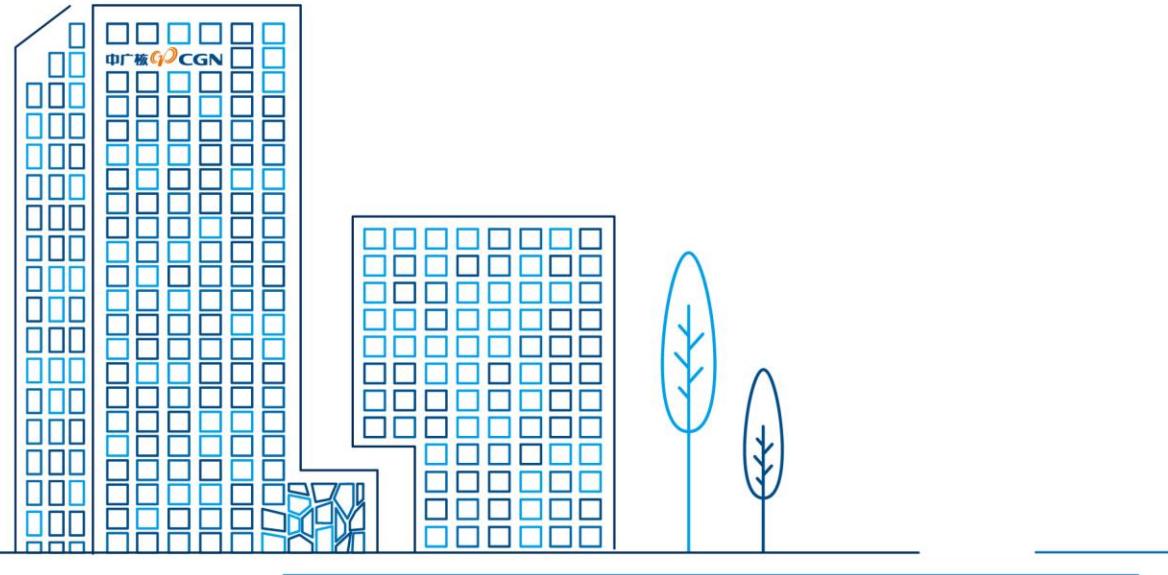


中国广核集团有限公司
China General Nuclear Power Corporation

中广核核安全文化建设实践

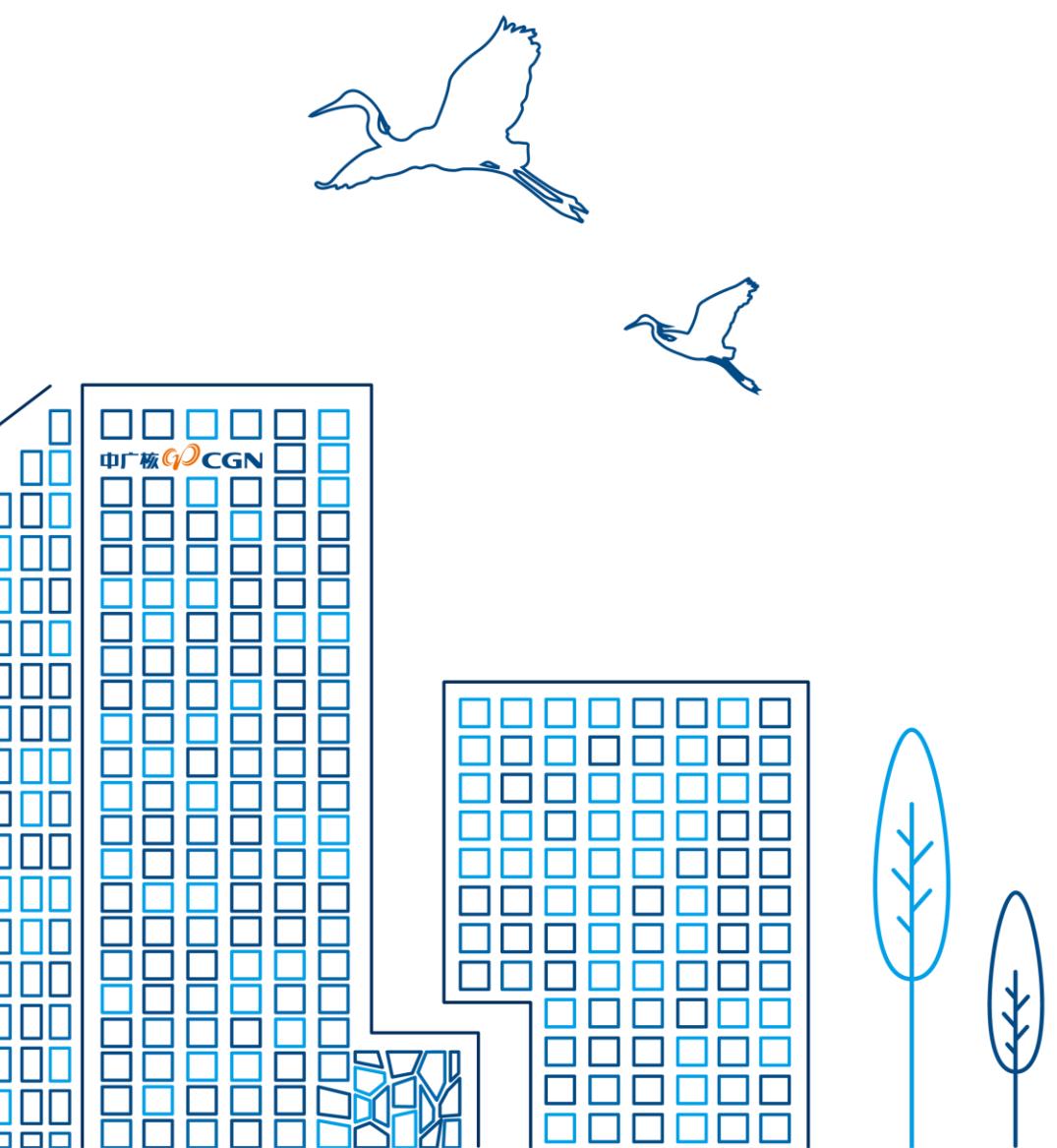
2022年11月3日 ◀



中国广核集团有限公司 周建平

目录

1. 中广核核安全文化建设体系
2. 核安全文化建设良好实践
3. 结束语

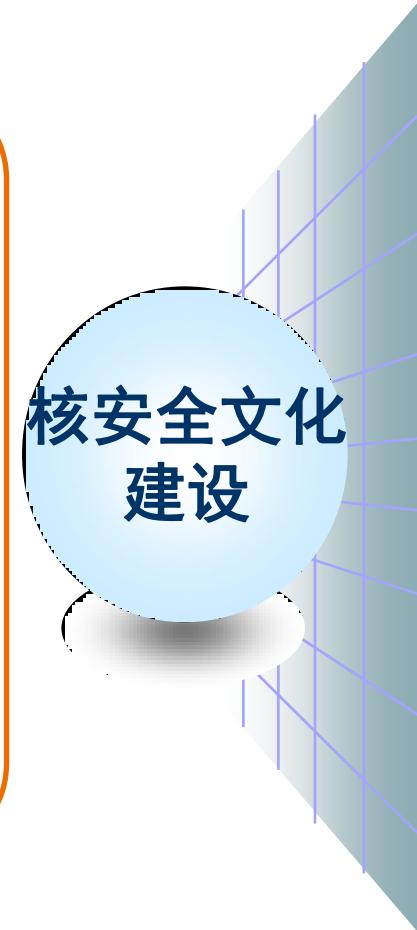


中广核核安全 文化建设体系

01

前言

中广核坚决贯彻落实习近平总书记关于核电行业和中广核的重要指示批示精神，严守法律法规，深入践行“严慎细实”的工作作风，始终坚持“核安全高于一切”理念，将核安全置于压倒一切的优先地位，首先考虑核安全，优先保证核安全，确保核安全不受工程进度、经济效益和资源的制约和影响。积极倡导、培育和传播核安全文化，引进国际核安全文化建设成功经验，大力推进中广核核安全文化建设，提高全员核安全文化水平，保持并不断提升核电安全绩效，创建国际一流清洁能源企业。



- 一 文件体系
- 二 组织运作
