

附件

山东莱阳核电项目一期工程场址选择审查意见书

国核安证字第2521号

项目名称：山东莱阳核电项目一期工程

项目地址：山东省烟台市莱阳市团旺镇东马家泊村北侧

持证单位：国电投莱阳核能有限公司

注册地址：山东省烟台市莱阳市团旺镇政府驻地

法定代表人：田涛

发证机关：国家核安全局

发证日期：2025年11月28日

山东莱阳核电项目一期工程位于山东省烟台市莱阳市团旺镇东马家泊村北侧，拟建设2台国和一号压水堆机组。根据《中华人民共和国核安全法》及相关核安全法规，国家核安全局对国电投莱阳核能有限公司提交的《山东莱阳核电项目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《山东莱阳核电项目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山东莱阳核电项目一期工程安全且不能采取工程措施解决的颠覆性因素。国家核安全局同意国电投莱阳核能有限公司依据《山东莱阳核电项目一期工程选址安全分析报告》中的场址特征参数开展山东莱阳核电项目一期工程的设计工作。

国电投莱阳核能有限公司作为山东莱阳核电项目一期工程的营运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。国家电力投资集团有限公司对山东莱阳核电项目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《山东莱阳核电项目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，并论证其对山东莱阳核电项目一期工程安全的影响。

五、依据《山东莱阳核电项目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。

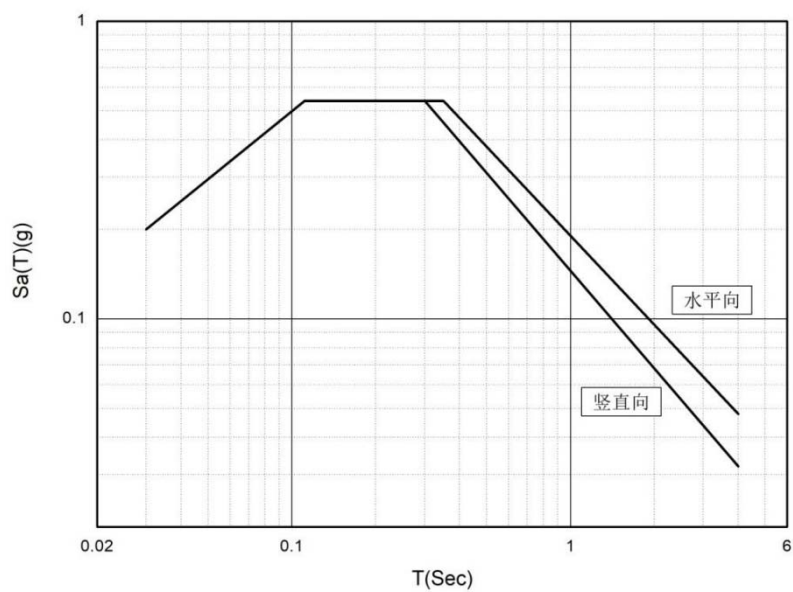
附录：山东莱阳核电项目一期工程主要场址特征参数

附录

山东莱阳核电项目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	40.6℃
2		百年一遇低温	-24.0℃
3	风	百年一遇极大风速	52.9m/s
4	热带气旋	千年一遇热带气旋中心气压	930.0hPa
5	龙卷风	设计基准龙卷风风速	75.5m/s
6		压力降	47.9hPa
7	降雨	10 分钟降雨极值 PMP	84.7mm
8		1 小时降雨极值 PMP	315.2mm
9	雪	设计基准积雪雪压	0.832kN/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	3.96×10 ⁻⁴ s/m ³
11		规划限制区边界 0-2h 大气弥散因子	5.95×10 ⁻⁵ s/m ³
12		规划限制区边界 0-8h 大气弥散因子	2.96×10 ⁻⁵ s/m ³
13		规划限制区边界 8-24h 大气弥散因子	2.09×10 ⁻⁵ s/m ³
14		规划限制区边界 1-4d 大气弥散因子	9.79×10 ⁻⁶ s/m ³
15		规划限制区边界 4-30d 大气弥散因子	3.30×10 ⁻⁶ s/m ³
水 文			
16	潮位	10%超越概率天文高潮位	2.53m
17		最低天文潮潮位	-2.58m

序号	参 数		参数值
18	潮位	可能最大风暴潮增水值	5.35m
19		可能最大风暴潮减水值	-3.42m
20		寿期内海平面升高	0.19m
21	极端水位	设计基准洪水位	24.81m
地震、地质和岩土工程			
22	地震	厂址附近范围（5km）能动构造情况	厂址附近范围不存在能动断层
23		地震基本烈度	VI 度
24		厂址特定 SL-2 级地震动	水平向：0.20g 竖直向：0.20g
25	岩土	液化情况	无
26		剪切波速	微风化石英砂岩：2276m/s 微风化砾岩：2281m/s 微风化泥质砂岩：2051m/s
27		压缩波速	微风化石英砂岩：3985m/s 微风化砾岩：3983m/s 微风化泥质砂岩：3622m/s
28		承载力特征值	微风化石英砂岩：4MPa 微风化砾岩：4MPa 微风化泥质砂岩：2MPa



附图 厂址特定 SL-2 级地面运动基岩加速度反应谱（5%阻尼比）