



中广核苍南核电有限公司

CGN CANGNAN NUCLEAR POWER COMPANY, LTD.

管理制度

MANAGEMENT SYSTEM

责任部门：核安全与执照部

适用范围：公司内部

是否外发：否

核安全管理制度

编码 (Code): 053-BJ-P-AD-L12-001

版次 (Rev.): 2

内部编码 (Ori. Code): CN-AD-NSP-0001

正文页数 (Text Pages): 14

附录页数 (Appendices): 0

	部门 Dept	姓名 Name	签名 Signature	日期 Date	批准 Approved by
编写 Drafted by	核安全与 执照部	孙晓仁	孙晓仁	2023-05-08	职务 (Duty): 总经理
校核 Checked by	核安全与 执照部	舒展	舒展	2023-05-08	姓名 (Name): 杜延辉
审查 Reviewed by	核安全与 执照部	尹如山	尹如山	2023-05-10	签名 (Signature)
审核 Reviewed by	总经理部	李俊峰	李俊峰	2023-05-16	杜延辉
质保审查 QA reviewed by	安全质量 环保部	张世雄	张世雄	2023-05-09	
法律审查 Law reviewed by	法律 审计部	杨悦	杨悦	2023-05-15	日期 (Date):
文档审查 Standardized by	技术部	常丽君	常丽君	2023-05-08	2023-05-16

评审周期 (Review Cycle): 2 年

分发范围 (Distribution Scope):
公司内部

原件存 (Filing):
文档管理部门

本文件产权属中广核苍南核电有限公司所有，未经书面许可，不得以任何方式复制、外传。

This document is the property of CGN Cang Nan Nuclear Power Company, Ltd. No part of this document may be reproduced by any means, nor transmitted without the written permission of the company.



会 审 单

	部门 Dept	姓名 Name	签名 Signature	日期 Date
审查 Reviewed by	安全质量环保部	侯志国	侯志国	2023-05-10
审查 Reviewed by	接产联络办	杨春鹏	杨春鹏	2023-05-10
审查 Reviewed by	法律审计部	刘杰	刘杰	2023-05-10
审查 Reviewed by	培训部	徐毅伟	徐毅伟	2023-05-10
审查 Reviewed by	维修部	熊威	熊威	2023-05-10
审查 Reviewed by	党委办公室	温从平	温从平	2023-05-10
审查 Reviewed by	纪检工作部	马琳琳	马琳琳	2023-05-10
审查 Reviewed by	合同采购部	徐礼风	徐礼风	2023-05-10
审查 Reviewed by	工程管理部	黄磊	黄磊	2023-05-11
审查 Reviewed by	技术部	邓平超	邓平超	2023-05-11
审查 Reviewed by	财务部	陈明达	陈明达	2023-05-11
审查 Reviewed by	综合管理部	单思盟	单思盟	2023-05-11
审查 Reviewed by	项目开发办公室	邹鹏	邹鹏	2023-05-12
审查 Reviewed by				



CGCNP		核安全管理制度		版次: 2	页: 3/14
				053-BJ-P-AD-L12-001	
文件 修 改 跟 踪 页 Revisions					
版次 Rev.	作 者 Drafter	文 件 修 改 原 因 及 要 点 Reason and key points of Revision	日 期 Date	修 改 章 节 Chapter	
1	孙晓仁	首次出版	2022-07-15	全部	
2	孙晓仁	1、公司组织机构调整，成立核安与执照部 2、第 3.1 章节，根据中系技术规格书和状态导向法事故程序（EOP）的描述，进行适应性修改	2023-05-16	1、全文 2、第 3.1 章节	



目 录

1 目的	6
2 适用范围	6
3 职责	6
3.1 公司总经理.....	6
3.2 总经理部分管领导.....	7
3.3 安全总监.....	7
3.4 工程管理部经理.....	7
3.5 安全质量环保部经理.....	8
3.6 核安全与执照部经理.....	8
3.7 其它部门经理.....	8
3.8 员工.....	9
3.9 承包商和供应商.....	9
4 规定	9
4.1 承诺与目标.....	9
4.2 公司核安全管理原则.....	10
4.3 公司核安全过程管理.....	13
5 记录	14
6 定义与缩略语	14
6.1 定义.....	14



