



福建福清核电有限公司

中核集团 Fujian Fuqing Nuclear Power Co., Ltd.
CNNC

季度报告

福清核电核安全信息公开季度报告
(2024 年第 3 季度)

编码: FQW-5EM-RCBG8-2403

总页数: 4

版本: 000

附件数: 0

编写: 包宏祥 2024/10/17

校核: 黎硕煜、赖宏宇 2024/10/17

审核: 王 强 2024/10/17

批准: 胡冬清  2024/10/18

编制部门: 环境应急处

分 发: 核安全处、环境应急处、化学处

抄 送: 胡冬清安监总经理

存 档: 电子文件存于信息文档处

FQNPC	福清核电核安全信息公开季度报告 (2024年第3季度)	编码: FQW-5EM-RCBG8-2403	
		版本: 000	页: 2 / 4

1. 流出物排放管理

2024年第3季度,福清核电厂1~6号机组放射性流出物排放满足GB6249-2011的要求,即:气载及液态放射性流出物月度排放量均未超过批准的年排放总量控制值的1/5,本年度内每个季度的排放总量未超过批准的年排放总量控制值的1/2,年度累计排放总量未超过批准的年排放总量控制值,液态放射性流出物核素排放浓度未超过批准的浓度控制值。

2. 辐射环境监测数据

2.1. 核电厂辐射环境监测概况

根据《中华人民共和国放射性污染防治法》、《中华人民共和国核安全法》、《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/T 20246-2013)等法律法规和技术标准的规定,以及福清核电厂1~6号机组运行许可证的要求,福清核电厂依法对核电厂周围环境开展监测并定期向社会公开。

2024年第3季度,福建福清核电厂放射性测量结果未见异常。环境 γ 辐射连续监测、厂外空气放射性监测、海水介质放射性 γ 核素活度浓度均在环境本底涨落范围内波动,现将环境主要监测结果予以公布。

2.2. 本季度监测数据

1. 环境 γ 辐射剂量率连续监测

福清核电基地共设有固定环境 γ 辐射连续监测站共13个,其中厂内监测站4个、厂外监测站9个。点位分布情况如图1所示,监测结果见表1。



图1 环境 γ 辐射连续监测站方位示意图

FQNPC	福清核电核安全信息公开季度报告 (2024年第3季度)	编码: FQW-5EM-RCBG8-2403	
		版本: 000	页: 3 / 4

表1 环境 γ 辐射剂量率连续监测结果

单位: nGy/h

监测点位	测值范围	季度平均值
EC4-1 自建库	131.3~161.2	140.2
EC4-2 气象站旁	86.5~110.5	89.8
EC4-3 应急指挥中心	104.5~127.1	109.1
EC4-4 化学试剂库	104.9~127.1	108.7
EC4-5 前薛	85.6~106.9	99.8
EC4-6 东元	86.8~107.3	90.2
EC4-7 西山	86.6~100.2	90.5
EC4-8 六一中学	86.0~107.0	94.6
EC4-9 江镜镇	89.7~106.6	96.0
EC4-10 牛头尾	109.7~138.4	115.6
EC4-11 牛峰村	98.3~144.8	114.8
EC4-12 汀港	102.0~132.1	112.6
EC4-13 小麦屿	97.4~133.1	109.5

注:

1. 上表监测数据的统计时段为2024年7月1日~9月30日;
2. 测值范围指日均值的范围; 季度均值由日均值得出。

2. 厂外空气放射性监测结果

福清核电厂在厂外监测子站设有3套气溶胶采样设备, 测量结果见表2。

表2 气溶胶总 α 、总 β 监测结果

单位: mBq/m³

监测点位	气溶胶总 α		气溶胶总 β	
	测值范围	均值	测值范围	均值
EC4-5 前薛	0.012~0.017	0.014	0.156~0.976	0.535
EC4-6 东元	0.011~0.042	0.023	0.210~0.869	0.607
EC4-7 西山	0.0095~0.022	0.015	0.177~0.884	0.542

注:

1. 上表监测数据的统计时段为2024年7月1日~9月30日;
2. 均值指各个样品测量结果的算术平均值。

3. 海水介质监测结果

福清核电厂在厂区取水口、总排水口周围海域设有海水取样点，测量结果见表3、表4。

表3 取、总排水口海水介质氡监测结果

单位: Bq/L

取样地点	氡	
	测值范围	均值
取水口	<MDC~10.9	3.33
总排水口	<MDC~7.68	2.63

注:

1. 上表监测数据的统计时段为2024年7月1日~9月30日;
2. 均值指各个样品测量结果的算术平均值。

表4 厂址周围海域海水介质 γ 核素监测结果

单位: mBq/L

取样地点	铯-137	其余核素
总排水口	0.79	<MDC
厂址以北	<MDC	<MDC
厂址西	1.50	<MDC
气象站东	1.77	<MDC
厂址以东	<MDC	<MDC
连江县(对照点)	1.82	<MDC
本底调查范围	1.25~2.83	/

注:

1. 上表监测数据的统计时段为2024年7月1日~9月30日;
2. <MDC表明未检出。