

田湾核电站扩建工程 5、6 号机组
竣工环境保护验收其他需要说明的事项



目 录

一、 项目背景	1
二、 环境保护设施设计、施工和验收过程简介	1
1. 设计简介	1
2. 施工简介	1
3. 环境保护设施验收简介	2
4. 公众反馈意见及处理情况	3
三、 其他环境保护措施的落实情况	5
1. 制度措施落实情况	5
2. 配套措施落实情况	8
3. 其他措施落实情况	9
四、 整改工作情况	9



一、 项目背景

根据 2017 年 11 月 22 日原环境保护部发布的《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评【2017】4 号）中规定：“第十条 建设单位在‘其他需要说明的事项’中应当如实记载环境保护设施设计、施工和验收过程简况、环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定中提出的除环境保护设施外的其他环境保护对策措施的实施情况，以及整改工作情况等”，特编制本报告。

本报告主要内容包括：田湾核电站扩建工程 5、6 号机组环境保护设施设计、施工和验收过程以及原环境保护部审评过程提出的环境保护对策措施和落实情况。

二、 环境保护设施设计、施工和验收过程简介

1. 设计简介

本项目由中国核电工程有限公司设计，已将建设项目的环境保护设施纳入了设计，环境保护设施的设计符合环境保护设计规范的要求，编制了环境保护篇章，落实了防治污染和生态破坏的措施以及环境保护设施投资概算。

2. 施工简介

本项目施工由中国核电工程有限公司总承包，已将环境保护设施纳入了施工合同，环境保护设施的建设进度和资金得到了保证，项目建设过程中组织实施了环境影响报告书及其审批部门审批决定中提出的环境保护对策措施。

3. 环境保护设施验收简介

依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评〔2017〕4 号)，2021 年 6 月，江苏核电有限公司委托苏州热工研究院有限公司开展田湾核电站扩建工程 5、6 号机组的竣工环境保护验收监测报告编制工作。苏州热工研究院有限公司持有检验检测机构资质认定证书(171012050252)，曾多次承担核电站竣工环境保护验收报告编制工作。2021 年 6 月，苏州热工研究院有限公司完成了田湾核电站扩建工程 5、6 号机组工程竣工环境保护验收工作大纲和质量保证大纲(以下简称“工作大纲”和“质保大纲”)，并提交江苏核电有限公司审核，江苏核电有限公司组织专家对“工作大纲”和“质保大纲”进行了评审。

2021 年 7 月和 10 月，苏州热工研究院有限公司工作人员根据“工作大纲”和“质保大纲”赴田湾核电站开展现场监测、资料收集和现场核查工作。

2021 年 12 月，苏州热工研究院有限公司编制完成了《田湾核电站扩建工程 5、6 号机组工程竣工环境保护验收监测报告(A 版)》，并组织专家对报告进行了审查。2022 年 2 月，苏州热工研究院有限公司根据专家审查意见，修订完成了《田湾核电站扩建工程 5、6 号机组工程竣工环境保护验收监测报告(B 版)》。

2022 年 2 月 17-18 日，江苏核电有限公司在田湾核电站组织召开田湾核电站扩建工程 5、6 号机组工程竣工环境保护验收会，验收工作组现场检查了工程项目环境保护设施和措施的落实情况，听取了建

设单位和验收调查单位对该项目竣工环境保护验收调查情况的介绍，并审阅了有关材料，认为本项目符合环境保护验收条件，同意通过本项目竣工环境保护验收。

4. 公众反馈意见及处理情况

根据国家相关法律法规要求，江苏核电分别在 2007 年、2018 年、2020 年针对机组选址、建设、运行阶段开展了关于田湾核电站 5、6 号机组扩建项目的公众参与调查活动。通过围绕公众关心的相关问题开展问卷调查，并对公众的意见进行整理反馈。

调查中公众建议和要求主要为：合理开发利用资源，早日投产发电；保证核电站的安全运行，做好安全生产工作；防止放射性物质的外泄，污染环境；加强环保力度，加强监测力度，严格保障安全；希望把好建设中的质量关，严格按照核电建设方面的标准和要求科学施工，确保各项指标达到最高标准，把对环境的不利因素降低至最小限度；做好有效的防泄漏措施及应急预案；加大宣传力度，让更多的老百姓了解核电。

江苏核电针对公众的主要意见进行分类，并对公众意见进行了反馈与采纳，两次信息公示过程中建设单位以及环评单位均未收到公众邮件、电话以及纸质函件等进行反馈和相关咨询信息。

