

## 附件 2

### 福清核电厂 1、2 号机组役前和在役检查无损检验能力验证项目、验证类别及检验程序清单

序号	验证项目	验证类别	对应福清核电的检验程序
1	反应堆压力容器法兰孔带超声检验	常规验证	反应堆压力容器法兰孔带超声检验程序 CNP/FF/000/PC/0001 版次: C
2	反应堆压力容器顶盖法兰与上封头连接焊缝超声检验	常规验证	反应堆压力容器顶盖法兰与上封头连接焊缝超声检验程序 CNP/FF/000/PC/0002 版次: C
3	反应堆压力容器下封头外侧电视检验	常规验证	反应堆压力容器下封头外侧电视检验程序 CNP/FF/000/PC/0003 版次: C
4	反应堆压力容器堆芯中子通量测量指套管涡流检验	常规验证	反应堆压力容器堆芯中子通量测量指套管涡流检验程序 CNP/FF/000/PC/0004 版次: C
5	蒸汽发生器管板与筒体及封头焊缝超声检验	常规验证	蒸汽发生器人孔孔带和焊缝超声检验程序 CNP/FF/000/PC/0005 版次: D
6	蒸汽发生器人孔孔带超声检验	常规验证	
7	蒸汽发生器人孔螺栓超声检验	常规验证	蒸汽发生器和稳压器人孔螺栓超声检验程序 CNP/FF/000/PC/0006 版次: C
8	稳压器人孔螺栓超声检验	常规验证	
9	稳压器下封头和支撑裙座焊缝超声检验	常规验证	稳压器人孔孔带和焊缝超声检验程序 CNP/FF/000/PC/0007 版次: C
10	稳压器下封头与筒体连接焊缝超声检验	常规验证	
11	稳压器人孔孔带超声检验	常规验证	
12	稳压器筒体纵焊缝超声检验程序	常规验证	
13	反应堆压力容器内表面水下电视检验	综合验证	反应堆压力容器筒体内表面水下电视检验程序 CNP/FF/000/PC/0008 版次: C

序号	验证项目	验证类别	对应福清核电的检验程序
14	反应堆压力容器堆内构件电视检验	综合验证	反应堆压力容器堆内构件电视检验程序 CNP/FF/000/PC/0009 版次: C
15	反应堆压力容器主螺栓超声检验	综合验证	反应堆压力容器主螺栓超声检验程序 CNP/FF/000/PC/0010 版次: C
16	反应堆压力容器主螺栓涡流检验	综合验证	反应堆压力容器主螺栓涡流检验程序 CNP/FF/000/PC/0011 版次: C
17	反应堆压力容器主螺母涡流检验	综合验证	反应堆压力容器主螺母涡流检验程序 CNP/FF/000/PC/0012 版次: C
18	反应堆压力容器顶盖内表面电视检验	综合验证	反应堆压力容器顶盖内表面电视检验程序 CNP/FF/000/PC/0013 版次: C
19	蒸汽发生器一次侧水室自动电视检验	综合验证	蒸汽发生器一次侧水室自动电视检验程序 CNP/FF/000/PC/0014 版次: C
20	稳压器上封头与筒体连接焊缝射线检验	常规验证	蒸汽发生器和稳压器焊缝 $\gamma$ 射线检验程序 CNP/FF/000/PC/0015 版次: C
21	蒸汽发生器接管与安全端焊缝射线检验	综合验证	
22	蒸汽发生器接管安全端与主管道焊缝射线检验	综合验证	
23	稳压器波动管管嘴与下封头连接焊缝射线检验	综合验证	
24	稳压器上封头接管焊缝射线检验	综合验证	
25	稳压器上封头接管与安全端焊缝射线检验	综合验证	
26	稳压器波动管接管与安全端焊缝射线检验	综合验证	
27	稳压器内表面自动电视检验	综合验证	
28	主泵壳体内表面电视检验	综合验证	主泵壳体内表面电视检验程序 CNP/FF/000/PC/0017 版次: C
29	主泵进出水接管与安全端连接焊缝射线检验	综合验证	主泵进出水接管与安全端连接焊缝射线 检验程序 CNP/FF/000/PC/0018 版次: D
30	核辅助系统管道焊缝射线检验	不需验证	核辅助系统管道焊缝 $\gamma$ 射线检验程序 CNP/FF/000/PC/0019 版次: D

