

中广核 CGN

中国广核电力股份有限公司

CGN Power Co., Ltd. *

(在中华人民共和国注册成立的股份有限公司)

H股代码:1816

A股代码:003816



2025 年环境、社会及管治报告

*仅供识别

目录

- 01 关于本报告
- 03 董事会声明
- 05 关于我们
- 13 我们的 2025
- 17 ESG 治理
- 21 责任专题：“核”力邻里：照亮清洁生活，共赴美好未来

27

健全治理体系 筑牢发展根基

- 29 公司治理
- 36 商业道德
- 39 风险、合规与内控

43

坚守安全底线 守护运营之本

- 45 安全管理
- 57 稳健运营
- 63 工程典范
- 66 网络与数据安全
- 68 科技创新

73

深耕绿色发展 助力“双碳”目标

- 75 气候变化
- 90 环境管理体系
- 94 放射性物质管理
- 98 资源利用
- 103 生态核电

107

赋能员工成长 打造人才高地

- 109 员工权益
- 115 人才发展
- 125 职业健康与安全

133

协同伙伴共赢 共建产业生态

- 135 供应链管理
- 144 多方合作
- 145 行业共荣

147

融入社区发展 同享清洁未来

- 149 社区沟通
- 154 带动发展
- 159 回馈社会

- 163 独立鉴证报告
- 166 响应联合国可持续发展目标 (SDGs) 行动
- 167 各领域主要法律法规
- 169 关键绩效表
- 172 指标索引
- 176 意见反馈表

严谨
细致
务实

诚信
透明

造福人类社会

关于本报告

本报告是中国广核电力股份有限公司发布的第 11 份《环境、社会及管治报告》（“**本报告**”），旨在以公开透明的方式阐述我们于 2025 年的环境、社会及管治（“**ESG**”）表现。我们期望通过本报告，向利益相关方以更全面客观的方式披露本公司在可持续发展道路上的愿景、策略和措施，帮助利益相关方进一步了解本公司对于企业社会责任的思考与实践。

报告范围

本报告的报告范围和报告期间均与 2025 年度报告一致。

由于涉及连续性及可比性，本报告中部分信息内容将根据需要作适当延伸，如过往数据适用，亦会展示以作比较。

编制依据

香港联交所《环境、社会及管治报告守则》（“**《ESG 守则》**”）

《深圳证券交易所上市公司自律监管指南第 3 号——可持续发展报告编制》（“**《指南》**”）

财政部等九部委《〈企业可持续披露准则——基本准则（试行）〉应用指南》（“**《应用指南》**”）

财政部等九部委《企业可持续披露准则第 1 号——气候（试行）》（“**《气候准则》**”）

全球报告倡议组织《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）》

国务院国资委《关于新时代中央企业高标准履行社会责任的指导意见》

中国企业改革与发展研究会《中国企业可持续发展报告指南（CASS-ESG 6.0）》

称谓说明

为便于表述，中国广核电力股份有限公司也以“**中广核电力**”“**公司**”“**本公司**”或“**我们**”表示，中广核电力及其附属公司也以“**本集团**”表示，附属公司及主要附属公司也以“**成员公司**”或“**下属公司**”表示。本报告中提到的“**子公司**”与附属公司含义相同。除本报告另有界定外，本报告所用词汇与本公司于 2025 年 4 月 11 日发布的 H 股《2024 年度报告》所界定者具有相同涵义。

可靠性保证与鉴证

本报告所披露的资料与案例均来自本公司内部文件，统计报告或有关公开资料。本公司承诺本报告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性负责。

为保证报告的真实性、可靠性，本报告提交安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）按照《国际鉴证业务准则第 3000 号（修订版）——除历史财务信息审计或审阅之外的鉴证业务》（“**ISAE 3000**”）进行第三方报告鉴证，并提供独立的鉴证报告和声明，有关详情请参见本报告第 163 页。

报告获取

本报告以简体中文、繁体中文及英文三种版本编写，并以电子版发布。本报告可于香港联交所网站（www.hkexnews.hk）、深交所网站（www.szse.cn）、巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）及本公司网站（www.cgnp.com.cn）投资者关系栏目查阅和下载。如各版本间有任何歧义，请以简体中文版为准。

意见反馈

阁下的宝贵意见对我们的可持续发展至关重要，如对本报告或本集团的可持续发展相关事宜有任何意见或建议，欢迎通过报告结尾《意见反馈表》提供的联系方式进行反馈。

董事会声明

中广核电力高度重视公司的可持续发展，始终将ESG作为经营核心，融入公司发展战略、重大决策与生产运营，积极促进企业与环境、社会的协调发展。本公司及董事会遵循中国证监会《上市公司治理准则》、香港联交所《ESG守则》、深交所《指南》、财政部《应用指南》《气候准则》等要求，持续提升公司ESG治理效能，加强董事会在公司ESG事务中的监督与参与力度，有效控制ESG相关风险，推动公司治理水平持续提升。

ESG 事宜监管

董事会作为 ESG 事务的最高决策机构，负责完善公司治理体系，订立并监督长期绩效和管理目标，评估业务经营表现和监察管理层表现，审视风险，以维持高水平的治理标准。其中 ESG 作为企业治理的重要内容，融入公司整体治理体系和风险管理之中。董事会定期听取公司经营情况、安全管理情况等 ESG 有关事项，并于会议上提出 ESG 有关事项和要求。在董事会休会期间，每月向董事提供包括 ESG 有关事项的公司管理月报。

公司的 ESG 治理架构由治理层、管理层、组织层和执行层组成，不断提升 ESG 治理的规范化、专业化水平。其中，治理层中，董事会下设审计与风险管理委员会，负责审议有关重大事项及 ESG 报告，向董事会汇报，并由董事会审议决定，其他专门委员会负责专业领域的 ESG 事宜监管。

2025 年 12 月，全体董事参加由香港联交所于网上提供的书面及视频培训，学习 ESG 事宜，持续强化董事会对 ESG 事务监管的履职能力。

ESG 管理方针及策略

董事会及下设委员会秉承“善用自然的能量”的理念，将企业治理、运营、核安全、气候变化、社区发展等 ESG 有关事项融入管理、审议、决策等工作中。董事会审计与风险管理委员会职能涉及包括 ESG 风险在内的风险管理，如商业道德、工程建设安全、员工职业健康、工业安全与消防风险、气候变化风险等 ESG 相关风险均纳入相关风险的监督、识别与管理；年度内部控制评价报告经董事会审计与风险管理委员会审核后提交董事会批准，并聘请会计师事务所对公司内部控制有效性进行审计，以确保内部控制体系有效可靠。另外，董事会核安全委员会相关议题以及董事提出的关注和建议中，也包括气候相关的事项（例如应对高温、低温和极端天气的有关行动安排、持续完善核电厂冷源安全管理等），并向董事会报告。

公司的双重重要性分析在董事会监督下系统开展，以确保关键 ESG 议题的识别、重要性排序及最终审批符合公司战略与利益相关方期望。本报告期内，公司自身业务模式或所面临的政策环境、自然环境未发生重大变化，该情形符合深交所《指南》相关规定，故公司在本年度未进行重要性议题的重新识别与分析。董事会对上一年识别的重要性议题进行确认，结果于 2026 年 1 月份经审计与风险管理委员会、董事会审阅确认。详情请参考本报告“重要性议题分析”章节。

ESG 进度检讨

2025年，通过公司双重重要性议题验证，经董事会审计与风险管理委员会、董事会审阅确认，公司的ESG愿景、策略及目标与公司《核能产业中长期发展战略及“十四五”规划》（“战略规划”）高度一致，2026年将随新一期战略规划再进行评估及确认。本报告期间，董事会召开5次定期会议，董事会各专门委员会亦召开定期会议，对重要ESG议题进行跟踪、监督与检讨，如检讨董事会架构和确认独立董事独立性，审议公司风险管理情况、内部控制评价情况、ESG报告、高级管理人员的薪酬方案和业绩合同等事项，审阅公司安全管理情况报告、公司应对ESG新规管理情况报告、安全生产及经营管理情况等，旨在全面推进ESG关键绩效目标的达成，切实提升公司在可持续发展相关方面的管理水平与表现。

本公司2025年环境、社会及管治报告已由董事会于2026年3月25日批准。



关于我们

我们的业务

中广核电力（香港联交所股份代号：1816，深交所股票代码：003816）于 2014 年 3 月 25 日注册成立，2014 年 12 月 10 日正式在香港联交所主板上市后，于 2019 年 8 月 26 日在深交所上市，主要业务包括：建设、运营及管理核电站，销售该等核电站所发电量，组织开发核电站的设计及科研工作。

中广核电力在成功建设大亚湾核电站的基础上，通过引进、消化、吸收、积累与再创新，积累了大量建设和运营管理核电站的丰富经验，建立了与国际接轨的、专业化的核电运维、设计建造、科技研发和人才培养体系。截至本报告期末，公司管理 10 个核电基地、28 台在运核机组、20 台在建核机组¹，总装机容量超过 56,060 兆瓦。

中广核电力持续坚持在安全的基础上高效发展核电，以安全、经济、可靠的电力供应，力争成为引领核能新技术开发和应用拓展的领跑者，保持在国内核能发电的领先地位，并努力提高在国际核电市场的竞争力。

股权架构²



主要附属公司和合营及联营公司

| | | | | | | | | |
|------|---------|---------|--------|--------|---------|-------|--------|--------|
| 公司名称 | 中广核运营公司 | 工程公司 | 中广核研究院 | 苏州院 | 岭澳核电 | 陆丰核电 | 招远核电 | 惠州第二核电 |
| 持股比例 | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% |
| 公司名称 | 台山第二核电 | 惠州第三核电 | 粤东核电 | 岭东核电 | 大亚湾运营公司 | 惠州核电 | 核电合营公司 | |
| 持股比例 | 100% | 100% | 100% | 93.88% | 87.5% | 82% | 75% | |
| 公司名称 | 阳江核电 | 防城港第三核电 | 台山核电 | 宁德第二核电 | 红沿河核电 | 防城港核电 | 宁德核电 | |
| 持股比例 | 61.72% | 61% | 51% | 51% | 38.88% | 36.6% | 33.76% | |

¹ 含已核准尚未 FCD 的核发电机组及本公司控股股东委托管理的 4 台机组。FCD: First Concrete Date, 指核反应堆厂房第一罐混凝土浇注日期, 标志着核电现场土建施工的全面开展, 在核电项目施工中有里程碑的意义。

² 截至 2025 年 12 月 31 日的公司股权架构。

业务分布³

中广核电力持续投资建设安全高效的核发电机组，大力发展清洁核能。



截至 2025 年底，我们的业务分布如下图所示。

| 核电基地 | 百万千瓦级在运机组 / 台 | 175 万千瓦在运机组 / 台 | 百万千瓦级在建机组 ⁴ / 台 |
|---------|---------------|-----------------|----------------------------|
| 大亚湾核电基地 | 6 | \ | \ |
| 阳江核电基地 | 6 | \ | \ |
| 台山核电基地 | \ | 2 | 2 |
| 惠州核电基地 | \ | \ | 4 |
| 陆丰核电基地 | \ | \ | 4 |
| 宁德核电基地 | 4 | \ | 2 |
| 防城港核电基地 | 4 | \ | 2 |
| 苍南核电基地 | \ | \ | 4 |
| 招远核电基地 | \ | \ | 2 |
| 红沿河核电基地 | 6 | \ | \ |

在运核机组

28 台

在建装机容量⁶

24,222 兆瓦

在建核机组⁵

20 台

占全国在运装机容量

52.2%

在运装机容量

31,838 兆瓦

在运在建装机容量合计

56,060 兆瓦、占比 44.5%

³ 有关公司业务（不包括控股股东委托管理的核电项目）分布详情可参考本公司发布的 H 股《2025 年度报告》（“2025 年报”）内的“生产资本”章节。

^{4、5、6} 含委托管理的机组及已核准尚未 FCD 的机组。

在运在建机组⁷

| 公司 | 持股比例 | 机组 | 型号 | 商运日期 | 装机容量 / 兆瓦 |
|---------------|--------|-----------|----------|-------------|-----------|
| 并表附属公司 | | | | | |
| 岭澳核电 | 100% | 岭澳 1 号机组 | M310 | 2002 年 5 月 | 990 |
| | | 岭澳 2 号机组 | M310 | 2003 年 1 月 | 990 |
| 陆丰核电 | 100% | 陆丰 1 号机组 | CAP1000 | 在建 | 1,245 |
| | | 陆丰 2 号机组 | CAP1000 | 在建 | 1,245 |
| | | 陆丰 5 号机组 | 华龙一号 | 在建 | 1,200 |
| 招远核电 | 100% | 招远 1 号机组 | 华龙一号 | 在建 | 1,214 |
| | | 招远 2 号机组 | 华龙一号 | 已核准待 FCD | 1,214 |
| 惠州第二核电 | 100% | 惠州 3 号机组 | 华龙一号 | 在建 | 1,209 |
| | | 惠州 4 号机组 | 华龙一号 | 已核准待 FCD | 1,209 |
| 岭东核电 | 93.88% | 岭东 1 号机组 | CPR1000 | 2010 年 9 月 | 1,086 |
| | | 岭东 2 号机组 | CPR1000 | 2011 年 8 月 | 1,086 |
| 惠州核电 | 82% | 惠州 1 号机组 | 华龙一号 | 在建 | 1,202 |
| | | 惠州 2 号机组 | 华龙一号 | 在建 | 1,202 |
| 核电合营公司 | 75% | 大亚湾 1 号机组 | M310 | 1994 年 2 月 | 1,026 |
| | | 大亚湾 2 号机组 | M310 | 1994 年 5 月 | 1,026 |
| 阳江核电 | 61.72% | 阳江 1 号机组 | CPR1000 | 2014 年 3 月 | 1,086 |
| | | 阳江 2 号机组 | CPR1000 | 2015 年 6 月 | 1,086 |
| | | 阳江 3 号机组 | CPR1000+ | 2016 年 1 月 | 1,086 |
| | | 阳江 4 号机组 | CPR1000+ | 2017 年 3 月 | 1,086 |
| | | 阳江 5 号机组 | ACPR1000 | 2018 年 7 月 | 1,086 |
| | | 阳江 6 号机组 | ACPR1000 | 2019 年 7 月 | 1,086 |
| 台山核电 | 51% | 台山 1 号机组 | EPR | 2018 年 12 月 | 1,750 |
| | | 台山 2 号机组 | EPR | 2019 年 9 月 | 1,750 |
| 台山第二核电 | 100% | 台山 3 号机组 | 华龙一号 | 已核准待 FCD | 1,200 |
| | | 台山 4 号机组 | 华龙一号 | 已核准待 FCD | 1,200 |

| 公司 | 持股比例 | 机组 | 型号 | 商运日期 | 装机容量 / 兆瓦 |
|--------------------|--------|-----------|----------|-------------|-----------|
| 防城港核电 | 36.6% | 防城港 1 号机组 | CPR1000 | 2016 年 1 月 | 1,086 |
| | | 防城港 2 号机组 | CPR1000 | 2016 年 10 月 | 1,086 |
| | | 防城港 3 号机组 | 华龙一号 | 2023 年 3 月 | 1,188 |
| | | 防城港 4 号机组 | 华龙一号 | 2024 年 5 月 | 1,188 |
| 防城港第三核电 | 61% | 防城港 5 号机组 | 华龙一号 | 已核准待 FCD | 1,208 |
| | | 防城港 6 号机组 | 华龙一号 | 已核准待 FCD | 1,208 |
| 宁德核电 | 33.76% | 宁德 1 号机组 | CPR1000 | 2013 年 4 月 | 1,089 |
| | | 宁德 2 号机组 | CPR1000 | 2014 年 5 月 | 1,089 |
| | | 宁德 3 号机组 | CPR1000 | 2015 年 6 月 | 1,089 |
| | | 宁德 4 号机组 | CPR1000 | 2016 年 7 月 | 1,089 |
| 合营及联营公司 | | | | | |
| 红沿河核电 | 38.88% | 红沿河 1 号机组 | CPR1000 | 2013 年 6 月 | 1,119 |
| | | 红沿河 2 号机组 | CPR1000 | 2014 年 5 月 | 1,119 |
| | | 红沿河 3 号机组 | CPR1000 | 2015 年 8 月 | 1,119 |
| | | 红沿河 4 号机组 | CPR1000 | 2016 年 6 月 | 1,119 |
| | | 红沿河 5 号机组 | ACPR1000 | 2021 年 7 月 | 1,119 |
| | | 红沿河 6 号机组 | ACPR1000 | 2022 年 6 月 | 1,119 |
| 宁德第二核电 | 51% | 宁德 5 号机组 | 华龙一号 | 在建 | 1,210 |
| | | 宁德 6 号机组 | 华龙一号 | 在建 | 1,210 |
| 控股股东委托管理的公司 | | | | | |
| 苍南核电 | 不适用 | 苍南 1 号机组 | 华龙一号 | 在建 | 1,208 |
| | | 苍南 2 号机组 | 华龙一号 | 在建 | 1,208 |
| 苍南第二核电 | 不适用 | 苍南 3 号机组 | 华龙一号 | 在建 | 1,215 |
| | | 苍南 4 号机组 | 华龙一号 | 已核准待 FCD | 1,215 |

⁷ 截至 2025 年 12 月 31 日。

我们的文化

中广核电力以“善用自然的能量”为品牌口号，锚定核安全能源品牌定位，全面践行“安全、绿色、创新、担当”的发展理念，以安全稳健运营为基础，结合低碳绿色的核电品牌特色，将可持续发展融入决策过程及日常运营中，构建负责任的理念体系，通过发展清洁能源促进经济发展、环境改善和社会进步。

清洁
应对气候变化，能源更加可靠安全



使命

发展核能，造福人类

致力于核能发电为主的电力供应和服务，以“安全第一、质量第一、追求卓越”为基本原则，深入践行“严谨细实”的工作作风，为客户、股东、员工和社会创造最佳利益。

愿景

具有全球竞争力的世界一流核能供应商和服务商

面向国内国际市场，追求公众信赖、更具责任，技术领先、更具实力、持续发展、更具价值，成为受人尊敬的世界一流核能企业。

基本原则

安全第一，质量第一，追求卓越

我们始终坚持“安全第一、质量第一、追求卓越”的基本原则，一切生产和经营管理活动都以此为决策标准和原则。

工作作风

严谨细实

“严谨细实”是我们应坚持的工作作风和工作态度，唯有如此，才能确保安全，达成质量，追求卓越，实现企业的使命和愿景。

我们的战略



卓越

追求卓越的安全业绩，与世界核电运营者协会 (“WANO”)国际一流指标对标，提升核电站安全性能水平；努力践行标准化、集约化、专业化的“三化”管理策略，持续提升多机组管控能力；实施精益化管理，持续优化运营成本和工程项目造价。



稳健

遵循核电行业发展特点，坚持高标准，追求高质量，确保生产运营和工程建设业绩稳定；追求稳定的盈利水平，坚持稳健的财务政策，不断优化资本结构和融资成本，保障资金安全；关注为股东提供长期稳定的回报，实施长期稳定的股息政策。



清洁

始终致力于清洁能源发展，专注于核电和核能综合利用；严控核电站运行过程中的放射性物质排放，全力保护环境。合理利用资源，持续提升资源利用率，减少公司经营活动中的资源消耗，积极践行企业社会责任。



增长

持续提升核心竞争力，把握核电发展的战略机遇，持续推动核电新项目核准开工，力争公司业务规模在国内保持领先。以科技创新引领公司发展，坚持创新驱动，持续推动新技术发展和应用，保持发展后劲和竞争力。

2035 年远景目标

建成具有全球竞争力的世界一流核能企业。



产业综合竞争力大幅增强，在运在建总装机规模全球第一，安全运营业绩世界一流；拥有知名品牌影响力；实现高水平科技自立自强；成为建设中国特色现代企业制度的标杆。

“十四五”主要发展目标

五个“一流”目标

安全质量环保一流

工程建设一流

科技创新一流

经营效益一流

企业管理一流

着力固根基、扬优势、补短板、强弱项、推动产业做强做优做大，实现更高质量、更有效率、更加公平、更可持续、更为安全的发展。

我们的 2025

年度关键数据

核电上网电量
2,326.48 亿千瓦时

在运机组容量
31,838 兆瓦

财务数据

资产总额人民币约
505,656.12 百万元

营业收入人民币约
75,696.56 百万元

利润总额人民币约
18,602.72 百万元

纳税总额人民币约
11,718.64 百万元

科技研发投入人民币约
4,063.12 百万元

安全运营

WANO 业绩对标⁸
85.12% 指标进入前 1/4
(先进水平)

2 级及以上核事件
0 起

核电工程建设领域工业安全事故率
0

专利授权总数
1,196 项

绿色发展

核电上网电量折合节约标煤用量约
7,044.58 万吨

折合二氧化碳减排量约
21,496.69 万吨

折合二氧化硫减排量约
1.79 万吨

折合氮氧化物减排量约
2.91 万吨

员工发展

员工总数
22,928 人

培训时数人均
142.37 小时

培训覆盖率
100%

合作共赢

引进供应商数量
432 家

合格供应商总数
4,216 家

和谐社区

捐赠合计投入人民币约
2,853.5 万元

员工参与公益活动
13,522.3 小时

科普进校园活动参与学生超
10 万人次

公众参观科普展厅人数超
25 万人次

“十四五”成就

核电建设

8 个项目共计 **16** 台机组获国家核准

10 台
机组 FCD，开始全面建设

4 台
机组投产

核电累计上网电量较
“十三五”同期增加

38.4%

核电总装机容量⁹较
“十三五”未增加

58.6%

绿色发展

核电累计上网电量折合减少标煤消耗近

3.3 亿吨

折合减排二氧化碳约

9.9 亿吨

等效造林近

241.6 万公顷

安全运营

期末 WANO 业绩指标达世界先进水平的比例较“十三五”未提升了约

12.6 个百分点

岭澳 1 号机组安全运行纪录超

7,000 天，持续刷新国际同类型机组安全运行天数的世界纪录

回馈社会

乡村振兴、支持抗灾救灾等方面的投入累计约

1.54 亿元

年度主要 ESG 评级

| 境内 | | | | |
|----------------|--------------------------|--------------------|------------------|------------------------------|
| 中证 ESG | 国证 ESG | 万得 ESG | 中财绿金院 | 商道融绿 |
| AAA | AAA | AA | A+ | A- |
| 境外 | | | | |
| 香港品质保障局 ESG 评级 | 标普全球 (S&P Global) ESG 评分 | 富时罗素 (FTSE) ESG 评分 | 明晟 (MSCI) ESG 评级 | 晨星 (Sustainalytics) ESG 风险指数 |
| A- | 36 | 3.0 | BB | 30.0 |

⁸ 与 WANO 同行的全部 12 项业绩指标一年值标杆对比。

⁹ 总装机容量包括已核准待 FCD 机组、在建机组、在运机组和控股股东委托管理的机组。

年度主要荣誉

治理

- ★ 中广核电力连续五年获得深交所信息披露考核最高等级评价“A”级
- ★ 中广核电力荣获“上市公司董事会最佳实践案例”“上市公司董事会办公室最佳实践案例”及“可持续发展最佳实践案例”
- ★ 中广核电力 1 个案例入选《中央企业上市公司环境、社会及治理 (ESG) 蓝皮书 (2025) 》
- ★ 宁德核电获得 2025 年福建省企业管理现代化创新成果多项奖项
- ★ 防城港核电荣获 2025 年企业 ESG 优秀成果论文 (案例) 三等成果

安质环¹⁰

- ★ 大亚湾运营公司获评联合国《乏燃料管理安全和放射性废物管理安全联合公约》良好实践
- ★ 阳江核电荣获亚太质量组织 (APQO) 2025 年度全球卓越绩效奖及“国际最佳实践奖”、获全国“质量信得过班组”5A 级最高评价
- ★ 深圳中广核工程设计有限公司 (“设计公司”) 获中国质量奖提名奖
- ★ 宁德核电连续三年获国际质量管理小组会议 (ICQCC) 金奖、获“卓越绩效组织成熟度 E5 级评价”“全国质量标杆”及“全国质量技术奖”
- ★ 防城港核电 1 个项目荣获 2025 年全国质量标杆

科技

- ★ 工程公司 1 项成果入选 2024 年度国家能源创新平台十大科技创新成果
- ★ 中广核研究院 2 个项目分别荣获中国电机工程学会电力科学技术奖一等奖、三等奖
- ★ 苏州院获得 2025 江苏生成式人工智能创新大赛一等奖
- ★ 宁德核电荣获国家能源“高价值专利 (技术) 成果奖”
- ★ 防城港核电 1 项发明专利荣获 2024 年广西专利奖

员工

- ★ 中广核运营公司 1 名员工获评国家人社部门审批认定的“首席技师”
- ★ 中广核研究院 1 个研发团队荣获“全国巾帼文明岗”称号
- ★ 中广核研究院 1 名员工获评“中央企业优秀青年科技人才”称号
- ★ 宁德核电获评 2025 年省级高技能人才培训基地
- ★ 宁德核电 1 个工作室荣获“福建省劳模工匠创新工作室”称号
- ★ 防城港核电 2 名员工分别获评“中央企业技术能手”“全国劳动模范”称号
- ★ 招远核电获山东省“鲁兴杯”劳动竞赛一等奖

社会

- ★ 中广核电力“3N”和谐社区建设案例获评 2025 年度优秀公共关系案例
- ★ 大亚湾运营公司、阳江核电及台山核电分别获评首届企业品牌建设创新成果推荐等级特等和一等奖项
- ★ 防城港核电入选《功勋二十载》“卓越成就品牌”案例
- ★ 红沿河核电、宁德核电获评 2025 年度“争先创优”能源科普教育基地
- ★ 阳江核电荣获 2024 年度“广东扶贫济困红棉奖”金奖
- ★ 台山核电 1 个项目入选 2024 年度科技志愿服务先进典型
- ★ 台山核电入选 2024 年度省级青少年科技教育基地

¹⁰ 指安全、质量、环境。

ESG 治理

良好的企业管治及风险管理是企业可持续发展的基石。公司搭建由上至下的ESG管治架构与管理体系，密切跟进国内外ESG相关准则变动，对ESG战略进行系统化布局，有条不紊推进ESG方针的实施，持续增强公司可持续经营能力，不断提升可持续发展绩效。

ESG 治理架构

公司建立了严谨且层级清晰的企业管治架构，旨在持续提升治理效能、维护企业公信力及市场声誉。公司的 ESG 治理体系由治理层、管理层、组织层和执行层四个层级构成，通过明确各层级的职责与协同机制，不断提升 ESG 管理的规范化与专业化水平。公司 ESG 治理体系如下所示：

| | 治理层 | 管理层 | 组织层 | 执行层 |
|------|--|---|---|--|
| 治理架构 | <ul style="list-style-type: none"> 董事会 审计与风险管理委员会 其他专门委员会 | <ul style="list-style-type: none"> 高级管理人员 董事会秘书 | <ul style="list-style-type: none"> 专项委员会、各部门及专项小组 ESG 工作组 | <ul style="list-style-type: none"> 各主要成员公司 |
| 具体职能 | <ul style="list-style-type: none"> 董事会负责监管与指导 ESG 事宜。 审计与风险管理委员会审议 ESG 相关风险与机遇、ESG 目标策略及架构、监督 ESG 行动实施情况及审议 ESG 报告后，向董事会汇报，并由董事会审议决定。 其他专门委员会按照工作职责审议 ESG 相关事项，并由董事会审议决定。 | <ul style="list-style-type: none"> 董事会秘书作为 ESG 工作分管领导，与公司其他高级管理人员加强联动，推动 ESG 工作落实。 | <ul style="list-style-type: none"> 公司各类专项委员会、各部门及专项小组，统筹协调各主要下属公司的相关工作，如绩效指标收集、分析、编制等。 ESG 工作组为公司各部门组成，强化内部协同，完善有关工作机制，跟踪并推动 ESG 目标的达成，不断改善 ESG 绩效。 | <ul style="list-style-type: none"> 各主要成员公司成立专门委员会、工作小组，配备专职人员，结合自身业务特点开展相关工作，定期统计和报送绩效指标。 |

ESG工作组由公司各部门组成，协同推动ESG工作开展。ESG工作组每年定期及不定期召开会议，推进相关工作的开展，确保ESG事宜能有效落地。主要职责包括：

- 识别重大ESG因素，判断ESG风险和机遇
- 建立并定期检讨公司ESG愿景和策略，设立ESG目标及指标
- 完善ESG信息收集系统，持续跟踪ESG目标进展
- 开展内部ESG宣传与培训，推动ESG理念及要求与工作融合
- 持续与同行对标，改善ESG绩效
- 落实ESG相关事宜的信息披露，强化对外沟通交流

ESG 策略及行动

公司以“发展核能，造福人类”为使命，将“具有全球竞争力的世界一流核能供应商和服务商”作为公司愿景，在其引领下，我们采取了以下四大方面的 ESG 策略，并从保障核安全、扩大影响力、参与社区发展、环境可持续、责任沟通等五个方面提出履责行动。



ESG 风险管理

公司制定并发布《中国广核电力股份有限公司全面风险管理制度》，董事会审计与风险管理委员会负责 ESG 相关风险与机遇的识别与管理，风险管理小组对识别的风险开展专业分析和合理排序，妥善安排资源配置，以有效管控风险。通过强化对风险事项的动态识别、定期评估、动态管理等有效行动，综合定性与定量方法，将 ESG 要素全面纳入风险评估流程，并按照风险发生可能性和影响程度，对识别的风险进行分析和排序，并制定 ESG 相关风险控制目标及应对措施。

重要性议题分析

公司持续完善 ESG 议题的识别与重要性判定方式和流程，以过往年度重要性议题调查结果为基础，参考香港联交所《ESG 守则》、深交所《指南》、财政部《应用指南》及《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）等主要可持续发展报告披露指引的最新要求，结合同行对标分析，于 2024 年采用双重重要性的概念对议题开展全面评估。通过综合考量影响重要性及财务重要性两大评估视角，广泛听取内外利益相关方观点，全面提升 ESG 重要性议题识别的科学性，优化议题披露结果，并指导日常运营管理实践的改进。



2025 年，公司自身业务模式与所面临的政策环境、自然环境未发生重大变化，2024 年所识别的重要性议题至今仍保持一致，因此本报告期内侧重于对 2024 年开展的双重重要性评估结果进行审视与验证，并结合内部风险管理、财务分析对议题双重重要性进行确认，为公司优化信息披露、实施针对性的管理举措提供决策参考。

本报告期内，我们根据审视与验证结果，将重要性议题按照安全、环境、社会、治理及员工五个类别进行分类，识别出具备影响力与财务双重重要性的议题如下：



利益相关方管理

公司将利益相关方管理置于关键地位，构建起稳定且常态化的沟通机制，以此确保与各方保持紧密且有效的信息交流，不断夯实企业发展的内外协同基础。日常运营中，公司利用多种渠道与利益相关方维持双向沟通，积极倾听并反馈其诉求，适时公布生产经营、管理及发展战略等信息，加深其对公司的理解与认可。同时，借助问卷调查、访谈等手段把握各方期望，并将其融入企业战略和运营，以赢得利益相关方的支持，推动公司发展。

| 主要利益相关方 | 期望与关切 | 沟通与响应方式 |
|-----------------|--|--|
| 政府及监管机构 | 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 | 依法合规经营 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 |
| 股东与投资者 | 持续稳定的回报 透明信息公开 保障股东权益 加强沟通 | 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 |
| 客户 | 供应稳定 质量管理及服务保障 | 保持紧密沟通 积极配合电网调度 |
| 供应商及合作伙伴 | 信守承诺 公开、公平、公正采购 分享经验 | 开展战略合作 公开采购信息 开展定期交流活动 |
| 员工 | 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 | 打造健康的工作环境 建立公平的晋升渠道 加强员工培训 关爱困难员工 |
| 媒体 | 透明信息公开 加强沟通 | 定期召开新闻发布会 接受记者采访 及时公开信息 |
| 社区居民 | 社区环境保护 核电生产安全 促进社区发展 | 社区沟通会议 加强环境监测和保护 参与社区建设 |
| 公众 | 公益慈善 公共关系 核电科普 | 参与乡村振兴 推动经济就业 核电教育和宣传 |

责任专题

“核”力邻里： 照亮清洁生活，共赴美好未来

中广核电力致力于构建负责任的企业沟通机制，以和谐社区共建为目标，与周边社区保持睦邻友好关系。公司积极推动社区协同发展，助力乡村振兴，在实现自身高质量发展的同时，持续回馈社会，与社会各界携手共创可持续的美好未来。

筑牢信任基石：打造责任沟通新范式

公众的支持是核电行业发展的基石。在核电项目的建设和运营的全过程中，中广核电力始终秉持“建设一个项目，带动一方经济，造福一方百姓”的发展理念，着力构建和谐社区关系，持续加强信息公开与公众参与，切实保障公众的知情权、参与权与监督权。

深化打造“3N”和谐社区

中广核电力持续深化“3N”和谐社区建设理念，“3N”代表安邻、友邻、暖邻，旨在通过与社区的协同互助，成为让公众安心、称心、暖心的好邻居。公司已将社区公共关系理念从“保障安全、传递温暖”提升至“情感共生、发展共赢”的新阶段，推动社区关系从“安邻、友邻、暖邻”的安全共建，迈向“睦邻、惠邻、富邻”的美好共创，将社区关系由“协作共同体”升华为“情感与命运共同体”。

睦邻

更强调文化层面的深度认同与情感共鸣，通过非遗传承等共同的文化项目和精神纽带，构建休戚与共的情感共同体。

惠邻

更注重将企业资源转化为可持续的社区服务能力，解决民众急难愁盼问题，让发展成果实时可感，夯实服务共同体。

富邻

直指“共同富裕”的核心，通过机制化的产业扶持、就业促进和技术赋能，激发社区内生发展动力，最终建成利益共同体。

“睦邻”友好沟通：打造有温度的社区生态圈

“睦邻”，以文化为纽带，将核电安全文化、绿色发展理念与地方民俗文化深度融合。中广核电力通过与社区开展文化共建共享，推动核电项目与当地人文传统深度融合，助力地方文化在传承中创新、在融合中发展，构建起有温度的“情感共同体”。



惠州核电联合惠东县政府、周边村镇，发掘国家级地方非物质文化遗产“惠东渔歌”，组建非遗传承组织惠州核电“核美渔歌队”。



红沿河核电联合瓦房店文广局和红沿河镇政府，共同开展“剪纸上的红沿河”艺术大赛，推动传统民间剪纸艺术的传承与发展。活动创作出一幅幅生动的剪纸作品，真切表达了周边居民对红沿河核电的深厚情感与认同。



招远核电与烟台市新兴产业发展推进中心联合举办“中广核邻里节”，生动诠释了“远亲不如近邻”的和谐发展理念。



大亚湾运营公司在深圳大鹏新年马拉松赛事特设“核电赛段”，吸引四千余名跑者进入核电基地，切身感受大亚湾核电基地良好的生态环境和优美的自然景观。

台山核电以开展台山市青少年科技创新大赛为契机，举办“中广核邻里节”，吸引全市二十余所中小学校师生踊跃参与，共征集科技作品1,050份，彰显出青少年对核电科技的浓厚兴趣，有效促进了企业与地方的文化交流与情感融合。



“惠邻”情感连接: 让项目发展成果实时可感

“惠邻”，以服务传递温度，将自身技术优势转化为可持续的社区服务能力，让发展成果切实可感、可及，构建起温暖的“服务共同体”。中广核电力致力于使周边公众真实受惠，并将核电项目的建设运营深度融入区域社会发展整体格局之中。



阳江核电坚持开展“奖教奖学”活动，大力支持周边地区乡村教育事业，回报社会，促进企业和地方共同繁荣。2014年，在允泊村设立“阳江核电雏鹰奖学金”，表彰和奖励允泊村在每年高考、中考中表现优异的学子，累计366人获得“阳江核电雏鹰奖学金”。



陆丰核电践行“爱企爱家”的企业初心，定期在基地周边沙滩开展“守护蓝色家园”沙滩清洁志愿服务活动，以红色身影守护蓝色海岸线，为周边居民营造亮丽的沙滩风景线。



防城港核电组织志愿者为老人提供血压测量、视力检测、健康咨询及免费理发等服务，以实际行动弘扬尊老敬老的传统美德。



面对惠东县黄埠镇因持续干旱导致水库水位下降、群众生活用水困难的严峻形势，惠州核电迅速响应，有效缓解当地用水压力，为受旱土地和群众送上了“及时水”。

“富邻”经济共生: 开拓乡村活力的繁荣之路

“富邻”，以发展成就根本，超越了基础的公益帮扶。中广核电力通过创办村集体企业、开展助农直播等方式，助力特色农产品走出乡村，以实际行动推动共同富裕，构建起坚实的“利益共同体”。

带动当地就业

中广核电力积极探索并建立就业帮扶与本地化就业保障机制，通过技能培训、联合培养、定向招聘等方式，切实提升项目所在地居民就业能力与就业机会，推动地方经济社会可持续发展，实现企业与社区的共生共荣。

防城港核电通过核电合作伙伴招聘信息、点对点岗位推荐，2025年为栏冲村脱贫人口累计解决务工岗位28人次，并助农销售农副产品，带动实现栏冲村集体经济增长、村民收入提升的同时，利用大冲岛产业园的发展解决脱贫人口务工岗位3人。

粤西核电运维产业学院组织7家核电产业联盟企业开展校园招聘，首场招聘会即成功录用59名学员，有力推动了人才培养与就业需求之间的精准对接。



开展助农直播

中广核电力各核电基地充分结合项目所在地的特色农业资源，积极拓展“核电+助农”新模式，通过开展常态化助农直播，搭建线上推广与销售平台，助力周边村镇特色农产品品牌建设和市场拓展，探索出一条以新媒体赋能乡村振兴、促进区域协调发展的可持续路径。



宁德核电福鼎白茶渔井村专场助农直播



阳江核电助农直播帮助阳江荔枝种植户拓宽销售渠道，2025 年直播销售 2.5 万余斤，超 30 万元



红沿河核电樱桃专场助农直播



推动企地融合

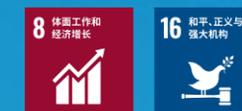
中广核电力致力于构建企业与地方共生共荣的发展生态。公司将核电项目建设与运营深度融入地方发展规划，持续推动产业协同、就业促进与社区共建，实现企业发展与区域经济社会进步的良性互动与深度融合。

案例 阳江核电推动成立两家强镇富村公司及四家村集体企业

阳江核电立足阳江市阳东县东平镇发展实际，系统规划并推进“2+4+2+X”产业布局。其中，首个“2”代表推动成立的两家强镇富村公司；“4”指允泊村围绕农业、文旅、环保和物业四大板块创立的四家村集体企业；第二个“2”包括推动瓦北村以及支持原鹏程渔委会设立的两家公司；“X”指引导全镇村集体、渔委会入股多家优质水产企业。此外，阳江核电签署支持广东省委实施“百县千镇万村高质量发展工程”（“百千万工程”）产业项目合同，合同总金额突破 1,500 万元。



健全治理体系，筑牢发展根基



机遇与挑战

在当前上市公司治理与ESG相关监管要求持续深化的背景下，有效的企业治理与合规管理始终是公司稳健经营的根基。一方面，日益强化的披露与合规要求，推动公司必须持续完善治理效能、不断提升透明度，以构建更具韧性的现代化治理体系。另一方面，地缘政治与经济不确定性加剧、技术快速迭代突破以及利益相关方期望提升，对公司治理的前瞻性、商业道德与风险管理能力提出了更严格考验。

战略与决策

公司坚持以治理效能提升为核心，持续夯实治理基础，提升董事会运作质效，深化ESG融入战略决策流程，并持续提升合规管理及商业道德体系的系统性与执行力。同时，公司进一步增强风险管理的预见性与适应性，提升风险管控效能，强化商业道德与合规管理，并深化与各利益相关方的透明沟通与协同，将外部要求转化为内在治理效能，筑牢高质量发展与可持续运营的关键保障。

