等业务的“横向协同”，实现多品种能源（如电、热、冷、气、水）的系统集成互补与梯次利用，从而提升综合能源供应能力和服务社会的水平。

在金融业务方面，我们将始终铭记金融服务实体经济的核心使命，加速推进服务实体经济与金融创新的转型发展。通过大力发展绿色信托，强化战略引领，摆脱对传统融资业务模式和领域的路径依赖，持续提升专业能力，积极探索新旧业务动能转换。我们将着力增强主动资产管理能力，提高资产服务的专业化水平，并重构与之相匹配的风险管理体系，塑造全新的盈利模式，培育新的利润增长点。最终推动信托行业回归信托本源，充分发挥制度功能，服务实体经济，满足人民群众日益增长的多样化需求。

发展战略

江苏国信立足新发展阶段，贯彻新发展理念，融入新发展格局，以推动高质量发展为主题，以深化供给侧结构性改革为主线，以改革创新为根本动力，统筹发展和安全，制定《江苏国信股份有限公司“十四五”发展规划（2021—2025年）》，明确发展策略与重点任务，制定保障措施，在推动高质量发展上争当表率，走在现代化建设的前列，为建设“强富美高”新江苏谱写新篇章。

发展策略与重点任务	保障措施
◆ 着力提高资本运行效率和效益； ◆ 强化能源一体化产业链领先优势； ◆ 打造能源新业态拓展和创新优势； ◆ 实施金融业务创新发展和转型； ◆ 放大数字化融合发展优势。	◆ 加强党的领导，全面从严治党； ◆ 加强公司管控，建立管理新体系； ◆ 加强精神文明与企业文化建设； ◆ 推进数字化建设，实现数字化管理的高质量； ◆ 凝聚发展共识，推进规划落实。

ESG 治理架构



利益相关方沟通

本公司在关注自身高质量发展的同时，重视利益相关方的合法权益。我们全面了解利益相关方的期望与诉求，积极搭建与利益相关方之间的沟通桥梁，并采取有效措施主动回应，确保与利益相关方之间的互动和沟通处于积极的状态。

主要利益相关方	期望与诉求	沟通渠道
政府及监管部门	• 遵守国家政策、法律法规 • 服务国家及区域战略 • 合规经营、依法纳税 • 安全运营 • 积极应对气候变化	• 监督与考核 • 信息报送 • 工作会议
投资者 / 股东	• 健全公司治理机制 • 完善信息披露 • 业绩增长与投资回报	• 官网和公众号 • 信息披露 • 交流访谈会
员工	• 保障基本权益 • 提高薪酬福利 • 助力职业发展 • 提供安全工作环境 • 提升工作幸福感	• 工会组织 • 组织生活会 • 公众号 • 问卷调查
客户	• 确保产品质量 • 保护隐私安全 • 响应客户需求	• 调查问卷 • 公众号及官网留言 • 线下走访
供应商	• 构建可持续供应链 • 招投标公平公正	• 满意度调查问卷 • 采购信息披露 • 供应商大会、供应商培训
社区	• 带动社区经济发展 • 提供能源可靠供给 • 参与公益慈善事业 • 减少生产作业对社区环境影响	• 沟通交流 • 日常走访 • 信息公开

双重重要性议题分析

江苏国信持续完善双重重要性议题的识别与管理，结合行业政策趋势分析、行业对标，通过发放电子问卷等形式广泛获取利益相关方对公司的关注和期望，筛选出重要性议题，指导公司有目标、有重点地推进可持续发展工作。

重要性议题判定过程

识别

通过参考深圳证券交易所《上市公司自律监管指引第 17 号——可持续发展报告（试行）》、GRI《可持续发展报告标准》等国内、国际 ESG 报告指引核心指标，结合国家政策与行业特点，梳理 ESG 关键议题。

评估

以在线问卷调研的形式开展利益相关方议题调查，通过调查结果进行系统性量化分析，并按照关注程度对议题进行排序，确定议题的影响重要性和财务重要性程度。

重要性议题判定结果

江苏国信 2024 年 ESG 重要性议题分析矩阵



专题

ZHUANTI

把握时势机遇 培育新质生产力

江苏国信积极顺应新技术变革和产业变革趋势，主动推进技术研发创新，加速数字化转型，推动清洁高效机组扩建投产，支持关键设备国产化替代，培育公司新质生产力，构筑传统产业新竞争优势，以实际行动回应中国式现代化建设要求。

联合国可持续发展目标 (SDGs) 响应



科技创新，推动行业技术突破

江苏国信将科技创新视为公司发展新质生产力的核心驱动力。公司强化科技创新顶层设计，修订完善科技创新管理制度；重视加强创新领域的资金保障；积极搭建创新孵化平台，加强创新人才培育，促进产学研深度融合，推动科技成果落地应用；从科技创新中寻找新方法、新路径，以高水平科技自立自强为新质生产力发展提供强大支撑。2024 年，本公司在科技创新领域共计投入资金 3.74 亿元；公司科技创新人员数量共计 493 人。

江苏国信科技创新投入绩效

指标	单位	2024 年数值	2023 年数值	2022 年数值
科技创新投入资金	亿元	3.74	3.01	2.62
科技创新人员数量	人	493	381	-

完善制度体系

本公司构建了完善的科技创新管理制度体系，涵盖创新管理制度、创新激励机制、知识产权保护等多个方面。各控股子公司制定了《科技创新工作管理标准》《科技成果转化与奖励管理》《科创基金管理制度》《专利管理制度》等一系列内部规范制度，设立了科技创新委员会、科技创新领导小组及工作小组等科创项目统筹管理部门，确保项目研发立项符合产业政策、科技创新政策以及公司科技创新发展规划的总体部署。

本公司建立了科技成果奖励机制，完善创新成果奖励标准，鼓励全员参与科创，创新创效，提升企业技术创新能力，促进科研成果应用推广；高度重视知识产权保护，组织员工签署保密和知识产权保护协议，并重点普及知识产权保护的重要性，确保自主知识产权不受侵犯，同时尊重并合理运用他人知识产权，保障知识产权创造、保护和运用规范。

搭建科创平台

本公司积极探索建立研发与创新平台，江苏国信与江苏省国信集团、江苏新能成立国信研究院；控股发电公司成立创新工作室，充分发挥劳模创新工作示范引领作用，通过师徒结对、群众创新等方式，集聚科技创新专业力量，形成探索研发创新合力，推进智慧电厂、节能降碳、安全环保等重点领域的创新性研发、核心技术攻关和实际应用落地，激励和引导职工开拓创新、锐意进取，塑造企业科技创新优势。

江苏国信控股子公司创新工作室

唐超工匠创新工作室	国信靖电劳模创新工作室	国信新电劳模创新工作室	
国信淮电	国信靖电	国信新电	
技能大师工作室	姚凯劳模创新工作室	陶丁创新工作室	戈晓军创新工作室
国信滨电	苏晋保德	苏晋朔州	苏晋塔山

本公司不断深化与科研院所、高等院校及同行企业之间的合作交流，通过与高校和科研院所共建联合实验室，共同开展研究，合力攻克技术难题，携手培育和孵化科研成果，借助外部力量激发内部创新活力，实现优势互补与互利共赢，使公司充分吸收并产出新技术、新材料、新工艺等前沿科技成果，推动企业技术进步与产业升级。



苏晋朔州联合太原理工大学等单位组建循环流化床高效清洁燃烧山西省重点实验室



国信靖电与南京师范大学、常州大学建立产学研合作平台



国信扬电与江苏省电机工程学会联合建立科技服务站；与东南大学、南京师范大学深度合作开展科研项目



国信淮电与中国矿业大学徐海学院共建就业实习基地

打造创新高地

本公司科技创新项目推进采用“揭榜挂帅”机制，对内围绕生产经营活动中的重点难点问题，通过公开征集、发布问题的方式，充分激发科技人才积极性，开展技术创新攻关和课题研究，产出科技成果；对外通过开展技术交流、生产服务和创新成果应用，实现产学研有机结合。2024 年，本公司共计开展 56 项科研项目，新增知识产权 18 件，获得研发创新奖项 40 项，实现科技成果提质增效，加快形成新质生产力。

2024 年



部分技术创新奖项展示



国信射电

《多目标联合优化调度的烟气余热深度综合利用技术研究及应用》
《协同城市再生水回用的循环水钙硬造粒技术研究与应用》
《基于燃料全过程管理和配煤掺烧技术的火电厂智能燃料管控系统》获
2024 年中国电力建设科学技术进步奖三等奖



国信靖电

《熔盐储能与大型煤电机组耦合技术集成与装置示范》获得 2024
年江苏省电力科学技术进步奖一等奖



国信新电

《高低温耦合脱硫废水零排放技术研究及应用》获得 2024 年江苏
省电力科学技术进步奖二等奖



国信扬电

《燃煤锅炉 SO₃ 脱除技术研究与应用》荣获江苏省锅炉学会科学技术奖



苏晋塔山

《660MW 超临界燃煤直接空冷机组空冷岛流场优化技术研究及应用》《低压测控抽屉开关改装保护装置方案及应用》《电除尘混合输灰管道球阀安装技术创新》获得 2024 年火电运维检修“五小”创新成果一等奖



部分专利成果展示

国信淮电

《远程控制桥式起重机的煤场结构》获得国家发明专利；《低负荷 SCR 脱销的旁路烟道结构》获得国家实用新型专利



国信靖电

《一种便于维护的循环水泵及其操作方法》获得国家发明专利；《一种尿素催化水解反应器》获得国家实用新型专利



国信滨电

《一种基于物联网的深基坑用水位调节装置及其使用方法》获得国家发明专利



国信新电

《一种气力输灰系统压缩空气稳压装置》《一种汽轮机轴承箱的防渗防爬油引出装置》《一种方便安装的数字远传式 SF6 气体密度继电器》《一种高精度带显示操作 SF6 密度微水传感器》《一种高、低温烟气耦合处理脱硫废水零排放系统》获得国家实用新型专利



苏晋朔州

《一种卸灰渣的一体化抑尘系统》《一种带外置床循环流化床锅炉的过热器氧化皮水冲洗系统》《一种用于交叉筛的筛轴提升装置》《一种气动铰接式的升降防尘罩》《一种新型旋流式收水器》获得国家实用新型专利



部分标准编制展示

国信新电

编制《高低温耦合脱硫废水零排放技术指南》《火电厂尿素催化水解制氨系统运行维护规程》团体标准，于2024年正式发布



国信射电

《电力需求响应信息模型 第8部分：分散式储能设备》批准为中国电力企业联合会标准



江苏国信科技创新绩效



金融“活水”赋能

江苏信托大力支持科创金融，通过资产证券化等创新金融服务手段，全力支持国家战略性新兴产业的发展。江苏信托聚焦卡点堵点，不断探索信托在资产配置、风险管理和资产服务方面的独特优势，为科技创新企业提供强有力的金融支持。通过参与科技产业园区建设、支持科技成果转化等方式，不仅为科技企业提供了多样化的融资渠道，还促进了科技与金融的深度融合，加速了科技成果向现实生产力的转化。2024 年，江苏信托南京生物医药谷类 REITs 项目在国信集团第四届青年创新创效大赛中荣获金奖。



此外，江苏信托聚焦特色创新，扎实有序推进自身创新工作。2024 年，公司作为课题组成员参与信托业协会年度课题《信托在养老领域的应用研究》编写工作，课题荣获优秀奖；开展《REITs 研究—关于利用多层次 REITs 市场助力江苏盘活存量国有资产的研究》课题研究，并获得 10 万元专题科研经费支持。

智慧驱动 赋能产业转型升级

数据要素是新质生产力的关键生产要素。江苏国信紧紧围绕“数字赋能、智慧发展”的战略目标，紧抓数字经济创新发展机遇，深入探索数据要素在公司生产经营与业务拓展中的应用场景，加速推动数据要素与公司业务深度融合，智慧电厂、智慧工地、智慧采购、智慧办公多点开花，资源配置方式持续优化升级，有力促进产业智能化转型升级。

打造智慧电厂示范项目 加快“智改数转网联”步伐

江苏国信以数字化技术赋能智慧电厂建设，加快构建电源侧数智化管理体系。依托人工智能、大数据分析、物联网等前沿技术，实现发电过程的自动化、智能化、数字化管理，为推动传统能源转型升级，提升电力企业安全生产水平和管理效益提供支持。

案例 国信扬电数字化转型赋能智慧电厂建设

国信扬电深入探索智慧电厂信息化系统建设，基于数字孪生技术建模，打造“电厂智慧运行监控系统”，通过将历史数据、运行知识和运行经验数字化、模型化，构建了“机理模型+AI模型+专家知识”融合判断的综合故障报警模型，能够提前预测各类设备故障和运行系统异常，实现精准监盘、故障预警、事故处理及运行优化等功能，为运行人员的故障处理和运行调整提供了有力支持，显著提升机组设备运行的安全性和经济性。

2024年，国信扬电基于专家经验和大数据分析的电厂智慧运行监控系统开发与应用荣获第六届全国设备管理与技术创新成果；TRIZ创新方法在电厂智慧运行监控系统开发设计中的应用荣获2024年中国创新方法大赛江苏赛区决赛三等奖；封闭式煤场作业全流程可视化系统应用荣获2024年智能发电技术创新成果。



案例 国信靖电持续发力智慧电厂建设

国信靖电积极推进智慧运行、智慧脱硝、智慧诊断、智慧安防、智慧港口等系统建设，利用人工智能、数字化建模、图像识别等技术，实现设备监控、故障预警、安全防护和物料管理等功能，提升电厂运行效率和安全性。



案例 国信滨电数字化自建项目

国信滨电数字化自建项目涵盖四大系统，燃煤智能机器人化验系统实现煤质化验自动化，减少人为干扰，助力减员增效；燃煤智能采制样系统完成样品制备的全流程自动化管理；智慧燃料管控平台整合多个系统数据，实现输煤全流程智能化管控；智慧安防平台借助视频和 AI 技术，保障人员及设备安全。



案例 苏晋朔州入选山西省智慧电厂示范项目

苏晋朔州通过建设生产区视频监控系统，实现覆盖整个工程的实时监控和智能管控；升级 SIS 系统并搭建智慧工业互联网平台以提升安全防护能力；对能耗在线系统进行网络安全升级；并与东南大学合作开发智慧建模及预警诊断系统以提高机组可靠性。截至 2024 年末，苏晋朔州生产区视频监控系统与智慧工业互联网平台项目已顺利通过朔州市反恐办对火力发电企业二级重点目标的达标验收，智慧建模及预警诊断系统已进入山西省能源局推荐的智慧电厂示范名录。

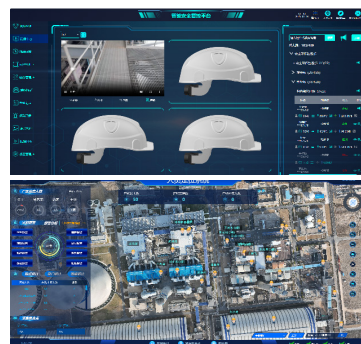


智慧工地赋能项目建设 持续筑牢安全风险防线

江苏国信控股子公司在新建、扩建电力工程项目时，积极探索数字化技术在施工项目中的应用，加速推进智慧工地建设，聚焦施工安全重点领域，推动物联网、大数据、AI 算法等技术 与人员安全管理的深度融合，提升现场管理的智能化水平，有效提升项目建设效率和安全性。

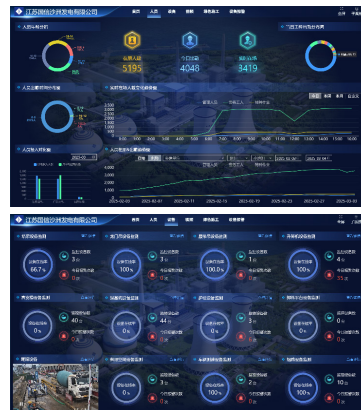
案例 国信射电机组扩建工程智能安全管理系统

为保障国信射电机组扩建工程顺利实施，解决现场风险点多面广的管控难题，国信射电建设智能安全管理系统。该系统以人员安全管理为核心，融合“物联网+云平台+大数据+人工智能算法+移动应用”技术手段。通过智能安全帽和人员定位系统，实现前端现场作业与后端管理的实时联动，确保信息同步传输与存储，同时完成数据采集与分析。系统可对生产人员进行在线实时监管，实现人员定位、危急报警等智能化管理功能，强化反违章和风险隐患管理，助力实现安全零事故目标。