序号	验证项目	验证类别	对应福清核电的检验程序
31	一回路连接管嘴热套管射线检验	不需验证	与一回路连接管嘴热套管射线检验程序 CNP/FF/000/PC/0020 版次: C
32	一回路水压试验期间声发射检验	不需验证	一回路水压试验期间声发射检验程序 CNP/FF/000/PC/0021 版次: C
33	核 1、2、3 级管道焊缝和支撑焊缝液体渗透检验	不需验证	核 1、2、3 级管道焊缝和支撑焊缝液体渗透检验程序 CNP/FF/000/PC/0022 版次: C
34	核 1、2、3 级部件目视检验	不需验证	核 1、2、3 级部件目视检验程序 CNP/FF/000/PC/0023 版次: D
35	核 1、2、3 级部件磁粉检验	不需验证	核 1、2、3 级部件磁粉检验程序 CNP/FF/000/PC/0024 版次: C
36	ARE 系统管道焊缝手动超声检验	不需验证	核 2、3 级部件超声检验程序 CNP/FF/000/PC/0025 版次: D
37	蒸汽发生器二次侧蒸汽出口接管与安全端连接焊缝超声检验	不需验证	
38	蒸汽发生器二次侧 ARE 管道和 SG 壳体连接焊缝超声检验	不需验证	
39	蒸汽发生器二次侧锥形壳体和上圆柱连接焊缝超声检验	不需验证	
40	VVP 系统管道焊缝超声检验	不需验证	
41	ARE 系统管道焊缝射线检验	不需验证	核 2、3 级设备和管道焊缝 $\gamma$ 射线检验程序 CNP/FF/000/PC/0026 版次: D
42	ASG 系统管道焊缝射线检验	不需验证	
43	VVP 系统管道焊缝射线检验	不需验证	
44	GCT 系统管道焊缝射线检验	不需验证	
45	核二级管道节流孔板/控制阀门下游焊缝冲蚀射线检验	不需验证	
46	反应堆压力容器筒体、底封头环焊缝自动超声检验	特殊验证	反应堆压力容器筒体、底封头环焊缝超声检验程序 CNP/FF/000/PC/0027 版次: D
47	反应堆压力容器接管与筒体连接焊缝自动超声检验	特殊验证	反应堆压力容器接管与筒体连接焊缝自动超声检验程序 CNP/FF/000/PC/0028 版次: D

序号	验证项目	验证类别	对应福清核电的检验程序
48	反应堆压力容器进出口接管与安全端焊缝自动超声检验	特殊验证	反应堆压力容器进出口接管与安全端焊缝自动超声焊缝检验程序 CNP/FF/000/PC/0029 版次: D
49	反应堆压力容器进出口接管安全端与主管道焊缝自动超声检验	特殊验证	反应堆压力容器进出口接管安全端与主管道焊缝自动超声检验程序 CNP/FF/000/PC/0031 版次: D
50	反应堆压力容器辐照区堆焊层表面下区域超声检验	特殊验证	反应堆压力容器辐照区堆焊层表面下区域超声检验程序 CNP/FF/000/PC/0032 版次: D
51	蒸汽发生器传热管涡流检验	特殊验证	蒸汽发生器传热管涡流检验程序 CNP/FF/000/PC/0033 版次: D
			蒸汽发生器传热管胀管过渡段 MRPC 涡流检验程序 CNP/FF/000/PC/0034 版次: D
52	反应堆压力容器进出口接管与安全端焊缝射线检验	特殊验证	反应堆压力容器进出口接管与安全端焊缝射线检验程序 CNP/FF/000/PC/0036 版次: B
53	反应堆压力容器进出口接管安全端与主管道焊缝射线检验	综合验证	反应堆压力容器进出口接管安全端与主管道焊缝射线检验程序 CNP/FF/000/PC/0037 版次: B
54	主泵进出水接管安全端与主管道连接焊缝射线检验	综合验证	主泵进出水接管安全端与主管道连接焊缝射线检验程序 CNP/FF/000/PC/0039 版次: A