

附件

## 华能山东石岛湾核电站高温气冷堆核电站 示范工程核安全非例行检查报告

检查单位：国家核安全局

受检单位：华能山东石岛湾核电有限公司

检查日期：2016年9月6日-7日

### 一、检查依据

- （一）《民用核设施安全监督管理条例》及其实施细则；
- （二）《核电厂质量保证安全规定》及其相关导则；
- （三）《核动力厂设计安全规定》及其相关导则；
- （四）华能山东石岛湾核电站高温气冷堆核电站示范工程安全分析报告、质量保证大纲、核安全监督检查大纲等文件；
- （五）《关于开展全国核电厂和研究堆核安全专项检查的通知》（国核安函〔2016〕73号）；
- （六）国家有关法律法规。

### 二、检查内容

- （一）核安全专项检查自查情况；
- （二）“两个杜绝”（杜绝弄虚作假、杜绝违规操作）要求的落实情况；
- （三）施工管理情况；

- (四) 设计变更和修改的管理情况；
- (五) 物项管理和成品保护情况；
- (六) 不符合项和建造事件的管理及处理情况；
- (七) 经验反馈工作情况；
- (八) 以往检查要求整改落实情况等。

### **三、检查活动**

2016年9月6日-7日，国家核安全局组织检查组对华能山东石岛湾核电厂高温气冷堆核电站示范工程（以下简称高温堆示范工程）进行了核安全非例行检查（检查组人员名单见附1）。检查组听取了华能山东石岛湾核电有限公司（以下简称石岛湾核电）、中核能源科技有限公司（以下简称中核能源）关于高温堆示范工程现场实施、工程管理、核安全监管要求落实等情况介绍，对高温堆示范工程施工现场进行了检查，对有关记录和程序文件进行了抽查，并对有关技术和管理人员进行了访谈。石岛湾核电及相关单位（人员名单见附2）对检查给予了积极配合，检查达到了预期目的。

### **四、检查结论及要求**

通过检查，检查组认为石岛湾核电按照《关于开展全国核电厂和研究堆核安全专项检查的通知》要求对高温堆示范工程开展了较为全面的自查活动；核安全文化推进专项行动和“两个杜绝”（杜绝弄虚作假、杜绝违规操作）要求得到落实；建造阶段的质量保证体系运转总体有效，工程建造安装的质量受控；历次核安全检查所提要求基本落实。

针对检查中发现的问题，检查组提出如下管理要求：

（一）个别不符合项未按照管理程序要求及时开启不符合项报告。石岛湾核电应加强不符合项管理，按不符合项管理程序及时开启不符合项报告并进行跟踪处置。

（二）部分授权管理文件中缺少人员培训和技能考核内容，个别人员培训及考核授权未严格执行授权管理程序。石岛湾核电应加强人员培训和授权管理，完善相关管理规程并严格按照管理规程开展工作。

（三）部分施工图纸未标注核安全设备安全等级，导致发生一起施工单位误把安全级设备当成非安全级设备进行扩孔处理的事件。石岛湾核电应开展经验反馈工作，加强施工技术交底，督促设计单位改进施工图纸标注信息，防止此类事件的再次发生。

（四）个别施工单位物项贮存管理规程（如：贮存仓库等级划分、仓库温度要求、仓库空调装置要求等）与石岛湾核电不一致。石岛湾核电应加强检查，确保各参建单位物项管理满足相关要求。

# 附 1

## 检查组人员名单

序号	姓名	单 位	职务 / 职称
1	汤 搏	国家核安全局	司 长
2	朱立新	国家核安全局	处 长
3	吴锦坤	国家核安全局	项目官员
4	杨 喆	国家核安全局	项目官员
5	冯建平	环境保护部华东核与辐射安全监督站	总 工
6	李学法	环境保护部华东核与辐射安全监督站	副处长
7	孙 凯	环境保护部华东核与辐射安全监督站	监督员
8	杨丰兆	环境保护部华东核与辐射安全监督站	监督员
9	赵 雷	环境保护部核与辐射安全中心	研究员
10	任国鹏	环境保护部核与辐射安全中心	工程师
11	杨智博	环境保护部核与辐射安全中心	工程师
12	张泽宇	环境保护部核与辐射安全中心	工程师
13	吴彦农	环境保护部核与辐射安全中心	工程师
14	许友龙	环境保护部核与辐射安全中心	工程师
15	马若群	环境保护部核与辐射安全中心	工程师
16	王 庆	环境保护部核与辐射安全中心	高 工
17	施熔刚	环境保护部核与辐射安全中心	研究员
18	熊文彬	环境保护部核与辐射安全中心	工程师
19	王 琳	环境保护部核与辐射安全中心	研究员