- 三 规划计划
- 四 领导表率
- 五 培训宣贯
- 六 评估改进

一、文件体系

根据《核安全法》《核动力厂管理体系安全规定》要求，2021年10月，中国广核集团发布《核安全文化建设指导方案》（第2版），从责任、建设总体策略、推进方法、推进目标、组织方式、协调机制、建设内容等方面全面阐明了集团对核安全文化的基本态度，提出了培育核安全文化的总体要求，规定了核安全文化建设的具体措施，是集团开展核安全文化建设的顶层文件。

核电公司和平台公司根据《指导方案》要求，制定了本公司《核安全文化政策声明》和核安全文化建设推进系列程序。

集
团

- (一) 《集团核安全管理制度》
- (二) 《核电股份公司核安全管理制度》
- (三) 《核安全文化建设指导方案》
- (四) 《中广核核安全文化行为准则》
- (五) 《核电领导力五年规划（2021-2025）》

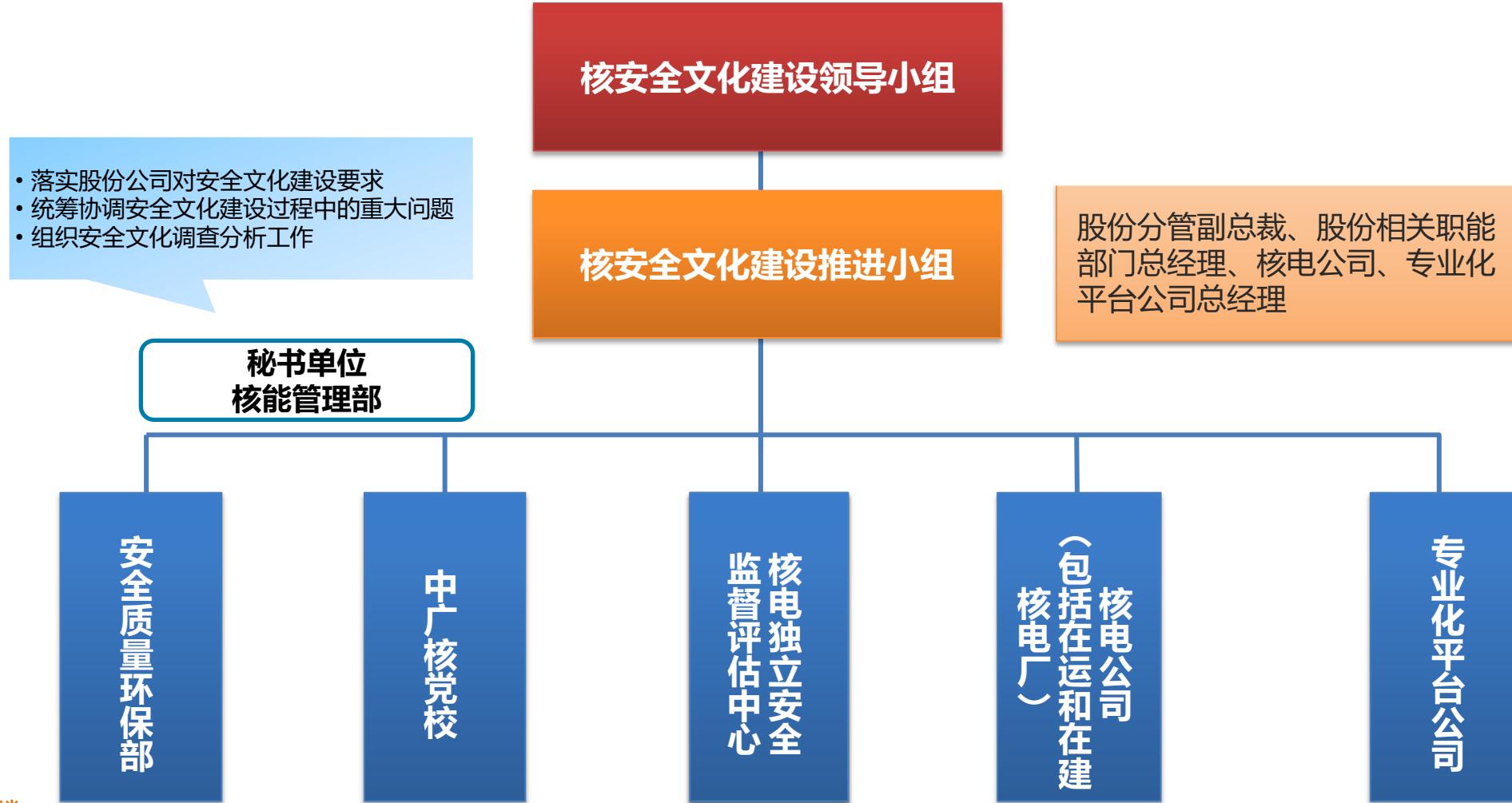
核
电
公
司

- (一) 《核安全管理制度》
- (二) 《核安全文化政策声明》
- (三) 《核安全文化推进章程》
- (四) 《核安全文化建设领导小组运作规范》
- (五) 《重要岗位安全文化行为准则》

.....