6.2 缩略语..... 14

7 参考文件..... 14

7.1 编写参考文件..... 14

7.2 执行参考文件..... 14

8 附录..... 14



1 目的

《中华人民共和国核安全法》规定核设施营运单位对核安全负全面责任；《核动力厂管理体系安全规定》规定营运单位对核动力厂的核安全负全面责任；《中广核集团核电工程建设管理大纲》要求业主公司承担工程建设安全全面责任，领导、实施核电项目基地一体化统筹管理和监督辖区内核安全；集团公司安全质量环保部下发的《核电厂营运单位对在运机组核安全监督方案》要求营运单位对在运机组开展核安全监督，监督时间从核电厂 PSAR 评审开始，直到满足商运条件为止。

为了承接并满足上述法律法规及集团文件的相关要求，特编制本程序，规定了在建阶段中广核苍南核电有限公司（以下简称公司）的核安全政策，以及与行政主管部门相互关系的指导原则。

2 适用范围

本规定适用于中广核浙江三澳核电厂（以下简称三澳核电厂）工程建设阶段机组的核安全管理。

3 职责

3.1 公司总经理

公司总经理受公司董事会的委托，全面负责三澳核电厂一期 2 台机组的核安全管理，承担三澳核电厂建造、运营安全的全面责任，是核电厂涉及建造、调试、运行、核材料、公众和环境安全事项的决策者。公司按照国家有关法律、法规承担核相关最终经济责任，包括但不限于核安全、核燃料、乏燃料及退役相关的经济责任。

在总经理外出期间，可以授权他人负责公司的管理。

在本政策的范围内，总经理及其授权人：

- 组织和管理生产准备工作按国家核安全相关法律法规有序实施；
- 组织和实施对苍南项目部调试活动的监督，发现和纠正质量偏差；
- 组织制定、修改核电厂技术规格书、安全相关系统和设备定期试验监督大纲以及状态导向法事故程序（EOP），确保核电厂安全运行基准文件满足国家核安全法律法规、标准及导则的要求；
- 组织有效的核安全监督管理，领导 USS 联合监督体系的联合监督检查及安全状态评估工作，确保核电厂建造、调试和运行活动满足安全要求；



- 组织和实施核电厂人员的培训和授权管理，使核电厂员工胜任其岗位要求；
- 组织推进核安全文化建设，提高经验反馈有效性。

3.2 总经理部分管领导

承担电厂与生产相关各项活动的核安全监督管理，其职责包含但不限于：

- 负责监督国家核安全生产法规、规章和标准的贯彻与执行情况，提出实施建议或整改要求；
- 负责推进公司核安全文化建设工作；
- 总经理安排的其他事项。

3.3 安全总监

安全总监受总经理部分管领导的委托，承担电厂各项生产活动的核安全监管，其职责包含但不限于：

- 负责监督国家核安全生产法规、规章和标准的贯彻与执行情况，提出实施建议或整改要求；
- 组织有效的核安全监督管理，协调和指挥 USS 联合监督体系的联合监督检查及安全状态评估工作；
- 负责电厂经验反馈体系及电厂核安全监督体系运作管理；
- 协调监管部门监督检查事宜，并为检查提供支持；
- 应用和推广国内和国际同行业先进的安全与质量管理方法和技术，提高电厂安全与质量管理水平；
- 推动各部门的自我评估及安全改进的有效性，保证电厂安全与质量管理水平的持续改进；
- 组织制定、修改和推动落实质量管理方案和各阶段质保大纲；
- 总经理安排的其他事项。

3.4 工程管理部经理

工程管理部经理受公司总经理委托，负责按照工程建设委托合同监管三澳核电厂一期工程的土建工程及工程整体进度的执行情况，承担土建工程质量、安全与环境保护等监督管理责任，负责本部门安全文化、质量文化建设。



3.5 安全质量环保部经理

安全质量环保部经理受公司总经理的委托，承担三澳核电厂一期工程建造及运营阶段安全、质量监督责任，确保建造、安装、调试及运行等各项活动符合各阶段质量保证大纲要求。在本政策范围内，安全质量环保部经理及其授权人负责：