另外，江苏核电根据相关规定文件，积极组织由连云港地方高校江苏海洋大学（原淮海工学院）多名专家教授参加，电站周边 5 公里范围内公众代表、江苏核电代表列席的专家论证会。该次专家论证会严格按照规定程序召开，保证与会人员畅所欲言。会上人员意见一

致，皆表示支持田湾核电站 5、6 号机组的正常运行。

其中主要建议和意见有：

1) 加强过程把控，严格按照规章制度操作。

采纳。

为充分征询周围公众对本项目建设的意见，江苏核电有限公司分别于 2018 年 12 月 29 日起、2019 年 6 月 12 日——6 月 26 日，通过连云港市政府网站、连云港日报、中国核电外部网站向公众做了信息公告（第一次/第二次），公众可通过此公告信息详细了解本项目概况、环境影响评价工作程序、内容以及反馈意见的渠道，以方便公众积极参与本项目环境影响评价工作。

2) 提高操作人员的专业素质与业务能力。

采纳。

根据《中华人民共和国民用核设施安全监督管理条例》及其实施细则的有关规定，江苏核电有限公司严格执行《核电厂操纵人员培训与执照考核管理办法》，根据培训要求研究制定公司的操纵人员培训规划，规划应包括操纵人员选拔、培训、执照申请计划，以及培训资源的保障方案等。江苏核电在田湾核电 5、6 号机组运行过程中对培训体系进行需求分析、培训内容设计、培训资源开发、培训实施、培训效果评价并持续改进，不断完善培训体系，保障田湾核电站操作人员的专业性。

3) 学习国际先进技术以及管理经验。

采纳。

2017 年田湾核电站被习近平总书记誉为“中俄核能合作典范项目”。田湾核电 1-4 号机组是中俄核电技术合作的现场展示基地，田湾核电站的技术参数始终紧跟国际核电技术主流应用，并通过一系列符合田湾场地需求的安全环保改进项，不断优化俄罗斯核电站设计参数，为全球核电技术的发展贡献田湾案例。同时，田湾核电站创造了世界 VVER-1000 核电机组年度大修最优工期纪录，其 WANO 综合指数多次并列世界在运核电机组第一。田湾核电 5、6 号机组是江苏核电在我国 30 余年核电科研、设计、制造、建设和运行经验的基础上，根据福岛核事故经验反馈以及我国和全球最新安全要求高标准、高质量建设和运行的两台机组。

三、 其他环境保护措施的落实情况

环境影响报告书及其审批部门审批决定中提出的，除环境保护设施外的其他环境保护措施，主要包括制度措施和配套措施等，现将需要说明的措施内容和要求梳理如下：

1. 制度措施落实情况

1) 环保组织机构及规章制度

江苏核电有限公司作为中国核能电力股份有限公司的成员单位，致力于提供安全清洁高效的能源，环境保护是公司营运田湾核电站的基本政策之一，为确保有效履行环境保护的责任和义务，江苏核电有限公司依据《质量管理体系 要求》（GB/T19001-2016/ISO9001:2015）、《环境管理体系 要求及使用指南》（GB/T24001-2016/ISO14001:2015）和《职业健康安全管理体系 要求》

(GB/T28001-2011/OHSAS18001:2007)、《信息技术安全技术信息安全管理体系要求》(ISO/IEC 27001:2013)建立了质量、环境、职业健康安全和信息安全等管理体系整合在一起的一元化管理体系,其中和环保相关的组织及其职能如下:

(1) 环境应急处负责公司环境因素识别与评价和确定控制措施的组织、审查与归口管理;

(2) 安全质量处负责对危险源辨识、风险评价和确定控制措施的组织、审查与管理,并对环境和职业健康安全运行控制进行监查。

(3) 各处室负责对本处室和供方的运行和活动事先进行环境因素和危险源的辨识评价与控制措施策划及确定控制措施,确保这些运行和活动在规定的受控条件下进行;

和环保相关的主要规章制度见下表:

序号	程序编码	程序名称
1	PI-TW-1	体系管理与绩效提升领域管理
2	PI-TW-2	公司管理大纲
3	PI-TW-3	公司内部控制手册
4	PI-TW-4	公司管理体系总论
5	PI-TW-110	组织机构设置及职责分工
6	PI-TW-120	处室职责分工协调管理办法
7	PI-TW-240	管理体系认证管理
8	PI-TW-2405	环境和职业健康安全法律法规和其他要求控制管理
9	RP-TW-320	放射源与射线装置安全管理
10	RP-TW-410	个人剂量监测和管理
11	RP-TW-3101	新燃料运输辐射防护管理
12	IS-TW-320	危险化学品安全管理
13	PC-TW-313	5、6号机组建安职业健康、安全、环境保护管理
14	WM-TW-1	放射性废物领域管理
15	EM-TW-1	环境保护领域管理
16	EM-TW-110	环保管理
17	EM-TW-210	环境监测
18	EM-TW-310	环保敏感 SSCs 管理

序号	程序编码	程序名称
19	CY-TW-310	化学排放管理
20	LO-TW-530	生活污水系统运行管理
21	WM-TW-110	放射性废物分类管理
22	WM-TW-210	放射性废物预处理管理
23	WM-TW-220	放射性废物处理和整备管理
24	WM-TW-230	放射性废物贮存管理
25	WM-TW-310	放射性废物最小化管理
26	WM-TW-410	放废处理和贮存厂房管理
27	CY-TW-320	放射性流出物排放管理
28	MA-TW-370	固体废物管理
29	PI-TW-2407	环境和职业健康安全绩效监视和测量管理
30	PI-TW-2408	环境和职业健康安全沟通、参与和协商控制管理
31	PI-TW-2406	环境和职业健康安全合规性评价管理
32	PI-TW-2404	环境因素的识别与评价
33	BM-TW-210	节能减排管理
34	CY-TW-310	化学排放管理
35	EP-TW-1	应急准备与响应领域管理
36	EP-TW-127	应急环境监测
37	EP-TW-213	突发环境事件应急预案

2) 环境风险防范措施

电站已经建立《田湾核电站场内核事故应急预案》、《突发环境事件应急预案》、《电站相关事件导致外环境污染现场处置方案》、《周边危化品事件造成电站环境污染事件现场处置方案》等应急预案和现场处置方案。电站于 2019 年 11 月 8 日成功举行了 5 号机组装料前应急演练, 每年按照培训和演习计划开展设备抢修三组单项应急演练、技术支持组单项应急演练、运行控制三组应急状态等级的确定和数据收集员场外通告与报告单项应急演练、专项应急预案和处置方案等演习和培训工作。

3) 环境监测计划

江苏核电有限公司已经按照环境影响报告书及其审批部门审批

决定要求制定了环境监测计划,并按计划进行监测,监测结果详见《田湾核电站扩建工程 5、6 号机组工程竣工环境保护验收监测报告》。

2. 配套措施落实情况

1) 区域消减及淘汰落后产能

本项目不涉及区域削减及淘汰落后产能。

2) 防护距离控制及居民搬迁

(1) 规划限制区

1997 年 11 月 29 日,江苏省人民政府下发了《江苏省政府关于依照国家规定保护连云港核电站周围环境的函》(苏政函〔1997〕104 号)文,确认了“连云港核电站半径 5km 范围内为规划限制区”。

《连云港市城市总体规划(2008-2030)》于 2009 年获得了江苏省人民政府的批复,批复函为《省政府关于连云港市城市总体规划的批复》(苏政复〔2009〕38 号)。在《连云港市城市总体规划》中第 41 条,规定了核电安全防护区及管制措施,作为强制性的条文规划了核电站的非居住区、规划限制区和烟羽应急计划区。

(2) 居民搬迁

连云区人民政府严格按照省、市规定,开展了田湾核电站扩建工程 5、6 号机组征地安置工作,不仅保证了被征地农民的现有生活水平不降低、长远生活有保障,又实现了统筹城乡、构建和谐社会的目标。

3. 其他措施落实情况

1) 林地使用

2018 年 8 月 10 日，国家林业和草原局发函《使用林地审核同意书》（林资许准〔2018〕381 号）同意田湾核电站扩建工程 5、6 号机组项目使用林地。

2) 近岸海域供能区划调整

2012 年 3 月 6 日，江苏省环境保护委员会办公室发函《关于原则同意连云港市田湾核电站近岸海域环境功能区划调整的函》（苏环委办〔2012〕6 号），原则同意田湾核电站近岸海域环境功能区划调整。

2015 年 10 月 27 日，江苏省环境保护委员会办公室发函《关于同意连云港市田湾核电站附近近岸海域环境功能区划调整的函》（苏环委办〔2015〕27 号），同意田湾核电站附近近岸海域环境功能区划调整。

四、 整改工作情况

经核实，本项目各项环境保护设施和措施已经按照环境影响报告及其批复的要求落实。