目标与进展

目标：

- 董事会成员保持性别多元化
- 构建具有韧性与公信力的商业道德治理体系
- 推进内控、合规体系建设，整合内控、风险、合规等职能，提升风险防范能力

2025年进展：

- 非执行董事、独立董事各保持一名女性董事，董事会提名委员会成员性别实现多元化
- 廉洁教育培训覆盖率100%
- 重大经营风险和重大合规风险事件0起



公司治理

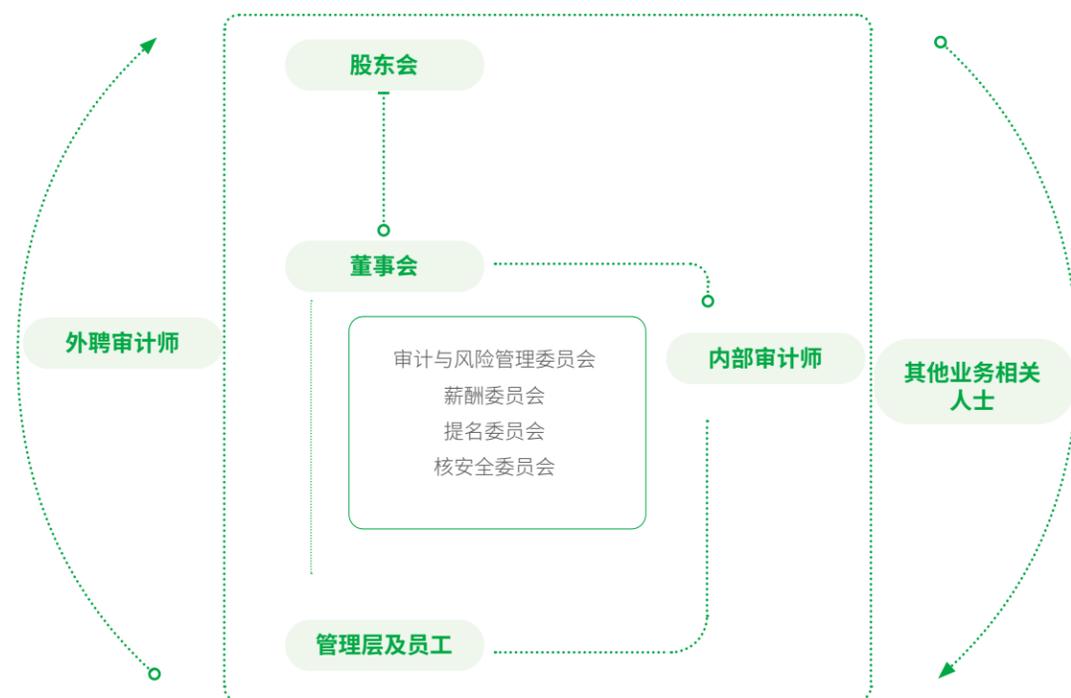
中广核电力严格遵循法律法规，持续完善公司治理体系，将ESG理念融入经营管理全过程。公司不断优化治理机制，健全治理架构，组建专业多元的董事会，夯实全面风险管理体系，强化商业道德与合规建设，积极营造良好的内外部治理环境，稳步提升公司治理水平与运作效能。

治理架构

中广核电力严格依循《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》以及香港联交所《上市规则》附录 C1《企业管治守则》及中国证监会《上市公司治理准则》等相关法律及规定，制定《公司章程》等系列公司治理规章制度，不断优化管理体系和改善内部治理，切实维护股东及其他利益相关方权益。公司于 2019 年 A 股上市后，遵守深交所、香港联交所的监管要求，持续完善公司治理方面的制度体系，以满足两地监管要求。

公司建立了涵盖股东会、董事会及各专门委员会、内部审计部门以及管理层与员工在内的多层次内部治理架构。本报告期内，公司董事会及股东会分别于 2025 年 8 月 27 日和 2025 年 10 月 16 日审议通过了有关议案，同意修订《公司章程》并取消监事会，由董事会审计与风险管理委员会行使《中华人民共和国公司法》规定的监事会职权，公司监事会改革任务顺利完成，治理体系更加规范高效。

公司亦高度重视与各利益相关方（包括客户、合作伙伴、媒体、监管机构、社区和公众等）保持长期、积极的沟通与合作，共同促进公司治理的高效与稳健运行。



治理机制

中广核电力注重治理规范文件与实际运营的契合度与实操性，以确保公司治理活动有章可循、规范开展。公司严格遵守相关法律法规与监管要求，持续关注政策更新动态，并依据运营实际适时修订重要治理文件，从而稳步提升规范化治理水平。

中广核电力重要治理文件¹¹

- 《中国广核电力股份有限公司章程》
- 《中国广核电力股份有限公司股东会议事规则》
- 《中国广核电力股份有限公司董事会议事规则》
- 《中国广核电力股份有限公司董事会审计与风险管理委员会工作规则》
- 《中国广核电力股份有限公司董事会薪酬委员会工作规则》
- 《中国广核电力股份有限公司董事会提名委员会工作规则》
- 《中国广核电力股份有限公司董事会核安全委员会工作规则》
- 《中国广核电力股份有限公司董事会成员多元化政策》
- 《中国广核电力股份有限公司独立董事工作规定》
- 《中国广核电力股份有限公司董事提名政策》
- 《中国广核电力股份有限公司企业管治守则》
- 《中国广核电力股份有限公司股东通讯政策》
- 《中国广核电力股份有限公司董事及特定人士证券交易守则》

本报告期内，公司根据相关法律法规及境内监管要求，结合公司实际情况，修订了《中国广核电力股份有限公司章程》《中国广核电力股份有限公司股东会议事规则》《中国广核电力股份有限公司董事会议事规则》《中国广核电力股份有限公司董事会审计与风险管理委员会工作规则》《中国广核电力股份有限公司董事会提名委员会工作规则》《中国广核电力股份有限公司董事会薪酬委员会工作规则》《中国广核电力股份有限公司董事会核安全委员会工作规则》及《中国广核电力股份有限公司董事会秘书工作规定》，进一步规范了公司运作，提升治理水平。

公司的企业治理实践严格按照中国法律法规、中国证监会及香港联交所的相关监管要求，并保持与相关法律法规更新情况的一致性。本公司、董事、时任监事及高级管理人员均未受到任何行政处罚、通报批评或谴责。

¹¹ 更多治理文件可浏览公司网站。

董事会

董事会负责制定并定期检讨公司在企业管治与合规方面的政策及常规，明确公司战略方向，设定长期绩效与管理目标，评估经营表现并监督管理层履职，系统审查风险，确保公司建立并实施审慎有效的监管架构。基于公司现有治理标准与架构，并依据香港联交所《上市规则》附录 C1《企业管治守则》及中国证监会《上市公司治理准则》，董事会制定《公司企业管治守则》，系统阐释公司治理的组织架构、制度程序与具体措施，以此固化良好治理实践，确保公司治理水平持续符合监管要求与各方期望。

董事会下设审计与风险管理委员会、薪酬委员会和提名委员会，并结合行业特点增设核安全委员会，保障公司安全稳定运营。本报告期内，公司修订《公司章程》，董事提名程序更新如下：

董事由股东会选举产生，每届任期三年，可连选连任。董事候选人名单以提案的方式提请股东会决议。

独立董事每届任期与公司其他董事任期相同，任期届满，可连选连任，但连任时间不超过六年。

非由职工代表担任的董事候选人由公司董事会、单独或者合计持有公司发行在外的有表决权的股份总数1%以上的股东提名，由公司股东会选举产生。

截至本报告期末，本公司董事会由 **8** 名董事组成，其中**3** 名独立董事，**4** 名非执行董事，**1** 名执行董事。

本报告期内，董事会共召开 **7** 次会议、审议议案 **66** 项、审阅议案 **11** 项；召开专门委员会会议 **17** 次，审议议案 **45** 项，审阅议案 **15** 项。



董事会独立性

公司注重保障董事会独立性，在董事会构成、职能分配、董事议事机制方面采取以下举措，从而实现监督与执行职能清晰划分，促进公司治理水平提升：

- 执行董事、非执行董事及独立董事的组合保持均衡，非执行董事（包括独立董事）占大多数，独立董事占比不低于三分之一；
- 董事会审计与风险管理委员会、薪酬委员会、提名委员会主任委员全部由独立董事担任，充分发挥独立董事“参与决策、监督制衡、专业咨询”的作用；核安全委员会主任委员由非执行董事担任；
- 确立机制确保董事会可获得独立的观点和意见，并对该机制的实施及有效性开展年度检讨：
 - 年内召开的董事会会议，严格遵守董事会议事规则及董事会专门委员会工作规则，会前 14 或 5 日发出董事会会议通知，会前至少 5 个工作日发出董事会专门委员会会议通知，保障董事有充分时间及渠道发表独立观点及意见。
 - 在董事调研中，支持其基于客观事实提出独立的观点与专业意见。
 - 公司为有需要的董事寻求独立专业顾问提供咨询服务，并将此事项纳入预算计划，提供资金保障。

针对独立董事，公司建立了系统的履职支持与独立性保障机制：

董事会每年对独立董事的独立性进行审慎评估与确认。

董事长年内与独立董事举行专项座谈，在无执行董事参与的情况下，直接、充分地听取其独立意见与建议。

独立董事在财政上不依赖于公司。

各委员会董事成员分布情况

| 审计与风险管理委员会 | | 薪酬委员会 | | |
|--------------|-------------|--------------|-------------|-------------|
| 独立董事 3 名 | | 非执行董事 1 名 | | 独立董事 2 名 |
| 提名委员会 | | 核安全委员会 | | |
| 非执行董事 1 名 | 独立董事 2 名 | 非执行董事 3 名 | 执行董事 1 名 | 独立董事 1 名 |

董事会多元化

公司充分了解董事会成员多元化对公司发展的益处，致力于建立一个成员背景多元化的董事会。公司制定并发布《公司董事会成员多元化政策》（“《多元化政策》”）和《董事会提名委员会工作规则》，并授权提名委员会定期检讨政策的实施情况及有效性。《多元化政策》明确，公司在甄选董事候选人时，将综合考虑多元化因素，包括但不限于性别、年龄、文化及教育背景、种族、专业经验、技能、知识及服务期限等。公司据此制定了检讨董事会架构及组成的评价指标，包括年龄、性别及专业等要素。

本届董事会成员组合从专业技能、行业经验、年龄、资历、性别等多方面均体现了差异化和多元化安排。本届董事会成员分别具有电力行业管理、财务会计管理、法律、安全管理、国有企业监督管理等专业背景，在各自领域都有逾 20 年的丰富经验。董事会有两位女性董事，成员性别多元、年龄结构合理、教育背景多样、专业经验丰富、服务任期合理，《多元化政策》的实施效果达到预期。

董事会成员及其专业背景

| 姓名 | 年龄 | 性别 | 学历 | 职位 | 专业领域 |
|-----|----|----|----|-----------------------------|------------------------------|
| 杨长利 | 61 | 男 | 硕士 | 董事长兼非执行董事、董事会核 安全委员会主任委员 | 30 年核电、核燃料、科技研发、安全质量管理 经验 |
| 庞松涛 | 54 | 男 | 硕士 | 执行董事兼总裁 | 30 年核电行业经验 |
| 李 历 | 56 | 女 | 硕士 | 非执行董事 | 30 年宏观经济、行政管理、法律、企业监管 等经验 |
| 冯 坚 | 58 | 男 | 硕士 | 非执行董事 | 丰富的企业管理、财务及投资管理等经验 |
| 刘焕冰 | 52 | 男 | 硕士 | 非执行董事 | 25 年的财务及投融资管理等经验 |
| 王鸣峰 | 54 | 男 | 博士 | 独立董事、董事会薪酬委员会主 任委员 | 丰富的法律及管理等相关经验 |
| 李馥友 | 70 | 男 | 学士 | 独立董事、董事会提名委员会主 任委员 | 丰富的能源、煤炭及安全管理等相关经验 |
| 徐 华 | 65 | 女 | 硕士 | 独立董事、董事会审计与风险管 理委员会主任委员 | 丰富的财务管理、企业管理及监督等相关经验 |

董事会成员培训

为了更好地发挥董事技能、经验及多元化组合的效能，公司编制董事会技能表，剖析董事会当前的技能组合详情，并通过董事会年度培训、调研计划，为董事持续获取新信息、了解新要求、掌握新技能提供支持，帮助董事更科学高效理性履职，构建高效治理引擎，为股东持续创造价值。

公司对所有新委任的董事均提供必要的入职培训及信息，确保其对公司的运营及业务有适当程度的了解，知悉相关法律法规、规则等要求他们所承担的责任。为了更好地帮助董事履职，公司积极安排董事参加与上市公司业务、公司治理等方面相关的培训，并不定期向董事提供监管机构发布的针对性政策法规的书面资料。本报告期内，公司积极推进董事会成员培训，持续提升董事会成员专业能力，不断巩固董事会决策能力和治理水平。



投资者关系

公司秉持开放透明的经营理念，坚持以股东价值最大化为导向，持续加强与投资者的沟通交流，广泛听取各方意见与建议，不断巩固市场对公司价值的认可与信赖。

公司自上市以来，制定了《中国广核电力股份有限公司投资者关系管理制度》《中国广核电力股份有限公司信息披露管理制度》等制度，规范化、多元化开展投资者关系管理工作，促进公司经营发展与股东价值的统一，畅通双向沟通渠道。本报告期内，公司持续确保高质量的信息披露和投资者关系管理，合理引导市场预期，传递公司价值，加深资本市场对公司战略和经营情况的了解，增强市场信心。

本公司股东会依据《公司章程》赋予的决策权力，依法行使对公司运营方针、利润分配等重大事项的决定权。公司历次召开的股东会均符合有关法律法规和《公司章程》的要求。在利润分配方面，公司均按照当年业务表现、未来发展规划、公司的有关承诺及其他因素进行综合考虑，并在相关财政年度的股东会上进行审批，从而为公司股东提供稳定的股息回报。自公司 2014 年 12 月上市以来，累计派息金额超过人民币 367 亿元。

2025 年，我们召开了 2024 年度股东大会 / 2025 年第一次 H 股类别股东大会 / 2025 年第一次 A 股类别股东大会、2025 年第一次临时股东大会 / 2025 年第二次 H 股类别股东大会 / 2025 年第二次 A 股类别股东大会。



商业道德

商业道德是企业可持续发展的内在要求。中广核电力始终秉持专业和诚信的原则，严格遵守各项适用法律法规与严格的商业道德标准。公司通过强化组织保障、完善制度流程、落实监督机制和开展常态化宣导培训，构建起系统化的商业道德管理体系，为企业可持续健康发展提供坚实保障。

治理

中广核电力始终严格遵守《中华人民共和国反不正当竞争法》《中华人民共和国反洗钱法》等法律法规以及《最高人民法院、最高人民检察院关于办理商业贿赂刑事案件适用法律若干问题的意见》等其他规范性文件规定，要求全体员工恪守商业道德，并持续完善反腐败反贪污和商业道德管理机制，对腐败行为秉持零容忍态度，打造廉洁诚信的工作氛围。

组织管理

设立反腐败协调小组，明确小组运作规则，落实各方责任，跨部门联动纪检、审计、财务、人力资源等各部门主体的监督工作，及时共享监督信息与动态，针对重大疑难腐败问题加强协调。

制度建设

对内部员工，制定并推行覆盖所有附属公司员工的违规违纪管理规定、《上市公司纪律手册》《落实中央八项规定实施细则》，明确违规违纪行为的处理程序与处分标准。同时，出台《礼品礼金申报制度》，要求员工在无法拒收的情况下于 15 日内申报所收礼品礼金，以降低商业道德风险。

对于供应链合作方，公司要求所有供应商在合作前完成商务平台注册并签署平台协议，其中包含反腐败及商业道德相关条款，明确业务往来中的合规经营要求及相关违约责任。



战略

中广核电力将商业道德建设提升至战略高度，并深度融入公司可持续发展框架，致力于构建全员主动践行、风险精准可控、运营透明可信的廉洁治理体系。公司系统识别商业道德相关风险，通过推动廉洁理念全员内化、聚焦关键岗位与业务流程强化风险防控、开展常态化廉洁培训，并构建覆盖员工、供应商及合作伙伴的商业道德风险预警与排查机制，旨在持续巩固深入廉洁文化氛围，为公司的可持续经营与长期合规竞争力提供坚实保障。

影响、风险和机遇管理

为防范商业道德风险，中广核电力构筑稳健的内部控制与监督体系，为商业道德监察提供制度保障。内部审计部门定期对公司各职能部门、业务中心、附属公司及主要附属公司，就业务运营、工作程序、经费开支以及内部控制执行等开展专项审计，保障企业运营合法合规，助力公司于商业道德准则下持续健康发展。

商业道德风险防控

公司加强商业道德风险防范专责监督力量配备，面向董事会、全体员工、供应商与合作伙伴制定专项举措，强化员工廉洁从业教育，营造公开公平公正的交易环境，保障合作伙伴的合法权益。面向董事会的商业道德相关培训请参见本报告“董事会成员培训”相关内容。2025 年，公司发现并向有关单位移送 1 起贪污案件。

面向全体员工

2025 年 1 月，公司召开党风廉政建设和反腐败工作会议。会议回顾了 2024 年反腐败工作取得的成效，对 2025 年反腐败工作重点任务作出部署。会议采取现场和视频相结合的形式召开，公司董事长、总裁，各层级管理人员及各成员公司董事、监事（如有）、高级管理层、三级子公司负责人等重点岗位人员参加会议。

2025 年 6 月召开警示教育大会。会上播放警示教育片，加强警示教育，部署安排集中整治违规工作。公司董事长出席会议并强调，要持续增强推进反腐败治理，坚决整治舌尖上的腐败，推动重点领域长效机制建设。公司经营高管、总部全体人员参加会议。



面向供应商

净化合作环境，维系廉洁公正。公司推行阳光采购，建立全级次、全链条的公开机制，构建“收集—分析—排查—问询—督导”的监管闭环，践行优质优价，抵制内卷，做到全程在线、实时监督、管理可控、阳光运行、永久追溯，切实将“廉洁采购”“阳光采购”落到实处，营造公开公平公正的交易环境。

严控合作风险，共建行业信用。从诚信、安全、质量、进度及履约能力等多维度开展供应商评估，接入国务院国资委信用中心、中电联等多方数据，构建“横向关联、纵向贯通”的风险预警体系。通过观察警告、通报批评、整改、限制投标、联合惩戒等措施，共同营造诚实守信的市场环境。对弄虚作假、围标串标、违规操作、商业贿赂等行为“零容忍”。

完善清欠机制，保障合作伙伴的合法权益。建立工作机制定期排查拖欠企业账款情况，针对发现的拖欠账款，逐项制定清偿方案，逐笔落实责任主体、化解方式和化解时限，专人每日逐项跟踪监测，动态销号清零，并倒查拖欠原因和责任。同时，定期对已办结的欠款抽查复核，确保欠款“实质性”清偿。公司建立了欠款欠薪投诉渠道，并将投诉渠道写入标准合同文本。

举报机制与举报人保护

本公司制定严格的监督执纪工作规定，健全和完善信访举报与问题线索处置的工作流程，并设置了受法律保护的安全申诉与举报渠道。公司员工及与公司有往来的第三方均可在保密的情况下，通过来电、来访、来信等方式，向公司纪检部门举报任何涉及公司的违规违纪行为。纪检部门在接收信访举报后，严格做好信息保密工作，如实填写举报记录并启动内部调查程序。如被举报对象为公司直接管理人员，纪检部门将按程序进行处置；若被举报对象为附属公司人员，则会转交相应附属公司的纪检部门按程序处理。

根据本公司保密规定，信访举报及申诉的相关材料及当事人信息皆属于保密范畴，禁止泄露举报人隐私。本公司在相关制度流程中进一步落实保密规定，明确对实名举报人的答复要求和保护规定，对实名举报坚持优先办理、优先处置和给予答复，严格保护实名举报人。如发现对举报人进行诬告陷害、打击报复的情况，坚决严肃追责。

2025 年，公司在官网发布《举报管理政策声明》，明确公司员工、承包商、供应商、客户及其他利益相关方可以通过各种合法渠道举报各种违法违规或其他不当行为，并承诺对举报人予以保护，杜绝任何形式的报复行为。政策声明全文内容详见公司网站“投资者关系—ESG—ESG 相关政策声明”栏目。

举报电子邮箱: jtjubao@cgnpc.com.cn

举报专线电话、传真: (86) 755 83671077

指标与目标

中广核电力将提升商业道德规范与增强风险管控效能作为支撑公司可持续发展与长期价值创造的核心战略目标，致力于构建具有韧性与公信力的商业道德治理体系，为公司的基业长青奠定坚实的道德与合规基础。

公司廉洁教育培训覆盖率达

100%

供应商

100%

签署公司线上商务平台协议，知悉廉洁合规要求

供应商合作合同

100%

纳入供应链廉洁和反腐败条款，供应商

100%

签订相关的罚则和责任书

风险、合规与内控

完善的风险管理、合规经营与内部控制体系是公司可持续经营的重要保障。公司致力于将风险管理、合规经营和内部控制机制与业务流程各环节深度融合，持续完善风险管控体系，健全内部控制规范，筑牢合规运营防线。同时，公司注重夯实全员风险意识与内控责任，培育风险文化，为公司的长期稳健发展提供系统化支撑。

治理

中广核电力的风险管理基于 IAEA-TECDOC-1209 风险管理内容、COSO (Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission) 风险管理框架及 ISO 31000:2009《风险管理—原则及指引》及相关监管政策要求，建立“统一领导、分级管理”的全面风险管理体系，包括风险管理策略、风险管理的组织职能体系、风险管理信息系统。

公司以“全面覆盖、强化责任、协同联动、独立客观”为原则，基于《中央企业合规管理办法》等有关法律法规，构筑以基本制度为核心、专项制度为支撑、分层分类的合规管理体系，为公司高质量发展、依法合规经营筑牢坚实支撑。按照“统一理论和方法，分层建立，各自负责”的原则，以《企业内部控制基本规范》及其配套指引为依据并考虑公司业务特点，确定公司内部控制建设及管理标准，建立相互协同的内部控制体系。

责任清晰、分工明确的组织架构

建立由董事会审计与风险管理委员会审议、董事会审批的常态化治理机制，系统统筹风险管理、合规管理与内部控制工作。

构建“董事会监督管理、经理层组织实施、企业主要负责人负总责”的管理体系。明确业务、职能、监督“三道防线”职责，强化三者联动，一体推进内控、合规体系建设，完成内控、风险、合规等职能整合，构建“三位一体”高效协同监督体系，强化统筹推动、组织协调与监督落实。

标准统一、运转高效的工作管理

制定管理制度及配套流程，固化内控、合规体系的相关要求，对制度的出版计划、起草、审批发布、执行监督、定期评估进行全生命周期管理，确保内控与合规体系完整有效。

强化外规转内规工作模式，对法律法规合规义务进行全级次、全领域、全方位梳理，明确定期梳理机制，建设合规义务管理信息系统，并与制度管理系统实现互联互通，通过信息化手段实现制度文件合规在线审查，确保合规义务落实到公司制度文件中，防范合规风险。

积极探索内控专项工作机制

持续强化内部控制建设工作，建立健全了领导有力、权责清晰、运转有效的内部控制工作体制。董事会负责内部控制体系的实施与评价，经理层组织落实内部控制实施与评价工作，内控职能部门牵头和监督内控体系建设，各业务部门负责本领域内控体系建设，公司内部审计部门负责内控体系的监督评价，有效推进内部控制建设与监督体系全覆盖。

2025 年专项开展内控体系与合规体系协同、重点业务领域穿透式监管、内控制度刚性约束等专项工作，探索更有力的内控措施，切实提升依法合规经营能力和水平。



战略

完善的风险管理、合规管理及内部控制体系，是公司可持续经营的关键保障。公司致力于将风险管理、合规管理、内部控制与业务流程各环节深度结合，依循公司发展战略与管理主题，完善风险管理体系，夯实风险管理文化，强化全员风险意识；优化合规组织体系，完善合规制度体系，根植培育合规文化。持续优化内部控制体系，规范业务流程，落实内部控制责任，提高内部控制水平。

公司以风险管理为导向，强调事前控制和过程控制，在构建良好的内部环境基础上把内部风险管理作为内部控制的驱动，将业务活动所对应的风险以风险控制文档的形式进行提炼，实现风险预控和标准化管理。

影响、风险和机遇管理

公司坚持“安全第一、质量第一”，抢抓发展机遇，持续强化风险管理、合规管理与内部控制管理流程，保障公司依法合规经营，夯实发展基础，护航公司高质量发展。

系统开展重大风险研判 紧密跟踪国家政策和国内外经济、金融环境的变化，并统筹考量环境、社会和发展前景等重大因素，结合公司经营实际，深入摸排各方面风险源，按照风险发生可能性和影响程度，对识别的风险进行分析和排序，揭示公司面临的重大风险，并制定相应的风险控制目标及应对措施。

持续强化风险日常管理 定期召开风险管理小组会议，跟踪重大风险的管控情况，深入开展专项风险排查，监督推动落实重大风险控制目标和应对措施。

认真落实风险信息报告机制 每月针对重大风险管控情况及最新风险动态，形成风险监控报告向公司经营高管报送。对于重要风险事项，按季度报送董事会审阅。每年底结合重大风险管控情况，对全年风险管理工作进行梳理、总结，确立新一年的风险管理目标和风险应对措施，经董事会审计与风险管理委员会审议后，提交董事会审批。

系统部署合规组织体系及职责 公司高度重视合规管理，全面推进合规体系建设，每年制订重点计划，对合规工作与风险管理提出明确要求，管理层连续三年出席公司法治合规工作会议，全面听取各单位的工作汇报并作出系统性部署。

持续完善合规制度体系 通过构建制度约束、评价覆盖与风险防控协同发力的合规管理体系，提升合规管理系统效能。强化制度刚性约束，在公司合规管理机构统筹下，建立以基本制度为核心、专项制度为支撑的分层分类管理体系，通过职责细化、流程嵌入及《合法合规考核办法》优化升级，确保制度科学合理、可操作性强。加强执行检查和培训跟踪，解决制度与外部监管衔接不畅等问题，切实提升制度执行力。

积极推进 合规文化建设

积极倡导合规文化培育，倡导人人“尊法学法守法用法”，本集团连续两年发布领导干部重点学法计划，各级领导干部带头学习国家法律法规，践行合规承诺。塑造浓厚合规文化氛围，开展法治宣传周系列活动，同步推进《中华人民共和国原子能法》专项普法，通过构建宪法宣贯与专业普法相结合、线上推广与线下互动相结合、理论解读与实践应用相结合的创新普法模式，推动合规文化深入人心，将合规要求嵌入业务流程，为公司高质量发展注入法治动能。

深入推动 内部控制工作建设

持续完善以风险管理为导向、合规管理监督为重点的严格、规范、全面、有效的内控体系。每年统筹制定内部控制工作总体方案，明确工作任务、时间节点、落实路径、责任主体和跟踪机制，有序开展年度内控体系建设与评价工作，优化完善公司内控体系，强化内控体系的有效性，提升风险防范化解能力。

指标与目标

公司系统推进内控体系建设，提升风险防范能力。基于重大项目、在建工程、重点领域开展全面风险评估，评出年度重大风险，并制定防控目标及应对措施，形成重大风险管控台账。通过严格落实管控措施，压实风险防控责任，避免发生系统性、颠覆性风险，保障经营风险可控、在控。公司围绕“强内控、防风险、促合规”目标，深入践行“严谨细实”工作作风，持续强化体系建设，打造严密高效的内控与合规体系，实现体制机制更加完善、制度架构更加完备、监督质效更加显著、约束力度更加密实，为稳健经营与持续发展奠定坚实基础。

2025 年，公司未发生重大经营风险和重大合规风险事件。



坚守安全底线，守护运营之本



机遇与挑战

电力行业是国民经济发展中最重要的基础能源产业。核电作为安全高效、清洁低碳的支撑电源，作用突出、地位重要。在国家碳达峰碳中和战略及2035年国家自主贡献目标的背景下，核能产业发展仍处于发展的重要战略机遇期。保持高水平的核电安全运营、有序推进核电和核能综合利用项目开发建设，既要抓住数字化智能化转型赋能、发展新质生产力的战略机遇，也面临长期高质量安全运行、关键技术突破，以及数字化场景下网络数据安全防护难度加大的复合型挑战。

战略与决策

中广核电力始终坚持“安全第一、质量第一、追求卓越”的基本原则，将核安全置于最高的地位，持续推广“敬畏核安全”理念及“我要安全”的主动安全观，不断完善安全管理体系和安全文化建设，确保核安全万无一失；同时强化战略科技力量布局，加快关键核心技术自主可控，持续健全网络与数据安全防护体系，以高水平安全护航高质量发展。

目标与进展

目标：

- 持续提升核电安质环管理水平，在安全生产、工程建设各领域努力实现“两个杜绝”目标¹²
- 大力推动项目核准，高质量推进重大项目建设
- 在运核电机组WANO指标先进水平持续提升

2025年进展：

- 实现“两个杜绝”目标
- 2个核电项目获得国务院核准，6台核电机组启动全面建设
- 机组WANO指标达到世界卓越值（全世界1/10）83.33%
- 机组WANO指标达到世界先进值（全世界1/4）85.12%
- 阳江核电荣获亚太质量组织（APQO）2025年度全球卓越绩效奖及“国际最佳实践奖”
- 1项成果入选2024年度国家能源创新平台十大科技创新成果

¹² “两个杜绝”目标即杜绝二级核事件、杜绝较大及以上人身伤亡事故。



安全管理

核安全高于一切，是核电人始终如一的信念与行动准则。中广核电力始终将核安全置于最高地位，坚持“安全第一、质量第一、追求卓越”的基本原则，严格遵守国家核安全法规，包括《中华人民共和国核安全法》（“《核安全法》”）《中华人民共和国民用核设施安全监督管理条例》《核电厂厂址选择安全规定》《核电厂运行安全规定》《核动力厂管理体系安全规定》等，并持续贯彻落实《中共中央国务院关于推进安全生产领域改革发展的意见》《全国安全生产专项整治三年行动计划》以及监管部门关于安全生产的最新部署与要求。

核安全是核电企业的生命线。我们对标国内外最高标准，深化对先进安全管理经验的引进、吸收，不断完善公司安全管理体系，将安全管理落实到核电站设计、建造和运营的各个阶段中，以保障核安全目标达成。长期以来，公司所有在运机组始终保持安全稳定运行，各项性能指标持续满足或优于国际先进水平。



坚守原则

核安全高于一切
安全第一



安全管理体系

纵深防御的核安全管理体系
自上而下的全员核安全文化
完全独立的安全监督体系
高度透明和有效的经验反馈体系
常备不懈的核应急及处置体系



核安全总目标

在核电站建立并保持一种有效的防御系统，以保护人员、社会和环境免受放射性危害。

安全管理体系

完善的核电安全管理体系是确保核安全万无一失的根本保障。中广核电力始终以“零伤害、零缺陷、零违规”为目标，不断完善安全管理体系，推动管理机制优化升级，在多年核电运营实践基础上，已构建成熟的安全管理体系，切实筑牢核安全管理根基。

纵深防御的核安全管理体系

核电站在电站设计、设备布置、安全措施、设备测量、管理体系和员工表现方面均遵守纵深防御、多重冗余的原则。针对设备、人员和组织架构，建立预防、监测、纠正多重屏障的核安全管理制度，运营程序均考虑了纵深防御屏障的设置及其有效性，从而实现核电站安全生产、管控和监督。

各核电站持续深入推进“三化”管理实践，坚持以标准化、集约化、专业化的模式运营，确保核电站保持安全稳定。



标准化

标准化组织建设
标准化管理制度
标准化作业流程



集约化

集约化资源配置
集约化技术支持
集约化信息共享



专业化

专业化工作分工
专业化人才队伍
专业化能力建设

2025 年，公司进一步完善核安全责任体系建设，修订核安全与安全生产责任规定，明确公司各组织、各岗位的核安全责任及总部各岗位的安全生产责任，推动全员安全生产责任有效落实。同时，进一步提升核设施营运单位核安全委员会（PNSC）运作规范性，要求核设施营运单位主要负责人担任 PNSC 主席，按照“一会一授权”“授权不授责”原则临时授权相关业务；核设施营运单位主要负责人直接分管核安全独立监督部门，强化核安全监督的独立性，切实将核安全置于最高优先级。

自上而下的全员核安全文化

中广核电力建立自上至下的核安全文化，倡导“人人都是一道安全屏障”的安全理念。我们始终践行“严谨细实”的工作作风，常态化开展“管理者在现场”“遵守程序，反对违章”“核安全震撼教育”“核安全文化进班组”“安全生产标准化建设”等标准化、长效化活动，不断提升全员核安全意识，并根据年度工作重点开展相关专项工作。

2025 年，公司完成大亚湾运营公司（包括核电合营公司、岭澳核电和岭东核电）、阳江核电、宁德核电的安全文化评估，两年内实现对公司各在运核电厂的安全文化评估全覆盖。评估共有 8,320 人参与安全文化问卷调查，开展人员访谈 573 场、活动观察 43 余项（辅以多场次文件查阅），累计收集有效数据点 6,375 条，为核电厂持续提升核安全文化提供有力指导。



主要附属公司和联营及合营公司董事长、总经理下现场解决问题次数约每月每人

7.32 次

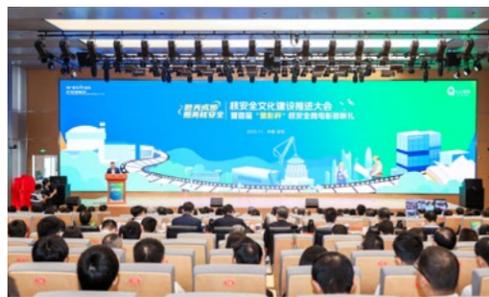
案例 常态化开展安全大检查

2025 年 4 月，由公司董事长担任组长、安全总监担任副组长及各领域专家组成的检查组到惠州核电基地开展安全生产大检查。检查组通过听取汇报、座谈交流、现场检查、文件抽查、人员访谈等方式，对惠州核电基地核安全监管、防异物、网络安全、隧洞施工、消防等领域进行了全面深入的检查。



案例 工程公司举办核安全文化建设推进大会暨首届核安全文化微电影首映礼

2025 年 11 月，工程公司开展核安全文化建设推进大会暨首届核安全文化微电影首映礼活动，旨在传递核安全文化价值，凝聚全员践行核安全文化的共识与力量。



完全独立的安全监督体系

中广核电力严格遵循国际及国家相关核安全监管要求，建立内部独立监督体系，积极配合国家监管机构对核电站进行不定期的检查及监督；充分利用内外部监督力量，推动独立监督改进方案各项行动在电厂落实，确保各核电机组指标符合或超过相关监管要求。

在公司内部，我们设立核安全监督评估部门，监督评估运营管理的所有核电站的安全。我们建立了独立的核安全监督评估中心（“核安监中心”），对各核电基地的安全管理水平定期进行独立的监督和评估，覆盖安全文化建设、机组安全管控、设备可靠性、项目安全和质量管控、网络安全、核电站保卫及应急管理安全事项。核安监中心直接向总裁报告，完全独立于运营部门。此外，我们与运营管理的各核电站一道制定并实施各项安全改进计划，保障体系的有效实施。

在公司外部，我们接受国家核安全监管机构对核电站进行的不定期、针对性检查；定期接受国际行业组织包括 IAEA 和 WANO 对核电站进行独立安全评估，与同行进行经验交流，持续提升核电安全管理水平。

2025 年，我们积极推进风险指引型核安全监督管理体系建设，全部二代及二代改进型核电站完成中系技术规格书体系转换，于国内率先正式上线群厂全范围风险重要度评价工具，实现对核电厂所有异常事件进行定性定量风险重要度评价和风险量化评估。此外，我们接受国家核安全监管机构对我们管理的各在运、在建核电站开展的共计 175 次检查及或评审；按计划接受 WANO 对大亚湾核电站、红沿河核电站、防城港核电站、台山核电站同行评估回访及对惠州 2 号机组启动前同行评估；接受 IAEA 对苍南 1 号机组启动前运行安全评审（PRE-OSART）。

| | 层次 | 监督内容 |
|--------|---|--|
| 内部监督体系 | <ul style="list-style-type: none"> ● 以核电站安全工程师为核心的现场安全监管队伍 ● 以核电站安全质量管理为基本职能的安全管理机构 ● 面向群厂的核安监中心 | <ul style="list-style-type: none"> ● 保障核电站日常生产活动在安全方面的有效性 ● 从组织上保障和监督安全管理体系的有效性 ● 对各核电基地的安全管理水平进行独立的监督和评估 |
| 外部监督体系 | <ul style="list-style-type: none"> ● 国家核安全局 ● 国际同行的独立安全评估（包括 IAEA 和 WANO 组织） | <ul style="list-style-type: none"> ● 监督和检查公司在核安全法规方面的遵守情况 ● 对核电站安全运行的评估和监督 |

动态透明的经验反馈体系

核电站经验反馈体系是核电站安全运行的重要组成部分。中广核电力持续收集内外部历史经验，对事件进行根本原因分析，制定针对根本原因的纠正行动，形成动态透明的经验反馈体系，防止事件重发。我们建立鼓励上报核电运行事件的制度，支持管理线、监督线同时上报，并辅之以透明度测量指标体系。对运行事件反馈进行集中管理，对运行事件及偏差进行根本原因分析，采取相应的纠正行动，并总结最佳实践在各核电站推广。

2025年，公司持续深化经验反馈体系建设和优化。为强化集中管控，成立公司纠正行动审核委员会，全面加强对成员单位经验反馈管理全流程监督指导，并以该委员会为核心迭代优化群厂经验反馈管理体系与运作模式。公司统筹整合标准程序，制定运营与工程领域事件分级准则；推进运营领域一体化经验反馈（状态报告）体系建设；以在建基地营运单位为核心，构建覆盖在建电厂、工程公司、监理公司及主要参建单位的工程一体化经验反馈体系；建立健全覆盖全链条的经验反馈指标体系。

| | |
|-----------------|--|
| <p>工程与运营间反馈</p> | <p>在工程与运营部门之间建立双向经验反馈机制，共同分享和利用经验，进一步推动核机组从设计、供应商工艺、设备换型、施工和调试管理、运行优化、维修策略、定期安全审查等方面进行改进。</p> |
| <p>电厂间反馈</p> | <p>成立群厂纠正行动审核委员会，审核群厂重要事件、共性事件及重发事件的分析报告，指导各单位强化事件根本原因，对核安全监管要求的执行反馈进行闭环跟踪，确保责任落实到位。</p> <p>积极开展各电厂的经验反馈分析，定期组织对经验反馈筛选和甄别，并组织电厂专业人员进行经验学习，将工业安全、消防安全、环境安全、运行维修等诸多方面的历史经验教训编制成刊。</p> |
| <p>外部反馈</p> | <p>开展SOER (Significant Operating Experience Report, 重要运行经验报告) 和WANO 评估行动分析。</p> <ul style="list-style-type: none"> 对 WANO 评估结果中涉及核安全运行的问题进行及时跟踪，并维持改进措施的持续验证和优化，为管理者能够制定可靠的决策提供支持。 组织开展各核电站 SOER 对比分析，识别问题与风险，制定改进方向，以提升各级管理者对风险管理重要性的认识和风险管理能力。 |

常备不懈的核应急响应及处置体系

中广核电力高度重视核电站应急能力建设，持续完善核应急组织体系，形成以核应急为核心、全面覆盖的应急预案体系和多道防线的应急防御机制。我们配备专业化的应急设备设施以及数量充足且资质合格的应急工作人员，定期开展应急演练，以常备不懈的核应急响应及处置体系，确保能够有效处置各类核紧急情况，保障核电站周边群众的安全。

2025年，公司不断完善极端天气灾害应急体系，有力应对台风的影响，加强协调机制建设，所有核电厂完成核应急“一厂一案”方案，应急联动机制运作有效，积极拓展外部应急资源支持力度，提升核电厂应对重特大核事故和电力事故能力。

