



江苏核电有限公司
Jiangsu Nuclear Power Corporation

项目名称：田湾核电站通用项目

记录报告

江苏核电核安全信息公开季度报告 (2021年第四季度)

编码：GE-TR-WME-109-2022001

版次：A

总页数：5

	姓名	日期
批准 Approved		2022-01-21
审核 Reviewed	韩洪佳	2022-01-19
校核 Checked	高舒静	2022-01-19
编写 Drafted	郭英来	2022-01-19

本文件产权属中核集团江苏核电有限公司所有，未获本公司书面允许，禁止以任何方式擅自使用、复制、传播。

1 气载和液态放射性流出物排放情况

1.1 概述

2021年四季度（10月份至12月份），田湾核电站1-6号机组气载及液态放射性流出物排放方式符合国家法规标准和田湾核电站的管理规定，年度排放量低于国家批准的排放限值，季度排放量低于国家批准排放限值的1/2，全年未发生特许排放。

1.2 本季度气载放射性流出物排放情况

表1 田湾核电站第四季度气载放射性流出物排放情况统计表

项目	1-4号机组		5-6号机组	
	国家批准年限值 (Bq)	本季度排放量占年限值比例	国家批准年限值 (Bq)	本季度排放量占年限值比例
惰性气体	1.53E+14	0.86%	9.09E+13	0.28%
碘	7.40E+08	0.26%	6.45E+08	0.10%
粒子（半衰期 $\geq 8d$ ）	2.40E+08	0.33%	7.16E+07	0.36%
氡	1.28E+13	1.79%	5.37E+12	1.45%
碳-14	1.00E+12	3.60%	6.77E+11	10.40%

1.3 本季度液态放射性流出物排放情况

表2 田湾核电站第四季度液态放射性流出物排放情况统计表

项目	1-4号机组		5-6号机组	
	国家批准年限值 (Bq)	本季度排放量占年限值比例	国家批准年限值 (Bq)	本季度排放量占年限值比例
氡	1.26E+14	17.30%	6.20E+13	7.42%
碳-14	6.00E+10	10.83%	5.66E+10	2.46%
其余核素	1.20E+10	0.32%	2.46E+10	1.15%

2 辐射环境监测数据

2.1 概述

环境监测设施主要包括环境 γ 辐射监测系统、环境监测楼等，田湾核电站已运行环境 γ 剂量率连续监测固定站14个，分别为电站内8个，电站外6个。其中，电站内站点包括田湾1/2号双围墙内4个(91UCJ、92UCJ、93UCJ、94UCJ)、W1UCJ、W2UCJ、W3UCJ和厂前区(01UCJ)，6个厂外站分别在高公岛(02UCJ)、宿城乡(03UCJ)、环境楼(04UCJ)、杨圩(05UCJ)、板桥镇(06UCJ)、跨海大桥(09UCJ)。

根据《田湾核电站环境监测大纲》制定了田湾核电站年度环境监测计划，并按照计划开展环境监测工作。14个环境 γ 剂量率连续监测固定站数据获取率为100%；厂区外3个固定站气溶胶样品采集率为100%。

2.2 本年度监测数据

2021年第四季度，田湾核电站周边环境空气介质监测结果表明，放射性监测结果处于本底涨落范围内，未发现可察觉的异常。

2.2.1 空气介质

环境辐射剂量率连续监测 ($\mu\text{Gy/h}$)

监测点位	91UCJ	92UCJ	93UCJ	94UCJ	01UCJ	05UCJ	02UCJ	03UCJ	06UCJ	04UCJ	09UCJ	W1UCJ	W2UCJ	W3UCJ
10月	0.113	0.112	0.114	0.103	0.105	0.081	0.087	0.099	0.076	0.089	0.055	0.102	0.110	0.099
11月	0.114	0.112	0.114	0.103	0.105	0.083	0.087	0.100	0.076	0.090	0.054	0.103	0.112	0.099
12月	0.112	0.108	0.114	0.103	0.107	0.084	0.086	0.100	0.075	0.093	0.055	0.104	0.112	0.098
最大值	0.114	0.112	0.114	0.103	0.107	0.084	0.087	0.100	0.076	0.093	0.055	0.104	0.112	0.099
最小值	0.112	0.108	0.114	0.103	0.105	0.081	0.086	0.099	0.075	0.089	0.054	0.102	0.110	0.098
平均值	0.113	0.110	0.114	0.103	0.106	0.083	0.087	0.100	0.076	0.091	0.055	0.103	0.111	0.099

气溶胶样品 (mBq/m³)

月份	杨圩		宿城		环境楼	
	总 α	总 β	总 α	总 β	总 α	总 β
10 月	0.043	1.199	0.028	1.051	0.038	1.096
11 月	0.088	2.264	0.062	1.697	0.093	2.186
12 月	0.120	1.548	0.103	1.586	0.112	1.686
最大值	0.120	2.264	0.103	1.697	0.112	2.186
最小值	0.043	1.199	0.028	1.051	0.038	1.096
平均值	0.084	1.670	0.064	1.445	0.081	1.656

2.2.2 海水介质

取样点位	分析核素		
	³ H (Bq/L)	¹³⁷ Cs (mBq/L)	其余人工核素
1-2 号机组 排放口附近海域	7.8	1.26	<MDC
高公岛	4.7	0.91	<MDC
3-6 号机组 排放口附近海域	6.3	0.93	<MDC
青口闸以北	1.4	1.24	<MDC
丁港	4.9	0.92	<MDC
水岛	2.7	0.92	<MDC
连岛	3.1	0.84	<MDC

JNPC 田湾核电站	江苏核电核安全信息公开季度报告 (2021年第四季度)	版次：A	会签页
		GE-TR-WME-109-2022001	

处内会签（排列不分先后）

会签科室	科室负责人	日期	会签科室	科室负责人	日期

处室会签（排列不分先后）

会签处室	处室负责人	日期	会签处室	处室负责人	日期
保健物理处	赵喜寰	2022-01-21			