序号	姓名	单 位	职务 / 职称
20	王一鸣	环境保护部核与辐射安全中心	工程师
21	陈小锐	苏州核安全中心	高 工
22	袁明豪	苏州核安全中心	高 工
23	徐 智	苏州核安全中心	高 工
24	谭晓惠	苏州核安全中心	高 工
25	刘 莹	苏州核安全中心	高 工
26	焦 建	苏州核安全中心	工程师
27	马 力	中机生产力促进中心	研 高
28	郝慧杰	中机生产力促进中心	工程师

## 附 2

### 受检单位人员名单

序号	姓名	单 位	职务 / 职称
1	贺云生	华能山东石岛湾核电有限公司	总经理
2	楼子昂	华能山东石岛湾核电有限公司	副总经理
3	张爱军	华能山东石岛湾核电有限公司	副总经理
4	王 焯	华能山东石岛湾核电有限公司	副总经理
5	韩建成	华能山东石岛湾核电有限公司	安全质保部主任
6	宋晓刚	华能山东石岛湾核电有限公司	工程部主任
7	朱龙云	华能山东石岛湾核电有限公司	设计采购部主任
8	常重喜	华能山东石岛湾核电有限公司	调试管理办公室主任
9	刘建军	华能山东石岛湾核电有限公司	工程部副主任
10	郎滨帆	华能山东石岛湾核电有限公司	设计采购部副主任
11	蔡灯平	华能山东石岛湾核电有限公司	工程部主任助理
12	吴志军	华能山东石岛湾核电有限公司	设计采购部主任助理
13	田 野	华能山东石岛湾核电有限公司	安全质保部科长
14	刘明辉	华能山东石岛湾核电有限公司	安全质保部副科长
15	朱 煜	华能山东石岛湾核电有限公司	工程部科长
16	董正方	华能山东石岛湾核电有限公司	设计采购部科长
17	任杏龙	华能山东石岛湾核电有限公司	安全质保部工程师
18	李家祥	华能山东石岛湾核电有限公司	安全质保部工程师
19	战元平	华能山东石岛湾核电有限公司	设计采购部工程师
20	毕凌云	华能山东石岛湾核电有限公司	工程部工程师
21	崔绍章	华能集团核电事业部	副主任
22	王艳霞	华能集团核电事业部	副处长

序号	姓名	单位	职务/职称
23	范琦	华能集团核电事业部	工程师
24	高强	华能集团核电事业部	工程师
25	董士民	上海斯耐迪石岛湾核电监理部	总监
26	侯有生	上海斯耐迪石岛湾核电监理部	副总监
27	张学勇	上海斯耐迪石岛湾核电监理部	副总监
28	林立志	中核能源科技有限公司	副总经理
29	张盛渝	联合设计机构联合总体室	副主任
30	林兴君	中核能源荣成高温堆项目部	经理
31	崔军	中核能源荣成高温堆项目部	经理助理
32	马洪泉	中核二三公司高温堆项目部	质保经理
33	左强生	中核二三公司高温堆项目部	质保部经理
34	李文恒	中核二四公司石岛湾核电项目部	副总经理
35	江方凯	中核二四公司石岛湾核电项目部	质量管理部经理
36	卢胜中	中核五公司石岛湾核电项目部	总经理
37	李军	中核五公司石岛湾核电项目部	质量部经理
38	李伟	中核艾瑞特石岛湾核电检测中心	主任
39	王国忠	中核艾瑞特石岛湾核电检测中心	副主任
40	赵四海	中核混凝土荣成分公司	经理
41	刘晓亮	中核混凝土荣成分公司	质保经理