案例 国信沙洲“智慧工地”建设

国信沙洲积极探索“智慧工地”建设与安全风险防控深度融合，通过智能化手段实现重点作业区域的人机互防。着力推行作业面建设单位、施工单位、监理单位的三级网格化管理，借助无人机航拍、监控智能识别等技术，实现对施工现场的全域巡查管理，提升安全管控的精准性和效率。2024 年，国信沙洲持续发力“智慧工地”建设，加快高风险及超危大工程的防护体系建设，强化人防与技防的协同作用，提升在线监测、远程控制、预防性警报等技术水平，进一步增强安全风险的预警与防控能力，为工程建设筑牢安全防线。



建成投运智慧采购平台 促进精益运营管理升级



本公司积极探索数字化供应链建设，控股子公司国信能销聚焦煤炭采购业务，全面部署能源“一张网”煤炭统采系统，形成了煤炭采购、存储、运输、销售的全产业链闭环。通过加强与江苏国信各控股发电公司在煤炭储备与采购需求数据方面的互联互通，实现了从煤炭采购到电力生产的全过程高效协同与资源整合，以数据之力驱动供应链管理效率提升，为公司电力业务增质提效赋能。



案例 国信能销“能源一张网”煤炭统采系统

国信能销搭建数字化煤炭统采平台，系统涵盖日报管理、询价采购等十余个业务模块，对煤炭购销业务全流程进行优化重构，完成从“人治”到“数智”的转型跃升。该平台采用“一次录入、全程带入”的数据管理模式，大幅优化了资料收集与数据核验流程，显著提高了工作效率，降低了数据差错率，为电煤采购任务的高质量完成提供了有力保障。



深化智慧办公系统建设 搭建信息流通高速公路

江苏国信紧密围绕数字化建设战略方针，着力加强办公自动化，完善信息基础设施，加强模块功能建设，深化信息技术应用，有力地保障和促进数字化工作又好又快发展。

江苏国信数字化办公系统展示



基础业务信息模块

结合上市公司运营特点，深化 ERP、OA、MIS 等信息化系统应用，以信息化手段提升风险防控能力，优化办公流程，为全面预算管理体系等数字化系统的搭建提供基础。



财务可视化平台

以数据为基础，以分析为主线，结合本公司“能源+金融”双主业特色，打破信息壁垒，建立统一数据平台，进行资源规划。



信息化融入合规治理

优化信息系统方案，将“合规”“内控”理念嵌入公司治理体系和日常管理，保证各项流程等满足监管要求；围绕内控建设自主开发财务预算、生产经营报表等系统，实现合规管理与信息化的紧密衔接。

国产替代 实现技术自主可控

江苏国信积极响应国家号召，落实关键设备设施的国产化替代工作，通过与国内优质供应商的深度合作，逐步推动核心设备和零部件的国产化进程，减少对进口产品的依赖，提升关键设备设施可获取途径的自主性、安全性、可靠性，降低外部环境变化带来的供应风险，助力国内相关产业的高质量发展，增强自主创新能力，推动产业链供应链优化升级。

案例 国信滨海港项目采用全自主可控一体化 DCS

国信滨海港项目部署完全自主可控 NT6000 智能控制系统，并采用 DCS、DEH、ETS、MEH、METS 一体化设置。该系统通过自主开发，可以打破国外技术的垄断，解决当前工控设备进口部件“卡脖子”和工控系统非自主可控问题。其中控制器、隔离网闸和各类 IO 模件等硬件国产化率均达到 100%，所有的上位机软件及组件，包括数据库、组态软件、画面软件均为自主研发，拥有全部源代码，完全自主可控。国信滨电提出的《全自主可控一体化 DCS 在二次再热百万机组上的应用探索》创意建议荣获国信集团“红耀国信·创青春”第四届青年创新创效大赛青智贡献奖。

此外，国信滨海港项目支撑 SIS 系统正常使用的全部设备，包括服务器、工作站、接口机、交换机、防火墙、隔离网闸、入侵检测、恶意代码防护和安全审计系统等硬件设备，也全部采用国产自主品牌。



案例 国信协联燃机进口设备国产化替代

国信协联燃机积极推动进口设备国产化替代工作，优先采购应用国产关键核心部件和技术产品，努力提升机组核心装备技术国产化水平。充分利用机组检修机会，有的放矢地对部分进口设备进行了国产化替代。在保证机组安全的基础上，通过国产化替代，降低对进口设备的依赖。截至 2024 年末，国信协联燃机两台燃机燃烧室陶瓷隔热瓦及隔热瓦挂钩已全部完成国产化替代。



案例 国信扬电智慧监盘平台国产化部署与版本升级

国信扬电积极响应信创要求，完成智慧监盘平台服务器从 Red Hat 系统到国产麒麟系统的迁移。经过多轮严格的测试和优化，平台在新系统上运行稳定。同时，对平台进行全面升级，平台版本由 1.0 提升至 3.0，大幅扩充了内置的 AI 算法、机理算子，并将时序数据库从 Trend DB V1.8 升级至 Trend DB V5.0，测点容量提升至 20 万点。新版本的智慧监盘平台在功能和性能上都获得了显著提升，不仅增强了信息安全和自主可控能力，还大幅提高了系统平台与数据库的性能，增强了系统的可扩展性，为智慧运行系统的深化研究和应用提供了坚实的技术支撑。

激活绿色引擎 驱动高质量发展

江苏国信始终将绿色低碳转型作为高质量发展的核心战略，通过技术创新、产业升级、金融赋能、科学管理等多维度举措，积极探索“双碳”目标的实践路径，为推动能源行业的可持续发展树立了标杆。

联合国可持续发展目标 (SDGs) 响应



绿色转型 践行双碳行动目标

低碳技术助升级 树立绿色电厂样板

江苏国信以高瞻远瞩的战略眼光和坚定不移的决心，全方位、多层次地投身于绿色转型之路，从技术创新驱动的低碳技术升级，到深度参与电网调峰保障清洁能源消纳，再到积极拓展绿色金融与环境权益交易新领域，用实际行动诠释着绿色发展的深刻内涵。

江苏国信坚持以技术创新为引领，积极探索电力行业低碳技术升级改造路线，推动能源板块向绿色、低碳、高效方向发展，全力打造先进一流的低碳绿色能效标杆企业。

案例 国信靖电被列为“双碳试点企业”

国信靖电基于熔融盐储热技术调频 / 调峰 / 安全供热整体解决方案项目是中国首个真正意义上采用熔盐储热技术的大规模火电调峰 / 调频 / 供热项目，也是目前全球首个实现煤电耦合熔盐储热的成功范例。该项目利用电网低谷时过剩的电能加热熔盐进行储存，在电网需要时释放，实现电能的有效利用。同时，大容量熔盐储能可以实现供蒸汽，高温熔盐储热技术可以拓展火电灵活机组的供热场景，创造额外供蒸汽。

2024 年 9 月，国信靖电入选首批江苏省碳达峰碳中和试点名单。

案例 国信扬电建立压缩空气站

国信扬电积极响应国家和地方能源政策和“双碳”政策，在现有厂区预留空地建设大型、高效的集中供气站及压缩空气管网，向周边企业供应满足需求的压缩空气，替代原用户分散式小型空压机，助力区域节能。2024 年度，公司对外供应压缩空气 2.6 亿方，降低区域煤炭消耗约 8,900 吨。



案例 国信射电开展通流改造项目

国信射电积极响应“三改联动”政策，落实高质量绿色发展要求，实施5号机组汽轮机通流改造项目。该项目由国信射电与东方汽轮机有限公司联合研发，项目成功解决了原机型热耗率、汽缸效率达不到设计值等核心问题，消除了汽缸内缸变形、通流级间漏汽、末级叶片汽蚀等安全隐患。改造后性能试验结果表明，年累计加权供电煤耗预计下降近15.8g/kWh，折合标煤量近4.8万吨，碳排放量下降约12万吨。

案例 苏晋朔州开展节能改造

苏晋朔州现有两台660MW超临界循环流化床热电联产机组，是目前国际上已投运单机容量最大的循环流化床锅炉机组。为更加适应新型电力系统的需求，提升煤电机组的能源利用效率，彻底解决燃煤粒径不合格的问题，苏晋朔州深入开展三改联动，投资5,633万元实施筛分破碎系统节能改造项目，将筛分破碎系统改进为1用1备的灵活生产模式，采用先筛后破、破后再筛，超粒径重复再破的方式，确保燃料粒径符合生产要求，实施后年节约标煤约1.3万吨，预计节约成本约1,025万元，供电煤耗下降约2.1g/kwh。

江苏国信参股新能源项目介绍



江苏新能昊扬新能源发展有限公司于2021年成立，国信扬电厂区光伏发电项目已于2024年4月并网发电，项目总容量20.23MWp。



江苏新能金云新能源开发有限公司于2022年底成立，项目规划装机容量分别为120MWp，报告期内，云台发电项目已实现首并。

江苏新能信悦光伏发电有限公司于2022年成立，报告期内，盱眙屋顶分布式光伏项目实现投产3.31MW。



江苏新能昊仪新能源有限公司于 2023 年 6 月成立，报告期内，仪征屋顶分布式光伏项目实现投产 4.85MW。

江苏新能青口新能源开发有限公司于 2024 年 9 月成立，项目规划装机容量分别为 280MWp。

深度调峰促消纳
赋能绿色能源发展

江苏国信紧扣国家清洁能源消纳与环保需求，充分发挥控股火电企业优势，深度参与电力辅助服务市场，积极争取深度调峰机会，不断提升调峰能力，为清洁能源的高效消纳创造有利条件，助力电网消纳绿色电力，推动能源结构优化升级，促进绿色低碳转型与环境可持续发展。2024 年，本公司顺利完成 2,231 次调峰任务，以实际行动为能源转型和环境保护贡献力量。

江苏国信控股发电公司
完成调峰任务次数

完成调峰任务总次数

2,231 次

国信扬电

332 次

国信新电

808 次

国信淮电

28 次

国信靖电

247 次

国信协联燃机

52 次

苏晋塔山

11 次

苏晋朔州

252 次

国信射电

501 次

绿色交易增效益 书写绿色金融篇章

环境权益交易

江苏国信加强碳资产规范化、制度化和科学化管理，制定并落实碳资产相关管理制度和办法，组织碳交易、碳核算专项培训，规范开展碳交易，顺利完成 2023 年度碳履约。

案例 碳排放政策培训

2024 年 9 月，江苏国信邀请外部专家授课，对《碳排放权交易管理暂行条例》《2023 版发电设施温室气体排放核算指南》等最新碳排放相关政策进行了详尽解读，并围绕“碳排放核算和核查”两个重要方面开展了系统讲解。专家运用丰富的理论知识和实践经验，深入剖析了发电行业燃煤的采样、制样、化验、存储以及发电供热核查中常见的堵点、难点和应对策略，提升了碳排放管理人员的业务能力和知识水平。



国信能销致力于提供高效、便捷的绿色电力服务，通过高效的市场运作和精准的供需匹配，推动绿色电力市场的健康发展。

案例 国信能销实现国信集团首单绿电聚合商电力交易

2024 年 11 月，国信能销与江苏新能通过分布式新能源聚合交易方式，合力实现江苏国信首单绿色电力交易，这不仅是公司新能源市场发展的一个重要里程碑，也是探索新型电力交易市场的生动实践。

此次交易成功聚合了 5 家分布式新能源企业的绿色电力资源，交易电量共计 20.1 万千瓦时，减少了化石燃料的消耗和二氧化碳的排放，对于促进能源结构优化、推动经济绿色低碳转型具有重要意义。同时，交易价格 0.43 元 / 千瓦时也反映了市场对绿色电力的高度认可和积极需求，此次交易实现每度电增收 10%，为分布式新能源企业提供了稳定的收益。

售方交易单元		聚合商 20241108-江苏国信能销有限公司
购方交易单元		国信集团(新能源)有限公司
		绿色电力环境价值
		绿色电力环境价值核算系数表
		2024年11月16日至2024年11月30日 默认方案
售	售方电量 (限前未设置 - 201.975)	201
	售方电价 (限前 0.0 - 999.0)	430.00
购	购方电量	201
	购方电价	430.00
其中:		① 绿色电力环境价值
		电能量价格

绿色金融

江苏信托切实把中央金融工作会议提出“做好绿色金融大文章”落地落细、做深做实，以绿色信托业务为抓手，积极探索创新业务模式，为绿色产业发展提供多元化金融支持，助力绿色产业蓬勃发展和实体经济绿色转型。

案例 江苏信托助力盐城渔光互补新能源项目建设

2024 年，江苏信托联动江苏新能推进盐城渔光互补项目，通过融资赋能业主方的模式，赋能江苏新能公司获取项目资源，完成融资审批 4 亿元，落地 1.67 亿元；作为受托载体管理机构，发行连云港地区历史首单绿色资产支持票据“上海连瑞融资租赁股份有限公司 2024 年度第一期绿色定向资产支持票据”，产品发行规模 5 亿元，募集资金全部用于绿色产业领域，涵盖绿色交通、可再生能源发电、资源综合利用、自然景区可持续经营及绿色种植等项目，推动经济社会发展绿色化、低碳化、高质量化。

低碳责任 科学管理温室气体

江苏国信积极响应国家碳达峰碳中和目标，深入贯彻落实“双碳”政策决策部署安排，各控股发电企业建立健全碳排放管理体系，严格遵守国家政策法规和内部制度，认真落实碳排放管理工作流程，碳排放管理水平稳步提升。

2024 年，本公司持续完善碳管理体系，着手开发数字化碳管理平台，通过统一平台，提升碳资产管理水平，提高碳排放数据的准确性和完整性，降低碳交易和履约风险。同时，我们将对所属火电企业开展碳管理规范化体系建设示范，完善火电企业内部碳管理体系；持续优化碳资产管理模式，推动碳排放管理人才队伍建设，以更加坚定的步伐向着绿色发展目标迈进。

案例 竞赛显才，助力“双碳”——江苏国信在江苏省碳排放管理员职业技能竞赛中喜获佳绩

2024年11月，江苏省能源行业协会举办了2024年江苏省碳排放管理员职业技能竞赛，江苏国信选派的所属火电企业共计37名选手在竞赛中表现优异。凭借扎实的专业知识和出色的技能发挥，多名选手获奖。参赛选手在此次竞赛中充分展现了高超的专业技能，体现了公司及所属火电企业在碳排放管理领域的专业实力。公司以此为契机，持续加强人才培养，不断优化碳资产管理模式，以更加坚定的步伐向着绿色发展目标迈进。



温室气体排放

指标	2024 年数值	2023 年数值
直接温室气体排放量（范围一） 单位：吨二氧化碳当量	59,131,334.77	55,962,475.01
间接温室气体排放量（范围二） 单位：吨二氧化碳当量	15,970.99	22,747.48
温室气体排放总量 单位：吨二氧化碳当量	59,147,478.68	55,985,222.49
发电碳排放强度 单位：克二氧化碳当量 / 千瓦时	780.12	765.66

高效运行
推动机组扩建投产

江苏国信持续助力电力供应支撑体系的建设完善，加速超超临界清洁燃煤机组发电项目的开发与建设，显著提升机组运行效率，优化能源结构，助力火电产业转型升级，赋能清洁生产。为夯实我国能源保障基础、解决能源浪费与环境污染问题，推进“双碳”目标实现、加速构建新型能源体系提供支持。

案例 国信滨海港 2×100 万千瓦高效清洁燃煤发电项目完成里程碑节点目标

国信滨电采用先进的二次再热超超临界技术，新建 2 台 100 万千瓦燃煤发电机组。截至 2024 年末，该项目按计划完成了两台机组基建各项关键里程碑节点目标。3 号机组已于 2024 年 12 月 11 日顺利竣工，通过 168 小时满负荷试运行正式投产，创下全国二次再热百万机组最短建设工期纪录；报告期内 4 号机组汽机已扣盖，并完成了锅炉水压试验和酸洗，已于 2025 年 4 月底投产。



国信滨海港 2x100 万千瓦机组建设现场

案例 国信沙洲 2×100 万千瓦机组扩建项目迈入全面安装关键期

国信沙洲 2×100 万千瓦机组扩建项目是国家级规划能源项目以及江苏省首批“先立后改”支撑性电源项目，项目规划建设两台 1000MW 超超临界二次再热高效发电机组，投产后预计年发电量达 100 亿千瓦时，所发电力将直接送入苏南电网主网架，实现就近消纳，有效缓解北电南送、西电东输压力。该项目是江苏省“十四五”期间电力保供重要举措，是公司落实全省能源产业布局的重点工程。截至 2024 年末，项目已顺利完成两台机组主厂房首罐混凝土浇筑、烟囱施工到顶、#2 炉水压试验、厂用电受电等 24 个重要的里程碑节点，进入全面安装阶段。



国信沙洲 2×100 万千瓦机组建设现场

案例 国信靖江 2×100 万千瓦机组“央地合作”重点能源项目，按下建设“快进键”

