

附件

华能山东石岛湾核电厂扩建一期工程 场址选择审查意见书

国核安证字第2218号

项目名称：华能山东石岛湾核电厂扩建一期工程

项目地址：山东省荣成市石岛管理区宁津街道

持证单位：华能石岛湾核电开发有限公司

注册地址：山东省荣成市石核路9号

法定代表人：张涛

发证机关：国家核安全局

发证日期：2022年11月14日

华能山东石岛湾核电厂扩建一期工程场址位于山东省荣成市石岛管理区宁津街道，拟建设两台华龙一号核电机组及其配套设施。根据《中华人民共和国核安全法》及相关核安全法规，国家核安全局对华能石岛湾核电开发有限公司提交的《华能山东石岛湾核电厂扩建一期工程选址安全分析报告》及相关文件进行了核安全技术审查。

根据《华能山东石岛湾核电厂扩建一期工程选址安全分析报告》及相关文件，审查未发现场址存在影响华能山东石岛湾核电厂扩建一期工程安全且不能采取工程措施解决的颠覆性因素。国家核安全

局同意你公司依据《华能山东石岛湾核电厂扩建一期工程选址安全分析报告》中的场址特征参数开展华能石岛湾核电厂扩建一期工程的设计工作。

华能石岛湾核电开发有限公司作为华能山东石岛湾核电厂扩建一期工程的申请单位应遵守以下条件：

一、承担全面核安全责任，遵守有关法律、法规和标准要求，接受国家核安全局和华东核与辐射安全监督站的核安全监督。中国华能集团有限公司对华能山东石岛湾核电厂扩建一期工程安全责任的落实情况承担领导责任。

二、遵守和履行在《华能山东石岛湾核电厂扩建一期工程选址安全分析报告》及其审查过程中的承诺。如需改变这些承诺，须事先提出申请并进行必要的论证，经国家核安全局批准后方可实施。

三、根据《中华人民共和国核安全法》和有关公众沟通工作的规定，开展信息公开和公众参与等工作，切实维护公众的知情权和参与权。

四、配合地方政府做好场址保护工作。如果场址条件（如人口分布，附近的工业、运输和军事设施等）发生可能影响设计基准的重大变化，应向国家核安全局报告，并论证其对华能山东石岛湾核电厂扩建一期工程安全的影响。

五、依据《华能山东石岛湾核电厂扩建一期工程选址安全分析报告》中的场址特征参数确定合理的设计基准。如果附录所列主要场址特征参数发生变化，应向国家核安全局报告，并分析说明设计

基准的保守性。

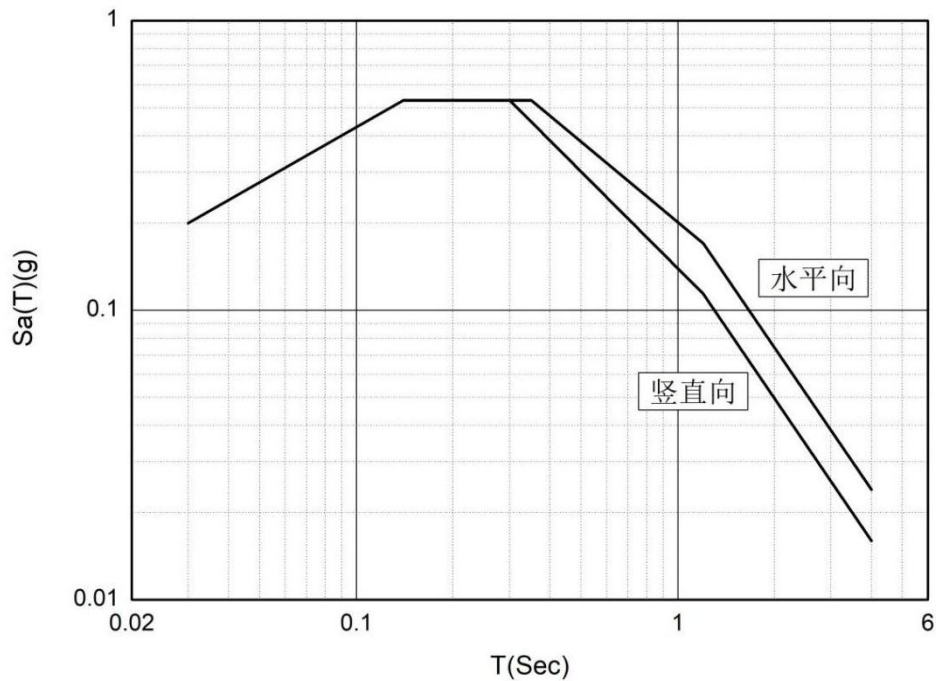
附录：华能山东石岛湾核电站扩建一期工程主要场址特征参数

附录

华能山东石岛湾核电站扩建一期工程 主要场址特征参数

序号	参 数		参数值
气 象			
1	气温	百年一遇高温	39.4℃
2		百年一遇低温	-19.2℃
3	风	百年一遇极大风速	49.8m/s
4	热带气旋	千年一遇热带气旋中心气压	928hPa
5	龙卷风	设计基准龙卷风风速	75m/s
6		压力降	40.13hPa
7	降雨	10分钟降雨极值 PMP	81mm
8		1小时降雨极值 PMP	350mm
9	雪	设计基准积雪雪压	1.181kN/m ²
10	事故短期大气 弥散因子	非居住区边界 0-2h 大气弥散因子	$2.95 \times 10^{-4} \text{s/m}^3$
11		规划限制区边界 0-2h 大气弥散因子	$4.08 \times 10^{-5} \text{s/m}^3$
12		规划限制区边界 2-8h 大气弥散因子	$2.17 \times 10^{-5} \text{s/m}^3$
13		规划限制区边界 8-24h 大气弥散因子	$1.25 \times 10^{-5} \text{s/m}^3$
14		规划限制区边界 1-4d 大气弥散因子	$5.36 \times 10^{-6} \text{s/m}^3$
15		规划限制区边界 4-30d 大气弥散因子	$1.60 \times 10^{-6} \text{s/m}^3$
水 文			
16	潮位	10%超越概率天文高潮位	1.13m
17		最低天文潮潮位	-1.49m
18		可能最大风暴潮增水值	2.09m
19		可能最大风暴潮减水值	-2.64m
20		20m水深可能最大台风浪 (H _{4%})	8.03m
21		寿期内海平面升高	0.17m

序号	参 数		参数值
22	极端水位	设计基准洪水位	3.39m
23		设计基准低水位	-4.13m
地震、地质和岩土工程			
24	地震	场址附近范围（5km）能动构造情况	无
25		地震基本烈度	VI 度
26		场址特定 SL-2 级地震动	0.20g（水平向） 0.20g（竖向向） 反应谱见附图
27	岩土	液化情况	无
28		剪切波速	中等风化花岗片麻岩为 1507m/s； 微风化花岗片麻岩 2410m/s。
29		压缩波速	中等风化花岗片麻岩为 2911m/s； 微风化花岗片麻岩 4294m/s。
30		承载力特征值	中等风化花岗片麻岩为 2.0MPa； 微风化花岗片麻岩 7.0MPa。



附图 场址特定 SL-2 级地面运动基岩加速度反应谱（5%阻尼比）