- 应用和推广国内和国际同行业先进的安全与质量管理方法和技术，提高公司安全与质量管理水平；
- 组织制定、修改和推动落实质量管理方案和各阶段质保大纲；
- 实施质保监查和监督，确保核电厂各项活动，符合质保大纲的要求；
- 推动各部门的自我评估，评价质保大纲实施的有效性，保证公司安全与质量管理水平的持续改进；
- 负责本部门安全文化、质量文化建设。

3.6 核安全与执照部经理

核安全与执照部经理受公司总经理的委托，承担三澳核电厂一期工程建造及运营阶段核安全监督管理责任，对核电厂有关活动实施核安全监督检查，组织和协调核电厂事件的分析和经验反馈系统的管理，并协助各部门在核电厂建造和运营期间贯彻执行核安全监督和环境有关法规和标准，以及执照申请条件要求。在本政策范围内，核安全与执照部经理及其授权人负责：

- 负责电厂经验反馈体系的运作；
- 负责电厂核安全监督体系的运作；
- 与国家核安全与环境保护相关部门及国际机构的接口（生态环境部、国家核安全局、国防科工局、国家能源局、生态环境部华东核与辐射安全监督站、国际原子能机构、世界核电运营者协会等）；
- 负责 USS 联合监督体系的联合监督检查及安全状态评估工作。

3.7 其它部门经理

公司各部门经理负责推进和发展核安全文化，预防人因失误，并从积极方面发挥员工的作用；负责将核安全意识渗透到所负责和所管辖的核安全相关活动中；协助开展 USS 联合监督检查及状态评估的实施工作。



3.8 员工

公司每个员工对核安全都有直接的责任，必须严格遵守核电厂的程序和规定，使自己的行为符合公司管理规定、安全文化和质量文化的要求。

3.9 承包商和供应商

- 包括中广核工程公司苍南项目部在内的各级承包商和设备供应商，在委托合同规定的工作职责范围内承担相应的责任，认真贯彻“安全第一、质量第一”的原则，确保核安全相关系统、设备及建构物在设计、采购、建造、制造、运输、安装、调试、首次装料、运行等各环节按照国家核安全法律法规、规章、导则、准则、标准、质保大纲等工作；
- 在本项目部内开展安全文化、质量文化建设与培育工作；
- 自觉接受 NNSA、ERO 等政府监管机构和业主单位、上游委托单位的监督、检查，认真落实相应的整改要求。

4 规定

4.1 承诺与目标

(1) 承诺

中广核苍南核电有限公司（下称苍南公司）为三澳核电厂的业主及营运单位，郑重承诺：

- (1) 贯彻核安全工作必须坚持安全第一、预防为主、责任明确、严格管理、纵深防御、全面保障的原则，严格按照国家核安全相关法律法规、导则和标准，建设和运营核电厂，保证核电厂所有活动满足相关要求；
- (2) 核安全管理坚持以“安全第一，质量第一，追求卓越”为各类决策的基本原则，将核安全置于最高的优先地位，并承诺这一地位不会受到生产进度和经济效益的影响和制约；
- (3) 核安全管理体系建设和运作过程中应坚持“管生产必须管安全”的原则，按照责任和权力相匹配的要求，落实核安全管理职责各项分工；
- (4) 核安全管理过程中坚持监督与执行相互独立的原则，公正客观地开展监督检查及评估工作，以确保监督的有效性；
- (5) 确保公司各级机构都按照 INSAG 的有关原则，培育和推进安全文化，并将安全文化渗



透到公司全体员工和每项相关活动中。

(2) 目标

苍南公司的核安全目标是：

- (1) 严格按照中华人民共和国核安全相关法律法规、导则和标准建设、运营和管理核电厂，以保证核电厂所有的建设、运营活动满足核安全法律法规、导则和标准的要求；
- (2) 确保核电厂严格按 PSAR/FSAR 的承诺及其它执照申请文件的要求建造和运营，以保证核安全维持在设计水平，并在必要时经 NNSA 批准后采取改进措施；
- (3) 与核安全和质量有关活动，必须有严格的管理和监督，制定并有效执行各个阶段的《质量保证大纲》，保证核电厂的安全；
- (4) 确保公司的各级机构都按照 INSAG 的相关原则建立并维持必要和适当的安全原则、要求及目标，并将核安全要求渗透到公司各级机构和每项安全相关的活动中。