国信靖江 2×100 万千瓦机组扩建项目是国信集团与中煤集团首个“央地合作”重点能源项目，也是江苏省“十四五”规划建设的重点能源项目，规划建设 2 台 100 万千瓦超超临界二次再热高效清洁燃煤发电机组及相关辅助设施。该项目采用行业领先的燃煤发电设计理念，运用二次再热热力系统，在运行效率和能耗方面均达到了行业先进水平。

截至 2024 年末，项目整体施工进度按计划顺利推进，预计于 2025 年底建成投运。建成后，年发电量预计达到 100 亿千瓦时，将助力国信靖电做大做强临港煤炭能源产业基地，增加电力系统支撑性和调节性电源配置，进一步提升省内电力供应能力，为推动江苏省高质量发展提供能源保障。



国信靖江 2×100 万千瓦机组
扩建项目施工现场

夯实基础 共谱治理新篇



01

夯实基础 共谱治理新篇

江苏国信将公司治理视为推动企业高质量发展的核心基石，通过持续优化治理架构，构建科学高效的决策与监督机制。公司坚持强化风险内控体系，严守法律法规底线，确保内部控制全过程合规稳健。同时，注重与投资者建立高效沟通渠道，充分保障投资者的知情权与参与权。公司不断深化治理能力现代化建设，完善企业治理体系，积极落实国务院国资委关于深化国有企业改革提升的专项行动，助力企业在新时代发展中行稳致远。

联合国可持续发展目标 (SDGs) 响应



党建引领 筑牢基层战斗堡垒

江苏国信坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻落实党的二十大和二十届二中、三中全会精神，围绕落实推动全面从严治党向基层延伸要求，深入开展党纪学习教育，筑牢拒腐防变的思想防线，深化党建工作品牌，把党的全面领导和各方面建设贯穿到公司改革发展稳定各环节，切实以高质量党建引领高质量发展。

江苏国信党建绩效情况	指标	2024 年数值	2023 年数值
	召开党委会	547	470
	单位：次		
	党员人数（正式）	2,272	2,134
	单位：人		
	党建主题活动总次数	727	1,606
	单位：次		
	党建主题活动总时长	6,036	3,978
	单位：小时		
	党建主题活动参与总人次	21,424	32,113
	单位：人次		

党的全面领导 更加有力

江苏国信始终将政治建设作为首要任务，深入学习贯彻习近平总书记重要讲话精神，积极运用集中学习、专题研讨等“理论课堂”开展党内学习教育。抓好主体责任落实，制定印发公司党委年度《落实全面从严治党主体责任清单》《党建工作要点》。持续推动党的领导融入企业治理，组织修订公司《“三重一大”决策制度实施办法》《党委前置研究讨论重大事项规程》，进一步规范细化重大事项决策范围和决策程序。严格履行重大事项党委会前置研究程序，切实保障党委把关定向作用的发挥。坚持和加强党的全面领导贯穿换届工作始终，公司本部和所属企业圆满完成党委换届工作，进一步提振了党员干部职工精气神。

江苏国信党建工作开展情况



江苏国信党员大会



集团党委“列席旁听”
江苏国信党支部专题学习会



江苏国信党纪学习教育专题党课



国信滨电与上汽集团党建共建
助力项目高质量建设



国信能销开展“四个一”
活动迎“七一”



国信淮电与利安人寿开展
党建工作学习交流活动

党建工作机制 实现全覆盖

江苏国信扛牢党建工作担当，筑牢基层战斗堡垒，深入推进基层党建“五聚焦五落实”深化提升行动。深化党支部“标准+示范”建设，严格落实“三会一课”制度，有序推进党支部评星定级工作。严格落实意识形态工作责任制，加强形势研判、阵地管理，做好重要信息平台的维护与管理工作，始终筑牢宣传阵地。公司持续深化党旗飘在一线、堡垒筑在一线、党员冲在一线，深化拓展基层党建工作品牌，国信滨电新增建设“红耀国信·滨电铁军”党建工作子品牌。

江苏国信及控股子公司党建品牌建设情况



江苏国信

红耀国信·治理先锋



江苏信托

红耀国信·奋进信托



国信扬电

红耀国信·启航扬电



国信新电

红耀国信·红耀连心



国信淮电

红耀国信·红色淮电



国信射电

红耀国信·射电赋能



国信滨电

红耀国信·滨电铁军



国信靖电

红耀国信·靖电扬帆



国信能销

红耀国信·担当能销



苏晋能源

红耀国信·星火苏晋



苏晋塔山

红耀国信·五星争辉映塔电



苏晋朔州

踔厉奋楫·朔电启航



苏晋保德

红耀国信·聚力保电

坚持发挥 群团组织作用

江苏国信坚持党建带群建，以争创“全国文明单位”为抓手，组织团员青年深入开展爱国主义和理想信念教育，深化“道德讲堂”和“法治课堂”建设，努力践行国企社会责任，积极打造文明氛围。积极发挥工会桥梁纽带作用，坚持和完善以职工大会为基本形式的民主决策、民主管理、民主监督制度，在为职工办实事上下功夫，常态化开展慰问关怀工作，积极举办职工文体活动，不断凝聚职工干事创业的磅礴力量。



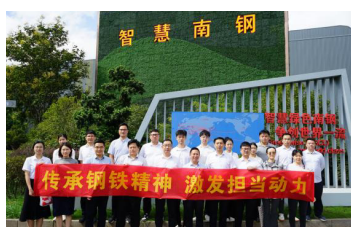
江苏国信开展青年职工
“道德讲堂”活动



江苏国信举办“加强国防教育，
汲取奋进力量”主题团日活动



国信扬电举办“凝聚新合力
加油新征程”职工趣味运动会



国信能销开展“传承钢铁精神，
激发担当动力”主题团日活动

持续建设好 清廉国企

江苏国信持续涵养清风正气，坚持把监督融入日常、抓在经常，根据《中国共产党廉洁自律准则》《中国共产党纪律处分条例》，严格落实《江苏国信纪检日常监督项目表》，明确相关监督内容、监督方法、涉及部门。聚焦公司内部重点领域和关键环节，以查阅台账、谈话了解等方式定期开展监督工作，推动日常监督与经营管理紧密结合，有效防范化解各类廉洁风险隐患。

2024年，公司扎实开展党纪学习教育，积极组织党员集中观看警示教育视频，学习研讨警示案例，开展教育实践活动，教育引导党员干部坚定理想信念，严守纪律底线，增强拒腐防变能力，营造崇廉尚洁的良好氛围。

江苏国信 反贪腐治理绩效

反贪腐培训总次数

197 次

反贪腐培训参与总人次

8,286 人次

反贪腐培训总时长

407 小时

江苏国信本部开展
廉洁文化教育工作



江苏国信召开干部
集体廉洁谈话会



江苏国信开展青年干部
党纪学习教育

江苏国信子公司开展廉洁文化教育工作案例



国信能销
与江苏大学纪检监察学院
合作共建校企纪检监察组织



国信淮电
组织党员赴市廉政教育基地
开展实境警示教育学习



国信靖电
组织党员干部及关键岗位员工
开展公开承诺签名仪式



国信滨电
开展党纪学习教育专题党课

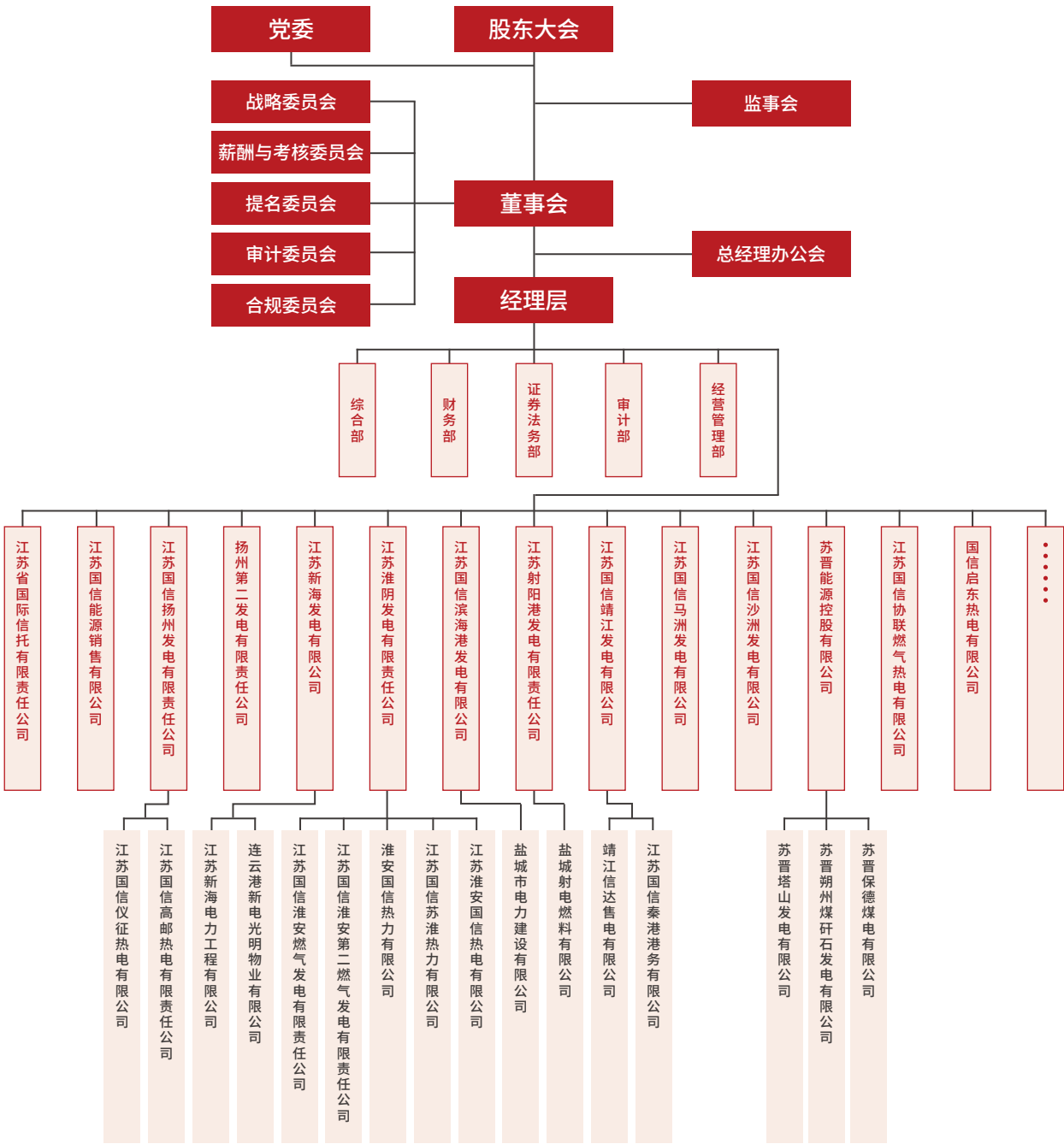


国信启东热电
组织公司支委成员、关键岗位
职工参加“510”警示教育活动

高效治理 推动公司协同发展

江苏国信严格依据《中华人民共和国公司法》《上市公司治理准则》等法律法规制定《公司章程》，建立健全科学民主的决策机制，为公司治理奠定坚实基础。

治理架构



三会治理

江苏国信严格遵循上市公司治理规范与公司章程的规定，持续推进内部控制体系建设，旨在进一步规范重大经营决策行为。公司构建了以股东大会、董事会、监事会以及经理层为核心的法人治理结构，确保各主体间权责分明、分工协作高效。

2024 年，本公司董事会与监事会对重大投资、关联交易等关键事项进行了严谨审议，保障了企业运营的合规性与透明度。公司依据中国证监会发布的《上市公司独立董事管理办法》以及公司内部的《独立董事工作细则》，对董事会下设的审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会等工作细则进行了全面修订，强化了专门委员会的功能作用，从而不断提升公司治理水平和决策质量。

本公司严格遵守法律法规和公司制度的规定，根据三会权限履行重大事项决策程序，所有三会议题均经过办公会审议、党委前置研究。2024 年，本公司共组织召开股东大会 2 次，董事会 11 次，监事会 8 次。

股东大会

股东大会举行次数	应出席股东大会的董事人次
2 次	14 人次
实际出席股东大会的董事人次	股东大会审议议案数目
14 人次	15 项

董事会

江苏国信董事会下设战略委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会、合规委员会，充分发挥董事会的决策作用。截至 2024 年末，本公司董事会共有董事 7 名，其中独立董事 3 名，占比 3/7，董事会成员具备行业经验，涵盖了法律、财务、风险管理等多个专业方向，为公司的战略规划、风险控制及合规管理提供了强有力的支撑。

董事会会议举行次数

11 次

董事会会议应出席人次

77 人次

董事会会议实际出席人次

77 人次

董事会审议议案数目

43 项

监事会

江苏国信监事会勤勉履行职能，充分发挥监督作用，保证公司规范运营。截至 2024 年末，公司监事会共有监事 5 名，其中，职工监事 2 名，占比 2/5，女性监事 2 名，占比 2/5，体现了职工参与公司治理的精神以及公司对性别平等的重视。监事会在监督公司财务状况、检查公司运营合法性、评估董事会及高级管理层的工作绩效等方面发挥了重要作用，为公司的健康发展提供了坚实的保障。

监事会会议举行次数

8 次

监事会审议议案数目

24 项

经理层

高级管理人员承担公司的生产经营管理工作，并向董事会报告。截至 2024 年末，本公司共有高级管理人员 3 名，专业背景涉及管理、生产、市场、财务等相关行业或专业领域。

合规运营 保障业务稳健运行

风险合规

江苏国信严格遵守《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国企业国有资产法》《中央企业全面风险管理指引》《深圳证券交易所上市公司内部控制指引》和江苏省国资委《省属企业合规管理办法》等有关法律法规和规则，重新制定公司《合规管理制度》《重要事项合法合规性审查管理办法》等内部管理办法及清单，建立健全合规风控三道防线，进一步完善公司合规制度体系。

江苏国信 风控合规具体措施

信息化流程建设

公司建立合法合规性审查的线上流程，实现合法合规性审查流程的信息化管理，提升了审查效率和规范性。

双重法律审核机制

公司对重要事项实施严格的双重法律审核制度；截至 2024 年末，针对参股设立国信研究院、对外投资成立合资公司（青口新能）暨关联交易、间接控股子公司购买资产暨关联交易等关键事项，共出具 18 份法律意见书，确保了重大决策的合法性与合规性。

合同合规管理

持续加强合同合规管理工作，截至年末，审核了公司日常经营相关的合同共计 45 余份，确保合同法律审核率达到 100%，实现了对公司合同从签订到履行的全过程管理，有效防范了合同风险。

案例 江苏国信举办“合规检查培训会”暨“江苏国信股份大讲堂”

2024年5月，公司通过线上+线下的方式举办“合规检查培训会”暨“江苏国信股份大讲堂”，现场参与培训的子公司关键岗位人员达40余人，常律师和公司证券法务部内部讲师结合公司工作实际对《新公司法》及上市公司合规要点进行了讲解与宣贯，切实培育了公司合规文化，也为后续合规检查打好基础。



案例 江苏国信举办法治课堂

2024年，公司通过举办法治小课堂，宣贯合同管理要求和公司合法合规性审查管理办法，针对公司全体员工开展新公司法系列网络培训共8次，宣贯《新公司法》内容及精神，营造全体员工知法懂法守法的良好氛围。



内部控制

内控体系

根据财政部、证监会、审计署等部门联合发布的《企业内部控制基本规范》及其配套指引的规定和其他内部控制监管要求，公司建立了“统一领导、分工负责、全员参与”的内控体系工作机制。

董事会

负责建立健全和有效实施内部控制，评价其有效性，并如实披露内部控制评价报告

监事会

负责对董事会建立和实施内部控制进行监督

经理层

负责组织领导企业内部控制的日常运行

审计部

负责开展内控评价，联合会计师事务所对内部控制进行审计

各单位、各部门

负责按照内部控制的要求开展各项工作

内部审计管理机制

本公司根据审计署、国资委、深交所关于审计工作的部署要求，制定了《董事会审计委员会工作细则》《内部审计制度》《投资项目后评价管理办法》等管理制度，建立健全内部审计制度体系，确保内部审计工作有规可依、有章可循。

江苏国信 内部审计措施

报告期内，
开展内部审计次数

198 次

开展年度内控评价

将内控评价与年报内控审计结合，公司成立内控评价组、会计师事务所成立内控审计组，通过细致的审查和评估，识别出多项内控缺陷，涉及财务、运营、合规等多个领域。识别的内控缺陷均为一般缺陷，基本已完成整改。