案例 阳江核电启动专项应急预案防抗超强台风“桦加沙”

2025年9月，超强台风“桦加沙”预警后，阳江核电迅速响应，密切关注台风动向，及时启动三防事件专项应急预案，多次组织召开防抗台风专题会议。基地各三防应急处置组高效联动，完成防水淹挡板安装、应急食品配送、潜水泵检查、柴油机状态检查、应急物资和设备设施检查等应急处置行动。台风登陆前后，阳江核电基地6台核发电机组保持安全状态。



阳江核电召开抗超强台风“桦加沙”专题部署会议

案例 中广核研究院开展多场景应急演练

中广核研究院以“场景化、全要素”为导向，开展多维度应急演练，强化应急救援意识，提升应急人员在紧急情况下的协同配合能力，推动应急能力从“纸面预案”向“实战能力”转变，累计开展防中暑、消防、交通事故等应急演练 12 场，共计 1,200 余人次参与实战训练，应急预案可操作性得到全面检验。



案例 中广核智慧核应急指挥平台成功应用

2025 年 10 月，由大亚湾运营公司和中广核（上海）仿真技术有限公司联合承研的中广核智慧核应急指挥平台在大亚湾核电基地成功应用。该系统作为核电厂应急响应的流程载体和重要技术支撑工具，实现了整个电站重要信息“镜像孪生”的感知功能，在演练应用中做到预案指令数字化、响应流程化、通告传真自动化、任务处置可视化，精准融合多源数据，自动贯通端到端业务流程，为应急组织提供了科学、高效、专业的辅助决策与响应支持，应用效果获业内专家广泛认可，已具备群厂推广及多场景适用的成熟条件。



安质环管理

中广核电力持续优化安质环管理体系，加强安质环队伍建设，不断夯实经营基础，健全长效机制，推动安全管理绩效稳步提升。



压实安全责任

公司管理层连续 6 年带队开展安全大检查，示范强化全员安全责任意识。通过优化履职检查标准、编制应知应会手册，推动成员公司管理层履职规范化。总部层面成立核材料管制办公室与专项“打假”工作组，上线数字化平台和工具，实现对持证单位的穿透式监督与产业链协同治理。



加强风险防控

持续提升质保体系有效性，2025 年首次实现零重大不符合项，重大和较大不符合项总数同比大幅减少。建立设备供应商质量管理成熟度评价标准，推动供应链质量改进。不断完善安全监督管理体系，制度化开展季度核安全排查，有效解决苗头性问题与共性问題。以“五化”¹³引领安全生产标准化和国际标杆建设，各核电基地落实相关项目 1,100 余项。



强化能力提升

深化安全生产治本攻坚行动，所有行动按计划推进；生态环境保护成效显著，六大在运核电基地雨污分流工程全面建成投运，成为国内首家完成全部运行电厂雨污分流改造的核电集团；核电厂环评质量提升和常规环保排查整治工作有序推进；辐射环境监测技术中心一期建成，各在运核电厂辐射实验室均获 CNAS 认证；自主可控的安保相关多个信息化系统投入应用，进一步提升核电厂安保水平；围绕“安全生产月”“质量月”等开展系列宣传、竞赛与培训活动，营造全员参与的安质环文化。

认证

中广核电力所属各核电站均已获得 ISO 9001 质量管理体系和 ISO 45001 职业健康安全管理体系认证

本报告期内，公司核设施核安全状态平稳受控，未发生非计划停机停堆事件、未发生 1 级及以上核安全事件，各业务领域未发生重伤及以上生产安全责任事故，未发生重大质量事件及以上质量事故事件，未发生受到外部处罚和内部考核的环境事件与辐射安全事件，放射性三废排放总体受控，能效及非放环境指标正常，安质环态势总体平稳受控。

¹³ 五化：模块化、机械化、自动化、数字化、本质安全化。

案例 阳江核电在第五十届国际质量管理小组会议中再夺金奖

阳江核电聚焦核电站防火阀拒动这一关键质量难题，对防火阀的设计原理、运行工况及故障模式进行全维度拆解，最终形成一套高效稳定的拒动率优化方案，即《降低核电站防火阀拒动率》成果。2025 年 11 月，该项目来自 14 个国家和地区超过 900 支参赛队伍中脱颖而出，在第五十届国际质量管理小组会议（ICQCC）中摘得金奖，刷新了在该项国际赛事中的历史最好成绩。



荣誉

防城港核电一项成果获
2025 年度中国质量技术奖
二等奖



荣誉

宁德核电获
2025 年度中国质量技术奖
二等奖



荣誉

大亚湾运营公司两个项目首次
获得 2025 年度中国质量协
会质量技术奖（项目奖）二等
奖，四个项目获质量技术奖三
等奖，一名员工首次获得中国
质量协会质量技术奖个人奖

卓越安全绩效

我们坚信“安全的核电站就是、也才是经济的核电站，公司才能可持续发展”。多年来，中广核电力各在运机组长期保持安全稳定运行，符合国际先进标准要求，平均能力因子连续十年保持 89% 或以上。

2025 年中广核电力各核电机组能力因子

“机组能力因子”（“Unit Capacity Factor”）主要用于衡量核电机组的可用程度，是反映核电机组安全发电能力的一项重要指标，也是国际核电业界公认最能体现核电运营业绩及核电安全管理水平的指标。

| | | | |
|-----------|--------|-----------|--------|
| 大亚湾 1 号机组 | 93.91% | 宁德 1 号机组 | 99.99% |
| 大亚湾 2 号机组 | 91.48% | 宁德 2 号机组 | 93.82% |
| 岭澳 1 号机组 | 94.07% | 宁德 3 号机组 | 89.59% |
| 岭澳 2 号机组 | 99.99% | 宁德 4 号机组 | 93.18% |
| 岭东 1 号机组 | 92.99% | 红沿河 1 号机组 | 91.31% |
| 岭东 2 号机组 | 93.38% | 红沿河 2 号机组 | 100% |
| 阳江 1 号机组 | 94.45% | 红沿河 3 号机组 | 99.53% |
| 阳江 2 号机组 | 89.61% | 红沿河 4 号机组 | 89.33% |
| 阳江 3 号机组 | 99.99% | 红沿河 5 号机组 | 90.97% |
| 阳江 4 号机组 | 90.49% | 红沿河 6 号机组 | 99.99% |
| 阳江 5 号机组 | 92.09% | 防城港 1 号机组 | 99.71% |
| 阳江 6 号机组 | 99.99% | 防城港 2 号机组 | 93.89% |
| 台山 1 号机组 | 68.80% | 防城港 3 号机组 | 84.06% |
| 台山 2 号机组 | 86.61% | 防城港 4 号机组 | 81.10% |

中广核电力 WANO 指标年度比较 (2023—2025)

WANO 指标是国际上另一项重要的评估核电项目运营安全性和可靠性的绩效统计参数，其数十项业绩指标直接反映核电机组的安全运行水平。WANO 组织成员通过制定国际上通用的性能指标，进行统一管理和协调，旨在加强核电技术、经验和事故情况的交流，不断提高世界核电站的安全可靠性。我们进入世界前 1/4 水平（先进水平）和前 1/10 水平（卓越水平）的指标比例均保持在较高水平，位于国际同行前列。



在运核电机组数量
28 台

在运机组平均能力因子
92.65%
达到世界先进水平，其中二代及二代改进型机组平均能力因子 94.74%

公司核电站发生国际核事件分级表¹⁴ 1 级及以上运行事件
0 起

燃料可靠性、安全系统性能指标
100% 达世界先进水平

本报告期内，公司收到产品及服务投诉数量为
0 起

案例 阳江核电获“全球卓越绩效奖”

2025 年 10 月，阳江核电凭借卓越的管理绩效与实践成果，荣获第三十届亚太质量组织国际会议“2025 年度全球卓越绩效奖”，成为国内首家获此荣誉的核电企业。“全球卓越绩效奖”是国际管理领域的权威认可，也是亚太质量组织授予的最高荣誉。此外，阳江核电构建核电厂群堆管理模式的典型经验还获得亚太质量组织国际最佳实践。

¹⁴ 根据国际核事件分级表，核事件分 0 至 7 级，1 级及以上为运行事件或事故，0 级为无安全影响的偏差。

| 核电站 | 20 万工时员工工业安全事故率 ¹⁵ | | | 20 万工时承包商工业安全事故率 ¹⁶ | | |
|--------|-------------------------------|--------|--------|--------------------------------|--------|--------|
| | 2023 年 | 2024 年 | 2025 年 | 2023 年 | 2024 年 | 2025 年 |
| 大亚湾核电站 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 岭澳核电站 | 0 | 0 | 0 | 0.11 | 0 | 0 |
| 岭东核电站 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.08 |
| 阳江核电站 | 0 | 0.0636 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 防城港核电站 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.0125 | 0 |
| 宁德核电站 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 红沿河核电站 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 台山核电站 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

案例 大亚湾核电基地累计供电突破 1 万亿千瓦时

2025 年 4 月 29 日，大亚湾核电基地六台机组累计上网电量突破 1 万亿千瓦时，成为我国首个达成此里程碑的核电基地。其中，输送香港的电量累计超 3,200 亿千瓦时，占香港总用电量的四分之一，为粤港澳大湾区的繁荣发展提供了清洁能源保障。

¹⁵ 20 万工时员工工业安全事故率 = 20 万 × (年度员工事故起数 / 年度员工工时数)。

¹⁶ 20 万工时承包商工业安全事故率 = 20 万 × (年度承包商事故起数 / 年度承包商工时数)。



稳健运营

安全稳健运营是企业高质量发展的基石。中广核电力紧密围绕国家“积极安全有序发展核电”战略部署，坚持“凡事有章可循，凡事有人负责，凡事有人监督，凡事有据可查”的工作要求，严格落实操作规范，定期有序维护设备，高效实施群厂管理，提供清洁、安全、稳定、高效的能源支撑，助力新型能源体系建设与经济社会可持续发展。

规范操作

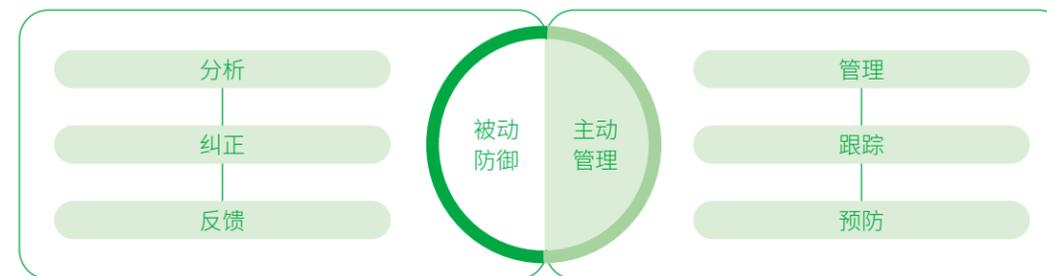
人因失误是导致机组安全问题的重要因素之一。为减少人因失误，我们建立了防人因失误管理模型，设立管理目标，不断加强员工专业技能培训，并将安全质量相关要求纳入员工违规违纪管理。同时，我们落实责任机制与举报机制，及时发现弄虚作假和隐瞒不报事件，持续提升人因失误管理水平。

防人因失误管理机制

我们建立了防人因失误管理模型，开展人因失误专项整治，完善机组运行人员的准入、选拔、培养和考核机制，组织运行人员岗位培训，强化生产运行人员岗位操作技能，全面降低人因失误产生的安全影响。



管理目标 以“零人因”事件为愿景驱动，分三个阶段提升群厂人因绩效，实现从被动防御到主动管理。



运作模式



- 完善人因管理组织
- 引入新理论、新技术
- 承包商防人因失误
- 单点失效识别和屏障修补
- 防人因新技术应用推广
- 融入日常工作
- 定期对标、检查评估

防人因失误重点行动

2025 年，我们深入推进以单点失效和屏障修复为核心的人因绩效改进，持续优化人因工具体系，组织开展核电厂人因绩效技能竞赛和人因绩效成熟度评估对标，稳步落实防人因失误智能化改造，不断巩固提升公司人因绩效管理水

2025 年，在运电厂 20 万工时人因事件数量降至

0.328起（达到预期目标），实现“十四五”期间预定目标。

案例 2025 年中广核核电厂人因绩效技能竞赛圆满举行

2025 年 7 月，2025 年中广核核电厂人因绩效技能竞赛在阳江核电基地圆满落下帷幕，竞赛共分为笔试、实操、擂台赛评比三个环节，来自各核电基地的 10 名人因绩效专家担任评委，对来自大亚湾、红沿河、宁德、阳江、防城港、台山、惠州、苍南等 8 个核电基地共计 19 支参赛队伍进行了全面考核，主要考察选手们对人因绩效管理理论、防人因失误工具、行为规范、安全文化等领域专业知识的掌握程度以及团队协作能力，切实营造提升人因绩效的良好氛围。



设备运维

设备可靠性是核电站安全运行的关键。为确保核电设备高度稳定运行，中广核电力在设计、运营各环节全面落实可靠性管理。在设计阶段，充分考量核电站设备的装置；在运行期间，严格遵循核电站运行技术规范等各项监督要求，加强重大敏感设备风险防范，并定期对核电站设备开展监测与维修，推动设备管理向规范化、程序化、标准化深度迈进。

设备管理

报告期内，我们进一步完善设备管理体系，升版《核电厂关键敏感设备管理导则》，将单点失效（SPV）融入关键敏感设备管理（CCM）体系统一管理；始终坚持对核安全隐患“零容忍”态度，持续健全隐患排查治理和风险分级管控双重预防机制，组织开展防跳机跳堆甩负荷全链路单点失效梳理结果横向比对，不断完善 CCM 清单；严格落实“看得见隐患、管得住缺陷、防得住人因”要求，制定重大设备相关“三类”风险存量技术问题消缺计划和应急柴油机、重要泵、冷源、仪控等 4 个领域的专项提升计划，依托“一份清单一张网”管理，加强非计划停机停堆、机组状态后撤、强迫损失三类风险技术问题的消缺处理，持续提升重大设备的可靠性。2025 年计划完成 142 项消缺计划，实际完成 137 项，完成率 96.4%。我们压实共性技术问题管理责任，按照“分级分类”原则推动限期整改，2025 年识别共性技术问题 136 项，到期消除率 100%；持续推进 CCM 信息化技术平台（iCCM）建设，在运电厂 839 台重大设备健康监控应用全范围覆盖，成功避免停堆 1 次、避免重大设备损坏 1 次，实现从高质量系统建设向高效应用转变。

2025 年，28 台在运机组首次实现“零”非计划停机停堆，机组平均强迫损失率 **0.05%**，仅为“十三五”末的 **6%**，创历史最好水平。

换料大修

根据压水堆核电站的设计，在运机组的核反应堆运行一定时间后，必须停堆更换核燃料。从核电站的安全性和经济性出发，核电运营商通常在换料期间集中安排机组的部分预防性和纠正性维修、检查、试验以及部分改造项目，这就是通常所说的机组换料大修。我们统筹规划换料大修工作，实施高效指挥调度，并合理调配人员。同时对各核电站设备展开梳理与分析，不断提升换料大修效率，实时跟踪设备异常状况，确保大修工作稳步、有序推进。

2025 年，我们共完成 19 个换料大修，其中包括 16 个年度换料大修（其中包括 1 个跨年年度换料大修）、2 个十年大修和 1 个首次大修。年内，我们启动群厂全寿期大修规划编制，开展长期资产管理、中长期改造与大修中长期规划融合试点，为群厂大修规划管理及优化提供长远视角。我们成立群厂“华龙一号”大修创优组，统筹推进“华龙一号”大修优化工作，完成安全壳打压试验排水优化、“华龙一号”电动头检修周期优化、环吊检修窗口、柴油机大纲优化、“华龙一号”低压配电盘试验装置应用等 20 项先导优化项目，并于防城港 4 号机组首次大修中成功应用落地。同时，我们坚持技术创新导向，推动群厂控制棒驱动机构更换中长期策略落地实施，积极推广换料水箱地板处理双机组传水等新技术新工艺应用。

案例 大亚湾 1 号机组大修顺利收官

2025 年 11 月，大亚湾 1 号机组第 24 次大修顺利落下帷幕，一次并网成功，全面实现“零安全事件、零质量事件”的既定目标。本次大修是 1 号机组完成三十年改造后的首次大修，同时也是公司 2025 年最后一轮大修，标志着本年度以及“十四五”期间大修顺利收官。大修期间，项目团队以全流程精细管控为抓手，持续精进检修工艺、提升作业效率，同时严格压实全员安全生产责任制，为机组长期安全稳定运行筑牢坚实基础。

在保障安全质量的前提下，“十四五”期间，机组年度大修平均工期 **26 天左右**，较“十三五”缩短 **4 天**
 阳江 2 号机组和宁德 3 号机组的十年大修工期相继创本集团十年大修最短工期纪录，较“十三五”缩短近 **15 天**

群厂管理

中广核电力结合自身多技术平台、多核电基地运营的特点，建立了标准化、集约化、专业化的群厂管理体系，确保群厂高效管理。

标准化

- 我们通过运营核心领域 OPST（运营标准管理系统）模型，实现统一组织管理体系、统一技术标准和程序流程体系、统一岗位资格与授权培训体系、统一运营管理工作。

集约化

- 我们通过资源优化配置、集约化平台有效运作、信息共享等集约化管理，持续提升机组经济性、实现整体价值最大化。我们不断推进招投标管理及备件管理等方面的标准化和信息化建设，充分利用大数据以提升管理效率，逐步扩大备件和公共物资集中采购的范围，实施资源的统筹调配，提升集中采购的议价能力，优化采购渠道，成本效益显著。

专业化

- 公司拥有中广核运营公司、中广核研究院、苏州院、工程公司等专业化公司，分别在换料大修、工程改造、设备管理、备件管理、核电站的设计与建设等领域为核电站提供专业化服务。我们根据核电群厂生产运营管理的特点，集中核电厂和专业化公司优势资源，成立了多个功能领域同行小组（“PG 组”），每个 PG 组均由公司、各核电站和专业化公司的专业技术经理组成。PG 组重点在分享交流、问题驱动、能力建设等方面进行跨组织的统筹与协调管理，集中专业力量，针对性解决各核电站的共性技术问题，推广和应用新工具、新技术以及良好实践，提升各领域专业化能力，推动各核电站追求卓越。

2025 年，我们坚持推进“三化”管理策略，安全生产保持良好水平。我们落实 WANO 第二轮公司同行评审（Corporate Peer Review, CPR）改进行动，进一步优化群厂绩效监测，强化 PG 组对绩效的支持作用，强化独立监督职能，打造持续提升的文化及领导力；重塑公司安全生产业绩指标体系，突出预警性、挑战性的要求，支持总部主动挑战并有效带动核电站绩效的持续改进。

案例 防城港核电荣获中国现代工业企业 ESG 创新成果

2025 年 10 月，2025 中国工业企业创新大会发布了第六届现代工业企业创新案例（成果）名单，防城港核电《“六维融合”群堆管理赋能多技术路线核电基地 ESG 卓越实践》项目荣获 ESG 创新二等成果。面对同时运营二代改进型与三代核电技术机组所带来的管理复杂性，防城港核电首创“六维融合”ESG 管理范式，通过理论体系重构、数字技术赋能、产业链协同创新，实现了环境、社会、治理的深度融合，显著提高核电站运行可靠性、运维经济性和安全性，为多技术路线核电基地提供了管理范本，打造了一套适用于高复杂性工业场景的 ESG 管理标准。



工程典范

工程建设质量是核电安全高效运行的基石。中广核电力以“行为零违规、质量零缺陷”为目标，坚持以最高标准、最严要求打造卓越工程，深入推进安全与质量管理体系落地见效，持续夯实全过程、全要素管控能力，全面提升工程建设质量，为机组安全、可靠、高效运行筑牢坚实基础。

工程管理

核电工程高质量建设是保障核电机组投产后安全高效运营的根本前提。中广核电力持续完善工程安全与质量管理体系，通过优化制度、强化监督、规范作业等多种举措，全面提升工程建设安全与质量管理，使核电工程安全质量绩效在国际上达到领先水平。

2025 年，公司围绕质保体系有效性提升持续发力，着力完善核安全管理长效机制。结合前期反馈，连续第三年组织开展对成员公司质保体系专项检查评价，并通过推广良好实践、开展专项培训、加强指导支持等措施，常态化督导各单位落实改进。各成员公司高级管理层带头示范，深入落实自主管理，“自主发现、分析、改进”能力持续提升。报告期内，各成员公司质保体系有效性量化得分均值稳步提高，本集团质保体系在完整性与适宜性方面取得显著进步。



品质工程

打造品质工程是实现稳定增长、迈向可持续发展的基石。中广核电力秉持“今天的工程质量就是明天的核安全”理念，着力提升以质保体系有效性为核心的项目批量化建设承载能力，持续夯实质量基础，全力以赴、稳步高效推进各项核电工程建设，贯彻落实国家监管和主管部门要求，确保所有重大工程节点均经国家监管机构审查确认符合标准后方转入下一阶段。同时，聚焦纠正行动管理，优化经验反馈运作机制，整合工程质量异常管理、事件管理与经验反馈管理体系，提高响应效率。2025 年，工程建设领域质量关键指标总体平稳可控，为应用“华龙一号”技术的核电项目批量化建设质量保驾护航。

在建核电项目安全、质量、环境标杆综合评级

对于在建核电项目，公司基于《核电工程安全、质量、环境标准化及国际标杆评价手册》从绩效标准、现场及管理三方面对项目的安全、质量及环境影响开展综合性评估。评级的标准由低到高划分为 10 个等级，其中 5 到 6 级代表良好，7 到 8 级代表先进，9 到 10 级代表国际标杆。



| | 防城港核电站 ¹⁸ | 惠州核电基地 | 苍南核电基地 | 陆丰核电基地 | 宁德 ¹⁹ 二期项目 |
|-------|----------------------|--------|--------|--------|-----------------------|
| 2023年 | 8 | 7 | 7 | 6 | NA |
| 2024年 | NA | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 2025年 | NA | 6.48 | 6.64 | 7.17 | 5.59 |

重点工程

我们坚持安全第一、质量第一，生产服从安全、进度服从质量，持续完善项目建设管控体系，压实各层级主体责任，系统推进工程安全、质量、环境、技术、进度、投资“六大控制”协同并进。强化跨项目经验反馈与资源统筹配置，深化批量化项目标准化、集约化管理，确保各项重点工程高质量稳步推进。

截至 2025 年底，我们共管理 20 台在建核电机组，其中，4 台处于调试阶段，2 台处于设备安装阶段，7 台处于土建施工阶段，7 台处于 FCD 准备阶段。

¹⁷ 20 万工时工业安全事故率 = 20 万 × (年度员工、承包商事故起数 / 年度员工、承包商工时数)。

¹⁸ 2024 年防城港核电 4 台机组均已投产。

¹⁹ 2024 年宁德 5 号机组 FCD。



案例 陆丰 6 号机组完成穹顶吊装

2025 年 7 月，陆丰 6 号机组顺利完成穹顶吊装，标志着 6 号机组反应堆厂房成功封顶，由土建施工阶段全面转入设备安装阶段。

毫米级精准就位

陆丰 6 号机组穹顶直径 45 米，总重约 275.1 吨，由于穹顶体积庞大且沉重，吊装时需要克服应力导致的变形、风力导致的偏摆，并在 60 米左右的高空，将穹顶与钢制安全壳筒体精准对接，实现毫米级精准就位，整个吊装过程安全质量全面受控。通过全过程模拟推演精准预判吊装难点，综合运用三维激光仿真及实景复制技术、有限元分析、气象实时监测等多项技术手段，确保穹顶一次吊装成功就位。

检测合格率 100%

穹顶拼装环节，项目建设团队充分借鉴行业经验，采用建筑信息模型（BIM）可视化管理、穹顶拼装胎架支撑系统、激光智能跟踪高效 MAG 自动焊等技术优化穹顶拼装施工工艺，运用物联网+云平台数据处理技术，开发焊接管理数字化云平台，实现 MAG 焊接射线检测合格率达 100%。



网络与数据安全

网络与数据是企业稳健运营、创新发展的核心支撑。中广核电力严格遵守《中华人民共和国网络安全法》《中华人民共和国数据安全法》《中华人民共和国个人信息保护法》等法律法规及相关政策要求，持续健全网络与数据安全防护体系，强化风险监测预警、应急响应能力，全面提升网络安全韧性与数据安全保障水平。

治理

组织机构

我们设立网络安全和信息化委员会，负责总体数据安全的统筹推进与指导监督；科技数字化部门负责网络和数据安全归口管理，组织制定网络安全方针、策略、架构和技术标准等，保障网络和数据安全。网络安全和信息化工作分管领导承担网络安全工作的直接领导责任。

制度体系

我们制定《工作秘密和商业秘密技术防护标准》《数据安全管理办法》《数据安全合规管理标准》《数据出境安全评估申报流程》《供应链网络安全管理规定》《重要数据识别规范》《信息系统入网安全标准》和《工业控制系统网络安全管理标准》等数据安全相关制度文件，从管理、监督、技术、运营四个层面健全数据安全保障体系，明确数据安全管理责任，防范数据安全风险，为数据安全具体实施工作提供指导与支撑。

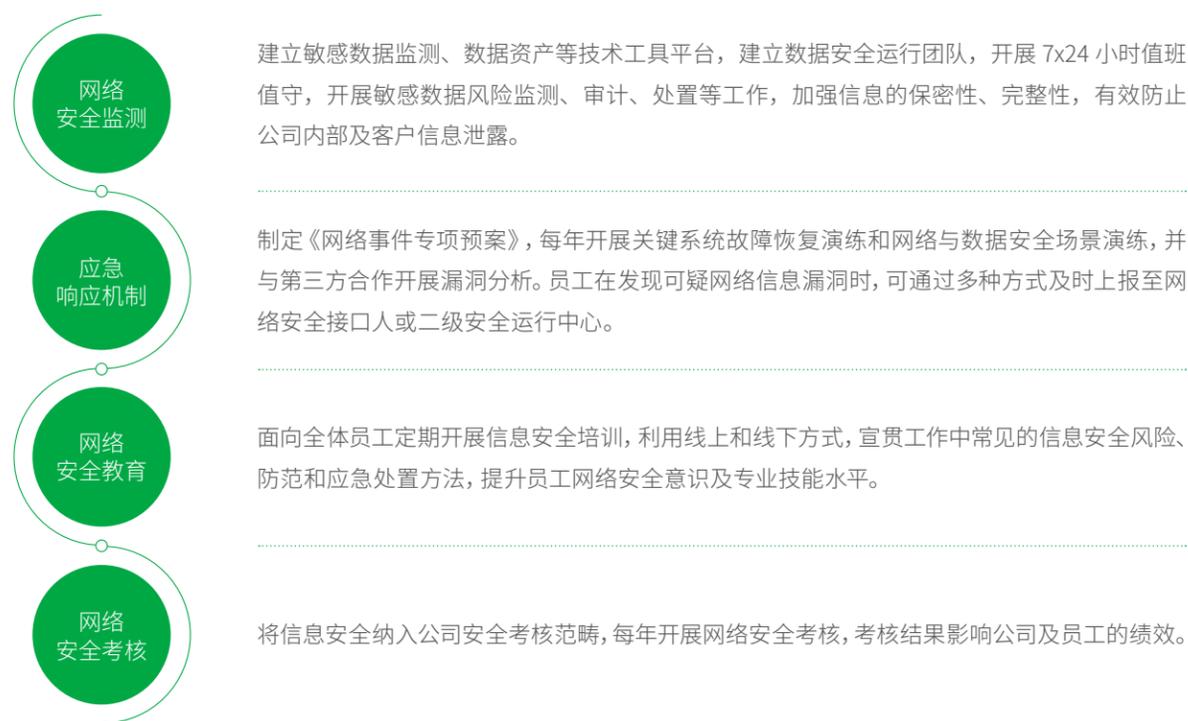
战略

公司注重保护网络与信息的安全，持续完善组织机制、制度规范与管理流程，系统构建数据安全防护体系，加强技术防护与实时监测，实施数据全生命周期管理，健全风险防控与应急响应机制，切实提升网络安全防护能力与数据治理水平，筑牢网络与数据安全防线，为企业数字化发展提供战略支撑。

影响、风险和机遇管理

中广核电力持续关注网络与数据安全领域的潜在风险与发展机遇，围绕系统防护、数据治理、应急响应及合规运营等核心环节，开展全面风险识别与动态评估。公司通过健全网络与数据安全管理制度、强化全流程安全管控、开展常态化安全培训与应急演练、推进安全技术升级与防护体系建设等措施，有效降低网络攻击、数据泄露等安全风险对企业运营的影响，同时挖掘安全技术赋能数字化转型的潜在机遇，提升企业网络与数据安全防护能力及可持续发展水平。

本报告期内，公司持续推进和完善工控网络安全建设、数据安全能力建设，通过提升安全风险监测预警与研判处置能力，同步推动网络安全人才培养与常态化保障体系建设，积极应用 AI 等新技术，持续提升网络安全技术防护能力，以高水平网络安全守护本集团高质量发展。



指标与目标

中广核电力围绕网络与数据安全核心管控要求，常态化开展网络安全监测，统筹推进网络安全技术升级、管理流程优化及全员安全能力建设，推动网络与数据安全标准化管理、精细化、可持续发展。

本报告期内，公司未发生较大网络安全事件（III级）及以上的信息安全事件，未发生大面积电脑病毒感染事件，有效保障了公司网络、通信与信息系统安全、稳定和可靠地运行，防范信息泄露。

开展全员网络安全意识培训与考试，覆盖率

100%

科技创新

创新是引领高质量发展的核心引擎。中广核电力坚持创新驱动发展，深化科研体制机制改革，加速推进关键核心技术攻关与自主化创新，努力实现核电技术自主可控与迭代升级，为打造安全、高效、绿色的先进核能体系注入强劲动能。

治理

中广核电力致力于构建开放协同、高效赋能的科技创新体系，优化战略性科研管理机制，借鉴国内外重大产品研发全周期管理经验，健全战略专项研发及产品全周期管理体系。完善科研管理制度，出台科技创新激励保障办法，激发科技创新动力；发布自主化首台套应用管理办法，保障核能领域关键国产化成果首台套应用质量和安全；发布两批《自主创新成果目录》并完成首批科研项目后评价结果，进一步强化应用导向。

科技创新相关治理架构

党委把方向、管大局、保落实。

总裁审批公司科技管理制度；分管领导主要审核国家级与集团级研发平台申报方案和重大变更、审核成员单位承担的集团级科研项目的申报等；公司战略与科技咨询委员会为公司战略创新的专业化独立咨询机构。

公司科技数字化归口管理部门负责公司科研体系建设、科技战略专项、尖峰计划、核电自主化、科技交流合作、知识产权管理、数字化管理、网络安全管理等。

各成员单位主要承担本单位科技创新的主体责任，承接本集团科技创新战略规划任务，谋划部署和组织实施科技创新工作；健全其科技创新组织体系和体制机制等。

战略

中广核电力坚持“引进、消化、吸收、创新”的道路，以“战略引领、服务产业”为目标，将“实现核电领域关键核心设备全面自主可控”作为重点任务，系统部署“战略专项、自主化专项、尖峰计划、数字化转型专项”四大类创新布局。我们通过建设国家级研发平台、打造“中国南方原子能科学与技术创新中心”（“南方中心”）、深化产学研协同创新及推动“数字核电”建设，构建完善的科技创新体系，为从“华龙一号”三代技术到第四代前沿技术的持续自主创新奠定了坚实基础。

我们主动识别并系统管理科技创新各环节的潜在风险。针对技术研发不确定性，通过强化研发全流程管控与关键实验验证予以有效应对；围绕技术攻关、成果转化不及预期、竞争力弱化及关键技术受制于人等风险，持续完善体系建设，加强人才队伍培养与外部合作，健全激励机制与科学评价，全面提升自主创新能力；面对技术迭代与竞争挑战，依托与顶尖机构的深度合作及国际标准制定的主导参与，确保持续产出并高效转化创新成果；针对知识产权风险，实施专利与专有技术组合保护策略；对于人工智能应用与数智化转型伴随的网络与数据安全风险，其具体管理举措详见本章“网络与数据安全”部分。

机遇方面，核心技术自主化为国家能源安全与产业链韧性提供坚实保障，“华龙一号”等自主技术的成功提升了公司的国际竞争力。同时，伴随全球能源转型加速与“双碳”目标的深入推进，为先进核电技术带来了广阔市场机遇，前沿技术突破亦有望形成新的产业增长点。相关机遇应对举措、技术攻关进展及成果应用成效，详见本章“安全管理”“稳健运营”“工程典范”以及本节内容。

影响、风险和机遇管理

中广核电力主动识别科技创新领域可能面临的风险与机遇，围绕核心技术攻关、研发落地应用、成果转化开展系统排查与评估。公司以科技创新布局为引领，依托科技创新平台，聚焦核电技术自主研发，深化协同创新合作，加速数字化转型，强化知识产权保护，构建全方位的风险防控机制，有效控制研发过程中的技术不确定性与市场风险，同时把握技术突破与产业升级带来的发展机遇，推动科技创新成果的持续产出与高效转化，增强企业核心竞争力。

构建科技创新布局

中广核电力按照“四位一体”科技创新总体布局，部署实施战略专项、自主化专项、尖峰计划以及数字化转型专项四大类别重点任务。

我们面向世界科技前沿，聚焦核能先进技术和科技创新，立足粤港澳大湾区，打造南方中心，分别在深圳、阳江、中山和惠州建设四大研发基地，吸引顶尖科研人员和科技创新人才，加速关键技术研发和科技创新，不断夯实科技实力。2025 年，南方中心稳步推进四大研发基地的建设工作，“一总部四基地”科研设施布局已初步形成。深圳龙岗实验基地已建成国际先进水平的压水堆研发试验基地，拥有 50 余座国际领先大型实验装置，为“华龙一号”等新堆型研发提供了关键实验支撑。中山科研基地致力于打造第四代反应堆研发高地，布局建设综合性非核集成实验装置等近 20 座高水平科研设施，满足反应堆型谱化研发与试验验证需求。阳江科研基地即将建成核装置与核燃料研制基地，满足带核演示装置和实验设施的建设需求，以及多种新型核燃料的研发、试制和辐照后性能检测需要。惠州实验基地正规划建设新堆型实验基地，为未来新型反应堆的实验验证与批量化发展提供专项科研保障。

打造科技创新平台

中广核电力建立了国家级、集团级和公司级三个层级研发平台体系，目前拥有一个国家工程技术中心、一个国家重点实验室和五个国家能源研发创新平台，并建成热工水力与安全研究实验室、材料性能分析实验室等多个具有行业先进水平的大型实验室。自主研发平台有助于缩短科技成果转化的周期，提高现有科技成果的成熟性、配套性和工程化水平，加速生产技术改造，促进技术更新换代，为研发能力提升提供基本技术支撑。平台建设取得积极进展，承担多项重大科研项目，产出一系列重大科技成果，并在标准建设和知识产权方面取得积极成效。2023 年，我们新申请了两个国家级研发平台，目前仍在持续建设推进中。

| 中广核电力7个国家级研发中心和重点实验室 | |
|----------------------|---------------------|
| 国家能源核电站核级设备研发中心 | 国家核电厂安全及可靠性工程技术研究中心 |
| 国家能源先进核燃料元件研发（实验）中心 | 国家能源海洋核动力平台技术研发中心 |
| 国家能源核电工程建设技术研发（实验）中心 | 国家能源核电运营和寿命管理技术研发中心 |
| 核电安全监控技术与装备国家重点实验室 | |

核电技术创新研发

强大的技术基础以及自主研发能力是中广核电力实现高质量发展的关键。我们遵循“引进、消化、吸收、创新”的技术指导方针，按照科技创新“引领计划”路线，不断推进核电技术改进和自主研发创新。

自 80 年代引进大亚湾核电站采用的 M310 反应堆技术基础上，实施了一系列重大技术改进（包括 16 项安全技术改进），形成了具有自主知识产权的二代改进型 CPR1000 核电技术；对照国际最新安全标准及最新经验反馈，相继实施了 28 项和 31 项安全技术改进，开发形成了具有三代核电主要技术特征的 ACPR1000 技术。在三十多年来我国核电站设计、建设、运营及研究所积累的经验、技术和人才基础上，我们研发的具有自主知识产权的三代百万千瓦级核电技术“华龙一号”，示范项目已经实现高质量投产。

在“华龙一号”技术示范项目的基础上，在确保安全性的前提下，我们围绕提升核电技术装备经济性、先进性及自主化水平等目标，持续推进设计优化和技术改进。2025 年“华龙一号”2.0 版安全壳整体效应实验装置首次成功完成了设计基准事故工况实验，实现了从“理论设计安全”到“实验验证安全”的重要跨越，为“华龙一号”2.0 版技术的安全可靠性提供了坚实的实验支撑。

面对更安全、更经济的核电技术发展趋势，我们还大力推动第四代核电技术开发，并持续跟踪国内外先进技术发展的最新动态。

协同创新合作

我们积极深化科研合作，与国内外研发机构、行业组织、高校等建立长期的合作关系，与各方携手研发创新，攻坚行业发展难题。

同中国科学院、中国工程物理研究院、国家自然科学基金委、清华大学、哈尔滨工业大学、法国原子能及替代能源委员会 (CEA) 等科研单位保持良好的合作关系，并通过多种方式构建更加紧密的合作纽带。

通过国家自然科学基金企业创新发展联合基金，面向全国科研单位发布研发需求，多个国内顶尖团队正在研究公司提出的基础科研问题。

与清华大学、东北电力大学、哈尔滨工业大学、复旦大学、南方科技大学等多所高校深入推进技术合作、学科共建、人才合作等多项和专项合作。

推动数字化转型

中广核电力加快推进核心业务数字化转型，着力推动“数字核电”建设，以场景为切入口，积极推进“数字核电”先导示范项目，提升群厂生产运营和批量化建设水平。

本报告期内，我们发布《核电运营领域企业架构蓝图（2025年版）》，构建覆盖业务、数据、应用、技术的顶层设计框架；深化数据治理，在人力资源、财务与资产、核能等领域实现数据归集与高效应用；高质量完成财资数智化转型场景建设，管理效能获国务院国资委高度认可；上线智慧薪酬系统，实现薪酬全面监管；在研发、工程、运营等领域加快智能化应用，显著提升协同效率、本质安全与应急响应能力，全面支撑核电高质量发展。

加强知识产权保护

中广核电力高度重视知识产权保护工作，严格遵守《中华人民共和国专利法》《中华人民共和国商标法》《中华人民共和国著作权法》等相关法律法规，贯彻执行《知识产权强国建设纲要（2021—2035年）》《关于推进中央企业知识产权工作高质量发展的指导意见》，制定、升版公司《知识产权管理制度》与《商标管理标准》，进一步规范知识产权创造、运用、保护和管理等活动。

我们推动实施专利与专有技术组合保护，积极开展专有技术的登记与认定，依托重大科研项目和研发平台，加强技术创新成果梳理，在关键技术领域储备高价值专利和精品版权，并积极推进知识产权对外许可，促进知识产权运用。同时，我们不断加强知识产权宣传与培训，提升广大员工知识产权保护意识。

指标与目标

中广核电力持续加大研发投入，有力支撑关键核心技术攻关和重点科研项目实施。依托高水平自主研发平台，持续巩固和提升创新能力，充分激发创新活力，推动科技创新成果持续涌现。



案例 设计公司主导编制的首个 IEC 国际标准正式发布

设计公司主导编制的国际电工委员会（“IEC”）标准 IEC 63435《Nuclear facilities-Human machine interfaces-Operator support system》（核设施—人机接口—操作员支持系统）正式发布。首次在国际层面系统确立了核设施操作员支持系统（“OSS”）的统一设计框架与技术准则，为全球核电行业在人因工程与数字化应用方面提供了权威依据，对保障核安全、提升电厂运行效率具有重要推动作用。该标准的发布实现了中国在该领域标准制定从“参与到主导”的重大跨越，填补了国际核设施操作员支持系统缺乏统一标准的空白，对提升全球核电安全水平具有重要意义。

