



# 核动力厂营运单位核安全报告规定

(2020年11月16日生态环境部令第13号公布 自2021年1月1日起施行)

## 第一章 总 则

**第一条** 为了规范核动力厂营运单位核安全报告制度,根据《中华人民共和国核安全法》《中华人民共和国民用核设施安全监督管理条例》等法律法规,制定本规定。

**第二条** 核动力厂营运单位对核安全负有全面责任,应当执行核安全报告制度,按照本规定的要求向国家核安全局或者核动力厂所在地区核与辐射安全监督站提交定期报告、重要活动报告、建造阶段事件报告、运行阶段事件报告和核事故应急报告。

核动力厂营运单位定期报告、重要活动报告、建造阶段事件报告、运行阶段事件报告和核事故应急报告的格式与具体要求,由国家核安全局另行规定。

## 第二章 定期报告

**第三条** 核动力厂营运单位定期报告包括建造阶段月度报告、



运行阶段月度报告、安全性能指标季度报告、建造阶段年度报告、运行阶段年度报告和设备可靠性数据年度报告。

**第四条** 核动力厂营运单位应当从取得建造许可证之日起，至取得运行许可证之日止，在每个月第十个工作日前，向核动力厂所在地区核与辐射安全监督站提交上个月建造情况的月度报告。

核动力厂建造多台核电机组的，可以将多台核电机组的建造情况综合成一份月度报告。

**第五条** 核动力厂建造阶段月度报告包括下列内容：

- （一）上个月建造情况总结和下个月建造计划安排；
- （二）上个月发生的与建造有关的重要事件综述；
- （三）核电机组安全重要构筑物、系统和设备建造中存在的问题、纠正措施和经验反馈；
- （四）下个月计划开展的核安全有关重要活动；
- （五）其他应当报告的事项或者活动。

**第六条** 核动力厂营运单位应当从取得运行许可证之日起，至取得退役批准书之日止，在每个月第十个工作日前，向核动力厂所在地区核与辐射安全监督站提交上个月运行情况的月度报告。

核动力厂运行多台核电机组的，可以将多台核电机组的运行情况综合成一份月度报告。



**第七条** 核动力厂运行阶段月度报告包括下列内容：

- （一）核电机组运行数据；
- （二）核电机组月运行图；
- （三）核电机组安全重要设备状况；
- （四）重要修改活动；
- （五）核电机组安全屏障的完整性；
- （六）流出物排放情况；
- （七）固体放射性废物产生、处理、贮存和处置情况；
- （八）辐射防护情况；
- （九）运行事件与经验反馈；
- （十）下个月计划开展的核安全有关重要活动；
- （十一）其他应当报告的事项或者活动。

**第八条** 核动力厂营运单位应当从取得运行许可证之日起，至取得退役批准书之日止，在每个季度的第一个月第十个工作日前，向国家核安全局提交前一季度的核动力厂安全性能指标季度报告。

核动力厂运行多台核电机组的，可以将多台核电机组的安全性能指标情况综合成一份季度报告。

**第九条** 核动力厂安全性能指标季度报告的内容包括核动力厂安全性能指标相关的统计数据和各指标计算值。



**第十条** 核动力厂营运单位应当在每年4月1日前，向国家核安全局提交前一年度建造或者运行情况的年度报告。

核动力厂建造或者运行多台核电机组的，可以将多台核电机组的建造或者运行情况和有关信息综合成一份年度报告。

4月1日是节假日的，核动力厂营运单位提交年度报告的届满之日顺延至节假日后第一个工作日。

**第十一条** 核动力厂建造阶段年度报告包括下列内容：

（一）核电机组安全重要构筑物、系统和设备建造情况总结和计划完成情况；

（二）报告年份内发生的与核电机组安全重要构筑物、系统和设备建造有关的重要事件综述；

（三）核电机组安全重要构筑物、系统和设备建造中存在的问题、纠正措施和经验反馈综述；

（四）其他应当报告的问题和参考资料清单。

**第十二条** 核动力厂运行阶段年度报告包括下列内容：

（一）核电机组运行情况综述；

（二）非计划降功率运行和停堆情况综述；

（三）运行事件与经验反馈情况综述；

（四）辐射防护情况综述；



- (五) 应急准备情况综述;
- (六) 已辐照核燃料元件的检验结果和核燃料元件的损坏情况;
- (七) 人员培训情况;
- (八) 其他应当报告的事项和活动综述。