开展合规审计

定期对财务信息、内控执行及重大事项进行审计，出具合并口径内部审计报告 4 份，审核子公司报告 60 余份，推动合规审计标准化。

落实内控缺陷整改

建立严格的整改销号制度，多次与所属公司会谈商讨、共同推进问题整改销号。在推进问题整改的同时，组织权限指引修订，不断提升公司管理的规范性和有效性。

强化审计委员会职能

年内召开 8 次审计委员会会议，审核公司财务信息及其披露，监督及评估内外部审计工作和内部控制，提出聘请外部审计机构的建议。

反洗钱

江苏信托严格落实《中华人民共和国反洗钱法》，成立反洗钱工作领导小组及反恐怖主义融资工作领导小组。2024年，江苏信托严格依据《法人金融机构洗钱和恐怖融资风险管理指引（试行）》等相关法律法规，制定并实施《江苏省国际信托有限责任公司反洗钱管户分配操作细则》，进一步完善反洗钱管理体系。江苏信托积极推进反洗钱信息系统采购需求落地，优化技术支撑能力，同时完成反洗钱自评估问题整改方案，明确工作职责与要求，确保责任落实到位。通过持续升级反洗钱工作机制，强化风险防控能力，江苏信托不断提升合规管理水平，为维护金融安全、防范洗钱及恐怖融资风险提供了坚实保障。



江苏信托
开展“反洗钱主题系列培训”

反不正当竞争

本公司恪守商业道德准则，遵守行业规范，坚决抵制各类不正当竞争行为，秉持公开、公平、公正、透明的原则开展生产经营活动，致力于营造良性竞争、健康有序的市场环境，坚持诚信为本，树立良好的企业口碑，以实际行动践行商业道德，为构建风清气正的能源和金融市场生态贡献积极力量。

保障权益 优化信息披露质量

江苏国信严格遵守法律法规及内部规章制度，致力于规范信息披露工作，确保信息的真实、准确、完整、及时与公平，充分保障全体投资者的知情权与参与权。本公司始终将投资者权益保护放在重要位置，通过持续、稳定的分红政策，让投资者共享企业发展成果，实现共赢目标。

信息披露

江苏国信严格遵守《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司信息披露管理办法》等法律法规，同时认真学习并组织宣贯《关于加强上市公司监管的意见（试行）》等资本市场新规，积极参与证监局、上市协会举办的集体培训，保障信息披露质量；此外，公司灵活调整年度日常关联交易额度，优化资源配置，促进企业内部协调，保障日常经营活动的高效开展，进一步提升市场竞争力。

披露公告文件数量

98 份

发布定期公告数量

38 份

发布临时公告数量

60 份

本公司密切关注股东意见与评价，洞察网络舆情动态，与指定披露媒体维持良好关系。通过学习其他优秀企业的经验，本公司拟定了舆情管理预案，运用合规手段有效管理公司舆情，从而避免潜在风险。截至 2024 年末，本公司连续 7 年获得深交所信披考核 A 级，并荣获中国上市公司协会颁发的“上市公司投资者关系管理最佳实践”奖项。



江苏国信
获得“上市公司投资者关系管理最佳实践”奖项

案例 江苏国信荣获 2024 上海证券报金质量奖公司治理奖



2024 年 12 月，由新华社上海证券报举办的上证·滴水湖上市公司高质量发展大会暨“上证·金质量”颁奖仪式在上海举行，江苏国信凭借公司治理、信息披露、社会责任等多方面的优秀表现，荣获 2024 上海证券报金质量奖公司治理奖。

案例 江苏国信承办证券监管合规培训会

2024 年 4 月，国信集团召开证券监管合规培训会，培训会由集团主办，江苏国信承办。会议结合“国九条”的最新要求，从当前监管形势、常见违规案例、常见风险事项、后续工作建议四个方面作专题培训。



投资者权益

江苏国信严格遵守《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司投资者关系管理工作指引》，遵循内部制度《投资者来访接待管理制度》通过建立健全的管理体系，持续提升投资者管理的质量和效率，维护投资者权益。

2024 年，本公司采取了一系列积极有效的措施，确保与投资者之间的沟通顺畅。通过组织年度业绩说明会、接待机构调研、汇总披露投资者调研记录、应答投资者来电以及严谨回答互动易平台提问等方式，公司不断拓宽与中小投资者的沟通渠道。

江苏国信重视投资者基本权益，尤其关注中小投资者的合理投资回报，始终坚持持续、稳定的分红政策，严格遵循《江苏国信股份有限公司分红管理制度》，确保分红决策的科学性和规范性。2020-2023 年度，公司累计分红 15.11 亿元。

召开业绩说明会

2 次

互动易问答

19 次

开展调研和
投资者集体接待次数

4 次



电力行业联合路演



02

生态和谐 共绘绿色新篇

江苏国信将环保责任内化为企业发展的核心动力，坚持走“环境友好型”发展道路，通过一系列创新举措和战略部署，探索节约资源能源的生产和运营方式，为构建更加绿色、可持续的未来做出积极贡献。

联合国可持续发展目标 (SDGs) 响应



主动作为 积极应对气候变化

江苏国信高度重视气候变化对公司可持续发展的关键影响，将气候变化融入公司治理，制定并执行气候变化战略，识别并评估气候变化影响、风险与机遇，明确气候变化指标和目标，科学推进低碳高质量发展。

气候变化治理

江苏国信把气候变化考量纳入公司治理架构，设立 ESG 工作小组，负责甄别和分析与气候相关的风险及机遇，并据此制定针对性的应对策略。此外，公司深入研究气候变化对自身经营活动可能产生的影响，致力于增强应对气候变化的适应能力和恢复力，全方位提升公司在气候变化背景下的可持续发展水平。

气候变化战略

江苏国信将应对气候变化的举措与公司的战略规划和日常运营紧密相连，致力于有效管控各类气候风险，并积极挖掘气候变化带来的潜在机遇。同时，公司积极推进电力系统的建设和强化，提升其在面对气候变化和自然灾害时的风险管理能力，确保电力供应的稳定性和可靠性。

气候变化影响、 风险和机遇管理

我们遵循 TCFD 建议框架，深入评估气候变化对公司业务的影响，洞察与气候变化相关的风险和机遇，积极行动，降低气候变化对本公司运营的不利影响。

完善气候 变化治理体系	持续推进气候变化治理体系建设，识别和评估气候 风险与机遇，并适时制定相应对策
制定并执行 气候变化战略	应对气候变化策略与公司战略、生产经营深度融合 打造坚强可靠的电力系统，提升应对气候变化和灾 害风险的能力
气候风险与 机遇识别	参 考 TCFD（Task Forced on Climate-related Financial Disclosure）建议框架，识别气候变化相 关风险与机遇，采取应对措施

气候变化风险识别清单

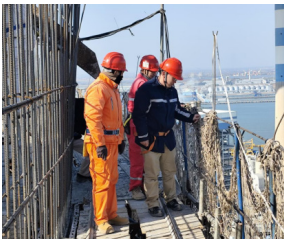
风险类型	风险描述	应对措施
政策与法律风险	“双碳”目标下国家政策体系与监管要求日趋完善，碳排放权交易制度不断健全，碳排放配额价格随时间波动，对于火电项目环境影响要求愈发严格，本公司的项目运营和建设进一步受到环保合规的约束。	健全内部环境管理体系、碳排放管理体系，密切关注碳交易市场，遵循相关法律法规及时清缴碳排放配额，积极实施碳减排策略，持续推进节能降耗改造，开发可再生能源项目。
技术风险	我国正加速构建以新能源为主体的新型电力系统。在此背景下，火电作为电力系统的传统支撑，其绿色低碳转型成为能源转型的关键环节。	加大科技创新投入，提升产学研用和创新水平，推动储能技术应用，推动煤电“三改”联动，加快清洁高效、灵活低碳的转型发展。
市场风险	随着电力市场化改革的加速推进，新能源在市场中的占比逐步提高，而电力供需的变化也导致了电价的波动。	通过深度挖掘机组调峰能力、强化设备可靠性管理，缓解电力供需不平衡风险；探索电力金融产品应用，确保足额获取容量电费收入。结合燃煤机组容量电价政策，优化机组运营管理，提升机组负荷能力，争取最大化容量补偿收益。
声誉风险	各利益相关方高度重视本公司环保及安全事故发生情况以及应对环境风险的能力。	发布 ESG 报告，向利益相关方展现本公司应对气候变化相关战略、采取措施以及取得成效。
急性风险	暴雪、暴雨、洪涝、台风等极端天气事件频发，加剧了电力供应的不稳定性。	加强应急管理，规范应急物资的储备、检查与试验，完善应急预案体系，定期开展综合、专项及现场处置演练，持续增强员工的应急意识与事故处理能力。
慢性风险	平均气温上升可能使电力设备负荷增大、故障率上升，同时降低员工工作效率。海平面上升会对沿海地区的电力设施建设产生不利影响，进而削弱发电业务的稳定性。	重视员工生产安全，减少高温天气对现场作业的不利影响；强化电力设施的建设与维护，增强电力设备的可靠性和稳定性，提升本公司实体资产的适应性。

机遇类型	机遇应对
资源使用效率	提高资源能源使用效率，降低运营成本。
能源来源	加大清洁能源使用比例。
产品	布局新能源产业，打造综合能源体系。
市场	随着清洁能源市场扩大，能源结构加速向清洁低碳转型，市场对清洁能源产品的需求增大。

此外，本公司制定并落实《重污染天气预警响应制度》《防台、防汛、防强对流天气应急预案》等应对气候变化相关制度文件，明确了在重污染天气、台风、暴雨、强对流天气等极端天气下的应急处置流程，确保在极端天气下能够高效有序地开展应急工作；积极开展防台、防汛、防强对流天气专项应急演练，通过演练提高员工的应急反应速度和协调水平，确保在灾害发生时能够迅速、有效地应对。

 案例 国信沙洲成功抵御“贝碧嘉”强台风

2024年9月，国信沙洲收到台风预警后，迅速成立现场转运指挥部，全面检查、加固现场设施设备，逐一完成住宿、车辆、物资等资源的摸排对接，制定全员撤退安置方案并落实各点位专人管理，4小时内将2,090名人员全部安全转运至14个安置点，为政企联动共建应急保障体系积累了宝贵经验。



 案例 国信靖电防洪防汛应急演练

2024年5月，为积极应对极端天气及气候变化带来的挑战，国信靖电组织开展了码头防洪防汛应急演练。演练中，参演人员对突发情况的判断处理反应迅速且准确全面，指令执行正确到位，操作人员之间配合默契，现场演练行为严格遵循规范。此次演练科学安排、严密组织，有效强化了安全意识，确保了演练质量与良好效果，为应对极端天气和气候变化筑牢了安全防线。



气候变化 指标与目标

江苏国信立足实际，制定与气候变化相关的指标和目标。这些指标和目标相互关联、层层递进，为公司应对气候变化提供了清晰的指引和衡量标准，助力公司稳步迈向可持续发展的未来。



气候变化指标

指标涵盖温室气体排放、能源消耗、可再生能源利用等关键领域。



气候变化目标

目标涵盖单位发电量的温室气体排放量、可再生能源在能源消费结构中的占比等。

环保优先 真诚守护自然生态

江苏国信严格遵守《中华人民共和国环境保护法》及相关法律法规，持续健全环境管理体系，有效监测和防控环境风险，保护生态环境；开展多层次、多领域的生态环境保护培训，为生态文明建设奠定坚实基础。2024年，本公司环保投入约为52,673.35万元，缴纳环境保护税约为3,993.98万元。

环境管理体系

江苏国信制定并严格落实《环境保护工作责任制管理制度》《环境监督管理制度》《环保技术监督实施细则》《环境保护管理标准》等内部制度，建立科学合理的环境管理组织架构，明确环保工作第一责任人、相关部门的工作职责；通过内部专项检查，定期评估各单位的环保工作落实情况；严格落实排污许可主体责任，按照《火电行业排污许可证申请与核发技术规范》要求取得排污许可证。2024年，去除设备故障短暂影响因素，本公司主要污染物100%达标排放。

环境风险防控

环境监测

江苏国信在项目建设和运营实施全流程环境影响监测，定期排查环境风险隐患，确保环境管理的科学性和有效性。

建设项目

在项目建设过程中，科学开展环境影响评价，严格遵循“三同时”原则，规范实施施工管理。

定期对施工期的废气、废水进行监测和数据收集，精准把控项目建设对生态环境的潜在影响，确保项目全程符合环保要求，切实守护区域生态环境质量。

持续优化建设项目施工管理，减少临时施工用地，避免对生态环境造成破坏。

所有建设项目均获得环境评价报告的批复，已按《火电行业排污许可证申请与核发技术规范》要求取得排污许可证，按要求报送排污许可执行报告。

运营项目

根据《固定污染源烟气（SO₂、NO_x、颗粒物）排放连续监测技术规范》（HJ 75-2017）、《火电厂环境监测技术规范》（DL/T 414-2012），制定并落实《企业自行监测方案》《排污单位自行监测技术指南》等内部制度，规范环境监测和信息公开流程。

各控股电厂采用在线监测、委托有资质的第三方专业机构的方式，定期对污染物、土壤、地下水、噪声进行监测、统计与上报。

应急管理

江苏国信各控股电厂制定并落实《突发环境事件应急预案》，根据环境污染事故的严重程度和影响范围，将环境污染事故分为4级，并明确应急指挥机构及其职责、突发环境事件的处置程序，最大限度地降低公司环境风险；组织应急预案的演练活动，从实战出发，不断提升应急响应速度与处置能力，确保在突发环境事件面前能够迅速响应、有效应对，最大限度降低环境风险与损失。

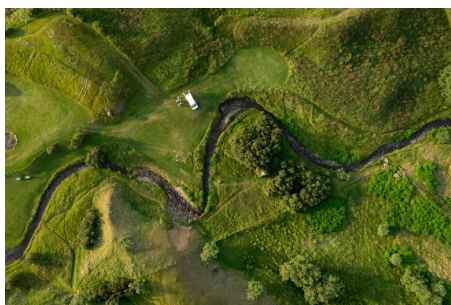
生态保护修复

江苏国信在施工和生产运营环节注重对生态环境的保护和修复，制定《建设工程绿色施工和新技术应用管理制度》《水土保持专项方案》，与施工单位签订环境管理协议，督促施工单位编制绿色施工方案，践行绿色施工；施工期间加强临时防护、排水措施和施工管理措施，对已经完成工作的部分场地和现场裸露场地及时进行植被恢复，减少项目施工过程中对生态环境和生物多样性的负面影响。



案例 露天矿区生态修复

苏晋朔州与中煤平朔露天矿联合，将露天矿采空区进行填沟造地生态复垦，改善区域水土保持能力，提高复垦区的植被覆盖率，有效改善了局部生态环境，为区域生态平衡和生物多样性保护提供了重要支撑。



生态环保培训

江苏国信积极开展和参与环境保护培训，明确环境保护的工作责任，提升环境保护技能；营造浓厚的环保文化氛围，使环保理念深入人心，形成全员参与环保的良好局面。

国信协联燃机通过多种形式大力开展环保宣传教育，极大增强了广大员工环境保护的意识，提高了主动关心生产、生活环境，主动参与环境保护，依法维护自身环境权益的自觉性。

2024年9月，生态环境部举办第二期全国排污许可管理培训，苏晋塔山在朔州市生态环境局集体参加培训学习，并以100分满分成绩通过培训考试。

清洁生产
加快构建循环社会

江苏国信全面贯彻清洁生产原则，推广循环型生产模式，促进资源的清洁化转化和循环化利用；严格管控各类污染物排放，降低生产环节对环境的负面影响。

资源利用

能源管理

江苏国信严格遵守《中华人民共和国节约能源法》等法律法规，制定并落实《能源管理制度》《高能耗特种设备节能管理制度》《节能降耗实施方案》《节能技术监督管理标准》等内部管理制度，完善能源管理组织架构，开展能源管理体系认证；加快节能技术改造，推进能源阶梯利用，持续提高能源管理水平。

2024 年，本公司供电标准煤耗（含燃机）为 297.23 克标准煤 / 千瓦时

江苏国信能源使用绩效

指标	2024 年数值	2023 年数值	2022 年数值
综合能耗总量 单位：万吨标准煤	2,090.17	1,982.23	1,857.69
供电煤耗 ^注 单位：克标准煤 / 千瓦时	297.23	298.97	298.67
天然气（发电用） 单位：标准立方米	997,836,350.16	850,536,579.40	909,416,135.00
天然气（供热用） 单位：标准立方米	277,962,007.84	105,349,453.60	141,609,074.00
原煤使用量 单位：万吨	3,347.09	3,203.96	3,012.73
柴油使用量 单位：吨	3,231.88	3,088.03	2,918.15
外购电力 单位：千瓦时	64,114,930.00	30,165,851.81	39,488,072.00

