

附件

福建福清核电厂一号机组首次装料批准书

国核安证字第1402号

项 目：福建福清核电厂一号机组（CN-20）

持证单位：福建福清核电有限公司

法人代表：陈桦

颁发日期：2014年5月30日

根据《中华人民共和国民用核设施安全监督管理条例》及其实施细则和我国有关核电厂的安全法规，国家核安全局审评了福建福清核电有限公司提交的《福建福清核电厂一号机组首次装料申请书》及其附件，并对福建福清核电厂一号机组建造过程、装料前试验过程进行了核安全监督。核安全审评和监督的结果表明，福建福清核电厂一号机组已具备首次装料的基本条件，国家核安全局决定批准福建福清核电厂一号机组进行首次装料活动。在福建福清核电厂一号机组装料和装料后的调试及试运行中，福建福清核电有限公司应遵守以下条件：

一、作为对福建福清核电厂一号机组承担全面核安全责任的营运单位，应遵守国家有关法律、法规和技术标准，接受国家核安全局的核安全监督，保证福建福清核电厂一号机组的调试和运行安全。

二、应遵守和履行在所有执照申请文件及其审评过程中的有效承诺。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、应保证对运行负有直接责任的人员熟知并遵守《技术规格书》中所规定的运行限值和条件。任何对《技术规格书》内容的修改应经过国家核安全局批准。

四、应在福建福清核电厂一号机组运行过程中，严格履行经审评认可的质量保证大纲，并严格执行质量保证程序，监督参与上述活动单位的质保活动，定期验证质量保证大纲实施的有效性。当组织机构有较大变化，应及时修改质量保证大纲，并报国家核安全局认可。

五、应认真执行《核电厂营运单位报告制度》，及时、如实地向国家核安全局报告机组的运行情况，并提供有关资料。

六、如果厂址条件（如人口分布，附近的工业、运输和军事设施等）发生较大变化，应向国家核安全局报告，并论证其对福建福清核电厂安全的影响。

七、自福建福清核电厂一号机组装料之日起，应每十年进行一次定期安全审查，并提前将编制的定期安全审查大纲、审查结果和安全改进计划报国家核安全局认可。

八、在福建福清核电厂一号机组每次换料大修后，或发生超过技术规格书规定的安全限值情况下的反应堆停堆后，应向国家核安全局提交申请，经批准后，方可开始反应堆临界活动。

九、应定期对《最终安全分析报告》、《应急计划》等文件进行修改，以反映福建福清核电厂一号机组技术和运行管理的最新状态，并报国家核安全局认可。

十、安全重要修改（包括安全重要构筑物、系统和部件的修改以及运行限值和条件的修改等）以及原先由国家核安全局批准的文件修改，应事先向国家核安全局提出申请，经批准后，方可实施。

十一、应严格按照辐射防护大纲开展工作，以保证在所有的运行状态下由于福建福清核电厂一号机组的电离辐射或有计划的放射性物质释放所引起的辐射照射保持在规定的限值以下，并保持在合理可行尽量低的水平。

十二、应严格执行放射性废物管理大纲以及监测和控制放射性流出物排放的规程。

十三、应认真实施福建福清核电厂附近地区环境监测大纲，评价流出物对环境的辐射影响，定期向国家核安全局和福建省环境保护厅报告环境监测数据和流出物排放数据。

十四、应切实履行《国务院关于核事故损害赔偿责任问题的批复》（国函〔2007〕64号）的要求，做出适当的财务保证安排，以确保发生核事故损害时能够及时、有效地履行核事故损害赔偿赔偿责任。

十五、跟踪国内外关于福岛核事故后核电厂安全改进行动，持续推进福岛核事故后核电厂的安全改进措施。

十六、国家核安全局对福建福清核电厂一号机组首次装料后调试运行阶段的控制点确定为：①初始临界，②首次并网，③90%额定

功率（热）。其中，初始临界和90%额定功率（热）由国家核安全局释放，首次并网控制点由环境保护部华东核与辐射安全监督站释放，在每个控制点释放前，福建福清核电有限公司应向国家核安全局或环境保护部华东核与辐射安全监督站提交控制点释放申请和相关文件，经批准后，方可进行下一阶段的调试和试运行。

十七、在福建福清核电厂一号机组首次装料后，应按时完成以下工作：

（一）在2015年1月1日前

1. 完成辐射环境监督性监测系统中流出物实验室的建设并投运；

（二）在2015年6月30日前

2. 完成安全壳地坑滤网下游效应分析报告；
3. 完成低功率 / 停堆工况、乏燃料水池的严重事故管理导则；
4. 完成严重事故下可达性分析报告；

（三）在首次换料大修前

5. 完成水泥固化线优化改造，并按承诺分阶段向我局提交进展报告，改造结束后提交完工报告；

6. 完成燃料储存水池中子毒物有效性验证的样片安装，并制定取样、检查计划和验收准则；

（四）在2015年12月31日前

7. 完成二级概率安全分析（PSA）报告，内部水淹、乏燃料水池PSA报告和内部火灾、地震PSA报告。