**第十三条** 核动力厂营运单位应当从取得运行许可证并完成首次换料大修之日的次日起,至取得退役批准书之日止,在每年6月1日前,向国家核安全局提交前一年度的核动力厂设备可靠性数据年度报告。

核动力厂运行多台核电机组的,可以将多台核电机组的设备可靠性数据情况综合成一份年度报告。

6月1日是节假日的,核动力厂营运单位提交核动力厂设备可靠性数据年度报告的届满之日顺延至节假日后第一个工作日。

**第十四条** 核动力厂设备可靠性数据年度报告包括下列内容:

- (一) 设备类综述、划分原则和设备详细信息等基础信息;
- (二) 筛选统计准则、设备失效事件分析过程和设备失效事件记录等可靠性数据筛选统计过程;
- (三) 设备可靠性数据采集统计结果、核电机组安全重要系统设备列的不可用时间与总的需求可用时间等数据统计结果。

### 第三章 重要活动报告



**第十五条** 核动力厂营运单位应当从获得选址阶段环境影响报告书批复之日起，至取得退役批准书之日止，对未纳入建造阶段月度报告和运行阶段月度报告的重要活动，以电子邮件等有效方式及时向核动力厂所在地区核与辐射安全监督站报告。

**第十六条** 本规定第十五条规定的重要活动包括：

（一）核动力厂营运单位组织的与核安全有关的重要调查、审查或者检查活动；

（二）国家核安全局或者核动力厂所在地区核与辐射安全监督站确定的有关控制点的变更和后续计划安排；

（三）核动力厂营运单位涉及核安全的重要活动、重要会议、论证、试验和纠正措施；

（四）核动力厂营运单位进行的固体放射性废物或者乏燃料外运活动；

（五）国家核安全局认为应当报告的涉及核安全的其他重要活动；

（六）核动力厂营运单位认为应当报告的涉及核安全的其他重要活动。

### 第四章 建造阶段事件报告

**第十七条** 核动力厂营运单位应当在取得运行许可证前，向国



家核安全局报告下列建造事件：

（一）核电机组安全重要构筑物、系统和设备以及与其有关的采购、土建、安装和调试等活动，与相关法律、行政法规、部门规章和国家强制性标准不一致的；

（二）核电机组安全重要构筑物、系统和设备以及与其有关的土建、安装和调试等活动，与核动力厂建造许可文件中认可的初步安全分析报告不一致，导致核电机组安全重要构筑物、系统和设备的安全功能不能满足或者不能确定满足要求的；

（三）核电机组安全重要构筑物、系统和设备及其相关活动，违反核动力厂建造许可文件规定的条件，或者未按照建造许可文件规定的条件完成相关论证、验证工作即开展相关活动的；

（四）核电机组安全重要构筑物、系统和设备以及与其有关的土建、安装和调试等活动，与核动力厂营运单位在建造许可文件中承诺遵守的规范、标准或者技术条件要求不一致，导致核电机组安全重要构筑物、系统和设备的安全功能不能满足或者不能确定满足要求的；