荣誉

中广核研究院荣获 **四项中国电力科学技术奖**

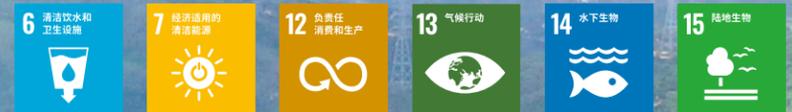
宁德核电一个项目在第三届能源电力行业高价值专利及技术成果转化典型案例评选为 **“高价值专利（技术）成果奖”**

防城港核电发明专利荣获 **2024 年广西专利奖**

阳江核电获评 **广东省知识产权保护中心授牌专利预审服务工作站**



深耕绿色发展, 助力“双碳”目标



机遇与挑战

在全球共同应对气候变化、加速能源体系深度转型的背景下, 积极发展清洁能源已成为推动经济社会绿色低碳发展的核心路径。随着我国第三代核电技术规模化应用与第四代核电技术研发突破, 在筑牢能源安全屏障、深化能源结构优化、助力“双碳”及2035年国家自主贡献目标实现的战略导向下, 核电及核能综合利用正迎来更广阔的发展前景。如何持续提升资源利用率、高效存储与处置放射性废弃物, 协同推进核电规模发展、技术进步与生态环境的平衡, 是核能行业迈向可持续发展长期面临的挑战。

战略与决策

中广核电力深入贯彻国家“双碳”战略部署, 全面推动核电高质量发展与核能多元化应用。公司积极应对气候变化, 进一步强化环境管理, 深化治污减排工作, 提升资源利用效率, 扎实开展生态和生物多样性保护行动, 以更高标准践行绿色发展理念, 为美丽中国建设与“双碳”目标实现贡献力量。

目标与进展

目标:

- 到2025年, 万元产值综合能耗比2020年下降15%
- 群厂放射性固体废物的产量进一步下降, 平均每台核电机组年度放射性废物的产量达到世界一流水平

2025年进展:

- 核电上网电量等效减少标准煤约7,044.58万吨, 等效火电减排二氧化碳约21,496.69万吨; 核电全生命周期排放二氧化碳当量约151.22万吨, 其中子公司合计为119.27万吨
- 各在运核电站三废管理系统运行正常, 流出物的放射性总量远低于适用国家限值



气候变化

中广核电力将应对气候变化深度融入企业发展战略，持续完善治理体系，扎实推进“双碳”战略目标与实施路径，系统开展气候风险识别工作，加快推动核电及核能综合利用，不断提升建设和运营环节的绿色低碳水平，为经济社会提供安全、稳定、高效、清洁的能源支撑，助力国家“双碳”目标如期实现。

气候治理

中广核电力逐步完善气候变化治理架构和信息获取机制，将气候相关风险与机遇深度融入公司战略与决策，常态化开展气候风险与机遇的识别、评估及应对工作，通过多元化举措持续提升气候变化议题管理效能，稳步强化气候治理能力与绩效表现。

气候相关治理架构

气候变化作为重要议题，已纳入董事会讨论、审阅及监督范畴。本报告期内，董事会定期了解包括气候议题在内的境内外ESG最新监管趋势。审计与风险管理委员会审议包括气候相关风险在内的年度重大经营风险预测评估报告、年度风险管理评价方案、ESG报告等议案，并结合对风险管理相关报告的审议情况，于2026年1月审阅包括气候情景分析在内的公司2025年度ESG管理情况；核安全委员会审阅相关议案；董事会除了听取审计与风险管理委员会、核安全委员会的有关汇报外，还负责审阅高级管理人员定期汇报的安全管理情况（包括但不限于气候、环境相关的管理情况），并提出相关管理要求。

董事会

公司总裁是负责获取和管理气候相关风险和机遇的最高职位，总裁通过定期及不定期召开所有高级管理人员及各相关部门参加的公司月度会议、办公会议及公司安质环委员会会议、核安全委员会会议、生产委员会会议等，推动公司战略落地（包括但不限于气候、环境相关的内容）。

管理层

风险管理部门负责评估、监测与管理与气候相关的风险，并将识别出的重大气候风险纳入公司风险管理流程，按月向经营高管报送风险监控报告；对于重要风险事项，风险管理部门按季度报送董事会审阅。

战略规划管理部门会同安质环管理部门等多个部门制定公司“双碳”发展目标、路径及策略，推动各项策略举措落地，定期评估各项目标进展。

执行层

气候信息获取

短期风险与机遇

每年开展宏观经济政策研究，形成国内外经济形势展望报告；跟踪全国两会、联合国气候变化大会等时事热点，编制内部专题研究报告；针对核能行业项目建设、科技创新、资源保障等重点领域进展，持续跟踪行业信息，每周定期发布《今日关注》，不定期编制内部研究报告，识别评估包括但不限于与气候变化相关的机遇与影响。

在公司经营分析会、PBA（经营计划、预算和考核）年度工作启动会上，分析当前发展的挑战和机遇。

中长期风险与机遇

每五年开展核能产业五年规划前瞻性研究。结合“十五五”及中长期战略课题研究工作，研究核能行业发展的宏观形势和行业趋势，深入开展核能产业科技创新、碳足迹、资源保障等多个领域的研究工作，识别中长期包括但不限于气候变化相关的风险与机遇，并报送相关部门。

此外，在核能产业规划编制后的2—3年开展中期评估，分析核能发展存在的问题。

气候战略

随着国家“双碳”目标和电力市场改革的不断推进，核能将成为传统高碳能源的重要替代者，中广核电力立足清洁能源企业定位，将应对气候变化深度融入企业发展战略，持续完善“双碳”战略目标与实施路径，深化气候相关风险与机遇管理，积极推动中国乃至全球能源结构绿色低碳转型。

中广核电力“双碳”路径及策略

通过核电装机容量稳步增长、机组设备提质增效、核能技术科技创新等方式助力全社会碳达峰碳中和。

- 积极安全有序推进核电项目开发建设，加快推动项目核准开工，加大核电新厂址储备，实现核能装机容量的稳步增长。
- 充分发挥核电清洁低碳优势，积极拓展核能综合利用方向。
- 稳步推进核电项目整体发电能力的系统提升；持续推进大修创优，大修管理保持行业领先水平；加强重大设备管理，着力提升设备可靠性。
- 紧密围绕世界核能科技前沿，积极落实国家战略要求，加快推动核能科技研发和示范应用。

气候适应性评估

2025 年，公司首次开展了气候情景分析，邀请专家进行培训授课，讲解气候情景分析方法；收集国际主流气候情景的相关资料，并广泛参考国家发布的有关报告及其他资料；在此基础上，公司 ESG 工作组讨论确定公司适用的气候情景，组织相关部门识别相关风险和机遇、评估其影响程度、发生概率、影响周期并制定应对措施，同时对相关财务影响进行定性分析。

公司参考政府间气候变化专门委员会（IPCC）第五次评估报告《气候变化 2014 综合报告》及后续第六次评估报告的科学结论，结合生态环境部《气候变化信息通报》及我国国家自主贡献（NDC）目标，在综合考虑经济社会环境、业务性质、地理位置等因素的基础上，在不同的气候情景假设下分别选择低排放情景（RCP2.6）与高排放情景（RCP8.5），开展气候变化适应性分析。

| 气候情景 | 类型 | 说明 |
|--------|-------|---|
| RCP2.6 | 低排放情景 | 严格减缓情景，在该路径中辐射强迫在 2100 年之前达到约 3W/m^2 的峰值，随后出现下降，对应全球温升控制在 2°C 以内的转型路径。 |
| RCP8.5 | 高排放情景 | 高浓度路径，辐射强迫在 2100 年超过 8.5W/m^2 并持续上升，对应温室气体排放持续高位的情景。 |

气候变化对公司业务的潜在影响或风险，主要包括与气候变化造成的物理影响相关的风险、与向低碳经济转型相关的风险。本公司分别从物理风险与转型风险两个维度，结合自身业务布局、地理分布及供应链特征，开展低排放情景（RCP2.6）和高排放情景（RCP8.5）两种情景下的气候韧性评估。

公司的风险管理和电厂十年安全评审等相关工作已总体覆盖物理风险的识别和管理，在科技研发方面针对极端气候也有相应安排；在转型风险与机遇方面以机遇为主，包括在国家政策方面积极安全有序发展核电及核能综合利用等，风险主要为应用“华龙一号”技术的核电项目批量化建设给供应链质量和韧性方面带来的风险等。



气候风险识别及应对

我们从物理风险、转型风险和气候机遇三个维度出发，识别短期（0-1 年）、中期（1-5 年）和长期（5 年以上）气候相关风险和机遇，并就这些风险和机遇对公司业务和财务的实质性影响进行分析、评估，从而提出应对举措。

物理风险

| 风险描述 | 业务影响分析 | 财务影响（资产、营收、现金流） | 气候情景 | 风险等级 | 影响周期 | 应对措施 / 计划 |
|----------------|--|---|------------------|------|------|--|
| 急性风险（极端天气事件） | | | | | | |
| (超) 强台风 / 极端强风 | 影响厂址周围电网 / 输电线路，从而间接影响电厂安全，极端情况下可能导致电厂停堆； 厂址风速影响电厂停机停堆策略，可能主动降功率甚至停堆； 强台风导致厂房或者重要设备损坏，可能导致电厂不同时长的降功率或停堆维修。 | 临停或减载导致售电收入降低，现金流入减少；设备损坏增加更换、维修成本，现金流支出增加，偿债能力下降 | RCP2.6 RCP8.5 | 中 | 短 | 制定精确的预警机制； 完善厂址及周围的风速测量 / 跟踪机制； 建立完善的强风应对预案，优化灾前、灾后检查； 识别防抗强风的厂房 / 设备等弱项，尤其是影响安全运行相关的部分，逐步提升防抗等级。 |
| 强地震 | 超出地震停堆限值，导致停堆； 导致设备损坏，影响机组可用性，可能导致电厂降功率或停堆维修。 | | RCP2.6 RCP8.5 | 中 | 短 | 加强地震预警，加强与地震局等交互，提升事件信息交互速度； 制定完善的地震响应预案，完善灾后检查程序，确保安全启堆； 识别抗震薄弱环节，逐步提升防抗安全水平。 |
| 极热 / 极寒 | 影响电厂取水口、通风口等热阱，导致电厂降功率甚至停机停堆； 导致设备 / 管线等过热 / 过冷损坏，从而导致机组降功率甚至停堆维修。 | | RCP2.6 RCP8.5 | 低 | 短 | 加强气候变化跟踪，做好寿期内设计基准维护和更新； 加强实时温度参数跟踪，落实技术规范要求，确保在运行限值范围内运行； 针对防抗极端温度的设备 / 厂房等弱项进行改进。 |
| 极端降水 / 洪水 | 超出取水口高度，影响机组取水安全； 极端降水 / 洪水，导致水蔓延进入厂房，影响机组正常运行，严重时影响安全重要设备，导致机组停堆； 损坏设备，导致机组降功率甚至停堆维修。 | | RCP2.6 RCP8.5 | 低 | 短 | 加强极端天气预警； 关注取水口、厂房排水、厂房入口防外部水淹措施是否执行到位或存在缺陷； 加强和完善防外部水淹薄弱环节。 |
| 慢性风险 | | | | | | |
| 降雨量变化和天气模式极端波动 | 排水不畅，导致内涝甚至蔓延至厂房内部，影响机组正常运行，严重时影响安全重要设备，导致机组停堆； 雷击、强风等极端天气波动导致损坏设备，导致机组降功率甚至停堆维修。 | 监控和防护设施投入增加，导致运维成本和资本化支出增加 | RCP2.6 RCP8.5 | 低 | 长 | 加强气候变化跟踪，做好寿期内设计基准维护和更新； 加强气象观测和预测，做好预案执行和检查； 及时关注机组状态，提升智能运维水平，及时应对天气风险。 |
| 陆地 / 海洋平均气温上升 | 影响电厂取水口、通风口等热阱，导致电厂降功率甚至停机停堆； 导致设备 / 管线等过热 / 过冷损坏，从而导致机组降功率甚至停堆维修。 | | RCP2.6 RCP8.5 | 低 | 长 | 加强气候变化跟踪，做好寿期内设计基准维护和更新； 加强实时温度参数跟踪，落实技术规范要求，确保在运行限值范围内运行； 针对防抗极端温度的设备 / 厂房等弱项进行改进。 |
| 海平面上升 | 影响电厂取水口安全； 极端情况导致超出设计基准高度，从而发生水淹事件，甚至蔓延至厂房内部，影响机组正常运行，严重时影响安全重要设备，导致机组停堆。 | 增加防波、防浪设施导致资本性支出增加 | RCP2.6 RCP8.5 | 低 | 长 | 加强水文变化跟踪，做好寿期内海平面相关高度预测，必要时增加防波、防浪设施高度或厂房入口高度等； 完善机组应对预案，及时执行响应措施。 |
| 生物多样性降低 | 单一物种激增，冷源安全风险增加； 环评审批趋严，运维中生态应急响应激增，甚至影响部分项目投产。 | 环保投入增加 | RCP2.6 | 低 | 中 | 沿用“阶梯型”保护体系，分层递进、全周期覆盖的生态风险防控机制，从源头规避到末端修复，按风险等级与项目阶段划分保护层级，闭环管控，确保生物多样性影响最小化。 |
| | | 环保投入大幅增加 | RCP8.5 | 高 | 长 | 升级为“主动修复 + 应急防控”双体系。建立跨区域生态联合监测网；储备极端气候生态应急预案。 |

转型风险

| 风险描述 | 业务影响分析 | 财务影响（资产、营收、现金流） | 气候情景 | 风险等级 | 影响周期 | 应对措施 / 计划 |
|----------------|---|------------------------------|------------------|------|------|--|
| 政策和法规 | | | | | | |
| 环保 / 碳排放信息披露风险 | 监管机构增加强制披露相关要求，可能由于缺乏历史数据而导致统计的信息准确性不足。 | 提升管理成本 | RCP2.6 RCP8.5 | 低 | 中 | 持续跟进最新监管要求； 加强业务与财务联动，合理确定统计边界。 |
| 技术 | | | | | | |
| 对供应商技术要求提高 | 为达成“双碳”目标，技术要求上对低碳制造工艺、绿色材料、数字化智能运维有更高技术要求。 | 采购成本增加 | RCP2.6 | 低 | 长 | 加强与供应商在 ESG 方面的合作，制定和完善绿色供应链管理策略，加强供应商风险评估与库存管理。 |
| | 随着气候变化加剧，将对设备可靠性提出更高要求，设备供应商当前的技术承载能力可能无法完全满足这些需求。 | | RCP8.5 | 中 | 长 | 完善设备抗灾技术标准及管理措施，增强设备可靠性； 制定完善高质量供应链管理策略，加强供应商风险评估与库存管理。将气候影响因素纳入对供应商的风险评估维度中，制定相关预案共同应对气候挑战。 |
| 市场 | | | | | | |
| 供应商资源受限 | 全球低碳转型加速，造成市场与技术资源竞争加大，具备绿色制造能力的优质供应商成为稀缺资源。 | 采购成本增加 | RCP2.6 | 低 | 长 | 与核心供应商建立长期合作关系，共同应对气候转型风险； 降低对单一供应商的依赖，提高供应链的稳定性。 |
| | 气候转型可能导致部分供应商资源保障能力不足； 若供应链某一环节受阻，可能导致关键资源供应不足。 | | RCP8.5 | 中 | 长 | 增加供应商的数量和地域分布，降低对单一供应商的依赖，提高供应链的稳定性； 与核心供应商建立长期合作关系，共同应对气候转型风险； 与科研能力较强的供应商合作，创新技术，强化以技术方案应对气候挑战的能力。 |
| 原材料成本上涨 | 核电行业快速发展，铀资源供应紧张。 | 原材料采购成本增加 | RCP2.6 RCP8.5 | 高 | 中 | 持续加强市场分析和研判，保持与各相关方的沟通协调，及时掌握、积极应对市场变化情况； 抓好中长期合同签订及履约，降低风险； 开展高燃耗燃料组件研究，提升燃耗限值，提高资源使用效率。 |
| 声誉 | | | | | | |
| 核电行业出现负面事件 | 在核电行业快速发展的情况下，工程建设、生产运营、自然灾害、工业安全类风险概率升高，如核电行业或某一核电企业出现负面事件，可能引发外界关注。 | 安全性提升导致相关投入增加； 公众沟通相关成本增加 | RCP2.6 RCP8.5 | 高 | 长 | 强化舆情风险隐患排查，源头管理；规范信息发布，强化与上下游产业链和合作单位信息发布的协同； 标准化各场景下的舆情管理工作要求； 强化日常监测研判，及时响应化解，建立处理舆情与解决问题联动机制。 |

气候机遇

| 机遇描述 | 业务影响分析 | 财务影响（资产、营收、现金流） | 气候情景 | 机遇概率 | 影响周期 | 应对措施 / 计划 |
|--------------------------------|--|-----------------|------------------|------|------|--|
| 能源来源 | | | | | | |
| 核电碳足迹在各种电源品种中最低，具备长期、稳定供应的能力 | 在碳定价机制和绿色电力交易中具备成本优势。在电力市场化改革背景下，低碳属性可以转化为溢价能力或补贴资格，同时高密度和稳定基荷电源特性支撑低度电成本和高利用小时数，增强长期经济性。 | 售电收入稳定 | RCP2.6 RCP8.5 | 中 | 长 | 推动核电纳入绿证范围，参考国际实践，明确核电绿色属性； 基于全生命周期碳排放数据，强化核电低碳效益的科学传播，缓解社会认知差异； 确保在运机组安全高效运行，高质量推进在建项目，提升核电在新型电力系统中的稳定供应能力。 |
| 国家新型能源体系建设要求“积极安全有序发展核电” | “积极安全有序发展核电”已写入《中华人民共和国能源法》，为核电发展提供法律保障； 我国正处于核电发展重要机遇期，政策明确，核电项目建设节奏平稳，重点推动沿海靠近电力负荷中心地区的建设，同时加强厂址资源的保护和储备。 | 公司资产、收入规模稳步增长 | RCP2.6 RCP8.5 | 高 | 长 | 紧密跟踪动态，进一步加强统筹谋划，持续提升项目前期工作质量，抓住战略机遇期，加大力度推进核电新项目的核准备案、厂址入规等各项工作。 |
| 产品和服务 | | | | | | |
| 拓展核能应用场景 | 核电可在工业供热供汽、海水淡化、制氢等场景拓展应用，为核能发展带来更为广阔的空间。 | 营收多元化，收入稳定性增加 | RCP2.6 RCP8.5 | 高 | 长 | 推动将核能供暖、供汽等纳入区域能源规划与城市规划相衔接，助力项目落地； 推动理顺核能企业与管网运营企业的合作关系； 通过联合运营模式，分摊风险与共享收益，提升各方参与积极性。 |
| 全社会电气化发展和对算力需求的增长，进而对稳定电力的需求增长 | 全社会电气化率的提升以及数据中心的建设，直接拉动全社会用电量。 | 售电收入稳定 | RCP2.6 RCP8.5 | 高 | 中 | 持续提升设备可靠性，确保机组安全稳定运行，不发生非计划的停机或降负荷事件； 通过新技术新工艺的应用，持续优化大修，降低计划性的停机时间，增加发电窗口。 |
| 市场 | | | | | | |
| 进入核能行业的资质受到严格监管 | 从事核能活动需要满足多重资质要求，并获得国家相关主管部门的审批或许可。 | 公司资产、收入规模稳步增长 | RCP2.6 RCP8.5 | 中 | 中 | 持续加强核安全能力建设，全面落实核安全责任，确保技术能力和管理体系符合国家标准要求。 |
| 绿色金融政策支持 | 获得绿色债券、优惠贷款的机会大幅增加。 | 财务费用下降、工程造价下降 | RCP2.6 RCP8.5 | 高 | 中 | 跟踪绿色金融政策的实施范围，积极与各类金融机构开展沟通交流。 |

推动能源转型

中广核电力始终坚持“积极安全有序发展核电”的方针，系统谋划和推进重大核能项目。台山二期项目、防城港三期项目于 2025 年 4 月 27 日获得国家核准，公司同步在广东、山东、广西等区域遴选一批沿海厂址，上报申请纳入国家有关规划，为保障国家能源安全、推动“十五五”经济社会绿色低碳转型提供了有力支撑。截至 2025 年底，公司管理的在运核机组 28 台、装机容量 31,838 兆瓦，年度上网电量等效减少标准煤消耗约 7,044.58 万吨、等效火电减排二氧化碳约 21,496.69 万吨、核电全生命周期排放二氧化碳当量约 151.22 万吨，公司管理的在建核机组 20 台、装机容量 24,222 兆瓦。

发展清洁能源

核能综合利用

中广核电力把握清洁能源发展机遇，积极推进核能综合利用，着力提升核电应对电力市场波动能力，助力新厂址开发，并为推动相关产业融合提供支撑，积极服务于国家新型能源体系建设与气候目标的实现。

重点供暖项目有序推进。红沿河镇供暖示范项目第4个供暖季持续稳定运行，瓦房店供暖项目正在积极推进，公司山东核能供暖项目按照“与机组同期投运”的目标有序推进。

核能供汽初步锁定部分需求。公司已初步锁定在广西和福建的部分用汽需求。

积极探索核能综合利用场景。公司积极推进技术、产品和模式创新，力推新发展模式，持续探索其他核能综合利用场景，主要围绕储能技术、海水淡化、“核电+算力中心”等方向开展前期研究。



深化节能降碳

建立健全节能降碳管理制度

制定和完善节能降碳管理制度，严格落实能源节约报告制度，加强能耗在线监测系统建设与应用，建立健全能源计量体系和信息披露体系，探索构建低碳管理、碳排放监测、节能改造、绿色产业链管理及考核奖惩等配套制度，提升能源利用及碳排放全过程精细化管理水平。

定期开展能源审计、节能与能效诊断、能效对标等工作，实施能效和用能管理全流程诊断，挖掘节能增效和减排降碳潜力，提出能源优化、节能改造和碳排放管理等方面的系统解决方案。

开展节能降碳咨询、诊断等服务工作

运营环节节能管理

积极应用绿色低碳工艺和先进技术，对电机、泵、压缩机、变压器、换热器等主要用能设备和辅机设备实施能效提升改造，优化生产运维工艺及控制逻辑，促进废物综合利用、能量梯级利用、水资源循环利用，推进工业余压余热和废气废液废渣资源化利用等。

加大生活办公建筑综合节能改造力度，提高能源使用效率、降低建筑能耗和碳排放强度。实施建筑围护结构热工性能提升工程，对供配电、照明、电梯、空调等系统设备进行升级改造，依托智能管控技术实现高效运行。推动服务车辆低碳转型，在满足需求前提下逐步以新能源汽车替代燃油车。推广厨房灶具电气化，减少食堂炊事碳排放。

办公及生活节能

加强对外购电力使用区域降碳管理

在外购电力使用区域加强节能降碳宣传，提升员工节电意识；强化空调、照明等耗电设备设施的节能和用能管理；深挖可再生能源应用潜力，通过在使用外购电力的区域安装分布式光伏（自发自用）、太阳能热水系统、太阳能路灯等系统，提高可再生能源用电比例，减少外购电力使用和间接温室气体排放。

开展丰富多样的环保宣传与培训活动，深化节能降碳宣传工作。借助节能宣传周等契机，动员全员参与，强化员工节约、环保及生态意识。同时，倡导绿色出行与低碳生活，鼓励选购节能环保产品，推进垃圾分类与资源化利用，并及时总结推广节能降碳的先进经验、典型模式。

持续丰富节能低碳宣传方式

影响、风险和机遇管理

中广核电力持续关注国内外监管机构对气候变化相关风险管理的要求，将其列为与监管合规、生产运营密切相关的核心议题，确保气候风险管理与企业整体战略及运营管理深度协同。公司积极推进气候风险的监察与管理，相关影响、风险和机遇的分析、识别、改进措施由不同的职能部门、业务部门及成员公司落实，通过公司风险管理体系、战略规划及经营计划的管理体系进行逐级报送、审议，最终由董事会批准的战略规划、经营计划中已包括但不限于应对气候风险和机遇的策略和措施。

气候相关风险管理机制

风险管控

- 成员公司梳理下一年度重大风险，包括气候相关重大风险，形成重大风险评估报告；总部部门梳理安质环、生产、工程建设、财务管理等专项风险，包括但不限于气候风险。
- 从“影响程度”“可能性”两个维度对各类风险进行评价，形成公司下一年度重大风险清单，并制定年度控制目标及应对措施，经过风险管理小组会议、计划预算考核小组会议审批后，按公司授权审批。

风险动态跟踪及报告

- 定期召开风险管理小组会议，按月跟踪重大风险管控情况，形成风险监控报告，并向经营高管报送。
- 对于包括气候相关重要风险在内的事项，按季度报送董事会审阅。



指标与目标

应对气候变化目标



2025 年，公司能源利用效率大幅提高，绿色低碳技术研发和推广应用取得积极进展，万元产值综合能耗实现了以上短期目标。节能降碳制度更加健全，能源利用效率和碳排放控制水平达到国际领先水平，有力支撑国家如期实现碳达峰、碳中和。

减少自身碳排放

作为清洁能源，核电在生产的过程中仅产生少量温室气体排放。为保障安全运营，各核电站均配有冗余系统以及应急柴油机等备用电源，日常进行试验会涉及能源使用，此外在核电站建设、运营及各公司日常运作中使用的车辆也会使用柴油及汽油。

2024 年及 2025 年公司主要附属公司使用柴油、汽油而排放的二氧化碳当量（范围一）如下表：

| 年份 | 柴油消耗量 (万吨) | 汽油消耗量 (万吨) | 范围一产生的二氧化碳当量 (吨) |
|----------------------|------------|------------|------------------|
| 2024 年 ²⁰ | 1,386.43 | 116.01 | 4,631.58 |
| 2025 年 | 1,611.84 | 156.83 | 5,448.85 |

²⁰ 2024 年数据已包含 2025 年新收购公司，该部分公司当年柴油及汽油消耗量为 0。

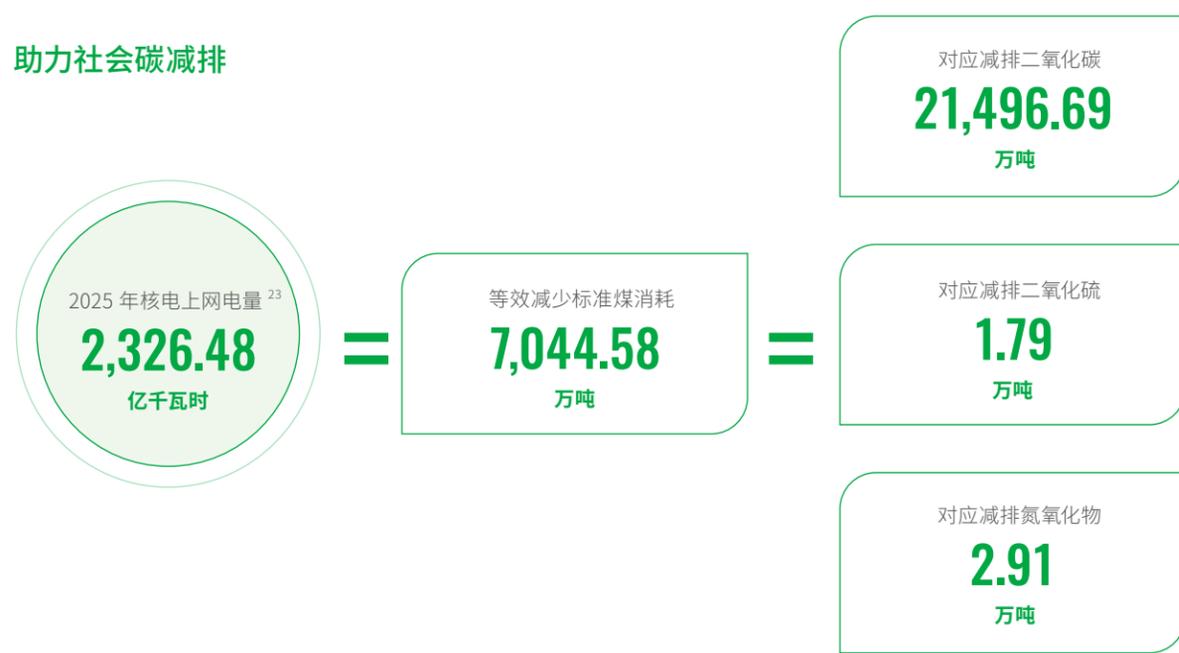
公司间接温室气体排放主要来源于工程建设、换料大修、办公及生活区所使用的外购电力。自 2023 年起，公司大力推动外购电力以购买核电、绿电及绿证的方式减少自身碳排放。

2024 年及 2025 年公司主要附属公司外购电力总量、外购非清洁电力（不含购买的核电、绿电及绿证）总量、非清洁电力产生的二氧化碳当量（范围二）如下表：

| 年份 | 外购电力总量 (万千瓦时) | 外购非清洁电力总量 (万千瓦时) | 范围二产生的二氧化碳当量 ²¹ (万吨) |
|--------|----------------------|---------------------|------------------------------------|
| 2024 年 | 40,491 ²² | 2,241 | 1.87 |
| 2025 年 | 41,638 | 3,209 | 2.65 |

2025 年 10 月国家相关监管机构发布了《关于发布 2024 年电力碳足迹因子数据的公告》，其中核电的碳足迹因子覆盖了核燃料前端、施工建设、运营维护、退役处置和核燃料后端的全生命周期。2025 年附属公司上网电量按照上述碳足迹因子计算所产生的二氧化碳当量为 119.27 万吨。公司及主要附属公司范围三主要产生的二氧化碳当量为上述二氧化碳当量与范围一和范围二的差值；在范围三的 15 个类别中，公司不涉及类别 11 至类别 15 的情况，类别 6 差旅和类别 7 员工通勤所涉及的碳排放占其他适用类别总量的比例低于 0.2%，未进行统计和换算，因此 2025 年公司及主要附属公司范围三主要产生的二氧化碳当量为 116.07 万吨。

助力社会碳减排



²¹ 根据国家生态环境部 2024 年 12 月及 2025 年 12 月发布的全国化石能源电力二氧化碳排放因子计算。

²² 2025 年公司新收购 5 家核电项目公司，2024 年数据已更新。

²³ 此数据包含联营企业。

环境管理体系

中广核电力严格遵守《中华人民共和国环境保护法》（“《环境保护法》”）、《中华人民共和国放射性污染防治法》（“《放射性污染防治法》”）、《中华人民共和国大气污染防治法》《核安全法》等国家及地方性环保法律法规要求，坚持绿色发展理念，不断完善内部环境管理体系，系统提升环境风险防控能力，推动生态环境保护与企业高质量发展协同共进。

环境管理政策方针

公司始终坚持“遵守法规，节约资源，预防污染，持续改进”，视生态环境保护为可持续发展的关键使命与责任，履行核电厂对生态环境保护的责任，减少资源消耗，降低污染物排放水平，避免环境污染事件发生，持续改善、主动公开环境绩效，接受投资者和社会公众监督，确保核电事业的高质量发展。2025 年，公司在官网发布《生态环境保护政策声明》，全文内容详见公司网站“投资者关系—ESG—ESG 相关政策声明”栏目。

环境管理方针

保护环境、预防为主

严格遵守国家环境管理相关法律法规，通过前端控制等预防措施，对环境实施保护，努力防止环境受到污染。

节能降耗、技术先行

优先考虑使用创新技术手段，降低资源或能源消耗。

减少排放、全员参与

在遵守国家环境管理相关法律法规的前提下，积极推进全员参与，持续不断地减少污染物排放。

和谐发展、造福人类

发展与环境相协调，实现人与自然和谐发展，造福子孙后代。

环境管理机制

组织机构

公司董事长为本集团环境管理工作的第一责任人；总裁为主要负责人；分管相关业务的管理层成员对分管范围内的环境管理工作承担领导责任。

各成员公司董事长为本单位环境管理工作的第一责任人，负责为本单位环境管理体系有效运作提供资源保障；分管相关业务的管理层成员对分管范围内的环境管理工作承担领导责任。

公司总部安全质量环保部门作为本集团环境管理归口部门，牵头落实国家相关法律法规和政策要求，制定并推动实施公司内部规章制度和工作计划，并对成员公司环境管理合规情况与体系有效性开展监督检查等。

环境管理制度

中广核电力严格遵守 ISO 14001 标准及国家相关法律法规要求，持续完善环境管理体系，健全完善环境管理制度，将环境管理与生产管理体系有机结合，保证安全、经济、环保目标同步实现。

| 1+1+1+N 环境管理体系 | |
|----------------|---|
| 1 张图 | 《环境管理顶层设计整体布局图》 |
| 1 份规划 | 《“十四五”安全质量环境专项规划》 |
| 1 份制度 | 《环境管理制度》 |
| N 份程序 | 《环境管理制度实施细则》《节能降碳管理办法》《生态环境事件分级分类及信息报送管理规定》 《重要环境因素风险识别与隐患排查管理标准》《核电厂环境保护监督检查管理规定》…… |

环境管理组织网络

公司旗下的各核电站及主要附属公司均已明确环境管理组织网络，设置环境管理部门，配备专职管理人员，完善环境管理制度并制定环境管理手册，协调各单位落实环境管理工作。



环境风险管理

环境因素识别和管控

对于各核电站，我们结合国家和地方法律法规变化，每年定期开展环境因素识别和管控。电厂各部门根据业务特点和活动影响范围，确定部门的环境因素辨识、评价单元，包括人员、设备、工作活动等共四个单元，各单元的环境因素的辨识与评价主要从大气、水体、原材料和自然资源、土地等八个维度考虑（见下表所示）。各核电站定期开展环境因素风险识别，在工艺技术、设备设施以及组织管理机构发生变化时进行更新。电厂各部门会对辨识出的环境因素影响程度进行风险评价并确定风险等级，筛选出重要环境因素，并分别制定管控措施。控制措施按照“消除风险+降低风险+应急预案”的原则制定，通过管理措施和技术措施及日常培训教育相结合的方式实施。本报告期内，已开展惠州三期项目，陆丰 3 和 4 号机组项目、苍南三期项目等新项目环境影响评价、可行性研究、用海等环保相关工作。

环境因素的辨识与评价过程



环境风险分级

各附属公司采用科学、合理方法对危险源所伴随的风险进行定量或定性评价，根据评价结果划分风险等级，实行分级管理。风险分级管控应遵循风险越大，管控级别越高。

基于重要环境风险识别、评价、分级结果，各单位需整合各类风险信息，建立重要环境风险源分级清单，并通过本集团环境风险地图实行动态管理。针对大量环境风险数据，各附属公司为避免纸面化导致的形式化和静态化，利用信息化手段将环境风险源分级清单和事故隐患清单电子化，正在建立并动态更新环境风险地图，同时将重大风险监测监控数据接入信息化平台，充分发挥信息系统自动化分析和智能化预警的作用。

应对环境突发事件

应对环境事件亦是环境保护工作的重点。本公司各核电站及主要附属公司均编制了环境管理相关程序制度以及《突发环境事件应急预案》，按照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修订，持续提升环境突发事件应对和处置能力。

环境管理目标

公司环境管理目标采取“三步走”战略：补短板、强基础，抓落实、促提升，树标杆、创品牌。具体目标为：相较 2020 年，万元产值综合能耗下降 15%；公司总体能耗水平与主要污染物指标行业内领先，其他排放指标优于国家限值。

环境管理指标包括万元产值综合能耗水平、不发生受到地市级及以上行政处罚的环境事件，指标的实现主要通过目标引领、组织管理、考核导向、过程监督、协调推动和指导改进等措施保障。

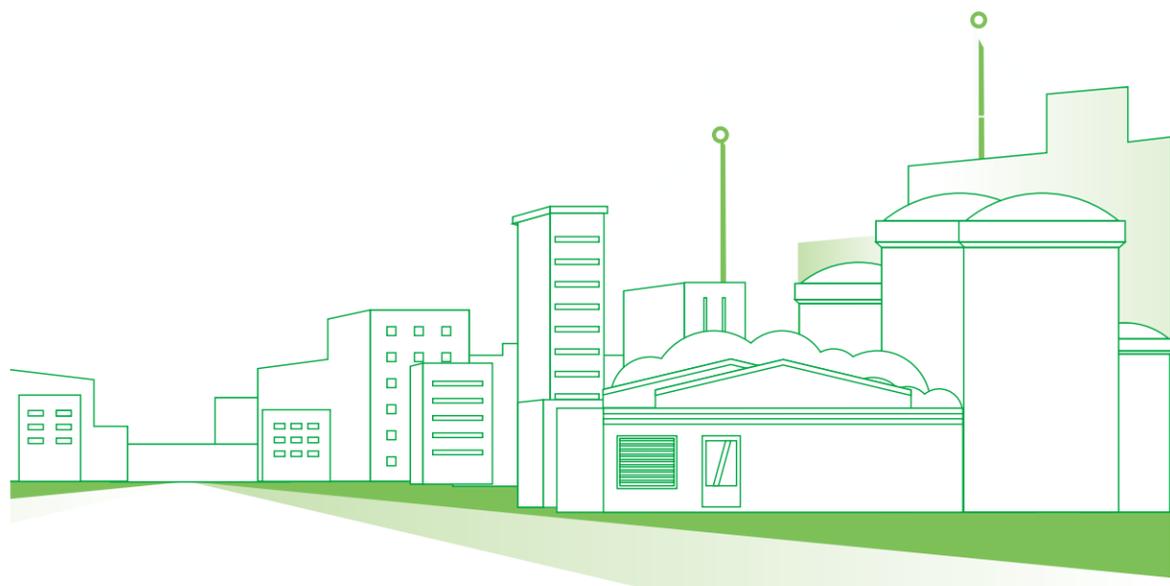
2022—2025 年，环境违规事件

0 起

环境处罚

0 元

2025 年，公司各类环境保护设施正常运行，满足法规标准和监管要求，所有污染物均**达标排放**



放射性物质管理

中广核电力将放射性物质管理作为核电安全运营的核心环节，构建全流程管理体系，对放射性物质的产生、贮存、运输、使用及处置全过程实施闭环管控，推动实现放射性废物的最小化、安全化和资源化，切实保障人员健康与周边环境安全。

治理

中广核电力严格遵守《放射性污染防治法》《核安全法》《放射性废物安全管理条例》《核动力厂环境辐射防护规定》（GB 6249-2011）、《核电厂放射性液态流出物排放技术要求》（GB 14587-2011）等法律法规与行业标准要求，建立系统的放射性废物管控与处理机制，持续强化放射性废物安全管理工作，有效降低放射性废物对环境的影响。

放射性物质治理遵循公司环境管理体系要求执行，请详见“环境管理体系”章节。

战略

中广核电力全面识别放射性物质管理风险并实施严格管控，规避潜在风险对核安全、环境安全及运营合规性的影响。公司制定“辐射安全管理提升行动方案”，落实放射性废物领域“十四五”规划各项关键措施，从技术突破和管理优化两个维度深入推动群厂放射性固废源头控制和减容技术应用，实现“十四五”期间单台百万千瓦机组放射性固废年产量低于 25m³。各在运电厂形成 2030 年前单台百万千瓦机组固废年产量小于 15m³ 的技术方案；优化“华龙一号”放射性废物系统设计，推进工程设计阶段降低固体废物的技术研究和应用，确保运营过程中产生的放射性废物得到恰当地管理和安全处置，力求将核电站的运营对周围环境的影响降至最低。

放射性废弃物管理减废

核电站在正常运行和生产活动中会产生具有放射性的固态、液态和气态废弃物（“三废”）。针对这些放射性废弃物，我们遵循放射性物质管理的基本原则，即 ALARA（合理、可行、尽量低）原则，建立三废管理组织架构，形成一套系统化的放射性废弃物控制与处理机制，并融入核电站生产经营全过程。