注 含燃气机组

能源管理措施

制定能耗目标

控股电厂制定年度、月度机组供电煤耗目标计划，包括发电量、综合厂用电率、供电煤耗等重点能耗指标，根据《节能奖惩管理制度》进行考核。

数字化管控

推广应用综合能源管控平台，推动各类系统互联互通、集成应用，打造涵盖各管理层级、各业务领域的生产经营管理数字化平台，降低能源消耗水平。

节能技术改造

控股电厂在节能技术改造方面开展多项工作，熔盐储热技术利用电网低谷时的过剩电能加热熔盐储存，在电网需要时释放，实现电能的有效利用，为煤电机组的绿色创新转型提供了新思路；汽轮机通流改造解决了原机型热耗率高、汽缸效率低等核心问题，降低供电煤耗和碳排放量。

公司积极推进“三改联动”，提升了煤电机组的能源利用效率。国信射电实施 #5 汽轮机通流部分改造项目，改造后可有效降低供电标煤耗；国信扬二实施 #1、#2 炉空预器柔性密封改造，改造后空预器漏风率下降，对应机组煤耗亦下降；苏晋塔山实施 #3 机组脱硫系统脉冲悬浮管修复，提高运行灵活性，降低脱硫厂用电率。

能源阶梯利用

控股电厂积极推广烟气余热梯级利用技术，通过多级回收烟气中的热量，采用高效传热设备将烟气中的高温热量回收用于生产或发电，再通过蒸汽发生器产生中低压蒸汽供其他用途，最后利用吸收式制冷机和热泵技术将剩余热量用于制冷或供暖，最大限度地挖掘烟气余热的利用价值。苏晋塔山 #4 号炉烟气余热利用改造项目于 2024 年 10 月投入运行。

水资源管理

江苏国信取水源头为市政管网、地表水、中水、海水等资源，严格遵守《中华人民共和国水法》《节约用水条例》等相关法律法规和内部制度，各控股电厂结合取水用途依法申请取水许可证。我们制定年度用水计划和节水目标，积极采用节水技术和设备，定期开展设备“跑、冒、滴、漏”检查并及时整改促进水资源的优化配置；建设中水回用系统，使用中水作为循环冷却水补充水，提高水资源利用效率，降低运营所在地供水压力。

江苏国信水资源使用绩效

指标	2024 年数值	2023 年数值	2022 年数值
水资源使用总量	2,987.50	2,947.37	3,094.72
单位：百万吨			
发电新鲜水用量	45.29	46.17	43.06
单位：百万吨			
发电综合水耗	0.64	0.65	0.66
单位：千克 / 千瓦时			

水资源管理案例

苏晋保德创新性地采用直接空气冷却技术，通过利用空气而非水作为冷却介质，将汽轮机排汽直接导入空气冷却凝汽器，实现蒸汽与空气的表面式热交换。冷凝后的水由凝结水泵输送至汽轮机回热系统进行再利用，形成闭式循环，提高水资源利用效率。

国信新电对 1000MW 机组 #1、#2 冷却塔的运行模式进行了创新性优化，将传统的顶部溢流口自然溢流方式升级为底部连续排污技术。这一改进通过精准控制冷却水置换路径，显著缩短了冷却塔的置换周期，同时大幅减少了补水量，有效解决了传统模式下水资源浪费严重、置换周期冗长、补水需求量大的问题。

国信启东热电建设污泥脱水、超滤反洗水回用、锅炉排水池回用、煤水处理回用、生活污水处理回用装置，推进污水回用。

国信协联燃机加强设备维护，对跑冒滴漏开展常态化整治，同时加强运行方式调节，节约循环冷却水用量。

污染防治

废气管理

江苏国信严格遵守《中华人民共和国大气污染防治法》，持续加大环保投入，推进环保设施的升级改造，通过在线管控、择优选煤、设备利用和改造，减少大气污染物排放，确保污染物排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）、《火电厂大气污染物排放标准》（GB 13223-2011）、江苏省地方标准《燃煤电厂大气污染物排放标准》（DB 32/4148-2021）、《固定式燃气轮机大气污染物排放标准》（DB 32/3967-2021）、山西省地方标准《燃煤电厂大气污染物排放标准》（DB 14/1703-2019）等要求。

截至 2024 年末，本公司控股发电公司实现在线联网监控；脱硫、脱硝、除尘系统投运率均达到 99% 以上，二氧化硫、氮氧化物、烟尘等污染物排放均符合国家超低排放标准。

江苏国信废气排放绩效

指标	2024 年数值	2023 年数值	2022 年数值
二氧化硫排放量	3,710.66	3,519.43	3,428.75
单位：吨			
二氧化硫排放绩效值	0.05	0.05	0.05
单位：克 / 千瓦时			
氮氧化物排放量	7,444.72	7,391.81	7,508.27
单位：吨			
氮氧化物排放绩效值	0.10	0.10	0.12
单位：克 / 千瓦时			
烟尘排放量	425.14	402.70	437.74
单位：吨			
烟尘排放绩效值	0.01	0.01	0.01
单位：克 / 千瓦时			
三项大气污染物排放达标率	99.99 ^注	100	100
单位：%			

注 因国信扬电、扬二发电脱硝设备故障，导致 NOx 排放短时超标，已及时组织故障设备抢修处理后，NOx 排放恢复正常。去除设备故障影响因素，三项大气污染物排放达标率为 100%。

废气管理案例

- 国信扬电燃煤系统粉尘治理系统投入使用，经第三方检测，该系统可降低不同煤种运输中产生的粉尘浓度90% 以上。
- 国信靖电推进陆域堆场工程，新建封闭式干煤棚，配置封闭廊道、干雾抑尘设施，有效减少煤炭堆场和运输过程中的粉尘排放，改善周边大气环境质量。
- 苏晋塔山实施脱硫系统脉冲悬浮管修复，加大浆液循环效果，提高石灰石浆液的使用效率，提高脱硫效率。
- 国信射电实施 660MW 超超临界机组（#5 机组）全负荷脱硝改造，采用旁路烟道改造方案，成功实现自机组并网到解列期间，脱硝系统全程达标排放。



案例 国信协联燃机荣获宜兴市一星级绿色工厂称号

国信协联燃机深植“减污降碳、扩绿增长”理念，投入 2,000 余万元进行脱硝超低排放改造，每年减少氮氧化物排放约 675 吨。公司完成 #3 燃机大修和性能提效改造，降低联合循环发电电气耗约 0.0035Nm³/Kwh，2024 年节约天然气 558 万 Nm³，减少碳排放 10,650 吨；公司实施“机组启动消耗数字化监测平台”“供电成本实时数字化模型”等智改数转项目，以智能化改造促进节能减排。2024 年，公司烟尘、二氧化硫排放浓度低于国家超低排放限值的 15%，低氮燃烧器升级改造后，燃烧器出口氮氧化物浓度从约 50mg/m³ 降至约 30mg/m³，SCR 出口氮氧化物排放浓度低于 10mg/m³，氮氧化物排放浓度低于国家超低排放限值的 30%。与 2023 年相比，烟尘、二氧化硫和氮氧化物排放量分别降低 11%、50%、31%。

国信协联燃机荣获宜兴市一星级绿色工厂称号，这一荣誉充分彰显了其在绿色转型及节能环保领域取得的卓越成就，并获得了高度认可。

附件		
宜兴市绿色工厂星级评定结果（第三批）		
序号	板块	单位名称
一星级绿色工厂		
1	经开区	江苏国信协联能源有限公司
2	经开区	江苏一润金属实业有限公司
3	经开区	江苏国信协联燃气热力有限公司
4	经开区	宜兴信泰弘源有限公司
5	经开区	江苏泰环环境资源有限公司
6	经开区	江苏奥瑞金包装有限公司
7	经开区	宜兴东威牛仔布有限公司
8	经开区	宜兴雄谷电子科技有限公司
9	经开区	无锡中天铝材有限公司
10	经开区	江苏美宝印刷科技有限公司
11	经开区	江苏国信新能源有限公司
12	经开区	宜兴华道一品着色科技有限公司
13	经开区	无锡晶瑞自动化科技有限公司
14	经开区	华众新能源科技（江苏）有限公司
15	经开区	晨丰光电科技（江苏）有限公司
16	经开区	江苏开利环保科技有限公司
17	经开区	江苏勤川精工有限公司

废水管理

江苏国信严格遵守《中华人民共和国水污染防治法》《污水综合排放标准》（GB 8978-1996），结合自身实际情况制定内部制度，将含油废水、脱硫废水、含煤废水等生产废水、生活废水分类处理，引入先进的废水处理技术和设备，提升废水处理效率和管理水平，确保污水排放满足国家《中华人民共和国水污染防治法》中的一级规定。

江苏国信废水处理措施

 水污染物监测 定期对各类污水取样化验，针对异常数据及时分析原因，由相关部门及专家协助查找污染源头。	 生活污水处理 设置生活污水排水管网，就近排入生活污水管网，集中处理合格后用于厂区内浇灌绿化、道路冲洗。	 工业废水处理 对化学补给水处理废水、锅炉冲洗水、空预器冲洗水、锅炉酸洗水等工业废水集中收集、排入工业废水处理站（系统），经处理后统一回用。	 脱硫废水处理 设置脱硫废水处理系统，采用中和、沉淀、汽浮、絮凝方式处理后进入复用水池用于灰渣伴湿、降尘喷淋等用途，均实现循环利用。	 含煤废水处理 煤场和输煤系统的含煤废水经收集后，送至煤水沉淀池，后进入含煤废水过滤器，经沉淀、过滤处理后供输煤系统循环利用。
---	---	---	---	--

废水管理案例

国信滨海港 2×1000MW 高效清洁燃煤发电项目采用“多效闪蒸浓缩+旋转雾化干燥”工艺，建设脱硫废水零排放处理系统，极大提升了环保排放水平。
国信扬电脱硫废水零排放项目采用“低温多效蒸发浓缩+高温旁路烟道蒸发”技术，以实现脱硫废水零排放。截至 2024 年末，脱硫废水零排放项目完成车间主设备安装，进入系统调试阶段。
国信启东热电加强脱硫浆液置换，保证制水和脱硫的正常稳定运行。

废弃物管理

江苏国信固体废弃物处理绩效^注

指标	2024 年数值	2023 年数值	2022 年数值
有害废弃物产生总量 单位：吨	2,505.86	2,622.66	1,493.41
无害废弃物产生量 单位：吨	11,713,802.25	12,216,063.07	8,398,710.84

注 2023-2024 年江苏国信处于脱硝催化剂更换周期，导致有害废弃物增长。

固体废弃物处理措施

一般固体废弃物处理

脱硫石膏、粉煤灰等销售至建材公司，转化为水泥、石膏板等材料。

将露天矿采区作为一般固体废弃物的利用场地，进行填沟造地生态恢复。

危险废弃物处理

建立严格的危险废物管理台账，详细记录产生、转移、利用的全过程管控，确保危险废物应收尽收。

分类回收机组维护和检修过程中产生的废油、废塑料桶、废油桶等危险废弃物，并委托专业第三方机构进行处置。

噪声管理

江苏国信严格遵守《声环境质量标准》（GB 3096-2008）、《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008），通过优先选择低噪声设备、控制设备运行参数、对设备进行定期检查和维修，确保设备始终处于正常工作状态，减少因设备故障导致的噪声增加，提升声环境质量。

绿色行动 携手共建永续未来

江苏国信倡导绿色环保经营理念，助力构建资源节约型、环境友好型社会。通过积极组织绿色主题活动，营造全员参与的绿色发展氛围，引导员工践行生态文明。

绿色港口

秦港港务作为公司煤炭供应的关键枢纽，是“两港联动”协同机制的重要组成部分。在保障煤炭稳定供应的基础上，江苏国信通过开辟“绿色通道”推动绿色港口建设，将其作为绿色运营的核心举措，同时引领散货码头在生产、运营和管理方面的自动化与智慧化升级，助力行业向高效、低碳方向发展。

建设绿色港口举措

加强码头环保管理

通过将生产作业环节中的工艺流程、设备管理、过程管理与清洁生产管理深度融合，优化整体运营模式，推动生态环保管理向系统化、精细化方向发展，实现绿色生产与高效运营的协同发展。

降低码头废气排放

对码头及堆场的粉尘污染治理进行全面优化，采用封闭式干燥棚、防风抑尘网、湿式喷雾抑尘系统等环保设施，引入电动驱动的装卸机械与运输装备，实现粉尘源头控制与排放削减，有效降低码头作业对大气环境的影响。

加强码头废水处理

对码头及堆场的雨污水进行统一收集，生产污水处理站进行净化处理后的水储存于蓄水池中，用于场内循环利用，避免了污水直接排放，确保所有废水均不流入长江，同时推动了水资源的高效利用，为保护水域生态环境提供了有力保障。

控制码头废物产生

实施总量管理和流程优化等措施，强化废弃物处理的规范化与高效性。同时，推动废弃物资源化再利用，将部分废弃物转化为可再生资源。

降低码头能耗水平

在新建的全封闭干煤棚顶部安装分布式光伏发电装置，并将其接入电厂用电系统，实现电力的自发自用。同时，港口采用太阳能照明灯具、电动流动设备以及岸电系统等节能技术。

开展码头环境绿化

积极推进码头绿化工程，通过科学规划和全面实施，港区码头所有可绿化区域已实现绿化全覆盖，绿化覆盖率达到 100%。

创新绿色运输方式

探索水水联运、江海联运、江海直达及水水中转等创新运输方式，提升运输效率，减少能源消耗和碳排放，实现煤炭运输的高效与环保。



国信秦港持续加大资金和技术投入，推进绿色港口建设，严格落实防尘防尘，泊位卸船机加装料斗罩及水喷雾，港区内主干道重新硬化处理并辅以洒水车日常作业，降低扬尘，美化港区环境；严格执行“一零两全四免费”的方针政策，以码头自主接收和委托第三方接收船舶污染物相结合的方式，确保船舶污染物 100% 接收；利用江苏国信秦港二期干煤棚气楼顶面建设分布式光伏电站，装机容量 1,200kWp，建成后日最大发电 5,000kWh。2023 年，国信秦港港口被江苏省交通运输厅港航事业发展中心认定为四星级江苏绿色港口。

绿色办公

江苏国信认真落实相关绿色办公制度，优先采购节能、节水、节材的设备，张贴节约用水、节约用电标识，实现办公环节节约水电；推广线上会议、OA 信息化系统应用，减少纸张、墨盒等办公用品消耗，打造环境友好的工作模式。

环保活动

江苏国信积极举办环保主题活动，增强员工的环保意识；组织员工参与植树造林等绿色公益活动，实践绿色理念。



江苏国信开展
“绿美江苏 共植希望”植树节活动



国信靖电组织开展
公益植树活动

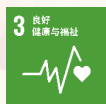


03

以人为本 共建安全新篇

本公司树立“以人为本”的员工管理理念，高度重视员工的职业健康与生命安全，严格遵循依法合规、多元平等的雇佣理念，为员工提供公平透明的职业发展体系，并提供全方位的培训支持，持续增进员工福祉，不断提高员工在工作中的幸福感与获得感。

联合国可持续发展目标 (SDGs) 响应



安全筑基 提升职业健康管理

因工伤损失工作日数

0 天

因工死亡比率

0 %

江苏国信认真贯彻习近平总书记关于安全生产的重要论述和指示批示精神，严格落实“安全第一、预防为主、综合治理”的安全生产方针，全面深化安全生产“六大体系”建设，持续推进安全生产“治本攻坚”三年行动，压实企业主体责任和全员安全责任“两个责任”；健全安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防机制；动态更新安全生产“两个清单”；深化安全生产标准化体系建设，完善全员安全教育培训体系和应急处置防范体系，推动安全生产主体责任落实落地，确保高风险生产作业均可控在控，促进安全生产治理体系和治理能力现代化，打造本质安全型企业。2024 年，公司未发生因工死亡事故，因工伤损失工作日数为 0，因工死亡比率为 0%。

强化顶层设计

健全管理体系

本公司严格遵守《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》《中华人民共和国消防法》《江苏省安全生产条例》《江苏省消防条例》《江苏省生产经营单位安全风险管理条例》等法律法规，持续优化包括《安全生产工作规定》《安全生产监督工作办法》等 8 项细则在内的职业健康和安全生产管理制度体系，各控股发电公司结合自身生产经营实际，补充制定《全员安全生产责任制》《安全绩效评定管理制度》《安全事故报告及调查管理制度》等内部规范，致力于构建全面完善的职业健康安全生产管理体系，持续提升管理水平，切实筑牢安全生产底线。2024 年，公司在职业健康与安全生产领域投入资金 2.53 亿元，占营业收入的 0.69%。

安全生产与职业健康资金投入绩效

指标	2024 年数值	2023 年数值	2022 年数值
安全生产与职业健康领域投入 单位：亿元	2.53	2.69	2.04
安全生产与职业健康领域投入占营业收入比例 单位：%	0.69	0.78	0.63

