

核电厂厂址选择安全规定

(国家核安全局 1991 年 7 月 27 日发布 国家核安全局令第 1 号)

本规定自 1991 年 7 月 27 日起实施本规定由国家核安全局负责解释

1 引 言

本规定提出了陆上固定式热中子反应堆核电厂在厂址选择中在核安全方面应遵循的准则和程序。

本规定的范围包括与运行状态及事故状态(包括那些会导致需要采取应急措施的事故状态)有关的厂址的和厂址与核电厂相互影响的各种因素, 以及对安全有重要影响的所有外部自然事件和人为事件。

本规定的目的是给出适用于运行状态及事故状态(包括那些会导致需要采取应急措施的事故状态)的准则和程序, 以提出关于下述各项内容的基本要求:

(1)规定许可证申请者必须提供的推荐厂址的资料范围;

(2)评价推荐厂址，以保证能充分考虑到与厂址有关的自然现象及特征；

(3)分析厂址区域的人口特点和在核电厂整个预计寿期内执行应急计划的能力；

(4)确定与厂址有关的设计基准；

(5)规定许可证申请者在厂址评价中的任务；

(6)说明国家核安全部门在厂址评价中的任务。

本规定 3.1 条所列总准则用于：

(1)选择若干推荐厂址，并评价它们是否适合于核电厂的建造和运行；

(2)确定与厂址有关的安全要求；

(3)针对某个特定核电厂的厂址，评价其可接受性。

本规定 3.2 至 3.5 条为用于下述三方面问题的具体准则：

(1)厂址所在区域对核电厂的影响；

(2)核电厂对厂址所在区域的影响；

(3)人口因素的影响。

第 4 章和第 5 章为用于满足上述准则要求的安全评价程序。

核电厂厂址选择过程，通常包括对一个大的地区的调查和研究。以选择一个或若干个候选厂址(厂址查勘)，继而详细评价那些候选厂址。本规定主要考虑厂址的详细评价。

本规定的宗旨是评价那些与厂址有关的而且必须考虑的因素，以保证核电厂在整个寿期内与厂址的综合影响不致构成不能接受的风险。本规定的内容并未考虑核电厂的非放射性环境影响评价，关于这方面的内容应遵循其他的有关规定。本规定的内容只包括那些与辐射安全有关的厂址选择及评价方面的问题。

建造在合适的厂址上的核电厂的安全性，可以通过高质量的设计、建造、调试、运行及退役得到保证。

一个厂址的可接受性是与拟建核电厂的设计密切相关的。从安全观点来看，如果与厂址有关的问题在技术上有办法解决，从而保证核电厂在建造和运行期间对该地区居民的风险降低到可接受的程度，则这个厂址就符合要求。

本规定主要考虑与核电厂的厂址选择有关的低概率严重事件，这些事件也必须在特定核电厂的设计中加以考虑。对那些后果虽

然较轻，但发生概率较高，会显著增加总的风险的事件，也应当在核电厂设计中加以考虑。

在核电厂厂址选择工作中，除应执行本规定外，还应符合核设施安全监督管理、环境保护、辐射防护和其他方面有关规定。

核电厂厂址选择工作是核电厂建造可行性研究中的一项重要工作，必须按照基本建设程序进行。

附录 I 所列的安全导则是对本规定的说明和补充。

2 许可证申请者和国家核安全部门的任务

2.1 许可证申请者的任务

许可证申请者必须负责向国家核安全部门提出厂址评价报告，充分地说明在该厂址上能够建造拟建的核电厂，并能在整个预计寿期内安全运行。这个评价必须根据本规定的准则和要求、国家核安全部门规定的补充准则及其他有关规定进行。

2.2 国家核安全部门的任务

国家核安全部门有责任独立、全面地进行厂址的评审工作，以便确定拟建的核电厂可否在该厂址上建造和安全运行。

3 厂址选择准则

从核安全的观点考虑，核电厂厂址选择的主要目的，是保护公众和环境免受放射性事故释放所引起的过量辐射影响，同时对于核电厂正常的放射性物质释放也应加以考虑。在评价一个厂址是否适于建造核电厂时，必须考虑以下几方面的因素：

(1)在某个特定厂址所在区域可能发生的外部自然事件或人为事件对核电厂的影响；

(2)可能影响所释放的放射性物质向人体转移的厂址特征及其环境特征；

(3)与实施应急措施的可能性及评价个人和群体风险所需要的有关外围地带的人口密度、分布及其他特征。

3.1 总准则

3.1.1 必须调查和评价可能影响核电厂安全的厂址特征。必须

预览已结束，完整报告链接和二维码如下：

https://www.yunbaogao.cn/report/index/report?reportId=11_3621

