# 环境辐射监测信息公开报告 (2022 年第 3 季度)

# 一、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。

2022 年第三季度,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。

# 二、福清核电厂辐射环境监测结果

### 1. 环境γ辐射剂量率连续监测

福清核电基地设固定环境γ辐射连续监测站共 11 个,其中厂内监测站 4 个、厂外监测站 7 个,点位分布情况如图 1 所示,监测结果概况表 1。

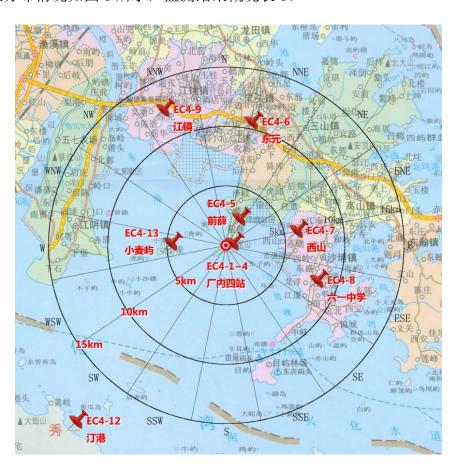


图 1 环境γ辐射连续监测站方位示意图

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	94.0~114.5	102.7
EC4-2 气象站旁	97.6~123.6	106.3
EC4-3 应急指挥中心	71.1~105.5	93.0
EC4-4 化学试剂库	79.5~107.9	84.0
EC4-5 前薛	74.3~95.2	84.5
EC4-6 东元	75.4~113.3	97.4
EC4-7 西山	77.1~123.0	104.0
EC4-8 六一中学	70.1~113.4	83.8
EC4-9 江镜镇	75.0~102.8	81.2
EC4-12 汀港	72.6~101.7	82.3
EC4-13 小麦屿	48.6~95.9	86.4

#### 注:

- 1. 上表监测数据的统计时段为 2022 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	<mdc~0.058< td=""><td>0.031</td><td>0.117~1.69</td><td>0.661</td></mdc~0.058<>	0.031	0.117~1.69	0.661
EC4-6 东元	<mdc~0.063< td=""><td>0.039</td><td>0.216~1.26</td><td>0.591</td></mdc~0.063<>	0.039	0.216~1.26	0.591
EC4-7 西山	<mdc~0.077< td=""><td>0.040</td><td>0.195~1.34</td><td>0.623</td></mdc~0.077<>	0.040	0.195~1.34	0.623

#### 注:

- 1. 上表监测数据的统计时段为 2022 年 7 月 1 日~9 月 30 日;
- 2. < MDC 表示未检出;
- 3. 均值指各个样品测量结果的算术平均值。

## 3. 海水介质放射性监测结果

福清核电厂在厂区取水口、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、总排水口海水介质放射性氚监测结果

单位: Bq/L

取样地点	氚	
	测值范围	均值
取水口	<mdc~12.0< th=""><th>3.21</th></mdc~12.0<>	3.21
总排水口	1.49~12.8	4.53

#### 注:

- 1. 上表监测数据的统计时段为 2022 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放射性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	0.850	<mdc< td=""></mdc<>
厂址以北	1.94	<mdc< td=""></mdc<>
厂址西	1.27	<mdc< td=""></mdc<>
气象站东	1.56	<mdc< td=""></mdc<>
厂址以东	<mdc< td=""><td><mdc< td=""></mdc<></td></mdc<>	<mdc< td=""></mdc<>
海口镇	1.60	<mdc< td=""></mdc<>

#### 注:

- 1. 上表监测数据的统计时段为 2022 年 7 月 1 日~9 月 30 日;
- 2. < MDC 表明未检出。