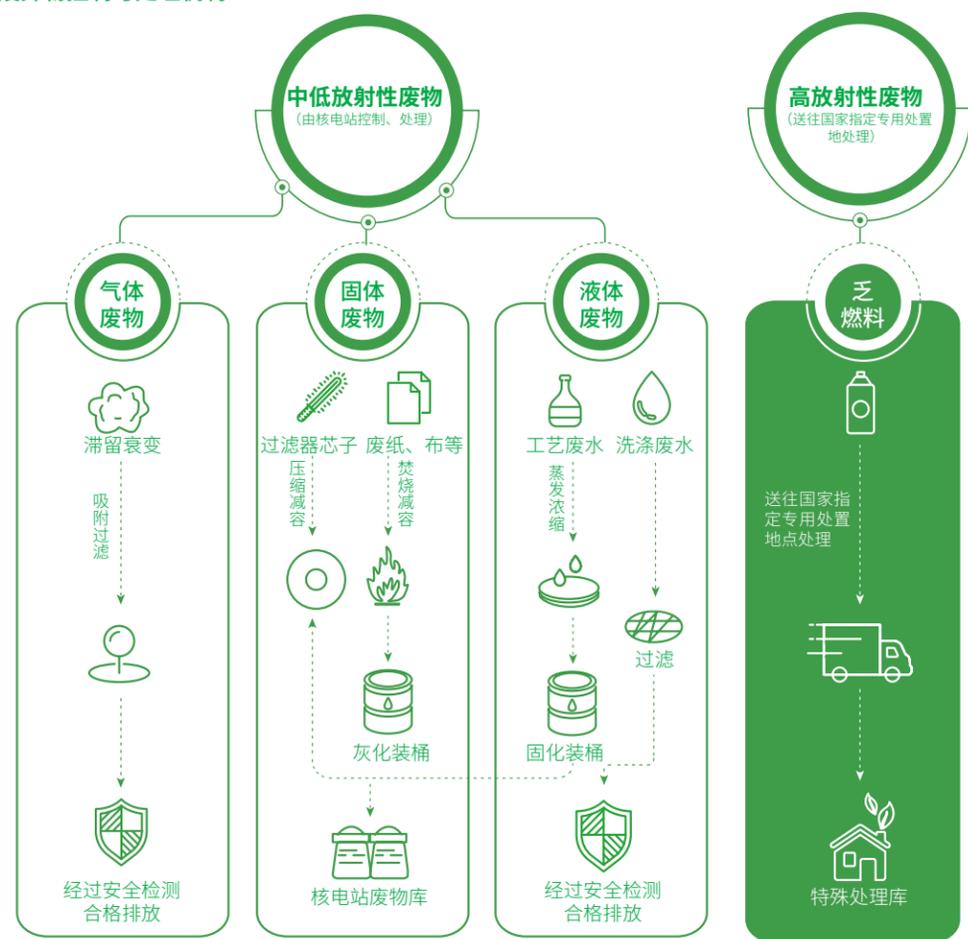
我们持续实施放射性废弃物最小化管理，在满足国内法规基础上主动对标世界主要核能国家的放射性固体废物的年产生量，明确减废远期目标，并制定辐射安全管理提升行动方案，落实放射性废物领域“十四五”规划各项减容关键措施，从技术突破和管理优化两个维度深入推动群厂放射性固废源头控制和减容技术应用，实现了 2025 年单台百万千瓦机组放射性固废产量低于 25m³，排放量远低于国家允许排放标准限值。

放射性废物技术减废

公司通过编制工作方案，组织开展对标调研，各在运核电厂形成 2030 年前单台百万千瓦机组固废年产量小于 15m³ 技术方案；优化“华龙一号”放射性废物系统设计，推进工程设计阶段降低固体废物的技术研究和应用；与有资质企业签署放射性废物外运处置合同，确保群厂放射性废物外运处置途径通畅。

各核电站均设有先进的设备处理放射性废弃物，各类型放射性废弃物处理方法如下图所示。根据国家相关规定，乏燃料是高放射性废物（即从反应堆中取出的已经使用过的燃料组件），核电站不能自行处理，必须按照国家统一规定，送往指定的专用处置厂进行处理。乏燃料经过处理后大部分可再循环利用。各核电站的三废管理系统均已与相应核电站的主体工程同时设计、同时施工、同时投入生产运行，放射性废弃物管理过程中储运及处置全过程均严格遵循国家法律法规相关规定。

放射性废弃物控制与处理机制



针对核电站放射性废物的最小化、无害化处理需求，2025 年，本集团持续推进放射性废物最小化，通过加强源头控制、落实减容工艺应用、提升放射性废物管理水平，2025 年群厂放射性废物年产量不超过 25m³/堆·年，达成“十四五”放射性废物“最小化”目标。

影响、风险和机遇管理

公司每年定期开展包括放射性物质管理在内的环境因素识别和管控。电厂各部门对辨识出的放射性物质相关风险进行评价并确定风险等级，制定管控措施。控制措施按照“消除风险 + 降低风险 + 应急预案”的原则制定，通过管理措施和技术措施及日常培训教育相结合的方式实施。

放射性物质风险管理遵循公司环境管理体系要求执行，请详见“环境管理体系”章节。

指标与目标

放射性废弃物管理目标

为减少放射性固体废物的产生，中广核电力在满足国内法规基础上主动对标世界主要核能国家的放射性固体废物的产生量，制定减废远期目标并明确实现目标的行动路径。

| “十四五”及中长期目标 | 目标实现路径 |
|---|--|
| 群厂放射性固体废物的产量进一步下降，平均每台核电机组年度放射性废物的产量达到世界一流水平。 | 从生命周期角度分析研究群厂放射性固体废物的产生情况，针对不同类别的放射性固体废物，明确减容工艺路线，将放射性固体废物的外运焚烧处理、管理流程的数字化转型、浓缩液废液处理工艺的提升、高剂量率滤芯压实工艺的研究纳入年度工作计划，并予以落实。 |

放射性废弃物管理成效

本报告期内，公司对核电站建设和运营过程中产生的废弃物进行妥善管理、安全处置，建立了一套完整的放射性废弃物处理机制，并通过严格的环境监测体系，确保核电站建设和运营给周边环境带来的影响最小化。2025 年，各在运核电站三废管理系统运行正常，流出物的放射性总量远低于适用国家限值。下表载列按国家标准比例表示的我们的核电站在报告期内各类放射性废物的排放量。

此外，公司严格落实有关监管机构关于“因厂施策，分批分期制定处置计划，合理推进解决废物超期贮存问题”的相关要求，组织各在运核电厂梳理超 5 年废物包清单，与废物接收处置单位共同制定群厂超 5 年废物包外运处置计划，并推动群厂废物外运工作按计划安全有序开展。2025 年共计已完成超过 3,000m³ 放射性废物外运处理或处置。

| | 年份 | 按国家批复的年限值比例表示的放射性液体废物(非氚和碳-14的其他放射性核素)排放量 | 按国家批复的年限值比例表示的放射性气体废物(惰性气体)排放量 | 放射性固体废物(立方米) | 环境监测结果 |
|-----------------------------------|------|---|--------------------------------|--------------|--------|
| 大亚湾核电基地 (包括大亚湾核电站、岭澳核电站和岭东核电站) | 2024 | 0.23% | 0.46% | 148.9 | 正常 |
| | 2025 | 0.35% | 1.84% | 149.1 | 正常 |
| 阳江核电站 | 2024 | 0.29% | 0.17% | 108.6 | 正常 |
| | 2025 | 0.51% | 1.79% | 96.7 | 正常 |
| 台山核电站 | 2024 | 1.2% | 4.41% | 1.4 | 正常 |
| | 2025 | 1.34% | 4.42% | 40.8 | 正常 |
| 防城港一期项目 (包括 1 号和 2 号机组) | 2024 | 0.28% | 0.87% | 37.2 | 正常 |
| | 2025 | 0.13% | 0.97% | 28.8 | 正常 |
| 防城港二期项目 (包括 3 号和 4 号机组) | 2024 | 2.33% | 4.04% | 0 | 正常 |
| | 2025 | 2.72% | 4.52% | 7.7 | 正常 |
| 宁德核电站 | 2024 | 0.29% | 0.25% | 73.2 | 正常 |
| | 2025 | 0.42% | 2.53% | 80.4 | 正常 |
| 红沿河一期项目 (包括 1 号至 4 号机组) | 2024 | 0.38% | 3.99% | 95.6 | 正常 |
| | 2025 | 0.38% | 4.52% | 76.0 | 正常 |
| 红沿河二期项目 (包括 5 号和 6 号机组) | 2024 | 0.33% | 2.09% | 52.0 | 正常 |
| | 2025 | 0.41% | 3.06% | 52.4 | 正常 |

注：同一核电基地内不同核电项目获国家有关监管机构批复的流出物排放限值可能不同，各核电项目之间排放数据没有可比性；同一核电项目在不同年份的排放数据受机组换料大修安排及检修项目的影响。

资源利用

中广核电力严格遵守《中华人民共和国节约能源法》《中华人民共和国水法》，高度重视核燃料和水资源的利用及废弃物管理情况，持续引入国内外先进技术，不断优化生产管理方式，提升资源利用效率和废弃物资源化水平，助力资源节约型和环境友好型社会构建。

核燃料使用

提升核燃料利用效率是实现资源节约与可持续发展的关键举措，对保障核电经济性、安全性和环境友好性具有重要意义。中广核电力不断深化燃料管理优化与先进技术应用，在确保机组安全稳定运行的前提下，持续提升核燃料的利用率与整体经济效益。



水资源管理

水资源是核电领域中的关键风险要素与基础性战略资源。中广核电力坚持“节水优先、强化水资源管理”原则，高度重视水资源的高效利用与可持续保障，强调节约用水、资源均衡、综合治理，通过技术创新与管理升级完善节水管理，强化供水系统运行维护，保障用水效率和供水的可持续性。公司将水风险评估纳入企业风险管理体系，总裁负责在管理层获取和管理与水相关的风险和机遇，并定期向审计和风险管理委员会进行专项报告。各核电站的淡水水库水质等关键水资源指标纳入绩效考核与高层管理人员激励体系，确保水资源管理责任有效落实。

提升供水可持续性

公司取水水源分为市政管网、电厂水库及海水，公司核电站均设在沿海地区，于索取适用水源上没有任何问题。此外，各核电站水库均安装有水位、大坝渗流、渗漏压、降雨量、视频监控、卫星位移监测等自动化一体化监测系统，以保障水库运行稳定。电厂水库根据《基地节水管理条例》并按照一级水源保护区对水库用水进行严格管理，同时实施取水许可制度，实施计划用水、申报用水和统计及跟踪用水制度。

为进一步提高水源供给的可持续性，我们定期进行水源安全性及供给稳定性评估，并制定了《供水管道突发事件紧急停水应急预案》《水库垮坝应急预案》等与水资源相关的管理条例和应急预案，以标准化措施及时有效处理水源异常事件。在保障水源供给稳定性方面，我们对水资源进行合理配置，对核电站的专用淡水水库及邻近水域的生态环境实施全方位的保护措施，对部分供水管线进行改造以确保可靠运行，进一步提高水源供给稳定性与可持续性。

提升水资源利用率

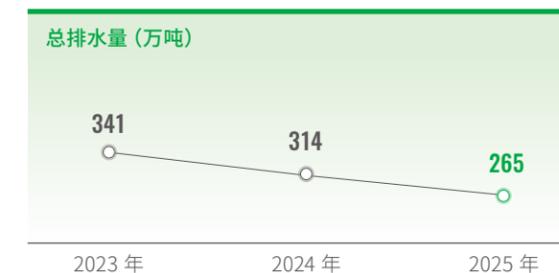
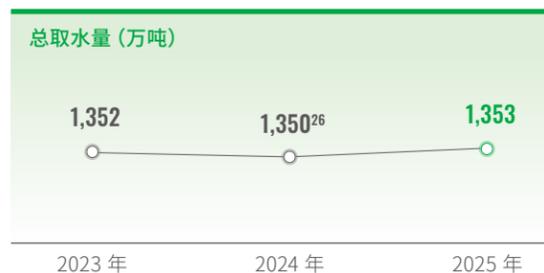
公司对耗水量和排放量及循环利用率进行持续监测。在运营与建设中，我们鼓励水资源循环再利用与高效水资源管理，如中水回收系统将经处理的中水用于园林绿化灌溉和道路清洗；在核电项目建设过程中，我们实施一系列节水措施，包括：施工用水必须装设水表，生活区和施工区分别计量，建立用水节水统计台账，并进行分析、对比，提高节水率；施工现场生产、生活用水使用节水型生活用水器具；施工现场建立可再利用水的收集处理系统，使水资源得到梯形循环利用，现场机具、设备、车辆冲洗、喷洒路面、绿化浇灌等用水，优先采用非传统水源，尽量不使用市政自来水。

在新鲜水利用方面，各公司在项目可行性研究时期即深入分析各阶段、各环节、各厂房用水需求，建立集约节约用水管理制度，最大程度减少用水量 and 减少对区域用水需求影响。在排水方面，各厂区大力实施中水回用计划，对于污水处理设施提标改造，满足回用水标准后，回用于施工场地降尘、生产设施用水和园林绿化灌溉，进一步拓宽用水渠道和方式，不断提升水资源利用率。

案例

招远核电建设智慧水务中心，提升水资源利用效率

围绕水资源集约利用，随着招远 1 号机组的建设同步建设智慧水务中心，将海水淡化、生产用水制备及循环回用等环节统一纳入一张“水网”。通过智能化运维，智慧水务中心可实现全厂水资源的动态管控和精准调控，最大化提升水资源利用效率，既践行了节水理念，也为核电项目水资源高效管理树立了新标杆。



水资源节约目标

我们鼓励各单位积极采取节水措施，开展节水技术改造，加强节水意识宣传，持续减少水资源消耗。

非放射性污水管理

中广核电力严格遵照《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国海洋环境保护法》（“《海洋保护法》”）等国家法律法规和相关地方标准，对污水的处理和排放进行严格管控。本报告期内，各核电站非放射性废水处理设施正常运行，处理效果满足法规标准和监管要求。

非放射性污水处理方法

我们的各核电基地均制定了非放射性污水的管理程序，对于非放射性施工、安装、调试、生产废水和生活污水，根据当地水质和水量特征，各核电站在设计阶段即规划若干座污水处理设施，并在施工阶段建设投用，各类废水经不同工艺处理后满足国家相关标准达标排放或回用。

非放射性污水处理成效

本报告期内，各核电站非放射性废水处理设施正常运行，处理效果满足法规标准和监管要求。

通过污水处理厂对污水进行最高级处理后的排放处理量为

264.84万吨

非放射性污水处理目标

各核电站产生的非放射性污水按照法规标准全部实现达标排放，并鼓励各下属公司实行中水回用或废水近零排放。

²⁴、²⁵、²⁶ 2025 年公司新收购 5 家核电项目公司，2024 年数据已更新。

非放射性废弃物管理

中广核电力严格遵守《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001)及《危险化学品安全管理条例》等相关法律法规及标准要求,对非放射性废弃物和非放射性危险废弃物进行合规处理。

一般固体废物管理



一般固体废物管理方法

公司一般固体废物主要包括建筑垃圾、废钢铁、废玻璃、废塑料、废纸、废木材、废弃消耗材料等。

各核电站制定《工业固体废物管理》,从源头减少废弃物产生,并对其分类、收集、贮存、处理、运输、利用和处置全过程进行监督管理。一般固体废物经现场分区分类贮存后,能回收利用的种类现场回用,不能回用部分委托有资质和技术能力的单位外运处置,并做好在场外运输期间的监管,确保固体废物从产生、转移、贮存到运输、处置全过程合法合规。



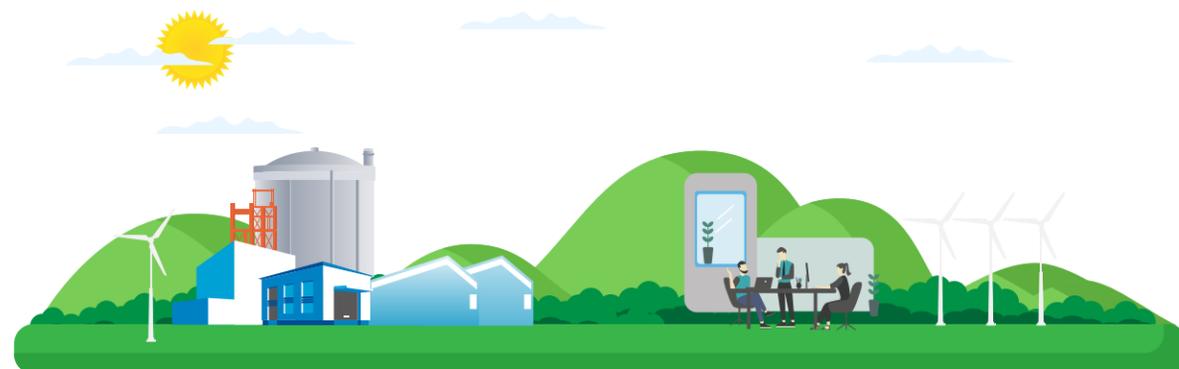
一般固体废物管理成效

达成管理目标,全年一般固体废物暂存和处置工作全部合法合规,未出现行政处罚等环境事件。



一般固体废物管理目标

固体废物从产生、转移、贮存到运输、处置全过程合法合规。



非放射性危险废弃物(“危废”)管理

公司危废主要包括废矿物油、废有机溶剂、废蓄电池、有机树脂、显影液、报废灯管、废弃危化品等。

我们严格遵循《危险化学品安全管理条例》《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001)及其修改单等相关法规要求,采用具备防风、防雨、防晒、防泄漏、防爆、温湿度监控等功能的危废贮存集装箱,采购防泄漏托盘,以防止液体类危废泄漏。规范危废处置流程,确保危废产生、贮存、转移、利用及处置全流程合法合规,防范危废环境风险。同时,定期与地方监管机构开展危废规范化管理交流,实时更新危废管理新要求、新政策。

公司秉持规范化、集约化、智慧化理念,推动核电基地建设标准危废库和临时暂存仓,推行危废信息化监管平台,实现危废来源可查、去向可追、责任可究的全生命周期动态跟踪管理,同时按照减量化、资源化、无害化原则,组织群厂开展放废减容、危废减量研究。



管理方法



管理成效

各核电站均建有危险固体废物贮存设施,各类环境保护设施正常运行,满足法规标准和监管要求,所有污染物均达标排放。

2025年,公司危险废弃物产生量 2,474 吨,产生密度为 1.06 吨 / 亿千瓦时,危险废弃物处置量(非当年产生当年处置) 2,381 吨。



管理目标

我们将持续按照法规要求,实施规范化、集约化和信息化管理,对危险废弃物实施全周期、全流程、全要素的管控,实现合规储存和处置。公司设置危废减容目标,由试点电厂成立专项小组,围绕源头控制、过程控制、结果反馈三个方面,制定涵盖厂家回收、环保材料替代、优化包装、回收复用、危废鉴别等方式的危废减容方案,通过危险废物管控流程优化,显著提升公司对危险废物精细化管控能力。

为不断减少非放射性危险废弃物的产生,公司明确未来方向:危险废弃物零包装绿色供应链试点建设;废矿物油、废蓄电池厂家回收;离子交换树脂再生利用可行性研究;铅蓄电池替代为锂电池;防冻液、泡沫液更换周期优化;危险废弃物报废计划与流程固化;危险废弃物压降奖励机制设置。

生态核电

中广核电力始终秉持“共生、互生、再生”的生态核电管理理念，将生物多样性保护深度融入企业发展战略，建立完善的环境监测体系，对项目周边环境实施持续监测与跟踪，最大程度降低对生态系统的影响，促进核电运营与周边环境协调融合，增强生态系统的多样性、稳定性和可持续性。

环境影响评价

在项目建设前，公司开展环境影响评价，对水、生物多样性、噪声、固体废弃物及大气等方面进行环境影响调查与分析，必要时采取补偿措施，并进行公众意见调查与分析；各核电站在选址、建造和运行阶段均按国家法规要求开展环境影响评价，在项目建成后开展的竣工验收中，包括环保专项验收，以确保符合项目设计及环保的有关要求，从而实现从规划到运营的闭环管理，持续提升环保绩效。

案例 阳江核电即将发布《运营阶段生态核电评价规范》

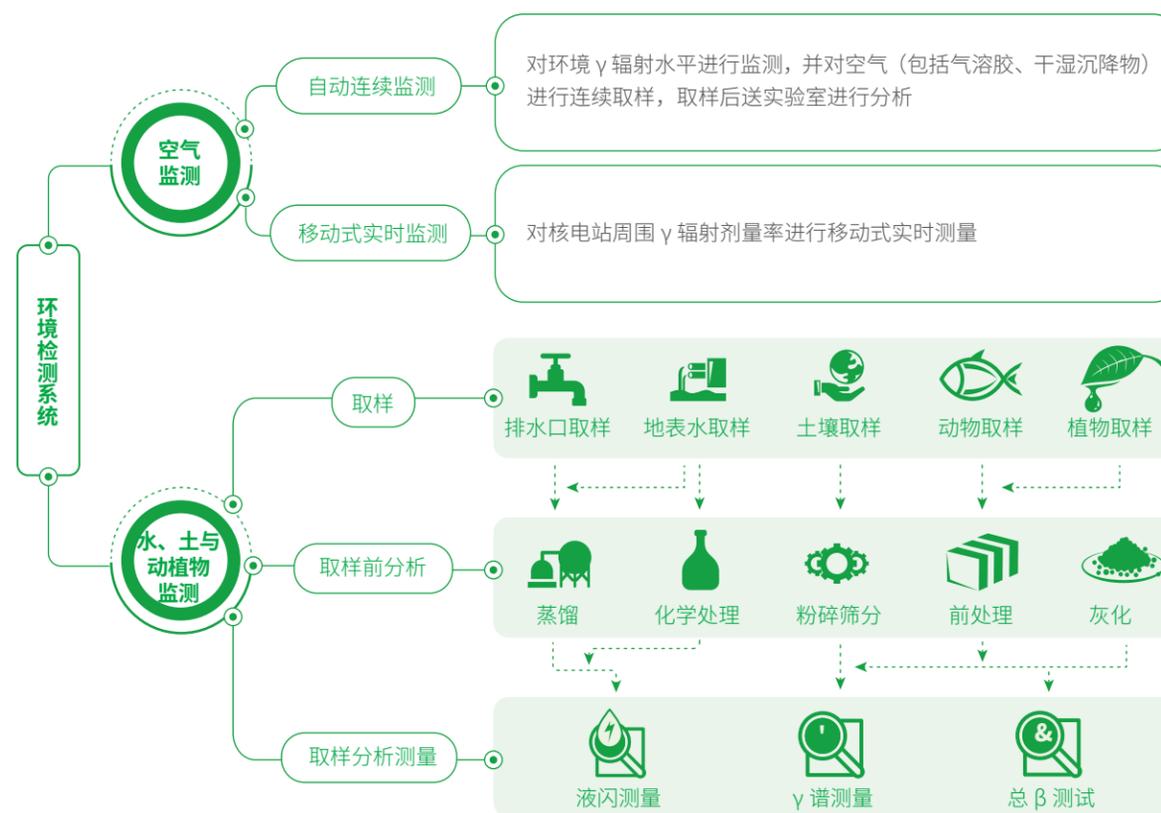
阳江核电牵头编制的《运营阶段生态核电评价规范》行业标准已完成全部审查程序，即将正式发布。该标准聚焦核电运行阶段的生态建设，明确运行阶段生态核电的概念和范围，遵循与自然、与社会和谐发展理念，系统整合相关法规标准与行业良好实践，形成可实施和评价的标准化体系，为生态核电的规范化发展提供重要技术支撑。

环境监测

为确保运营没有对周边环境造成影响，中广核电力依据《核动力厂环境辐射防护规定》《核电厂环境辐射监测规定》等法律法规及规范性文件，建立了完善的环境监测体系，对运行核电厂周围环境进行有效监测，追踪环境影响并采取行动，定期报送环境监测月报和环境监测年报，及时公开监测数据，接受各级监管部门和社会公众监督。

内部监测

各核电站运行期间按照环评批复和监管要求定期对核电基地各类环境因素进行监测，依据《核动力厂环境辐射防护规定》(GB 6249-2011)、《核电厂环境辐射监测规定》(NB/T20246-2013)、《辐射环境监测技术规范》(HJ61-2021)、《核电厂流出物放射性监测技术规范(试行)》(国核安发〔2020〕44号)等标准要求，编制了《环境监测大纲》和《流出物监测大纲》。本报告期内，各核电站按照制定的监测方案，在严格的质量保证体系控制下，对核电站内外部环境和环保设施运行情况开展持续监测，监测数据完整、准确、可靠，监测频次和结果满足国家标准要求，核电站周围的水体、土壤、生物等环境介质中放射性核素活度浓度与历年相比均未变化。



外部监测

公司积极配合国家监管机构和其他外部监督机构开展辐射环境监测活动，并以公开透明的方式向公众展示外部监测数据。国家相关监管机构对核电站放射性排放进行严格监管，重点针对核电站气态、液态放射性流出物及外围环境进行“双轨制”监测，分别由核电站营运单位和核电站所在省区的生态环境主管部门负责实施，确保数据范围符合标准。

香港天文台等外部机构的长期跟踪监测结果表明，公司管理的各在运核电站自运行以来，其周边地区环境放射性水平与运行前本底数据相比没有异常，区域内陆地海洋生物种群数量没有发生变化，没有给环境带来不良影响。国家监管机构持续监测运行核电站周围环境空气吸收剂量率，监测数据表明，环境空气吸收剂量率在当地本底辐射水平涨落范围之内。

生物多样性保护

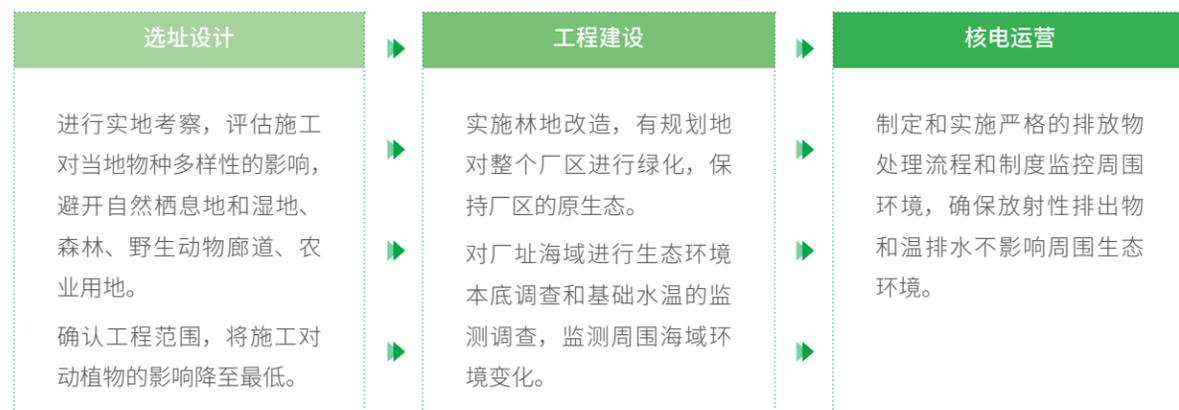
中广核电力严格遵循《海洋保护法》《环境保护法》等与生物多样性相关的法律法规，践行“避免—减少—减缓—补偿”的“阶梯型”管理思路，将保护生物多样性贯穿核电站选址、设计、建设及运维的不同阶段，在核电基地陆域及周边海域形成物种丰富的生态圈，以实际行动助力区域生态平衡与全球生物多样性保护，共建人与自然和谐共生的绿色发展格局。

生物多样性管理思路

“阶梯型”生物多样性保护思路



生物多样性保护措施



环保公益活动

中广核电力以绿色发展理念为指引，持续践行企业环保责任，积极开展绿色公益和环保宣传活动，使绿色、低碳、清洁、环保的可持续发展理念深入人心，促进更多人参与到生态环境保护工作。

生态保护行动

各成员公司结合当地生态特点，积极开展生物多样性保护及生态修复行动，致力于为可持续发展及生态文明建设贡献更多力量。

案例 宁德核电开展增殖放流活动，推动生态环境持续改善

2025 年 5 月，为促进海洋生态与绿色能源协同发展，宁德核电携手福建省海洋工程咨询协会，在福鼎市渔井码头开展增殖放流活动。此次增殖放流活动投放大黄鱼、真鲷、黑鲷三类鱼苗，其中大黄鱼 812 万尾，真鲷 288 万尾，黑鲷 468 万尾，有效改善海域生态环境，维护海洋生物的多样性和平衡性。

案例 防城港核电持续开展红树林保护主题活动

防城港核电组建“核鹭红心”党员攻坚队与“核护红林”义工队两支专项队伍，吸纳义工 270 余人，组成红树林生态保护工作的核心力量。2024 年至 2025 年，以 3·12 植树节、6·5 环境日、8·15 生态日等重要节点为契机，防城港核电联合政府监管机构、学校及企事业单位等多方主体，组织开展 8 场红树林保护主题活动，“核护红林”义工队自发开展保护活动 20 余次，活动涵盖海滩垃圾清理、病虫害防治、补植及定期巡检等内容，切实保障核电厂周边红树林生态系统的稳定与健康。防城港核电已累计种植红树林 87,500 余株（其中沙螺辽品种约 80,000 株），种植面积约 50 亩，投入保护资金 800 余万元，所保护的红树林价值超 1,000 万元。



赋能员工成长，打造人才高地



机遇与挑战

随着全球能源转型持续深化以及新技术的涌现，核能行业的发展为高素质专业人才提供了广阔的职业发展空间。作为技术密集型产业，核电高质量发展与新质生产力培育同步推进，对人才的专业能力、复合素养与创新意识提出系统性挑战。中广核电力坚持把人才作为第一资源，持续完善选、育、用、留机制，积极把握发展机遇，加快打造支撑企业行稳致远的人才高地。

战略与决策

中广核电力坚持“企业发展，人才先行”，将人才战略深度融入公司发展全局，围绕核电高质量发展和新质生产力培育，系统推进人才引进、培养、使用与激励协同发力。公司完善分层分类的人才培养体系，畅通多元职业发展通道，营造公平、多元、包容的职场环境，持续激发员工活力与创造力，把握人才发展机遇，夯实企业长期竞争优势。

目标与进展

目标：

- 持续深化人才发展体制机制改革，健全以价值创造为导向的人才管理体系，充分激发各类人才活力
- 拓宽多元化职业发展通道，加强关键核心技术与复合型人才队伍建设
- 营造公平、多元、包容的职场环境，女性员工比例不低于10%，持续提升组织凝聚力与可持续发展韧性

2025年进展：

- 中层及以上管理人员任期制和契约化管理全覆盖，中层管理人员、高级技术岗位公开招聘比例超过60%
- 员工受训比例100%，员工人均培训时长142.37小时
- 女性员工比例11.63%



员工权益

中广核电力高度重视员工合法权益保护，严格遵守《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》等相关法律法规，依法规范劳动用工管理。报告期内，公司持续完善《劳动用工管理制度》《招聘与调配管理制度》《专业技术岗位聘任管理制度》《管理干部选拔聘任管理制度》《薪酬管理规定》《员工绩效管理制度》等内部规章制度，并在官网发布《人力资源管理政策声明》²⁷，覆盖员工招聘、任用、考核与激励等关键环节，持续夯实制度基础，构建规范有序、和谐稳定的劳动关系。

促进多元平等

中广核电力致力于促进员工多元平等，积极拥护国际公认的人权规范，严格遵循国家有关法律法规和相关国际劳工准则，坚持非歧视用工原则，杜绝因员工性别、年龄、学历、民族、宗教、婚姻状况等差异而区别对待，积极寻找与公司发展相匹配的员工，持续打造尊重不同意见、观点和信仰的多元化工作环境。

平等合规雇佣

中广核电力坚持平等、合规的用工原则，通过社会招聘、校园招聘及联合培养等多元渠道引进各类优秀人才，持续完善规范化、标准化、体系化的招聘管理流程。公司保证招聘流程规范化、标准化、体系化，在招聘过程中严格审查应聘者身份信息，坚决杜绝使用童工和一切形式的强迫劳动。本报告期内，公司未出现侵犯人权、使用童工或强迫劳动的情况。

2025 年，公司校园招聘共引进 1,939 名优秀毕业生，另有 21 人通过社会招聘加入公司。2025 年公司还引进 9 名高层次人才，与 14 名院士和高校团队建立长期合作，进一步打造优秀科研人才队伍。

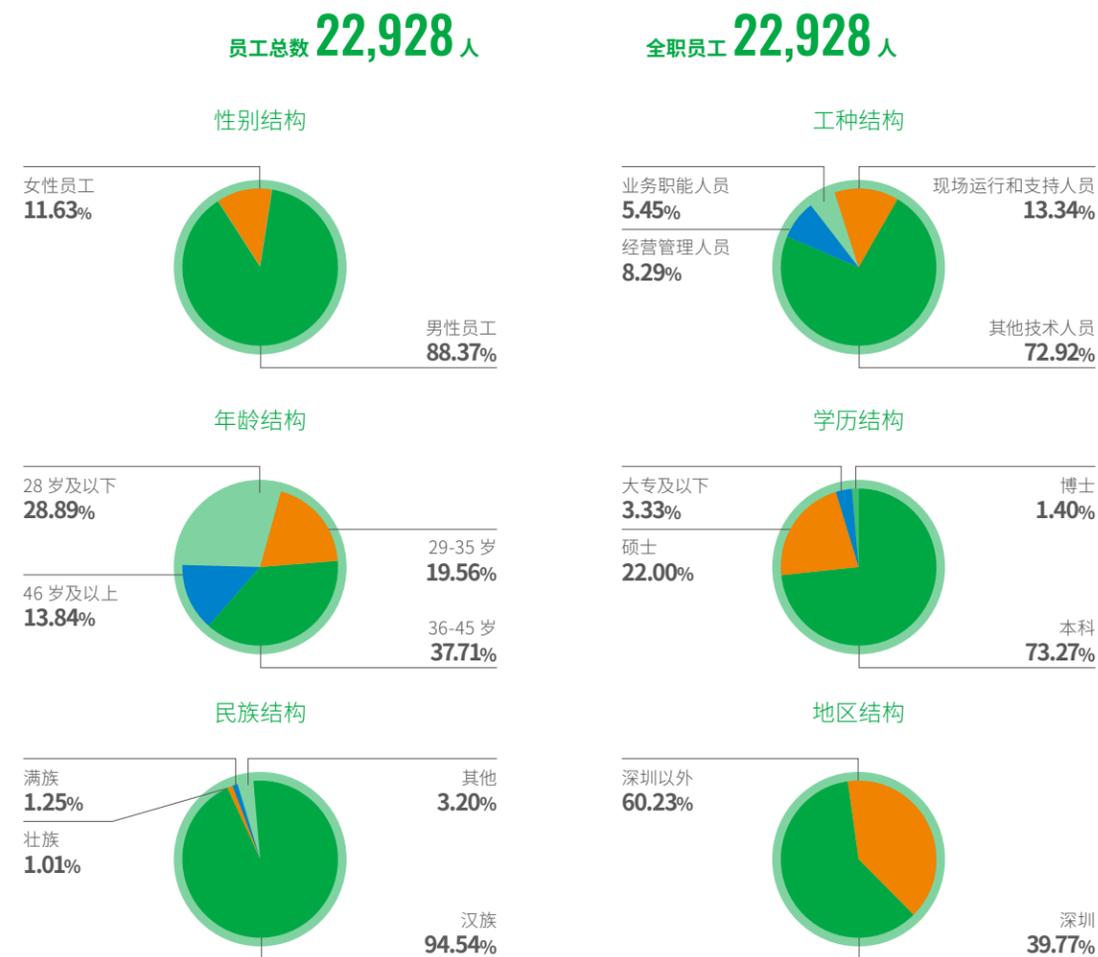


性别多元化

中广核电力致力于打造多元、平等与包容的企业文化氛围，支持所有员工，特别是女性员工的职业发展、技能提升，促进实现个人价值。截至 2025 年底，女性员工在初级 / 中级 / 高级管理者中的比例约为 5%，STEM (科学 / 技术 / 工程 / 数学) 类岗位的女性员工及女性管理者的占比约 12%。

²⁷ 《人力资源管理政策声明》全文内容详见公司网站“投资者关系—ESG—ESG 相关政策声明”栏目。

员工构成



员工流失率



薪酬激励体系

中广核电力持续完善薪酬与激励制度，坚持以价值创造为导向，将责任、能力和业绩作为评价员工价值的核心标准。公司在薪酬分配中充分考虑生产一线及艰苦、脏污、危险、劳累岗位特点，优化激励倾斜机制，激发员工工作积极性与潜能，在支撑企业可持续发展与高质量运营的同时，促进员工职业发展与自我价值实现。

薪酬激励机制

薪酬体系

公司按照市场化原则，制定《薪酬管理规定》《员工绩效管理制度》《管理干部选拔聘任管理制度》等内部规章制度，不断优化绩效管理制度，搭建了以战略牵引为基础、富有竞争力的薪酬管理体系。薪酬体系以岗位工资制为主，实行“岗变薪变”，依据“责能定薪、按绩取酬、能绩调薪”的原则，以员工任职岗位所承担的责任和任职者的能力（技能）确定基本薪酬水平，建立薪酬绩效挂钩机制（绩效指标中包括但不限于气候等 ESG 相关指标），绩效奖金根据员工绩效表现浮动，公司薪酬分配持续向生产一线和特殊岗位倾斜，合理拉开收入分配差距，严防不合理过高收入。对于安质环考核不合格的，个人年度绩效奖金为零，对于在公司科技创新、安质环管理等多个方面有突出贡献的员工或组织，公司制定并执行专项激励措施。

绩效激励

公司不断完善工资与效益联动的工资增长机制，工资总额（以及人工成本）的增幅不超过经济效益的增幅，同时劳动生产率、人工成本利润率等人工成本投入产出效率指标不断提升，处于行业内领先水平。

公司持续完善以岗位价值为依据、以业绩为导向的内部收入分配体系。公司薪酬分配持续向生产一线和艰苦、脏污、危险、劳累岗位倾斜，合理拉开收入分配差距，严防不合理过高收入。公司建立全员绩效考核制度，员工的收入与其贡献紧密挂钩，切实做到收入能增能减。

公司系统构建科技创新激励保障体系，积极营造激励创新的良好氛围。薪酬分配向科技创新集中的领域倾斜；对公司发展需要的“高精尖缺”人才实施薪酬“一人一议”的薪酬政策；以创新创造为导向，在科研人员中实施多种形式中长期激励，充分激发科研人员活力动力。

员工福利体系

基础福利保障

严格按照国家规定的社会保险缴费基数和缴费比例，按时足额为员工缴纳社会保险费用，为所有员工缴纳养老保险、补充医疗保险、失业保险、工伤保险、住房公积金和企业年金等，公司员工社会保险保障覆盖率达 100%。通过与社保经办机构、银行紧密合作，实现社会保险费用缴交电子化和自动对账，确保社会保险费用的准确性和及时性，实现足额参保。

积极响应国家号召，在参加基本养老保险基础上，建立企业年金计划，并积极宣传鼓励员工购买个人商业养老保险，搭建国家、企业、个人养老责任共担的三支柱养老体系。同时，公司在参加基本医疗保险基础上，为员工建立补充医疗保险，能够有效满足员工多层次医疗保障需求，进一步健全员工医疗保障体系，有效防止员工因病致贫、因病致困。

工作生活平衡

根据国家法规和企业实际，制定假期管理制度，实行带薪休假政策，鼓励员工合理安排假期。工会定期举办节日联欢、文艺演出、体育比赛、团队建设等丰富的文娱活动，不断完善基地活动设施，丰富员工工余生活。

关怀女性员工

持续关爱女性员工健康，不定期开展女性健康大讲堂等活动，在体检中增加女性特色体检项目，关心关爱女性员工身心健康；各级工会组织开展三八妇女节系列活动，向女性员工送上节日祝福；开展关爱妇女儿童健康义诊及健康咨询等，为在孕或育儿女性员工提供坚实保障。