二、组织运作

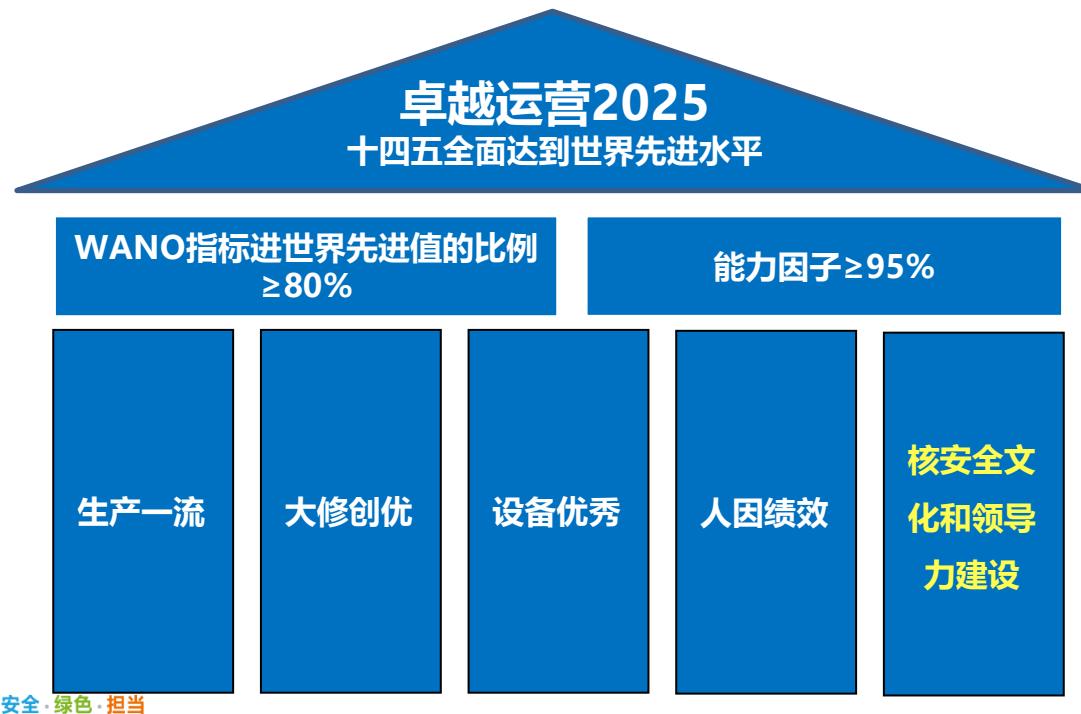
集团核安全文化推进组织



三、规划计划

中国广核集团制定了“卓越运营2025”业绩提升计划，通过高目标牵引，推动核电运营实现“从优秀到卓越”，每年针对生产一流、大修创优、设备优秀、人因绩效、**核安全文化和领导力建设**5个领域制定改进提升措施，引领运营业绩全面达到世界先进水平。

各核电公司承接“卓越运营2025”各项提升措施，每月汇报进展。



发展和提升领导力，安全文化全面进入第三阶段	完善核安全文化建设机制	编写核电厂安全文化政策声明 编制《重要岗位安全文化行为准则》程序 开展核电厂和平台公司核安全文化问卷调查
	发展核电领导力	配合核能行业协会建立领导力培训体系的行业标准 开展核电厂和平台公司核电领导力问卷调查 引进并本地化WANO《核电领导力》培训项目 制定核电领导力种子教员的培训和认证方法，获得WANO认可 开展核电领导力培训，全面覆盖中基层干部员工
聚焦核电领导力属性自主开展培训活动 开展“领导力在身边”专项活动，形成“讲故事常态化”氛围	发展核电领导力	聚焦核电领导力属性自主开展培训活动 开展“领导力在身边”专项活动，形成“讲故事常态化”氛围

四、领导表率-安全大检查

2020年、2021年、2022年，中广核连续3年组织由集团公司党委常委为组长，核电股份公司经营高管为副组长的检查组，对在运在建核电基地重点安全隐患开展安全大检查。以2022年为例，集团组织对中广核下属6个在运、2个在建核电基地开展安全大检查，共发现缺陷1010项，制定整改行动944项。为确保问题缺陷闭环管理，集团公司安全质量环保部每月跟踪整改行动完成情况，并向总经理部汇报。

安全大检查工作以上率下，集团领导亲自带队开展检查，向所有员工传达了集团重视核安全、狠抓安全和消除隐患的决心。通过专项检查与隐患整治，切实推动了各项安全措施落地，提升了核电安全绩效。



四、领导表率-领导在现场

组织开展了“领导在现场”活动，要求管理人员特别是一把手深入现场、言传身教，树立“核安全高于一切”的管理导向，带动所有人讲安全、重视安全，强化安全文化。

“管理巡视”要求

岗位	领导在现场要求
董事长	每个岗位每月至少开展1次管理巡视。
总经理	当班应急总指挥、副总指挥当周至少开展1次管理巡视。
分管业务副总经理	
安全总监	
部门经理	
科长	
当班应急总指挥、副总指挥	
...	



