附件

“华鲲一号”科技示范工程场址选择审查意见书

国核安证字第2620号

项目名称：“华鲲一号”科技示范工程

项目地址：广东省惠州市惠东县黄埠镇

持证单位：中广核海洋能源有限公司

注册地址：广东省惠州市惠东县黄埠镇望龙路太平岭核电基地综合办公楼411室

法定代表人：周洲

发证机关：国家核安全局

发证日期：2026年11月2日

“华鲲一号”科技示范工程场址位于广东省惠州市惠东县黄埠镇太平岭核电基地，拟建设“华鲲一号”浮动堆平台和太平岭运维保障基地。根据《中华人民共和国核安全法》及相关核安全法规，国家核安全局对中广核海洋能源有限公司提交的《“华鲲一号”科技示范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《“华鲲一号”科技示范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“华鲲一号”科技示范工程安全且不能采取工程措施解决的颠覆性因素。国家核安全局同意中广核海洋能源

有限公司依据《“华鲲一号”科技示范工程选址安全分析报告》中的场址特征参数开展“华鲲一号”科技示范工程的设计工作。

中广核海洋能源有限公司作为“华鲲一号”科技示范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、华南和华东核与辐射安全监督站的核安全监督。中国广核集团有限公司对“华鲲一号”科技示范工程安全责任的落实情况承担领导责任。

二、遵守和履行在《“华鲲一号”科技示范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、严格落实生态环境影响报告书（选址阶段）及审查意见要求，切实履行生态环境保护主体责任，将生态保护贯穿于后续设计、建造全过程。强化生态敏感区与生物多样性保护，有效防范各类污染因子对生态环境的破坏影响。

四、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。

五、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“华鲲一号”科技示范工程安全的影响。

六、依据《“华鲲一号”科技示范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。

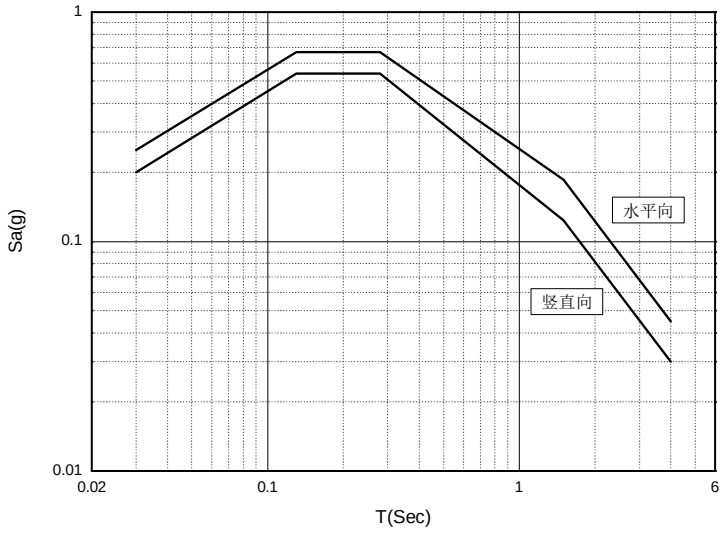
附录：“华鲲一号”科技示范工程主要场址特征参数

附录

“华鲲一号”科技示范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	39.8℃
2		百年一遇低温	-2.8℃
3	风	百年一遇极大风速	79.2m/s
4	热带气旋	千年一遇热带气旋中心气压	884hPa
5	龙卷风	设计基准最大风速	81.9m/s
6		总压力降	47.9hPa
7	降雨	10 分钟降雨极值 PMP	86.6mm
8		1 小时降雨极值 PMP	298.0mm
9	雪	设计基准积雪雪压	无降雪
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	1.50E-04s/m^3
11		非居住区边界 2-8h 大气弥散因子	1.03E-04s/m^3
12		非居住区边界 8-24h 大气弥散因子	7.39E-05s/m^3
13		非居住区边界 24-96h 大气弥散因子	4.43E-05s/m^3
14		非居住区边界 96-720h 大气弥散因子	2.13E-05s/m^3
水　文			
15	潮位	10%超越概率天文高潮位	1.72m
16		最低天文潮潮位	-0.51m
17		可能最大风暴潮增水值	5.22m

序号	参　数		参数值
18	潮位	可能最大风暴潮减水值	-2.37m
19		-20m 等深线处可能最大台风浪（$H_{0.4\%}$）	16.3m
20		寿期内海平面升高	0.24m
21	极端水位	设计基准洪水位	7.18m
22		设计基准低水位	-2.88m
地震、地质和岩土工程			
23	地震	场址附近范围（5km）能动构造情况	场址附近范围内不存在能动断层
24		地震基本烈度	VII 度
25		场址特定 SL-2 级地震动	水平向、竖直向峰值加速度值分别为 0.25g、0.20g
26	岩土	液化情况	无液化影响
27		剪切波速	配套设施区: 强风化熔结凝灰岩 676m/s; 中等风化熔结凝灰岩 1570m/s; 微风化熔结凝灰岩 2493m/s。 海工设施区: 强风化熔结凝灰岩 692m/s; 中等风化熔结凝灰岩 1557m/s; 微风化熔结凝灰岩 2490m/s。
28		压缩波速	配套设施区: 强风化熔结凝灰岩 1534m/s; 中等风化熔结凝灰岩 3201m/s; 微风化熔结凝灰岩 4674m/s。 海工设施区: 强风化熔结凝灰岩 1835m/s; 中等风化熔结凝灰岩 3268m/s; 微风化熔结凝灰岩 4564m/s。
29		承载力特征值	配套设施区: 强风化熔结凝灰岩 550kPa; 中等风化熔结凝灰岩 4.10MPa; 微风化熔结凝灰岩 13.90MPa。 海工设施区: 强风化熔结凝灰岩 600kPa; 中等风化熔结凝灰岩 3.00MPa; 微风化熔结凝灰岩 8.50MPa。



场址特定 SL-2 级地面运动基岩加速度反应谱（5%阻尼比）