（五）核电机组安全重要构筑物、系统和设备发生共因事件或者故障的；

（六）构成核动力厂安全屏障的重要设备或者构筑物受到严重





损伤，导致其安全功能不能满足或者不能确定满足要求的；

（七）核电机组安全重要构筑物、系统和设备的土建、安装和调试等活动中发生原设计未预计的情况，导致安全功能可能受到不利影响的；

（八）在核电机组安全重要构筑物、系统和设备的采购、土建、安装和调试等活动中发现故意破坏、造假和欺骗情形的；

（九）国家核安全局认为应当报告的其他事件；

（十）核动力厂营运单位认为应当报告的其他事件。

**第十八条** 核动力厂营运单位应当在建造事件发生或者发现后二十四小时内，口头通告国家核安全局和核动力厂所在地区核与辐射安全监督站。口头通告的方式可以采取电话、当面陈述或者其他有效方式。

前款规定的口头通告的内容应当包括核动力厂名称、机组编号、事件发生时间、报告依据、事件摘要和报告人。

**第十九条** 核动力厂营运单位应当在建造事件发生或者发现后三日内，向国家核安全局和核动力厂所在地区核与辐射安全监督站提交书面通告。第三日是节假日的，核动力厂营运单位提交书面通告的届满之日顺延至节假日后第一个工作日。

前款规定的书面通告的内容应当包括本规定第十八条规定的口





头通告的内容，以及出现问题的构筑物、系统和设备及其供货商、制造厂或者施工单位等。

**第二十条** 核动力厂营运单位应当在建造事件发生或者发现后三十日内，向国家核安全局提交建造事件报告。第三十日是节假日的，核动力厂营运单位提交建造事件报告的届满之日顺延至节假日后第一个工作日。

提交建造事件报告的期限已届满，核动力厂营运单位对建造事件的处理尚没有结论或者没有处理完毕的，可以先向国家核安全局提交阶段性建造事件报告，并在建造事件处理完毕后提交补充信息。

核动力厂建造事件报告的内容应当包括事件背景、事件描述、已经制定的或者正在进行的纠正措施、事件对工程质量和进度的影响、事件的原因分析和经验教训、事件对安全影响的分析等。

**第二十一条** 国家核安全局认为核动力厂营运单位提交的建造事件报告不够清晰和完整的，应当要求核动力厂营运单位补充或者修改，并提交补充或者修改后的报告。

### 第五章 运行阶段事件报告

**第二十二条** 核动力厂营运单位应当从取得运行许可证之日起，至取得退役批准书之日止，向国家核安全局报告下列运行事件：



（一）核动力厂营运单位执行核动力厂运行限值和条件所要求的停堆；

（二）核电机组超出安全限值或者安全系统整定值；

（三）违反核动力厂运行限值和条件规定的操作或者状况；

（四）导致核电机组主要实体屏障严重劣化或者处于明显降低核动力厂安全的没有分析过的状况；

（五）任何对核电机组安全有现实威胁或者明显妨碍核动力厂现场人员执行安全运行有关职责的自然事件或者其他外部事件；

（六）导致反应堆停堆保护系统和专设安全设施自动或者手动触发的事件；

（七）任何可能妨碍构筑物或者系统实现停堆和保持安全停堆状态、排出堆芯余热、控制放射性物质释放、缓解事故后果等安全功能的事件或者状况；

（八）同一原因或者状况导致具有停堆和保持安全停堆状态、排出堆芯余热、控制放射性物质释放、缓解事故后果等安全功能的系统的系列或者通道同时失效的事件；

（九）放射性释放和辐射照射事件；

（十）任何对核电机组安全有现实威胁或者明显妨碍核动力厂现场人员执行安全运行有关职责的内部事件；



(十一) 网络攻击事件;

(十二) 其他事件。

核动力厂进入应急状态的，核动力厂营运单位应当按照本规定第六章有关核事故应急报告的要求进行报告。

**第二十三条** 核动力厂营运单位应当在运行事件发生或者发现后二十四小时内，口头通告国家核安全局和核动力厂所在地区核与辐射安全监督站。口头通告的方式可以采取电话、当面陈述或者其他有效方式。

前款规定的口头通告的内容应当包括核动力厂名称、机组编号、事件发生时间、报告依据、事件发生前机组状态和功率水平、事件初步情况，以及口头通告时所处的状况。

**第二十四条** 核动力厂营运单位应当在运行事件发生或者发现后三日内，向国家核安全局和核动力厂所在地区核与辐射安全监督站提交书面通告，并在书面通告中对运行事件进行初步事件分级。第三日是节假日的，核动力厂营运单位提交书面通告的届满之日顺延至节假日后第一个工作日。