四、领导表率-核电领导力建设

(1) 核电领导力建设背景

WANO在评估时发现其会员单位
在领导力领域普遍存在弱项。
领导力成为绩效好坏的关键。



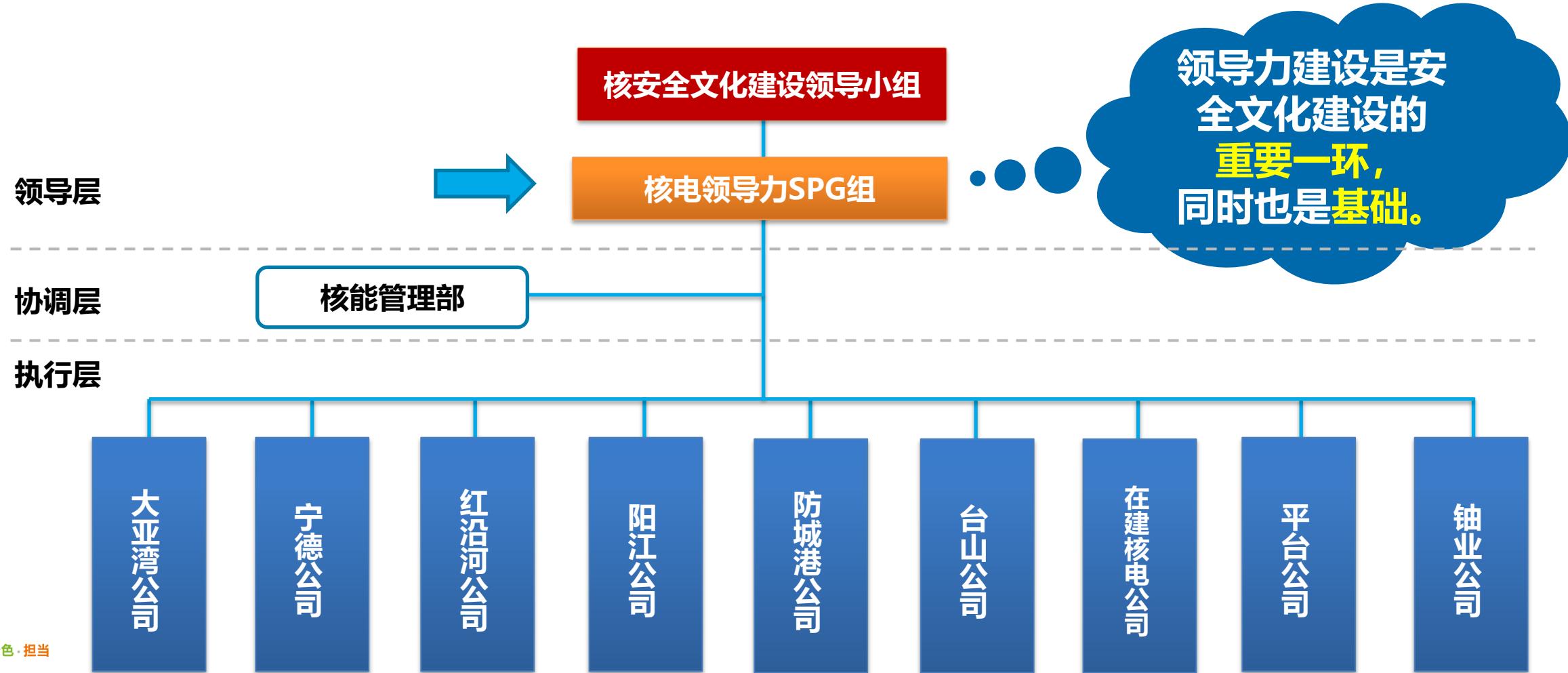
2019年，WANO组织编制《核电领导力有效性特征》，中广核郭利民是编者之一。

2021年中广核集团成立核电领导力SPG 组，全面领导核电领导力建设工作。

2021年，中广核开展了股份公司领导力自评，并开展了集团内各公司核电领导力认知情况的摸底调查

四、领导表率-核电领导力建设

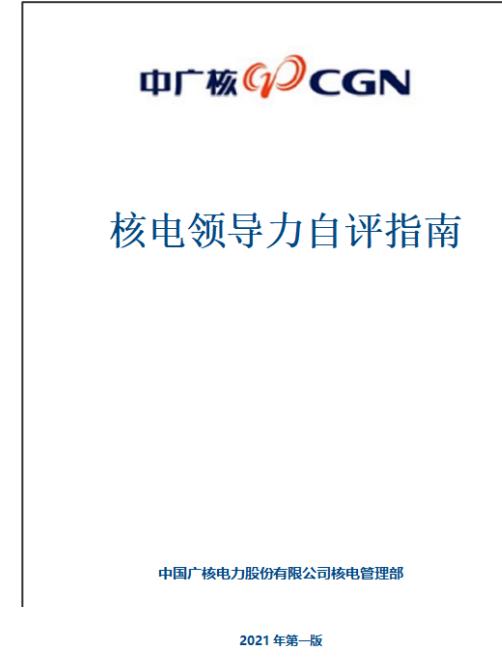
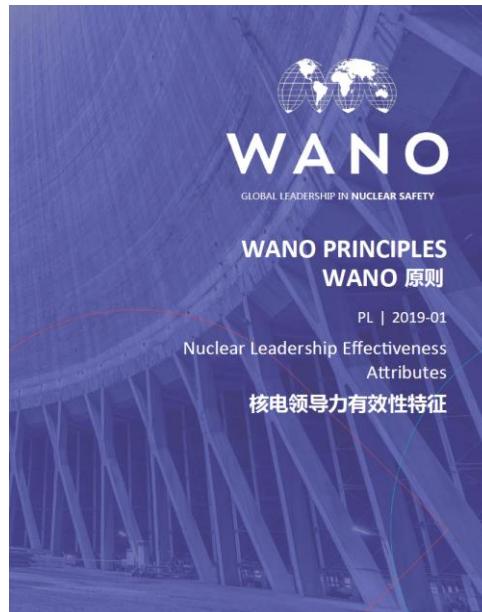
(2) 核电领导力建设工作组织



四、领导表率-核电领导力建设

(3) 核电领导力建设相关文件

- 《核电领导力有效性特征》
- 《核电领导力自评指南》
- 《核电领导力五年规划》



四、领导表率-核电领导力建设

(4) 核电领导力建设推进-骨干培训

- **统一品牌。**集团建立“领鹭计划”培训项目，规范集团公司、成员公司领导力培养。截至目前，宁德公司已培训640名学员，实现中层管理干部培训全覆盖。其他核电公司已陆续开展培训。
- **统一标准。**按照3+2课程标准开展培训，由宁德公司开展3天标准课程培训，间隔3个月或6个月后，由各核电公司各自开展2天课程培训。
- **教员认证。**集团对各成员公司推荐的种子教员进行管理内训师认证，并保持一定的淘汰比例。然后由宁德公司以SPG组的名义进行课程认证。截至目前，全集团认证领导力种子教员86人。

四、领导表率-核电领导力建设

(5) 核电领导力建设推进-“领导力在身边”“讲故事活动”

- 开展“领导力在身边”“讲故事活动”。截至目前，宁德公司已讲授领导力故事105个，其他成员公司均超过50个，后续集团将把优秀领导力故事编辑为故事集。
- 领导力故事多是短故事，3分钟内讲完，核心是讲如何做到，如何做他人思想工作，如何动员他人做到。优秀的短故事可以起到改变观点、打动人心、影响深远的作用。
- 通过讲故事，加深了员工对领导力价值的认识，弘扬了榜样力量，更有助于员工理解领导力，
践行领导力。