员工社会保险保障覆盖率

100%

(包括: 医疗、养老、失业、工伤、生育等保险, 住房公积金, 企业年金)

员工人均带薪休假

13 个工作日

各级工会组建协会、兴趣小组共计

212 个, 开展活动 **2,805** 次, 参与 **3.7** 万人次

开展“我为群众办实事”实践活动共计

788 件, 开展青年联 **45** 场, 员工慰问 **429** 人次,

爱心暑托班 **37** 期, 覆盖职工子女 **1,480** 余人

案例 “夏送清凉” 关爱一线员工

2025 年夏季, 公司工会组织“夏送清凉”活动, 为一线员工提供西瓜、凉茶、冰棒、防暑药品等清凉物资, 并设置休息区和饮水点, 结合岗位实际精准落实防暑措施, 提升员工身体健康与安全保障, 同时增强职工归属感与工作积极性, 将企业关怀传递到每一位坚守岗位的一线员工。



案例 开展“三八”妇女节员工关怀系列活动

在“三八”国际妇女节期间, 公司统筹各级工会开展形式多样的主题活动, 通过女性表彰、成长交流、健康关怀及非遗与艺术体验等方式, 致敬女性员工在科技创新、生产经营和服务保障中的重要贡献, 持续营造尊重女性、关爱员工、包容共进的企业文化。



案例 中广核研究院举办职工家属开放日活动

2025 年 10 月, 中广核研究院在中山举办职工家属开放日, 吸引 40 余名职工及家属参加。活动中, 家属参观科研基地和翠亨新区规划展馆, 了解科研项目与基地发展, 感受科研工作的战略意义; 走进实验厂房和项目建设现场, 增强对职工事业的理解与支持; 最后参观孙中山故居, 汲取爱国奋斗精神。活动拉近家企距离, 激发科研创新热情, 提升职工归属感和幸福感, 为公司高质量发展注入温暖动力。



民主沟通机制

中广核电力充分保障员工知情权、表达权、参与权和监督权, 遵照《企业民主管理规定》(总工发〔2012〕12 号)《全民所有制工业企业职工代表大会条例》《中华全国总工会关于印发〈基层工会会员代表大会条例〉的通知》(总工发〔2019〕6 号)等规章要求, 依法成立“职工代表大会”, 不断拓宽民主管理渠道, 持续完善民主管理制度, 落实职工董事/监事制度, 鼓励员工建言献策。

我们构建以职工代表大会、厂务公开、基层访问为主的民主沟通网络, 充分吸收员工意见和建议, 及时公开涉及员工切身利益的重大事项, 确保员工民主参与权、知情权、监督权得到有效行使。工会通过实施提案制度、合理化建议制度, 畅通员工提出申诉、解决问题的渠道; 通过成立劳动争议调解委员会等专项委员会及集体合同协商等制度, 建立并完善劳资矛盾的处理机制。上述解决过程和相关信息仅对当事人和必要的工作人员知悉, 过程严格保密, 保障员工隐私。

公司实施座谈会、领导信箱、工会小组、团支部等沟通机制, 定期开展组织生活会、领导干部民主生活会等, 提供员工表达与领导倾听双向沟通渠道。员工在个人规划发展、绩效制定、执行、考核全过程中, 都有机会与管理层面对面交流个人困惑, 双方积极沟通反馈, 达成员工与公司发展目标一致。

2025 年, 本集团召开职工代表大会共

24 次, 形成职代会议案 **94** 项并推动落实。

人才发展

中广核电力坚持将人才发展置于战略核心，深入推进“人才强企”战略，结合国家能源发展规划与公司业务布局，依托人力资源调查、专项研讨及访谈分析，系统评估关键岗位、人才结构、培养体系及管理机制等情况，明确发展思路与管理目标。公司形成覆盖目标设定、年度计划、实施推进、绩效评估与动态调整的全流程人力资源规划机制，持续强化高层次和专业人才建设，打造支撑核电事业高质量发展的核心人才高地。

人才储备机制

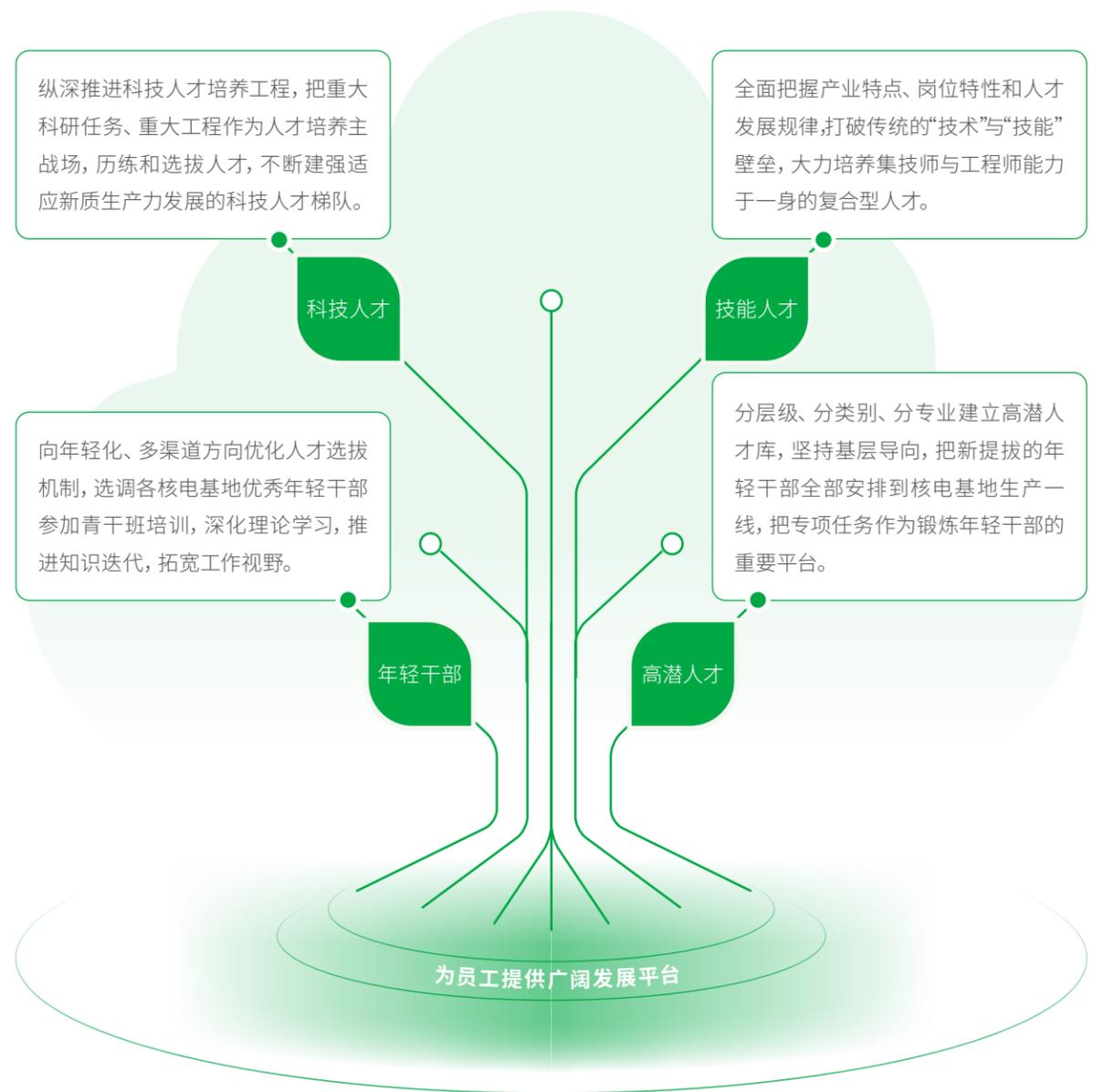
公司建立了系统化、分层分类的人才评估与储备机制，实施了覆盖全员的定期绩效与职业发展考核，考核结果与晋升、培训及薪酬体系紧密挂钩，精准识别高潜人才，分层建立集团级、公司级“人才库”，对高潜人才等进行专项培养与跟踪，通过项目实践、轮岗锻炼、导师制等方式加速其成长。同时，公司紧抓核电发展机遇，面向国内外重点高校高素质毕业生实施“白鹭之星”计划，成功吸纳了大量优秀青年人才，员工结构持续优化，充足储备紧缺核心岗位人才，为业务发展注入了活力。

通过“双通道”职业发展路径（经营管理与专业技术），公司为不同专长人才提供定制化发展支持，确保关键岗位的梯队建设与有序接替。同时，公司加大校企合作力度，与高校深化人才引育，探索联合建立实验室、科技成果转化和技术孵化基地、研究生联合培养基地、研究生社会实践基地等多种形式扩展人才来源，提前储备优质生源。持续加强科技人才、操纵人员等专业人才储备，为公司高质量发展不断注入人才活力。

人才发展体系

中广核电力将人才储备作为支撑企业长期发展的核心环节，围绕国家能源规划与公司业务布局，系统分析关键岗位需求、人才结构及培养潜力。通过专项研讨与数据评估，制定人才储备规划与管理举措，确保高层次和专业人才梯队稳健建设，为核电事业高质量发展提供持续的人才支撑。

公司为员工提供清晰职业发展路径，建立双通道体系，形成“岗位序列—发展通道—员工意愿—员工流动”的综合衔接。公司重点培养科技人才、技能人才、年轻干部和高潜人才，推动人才长期发展，强化重点人才储备，为企业可持续发展提供坚实支撑。



多元培养体系

中广核电力持续优化自主化、多元化的人才培养体系，完善培训管理制度，依托经验丰富的师资队伍、系统化课程体系和完善的培训设施，推动员工持续学习与能力提升，助力人才发展与企业高质量发展相融合。



执业培训

严格遵守《核安全法》要求，积极开展核电持照人员的相关培训，保证核电站的运营人员持照上岗。反应堆操纵人员培养按照“新员工—学习操纵员—操纵员—高级操纵员—副值长—机组长—值长”的培养过程。公司面向新员工开展技术理论和知识培训、基本安全授权培训及在岗培训，通过笔试、面试、实际工作能力评价、心理素质测评及面谈等，选拔合格后进行操纵员执业考试。



“白鹭计划”

针对新员工、各层级新任管理者、各层级后备管理者在转型期、后备期的“痛点”和“难点”，结合各层级管理人员的核心素质能力模型，设计实施一系列转型培养项目，全面提升人才队伍的职业素养与专业能力。



分类培训

设立标准化的工程和运营类别培训体系，按照核电运营、核电工程、核电科技和管理进行分类，以“培训—考核—授权—上岗”为基本流程，形成了全员培养体系。

通过重新设计课程体系、优化教学内容、创新培训方式，实现了以“e课+答疑考核”为主的分类授课。针对其余面授课程，承包商自主培训单位开放培训资源，允许其他合作伙伴单位插班，有效提升了培训效率。



承包商培训

开展承包商培训管理指标盘的建设和优化，深入一线开展调研活动，确保培训计划的有效实施。优化年度监督检查，分类与整合承包商培训管理体系年度检查内容。

公司与承包商公司签署人才培养合作协议，双方通过共建培训体系、共享教学资源、联合开展技能鉴定、推进人才培养合作，同时实现多基地基本安全授权互认通用，实现产业工人人力资源高效流转。聚焦核电运维领域产业人才短缺难题，创新构建“政府+企业+院校”协同机制，打通产业需求与人才培养的全链条。



荣誉

中广核研究院反应堆热工软件研发团队荣获“全国巾帼文明岗”称号

宁德核电荣获“人才发展标杆企业”称号

防城港核电 1 名员工荣获全国劳动模范称号

中广核运营公司 1 名员工通过国家人力资源和社会保障部审批，获评“首席技师”

中广核研究院上海分公司 8 人获评上海市闵行工匠、技术标兵和能手荣誉

宁德核电获评 2025 年省级高技能人才培训基地

中广核研究院、防城港核电共 2 名员工分别获得“中央企业优秀青年科技人才”及“中央企业技术能手”称号

大亚湾运营公司 3 名员工获评 2025 年特级技师

大亚湾运营公司 1 名员工在 2025 年深圳技能大赛—教师教学能力（职业培训师）竞赛中夺冠

员工平均培训时间
142.37 小时

男性员工人均培训时长
142.77 小时

男性员工受训比例
100%

女性员工人均培训时长
140.1 小时

女性员工受训比例
100%

中级管理人员人均培训时长
132.61 小时

中级管理人员受训比例
100%

高级管理人员人均培训时长
115.93 小时

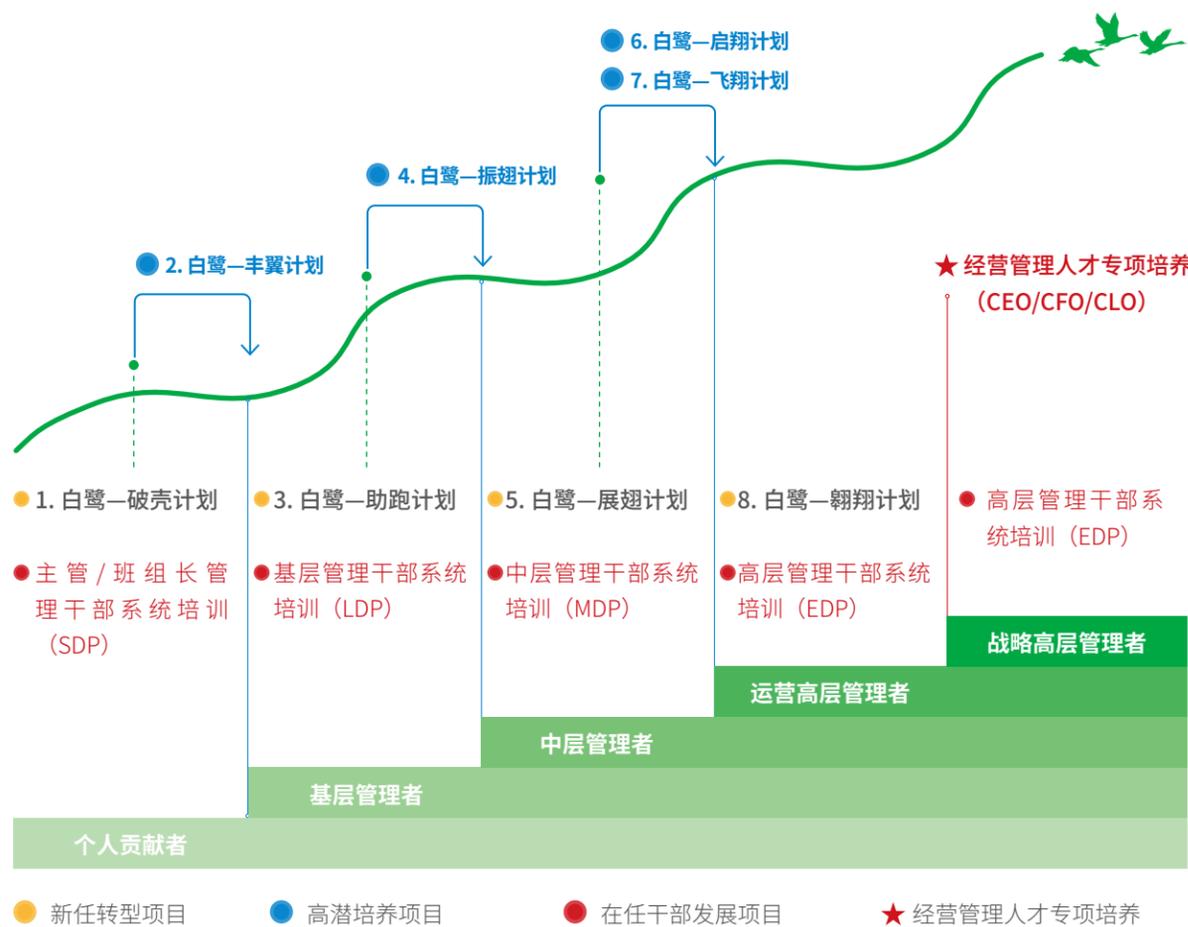
高级管理人员受训比例
100%

年度培训支出金额
11,399.98 万元



“白鹭计划”——中广核经营管理者系列培养项目

“白鹭计划”包括“白鹭-破壳计划”（新员工转型培养项目）、“白鹭-助跑计划”（新任基层管理者转型培养项目）、“白鹭-展翅计划”（新任中层管理者转型培养项目）、“白鹭-启翔计划”（高层后备中长期培养项目）、“白鹭-飞翔计划”（高层后备培养项目）和“白鹭-翱翔计划”（新任高层管理者转型培养项目）等六个阶段，助力各级管理者实现职业跃升。



2025 年白鹭计划成果

| | 目标 | 举办情况 |
|----------|-------------------|--------------------|
| 白鹭——助跑计划 | 提升新任基层管理者人事管理能力 | 举办 18 期，培训人数 638 人 |
| 白鹭——展翅计划 | 提升新任中层管理者人事管理能力 | 举办 8 期，培训人数 252 人 |
| 白鹭——翱翔计划 | 提升新任高管管理技能，拓宽思路视野 | 举办 1 期，培训人数 36 人 |

新员工培养

中广核电力重视新员工培养,根据岗位类别和职业序列制定系统化培养计划,支持新员工快速适应岗位并实现能力提升。

案例 “白鹭-破壳计划” 新员工训练营培养青年人才

2025 年 8 月，“白鹭-破壳计划” 新员工训练营正式结营。训练营涵盖 3,000 余名新员工及高校教师参与，通过情景剧、汇报表演、入职承诺等形式，加深新员工对企业文化、职业使命和清洁能源事业的认同；营地表彰优秀个人与团队，强化“严谨细实”作风与创新意识，帮助新员工尽早融入岗位、拓宽视野，培养出既懂专业技能又具有责任担当的青年人才。



领导力发展培训

公司每年开展领导力发展培训，强化各级干部理论基础，提升战略思维与决策能力，持续推动领导力发展。

开展“白鹭-翱翔计划”

贴近业务全面升级课程体系，全年开展26期白鹭计划，3,597人次参训，助力干部员工胜任履职。

“高潜管理人才能力发展计划”(HDP) 培养班

以“盘一测一培一炼一聘”五步法系统构建年轻干部成才完整链条。通过“全面评估”“一人一策”突出精准滴灌，强化“影子培训、轮岗历练”做实在岗实践，切实提升培养成效。

核电领导力培训

推动核电领导力培训在核电领域全覆盖。累计实施 393 期，1.93 万人次参训，为核安全保驾护航。

案例 中广核运营公司举办首期管理干部“知行论坛”

2025 年 3 月，中广核运营公司举办首期管理干部“知行论坛”，主题聚焦“如何构建高效能团队”，旨在提升管理干部领导力。论坛邀请中层干部分享实践经验，结合管理理念开展讨论。本次活动通过问题导向、经典学习与实践反思，实现“知行合一”，帮助干部提升自我领导力和组织管理能力，推动学习型组织建设，为公司高质量发展提供人才支撑。



专业技能培训

在专业能力培养方面，公司依据员工专业领域和岗位需求开展系统化技能培训，助力员工持续提升职业能力与岗位胜任力。

聚焦操纵人员培养，持续加强对执照人员培训和备考的统筹管理，2025 年本集团（包括联营、合营企业）共计 249 人取得操纵员执照。

开展人工智能全员培训。培训设置高研班、精研班、普研班和特训班四类班次，打造“管理层、协调层、业务层与技术层”训战结合培养体系，覆盖各级干部、员工近 2.9 万人次。

关键岗位培养

技能人才培养

人工智能培训

首次获得人社部职业技能等级自主认定资质，备案 19 个职业（工种），搭建覆盖各专业、各层级的技能成长通道。技能人才队伍持续壮大，新增首席技师 1 人、特级技师 17 人，高级技师数量稳步提升，完成技能等级认定 800 余人。

开展高技能人才体系化建设和精准化培养，发布高技能人才管理办法，构建“总部、成员公司”两级建库管理培养机制，66 名集团级高技能人才实施“一人一策”专项培养，开展首期集团级技能人才专项培训，系统性提升专业技能及技术创新能力，推动“技师+工程师”复合型人才队伍培养。

聚焦大修人才队伍培养，开发实施了 7 个维修技能专项训练营项目，项目根据学员入营能力测评数据，准确识别学员能力现状，开展精准赋能。



案例 人工智能专项培训赋能干部与人才队伍能力升级

2025 年 5 月，公司启动人工智能素养提升专项培训高研班，首期于 2025 年在浙江大学开班，面向公司及多家成员单位的管理干部系统开展学习。培训紧扣国家科技创新与人工智能发展部署，围绕人工智能前沿趋势、行业变革与产业融合等内容，通过专家授课与案例研讨，提升干部对新一代人工智能的理解力、判断力与应用能力。该培训以“学以致用”为导向，引导学员将人工智能与业务场景深度结合，推动技术赋能管理与产业发展，为培育复合型人才、提升治理与创新能力提供有力支撑。



支持员工自学

公司鼓励员工通过多种方式提升自身综合素质，积极营造学习型组织氛围，并规范员工自学申报与激励管理机制，推动员工成长与企业发展协同推进。公司于 2017 年制定并发布“鼓励员工自学成才管理流程”，通过一次性奖励、限额报销等方式，支持员工参与在职学历教育、职业资格认证及外语学习等。与此同时，公司邀请合作高校入企开设在职学历提升班、研究生全国统一考试在线考前辅导班等项目，助力员工在岗提升学历层次和专业能力，实现企业与员工共同发展。

联合培养计划

作为国家首批产教融合型企业，公司持续深化校企协同育人机制，与清华大学、上海交通大学、中山大学等二十余所高校建立人才培养合作关系。公司与高校签订企校合作协议，每年组织高校大学生到核电基地现场参观或实习，通过接受核电厂相关知识和基础技能培训，使得参与实习的大学生将高校学习的理论知识与企业生产实际相融合，更加全面地了解了核能行业的发展趋势、企业经营发展、核电站运行原理和核安全文化理念等。

2025 年，公司与中山大学中法核工程与技术学院共同组织四次实践活动，累计安排 126 人次学生到各核电基地实习。宁德核电、台山核电与西安交通大学共同开展为期 1 周的暑期实践活动，共 120 多名学生参与此次活动，通过实地参观、理论学习、校友交流等方式沉浸式体验核电魅力，深化产学研融合，助力学生提升专业认知、内化核安全文化。

2025 年，
共接收来自西安交通大学等 **10** 余所高校上百名学生现场实习

案例 宁德核电携手厦门大学共建产教融合研究生培养基地

2025 年 1 月 2 日，宁德核电与厦门大学能源学院在福建宁德成功举办校企合作交流活动，并共同为福建省产教融合研究生培养基地揭牌。该基地将深化企业与高校的产学研融合，推动技术交流、人才培养及科研成果转化，为能源领域创新发展和高质量人才培养提供有力支撑。

案例 深化产教融合，打造核电产业工人系统化培养新模式

2025 年，阳江核电联合政校企共建粤西核电运维产业学院，构建“中职—高职—本科”贯通培养体系，推行标准化课程，实现“毕业即上岗”。同步实施产业工人授权一体化标准，推动证照互认与人才高效流转。首批学员签约率 91%，本地就业率 85%，为全国核电产教融合提供可复制范式。

职业健康与安全

中广核电力始终将员工安全与健康置于优先位置，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，紧密围绕《健康中国行动（2019—2030年）》《国家职业病防治规划（2021—2025年）》等指导政策要求，全面落实职业健康管理责任制，持续健全职业卫生与职业健康管理体系。

治理

中广核电力始终致力于构建全方位、多层次的职业健康安全治理体系，在组织机构设置、职责分工、制度建设、管理方法等方面形成系统的职业健康安全治理体系。

管理制度



中广核电力持续推进安全标准化建设，建立并不断完善以《职业安全管理制度》为核心的职业健康安全管理体制体系。公司于官网发布《职业健康与安全管理制度政策声明》²⁸，以“零事故、零伤害、零职业病”为工作目标，构建完善的职业健康安全管理体制体系。完善《职业健康管理规定》《医疗急救管理》《高温作业防中暑指南》等制度文件，确保与政策法规和业务实际相匹配，并在安全生产标杆评估中持续检查改进体系运行情况。同时，公司推广职业健康监护清单化管理，完善标准化流程，提升职业健康管理的规范性与有效性。

治理架构



在组织机构方面，公司设置安全质量环保部门作为职业健康安全管理的专职组织机构，负责职业健康安全管理统筹协调工作，下属成员公司根据公司内外部情况，设置职业健康安全管理组织机构或配置专职、兼职职业健康安全管理人，承担职业健康安全管理工作。公司在各核电站设置专职管理部门，明确职业健康与安全职责，推动制度要求在工程建设、电力生产和设备维护等业务场景中有效落实。职业健康安全管理体制体系覆盖参与相关活动的承包商人员及进入运营场所的相关人员，并通过推进业主与承包商职业健康一体化管理，强化协同治理，持续提升承包商职业健康管理的规范性与一致性。

管理方法



在职业健康安全管理方法方面，持续强化以质保体制有效性为核心的职业健康安全管理体制有效性提升。持续优化职业健康安全管理体制体系，致力于打造上下贯通的一体化职业健康安全管理体制体系，确保外部要求全面承接落实、内部上下贯通一致、执行精准可控、监管全面覆盖、反馈直达核心。通过自我检查、监管评估和改进，不断完善职业健康安全管理体制体系，构建职业健康安全管理长效机制，持续提升职业健康安全管理绩效。

建设优化



依托法律法规识别与内化机制，获取并转化最新法律法规及标准要求，形成了涵盖安全理念、全员安全生产责任、安全生产标准化、双重预防机制、事故管理、应急管理、职业健康管理等各领域的制度文件严格对标国家及行业最高标准，确立并持续动态修订职业健康安全管理体制制度，确保制度要求适应职业健康安全管理的新趋势与新要求，并通过合规性评价、效果评估、质保体制评价等手段，检查评估体制运转有效性，不断精进制度设计的合理性与有效性，确保与上级监管要求无缝对接。

²⁸ 《职业健康与安全管理制度政策声明》全文内容详见公司网站“投资者关系—ESG—ESG 相关政策声明”栏目。

战略

中广核电力系统识别职业健康相关风险，坚持将员工安全与健康融入企业运营管理全过程。围绕职业安全、身体健康和心理健康三个重点战略方向，系统推进相关管理与实践。公司以防范安全风险、保障职业健康为基础，持续完善职业安全与职业卫生管理；以提升员工健康水平为导向，加强健康干预与健康促进；以关注员工心理状态为补充，推动构建关怀型、支持性的工作环境。通过多维度协同发力，持续夯实员工健康保障基础，支撑企业稳健运行与可持续发展。

保障职业安全

中广核电力高度重视职业安全，以“体系适配—审核改进—绩效提升”为主线，持续完善职业健康与安全生产管理体系，强化主体责任落实。公司围绕生产运行和工程建设等关键环节，加强风险防控、制度执行和安全培训，不断提升职业健康与安全管理水平，营造安全有序的作业环境，切实保障员工及相关方的职业健康与安全。



持续完善职业健康管理体系

- 紧跟新政策和标准，下属各级成员公司修订完善《职业健康管理规定》《医疗急救管理》《高温作业防中暑指南》等职业健康管理制度文件，确保文件与法规要求、业务实际匹配。
- 持续在安全生产标杆评估中对各公司职业健康管理体系与运行情况开展检查评估，对发现的问题制定专项改进方案，推动落地实施，提升运行有效性。继续大力推广职业健康监护相关记录（岗位接触职业危害及职禁管理花名册、职业健康指标异常跟踪复查记录以及承包商入厂职业健康审查记录）清单式管控，完善职业健康监护标准化流程，统筹推进共性重难点任务。



深化职业病危害源头治理

- 将源头治理与技术创新深度融合，积极开展新工艺、新设备的研发应用。台山核电将汽轮机厂房控制室平均噪声值从 75dB(A) 降至 70dB(A) 以下。惠州核电采用增加消声器、配置调节阀开度并增设节流孔板的措施有效降低核岛厂房通风系统噪声。



严格落实职业病防治责任

- 公司紧扣职业健康管理数字化、精准化、标准化行业新趋势，持续深化“源头预防、妥善救治、有效管理、宣传教育、建设健康企业”策略落地实施，继续提升职业健康管理体系有效性，深化职业病危害源头治理，精准实施分级健康监护，稳步推进职业健康管理信息化建设，全面开展健康科普宣教，积极推进健康企业建设，全面提升职业健康管理精益化水平，持续营造安全、健康的工作环境，筑牢员工职业健康防线。



精准实施健康监护行动

- 开展生产岗位接触职业病危害因素精准识别。阳江核电、红沿河核电和苏州院收集岗位职责、员工访谈、个体监测等资料，系统性开展接害岗位精准识别，形成接害岗位及接害因素清单，制定差异化职业健康监护方案，完善工作适任性评价，动态调整工作授权，更新健康监护档案，构建“风险辨识—精准体检—结果处置—档案管理”全流程健康监护闭环体系。
- 强化异常结果闭环处置，持续推动“体检异常-专业评估-岗位调整-跟踪随访”四级处置机制，督促指标异常人员复查，同时制定个性化健康干预和跟踪方案（例如为噪声接触人员制定听力保护计划），更新健康监护档案逾 3.13 万份，基本实现指标异常人员全复查。



提升职业健康管理效能

- 统筹推进职业健康监护系统（OHSS）3.0 版本升级，将新增慢病管理和体检结果智能推送等模块，完善职业健康管理人员与员工间的健康信息交互通道。
- 下属成员公司试点开发职业危害在线监测系统，推进职业危害日常监测的规范化和数字化；调研智能化穿戴设备的可用性，并开展试点工作，实现健康数据动态跟踪，为精准提供医疗急救与健康服务提供数据支撑。



强化承包商职业健康监管

- 推进承包商全流程管理，结合新政策组织承包商职业健康管理人员专项培训，提升自主管理能力。严格执行入厂健康审查制度，要求进入现场作业的承包商人员根据接害因素完成相应的职业健康体检，根据体检结果动态调整入厂授权。2025 年完成约 20.21 万人次审查，同时建立“重点关注对象清单”，在作业期间实施动态监测管理。
- 强化承包商职业健康监督管理，各成员公司累计开展承包商监督检查 284 次，重点关注职业卫生与职业健康管理制度建设、档案管理规范性、职业禁忌人员管理等情况，发现问题并推动整改。



提升从业人员职业健康管理能力

- 全面开展职业健康管理培训，依据国家相关要求，分类分级实施培训，各单位积极参加“央企职业健康管理人员”“职业健康宣传与健康促进”等主题培训，组织 4 期“安质环大讲堂”和职业健康管理骨干班等专项培训，累计培训核心骨干 500 人次，职业病防治宣传与健康培训覆盖员工 8.33 万人次以上。
- 开展新员工职业健康专项培养，升级《职业健康规范化培训》教材，组织新员工赴基地沉浸式培训与专题研究，系统提升职业健康专业能力。

守护身体健康

中广核电力持续推进健康企业建设，关注员工身体健康与健康素养提升。公司完善覆盖各层级员工的健康服务体系，制定《员工健康管理工作的办法》，设立配套组织及专项经费，并落实相关保障机制，持续加强健康管理与健康服务，守护员工身体健康。



关注心理健康

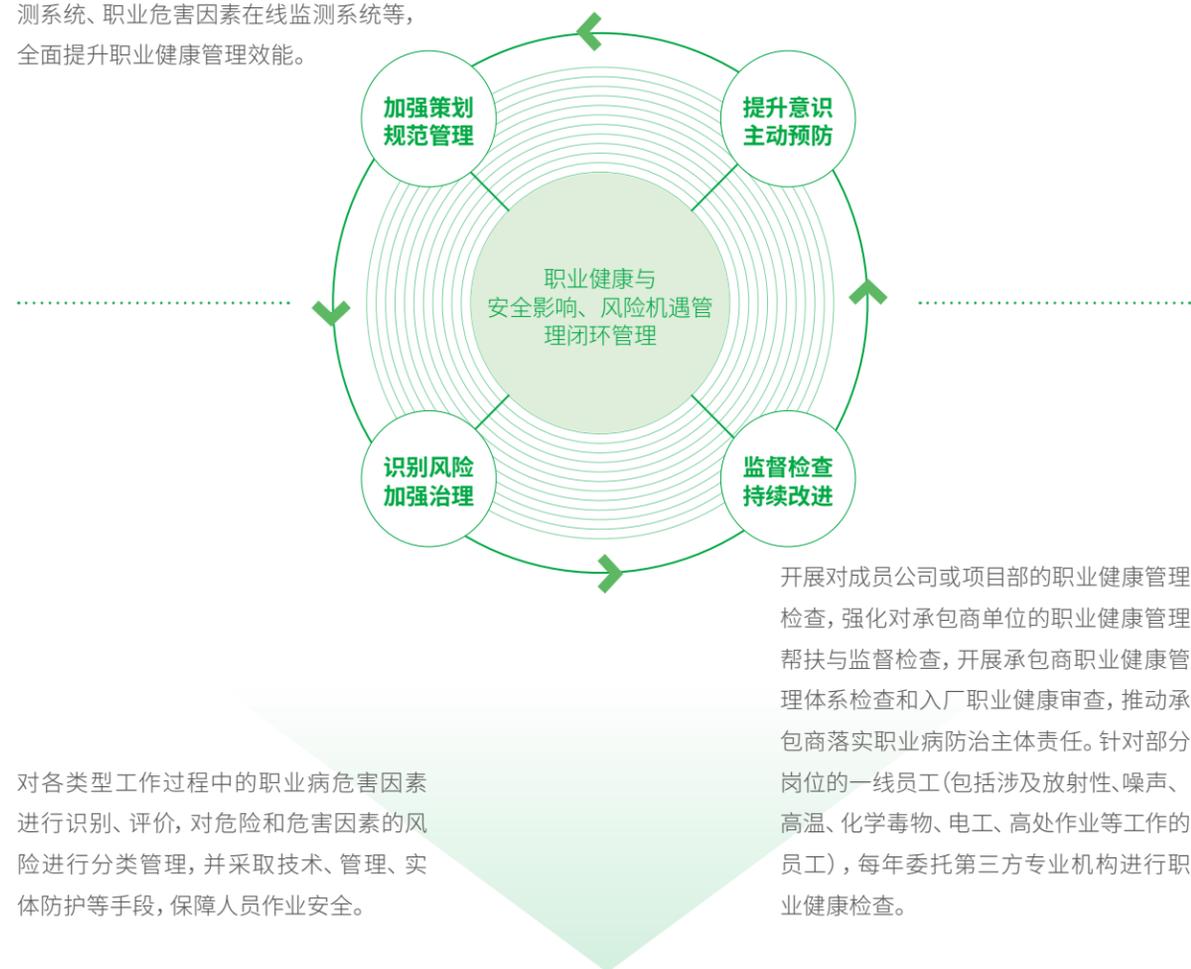
中广核电力高度关注员工心理健康，秉持“身心一体、全面健康”的原则，持续推进“员工帮助计划”（EAP），为员工提供全天候心理咨询服务，及时掌握心理健康状况，倡导积极健康的生活方式，助力员工工作状态与心理健康福祉的持续优化。

影响、风险和机遇管理

中广核电力围绕生产运营和工程建设等业务活动，持续开展职业健康相关风险排查与影响评估，关注不同岗位、作业环境和作业方式对员工健康的潜在影响。公司通过完善管理制度、落实防控措施、推进专项治理和健康促进等行动，积极应对职业健康风险，持续降低不利影响。同时，公司结合管理实践不断优化职业健康管理模式，将风险防范与员工健康保障相结合，挖掘提升管理效能和员工福祉的积极机遇，推动职业健康管理水平持续提升。

制定年度职业健康管理重点工作计划，围绕职业健康管理关键环节，制定具体任务，组织召开职业健康管理研讨会，搭建成员公司职业健康管理团队沟通交流平台。开发及升级职业健康监护系统（OHSS），促进职业健康监护全流程信息化、工作标准化、管理规范化。在成员公司试点开发高风险作业监护系统（NHSS）、工前健康监测系统、职业危害因素在线监测系统等，全面提升职业健康管理效能。

定期组织职业卫生培训，持续提升员工职业病防治意识，传播职业健康保护基本知识，提升员工职业健康保护技能，主动预防职业健康安全风险；坚持开展职业健康安全交流，贯彻职业健康安全宣传、培训和警示，使职业健康文化渗透到生产运营的各个环节。



指标与目标

公司围绕职业健康与安全管理目标，持续强化指标监测与过程管控，推动健康安全绩效稳步提升。2025 年，公司设定“不发生较大及以上人身伤亡事故、零重伤、零消防事故、零重大辐射防护事件”的年度定量目标，并通过日常指标统计与动态跟踪机制对目标完成情况进行全过程管控。报告期内，公司顺利达成全部年度目标，员工、外委人员及承包商人员未发生职业病及“因病致险”“聚集性疫情”等异常事件，人均接受的最大辐射剂量²⁹远低于国际与国内相关标准要求，职业健康与安全管理成效持续巩固。

认证

中广核电力所属各核电站均已
通过
**ISO 45001 职业安全管理体系
标准认证**

| 各核电站人员接受最大辐射剂量 (单位: 毫希) | | | |
|-------------------------|--------|---------------------|--------|
| 核电站 / 机组 | 2025 年 | 2024 年 | 2023 年 |
| 大亚湾核电站 | | | |
| 岭澳核电站 | 9.10 | 9.97 | 10.48 |
| 岭东核电站 | | | |
| 阳江核电站 | 9.79 | 10.27 | 10.50 |
| 台山核电站 | 3.57 | 4.21 | 2.24 |
| 防城港 1-4 号机组 | 6.74 | 10.66 ³⁰ | 7.26 |
| 宁德核电站 | 9.02 | 10.74 | 10.21 |
| 红沿河核电站 | 7.01 | 9.05 | 10.50 |

| | | |
|-----------------------------|-----------------------------|-------------------------|
| 2025 年，员工、外委人员及承包商人员职业病发生率为 | 安全生产责任险投入金额约 | 因工伤损失工作日数为 |
| 0% | 255 万元 | 0 天 |
| 全年员工心理健康普查累计 | 开展心理健康咨询、疏导等活动 | 2025 年新增国家卫健委健康企业建设优秀案例 |
| 25,025 人次，占比 93% | 251 次，参与人数近 8,234 人次 | 2 例，省级健康企业 2 例 |

²⁹ 影响各核电站最大个人接受最大辐射剂量的因素主要为年度的换料大修活动。

³⁰ 扩大统计范围，将 2024 年投产的防城港 4 号机组纳入统计。



2025 年末，中广核研究院举办迎新游园嘉年华，涵盖旱地冰壶、趣味飞盘、拔河和登高等项目，旨在丰富职工文化生活、增强团队凝聚力与向心力。活动中，职工在运动中交流互动、释放压力，同时感受组织关怀，为公司高质量发展注入活力与激情。



案例 防城港核电开展中医理疗关怀活动

防城港核电联合当地医院开展“送健康到一线”中医理疗活动，为 50 余名一线员工提供体质检查及调理建议。理疗师通过推拿、拔罐、刮痧等传统技法缓解员工病痛，同时普及职业病预防与日常保健方法，有效提升了职工健康水平与现场幸福感。

案例 宁德核电举办心理与健康关怀活动

2025 年 9 月，宁德核电启动首期心理咨询服务，围绕员工核心需求开展心理疏导与健康关怀，覆盖宁德二期工程全现场人员。参与员工反馈“咨询过程放松、对工作问题有新视角”。同时，宁德核电联合专业团队进行体检报告解读，帮助员工理解数据、制定保养方案，收获广泛好评，有效提升了职工身心健康与工作舒适感。

协同伙伴共赢，共建产业生态



机遇与挑战

我国制造业体系持续完善，国内市场潜力加速释放，产业现代化与高质量发展迎来新机遇。国家加快构建自主可控、绿色智能的产业体系，推动科技创新、产业链协同和新质生产力培育。同时，全球经济复苏节奏不一、地缘政治复杂多变，不确定性因素增多，供应链安全与竞争压力加大，为制造业发展带来更多挑战。