4.2 公司核安全管理原则

(1) 核安全管理原则

❖ 核安全文化的培育

- (1) 公司应建立以核安全文化为核心的企业文化，营造敬畏核安全、守护核安全、珍惜核安全的企业文化氛围，持续提升核安全水平；
- (2) 公司应确保各级机构按照《安全文化》(INSAG-4) 的原则，正确认识核安全文化的本质，建立一整套科学而严密的规章制度，提高全体员工遵章守纪的自觉性，大力培养严谨的工作作风、质疑的工作态度、相互交流的工作习惯，形成人人自觉关注核安全的文化氛围；
- (3) 公司决策层应树立正确的核安全观念。在确立发展目标、制定发展规划、构建管理体系、建立监管机制、落实安全责任等决策过程中始终坚持安全第一的根本方针，牢固树立风险意识，加强风险管理，推行保守决策并就确保安全目标做出承诺；
- (4) 公司管理层应以身作则，充分发挥表率 and 示范作用，提升管理层自身安全文化素养，建立并严格执行安全管理制度，落实安全责任，授予安全岗位足够的权力，给予安全措施充分的资源保障，以审慎保守的态度处理安全相关问题；
- (5) 公司全体员工应正确理解和认识各自的核安全责任，做出安全承诺，严格执行各项安



全规定，形成人人都是一道屏障的组织体系；

- (6) 公司在核安全文化建设中应贯彻落实诚信透明原则和弄虚作假零容忍、违规操作零容忍的要求，并切实做好经验反馈工作，重视事件根本原因分析，保证事件分析高度透明；

❖ 责任与授权

必须明确规定每个管理者和员工在核安全方面应承担的责任和义务，保证：

- (1) 制定严格、清晰的授权制度，确保每个管理者和员工的职责分明；
- (2) 每个管理者和员工了解他们各自的职责；
- (3) 每个管理者和员工具有足够的能力，以确保他们正确履行其核安全责任；
- (4) 当责任人不在现场时，必须明确指定授权人，以保证责任执行的连续性。

❖ 技能

对员工进行培训并使其具有相应的技能和资格，预防和防止人因事件对核安全造成危害。

❖ 分析和评价

- (1) 必须对建造期间的安全状态进行评估，发现任何可能需要改进的方面，确保安全水平的维持和持续不断的改进；
- (2) 应根据中华人民共和国核安全法规、导则的要求和国际核能界的经验建立在建阶段核安全评价的标准。

❖ 偏差处理

- (1) 当发生差错时，不应过多地追究个人的责任，而更应注意从中吸取教训；
- (2) 各部管理层的领导应该鼓励和赞赏一种透明的政策；
- (3) 对于玩忽职守、有意挑衅核安全以及重复出错的个人和行为必须采取必要的纪律措施，防止核安全水平的降级。

❖ 经验反馈

- (1) 公司应建立经验反馈制度和体系，主动收集外部信息，开展外部经验反馈工作。工程和生产领域之间应建立经验反馈联动机制，相互反馈、相互支持、落实纠正行动；
- (2) 公司应推行和贯彻经验反馈原则，强调每个人的经验反馈都是苍南公司的宝贵财富；



CGCNP	核安全管理制度	版次： 2	页： 12/14
		053-BJ-P-AD-L12-001	

(3) 成功的经验反馈是基于信息的可靠性、准确性和广泛的交流。它应该采用易于吸收的形式，并注重针对性和实效性；

(4) 经验反馈应落实在基层，尤其要注意纠正行动的落实及其有效性的评价。

(2) 与国家监管部门的关系原则

❖ 核安全与环境保护的独立监督

(1) 生态环境部（国家核安全局）是法定的核安全和环境保护的国家监督部门，核安全监督部门对三澳核电一期项目行使独立的安全监督、检查与管理职能；

(2) 生态环境部（国家核安全局）为三澳核电一期项目颁发相关许可证，并监督和检查；

(3) 生态环境部华东核与辐射安全监督站（ERO）是其派出机构，负责在所委派地区的核安全监督；

(4) 浙江省环保厅由国家生态环境部授权对省内核电厂进行运行期间的三废管理和环境监督。

❖ 与国家监管部门的关系原则

(1) 公司与生态环境部（NNSA）关系是被监督与监督的关系，公司将根据中华人民共和国核安全与环境保护有关的法律、法规的要求，自觉接受生态环境部（NNSA）的监督和检查；