➤ **为什么要“讲故事”？**

1. 用故事诠释领导力的特征；
2. 故事通俗易懂，短小精炼；
3. 学以致用，践行领导力；
4. 通过好故事弘扬CGN文化；

➤ **如何讲“领导力故事”？**

1. 员工讲自己的故事
2. 员工讲别人的故事
3. 管理层讲员工故事
4. 员工讲管理层的故事

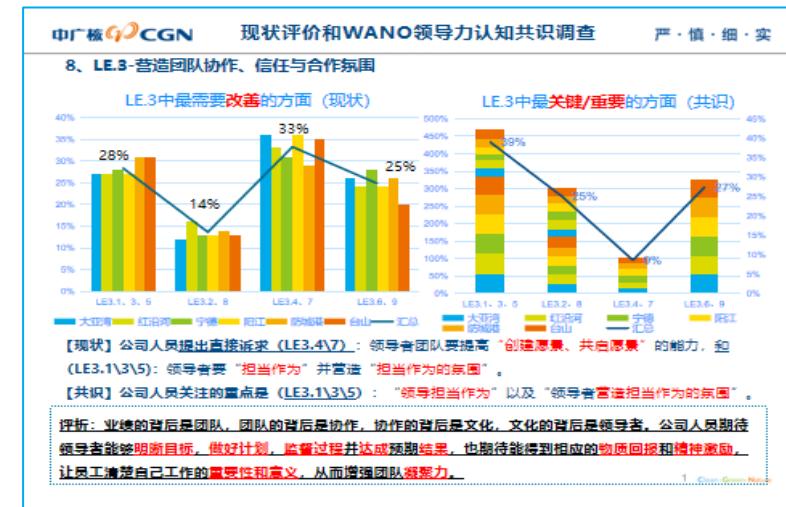
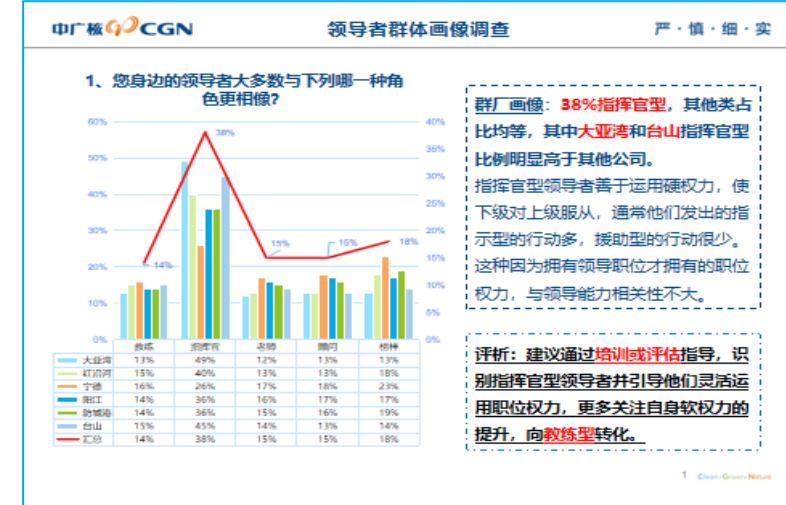
四、领导表率-核电领导力建设

(6) 核电领导力建设推进-核电领导力问卷调查

- 根据核电领导力五大特征和属性，结合中广核特点，按照“**认知、理解、应用**”三个层次编制核电领导力问卷，逐年开展问卷调查。
- 2021年对15家成员公司2万多名集团员工开展了核电领导力问卷调查，调查结果表明：2/3的员工认可“人人都有领导力”，为后续核电领导力建设打下了良好的群众基础，也发现**团队合作和愿景转化为实际行动**为两大待改进领域。

在运电厂	公司	大亚湾	红沿河	宁德	阳江	防城港	台山	总比
	参与人数	1257	1376	1270	1510	1209	731	7353
	参与率	77%	87%	99%	98%	96%	84%	90%
平台公司	公司	运营公司	苏州院	研究院	广利核	铀业		总比
	参与人数	2383	1479	1157	1055	295		6369
	参与率	82%	97%	87%	99%	97%		89%
在建电厂	公司	惠州	苍南	陆丰	工程			总比
	参与人数	518	207	246	5720			6691
	参与率	94%	94%	98%	99%			98%

安全·绿色·担当



五、培训宣贯

集团公司副总经理郭利民讲授核电领导力课程



核电股份公司副总裁蒋达进讲授安全文化课程

五、培训宣贯

各核电公司每年开展核安全文化震撼教育



大亚湾



红沿河



宁德



阳江



防城港



台山

五、培训宣贯

各核电公司开展了多种多样、内容丰富的核安全文化培训宣贯活动。针对中层管理者，开展了中基层管理干部核电领导力培训等专项培训。针对员工，在基本安全授权培训中增加安全文化内容，建立安全文化学习小组，组织开展安全文化沙龙，讲核安全文化故事，举行核安全文化小品比赛等。

中基层管理干部
核电领导力首期
培训



安全文化沙龙



安全文化学习小组
安全文化属性解读



五、培训宣贯

- 编制”严慎细实“故事集。通过66个小故事，把“严慎细实”的工作作风具象为身边的人和事，让员工充分认识和深刻理解“严慎细实”核心内涵、实践要求，切实指导实践、推动工作。
- 编制核安全文化分享材料、安全文化视频。管理干部结合安全文化特征和属性，在深入分析的基础上，结合实际工作感悟和体验，编制了核安全文化分享材料、安全文化视频百余份，展现了管理干部对核安全文化内化于心的深入理解。
- 开发核安全文化正面案例。各核电公司开发了核安全文化正面案例300多个，有效展现了全员对核安全文化外化于行的良好实践。



六、评估改进-安监中心定期评估

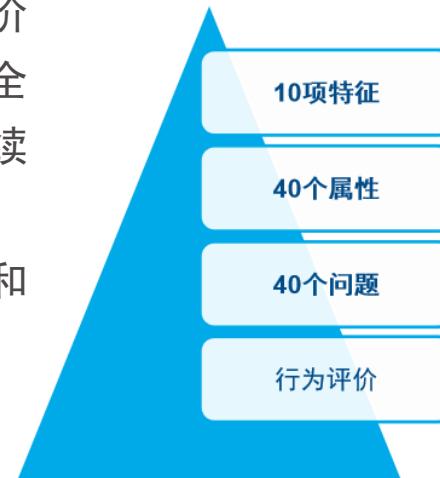
集团核安监中心定期（每1.5年）对在运核电公司开展核安全独立监督评估，评价核电公司核安全文化状态。



六、评估改进-核安全文化问卷调查分析

- 根据核安全文化十大特征和属性，结合中广核特点，采用行为评价方式，编制了核电公司、平台公司员工层、管理层共4套“核安全文化问卷”，定期开展评估分析，识别安全文化薄弱环节，为后续安全文化持续改进明确方向。
- 2020-2021年对10家单位1万多名员工开展了核安全文化问卷调查和数据分析，识别出领导担当和持续学习为两大待改进领域。