本公司制定了《安全生产责任制管理办法》，公司及各控股发电公司均成立了由企业安全生产第一责任人领导的安全生产委员会，全面贯彻安全生产逐级负责制和全员安全生产责任制，深化安全生产标准化建设，认真落实“党政同责、一岗双责、齐抓共管、失职追责”“管行业必须管安全、管业务必须管安全、管生产经营必须管安全”和“谁主管、谁负责”的安全职责要求，坚持以“分级管理、责任到人、职责分明、以责论处”的原则，压实安全生产责任，进一步完善安全生产规章制度和 workflows，努力构建安全生产工作的长效机制，为系统推进职业健康与安全管理工 作，高标准完成年度安全目标，确保体系有效运行提供扎实保障。

落实目标督导

本公司立足生产实际，制定年度职业健康与安全目标，与各控股电力生产企业签订 2024 年度安全目标责任书，严格执行全员安全生产目标考评，并将考评结果与员工绩效相挂钩，充分发挥目标管理和绩效考核的督导作用，确保安全责任落细落实。2024 年，公司圆满完成年度职业健康与安全目标。

2024 年安全目标

安全生产“十个不发生”

目标完成情况

报告期内，未发生人身伤亡事故和电力安全事故，未发生一般及以上的火灾事故和垮坝事故，未发生重大交通事故和恶性误操作事故，未发生环境污染事故和其他对社会造成较大影响的事故事件，未发生重大事故隐患，圆满完成年度安全生产目标。

压实风险管理

风险识别

本公司控股电力生产企业是承担职业健康与安全生产风险的责任主体。公司深知保障员工职业健康和生命安全的重要性，遵循《中华人民共和国职业病防治法》《工作场所职业卫生管理规定》等法律法规，持续修订完善《职业安全卫生与健康工作管理标准》《职业病防治工作管理规定》《岗位职业卫生操作规程》等内部管理制度，聘请有资质的专业机构定期对作业场所的噪声、粉尘、有毒物质、二氧化碳、一氧化碳、空气中化学物质浓度等职业病危害因素进行检测与现状评价，为全体员工提供健康安全的工作场所。

职业健康体检覆盖率

100 %

本公司控股发电公司成立职业病防治领导小组，设置职业卫生管理专员，常态化开展年度常规体检、“岗前一岗中一离岗”体检，特殊岗位员工职业病危害专项体检等健康体检工作；建立职业卫生管理台账和员工健康监护档案，持续跟踪员工健康状况，对确诊患病职工及时安排康复治疗 and 定期复查。针对电力行业生产作业和基建项目施工中存在的职业健康风险，我们采取设置警示标识、提供劳动保护用品、维护职业病防护设施等一系列风险预防和控制措施，有效落实职业健康和安全管理责任，全面提升职业病防治水平。

职业健康与安全风险预防措施

设置警示标识

在危险作业岗位的醒目位置设立警示标识和警示说明，明确产生职业危害的类型、可能后果、预防和应急处置措施等内容。

提供防护用品

为符合职业病防治要求的职工发放防毒面具、防噪音耳塞、安全帽、防护眼镜等职业危害防护装备，监督从业人员正确佩戴和使用。

完善防护设施

在新建、改建、扩建工程项目时，坚持职业病防护设施“三同时”原则，并对工作场所的职业病危害防护设施及时维修、更换。

本公司对与电力生产有关的活动，定期组织开展安全风险辨识、危害评估及风险管理控制工作。控股发电公司成立风险辨识评价专业小组，围绕人员行为、设备设施、生产区域、自然灾害、安全管理五大方面开展风险分析与评估，对不同类别的安全风险采用相应的风险评估方法确定风险等级，严格实行安全风险分级管控，公司安全生产第一责任人对安全风险分类分级动态管理工作全面负责。公司基建期电厂依据《江苏省工业企业较大以上安全生产风险目录（第三批）》，梳理工程建设中的较大风险点，建立完善安全风险清单，明确管控措施及责任人，确保风险可控。

风险应对

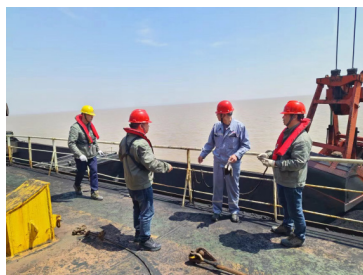
本公司制定《安全风险分级管控和隐患排查治理管理办法》《事故隐患报告与奖励管理办法》《安全生产突发事件应急管理办法》等管理制度，从隐患排查治理、应急处置防范、承包商和劳务派遣人员安全管理等多方面着手，形成全面完善的职业健康与安全风险应对管理机制，旨在消除各类安全隐患，有效防范不安全事件的发生，筑牢企业安全防线。

此外，本公司严格执行“两票三制”制度，在认真执行工作票和操作票制度的同时，强化作业前、中、后的危险因素辨识、预控，保证不发生误操作事故，确保安全风险可控在控；严格规范夜间作业审批和管理，组织监督检查，确保夜间作业安全有序。

隐患排查整治

江苏国信遵循“全面排查、全员参与”原则，依据公司安全生产检查考评手册要求，对各控股发电公司开展全面检查，内容包括安全管理、两票三制及运行管理、燃料管理、化学环保管理、消防安全管理、现场施工情况等多个方面，确保所有区域、专业、环节隐患排查全覆盖；遵循“方案科学、限期治理”原则，持续督促整改落实；遵循“闭环管理、动态清零”原则，确保隐患治理持续有效。

本公司安全检查的形式主要包括迎峰度夏安全生产大检查、迎峰度冬安全生产大检查暨年终安全考评、重大基建项目重要工程节点安全专项督查、节前重大政治活动前消防安全检查等，通过严格的监督考核机制，推动隐患排查整治和现场安全管理成效的有效提升。



国信射电组织开展“五一”前暨“迎峰度夏”海上过驳专项安全检查、国庆节前安全集中检查



国信靖电开展“迎峰度冬”防寒防冻暨秋冬消防专项安全环保文明施工及燃气安全七防安防月度联合检查

应急处置防范

本公司控股发电公司在安全风险评估的基础上，均制定了符合自身经营实际的安全应急预案，成立了应急救援指挥部与应急工作办公室，负责统一指挥、协调处理应急情况下的安全管理、紧急处理，以及事故调查与分析整改工作。公司进一步规范事故风险源监控预警、突发事件信息报告、应急响应流程和应急处置措施，强化应急救援队伍建设，落实应急物资与装备、通信信息、医疗药品等保障措施。

各控股发电公司依照年度应急演练计划，定期组织消防、触电、坍塌、反恐突发群体性事件及季节性风险等综合、专项应急预案和现场处置方案演练，常态化开展从业人员岗位应急知识教育和自救互救、避险逃生技能专项培训，锤炼提高应急意识和事故应急处置能力，积极应对复杂生产环境下的职业健康与安全管理挑战。

此外，本公司高度重视“迎峰度夏”“迎峰度冬”能源保供关键时期的安全应急管理。各控股发电公司编制了《迎峰度冬安全技术措施》《迎峰度夏安全技术措施》《防汛防台工作方案》《防寒防冻措施》等专项应急预案，“迎峰度夏”期间提前完成厂区排水系统排查工作，严格落实 24 小时值班值守制度和每日信息早晚通报机制，加大各码头、大堤、排口、边坡等区域的巡查力度，确保关键区域和重点设备无积水风险，通过明确责任、细化措施、完善预案，确保准备充分、响应迅速。



国信射电尿素制氨站氨泄漏应急处置实战演练



国信扬电防台防汛预案演练

安全应急管理绩效

指标	2024 年数值	2023 年数值	2022 年数值
制定安全应急预案数量	572	453	372
单位：个			
全年开展安全事件应急演练次数	415	458	227
单位：次			
全年安全事件应急演练参与人次	8,595	10,569	4,897
单位：人次			

江苏国信安全事故应急处理预案体系

综合应急预案	针对突发事件的应急响应和救援工作原则，包括事故风险描述、危险源监控与事故预警机制、分级应急响应、应急保障等内容
专项应急预案	针对消防、防台防汛、防雨雪冰冻、反恐、特种设备、有限空间等专门类型的安全事故实施差异化的应急响应和应急处置措施，主要包括事件类型和危害程度分析、事件分级、处置程序、预警机制、应急响应等内容
现场处置方案	针对高处坠落、火灾、物体打击、化学危险品中毒、锅炉大面积结焦等各类突发事件的现场应急响应和处置措施，主要包括应急组织与职责、事故特征分析、现场应急处置、应急救援技术、应急救援物资以及应急救援设备等内容

外包人员安全管理

本公司对承包单位和劳务派遣人员实施安全生产一体化管理，全面履行施工作业现场的安全监督管理职能。公司督促承包商签订现场作业安全生产管理协议，明确责任主体和分工，要求各分部分项工程足额配备专兼职安全员，并定期检查承包商在人员、设备、环境等方面的安全管理情况，深入开展反“习惯性违章”工作，严格执行违章曝光和考核制度，实行黑名单管理、落实事后评价和年度评价结果应用，发现重大违规从严处置，清退违规人员。

同时，本公司面向所有承包商开展消防安全、操作安全、灭火及逃生技巧等安全教育和技能培训；编制工程建设隐患图集，持续开展播放事故案例警示视频，宣贯日常作业安全行为规范、扩建工程违章红线、管理标准以及危险源辨识相关内容；组织各参建单位宣贯安全文明施工标准，加强人员自我约束，提升安全文明施工水平，杜绝安全事故隐患。



案例 国信沙洲把健康服务送到施工现场

国信沙洲为提升应对突发状况的急救能力，与张家港市第六人民医院合作，在施工现场设立了健康服务站。自健康服务站投入使用以来，已累计处理现场高温疾病和外伤救治 41 例，有效保障了基建工作的安全开展。

此外，为增强施工单位员工健康意识，国信沙洲先后组织了心血管疾病预防、心肺复苏急救、高温疾病预防等专题讲座，并开展义诊活动，真正做到把健康服务送到一线，营造安全健康的工作环境，助力工程安全、有序建设。



案例 国信滨海港项目获评电力建设工程安全生产标准化一级工地

国信滨电针对 2×1000MW 高效清洁燃煤发电机组基建工程，制定《安全检查管理制度》《安全奖惩管理制度》，公司领导组织各参建单位领导进行季节性和重要节日安全生产检查，安全监察部组织各参建单位安全管理人员进行日常安全检查；项目实施过程中，业主、监理、施工单位“三方”共同进行安全考评。考评结果经安全监察部报建设单位基建工程负责人批准后，对表现优秀的单位和个人给予表扬、发放奖金、授予荣誉称号等嘉奖；对多次出现安全状况排名靠后的区域安全员，实施清退出场的处罚，并对项目安全主管进行约谈，从而全面加强安全风险管控，切实维护公司安全生产稳定局面。2024 年，国信滨海港项目被中国电力建设企业协会评为电力建设工程安全生产标准化一级工地。

强化意识引导

召开安全会议

本公司定期组织召开安全会议，深入学习习近平总书记关于安全生产的重要论述，传达国务院、省安委办及上级主管单位的安全会议精神、事故教训等重要文件内容，总结公司阶段性安全生产情况，及时查找存在问题和薄弱环节，分析当前安全生产形势，并部署下一阶段安全生产工作计划。

同时，本公司将安全会议精神及时传达至各控股发电公司，督促其落实学习工作，并在安全生产检查期间对各控股公司学习情况进行监督检查，进一步推动各其树牢安全发展理念。

强化教育宣传

本公司紧抓员工安全教育宣传，以开展“安全生产月”系列活动、安全技能竞赛等为契机，督促各控股发电公司结合职业健康和安全管理实际，将相关活动与安全生产、“迎峰度夏”“迎峰度冬”、防汛防汛、基建施工、安全生产治本攻坚三年行动等工作深度融合，着力强化员工安全意识培育和应急自救技能培养，积极营造浓厚的安全文化氛围，引导全体员工将安全理念内化于心、外化于行，进一步夯实安全生产基础。

江苏国信本部 2024 年“安全生产月”活动

第一责任人安全生产专题宣讲

江苏国信本部安全生产第一责任人就“人人讲安全，个个会应急——畅通生命通道”的“安全生产月”主题发表专题宣讲，督促各部门、各控股公司着眼加强安全生产治本攻坚三年行动和健全完善安全生产“六大体系”建设工作，树牢安全发展理念，压紧压实安全生产责任，深入排查安全风险隐患，扎实推进问题整改，坚决遏制重特事故发生，营造稳定和谐的安全氛围。

集体观看《安全生产，责任在肩》专题教育片

公司全体人员集中观看《安全生产 责任在肩》安全生产警示教育片，深刻学习重特大生产安全事故典型案例，总结经验教训有力提升了公司安全管理水平。

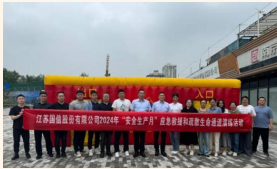
“6.16”安全宣传咨询日活动

组织开展“6·16 安全宣传咨询日”活动，利用宣传展板引导公司员工学习掌握消防知识、燃气使用知识等，推进安全宣传“五进”工作。



应急救援桌面沙盘推演和疏散生命通道应急实战演练

秉承“预防为主、防消结合”的原则，邀请应急管理培训专家、特种设备管理专家、应急救援专业教官等培训演练教官，举办应急救援管理桌面沙盘推演和疏散通道逃生实战演练活动，增强员工安全应急意识，提升员工及时有效开展紧急事件应急处置的能力。



第五届“安全隐患随手拍”

面向广大一线员工，征集突出日常工作中的安全隐患细节的作品，鼓励职工以“小”镜头整治“大”隐患，以“小”措施筑牢“大”安全。本次评选活动共征集15家控股公司178幅作品，汇编优秀作品集并发放至各控股公司作学习交流，有力地排查整治了生产工作中的安全隐患，营造了良好的企业安全文化氛围。



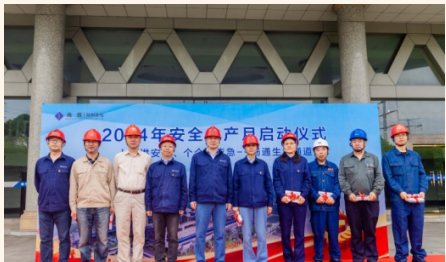
江苏国信控股子公司 2024 年安全主题文化活动



国信射电参与国信集团第四届职工技能大赛消防技能竞赛



国信沙洲举办安全类劳动竞赛



国信扬电 2024 年“安全生产月”活动启动仪式



苏晋朔州“安全生产月”安全生产咨询日活动

全年开展
安全培训总次数

7,104 次

全年开展
安全培训总时长

25,518.3 小时

全年
安全培训参与人次

36,925 人次

安全培训覆盖员工比例

100 %

本公司重视强化岗位安全技能培训，建立“主要领导亲自抓、分管领导具体抓、责任部门责任人分工落实”的安全教育培训制度保障体系。定期组织员工学习公司内部不安全事件和行业领域发生的安全生产事故案例，开展年度安规培训考试，以案为例，举一反三，深刻汲取事故经验教训，借助科学化的安全教育手段，推动安全生产理念入脑入心、见行见效，促进安全管理工作常态化、规范化。本公司安全培训包括安全管理人员取证培训、班组长安全履职能力培训、消防知识培训、高空作业培训、“反习惯性违章”培训、两票知识培训等，安全培训覆盖员工比例达 100%。



国信扬电举办安全生产管理人员资格培训



国信新电举办安全教育再培训活动



国信射电 SIPOS 电动执行器缺陷处理培训



江苏信托举办消防知识培训讲座

案例 国信沙洲信息化赋能安全教育培训

国信沙洲建立“信息化+体验式”安全培训管理体系，在项目建设中，全面推行安全教育信息化管理，针对不同工种和作业内容实施定制化培训，采用答题器进行统一考试，显著提升审批效率和培训质量。

此外，国信沙洲建设安全体验中心，通过模拟真实的安全风险场景和实践操作，增强工人对突发状况的应对能力，提升其安全意识和技能水平。截至 2024 年末，国信沙洲已通过信息化手段完成超一万人次的培训，有效提高了安全生产水平，大幅减少了安全事故的发生。

案例 国信靖电上线运营安全警示教育体验馆

国信靖电安全警示教育体验馆于 2024 年正式上线运营。通过打造“正向实训、逆向体验、安全互动”的电力安全感知新模式，突破传统说教式培训壁垒，以实境化感知、交互式体验为特色，通过模拟各类真实场景为参训人员提供交互式体验，让其深刻认识到安全作业的重要性，在体验中学习安全知识、掌握安全技能。截至 2024 年末，已累计完成 4,495 人次培训。