战略与决策

中广核电力持续强化供应链韧性与安全管理，将绿色、质量和安全理念全面融入供应链全过程，通过严格供应商准入、动态管理和优化协同，深化产学研合作，提升产业链效率、创新能力与风险抵御能力，推动产业整体保持稳健，实现安全、绿色、可持续发展。

目标与进展

目标：

- 持续提升产业链供应链韧性，强化风险管控与安全管理能力，确保供应链稳健运行
- 推动合作伙伴完善ESG管理体系，提升ESG绩效，构建绿色、可持续的生态圈
- 深化采购精益化管理，提升采购透明度、效率及合规性，优化供应链资源配置
- 加强产学研协同与创新合作，推动上下游协同创新和技术能力提升，增强产业链整体竞争力

2025年进展：

- 引进新供应商432家，合格供应商共4,216家，其中境内供应商4,043家
- 评审关键一类供应商112家，占评审总数约16.4%
- 采购价格应公开已公开比例达到100%



供应链管理

中广核电力在生产运营中严格遵循《中华人民共和国招标投标法》（“《招标投标法》”）等法律法规，持续完善《供应商管理办法》《供应商不良行为管理流程》等制度，并于公司网站发布《供应商管理政策声明》³¹，建立一体化供应商管理平台，系统推进供应商审核与管理，提升供应链韧性与可持续水平。公司秉持“共建、共享、共赢”理念，与供应商建立互信协作的伙伴关系，共同推动产业链稳健发展。

治理

供应商管理体系

中广核电力以“五统一”（组织统一、制度统一、流程统一、平台统一、分类统一）为基础，制定系统的供应商管理政策，贯彻“诚实守信、宽选严管、统筹共享、合作共赢”的原则，建立覆盖采购、准入、分级管理、评估及退出的全生命周期供应商管理体系，并通过分级管理与激励措施，有效落实供应商管理机制，持续提升供应链规范化治理水平。

公司统筹开展供应商管理，根据业态特点，按专业领域对供应商实施分块管理，按照核能运营、核电工程等分类实施精准的供应商管理策略；

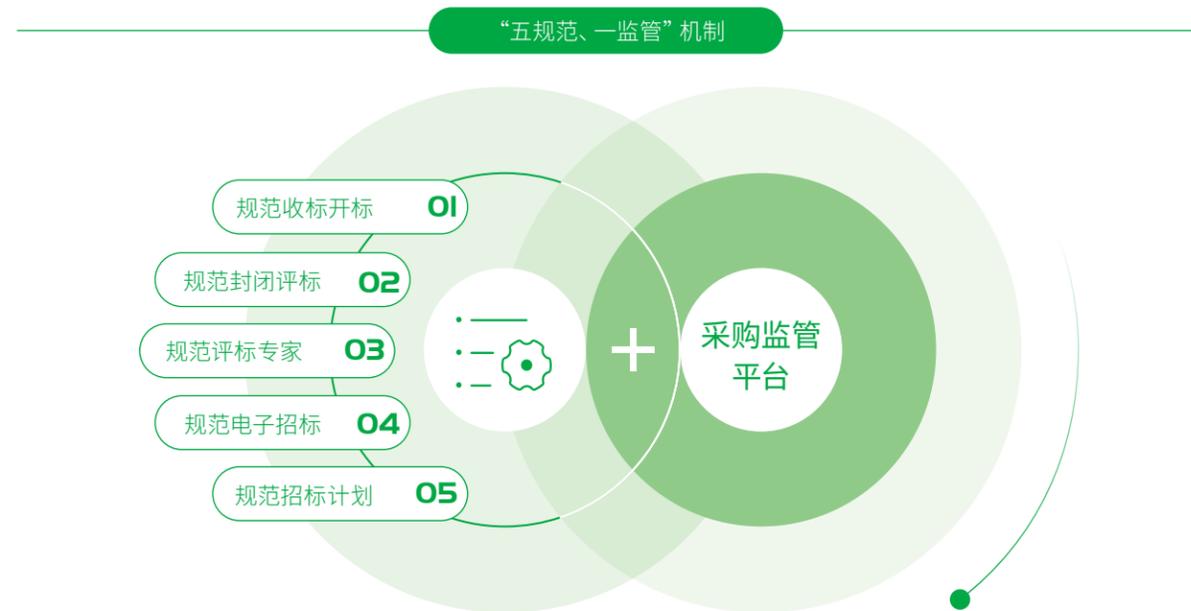
各成员公司根据统一的管理制度，负责供应商资格审查、资格复审、绩效评价及结果应用、星级推荐、淘汰和异议处理。

公司建立了一支独立评审队伍，负责对进入核能供应链体系的供应商实施独立评审，确保供应链更加安全可靠。

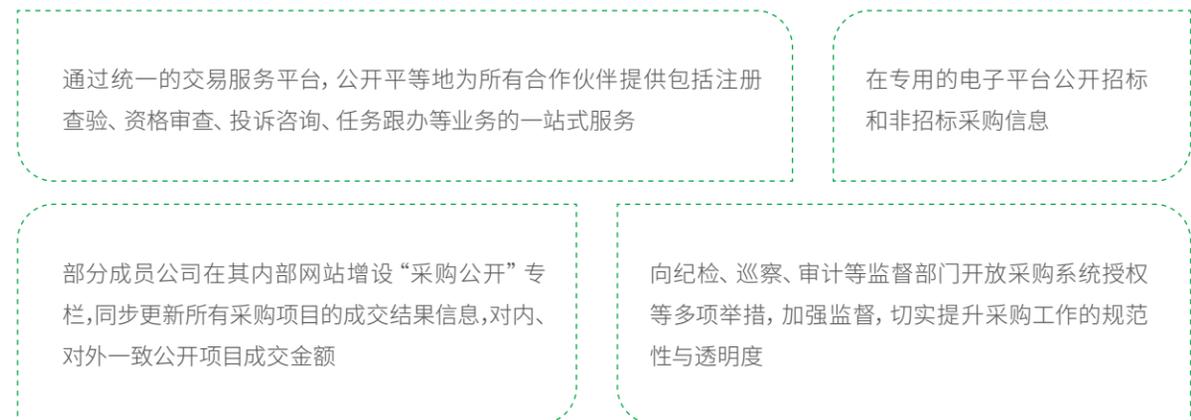


供应商管理机制

中广核电力遵循“五规范、一监管”机制，建立全级次、全链条的公开机制，构建“收集—分析—排查—问询—督导”的监管闭环。通过统一电子平台开展收开标和全封闭评标，并持续完善制度、规范标准及反馈渠道，强化采购透明度，保障采购过程规范、有序、可持续。



公司坚持“应公开尽公开、能公开尽公开”原则，严格遵循国家招投标相关法律法规及行业政策要求，制定系列标准化采购文件，杜绝“招投标隐性壁垒”等不公平现象，确保贯彻阳光采购理念，切实提升采购交易公平性和透明度。同时，通过建立标准化采购管理类目，打通采购计划管理、集采管理、供应商管理等各类业务，全面推进采购公开工作，实施针对性的管理举措，推动采购交易的标准化、集约化，为供应链上下游参与公司的采购项目提供了更加规范有序的交易环境。



³¹ 《供应商管理政策声明》全文内容详见公司网站“投资者关系—ESG—ESG 相关政策声明”栏目。

对于公开招标采购项目

- 严格根据《招标投标法》及《招标公告和公示信息发布管理办法》（发改委 10 号令）等有关法律法规要求推进工作，明确《招标公告和公示数据接口规范》等招标制度规范，通过电子平台统一开展开标、公示采购公告和中标候选人，并提供异议反馈渠道。

对于非招标采购项目

- 参照公开招标采购项目标准，允许供应商自主报名参与项目，按统一程序在电子平台公开发布采购公告、成交结果，设置线上异议反馈机制，主动接受社会监督。

战略

中广核电力聚焦供应商全流程管理、阳光采购、供应商赋能及供应链 ESG 风险管控等重点方向，推动供应链高效、安全、绿色运行。公司通过完善供应商管理体系与制度流程，推动供应链数智化转型，同时识别和管理供应链潜在 ESG 风险，持续提升供应链韧性及可持续性，为企业稳健发展提供战略支撑。在此基础上，公司识别并应对以下关键供应链风险与机遇。

在供应链风险方面，随着全球产业链供应链的不稳定性增加，地缘政治冲突、技术打压等外部因素对部分关键设备、材料及技术的获取构成潜在挑战，公司持续推进国产化替代与多源供应布局，提升供应链韧性。随着公司核能产业的发展，面对多基地、多机组批量化建设与长期安全运行需求，供应链规模扩大、协同难度增加，公司通过供应链精益管理与数字化管控强化全过程协同。核能行业的高质量发展依赖于技术创新和应用，公司依托产业链协同创新与自主研发平台，加快核电项目自主技术装备的国产化攻关与工程验证，不断提高供应链韧性，详细内容请参见本报告“科技创新”部分内容。同时，伴随绿色低碳监管要求持续趋严，绿色协同融通发展亟须进一步提速。公司建立供应链 ESG 风险管理机制，加强对供应商环境绩效的监督与赋能，防范合规与声誉风险。

在机遇管理方面，供应链数智化转型持续深化，公司通过搭建核电供应链协同平台、推进数据贯通与智能应用，提升采购与质量管控的透明度与响应效率。公司坚持多方联合、多元融合、多维聚合，与国内装备制造、工程建设和研究机构等上下游企业共建开放合作的核电产业链生态圈，增强资源整合与产业协同能力，共同促进核能产业健康可持续发展。

供应链数智化转型

中广核电力持续推动供应链管理数字化与智能化建设，通过专用的电子平台，实现供应商管理统一化、采购品类标准化、专家管理集中化、招标采购电子化及合同管理自动化。平台整合供应商业务及数据、在线认证及智能推送功能，实施集中采购，并在集团内共享集采成果，提升采购磋商、实时交互及决策效率。通过第三方数字认证保障交易安全，突破地域限制，实现采购需求精准发布，引导市场主体通过平台优化资源配置，推动供应链智慧化、协同化发展，降低交易成本，提升供应链整体效率与规范性。

本报告期内，公司通过统一的采购交易服务平台，深化数字化转型，完善电子商城的快速磋商机制，为所有合作伙伴提供注册查验、资格审查、投诉咨询、任务跟办等一站式服务。

影响、风险和机遇管理

中广核电力持续关注供应链运行中可能出现的风险与潜在机遇，围绕供应商管理及供应商 ESG 风险管理开展系统排查与评估。公司通过健全制度、强化流程管控、开展风险防控培训与沟通、推进供应商能力提升等措施，有效降低供应链不确定性对企业运营的影响，同时挖掘管理改进和协同发展的潜在机遇，提升供应链整体稳健性与可持续发展水平。

全生命周期供应商管理

中广核电力持续推进供应商全流程管理，覆盖供应商准入、分类、评价及退出等环节。公司建立统一管理制度和操作流程，严格评审供应商资质与能力，动态监控供应商表现，定期开展评价与反馈，并对不符合要求的供应商及时退出管理体系，保障供应链的稳定性和合规性，提升供应链效率和协同能力。

严格准入

中广核电力高度关注供应商的资质，设立了严格的供应商评审机制，由技术、安全质保、商务相关人员，通过文件评审、源地评审和其他评审等方式，对潜在供应商按照四级采购品类进行资格评审，加强对供应商引入规范性、必要性、合理性审查。评审结果在本集团内互评互认，在实现供应商资源统一管理和共享的同时，确保与本集团合作的供应商遵守法律法规及各项要求。报告期内，公司严格开展准入评估，严格实行“评用分离”，严格实施量化评价，严格采用竞争择优。

向供应商发送资格评审档案，从供应商返回的档案资料中判断供应商是否具有投标资格和履行合同的能力，主要评审维度包括供应商的基本资质、相关业绩、安质环状况、技术水平、财务状况等。

对于需要进行源地评审的供应商，在文件评审合格后，根据需要到供应商所在地实施评审，内容包括安全、质量、环境、技术和商务。根据供应商拟供应品类，采用相应的评审策略，分别出具独立书面意见。

因应不同业务，各成员公司可自行选择委托外部机构评审、简化评审或免于评审等其他特殊评审方式，各成员公司应就此类方式在实施细则中明确相应规定。

文件评审

源地评审

其他评审



分类管理

中广核电力立足业务需要，搭建适应多种管理和统计场景、动态维护的供应商分类分级体系，对合格供应商进行分类管控，并持续完善细分管控措施。公司应用数智化系统对供应商交易数据进行多维度筛选整理、分析归纳，按照“权责对等”的工作原则，不断完善供应商资格分级管理策略，从供应商引入、资格维护等环节优化统一电子平台中的供应商管理模块，实现对供应商进行精准分级和高效管理。

2025 年，我们建立了战略供应商库，近百家单位成为首批战略供应商。公司将持续推动此类供应商在本集团内共享，主动推送采购需求，邀请参加重大项目研发、设计和科研攻关，参加公司主导的产业联盟、协会组织及各类会议。

供应商分类分级体系



履约评价

为促进供应商提升履约能力，公司对所有供应商进行每年至少一次的绩效评价。评价共有七大维度，除考量技术、质量、成本、交付、服务等基本履约指标外，我们将环境保护、社会责任两大维度纳入评价体系，打造负责任的供应链。

评价结果录入、保存到供应商电子商务平台。我们的各成员公司亦按期对供应商进行合同评价，以确保合同执行周期内有持续的评价记录。同时，公司对参与核电站运维及建设的供应商建立统一绩效评价体系，与公司的战略采购保持一致。为深化与优质供应商的长期稳定合作，对于获评“星级供应商”的合作伙伴，公司将在后续的合作机会、服务费减免等方面给予倾斜和激励。

本报告期内，公司建立特征标签体系，覆盖资质能力、履约表现、社会信用、行业环境、创新管理等特征指标，使供应商资质能力、报价行为、投标习惯等透明化，为智慧化决策提供支撑，并持续激励供应商提高绩效。

退出管理

公司制定《供应商不良行为管理流程》，根据评价结果实施供应商的激励和淘汰，并发布供应商重点关注名单和黑名单，持续开展供应商正向优选和逆向淘汰。公司通过供应商风险监控平台，在全集团实时共享供应商不良行为，并与中电联、中国核能行业协会对失信供应商实施联合惩戒，构建“一处失信、处处受限”的信用惩戒格局。对行业协会发布的失信单位，通过采取观察警告、注册拦截等措施进行监控。

供应商资格有效期 3 年，根据品类采购策略，定期评估合作需求，对于后续无合作需求供应商不开展复审，供应商自然退出。



监管单位处罚或限制、被相关政府机关或其他部门列入禁止使用名单、违背相关政治标准、被纳入联合惩戒名单、特殊资质证书失效或过期等情形。

根据品类采购策略，在满足竞争性需求前提下，根据供应商评价结果淘汰末位供应商。

供应商因发生严重不良行为或产生重大经营风险，经公示并评审后纳入黑名单，供应商资格自动取消。

🔍 供应商 ESG 风险管理

中广核电力在合作过程中全程监督供应商履行环保和社会责任，将可持续发展理念贯穿供应链价值链，注重供应商能力建设，推动产业合作伙伴加快绿色转型与可持续发展。

供应商责任管理

公司持续提升供应链可持续发展管理能力，将质量、环境保护和商业道德等因素融入供应商准入、招评标、合同执行、供应商评价及备件管理等供应商管理体系及全流程中的筛选环节。

将ESG相关要求固化到标准合同文本中，并在全公司推广应用。并将环境因素、供应商绿色属性纳入供应商资格审查体系。招标文件中，要求投标人在提交的技术方案中加入绿色核电元素；在评分标准融入绿色理念，涵盖设计方案、原材料选择、分包商选择、制造工艺、包装及回收等环节。



资格审查环节

合同执行环节

与供应商签订的合同中，规定供应商需遵照相关法律的规定实施绿色作业；供应商应按照ISO 14001有关标准和要求生产作业，控制材料及资源的消耗及废物的产生，采用环保工艺，提高回收利用效率；充分利用雨水、中水、层降水等绿色水源，对施工用水以及生活用水进行再利用，采取节水措施以减少不必要用水，全方位减少运营过程对水资源和环境造成的影响。加强对供应商不良行为的日常化监管，每月定期评审供应商在产品/服务质量、安全、环境、人权、反贪污等方面的不良行为，并采取对应的处理措施，确保整改到位。

严格遵循绿色施工原则，制定并实施《工程公司绿色产业链管理细则》，要求各业务中心和项目部门落实绿色产业链实施的责任单位，安排专人推动有效实施管理细则，并把绿色产业链管理要求细化并纳入部门程序或制度中，实现绿色产业链管理标准化、程序化，贯彻落实工程施工方面的绿色产业链管理。



工程施工环节

中广核电力严格遵守《保障中小企业款项支付条例》和《保障农民工工资支付条例》，恪守契约精神，严格履约，为合作伙伴提供反映逾期账款、欠款欠薪情况的投诉渠道，并采取切实行动核实和妥善处理，平等对待中小企业，巩固供应链合作关系。

2025年，公司定期排查拖欠企业账款情况，针对发现的拖欠账款，逐项制定清偿方案，逐笔落实责任主体、化解方式和化解时限，专人每日逐项跟踪监测，动态销号清零，并倒查拖欠原因和责任；定期对已办结的欠款抽查复核，确保欠款“实质性”清偿；将投诉渠道写入标准合同文本。

欠款欠薪投诉渠道

投诉电话：0755-84431493

(工作日：08:30-12:00, 14:00-17:30)

投诉邮箱：pjqltq@cngpc.com.cn

供应商赋能

中广核电力积极赋能供应商，持续推动供应链能力建设，鼓励供应商在经营管理、产品质量以及环境保护、职业健康安全等ESG绩效方面不断提升。公司加强经验交流与资源支持，与战略伙伴共建长期协同机制，推动供应链高质量发展，确保供应链在质量、安全与效率上的稳健运行。



供应商改进计划

2025年，公司通过集约化评审、复审，共向供应商发出质保评审保留意见和技术评审保留意见，督促供应商进行改进，分别已整改完成并验证关闭30项、13项，帮助供应商补足能力短板，改善供应质量，实现供应商能力和公司供应链安全的双重提升。



供应商交流与赋能

公司积极参与供应商交流与赋能活动，帮助供应商提升管理水平与专业能力，推动构建规范、高效、共赢的供应链生态。

2025年10月，公司参加《2025年度会议暨核能行业供应链管理交流会》，面向核能行业国内四大核电集团、三大电气集团等56家单位分享“穿透式监管和风险管理”实践，围绕核能产业链集约化管理新形势，促进企业间经验共享与需求对接。

2025年12月，参加国有企业供应商管理公益培训，以“招标监管数字化转型实践”为题分享实操经验与落地成果，为70余家供应商提供合规与效率提升的实操指引，搭建国企管理标准与供应商需求对接桥梁。

指标与目标

中广核电力围绕供应链管理核心目标，建立涵盖准入、分级、评价、退出及 ESG 绩效的供应链管理指标体系。公司通过持续优化指标和目标设置，指导供应商管理与赋能实践，推动供应链稳健、高效、可持续发展。

| 指标 | 单位 | 2025 年 |
|-------------------------|----|--------|
| 评审关键一类供应商 | 家 | 112 |
| 关键一类供应商在评审总数中的占比 | % | 16.4 |
| 评审关键非一类供应商 | 家 | 572 |
| 关键非一类供应商在评审总数中的占比 | % | 83.6 |
| 完成准入把关的供应商 | 家 | 1,372 |
| 剔除存在问题的供应商 | 家 | 77 |
| 处置供应商不良事件 ³² | 起 | 179 |
| 被列入公司级黑名单的供应商 | 家 | 114 |
| 淘汰供应商 | 家 | 约 890 |
| 上报行业协会开展联合惩戒的严重失信企业 | 家 | 15 |
| 采购价格应公开已公开比例 | % | 100 |
| 供应商库的合格供应商 | 家 | 4,216 |
| 境内合格供应商 | 家 | 4,043 |
| 境外合规供应商 | 家 | 173 |
| 评为“中广核集团五星供应商”的合作伙伴 | 家 | 10 |
| 评为“中广核集团四星供应商”的合作伙伴 | 家 | 20 |

³² 主要指未严格按照合同履约的供应商。

多方合作

中广核电力持续践行开放合作理念，深化与政府机构、行业伙伴、企业及高校的协同发展，构建高水平合作网络。公司通过资源共享、技术交流与联合创新，推动能源产业高质量发展，促进各方互利共赢，实现协同增效与可持续发展。

案例 中广核研究院与中山大学共建反应堆冷却剂化学联合研究中心

2025 年 7 月，中广核研究院携手中山大学中法核工程与技术学院成立“反应堆冷却剂化学联合研究中心”，打造聚焦反应堆冷却剂化学关键技术的科研平台。该中心依托双方优势学科，旨在推进产学研深度融合、引进国际顶尖人才、提升技术研发能力和学科建设水平，为国家核能战略服务。联合研究中心的成立不仅可强化技术攻关与创新能力，也为我国核能产业高质量发展提供了人才和科研支撑。



案例 苏州院入选“2024 年中国产学研深度融合好案例”

2025 年 3 月，第十六届中国产学研合作创新大会在北京召开，苏州院关于融合发展打造清洁能源技术策源地的案例成功入选“2024 年中国产学研深度融合好案例”。此次入选表明公司在产学研深度融合领域的实践成果获得国家权威认可，彰显了企业在技术创新和产业协同方面的突出能力。

行业共荣

中广核电力持续发挥核电产业链引领作用，通过参与行业标准制定、组建联合体、对接国际先进经验及推广创新技术等多种方式，推动行业技术进步与规范提升，助力核能产业高质量发展，促进行业协同共荣与可持续发展。

2025年，公司依托中广核核电设备国产化联合研发中心的平台，先后组织9次中小型技术交流论坛，通过建立高效的组织机制和紧扣行业痛点问题的议题，让每一次交流论坛都能成为技术升级的催化剂。



2025年7月，公司协助监管单位举办2025年核与辐射安全监管人员青干培训班，为国家核与辐射安全监管人才的培养贡献力量。



2025年，公司承办第六期国家级核应急力量培训班，为全国核应急领域搭建起“学政策、练技能、促协同”的高质量交流平台，更通过实战化推演切实提升了我国核应急力量的协同处置能力。

案例 战略合作落地，工程公司引领核电产业链协同

2025年5月，在广东核能产业联盟会员大会上，工程公司与设计、设备及建安领域的30家供应商完成了4轮核能项目采购合同签约，共签订合同163项，总金额超372亿元。同时将联盟会员扩充至195家，进一步增强了公司在核电设备产业链的影响力与号召力，推动产业链协同发展与高质量合作。



案例 工程公司发布数字供应链系统 WE-LINK，推动核电产业智能协作

2025年11月的先进装备与产业链分论坛上，工程公司正式发布数字供应链系统 WE-LINK，被誉为“核电产业智能协作中枢”，成功连接全国5,400余家核电产业链企业，实现设计、制造、交付及运维全流程的“云协同”，标志着我国核电装备产业迈入智能协作新时代。公司还联合七家伙伴共建“数字供应链标杆示范区”，推进平台与监管系统对接，持续拓展核电产业数智生态圈。



案例 中广核研究院联合举办第四届中国核能高质量发展大会“先进核能论坛”

2025年11月，中广核研究院联合其他单位共同主办的“先进核能论坛”，吸引近300名来自政府、高校、科研院所及企业的代表参会。论坛以“数智赋能先进核能，驱动先进反应堆技术革新”为主题，聚焦先进核能技术、智能设计软件等前沿技术，深入探讨先进反应堆研发进展与应用实践。论坛通过产学研跨界交流，展示了公司在数智化赋能、技术创新及产业协同方面的实践成果，为我国先进核能技术高质量发展提供了经验与参考。



案例 中广核运营公司与工程公司携多项创新装备亮相 2025 深圳核博会

2025年11月，第四届中国核能高质量发展大会暨深圳核博会在深圳举办，中广核运营公司与工程公司携多项创新装备亮相。中广核运营公司展示的发电机不抽转子检修机器人“悟空”、仪表管线智能充水排气装置、三相异步电机转向预判装置及板件智能测试仪，实现运维智能化与安全效率提升；“悟空”机器人可在不抽转子情况下完成定转子间隙检测并自主排障。工程公司带来“华龙一号”三代核电技术、先进建造技术、乏燃料干法贮存技术及超临界水氧化技术，覆盖建造、运行与废物处理全链条，展示核电工程现代化、环保化与高效化能力。此次亮相彰显了公司在核能运维、建造与环保技术的综合创新实力，为推动核能产业高质量发展提供典型示范。

融入社区发展，同享清洁未来



机遇与挑战

在国家能源结构加快转型和社会公众参与度不断提升的背景下，企业与社会之间的关系正从“项目共存”向“价值共建”不断演进。作为核能行业的重要参与者，中广核电力在保障能源安全与推动清洁发展的同时，也面临着公众期待提升、社区诉求多元化带来的新要求。如何在高标准安全运行的基础上，加强沟通互信、回应关切、共享发展成果，既是企业履行社会责任的重要内容，也是深化社会认可、夯实可持续发展基础的重要机遇。

战略与决策

中广核电力坚持将社区发展融入企业可持续发展整体布局，持续深化“3N”和谐社区建设理念，围绕安全共建、沟通互信与价值共享，系统推进与项目所在地社区的协同发展。公司通过健全公众沟通机制、回应合理关切、促进发展成果共享，不断夯实企业与社区之间的信任基础。同时，积极服务国家乡村振兴战略，结合能源产业优势和属地资源禀赋，探索多元化帮扶路径，推动社区与乡村实现长期、稳定、可持续发展。

目标与进展

目标：

- 健全多层次公众沟通与参与机制，践行诚信、透明的理念，夯实核电项目与周边社区的信任基础
- 深化社区共建共享实践，积极回应社区关切，促进企业发展成果与属地协同释放
- 围绕民生改善与基层发展需求，拓展公益与社会协作形式，助力社区经济与社会韧性提升

2025年进展：

- 常设科普展厅增至23个，公众参观人数约25万人次，通过线上和线下方式参与“核电科普进校园、进课堂”活动的师生超过10万人次
- 全年乡村振兴、赈灾及其他捐赠合计约2,853.5万元



社区沟通

中广核电力将社区沟通作为履行社会责任的重要抓手，持续健全规范化、常态化的信息沟通机制，主动倾听社区关切，及时回应公众诉求。公司通过多元渠道开展交流互动，推动信息发布与公众参与相结合，不断提升沟通的针对性与有效性，夯实项目与社区之间的理解与互信基础。

完善沟通渠道

中广核电力始终秉持“建设一个项目，带动一方经济，造福一方百姓”的理念，将公众沟通贯穿核电项目全生命周期，围绕项目决策、建设实施和运行管理等关键环节，持续完善多渠道、多层级的沟通体系。公司通过规范信息披露、拓展公众参与方式、畅通意见反馈路径，积极回应社会关切，推动公众监督与企业管理有机衔接，为核电项目平稳推进营造良好的社会环境。

全流程的透明沟通机制

规划设计阶段

建立沟通协调机制

加强与政府部门、周边居民及其他利益相关方的沟通，平衡各方诉求与期望，提高项目规划设计的透明度。及时开展公众沟通和环境影响评价公众参与，公开项目相关信息、环境影响、安全距离等信息，并邀请周边居民参加问卷调查、开放体验日和座谈会等活动。

保障居民合法权益

联合政府、居委会（村委会）等单位，共同宣讲国家核能发展战略、核电科普知识和征地补偿政策等，主动了解当地居民实际需求，适度调整项目规划设计方案，充分尊重并保障社区居民的合法权益，项目重要环节推进均予以公示。

工程建设阶段

加强核心诉求透明管理

针对工程建设无辐射侵害、无噪声污染、不出现安全事故、不造成居住环境负面影响等公众核心诉求，加强工程建设阶段透明度管理，公开披露工程建设中的安全管理措施、辐射环境影响等信息，消除公众疑虑，促进工程建设顺利落地。

邀请公众走进工程现场

常态化开展核电站环境影响、绿色施工标准、政策法规等宣传，在每一个建设重要节点公开工程建设相关信息，邀请周边居民走进工程建设现场，感受工程建设安全文明、绿色施工标准及流程。

生产运营阶段

公开安全信息

我们管理的在运核电基地都建立了专业的核安全信息公开平台，公众可随时查询核电站能力因子、辐射防护、工业安全、三废管控、环境监测等多项月度运行数据。核电机组装料后发生的事件，各核电站均按照相关规定进行公开，充分保障公众对核电机组运行情况的知情权。其中，大亚湾核电站“核与辐射安全信息”公开平台是我国在运核电站首个专门向公众披露核电站运营安全信息平台。

畅通沟通渠道

我们管理的每个核电基地均建立专门网页以及官方社交媒体，主动向社会公开各核电站的信息。通过定期召开新闻发布会、邀请采访和参观、开放日及公开发行业出版物等形式，及时向主管部门和媒体通报核电站相关信息，并通过电话、传真和邮箱等方式接受社会咨询。定期举办“公众开放体验日”活动，常态化接待公众对核电基地的参观，面向公众开放核电科普展厅，开展多种形式的科普进社区活动，增进公众对核能的理性认识。

维护社区关系

中广核电力以开放包容的态度推进社区关系建设，持续拓展多元化公众交流方式，推动企业与社区之间形成良性互动。公司通过开展文化交流活动、组织科普课堂和公众开放日等形式，主动倾听社会关切，增进理解与互信。依托各核电基地及周边地市，我们持续建设和优化核电科普展厅，以生动直观的方式展示核电发展与安全实践，帮助公众全面认识核电在能源转型中的价值。同时，公司常态化推进“核电科普进校园、进课堂”活动，提升核能知识普及水平，提升公众对核能事业的认知基础和社会支持。

荣誉

台山核电入选
2024 年度省级青少年科技教育基地

惠州核电获得
中国核能行业协会授予的“全国核科普教育基地”称号



案例 “8·7 公众开放体验日”：打造核电研学新范式

2025 年举办的“8·7 公众开放体验日”活动中，来自广东、香港、澳门和内蒙古自治区共 80 名初中生齐聚大亚湾核电基地，参与为期 5 天 4 晚的核电研学体验，课程体系涵盖核能原理、安全文化、绿色实践、前沿科技等核心内容。同时，公司联合十大核电基地属地教育与研学机构，推动核电科普与工业研学融合，并与旅行社和研学机构签署合作协议，授权使用研学资源。活动引发广泛关注，20 余家主流媒体报道 40 余篇，直播观看超 45 万人次，全网话题阅读量超 3 亿次，有效提升公众对核电的认知与认同。



案例 苏州院多维科普助力社区认知提升

苏州院面向中小學生、社区居民及暑托班幼儿开展常态化科普服务。通过讲解、互动模型、实验演示、科普市集及游戏闯关等多元形式，将核能专业知识转化为通俗易懂的科普内容，增强公众对核电安全性与绿色价值的认知。三年来，科普讲师走进 20 余所学校，覆盖 6 个社区暑托班，将科普阵地拓展至苏州市的多个城市公共空间。同时，联合当地政府和企業，举办清洁能源科普市集等特色活动，累计服务超过 1.7 万人次，单场最高参与量达 1.2 万人次，实现校园、社区与城市公共空间的多方位覆盖，持续推动社区公众对清洁能源的理解与认可。



案例 台山核电“三维科普”模式搭建公众沟通桥梁

台山核电坚持“透明公开、精准传播”，通过“请进来、走出去、跨区域”的“三维科普”模式加强公众沟通。公司优化研学场景和预约流程，联合本地旅行社设计“核电科普+侨乡文化”线路，并与台山市相关协会开展 10 场科普游，接待周边学生及公众近 3,000 人次。同时，科普讲师团走进 21 所中小学开展趣味课堂，科普市集覆盖近 2,000 人次；跨区域拓展港澳公众交流，接待师生及代表共约 1,000 人次，持续提升社区及公众对核电安全和绿色发展的认知与信任。

案例 宁德核电多场科普活动提升公众核能认知

2025 年，宁德核电组织包括科普进校园、社区、乡村、科技馆及公众开放体验行等共 30 批次科普活动，累计受众 6,236 人，覆盖福州、宁德、福鼎等地中小學生、老年人及社区公众。5 月 29 日，宁德核电联合当地政府举办“六·一”科普活动，授予四所学校“宁德核电科普宣传基地”称号，并聘任学生为“科普宣传员”，推动核能知识走进乡村校园；7 月 11 日至 7 月 15 日，宁德核电联合宁德市相关协会在科技馆开展科普互动巡展，吸引 2,780 名市民参与，打造沉浸式核能科普体验，有效提升公众对核电安全与绿色发展的认知。

案例 阳江核电携手政府机构共同打造公众沟通新范式

阳江核电与当地政府机构共建现场教学点，调研阳江清洁能源产业的发展现状与前景，进一步拓宽打造阳江“绿能之都”的发展思路。阳江核电通过组织现场参观、研讨交流、联合打造精品课程等方式优化教学点建设，强化公众认知认同，精准开展核能公众沟通，2025 年共开展 4 期现场教学活动。

案例 红沿河核电多元化科普实践深化公众沟通

红沿河核电持续推进核电科普基地建设及运营，常态化开展公众参观与科普活动。依托东北地区核与辐射安全公众沟通机制，红沿河核电加强与监管部门、地方政府及高校协同，组织开展国家安全教育日、环境日、清洁能源科普市集及公众开放日研学活动，持续提升核电科普影响力与公众认同度。

线上 VR 实景参观累计 2.96 万人次，线下接待公众参观 3,500 余人次，“科普进校园”活动覆盖学生近 4,000 人，大连市城市规划展示中心红沿河核电科普展台参观人次逾 12 万。全国首个科普月期间，红沿河核电围绕科普课堂、基地研学和特色活动三大板块，举办 9 场活动，覆盖 9 所学校近 2,000 名学生。同时，制作发布走进红沿河核电站科普视频，在“科普中国”等平台传播，全网浏览量近 500 万。

带动发展

中广核电力持续贯彻乡村振兴战略和定点帮扶工作要求，以“精准、创新、可持续”为原则，系统构建产业、科技、人才、组织“四位一体”帮扶体系，在广西壮族自治区、广东省、福建省等地区持续深入开展乡村振兴实践，助力巩固拓展脱贫攻坚成果，激发乡村内生发展动力，扎实推进“百千万工程”落地，助力农村经济社会可持续发展。

2025 全年累计投入帮扶资金

2,522 万元，实施 **11** 个中央单位定点帮扶项目



荣誉

公司 3 个案例荣获
“上市公司乡村振兴最佳实践
案例”“上市公司乡村振兴优
秀实践案例”



夯实组织保障

强化高位推动

董事长亲自担任乡村振兴工作领导小组组长，切实履行第一责任人职责，将定点帮扶工作纳入重要议事日程，统筹部署、靠前推动。公司总裁带队先后 2 次深入广西凌云、乐业等帮扶一线，实地调研“白鹭班”学校等重点项目，现场指导工作、协调解决问题，并看望慰问挂职干部。

深化规划引领

结合国家乡村振兴战略与帮扶县实际，制定并发布《2025 年定点帮扶工作计划》，布局产业、生态、人才、消费及整村帮扶等 5 方面 13 项重点任务，涵盖凌云风电、乐业净水厂、土壤改良、“白鹭班”“彩虹计划”、基层干部培训、消费帮扶渠道拓展及示范村建设等内容。编制发布《乡村振兴工作评估标准》，强化“指挥棒”作用，指导各成员单位规范、精准落实帮扶任务，全面提升工作实效。

优化干部选派与管理

持续完善挂职干部选拔机制，首次引入公开招聘方式选拔驻村第一书记。完成 2 名优秀年轻干部的期满轮换选派，赴凌云、乐业两县压茬交接、有序轮换。深入实施挂职干部月度跟踪、双月汇报、半年总结工作机制，加强过程管理与能力培养，推动干部在产业发展、为民服务等帮扶工作中取得实效。组织召开挂职干部交接座谈会，签订帮扶绩效合约，明确帮扶任务、压实工作责任。邀请历任挂职干部到凌云、乐业两县“回家看看”，通过经验分享与情感交流，传承帮扶经验，延续帮扶情怀。





深化产业帮扶

保障无偿帮扶资金精准高效投入，突出联农带农实效

全年向凌云、乐业两县投入无偿帮扶资金 1,900 万元，重点投向能源开发、饮水安全保障等联农带农效益显著领域。在凌云县，优选 4 个预期效益突出的风电项目，统筹打造“风电帮扶项目群”，投入无偿帮扶资金 870 万元，吸引凌云县调配中央衔接资金、粤桂协作帮扶资金合计 5,500 万元入股，运营期 20 年内可为凌云县 57 个脱贫村集体持续分红。在乐业县，投入无偿帮扶资金 600 万元，援建甘田镇现代化净水厂，有力保障了近万名群众的饮水安全，显著改善乡村生活质量。

深入开展消费帮扶，推动地方特色产业提质增效

融入国务院国资委央企消费帮扶活动矩阵，年度累计员工人均购买凌云、乐业两县农产品金额超 400 元。组织开展暑期亲子实践教育等活动，持续丰富“一起到百色”帮扶品牌活动内涵，全年吸引 600 余人次赴凌云、乐业开展党工共建活动，实现直接消费帮扶采购达 142 万元。深化农产品预售活动，推出 NFC 猕猴桃果汁（非浓缩还原猕猴桃果汁）系列产品，累计销售近 3 万盒、10 万斤，助力当地村集体实现综合收益超 170 万元。

案例 乐业风电项目，清洁能源分红赋能乡村振兴

公司投入帮扶资金 200 万元，参与投资建设乐业风电帮扶项目，将清洁能源开发与乡村振兴有机结合，探索形成可持续的产业帮扶路径。项目创新采用“入股分红+赠股分红+保底收益”的利益联结机制，为当地 63 个脱贫村集体提供 20 年以上稳定、持续的分红支持，从根本上改善村集体经济基础薄弱的情况。项目累计实现分红 2,844 万元，带动 48 个脱贫村每村增收约 37 万元，15 个原深度贫困村每村增收约 73 万元，惠及当地群众约 11 万人，有效增强了村集体自我发展能力。凭借创新的帮扶模式和显著的经济社会效益，项目先后荣获“2024 年上市公司乡村振兴最佳实践案例”等多项荣誉，为乡村振兴实践提供了可复制、可推广的清洁能源帮扶样本。

案例 跨村联建赋能振兴，强村带弱村共促增收

宁德核电以核电资源为纽带，牵线福鼎市金谷村与全国小康建设明星村柏洋村开展“跨村联建”，通过经验输出、资源共享和产业联动，推动生态资源与成熟模式优势互补，探索“核电+乡村振兴”新路径，预计带动金谷村年均增收超 20 万元，为闽东地区共同富裕提供了可复制的实践样本。

案例 “一起到百色”特色品牌助力乡村振兴

“一起到百色”是公司打造的乡村振兴特色品牌活动，围绕广西定点帮扶工作，通过组织动员本集团广大干部职工赴当地开展特色活动，在强化思想引领和组织共建的同时，带动地方文旅消费与产业发展，助力推进乡村全面振兴。自 2023 年到 2025 年，逐步构建起党性教育、干部培养和职工关爱“三大平台”，活动内容与帮扶模式持续丰富，从点状探索发展为体系化推进，成为公司履行社会责任、服务乡村振兴的重要品牌实践。

报告期内，活动累计吸引 600 余人次赴凌云、乐业开展党工共建活动，实现直接消费帮扶采购 142 万元，并引入社会爱心资金及帮扶农产品采购金额近 2,000 万元，有效促进了当地民生改善与特色产业发展，持续释放品牌带动效应。