核安全文化评估核心要素



十大特征	属性数量
1. 个人担当 (PA)	3
2. 质疑的态度 (QA)	4
3. 安全沟通 (CO)	4
4. 领导担当 (LA)	8
5. 决策 (DM)	3
6. 相互尊重的工作环境 (WE)	4
7. 持续学习 (CL)	4
8. 问题的识别和解决 (PI)	4
9. 有利于提出关注的工作氛围 (RC)	2
10. 工作流程 (WP)	4

在运电厂	公司	大亚湾	红沿河	宁德	阳江	防城港	台山	总比
	参与人数	1585	1468	1271	1464	1226	739	7753
	参与率	98.7%	92.5%	95.7%	95.7%	97.3%	88.8%	95.2%
平台公司	公司	运营公司	苏州院	研究院	广利核			总比
	参与人数	2482	1365	1356	1541			6744
	参与率	96.1%	94.3	96.6%	95.0%			95.6%



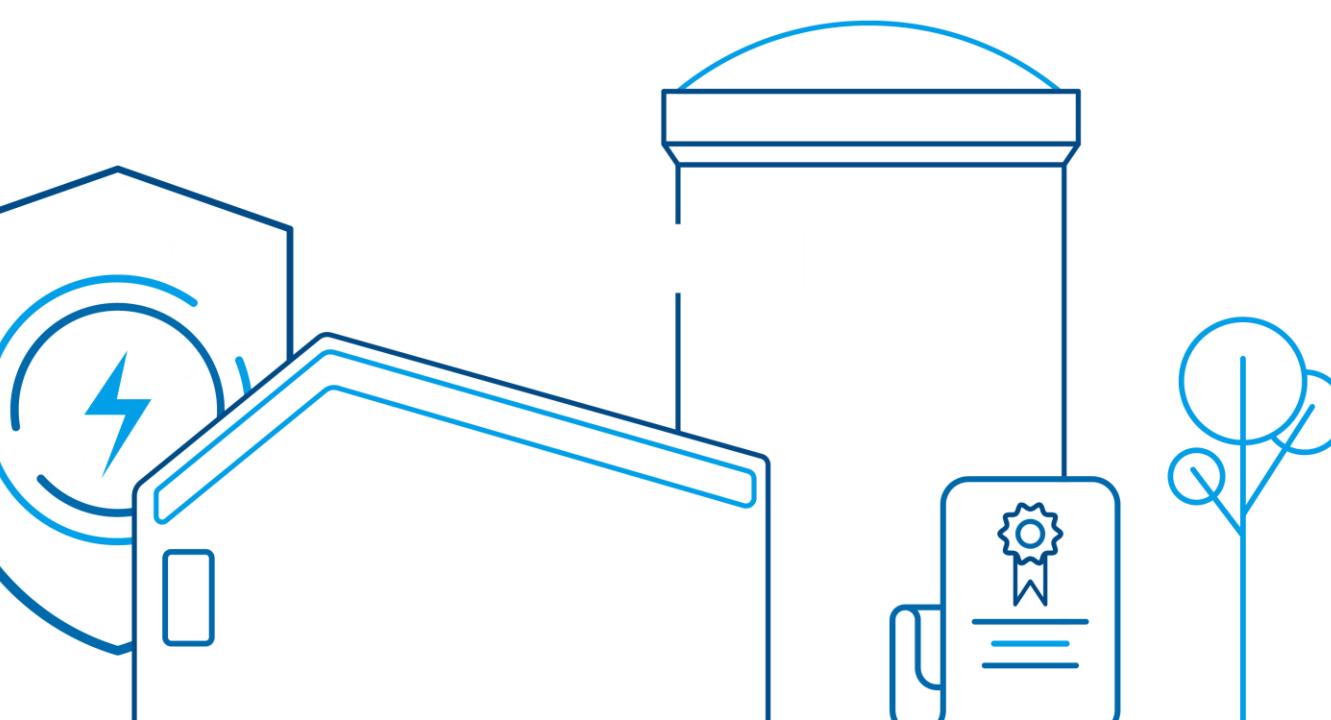
LA领导担当

- 电厂员工一致反馈生产一线人力资源配置紧缺，工作流程复杂，考核指标过多，会议汇报频繁，耗费了较多精力。
- 超70%管理层认为奖罚适当，激励为主，与员工对现状的评价（50%）偏差较大。
- 管理层和员工层对岗位职责授权划分现状认可度不高，工作过程中存在一些扯皮的情况，需要会议讨论或领导决策。
- 近90%管理层认为现场巡视做得比较好，近40%员工认为管理层更关注设备缺陷和行为偏差，较少鼓励。



CL持续学习

- 各厂培训体系相对完善，但员工在培训方面的获得感较低，导致对接受培训的主动性不高。
- 管理层希望公司增加提升自身管理能力专项培训，大亚湾、阳江、台山需求最迫切。
- 管理层和员工层认为公司鼓励对标，但真正吸收外部良好实践并落地转化的较少。