严肃事故处置

本公司严格遵守《生产安全事故报告和调查处理条例》《电力安全事故应急处置和调查处理条例》《电力安全事件监督管理规定》等有关法律法规和规定，制定《生产安全事故、环境事件报告与调查办法》等内部规范，坚持以科学严谨、依法依规、实事求是、注重实效的原则开展安全事故调查，做到事故原因未查清不放过、责任人员未处理不放过、整改措施未落实不放过、有关人员未受到教育不放过，严格执行“安全生产一票否决”制，保障事故统计和调查信息披露及时、准确、完整，事故统计和考核实行分级管理。2024 年，本公司通过严格管理，确保了全年无重大安全生产事故，安全生产形势持续稳定向好。

合规雇佣 构建和谐劳动关系

贯彻合法雇佣

江苏国信严格遵守《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》《禁止使用童工规定》等法律法规，建立《公开招聘管理办法》《劳动合同管理》等内部制度，始终坚持合法合规、多元平等的雇佣原则，积极履行国企社会责任，持续创造就业机会，助力缓解社会就业压力。公司坚决反对一切因种族、宗教、性别、年龄差异导致的员工雇佣、劳动分配和晋升歧视，坚持男女同工同酬公平对待所有员工。2024 年，本公司劳动合同签订率为 100%，未发生员工雇佣、强制劳动、侵犯人权等方面的劳动纠纷事件。

本公司依照全面规范的招聘体系，通过校园招聘、社会招聘、内部招聘三大招聘渠道，以集中招聘、授权招聘两大招聘方式吸纳人才，以尊重差异、鼓励多元、男女平等的原则公开、公平、公正地开展招聘工作。2024 年，本公司新增员工共计 466 名，员工总数达 5,693 人。截至 2024 年末，本公司员工概况按照性别、雇佣类别、年龄、职级、区域、民族划分如下表所示：

江苏国信员工情况

指标		单位	2024 年数值	2023 年数值
员工总数		人	5,693	5,563
按性别划分的雇员人数	男性员工总数	人	4,816	4,695
	女性员工总数	人	877	868
按年龄组别划分的雇员人数	30 岁及 30 岁以下员工总数	人	1,037	849
	大于 30 岁且小于 40 岁员工总数	人	1,382	1,314
	大于 40 岁且小于 50 岁员工总数	人	1,143	1,317
	50 岁及 50 岁以上员工总数	人	2,131	2,083
按职级划分的雇员人数	高级管理人员	人	101	93
	中层管理人员	人	446	411
	基层员工人员	人	5,146	5,059
按地区划分的雇员人数	江苏省	人	4,383	4,405
	山西省	人	1,082	1,033
	上海市	人	29	30
	其他	人	169	95
按民族划分的雇员人数	少数民族	人	55	51
	非少数民族	人	5,638	5,512
特殊员工数量	残疾人雇员人数	人	47	43
	残疾雇员占全部雇员百分比	%	0.83	0.77
	退伍军人安置人数	人	230	310
	退伍军人安置人数占全部雇员百分比	%	4.04	5.57
新增员工人数		人	466	312
员工总体流失率		%	1.35	2.46

优化薪酬福利

薪酬管理

本公司制定《江苏国信股份有限公司薪酬管理制度》《江苏国信股份有限公司工资总额管理办法(试行)》《江苏国信股份有限公司经理层成员薪酬管理办法(试行)》等制度，遵循“同工同酬、按劳分配”的原则，优化员工收入分配结构，完善公司薪酬管理机制，全面发挥薪酬分配的激励和约束作用。本公司严格执行绩效考核办法，遵循“分类考核、科学有效、考用结合”的原则，对全体员工进行综合评价考核，并将考核结果与员工绩效、评先评优相关联挂钩，实现员工收入与员工能力和贡献度挂钩，充分发挥绩效考核指挥棒作用。

福利保障

本公司严格遵守《中华人民共和国社会保险法》等法律法规，依法保障员工享有国家法定节假日、年假、产假、婚假等假期的带薪休假权利。依法为全体员工缴纳各项社会保险，控股电力企业根据岗位性质，为特殊工种额外投保安全生产责任险、重大疾病商业保险、意外险、工伤保险等，提供就餐补贴、高温补贴、技术补贴等专项福利，旨在优化员工福利体系，持续增进员工福祉。2024年，本公司员工社会保险覆盖率为100%。

员工社会保险覆盖率

100 %

举办各类员工文体活动

164 次

同时，本公司始终将员工的身心健康放在重要位置，秉承人文关怀理念，通过组织丰富多样的员工活动，举办健康知识讲座，鼓励员工劳逸结合，帮助员工缓解工作压力，提供心理健康疏导，舒缓工作中紧张忙碌的情绪，努力塑造和谐互助、昂扬向上的企业文化氛围，不断增强员工在职场的幸福感。2024年，公司共举办各类员工文体活动164次。



按月组织羽毛球、篮球等体育活动，倡导全民健身



参与端午节龙舟比赛活动



苏晋塔山参与江苏省省属企业职工全民健身系列竞赛——职工排舞比赛



国信射电组织员工趣味运动会



江苏信托举办老山国家森林公园徒步活动

员工福祉

本公司始终关注困难职工、退休职工、女性职工等群体的权益和福祉，我们建立健全困难职工档案，设立职工互助基金，在春节、端午、中秋等重要节日集中走访慰问困难职工、伤病职工、病亡遗属和退休职工，发放节日福利，为患病职工提供救助金，为困难职工家庭子女提供教育资助，向员工提供全方位的支持与关怀，切实缓解其经济压力，增进员工福祉。



国信扬电举办 2024 年职工退休
离岗座谈会



苏晋塔山开展
“金秋助学·励志奖学”活动



国信射电组织
一线职工疗休养活动

本公司遵循《中华人民共和国妇女权益保障法》《女职工劳动保护特别规定》《江苏省女职工劳动保护特别规定》等法律法规，尊重女性员工，重视保护女员工权益，为女性员工提供公平平等的职业发展、提升任用机会，切实保障女职工合法权益，重视保护女职工的劳动安全与身心健康，依法执行“三期”政策，定期组织女职工专项体检，开展结婚、生育、三八节慰问，在“三八”国际劳动妇女节期间，举办专题讲座、参观学习等系列休闲活动，丰富女职工的文化生活。



江苏国信开展“巾帼她力量
逐梦新时代”女职工赋能活动



苏晋能源举办“浓情三八节·
烘焙暖人心”蛋糕 DIY 活动



国信靖电组织户外踏青和采摘、
蛋糕和点心制作“三八节”系
列活动



江苏信托组织开展“魅力女性 快乐
巾帼”“三八”国际劳动妇女节踏
青活动



苏晋塔山开展“花开十里 恰如
你”“三八”国际劳动妇女节女
工专题庆祝活动

落实民主管理

本公司深入贯彻《江苏省企业民主管理条例》，建立完善以职工代表大会为基本形式的民主决策、民主管理、民主监督制度，畅通员工参与公司经营管理，发表自由言论的通道。我们定期召开职工大会，就涉及公司发展、关系职工切身利益的重大事项进行深入探讨和民主决策。报告期内，公司及控股子公司共召开 20 次职工大会，会议累计参与人次达 1,546 人次。

职工大会召开次数

20 次

职工大会累计参与人次

1,546 人次



江苏国信本部召开
首届六次职工大会



国信扬电召开三届
十七次职工代表大会



国信淮电召开
三届六次职工（会员）代表大会



国信靖电召开
三届四次职工代表大会

本公司认真落实《中华人民共和国工会法》，与各控股子公司均成立了以维护职工权益为核心的工会组织，遵循《企务公开工作管理制度》等内部制度，创新服务模式，聚焦职工权益维护、美丽家园建设、文体活动组织以及困难职工帮促等，通过建立快速响应机制，为员工搭建表达意见诉求、寻求支持帮助的平台，确保职工需求得到及时有效地解决，促进企业与员工之间的和谐共融。



江苏国信综合部荣获集团
“五一巾帼标兵岗”荣誉称号



国信扬电工会组织开展“学习‘两
委’报告 我为企业献一策”职工提案
评选活动

梯队创新， 培育人才内生动力

明晰发展路径

本公司深入贯彻落实“1+10”干部人事管理制度，重视青年人才的储备和青年干部培养，实现干部人才分层分类分级管理，形成清晰的培养层次和梯次。

本公司控股电力生产企业立足生产管理一线需求，积极引导员工申报技术职称，考取与生产经营相关的执业资格证书，并对取得中级、高级职称，以及国家注册资格证的员工给予奖励激励，并将其纳入人才考核评价与职务晋升体系，为人才队伍建设提供有力支持。

提供培训支持

本公司深入实施人才强企战略，持续深化“精准培训+人才储备”两项工作机制，优化“大讲堂+小课堂”两个课堂，用好“成长驿站+提升驿站+交流驿站”三个学习平台，全面提升人才队伍专业素质水平。

江苏国信本部 2024 年度人才培养计划及实施成效

江苏国信股份大讲堂

邀请外部专家进行财务管理、法律法规等专业知识授课。

江苏国信股份小课堂

公司组织业务知识培训、座谈交流、政策解读等“小课堂”活动。

青年人才交流驿站

组织青年员工在公司本部与控股子公司之间轮岗交流，选派青年员工前往生产一线跟班学习锻炼，不断提升综合业务能力。

青年人才提升驿站

定期举办青年员工提升专班，培养员工专业能力，拓展知识储备，促进青年员工全面发展。

青年人才成长驿站

建立青年人才库，建立青年人才成长积分档案，将成长积分与“月度之星”“青年优秀共产党员”等评比挂钩，进一步营造“提升有平台，展示有舞台，交流有讲台”的良好氛围。



本公司各控股子公司均制定了人才储备发展战略，以岗位培训为基础，以提升技术技能为重点，围绕增强员工综合素质和专业技术能力，为各部门制定符合岗位实际需求的培训计划，同时建立培训台账，监督培训计划的实施与完成情况，助力员工成长成才。控股子公司员工培训内容主要包括新员工入职理论知识和技术实践培训、生产人员专业技术技能培训和执业资格取证复证培训、行政管理人员管理能力提升培训、青年员工综合素质提升培训等。



国信扬电承办全省发电企业职工徒手测温测振和电气接线岗位技能竞赛



国信淮电组织班组长管理能力提升专项培训



国信射电开展以“充电赋能提素质 凝心聚力上水平”为主题的青年员工综合素质提升培训

江苏国信培训绩效

指标	2024 年数值	2023 年数值
员工培训总支出	1,658.94	1,179.77
单位：万元		
员工培训总人次	91,547	41,436
单位：人次		
其中		
高级管理层培训总人次	1,238	319
单位：人次		
中层管理人员培训总人次	5,408	1,521
单位：人次		
基层员工培训总人次	84,901	39,596
单位：人次		
员工培训总时长	346,639.5	305,561
单位：小时		
其中		
高级管理层培训总时长	3,500	5,076
单位：小时		
中层管理人员培训总时长	37,261	38,224.5
单位：小时		
基层员工培训总时长	305,878.5	262,260.5
单位：小时		

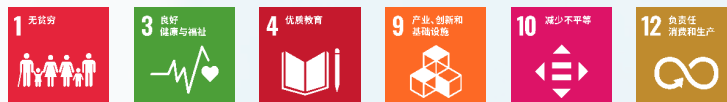


04

责任运营 共启发展新篇

江苏国信作为负责任的国有企业，始终坚守使命担当，心怀社会民生福祉，在乡村振兴、社会公益、能源保供等关键领域深耕细作。本公司立足“能源+金融”双主业，持续优化服务品质，强化供应链管理效能，以实际行动诠释国企的责任担当，以稳健步伐迈向高质量发展新征程。

联合国可持续发展目标 (SDGs) 响应



责任采购

解码可持续供应链

本公司能源业务和金融业务的供应商主要包括煤炭供应商、煤炭承运供应商、电力工程施工承包商、电力设备供应商、办公用品供应商、其他物品及服务类供应商等。我们严格遵循《中华人民共和国招标投标法》《江苏省招标投标条例》等法律法规，按照内部招标采购管理制度，秉承“客观公正、廉洁自律”的原则，依法合规开展招标采购工作；明确招标纪律，严格筛选招标人员和评标委员会成员，控股子公司均与供应商签署廉政协议和廉洁守信承诺书，坚决抵制违反商业道德的行为，推进供应链廉洁建设，维护市场公平竞争；坚持以严格规范的招标采购流程，筛选出符合业务拓展需求的优质供应商开展合作，致力于构建安全稳定、可持续的供应链体系。截至 2024 年末，本公司合作供应商总数共 34,285 家。

供应商数量

指标	2024 年数值	2023 年数值	2022 年数值
供应商数量 ^注	34,285	23,348	8,319
单位：家			

注 包括原材料（煤、天然气等）、设备类、办公用品类、其他物品、服务类供应商

供应商管理

可持续供应链

本公司严格遵守《江苏国信能源销售有限公司煤炭承运供应商管理制度》《供应商管理办法》等内部规范，秉承“公开、公平、公正、择优”的原则，建立供应商准入、评审、退出全过程管理体系，将 ESG 因素纳入供应商管理机制，平等对待中小企业，确保供应商的事前和事中筛选与管理程序科学规范，致力于选择 ESG 表现良好的优质供应商，从而巩固供应链竞争优势。

江苏国信供应商管理机制

供应商准入	供应商考核与评价	供应商黑名单
通过审核供应商履约能力、商业信誉、合法合规，以及 ISO 三体系认证情况等相关资质筛选合格供应商入库； 要求煤炭供应商所提供的煤炭产品质量必须满足国家环保指标，积极推进绿色采购	定期对供应商评审评分，考核指标中纳入产品质量、纳税信用、商业信誉、信息披露、安全管理、诚信履约等 ESG 相关因素	对产品质量差、存在非正当竞争等行为的供应商纳入黑名单，取消准入资格

供应链风险管理

物流风险管理

本公司高度重视煤炭应急供应管理，国信能销建立《江苏国信能源销售有限公司统采煤炭物流管理办法》《江苏国信能源销售有限公司计划调运应急管理办法》等制度规范，以公开招标方式，筛选出船舶种类丰富、物流运输实力强且抗风险能力强的煤炭承运供应商入库，与优质供应商建立长期稳定合作关系。

国信能销制定计划调运应急管理办法，成立调运应急管理工作领导小组及应急工作组，在迎峰度夏、度冬煤炭资源紧张时期，以及其他因恶劣天气导致船舶运力紧缺时期，启用应急管理办法，快速寻找适配船舶，保障能源保供关键时期的煤炭足量、安全供应。

此外，国信能销对船舶动态、各火电企业资源、所需运力实施“日动态”跟踪和“周动态”控制的精细化调运，建立 10 天固定调运期，合理编排运力，确保各火电企业煤炭供应可控、在控，全力满足各控股火电企业发电和供热的用煤需求。

原料风险管理

本公司使用原料包括煤炭、天然气、油品、环保耗材、备品备件等，其中，煤炭为核心原料。本公司致力于加强原料质量管理，从源头提升产品和服务品质。各控股发电公司严格遵守《煤炭管理办法》《商品煤质量管理暂行办法》等制度规范，在煤炭采购、运输、掺烧等环节严格把控煤炭质量，提高终端用煤品质，推进煤炭的高效清洁利用，进而提升电力和热力服务质量水平。

煤炭质量管理体系

煤炭采购	煤质检测	煤炭掺配
严格煤炭采购质量标准，加强采购煤质量监督、质量检验，有效控制煤质指标	在煤炭离岸 - 到港 - 接卸全过程进行采制样化验	编制入炉煤质标准，明确各项煤质指标和掺配比例要求，加强入炉煤质监测

为有效规避原料紧缺风险，国信能销制定《市场煤招标询价采购实施办法》《煤炭供应应急管理办法》等制度规范，聚焦长协煤履约质量、双峰用煤需求、煤质管控等方面，积极对接上游优质长协煤资源，拓展进口煤长协合作，提前开展“迎峰度冬”“迎峰度夏”能源保供关键节点前的煤炭储备工作，错峰储备山煤高卡优质煤，保障夏冬两季的高负荷用煤需求。2024 年，本公司新增 3 家长协煤供应商，长协煤合同量较 2023 年增加 460 万吨；首次签订 60 万进口煤长协合同；高质量完成 40 万吨储备煤采购，多措并举保证煤炭源头供应。

承包商管理

本公司控股发电公司在机组扩建项目中，与施工单位签署《安全环境管理责任协议书》，明确要求施工单位建立完善的环境管理体系和环境管理制度，设置专职环保负责人，落实岗位责任，并定期考察承包商在环境和安全防护方面的行为表现，关注施工现场废水、废气、废弃物处置、噪声防治、安全设施布置、消防安全防护等情况，将环境和安全评价纳入承包商考核评价体系，致力于提升供应链的安全性和可持续性。2024 年，本公司不存在逾期未支付中小企业供应商、施工承包商的情况。