聚焦人才振兴

擦亮教育帮扶品牌

持续深化“白鹭班”教育帮扶项目内涵，在凌云、乐业两县6所学校开设20个班，实现小学至高中全学段覆盖。2025年高考中，“白鹭班”学生再获佳绩，共有96名学生被本科院校录取，高考上线率达到100%，项目累计已助力超600名学子考入本科。同步拓展“彩虹计划”，组织17名志愿者开展支教，并捐赠图书、衣物等物资，累计精准帮扶儿童311名，关心关爱儿童身心健康。

提升技能培训实效

全年累计组织基层干部、乡村振兴带头人、专业技术人才等开展专题培训3,797人次，持续夯实县域人才基础。2025年5月，在上海、苏州举办助力乡村振兴基层干部培训班，通过“课堂教学+实地参访”相结合的方式，系统提升凌云、乐业参训干部在政策理解与实践创新方面的能力。

案例 “白鹭班”教育帮扶项目，以系统化育人阻断贫困代际传递

自2017年起，公司在广西凌云县首创少数民族“白鹭班”教育帮扶项目，并于2020年推广至乐业县，围绕乡村振兴中“人才振兴”和“教育公平”关键环节，通过持续、系统的教育支持，探索以教育帮扶阻断贫困代际传递的长效路径。项目构建“3+1+X”标准化帮扶体系，将教学支持、资源保障与成长引导有机结合，把“知识改变命运”的理念融入日常教学与学生成长全过程，推动帮扶模式由单点资助向体系化育人转变，持续提升教育帮扶的稳定性与可持续性。

2025年，项目获得教育主管部门的高度认可，在促进教育公平、服务乡村全面振兴方面的综合成效持续显现，为乡村人才振兴提供了可复制、可推广的实践样本。

建设示范村庄

公司持续投入资源，在定点帮扶村庄各投入100万元专项帮扶资金，聚焦产业发展和乡村治理，着力将派驻第一书记的陇槐村、板洪村打造成为乡村振兴示范样板村，形成可复制、可推广的实践经验。

在陇槐村

围绕产业振兴与乡村建设双轮驱动，形成“桑蚕主导、多业并举”的发展格局

- 产业振兴扎实推进，2025年，新增种桑500余亩，总面积突破4,000亩，农户亩均净收入约1.2万元；村集体企业生产的蚕丝被年销售超8,000床，带动就业30人，人均增收2万元；“凌云活泉”山泉水实现销售868吨，销售额190余万元；农文旅研学接待435人次，创收15万元；村级产业公司年营收突破800万元，利润约94万元，累计纳税46万元，带动村集体经济收入近100万元。
- 乡村建设持续提升，通过“帮扶资金+自筹自建”模式，推动村屯道路硬化率超过99%，并投入2万余元改善办学条件。联合高校开展种养技能培训，持续提升乡村发展的软实力。

在板洪村

系统推进乡村振兴并取得扎实成效

- 做强红心猕猴桃特色产业。通过村集体入股200亩猕猴桃示范园，引入智慧农业系统并配套新建选果厂，带动农户与村集体实现增收近200万元。
- 深化红色农文旅融合发展。充分整合红色资源，通过承接主题教育、员工疗养及研学活动，全年接待游客超4,300人次，拉动本地消费200余万元，促进了乡村业态升级。
- 强化消费帮扶带动机制。依托工会、后勤采购等渠道，积极帮销当地优质土特产，实现销售近300万元，预计推动村集体经济收入达62万元。与此同时，同步推进民生设施建设，完成了道路硬化、饮水安全提升等工程，常态化开展助学、助医、助老等暖心服务，持续巩固乡村振兴基础。



回馈社会

中广核电力持续将履行社会责任融入企业发展实践，围绕环境保护、社区共建、教育支持和关怀弱势群体等重点领域，系统组织并参与各类公益与志愿服务活动，在助力社区可持续发展方面彰显责任担当。

基建惠民生

- 红沿河核电向大连市青少年发展基金会捐赠 90 万元，用于红核希望中学操场改建项目。在周边红沿河镇继续实施核能供暖示范项目，供热效果良好。
- 防城港核电通过为当地及周边学校捐赠爱心物资、电教设备、修缮教学楼、改造足球场、支持机器人团队建设等举措，实地改善周边学校教学条件，本年度累计投入教育捐赠资金 75 万元。
- 宁德核电累计直接投入超 3,000 万元，用于铺路修桥、慰问助学、赈灾捐助等。渔井村从偏远贫困村蜕变为年接待游客超 70 万人次的热门旅游目的地，成为“全国乡村旅游重点村”。

志愿者

10,715 人

参与公益服务

364 场次

开展志愿服务和社会公益活动累计约

13,522.3 小时

对外捐赠总计约

2,853.5 万元

救援保平安

- 工程公司累计捐赠资金投入公共基础设施改造等项目 80 余万元，联合社会爱心企业和组织，向台风受灾地区广西乐业县捐赠爱心衣物价值 40 余万元，引入社会爱心资金 20 万元。

志愿公益

中广核电力强化服务能力建设，持续推动社区公共服务与基础设施建设，以交通、能源、教育、医疗等领域为重点，通过系统化规划与精准投入，不断提升社区生活质量与服务水平，努力实现企业发展与社区福祉的双向提升。

公益暖人心

- 红沿河核电连续 14 年开展重阳关爱活动，2025 年，向红沿河镇 80 岁以上老人共计 745 户送上关爱礼包，并结对帮扶大咀村贫困家庭。
- 宁德核电举办重阳节主题活动，联合民政、社会组织等多方力量，为全村百余名老人提供义诊义剪、重阳慰问、集体生日、结婚照拍摄等多元化服务。
- 台山核电于旱季为周边村民免费提供生活用水，并专门组织慰问了周边的困难群众、高龄老人，送上粮油等暖心物资。
- 招远核电组织开展植树活动、无偿献血等各类志愿活动。
- 中广核运营公司开展了包括海滩清洁、图书馆书籍整理、献血、敬老院慰问老年人等 29 次志愿义工活动，超 90 名志愿者参与其中。
- 阳江核电牵头协调 8 家公司与东平镇 11 个行政村、渔委会，探索促进乡村全面振兴的新路径，多维度对脱贫户开展慰问、助学等帮扶，并组建志愿服务队，充分结合专业优势创新开展医疗义诊、电路维修改造、房屋补漏等 40 余期志愿服务活动。

教育培英才

- 红沿河核电持续支持周边教育事业，向红沿河镇 114 名教师送上教师节慰问关爱；组织员工前往广西凌云县览金小学参加支教活动，并持续开展高考填报志愿辅助填报、金秋助学、开学第一课、帮扶贫困儿童等公益活动。
- 惠州核电与当地中学签订“白鹭班”教育帮扶共建协议，开展助学活动，支持教育事业；陆丰核电向陆丰市教育局捐赠“白鹭班”专项经费 140 万元。
- 中广核运营公司组织 60 余名志愿者积极参与“彩虹计划”，深入学生家庭开展家访与支教活动，以实际行动助力教育公平与社区发展。



荣誉

2025 年 4 月，台山核电“好邻居”项目入选

2024 年度科技志愿服务先进典型



案例 抗台风“桦加沙”，阳江核电筑起灾后重建“红色防线”

2025 年 9 月，台风“桦加沙”正面袭击阳江地区，造成东平镇允泊村、大澳渔村等地基础设施损毁、居民生产生活受阻。阳江核电迅速响应，启动应急预案，组建 100 余名志愿者先锋队，深入受灾一线开展救灾清理、复工复产帮扶及隐患排查，践行央企社会责任。

在东平镇允泊村，志愿者清理道路 5 公里，疏通排水沟渠并协助修复电力、通讯设施；在大澳渔村，协助清理渔港码头淤积物，排查电路及消防隐患；在城南街道开展社区环境整治、垃圾清运及公共区域消杀，保障居民生活安全。同时，阳江核电拨付专项资金用于基础设施修复及防疫物资采购，加快受灾区域复工复产。

案例 阳江核电推动改善乡村基础设施

阳江核电以允泊村入选广东省乡村振兴示范村为契机，实施品质提升项目，全域优化人居环境和乡村风貌。串联村庄大环路及多个重要节点，美化河道并建设绿道和滨海栈道，连接入口广场、民宿及产业节点，形成乡村振兴主题走廊。工程涵盖道路铺设与拓宽、人行道扩建、变压器迁移、路灯与垃圾亭安装、房屋外立面改造、绿化提升及雨污分流管道升级等基础设施建设。项目完成近 1 公里沥青路铺设、350 米人行道扩建、165 盏路灯及 11 座垃圾亭安装、49 栋房屋外立面改造和 7,000 平方米绿化提升，同时建设允泊河绿道碧道及滨海公园，有效提升了村民生活质量，推动乡村可持续发展。

案例 惠州核电铺就“民心路”，激活乡村振兴新动能

2025 年 7 月，惠州核电出资建设的县道排吉线黄埠段与黄埠镇沙埔村村道同步建成通车，实现道路拓宽、沥青铺设与太阳能路灯覆盖，解决居民出行难题、提升交通效率，同时带动沿线产业物流畅通、商铺营业额提升，形成“绿色通勤+乡村消费”生态链；项目兼顾环保与乡村景观建设，并通过《企地共建五年规划》建立长效机制，将基建、产业、教育及研学资源统筹，推动“绿色基建+生态赋能”模式落地，成为央企助力乡村振兴、实现民生与产业共赢的典型实践。



文化传承

中广核电力持续推动社区文化建设，将文化融入日常生活与社区发展，以志愿服务和公益行动为载体，通过文艺活动、科普宣传等多元举措，深化企业与社区的互动联结，增强社区凝聚力与认同感，共建和谐社区。

文旅融合

>>>

陆丰核电依托周边绿色能源产业链与历史文化资源，打造特色工业旅游线路，集中展现陆丰核电“安全、绿色、担当”的品牌形象和大国重器“华龙一号”建设成果。

防城港核电通过打造“核电+生态”研学路线并联动周边农业光伏、特色种植基地，吸引研学团队与文旅资源协同引流，推动当地文旅产业与新兴农业融合发展。

宁德核电上线工业旅游预约系统，融合沉浸式科普、人文讲述与线上线下互动，打造多维公众对话平台。

红沿河核电携手地方文旅启动 2025 工业旅游，以“人文+生态+工业+研学”融合模式，推动核电科普、文化传承与公众开放深度结合，展现大国重器与城市发展的和谐共生。

阳江核电以中华白海豚生态名片为纽带，创新融合核科普与非遗文化，通过文创共创与公众参与活动，生动诠释核电与自然、文化和谐共生的可持续发展理念。



文化共建

>>>

陆丰核电组织开展文化共建活动，推动英歌舞、正字戏、舞龙舞狮等具有地域特色、民族风情文化精髓与陆丰核电企业文化、企业精神相结合，不断拓宽文化载体，加强文化交流，扶持地方文化产业。

案例 打造“行走的课堂”，实现研学与文旅双向奔赴

阳江核电充分发挥自身工业旅游资源优势，在集团内率先开展研学旅行活动，与地方政府联合打造一条“核能科技+渔村文化+农业体验”特色研学旅行线路，定期举办一场“阳东平研学旅行推介会”，培育一群核能科普乡村讲解员。一年来，广东省各地市学校的近 3 万名学生到阳江核电开展研学旅行，为承接研学旅行实践活动的村集体企业增收超 45 万元，同时带动地方餐饮、住宿等服务行业增收超 100 万元，阳江核电“安全、绿色、创新、担当”的企业形象也在核电的科普资源、地方的文旅特色、教育的实践互动中慢慢在学生心里扎下了根。

独立鉴证报告



Ernst & Young Hua Ming LLP
Level 17, Ernst & Young Tower
Oriental Plaza, 1 East Chang An Avenue
Dongcheng District
Beijing, China 100738

安永华明会计师事务所(特殊普通合伙)
中国北京市东城区东长安街1号
东方广场安永大楼17层
邮政编码: 100738
Tel电话: +86 10 5815 3000
Fax传真: +86 10 8518 8298
ey.com

中国广核电力股份有限公司2025年环境、社会及管治报告 独立有限鉴证报告

安永华明(2026)专字第70017657_H01号

中国广核电力股份有限公司董事会:

工作范围

我们接受委托,对中国广核电力股份有限公司(以下简称“中广核电力”)编制的《中国广核电力股份有限公司2025年环境、社会及管治报告》(以下简称“ESG报告”)中披露的指定信息(以下简称“关键信息”)按照国际鉴证业务准则执行了有限保证的鉴证业务。

除上述列明的我们鉴证业务的范围外,我们并未对ESG报告中包含的其余信息执行鉴证程序,因此我们不对该等信息发表结论。

中广核电力应用的编制基础

中广核电力编制ESG报告关键信息所采用的标准为《香港联合交易所有限公司证券上市规则》(“《上市规则》”)附录C2《环境、社会及管治报告守则》(“《ESG守则》”)以及《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)》(“《指引》”)《深圳证券交易所上市公司自律监管指南第3号——可持续发展报告编制》(“《指南》”)对上市公司可持续发展相关信息披露及社会责任的相关要求编写,同时参照《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第1号——主板上市公司规范运作》(“《主板上市公司规范运作》”)《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第1号——业务办理》(“《业务办理》”)《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第3号——行业信息披露》(“《行业信息披露》”)有关要求的原则以及中广核电力选择的标准(以下简称“编制基础”)。

管理层的责任

选择编制基础并在所有重大方面按照上述编制基础编制ESG报告关键信息是中广核电力管理层的责任。这种责任包括建立和维护与编制ESG报告关键信息相关的内部控制,保留充分的证据以及做出与关键信息相关的估计,以使该等关键信息不存在由于舞弊或错误而导致的重大错报。

安永的责任

我们的责任是根据我们获取的证据,就ESG报告关键信息发表结论。我们按照双方于2025年12月签署的业务约定书条款,根据《国际鉴证业务准则第3000号—历史财务信息的审计或审阅以外的鉴证业务(修订版)》的规定执行了鉴证业务。该准则要求我们计划和执行鉴证工作,以就我方是否知悉需要对关键信息进行任何重大修改以使其符合编制基础并发布报告。所选程序的性质、时间和范围取决于我们的判断,包括对由于舞弊或错误导致的重大错报风险的评估。我们认为,我们获取的证据是充分和适当的,为发表有限保证的鉴证结论提供了基础。

独立性和质量控制

我们保持了独立性,并确认我们遵守了国际会计师职业道德准则理事会颁布的《国际会计师职业道德守则》的要求,并具备开展本次鉴证业务所需的能力和和经验。

安永亦遵循《国际质量控制准则第1号—会计师事务所对执行财务报表审计和审阅、其他鉴证和相关服务业务实施的质量控制》,该准则要求我们设计、实施和运行质量控制体系,包括与遵守职业道德要求、专业标准和适用的法律和法规要求相关的政策或程序。

执行的程序

有限保证的鉴证业务所实施的程序在性质、时间、范围方面不同于合理保证的鉴证业务。因此,有限保证鉴证业务所取得的保证程度大幅低于合理保证的鉴证业务。我们所设计的程序仅用于取得有限保证结论,无法提供合理保证所需的全部证据。尽管我们在决定鉴证程序的性质和范围时考虑管理层所执行内部控制的有效性,但是我们的目的并不是就内控有效性发表意见。我们的程序亦不包括检查信息系统所搜集和计算的数据及相关控制。

有限保证业务的程序包括对负责编制关键信息的人员进行询问,执行分析程序以及其他适当的程序。



中国广核电力股份有限公司2025年环境、社会及管治报告 独立有限鉴证报告(续)

安永华明(2026)专字第70017657_H01号

执行的程序(续)

我们按照ISAE3000的要求计划和执行鉴证工作。为了得出鉴证结论,我们执行了下列工作:

根据中广核电力管理层的要求,我们选取了如下地点进行审验工作,对ESG报告披露的2025年ESG关键绩效信息实施鉴证程序:

- 中国广核电力股份有限公司总部
- 广西防城港核电有限公司

除此以外,我们没有在其他地点实施鉴证程序。

我们对ESG报告就以下选定的2025年ESG关键信息实施了鉴证工作程序:

安全

- 2级及以上核事件(次数)
- 机组WANO指标达到世界卓越值(全世界前1/10)(%)
- 机组WANO指标达到世界先进值(全世界前1/4)(%)

环境

- 在运装机容量(兆瓦)
- 核电上网电量(亿千瓦时)
- 核电上网电量折合节约标煤用量(万吨)
- 核电上网电量折合二氧化碳减排量(万吨)
- 子公司外购电力总量(万千瓦时)
- 子公司范围二产生的二氧化碳当量(不含核电、绿电及绿证)(万吨)
- 淡水耗水量(万吨)
- 单位上网电量淡水耗水量(吨/亿千瓦时)

社会

- 员工总人数(人)
- 少数民族员工人数(人)
- 新进应届毕业生人数(人)
- 按性别划分的员工百分比(%)
 - 男性
 - 女性
- 按工种划分的员工百分比(%)
 - 经营管理人员
 - 业务职能人员
 - 现场运行和支持人员
 - 其他技术人员
- 按年龄划分的员工百分比(%)
 - 28岁及以下
 - 29至35岁
 - 36至45岁
 - 46岁及以上
- 按学历划分的员工百分比(%)
 - 大专及以下
 - 本科
 - 硕士
 - 博士
- 按地区划分的员工百分比(%)
 - 深圳
 - 深圳以外



中国广核电力股份有限公司2025年环境、社会及管治报告
独立有限鉴证报告（续）

安永华明(2026)专字第70017657_H01号

我们所实施的程序包括：

- 1) 与相关人员进行访谈，了解报告期关键信息的收集、整理和报告流程；
- 2) 检查计算标准是否按照编制基础中概述的方法正确应用；
- 3) 对数据进行分析复核，并对发现的重大差异向管理层进行询问，以获得解释；
- 4) 抽样测试获取的数据信息，检查数据计算的准确性；
- 5) 其他必要的程序。

结论

基于已实施的程序及获取的证据，我们没有注意到任何事项使我们相信ESG报告中选定的关键信息未能在所有重大方面按照编制基础编制。



响应联合国可持续发展目标 (SDGs) 行动

| SDGs | 中广核电力响应行动 | 所在报告主要章节 |
|------|--|--|
| | 积极助力乡村振兴，开展系列帮扶活动，关注社会弱势群体，促进社会和谐 | 带动发展 回馈社会 |
| | 关注员工职业健康与安全，秉承“安全第一、预防为主、综合治理”的管理方针，做好相关保障措施 | 职业健康与安全 |
| | 积极实施教育扶贫，提升贫困地区教育水平，缩小城乡教育差距 | 带动发展 |
| | 始终坚持公开、公平、公正、平等竞争的原则，不因性别差别对待员工 | 员工权益 |
| | 高度重视水资源的高效利用与可持续保障，强化供水系统运行维护，保障用水效率和供水的可持续性 | 资源利用 |
| | 推进清洁能源建设，持续保障核电运营安全，为社会提供更经济、优质的清洁能源 | 稳健运营 气候变化 |
| | 提升公司治理水平与运作效能，尊重与保障员工权益，构建多元化员工团队，为员工发展提供充分的支持 | 公司治理 员工权益 人才发展 |
| | 建设基础电力设施，提升自主创新能力，优化能源发展技术 | 工程典范 科技创新 供应链管理 |
| | 助力乡村振兴，开展定点帮扶，推进“百千万工程”落地，巩固拓展脱贫攻坚成果，助力农村经济社会可持续发展 | 带动发展 |
| | 与社区安全共建、沟通互信、价值共享，推进与项目所在地社区的协同发展 | 责任专题 社区沟通 |
| | 提升核电生产的整体效率，降低资源消耗，减少废弃物排放，确保放射性废弃物排放符合国家标准 | 坚守安全底线、守护运营之本 气候变化 放射性物质管理 资源利用 |
| | 坚持发展核电，优化能源结构，培养绿色理念，助力减少碳排放 | 坚守安全底线、守护运营之本 气候变化 生态核电 |
| | 重视电厂建设与运营对周边水下生物的影响，采取措施保护社区周边水下生物 | 放射性物质管理 资源利用 生态核电 |
| | 重视电厂建设与运营对周边陆地动植物的影响，采取措施保护社区周边陆地生物 | 放射性物质管理 生态核电 |
| | 将 ESG 理念融入经营管理全过程，构建起系统化的商业道德管理体系 | 公司治理 商业道德 |
| | 提升核电产业链竞争力和协同效应，与上下游企业建立互利共赢的战略合作伙伴关系 | 供应链管理 多方合作 行业共荣 |

各领域主要法律法规

| ESG 领域 | 主要法律法规、规范性文件名称 |
|---------------|---|
| A1 排放物 | 《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》 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》 《核动力厂环境辐射防护规定》 《核电厂放射性液态流出物排放技术要求》 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》 《危险废物贮存污染控制标准》 《危险化学品安全管理条例》 《危险废物贮存污染控制标准》 《中共中央国务院关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》 |
| A2 资源使用 | 《中华人民共和国环境保护法》 《中华人民共和国环境影响评价法》 《中华人民共和国水法》 《中华人民共和国节约能源法》 《中华人民共和国能源法》 《节约用水条例》 |
| A3 环境及天然资源 | 《中华人民共和国环境保护法》 《中华人民共和国水法》 《中华人民共和国海洋环境保护法》 《生态保护红线生态环境监督办法（试行）》 《中国生物多样性保护战略与行动计划（2023—2030年）》 |
| B1 雇佣 | 《中华人民共和国公司法》 《中华人民共和国劳动法》 《中华人民共和国劳动合同法》 《中华人民共和国就业促进法》 |
| B2 健康与安全 | 《中华人民共和国安全生产法》 《中华人民共和国消防法》 《中华人民共和国职业病防治法》 《中央企业安全生产监督管理办法》 《健康中国行动（2019—2030年）》 《关于推进健康企业建设的通知》 《健康企业建设规范（试行）》 《用人单位职业健康监护监督管理办法》 |

| ESG 领域 | 主要法律法规、规范性文件名称 |
|-------------|--|
| B3 发展及培训 | / |
| B4 劳工准则 | 《企业民主管理规定》 《全民所有制工业企业职工代表大会条例》 《中华全国总工会关于加强公司制企业民主管理工作的意见》 《国资委党委、国资委关于建立和完善中央企业职工代表大会制度的指导意见》 《中华全国总工会关于印发〈基层工会会员代表大会条例〉的通知》 《中华人民共和国工会法》 |
| B5 供应链管理 | 《中华人民共和国招标投标法》 《关于规范中央企业采购管理工作的指导意见》 |
| B6 产品责任 | 《中华人民共和国原子能法》 《中华人民共和国核安全法》 《中华人民共和国放射性污染防治法》 《中华人民共和国民用核设施安全监督管理条例》 《民用核安全设备监督管理条例》 《核电厂厂址选择安全规定》 《核电厂运行安全规定》 《核动力厂管理体系安全规定》 《中华人民共和国电力法》 《中华人民共和国网络安全法》 《中华人民共和国数据安全法》 《中华人民共和国个人信息保护法》 《国家网络空间安全战略》 《网络安全审查办法》 |
| B7 反贪污 | 《中华人民共和国刑法》 《中华人民共和国反不正当竞争法》 《中华人民共和国反洗钱法》 《国家工商行政管理总局关于禁止商业贿赂行为的暂行规定》 《最高人民法院、最高人民检察院关于办理商业贿赂刑事案件适用法律若干问题的意见》 《最高人民法院、最高人民检察院关于办理贪污贿赂刑事案件适用法律若干问题的解释》 |
| B8 社区投资 | 《中共中央国务院关于全面推进乡村振兴加快农业农村现代化的意见》 《加快农村能源转型发展助力乡村振兴的实施意见》 《中华人民共和国乡村振兴促进法》 |

关键绩效表

安全

| 项目名称 | 指标名称 | 2023 | 2024 | 2025 |
|-------------------|------------------------------|--------|--------|--------|
| 核安全 | 在运机组数量 (台数) | 27 | 28 | 28 |
| | 机组 WANO 业绩指标先进值 (前 1/4) 所占比 | 77.47% | 86.31% | 85.12% |
| | 非计划自动停堆 (次数) | 3 | 2 | 0 |
| | 2 级及以上核事件 (次数) ³³ | 0 | 0 | 0 |
| 人身安全 (含员工及承包商) | 死亡 (人数) | 0 | 0 | 0 |
| | 工程建设 10 万人死亡率 | 0 | 0 | 0 |
| | 重伤 (次数) | 0 | 0 | 0 |
| 消防安全 | 火灾事故 (次数) | 0 | 0 | 0 |
| | 超剂量照射事故 (次数) | 0 | 0 | 0 |
| 辐射防护 | 放射源丢失 (次数) | 0 | 0 | 0 |
| | 内污染事件 (次数) | 0 | 0 | 0 |

环境

| 指标名称 | 2023 | 2024 | 2025 |
|---------------------------------|-----------|-------------------------|-----------|
| 范围一产生的二氧化碳当量 (吨) | 4,820.85 | 4,631.58 ³⁴ | 5,448.85 |
| 范围二产生的二氧化碳当量 (万吨) ³⁵ | 2.58 | 1.87 | 2.65 |
| 范围三产生的二氧化碳当量 (万吨) | / | 114.03 ³⁶ | 116.07 |
| 清洁能源对应二氧化碳减排量 (万吨) | 17,645.67 | 21,455.58 ³⁷ | 21,496.69 |
| 清洁能源对应二氧化硫减排量 (万吨) | 1.78 | 1.75 | 1.79 |
| 清洁能源对应氮氧化物减排量 (万吨) | 2.85 | 2.84 | 2.91 |

³³ 根据国际原子能机构编制的国际核事件分级表，核事件分为 7 个级别：1 级至 3 级为“事件”，4 级至 7 级为“事故”。0 级（分级表以下）为无安全影响的偏差。

³⁴ 2025 年公司新收购 5 家核电项目公司，2024 年数据已更新。

³⁵ 2023 年及以后的数据按照生态环境部公开的电力二氧化碳排放因子进行核算。

³⁶ 2025 年公司新收购 5 家核电项目公司，2024 年数据已更新。

³⁷ 2024 年数据按照生态环境部公开的全国 2024 年化石能源电力二氧化碳排放因子进行核算。

水资源管理

| 指标名称 | 2023 | 2024 | 2025 |
|------------|-------|------------------------|----------|
| 淡水耗水量 (万吨) | 1,011 | 1,036.38 ³⁸ | 1,088.38 |

能源管理

| 指标名称 | 2023 | 2024 | 2025 |
|----------------|----------|----------|----------|
| 柴油消耗量 (吨) | 1,451.71 | 1,386.43 | 1,611.84 |
| 汽油消耗量 (吨) | 111.62 | 116.01 | 156.83 |
| 综合能耗消费量 (万吨标煤) | 123.81 | 133.31 | 136.92 |

社会

| 指标名称 | 2023 | 2024 ³⁹ | 2025 |
|----------|--------|--------------------|--------|
| 员工总人数 | 19,038 | 21,383 | 22,928 |
| 少数民族员工人数 | 998 | 1,177 | 1,252 |

各类型划分占比

| 性别 | 女性 | 11.88% | 11.75% | 11.63% |
|------|------------|--------|--------|--------|
| | 男性 | 88.12% | 88.25% | 88.37% |
| 工种 | 经营管理人员 | 11.56% | 7.10% | 8.29% |
| | 业务职能人员 | 88.44% | 5.93% | 5.45% |
| | 现场运行和支持人员 | 11.56% | 12.92% | 13.34% |
| | 其他技术人员 | 88.44% | 74.05% | 72.92% |
| 雇佣类型 | 全职 | 99.87% | 100% | 100% |
| | 兼职 | 0% | 0% | 0% |
| 年龄 | 28 岁及以下 | 19.04% | 24.86% | 28.89% |
| | 29 至 35 岁 | 28.84% | 23.50% | 19.56% |
| | 36 至 45 岁 | 37.31% | 37.84% | 37.71% |
| | 46 岁至 49 岁 | 14.81% | 4.71% | 4.58% |
| | 50 岁及以上 | 14.81% | 9.09% | 9.26% |

³⁸、³⁹ 2025 年公司新收购 5 家核电项目公司，2024 年数据已更新。

| 指标名称 | 2023 | 2024 | 2025 | |
|-----------------------------|----------|------------------------|----------|--------|
| 学历 ⁴⁰ | 大专及以下 | 4.70% | 3.94% | 3.33% |
| | 本科 | 74.40% | 73.81% | 73.27% |
| | 硕士 | 19.71% | 21.04% | 22.00% |
| | 博士 | 1.18% | 1.21% | 1.40% |
| 地区 ⁴¹ | 深圳 | 28.47% | 29.78% | 39.77% |
| | 深圳以外 | 71.53% | 70.22% | 60.23% |
| 员工流失率占比⁴² | | | | |
| 性别 | 女性 | 0.23% | 0.08% | 0.18% |
| | 男性 | 1.67% | 0.81% | 1.34% |
| 年龄 | 28岁及以下 | 0.37% | 0.51% | 0.56% |
| | 29至35岁 | 0.46% | 0.27% | 0.16% |
| | 36至45岁 | 0.32% | 0.20% | 0.19% |
| | 46岁及以上 | 0.02% | 0.03% | 0.43% |
| 地区 | 深圳 | 0.55% | 0.38% | 0.41% |
| | 深圳以外 | 1.02% | 0.51% | 0.61% |
| 员工培训⁴³ | | | | |
| 员工人均培训时长(小时) | 138.5 | 165.23 | 142.37 | |
| 高级管理人员受训比例 | 100% | 100% | 100% | |
| 中级管理人员受训比例 | 100% | 100% | 100% | |
| 男员工受训比例 | 100% | 100% | 100% | |
| 女员工受训比例 | 100% | 100% | 100% | |
| 社区公益及社会沟通 | | | | |
| 乡村振兴及其他捐赠总数(人民币万元) | 2,556.96 | 2,863.00 ⁴⁴ | 2,853.5 | |
| 志愿服务时间(小时) | 18,615 | 10,900 | 13,522.3 | |
| 召开新闻发布会 | 9 | 5 | 9 | |

40、41、42、43、44 2025 年公司新收购 5 家核电项目公司，2024 年数据已更新。

指标索引

本公司已遵守《上市规则》附录C2《ESG守则》所载的“强制披露规定”及“不遵守就解释”条文，下表1为汇报守规情况的概要；表2为《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）》核心议题索引表。

表 1:

| 层面 | 指标编号 | 指标内容 | 所在报告位置 / 备注 |
|---------------|----------------------------------|---|--|
| A1 排放物 | 一般披露 | 有关废气排放、向水及土地的排污、有害及无害废弃物的产生等的： (a) 政策；及 (b) 遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例的资料。 | 各领域主要法律法规 气候变化 环境管理体系 放射性物质管理 资源利用 |
| | A1.1 | 排放物种类及相关排放数据。 | 气候变化 放射性物质管理 资源利用 |
| | A1.3 | 所产生有害废弃物总量（以吨计算）及（如适用）密度（如以每产量单位、每项设施计算）。 | 放射性物质管理 资源利用 |
| | A1.4 | 所产生无害废弃物总量（以吨计算）及（如适用）密度（如以每产量单位、每项设施计算）。 | 资源利用 |
| | A1.5 | 描述所订立的排放量目标及为达到这些目标所采取的步骤。 | 气候变化 |
| | A1.6 | 描述处理有害及无害废弃物的方法，及描述所订立的减废目标及为达到这些目标所采取的步骤。 | 放射性物质管理 资源利用 |
| A2 资源使用 | 一般披露 | 有效使用资源（包括能源、水及其他原材料）的政策。 | 各领域主要法律法规 环境管理体系 资源利用 |
| | A2.1 | 按类型划分的直接及/或间接能源（如电、气或油）总耗量（以千个千瓦时计算）及密度（如以每产量单位、每项设施计算）。 | 气候变化 |
| | A2.2 | 总耗水量及密度（如以每产量单位、每项设施计算）。 | 资源利用 |
| | A2.3 | 描述所订立的能源使用效益目标及为达到这些目标所采取的步骤。 | 气候变化 资源利用 |
| | A2.4 | 描述求取适用水源上可有任何问题，以及所订立的用水效益目标及为达到这些目标所采用的步骤。 | 资源利用 |
| A2.5 | 制成品所用包装材料的总量（以吨计算）及（如适用）每生产单位占量。 | 产品为电力，因此不适用 | |
| A3 环境及天然资源 | 一般披露 | 减低发行人对环境及天然资源造成重大影响的政策。 | 各领域主要法律法规 生态核电 |
| | A3.1 | 描述业务活动对环境及天然资源的重大影响及已采取管理有关影响的行动。 | 生态核电 |

| 层面 | 指标编号 | 指标内容 | 所在报告位置 / 备注 |
|-------------|------|--|-------------------------|
| B1 雇佣 | 一般披露 | 有关薪酬及解雇、招聘及晋升、工作时数、假期、平等机会、多元化、反歧视以及其他待遇及福利的： (a) 政策；及 (b) 遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例的资料。 | 各领域主要法律法规 员工权益 |
| | B1.1 | 按性别、雇佣类型（如全职或兼职）、年龄组别及地区划分的雇员总数。 | 员工权益 |
| | B1.2 | 按性别、年龄组别及地区划分的雇员流失比率。 | 员工权益 |
| B2 健康与安全 | 一般披露 | 有关提供安全工作环境及保障雇员避免职业性危害的： (a) 政策；及 (b) 遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例的资料。 | 各领域主要法律法规 职业健康与安全 |
| | B2.1 | 过去三年（包括汇报年度）每年因工作亡故的人数及比率。 | 关键绩效表 |
| | B2.2 | 因工伤损失工作日数。 | 安全管理 工程典范 职业健康与安全 |
| | B2.3 | 描述所采纳的职业健康与安全措施，以及相关执行及监察方法。 | 职业健康与安全 |
| B3 发展及培训 | 一般披露 | 有关提升雇员履行工作职责的知识及技能的政策。描述培训活动。 | 各领域主要法律法规 人才发展 |
| | B3.1 | 按性别及雇员类别（如高级管理层、中级管理层等）划分的受训雇员百分比。 | 人才发展 |
| | B3.2 | 按性别及雇员类别划分，每名雇员完成受训的平均时数。 | 人才发展 |
| B4 劳工准则 | 一般披露 | 有关防止童工或强制劳工的： (a) 政策；及 (b) 遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例的资料。 | 各领域主要法律法规 员工权益 |
| | B4.1 | 描述检讨招聘惯例的措施以避免童工及强制劳工。 | 员工权益 |
| | B4.2 | 描述在发现违规情况时消除有关情况所采取的步骤。 | 员工权益 |
| B5 供应链管理 | 一般披露 | 管理供应链环境及社会风险的政策。 | 各领域主要法律法规 供应链管理 |
| | B5.1 | 按地区划分的供应商数目。 | 供应链管理 |

| 层面 | 指标编号 | 指标内容 | 所在报告位置 / 备注 |
|-------------|------|--|---|
| B5 供应链管理 | B5.2 | 描述有关聘用供应商的惯例，向其执行有关惯例的供应商数目，以及有关惯例的执行及监察方法。 | 供应链管理 |
| | B5.3 | 描述有关识别供应链每个环节的环境及社会风险的惯例，以及相关执行及监察方法。 | 供应链管理 |
| | B5.4 | 描述在拣选供应商时促使多用环保产品及服务的惯例，以及相关执行及监察方法。 | 供应链管理 |
| B6 产品责任 | 一般披露 | 有关所提供产品和服务的健康与安全、广告、标签及私隐事宜以及补救方法的： (a) 政策；及 (b) 遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例的资料。 | 各领域主要法律法规 安全管理 稳健运营 工程典范 网络与数据安全 职业健康与安全 产品为电力，广告及标签不适用 |
| | B6.1 | 已售或已运送产品总数中因安全与健康理由而须回收的百分比。 | 产品为电力，不适用 |
| | B6.2 | 接获关于产品及服务的投诉数目以及应对方法。 | 安全管理 |
| | B6.3 | 描述与维护及保障知识产权有关的惯例。 | 科技创新 |
| | B6.4 | 描述质量检定过程及产品回收程序。 | 产品为电力，产品回收不适用 |
| | B6.5 | 描述消费者数据保障及私隐政策，以及相关执行及监察方法。 | 网络与数据安全 |
| B7 反贪污 | 一般披露 | 有关防止贿赂、勒索、欺诈及洗黑钱的： (a) 政策；及 (b) 遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例的资料。 | 各领域主要法律法规 商业道德 |
| | B7.1 | 于汇报期内对发行人或其雇员提出并已审结的贪污诉讼案件的数目及诉讼结果。 | 商业道德 |
| | B7.2 | 描述防范措施及举报程序，以及相关执行及监察方法。 | 商业道德 |
| | B7.3 | 描述向董事及员工提供的反贪污培训。 | 商业道德 |
| B8 社区投资 | 一般披露 | 有关以社区参与来了解发行人营运所在社区需要和确保其业务活动会考虑社区利益的政策。 | 各领域主要法律法规 责任专题 社区沟通 |
| | B8.1 | 专注贡献范畴（如教育、环境事宜、劳工需求、健康、文化、体育）。 | 责任专题 带动发展 回馈社会 |
| | B8.2 | 在专注范畴所动用资源（如金钱或时间）。 | 责任专题 带动发展 回馈社会 |

表 2:

| 维度 | 议题 | 对应章节 |
|---------------|--------------|---------------------------|
| 环境 | 应对气候变化 | 气候变化 |
| | 污染物排放 | 环境管理体系 放射性物质管理 资源利用 |
| | 废弃物处理 | 环境管理体系 放射性物质管理 资源利用 |
| | 生态系统和生物多样性保护 | 生态核电 |
| | 环境合规管理 | 环境管理体系 |
| | 能源利用 | 资源利用 |
| | 水资源利用 | 资源利用 |
| | 循环经济 | 气候变化 资源利用 |
| 社会 | 乡村振兴 | 责任专题 带动发展 |
| | 社会贡献 | 责任专题 带动发展 回馈社会 |
| | 创新驱动 | 网络与数据安全 科技创新 |
| | 科技伦理 | 不适用 |
| | 供应链安全 | 供应链管理 |
| | 平等对待中小企业 | 供应链管理 |
| | 产品和服务安全与质量 | 安全管理 稳健运营 工程典范 |
| | 数据安全与客户隐私保护 | 网络与数据安全 |
| 可持续发展 相关治理 | 员工 | 员工权益 人才发展 职业健康与安全 |
| | 尽职调查 | ESG 治理 |
| | 利益相关方沟通 | 利益相关方管理 责任专题 社区沟通 |
| | 反商业贿赂及反贪污 | 商业道德 |
| | 反不正当竞争 | 商业道德 |

意见反馈表

尊敬的读者：

您好！感谢您阅读中广核电力发布的《2025 年环境、社会及管治报告》。为了向您提供更有价值的信息，同时不断提升公司 ESG 工作水平与成效，优化公司履行社会责任的能力，诚挚邀请您填写下表，通过电子邮件、传真、邮寄或扫描本页二维码的方式反馈给我们，我们期待您的宝贵意见！

我们的联系方式：

地址：中国广东省深圳市深南大道 2002 号中广核大厦南楼 18 楼

邮编：518026

电话：（86）755 8443 0888

传真：（86）755 8369 9089

E-mail：IR@cgnpc.com.cn



扫一扫
在线填写问卷

您对本报告的评价：（请在相应位置打√）

1. 您认为本报告是否突出反映公司在经济、环境、社会方面的各项工作和重大影响？

很好 比较好 一般 不太好 很不好

2. 您认为本报告披露的信息、指标是否清晰、准确、完整？

很好 比较好 一般 不太好 很不好

3. 您认为本报告的内容编排和风格设计是否便于阅读？

很好 比较好 一般 不太好 很不好

4. 您对报告哪一部分内容最感兴趣？

5. 您认为还有哪些需要了解的信息在本报告中没有反映？

6. 您对我们今后发布环境、社会及管治报告有什么建议？

善用自然的能量

地址：中国广东省深圳市深南大道 2002 号中广核大厦 邮编：518026

电话：(86)755 84430888 传真：(86)755 83699089

网址：<http://www.cgnp.com.cn/>