核安全文化 建设良好实践

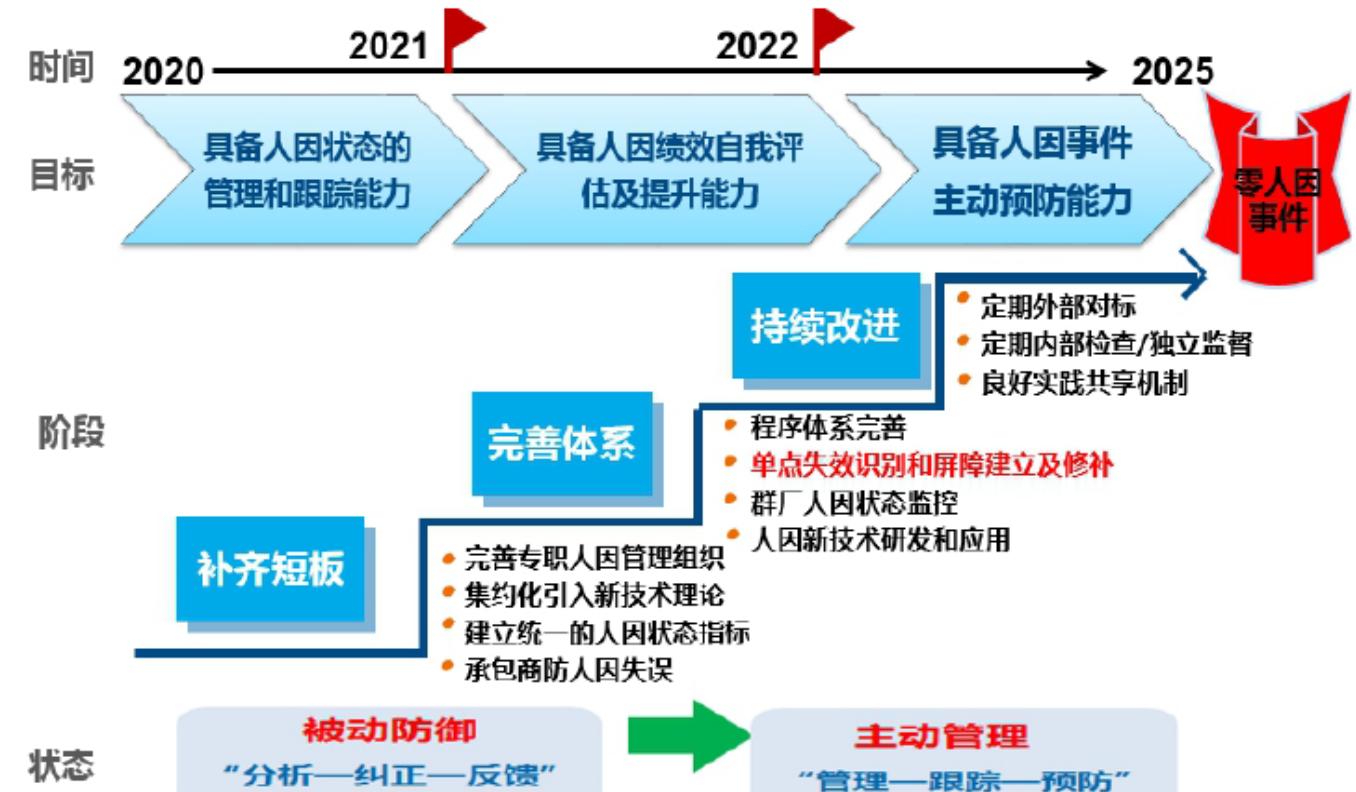
02

一、零错误人因绩效提升

中广核以“零人因事件”为目标，实施了以单点失效和屏障修复为核心的人因绩效改进，意在突破人因绩效瓶颈，使人因绩效管理达到卓越水平。

主要开展的工作包括：

- 人因新技术开发和关键人群防人因新技术培训全覆盖
- 单点失效识别和进程序
- 开发《中广核零人因事件》课程
- 承包商防人因失误能力提升



二、阳江公司：推动“党建+安全生产”，建立卓越领导力提升长效机制

切实提高政治站位，强化安全文化建设

阳江公司从领导力、管理体系、工作作风、专业技术等方面，积极探索和实践提升安全文化的有效措施。以“**党建+安全生产**”为引领，从国家安全的高度认识核安全、重视核安全，深刻认识**核安全的极端重要性**，提升**政治站位**，从多方面强化安全文化。

01 发挥党建引领作用

02 提升全员安全意识

03 压实各级安全责任

04 加强全面风险管控

安全·绿色·担当



建立系统化长效机制，全员提升领导力

阳江公司成立**卓越领导力提升项目组**，对标WANO卓越领导力标准与“**五个坚持**”，制定公司全员卓越领导力提升措施，**建立卓越领导力提升长效机制**，以核安全领导力建设为抓手，**打造更安全的阳江核电**。

培训实施

- 党建引领，卓越领导
- 问题查摆与研讨分享
- WANO卓越领导力培训
- 外部领导力精品课程
- 一书一课/管理咖啡屋
- 第三方专业咨询机构
- 开发标准化培训课程
- 常态化自查与纠偏

实践应用

- 管理者在现场
- 领导力先行示范点
- 干部组织考察
- 新任干部培养
- 干部任期考核
- 绩效辅导

宣传推广

- 领导力故事
- 学习工具
- 领导力专栏

三、红沿河：文化引领，实践创新，持续提升本质安全水平



新冠疫情防控

充分借鉴和利用核安全管理理念，指导开展各项防控工作，应对疫情风险，有效应对6轮次疫情冲击，取得了疫情防控和核电生产建设运营的“双胜利”



核安全独立监督

秉承事前提醒、事中监督、事后调查的原则结合原有实践，总结创建了核安全独立监督3IRC模型。累计对核安全领域19个大项进行专项检查，370多个核安全事项进行独立核查、独立评价、独立调查和重大风险提醒，持续提升电厂核安全管理水平



作业班组状态诊断

建立现场一线作业班组“SMAE”安全状态诊断模型，根据工程建设和在运机组的风险因素不同，对于工程建设作业班级和大修现场检修班组分别进行评估，实现作业班组动态监测、分级管控、精准赋能、持续提升



集体剂量优化

创建集体剂量优化五维度模型，大修集体剂量年度平均值连续6年下降；H501大修集体剂量创国内M310型机组首修集体剂量最优值；H404大修集体剂量创集团年度大修最优值



经验反馈四进

推行经验反馈“四进（进现场、进程、进会议、进计划）”，大大提高了现场经验应用率，并得到了WANO、核安全局、能源局、核能行业协会、核能部的认可和表扬

四、防城港公司：党建引领助力核安全文化建设

防城港核电公司坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，以高质量党建引领高质量发展，将核电领导力的5个特征融入党的政治建设、组织建设、作风建设、纪律建设和能力建设之中，确保党建业务深度融合、一体推进。通过党建引领核电领导力提升，进一步推进安全文化建设，助力公司的高质量发展。



五、台山公司：多形式核安全文化活动推动安全文化建设取得扎实成效



2022年2月，台山公司与华南核与辐射监督站共同在台山公司成立EPR全球首堆工程核安全文化推进工作室。工作室通过开展防人因知识技能竞赛、安全文化小剧场、安全文化进班组等一系列有新意、接地气、广覆盖等工作，实现105个班组近2000名员工和合作伙伴安全文化建设全覆盖。

安全·绿色·担当

台山公司首届安全文化辩论赛在全国第21个“安全生产月”期间举办，以辩论赛的方式开展安全文化建设，是台山公司推进安全文化建设进行的一次新尝试。通过“落实全员安全生产责任制，关键在领导还是在员工？”的主题辩论，在全公司范围内形成了人人主动讨论责任，有利于理解和认识各自的核安全责任，有助于宣贯落实全员安全生产责任制。



六、惠州公司：联合项目部、合作伙伴提升全产业链核安全文化

- 每年定期举办全基地各单位主要领导参与的核安全文化领导小组推进会
- 共同组织开展核安全文化震撼教育月、4.15全民国家安全教育日等系列活动
- 举办全基地所有参建单位均参与的技能竞赛/擂台赛
- 核安全文化推进小组深入中建二局、二三公司、华兴等建设者队伍，开展现场访谈交流，了解参建人员核文化建设参与意识和责任意识，协助推动解决现场面临的困难。