前款规定的书面通告的内容应当包括本规定第二十三条规定的口头通告的内容，以及事件对运行的影响、放射性后果、出现问题的系统或者设备等。



**第二十五条** 核动力厂营运单位应当在运行事件发生或者发现后三十日内，向国家核安全局提交运行事件报告，并在运行事件报告中对运行事件进行事件分级。第三十日是节假日的，核动力厂营运单位提交运行事件报告的届满之日顺延至节假日后第一个工作日。

提交运行事件报告的期限已届满，核动力厂营运单位对运行事件的处理尚没有结论或者没有处理完毕的，可以先向国家核安全局提交阶段性运行事件报告，并在运行事件处理完毕后提交补充信息。

核动力厂运行事件报告的内容包括事件描述、主要的失效、安全系统响应、事件原因分析、安全后果评估、纠正措施、事件分级、以往类似事件、事件编码等。

**第二十六条** 国家核安全局认为核动力厂营运单位提交的运行事件报告不够清晰和完整的，应当要求核动力厂营运单位补充或者修改，并提交修改后的报告。

## 第六章 核事故应急报告

**第二十七条** 核动力厂进入应急状态、应急状态变更或者应急状态终止后十五分钟内，核动力厂营运单位应当首先用电话，随后用传真或者其他约定的电子信息传输方式向国家核安全局和核动力



厂所在地区核与辐射安全监督站发出核事故应急通告。

**第二十八条** 核动力厂进入应急状态后，核动力厂营运单位应当保持与国家核安全局应急网络平台的畅通，直到应急状态终止。

**第二十九条** 核动力厂进入厂房应急或者高于厂房应急状态后的一小时内，核动力厂营运单位应当采用电话、传真或者其他约定的电子信息传输方式向国家核安全局和核动力厂所在地区核与辐射安全监督站发出核事故应急报告，并在首次发出核事故应急报告之后持续发出核事故应急报告，直至应急状态终止。

同一应急状态下，核动力厂营运单位连续两次发出核事故应急报告的时间间隔不应超过一小时；事故态势得到控制后，核动力厂营运单位发出核事故应急报告的时间间隔可适当延长，但不得超过四小时。

核动力厂营运单位认为有必要时，可以向国家核安全局和核动力厂所在地区核与辐射安全监督站即时报送核事故应急报告，不受本条规定的时间间隔限制。

**第三十条** 核动力厂应急状态终止后三十日内，核动力厂营运单位应当向国家核安全局提交核动力厂核事故最终评价报告，并在核事故最终评价报告中对核事件或者事故进行分级。

第三十日是节假日的，核动力厂营运单位提交核事故最终评价



报告的届满之日顺延至节假日后第一个工作日。

## 第七章 附 则

**第三十一条** 本规定中下列用语的含义：

（一）核动力厂，是指核电厂、核热电厂、核供汽供热厂等核动力厂及装置。

（二）事件或者事故分级，是指按照国际核事件分级标准（INES）对运行事件或者事故进行的分级。考虑核事件对人和环境的影响、对设施放射性包容和控制的影响、对纵深防御能力的影响，将核事件分为七级，其中较低级别称为事件，分别为异常（1级）、一般事件（2级）、重要事件（3级）；较高级别称为事故，分别为影响范围有限的事故（4级）、影响范围较大的事故（5级）、重要事故（6级）和重大事故（7级）。对不具有安全意义的微小事件称为“偏差”，归为0级。

（三）核事故应急状态，根据《核电厂核事故应急管理条例》的有关规定，分为应急待命、厂房应急、场区应急和场外应急四级。

**第三十二条** 核动力厂营运单位的核安全信息公开，按照《核安全信息公开办法》执行。

**第三十三条** 本规定由国家核安全局负责解释。



第三十四条 本规定自 2021 年 1 月 1 日起施行。1995 年 6 月 14 日国家核安全局发布的《核电厂营运单位报告制度》同时废止。