(2) 在中华人民共和国核安全与环境保护有关的法律、法规、导则和标准等核安全管理规定的基础上，建立公司与生态环境部（NNSA）之间的相互信任和透明的关系，以保证满足核安全与环境保护的目标和实现安全稳定运行；

(3) 公司向生态环境部（NNSA）承诺履行核安全与环境保护的责任和义务。

❖ 资料方面的承诺

公司将根据有关法规和规定的要求，按时提交生态环境部（NNSA、ERO）所要求的资料并完成所做承诺。

❖ 与国家监督部门坦诚交流的政策

公司将严格管理对国家监督部门的承诺，包括：

(1) 尽量以正式的书面的方式处理生态环境部（NNSA、ERO）的要求。跟踪所有的要求和承诺，并遵守承诺的完成期限；



CGCNP	核安全管理制度	版次： 2	页： 13/14
		053-BJ-P-AD-L12-001	

- (2) 核安全与执照部作为与生态环境部（NNSA）的接口单位，相关工作由核安全与执照部统一管理；
- (3) 按照问题对安全的重要性的影响程度，确定处理它们的优先次序；
- (4) 要严格按核安全和环境保护的要求回答生态环境部（NNSA）提出的问题，保证所提交文件的质量。
- (5) 公司要与国家监管部门定期举行会议，保持公司和国家监督部门顺畅的接口关系。

❖ 核安全监督过程的管理

- (1) 对核安全当局进行的检查要做好准备和管理，明确检查要求；
- (2) 由核安全与执照部负责协调安排生态环境部（NNSA、ERO）对三澳核电厂的检查、安全评审等各项执照申请活动，并与公司各相关部处一起准备和接受监督检查；
- (3) 检查或评审结束时，要召开一个汇报会、通报主要检查或评审结果；
- (4) 检查及评审结果以国家监督部门的正式检查报告为准。

4.3 公司核安全过程管理

(1) 核安全要渗透到三澳核电厂各级组织和每项安全相关活动中

- ❖ 必须遵守安全第一、保守决策的原则，解决一切与安全相关的问题；
- ❖ 各部门应该鼓励和表扬在核安全方面有突出表现的人员，并应积极培育和宣传安全文化。

(2) 技能

- ❖ 工作人员要接受培训并取得资格，以便他们能胜任所分配的工作，并能理解所肩负职责的重要性以及活动在安全上的后果。

(3) 分析和评价

- ❖ 制定建造阶段安全状态评估方法，以监测核安全水平的趋势和结果，并发现任何可能需要改进的方面。

(4) 坦诚的相互交流

- ❖ 各部门必须努力营造并推进一种坦诚和透明的相互交流的工作环境；
- ❖ 施适宜的內部交流途径，以使得员工个人了解他们肩负职责的重要性的和他们活动在安全



上的后果。

5 记录

无。

6 定义与缩略语

6.1 定义

无。

6.2 缩略语

NNSA	National Nuclear Safety Agency	国家核安全局
ERO	East Regional Office of NNSA	华东核与辐射安全监督站
PSAR	Preliminary Safety Analysis Report	初步安全分析报告
FSAR	Final Safety Analysis Report	最终安全分析报告
INSAG	International Nuclear Safety Group	国际核安全咨询组
USS	Union Surveillance System	联合监督体系

7 参考文件

7.1 编写参考文件

《中华人民共和国核安全法》

HAF001 《中华人民共和国民用核设施安全监督管理条例及其实施细则》

HAF103 《核电厂运行安全规定》

HAF003 《核电厂质量保证安全规定》

7.2 执行参考文件

INSAG-3 《核安全基本原则》 INSAG-4 《安全文化》

8 附录

无。