惠州公司联合工程
公司项目部、合作
伙伴等召开核安全
文化建设管理推进
会。

安全·绿色·担当



“核安全文化推
进工作室”落地
太平岭核电基地

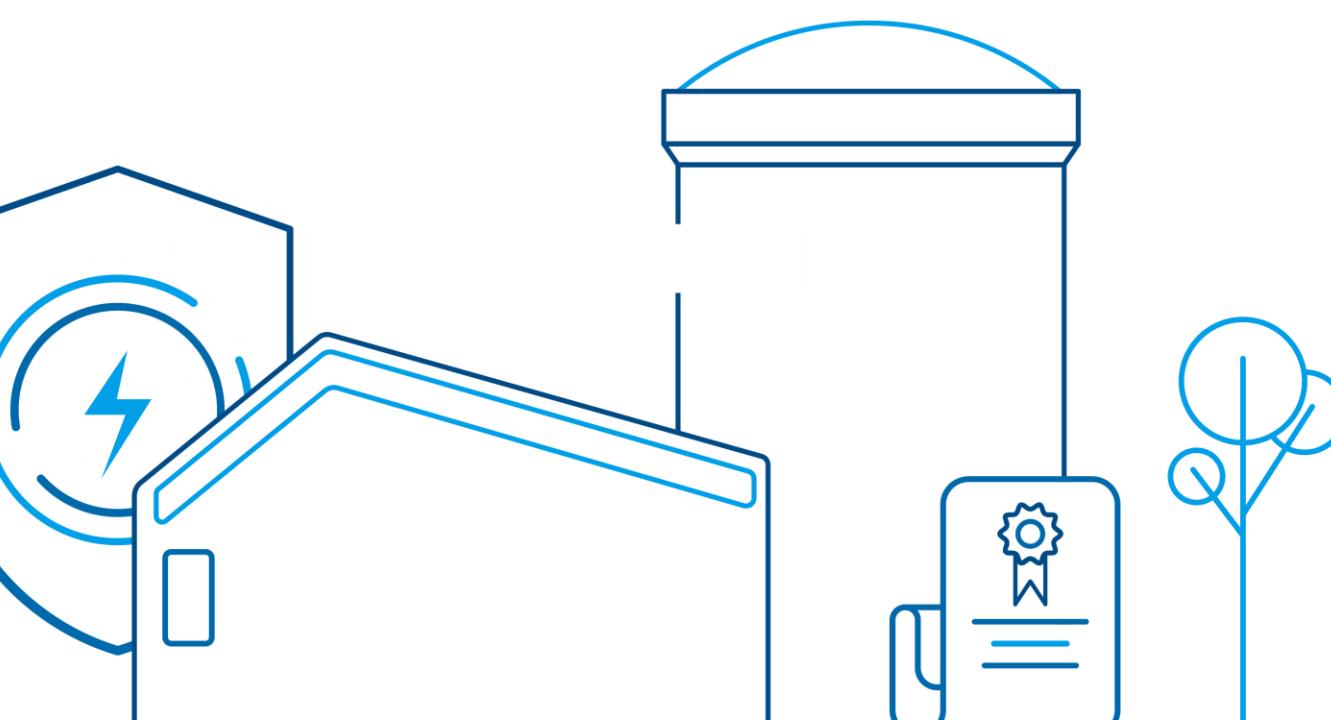
七、苍南公司：推进核安全文化进班组，提升全员核安全文化水平



苍南公司联合华东监督站开展新年第一次核安全文化进班组活动，累计已联合开展5次。

苍南公司联合工程公司对主体施工单位的基层管理者、班组长，开展核安全文化宣贯，已累计开展4次。

中广核班组推进者根据各班组工种、业务特点，通过案例讲解、培训宣贯等方式开展“核安全文化进班组”活动，累计已开展76次。



结束语

03

践行核安全文化永远在路上

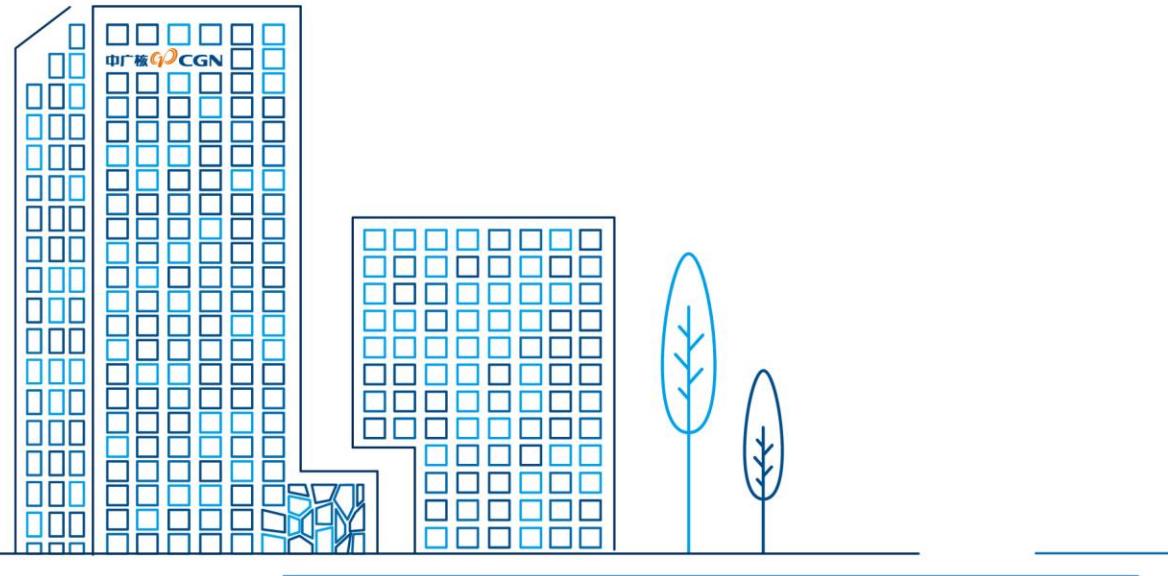
贯彻落实核安全文化是一个长期历程，必须持之以恒，这需要全体核能行业从业人员在工作的每个环节，将核安全置于优先地位，敬畏核安全，守护核安全，为核能行业安全高效发展奠定基础。

中广核愿与各位同仁一起探索安全文化建设实践，为共同推进核安全文化提升努力奋斗！

践行核安全文化

内化于心 外化于行
重在细节 贵在坚持

中国广核集团有限公司
China General Nuclear Power Corporation



谢谢 ! <