质量管控 塑造产业竞争优势

江苏国信聚焦“能源+金融”双主业，持续提升服务品质，探索发展新动能，始终以安全稳定的能源供应和高质量的金融服务满足电力和热力用户与金融消费者的需求，以实际行动书写高质量发展篇章。

能源服务质量管理

运行机组质量管控

本公司始终将全年为区域用户提供稳定的能源服务作为首要运营任务。高度重视火电设备的安全可靠运行，持续开展系统优化改造和技术升级改造，常态化进行设备技术监督和机组运行数据监控分析，每月汇总各控股发电公司机组设备的检修情况，总结月度不安全事件并及时整改，落实闭环管理；持续监控供热参数，根据热网监控曲线分析用户用汽情况，及时调整以满足热用户需求。

年度电力用户满意度

100 %

客户隐私泄露事件

0 起

在“迎峰度夏”“迎峰度冬”能源保供关键时期，本公司提前部署、全力做好机组安全检修与隐患排查治理，强化运维管理，常态化对机组设备进行巡查、试验和保养，确保发电机组运行高效稳定。

2024年，国信能销常态化推进电力用户走访调研工作，深入洞察用户需求，切实解决用户问题，持续优化产品和服务质量。国信能销参与行业协会组织的用户满意度调查，本年度公司电力用户满意度达100%，报告期内未收到关于产品和服务的投诉。此外，本公司高度重视用户隐私保护，严格保障用户信息安全，2024年未发生客户隐私泄露事件。

在建项目质量管控

本公司建立工程达标投产管理制度，控股基建期电厂以“建成国家级优质工程”为目标，以《中国电力优质工程奖评选办法》《火电工程达标投产验收规程》为指引，持续完善达标创优考核与奖惩机制。基建期电厂成立由管理层直接参与的达标创优领导小组和办公室，定期对电厂建设工程项目进行现场评审，开展达标创优检查与年度自检，针对检查中发现的问题，下发“达标创优整改闭环通知单”，并严格按照整改计划进行验收，确保整改到位。

本公司始终围绕争创国家优质工程金奖的质量目标，强化过程质量管控，开展工程质量监督检查与验评工作，将创优要求贯穿于施工全过程，确保工程建设质量可控在控。基建期电厂严格落实质量验收自检、互检、专检“三检制”、以质量不符合项和现场合理化建议两条线为抓手，督促施工单位及时整改质量不符合项，完善提出的合理化建议，及时发现并解决工程建设中的质量隐患，为项目建成投产后机组的安全运行提供坚实支撑。

金融服务质量管理

年度客户投诉解决率

100 %

客户隐私泄露事件

0 起

江苏信托严格遵守《中国人民银行金融消费者权益保护实施办法》《银行保险机构消费者权益保护管理办法》等法律法规要求，制定《江苏信托消费者权益保护管理办法（试行）》《江苏省国际信托有限责任公司消费者权益保护信息披露管理细则（试行）》《江苏省国际信托有限责任公司客户信息分级授权管理细则（试行）》等管理制度，通过完善消费者权益保护体制机制、健全组织架构、强化金融产品和服务质量审核、加强个人金融信息安全管理、优化客户投诉处理流程、提升消费者权益保护宣传教育培训水平等方面，切实保障公司金融消费者的合法权益，帮助客户增强防范和抵御金融风险的能力，多措并举提高客户满意度。2024 年，本公司金融业务客户投诉解决率达 100%，未发生客户隐私和个人信息泄露事件。

网络与信息安全保护

江苏国信为强化网络运维与信息安全，遵循“形式独立、程序合规、闭环运行”的总体原则，对 OA 流程进行了优化调整，进一步规范了公司网络及计算机软件的管理工作。

江苏国信本部网络安全保护举措

- 建立健全常态化的网络安全监测机制与信息设备日常巡检制度，全年共实施网络安全巡检 12 次，及时修复公司网站外链异常问题，确保门户网站的更新维护，有效防止网络安全事件发生
- 加强网络舆情管理，与移动通信签署《移动云业务合作协议》，推进网站安全等级保护测评工作，从而保障网络平台的服务可用性与数据可靠性
- 强化软件管理，续购 Office 365 正版办公软件，保证 OA 系统的兼容性与稳定性

各控股发电公司聚焦电网网络数据安全监督与保护，建立《网络与信息安全管理制

度》《软件管理制度》等一系列制度规范，成立网络和数据安全及信息化工作领导小组，明确网络和数据安全的第一责任人、直接责任人和责任部门，认真落实网络与信息安全管理

和培训工作。公司定期组织网络安全专题会议，接受网络安全责任制的监督检查，建立健全电力网络信息系统安全事故应急预案，编制完善电力监控系统安全防护处置方案、计算机房火灾事故处置方案等现场处置方案，常态化开展网络安全等级保护测评和电力网络数据安全应急预案演练。此外，公司通过网络安全宣传周、信息安全专项培训等活动，着力强化员工的网络安全意识。

江苏国信信息安全绩效

指标	2024 年数值	2023 年数值	2022 年数值
信息安全培训次数	51	54	17
单位：次			
信息安全培训总人次	1,302	944	687
单位：人次			
信息安全培训时数	679.5	636	-
单位：小时			
信息安全事件发生次数	0	0	0
单位：次			



国信新电组织员工参加国资委举办的能源工业互联网安全态势感知业务培训



国信射电组织电力网络信息系统安全事故应急预案演练



苏晋朔州参与市公安局网络安全专题宣讲



苏晋保德举办“网络安全宣传周”活动

社会贡献

诠释国企责任担当

深耕能源保供

保障电力供应

江苏国信扛牢能源保供重任，充分发挥火电在保障能源安全稳定供应中的“顶梁柱”和“压舱石”作用，紧紧围绕服务国家战略，落实区域保供要求，持续强化能源资源安全的核心功能，以能源电力保供之“稳”，支撑经济发展之“进”，支持民生福祉之“兴”。2024年，本公司秉持“应发尽发、稳发满发”原则，累计发电量达722.01亿千瓦时，充分彰显能源保供担当。

本公司控股山西区域发电公司全力完成送苏电量计划，2024年，全年完成送苏上网电量188.63亿千瓦时，其中，在“迎峰度夏”期间完成保供江苏56亿千瓦时，同比增加4亿千瓦时；组织多次临时增供电量交易，充分发挥了江苏省区外来电的主力支撑作用。

江苏国信电力供应绩效

指标	2024 年数值	2023 年数值
总装机容量（含在建工程）	2,048.4	2,045.4
单位：万千瓦		
同比增长	0.15	5.23
单位：%		
已投产机组容量	1,642.9	1,545.4
单位：万千瓦		
其中		
煤电机组装机容量	1,383.7	1,286.2
单位：万千瓦		
燃机装机容量	259.2	259.2
单位：万千瓦		

指标	2024 年数值	2023 年数值
发电量	722.01	706.54
单位：亿千瓦时		
同比增长	2.19	6.30
单位：%		
其中		
煤电机组发电量	668.63	646.19
单位：亿千瓦时		
燃气机组发电量	53.38	60.35
单位：亿千瓦时		
上网电量	683.27	668.75
单位：亿千瓦时		
其中		
煤电机组上网电量	630.88	609.5
单位：亿千瓦时		
燃气机组上网电量	52.38	59.25
单位：亿千瓦时		

保障热力供应

江苏国信深入推进热电联产，完善供热基础设施，积极布局城市供热网络，拓展供热市场，全力支持省内热力保供，确保区域供热安全稳定，能够满足用户供暖需求。2024 年，本公司供热量达 861.22 万吨，供热能力和服务水平显著提升。

案例 国信淮电助力淮安市供热规划“一张网”建设

为缓解冬季天然气供应紧张对淮安市造成的供热压力，国信淮电创造性地提出与淮安二燃供热管线互联互通的供热方案，全力保障当地工业园区及重点企业的供热稳定。截至 2024 年末，该方案已被纳入清江浦区的重点工程，有效推进淮安市供热规划“一张网”建设，实现了淮安市供热南北互联互通，进一步保障了区域供热的安全与稳定。





案例 苏晋朔州高质量履行区域供热职能

苏晋朔州拥有全球已投运单机容量最大的循环流化床锅炉机组，为朔州市平鲁区提供集中供热服务，是该区域唯一热源点，每年为平鲁区提供 550 万平方米民生供热，并向平朔能化公司供应 120 万吨工业蒸汽。自 2020 年 9 月投产以来，苏晋朔州累计发电量达 291.60 亿千瓦时，民生供热总量达 1,447.61 万吉焦，供应工业蒸汽 267.69 万吨，始终保质保量完成地区民生供热和工业供汽任务，切实履行区域能源保供主体责任。

江苏国信热力供应绩效

指标	2024 年数值	2023 年数值
供热量	861.22	757.42
单位：万吨		

落实煤炭储备

江苏国信高效承接江苏省政府下达的 100 万吨煤炭应急储备任务，以更高站位夯实煤炭保供责任，充分发挥煤炭基地“运得进，调得出”能力优势，全力以赴增储备、保供应，高水平完成保供任务，为保障全省能源安全 and 经济稳定运行提供了坚强支撑。

本公司持续研判发电形势，控股发电公司加大优质煤种采购力度，强化煤炭掺烧和存储管理，确保关键时期煤炭供应稳定可靠，全力支持能源保供。通过加大高热值煤炭采购，在迎峰度夏期间优先采购 5,000 大卡以上的高热值煤种，持续提高入炉煤热值，满足高峰发电需要；合理调整配煤掺烧方案，在保障电力稳定供应和环保达标的基础上，优化进口煤搭配比例，实现燃煤效益最大化；加强煤场管理，降低热值损耗，优化煤场布局，提高堆场利用率，严格执行“烧旧存新”，减少存煤热值的自然损耗，提升能源服务质量。



案例 国信靖电圆满完成 2024 年度全省煤炭应急储备任务

国信靖电以探索“煤电+港口”的联动运营模式为契机，以搭建智慧生产商务管理平台为抓手，系统梳理采、储、装、销全业务流程，整合港口优势资源，优化接卸方案，优化调度流程，合理安排检修窗口，提高煤炭装卸效率，确保煤炭轮转渠道畅通有序，高效完成各阶段煤炭收储和释放任务，确保煤炭应急储备的数量、质量，有力保障了发电机组出力需求。



支持乡村振兴

推进村企联建

本公司坚持以党建为引领，积极履行国有企业社会责任，通过村企联建、结对帮扶等方式，改善乡村基础设施和公共服务，推动地方产业发展，支持当地教育事业发展，助力城乡区域协调发展，缩小城乡在经济、民生等方面的差距，为实现城乡融合、乡村振兴和共同富裕注入活力。2024 年，本公司在推进村企联建领域累计投入 65.26 万元。

推进村企联建领域
累计投入

65.26 万元



江苏国信本部参加社区“七一”共建活动，荣获北门桥社区“党建合伙人”称号



国信淮电委托徐溜镇沈圩村开展村企联建“生态农场”项目

开展消费帮促

本公司深入贯彻习近平总书记关于持续加强消费帮促的重要指示精神，积极推动脱贫攻坚成果与乡村振兴的有效衔接。公司及控股子公司通过采购脱贫地区特色农副产品，鼓励干部职工增加对脱贫地区农副产品的消费，充分发挥东西部协作、对口支援、定点帮促等机制作用，助力欠发达地区产业发展和群众增收。2024 年，本公司在消费帮促领域累计投入 121.79 万元。

消费帮促领域
累计投入

121.79 万元



国信新电开展“消费帮促助力乡村振兴”活动

投身社会公益

引导资金向善

江苏信托积极布局公益慈善信托业务，打造“苏信弘善”公益慈善品牌，将信托资金投向志愿服务事业，乡村振兴事业，未成年人、残疾人、老年人关爱事业等公益领域，以普惠金融保驾百姓安居乐业。2024 年，江苏信托新增慈善信托备案 20 单，规模达 2,220.01 万元。

此外，江苏信托积极响应江苏金监局普惠处要求，通过官网设置普惠金融专栏，发表题为“预付类资金服务信托视角下的普惠金融”的投资者教育文章，圆满完成“普惠金融推进月”活动。

江苏信托慈善信托业务部分项目介绍

苏信弘善·老龄事业发展 1 号（关爱白内障患者）慈善信托		苏信弘善·麦田公益 2 号慈善信托	
资金规模	资金用途	资金规模	资金用途
374.73 万元	援助困难老年性白内障患者	200 万元	济困、助残、救孤、扶老、赈灾等

宁波银行·苏信弘善金陵甬泉慈善信托		苏信弘善·江苏医药慈善信托	
资金规模	资金用途	资金规模	资金用途
252 万元	教育支持、环境保护、扶贫济困、公共卫生、乡村振兴等	700 万元	医药事业发展

苏信弘善·国信基金会 2 号慈善信托	
资金规模	资金用途
200 万元	乡村振兴，包括修建公共设施、改善基础设施、支持教育、关心弱势群体等

参与慈善事业

本公司积极投身公益慈善事业，常态化开展“慈善一日捐”公益捐赠、公益献血等活动，自发组织走访慰问困境青少年、养老院做义工活动、资助贫困地区教育事业、暑期助学等多种特色志愿服务，凝聚向上向善力量，回馈社会民生，促进社会和谐发展。2024 年，本公司在公益捐赠领域共支出 93.5 万元。

社会公益捐赠总金额

93.5 万元

志愿者服务参与人次

830 人次



江苏国信本部
组织开展无偿献血活动



国信扬电开展“小小发电家”
暑期爱心课堂活动



国信扬电开展“春日学雷锋
情暖敬老院”志愿服务活动



国信射电举办
职工子女高考前座谈会

附录一：指标索引表

《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 17 号——可持续发展报告（试行）》

维度	序号	议题	回应章节
环境	1	应对气候变化	主动作为，积极应对气候变化 绿色转型，践行双碳行动目标 低碳责任，科学管理温室气体 高效运行，推动机组扩建投产
	2	污染物排放	清洁生产，加快构建循环社会
	3	废弃物处理	清洁生产，加快构建循环社会
	4	生态系统和生物多样性保护	环保优先，真诚守护自然生态
	5	环境合规管理	环保优先，真诚守护自然生态
	6	能源利用	清洁生产，加快构建循环社会
	7	水资源利用	清洁生产，加快构建循环社会
	8	循环经济	清洁生产，加快构建循环社会

维度	序号	议题	回应章节
社会	9	乡村振兴	社会贡献，诠释国企责任担当
	10	社会贡献	社会贡献，诠释国企责任担当
	11	创新驱动	科技创新，推动行业技术突破 智慧驱动，赋能行业转型升级 国产替代，实现技术自主可控
	12	科技伦理	/
	13	供应链安全	责任采购，解码可持续供应链
	14	平等对待中小企业	责任采购，解码可持续供应链
	15	产品和服务安全与质量	质量管控，塑造产业竞争优势
	16	数据安全与客户隐私保护	质量管控，塑造产业竞争优势
	17	员工	安全筑基，升级职业健康管理 合规雇佣，驱动薪酬福利优化 梯队创新，培育人才内生动力
可持续发展相关治理	18	尽职调查	/
	19	利益相关方沟通	可持续发展管理 保障权益，优化信息披露质量
	20	反商业贿赂及反贪污	党建引领，筑牢基层战斗堡垒
	21	反不正当竞争	合规运营，保障业务稳健运行

附录二：读者意见表

尊敬的读者：

感谢您阅读本报告。我们非常重视并期望聆听您对本报告的反馈意见。您的意见和建议，是我们持续提高企业 ESG 信息披露水平、推进企业 ESG 管理和实践的重要依据。我们欢迎并由衷感谢您提出宝贵意见！

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. 您认为我们在利益相关方沟通方面做得如何？

☐ 非常好 ☐ 好 ☐ 一般 ☐ 较差 ☐ 差

4. 您认为我们在公司治理方面做得如何？

☐ 非常好 ☐ 好 ☐ 一般 ☐ 较差 ☐ 差

5. 您认为我们在环境管理方面做得如何？

☐ 非常好 ☐ 好 ☐ 一般 ☐ 较差 ☐ 差

6. 您认为我们在社会责任方面做得如何？

☐ 非常好 ☐ 好 ☐ 一般 ☐ 较差 ☐ 差

7. 您认为我们在 ESG 方面做得如何？

☐ 非常好 ☐ 好 ☐ 一般 ☐ 较差 ☐ 差

8. 您对我们履行 ESG 及本报告有何意见和建议：



江苏国信股份有限公司

地址:江苏省南京市玄武区长江路88号

邮编:210005

电话:025-84679188

邮箱:info2@jsgxgf.com