

附件

福清核电厂 3、4 号机组役前和在役检查验证项目及检验程序清单

序号	验证项目	程序编码	版次	状态	程序名称
特殊验证项目					
1	反应堆压力容器筒体、底封头环焊缝自动超声检验	CNP/FF/000/1027	A	CFC	反应堆压力容器筒体、底封头环焊缝自动超声检验程序
2	反应堆压力容器接管与筒体连接焊缝自动超声检验	CNP/FF/000/1028	A	CFC	反应堆压力容器接管与筒体连接焊缝自动超声检验程序
3	反应堆压力容器进出口接管与安全端焊缝自动超声检验	CNP/FF/000/1029	A	CFC	反应堆压力容器进出口接管与安全端焊缝自动超声检验程序
4	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	CNP/FF/000/1031	A	CFC	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
5	反应堆压力容器辐照区堆焊层表面下区域超声检验	CNP/FF/000/1032	A	CFC	反应堆压力容器辐照区堆焊层表面下区域超声检验程序
6	蒸汽发生器传热管涡流检验	CNP/FF/000/1033	A	CFC	蒸汽发生器传热管涡流检验程序
		CNP/FF/000/1034	A	CFC	蒸汽发生器传热管胀管过渡段 MRPC 涡流检验程序

序号	验证项目	程序编码	版次	状态	程序名称
7	反应堆压力容器进出口接管与安全端焊缝射线检验	CNP/FF/000/1036	A	CFC	反应堆压力容器进出口接管与安全端焊缝γ射线检验程序
综合验证项目					
1	反应堆压力容器内表面水下电视检验	CNP/FF/000/1008	A	CFC	反应堆压力容器内表面水下电视检验程序
2	反应堆压力容器堆内构件电视检验	CNP/FF/000/1009	A	CFC	反应堆压力容器堆内构件电视检验程序
3	主泵壳体内表面电视检验	CNP/FF/000/1017	A	CFC	主泵壳体内表面电视检验程序
4	反应堆压力容器主螺栓超声检验	CNP/FF/000/1010	A	CFC	反应堆压力容器主螺栓超声检验程序
5	反应堆压力容器主螺栓涡流检验	CNP/FF/000/1011	A	CFC	反应堆压力容器主螺栓涡流检验程序
6	反应堆压力容器主螺母涡流检验	CNP/FF/000/1012	A	CFC	反应堆压力容器主螺母涡流检验程序
7	反应堆压力容器顶盖内表面电视检验	CNP/FF/000/1013	A	CFC	反应堆压力容器顶盖内表面电视检验程序
8	蒸汽发生器一次侧水室自动电视检验	CNP/FF/000/1014	A	CFC	蒸汽发生器一次侧水室自动电视检验程序
9	稳压器内表面自动电视检验	CNP/FF/000/1016	A	CFC	稳压器内表面自动电视检验程序
10	反应堆压力容器进出口安全端与主管道连接焊缝射线检验	CNP/FF/000/1037	A	CFC	反应堆压力容器进出口安全端与主管道连接焊缝γ射线检验程序
11	主泵进出水接管与安全端连接焊缝射线检验	CNP/FF/000/1018	A	CFC	主泵进出水接管与安全端连接焊缝射线检验程序

序号	验证项目	程序编码	版次	状态	程序名称
12	主泵进出水接管安全端与主管道连接焊缝射线检验	CNP/FF/000/1039	A	CFC	主泵进出水接管安全端与主管道连接焊缝γ射线检验程序
13	蒸汽发生器接管与安全端焊缝射线检验	CNP/FF/000/1015	A	CFC	蒸汽发生器和稳压器焊缝γ射线检验程序
14	蒸汽发生器接管安全端与主管道焊缝射线检验				
15	稳压器上封头接管焊缝射线检验				
16	稳压器上封头接管与安全端焊缝射线检验				
17	稳压器波动管管嘴与下封头连接焊缝射线检验				
18	稳压器波动管接管与安全端焊缝射线检验				
常规验证项目					
1	稳压器上封头与筒体连接焊缝射线检验	CNP/FF/000/1015	A	CFC	蒸汽发生器和稳压器焊缝γ射线检验程序
2	反应堆压力容器法兰孔带超声检验	CNP/FF/000/1001	A	CFC	反应堆压力容器法兰孔带超声检验程序
3	反应堆压力容器顶盖法兰与上封头连接焊缝超声检验	CNP/FF/000/1002	A	CFC	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
4	反应堆压力容器下封头外侧电视检验	CNP/FF/000/1003	A	CFC	反应堆压力容器下封头外侧电视检验程序
5	反应堆压力容器堆芯中子通量测量指套管涡流检验	CNP/FF/000/1004	A	CFC	反应堆压力容器堆芯中子通量测量指套管涡流检验程序

序号	验证项目	程序编码	版次	状态	程序名称
6	蒸汽发生人孔孔带和焊缝超声检验	CNP/FF/000/1005	A	CFC	蒸汽发生人孔孔带和焊缝超声检验程序
7	蒸汽发生器管板与筒体/封头焊缝超声检验				
8	蒸汽发生人孔螺栓超声检验	CNP/FF/000/1006	A	CFC	蒸汽发生器与稳压人孔螺栓超声检验程序
9	稳压人孔螺栓超声检验				
10	稳压人孔孔带超声检验	CNP/FF/000/1007	A	CFC	稳压人孔孔带和焊缝超声检验程序
11	稳压人下封头和支撑裙座焊缝超声检验				
12	稳压人下封头与筒体连接焊缝超声检验				
13	稳压人筒体纵焊缝超声检验				
不需要验证的项目					
1	核辅助系统管道焊缝射线检验	CNP/FF/000/1019	A	CFC	核辅助系统管道焊缝 γ 射线检验程序
2	核 1、2、3 级管道焊缝和支撑焊缝液体渗透检验	CNP/FF/000/1022	A	CFC	核 1、2、3 级管道焊缝和支撑焊缝液体渗透检验程序
3	核 1、2、3 级部件目视检验	CNP/FF/000/1023	A	CFC	核 1、2、3 级部件目视检验程序
4	核 1、2、3 级部件磁粉检验	CNP/FF/000/1024	A	CFC	核 1、2、3 级部件磁粉检验程序

序号	验证项目	程序编码	版次	状态	程序名称
5	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	CNP/FF/000/1025	A	CFC	核 2、3 级部件超声检验程序
6	蒸汽发生器二次侧 ARE 管道和 SG 壳体连接焊缝超声检验				
7	蒸汽发生器二次侧锥形壳体 and 上圆柱连接焊缝超声检验				
8	ARE 系统焊缝手动超声检验				
9	VVP 系统焊缝超声检验				
10	ARE 系统焊缝射线检验	CNP/FF/000/1026	A	CFC	核 2、3 级设备和管道焊缝 γ 射线检验程序
11	ASG 系统焊缝射线检验				
12	VVP 系统焊缝射线检验				
13	GCT 系统焊缝射线检验				
14	核二级管道节流孔板/控制阀门下游焊缝冲蚀射线检验				
15	一回路连接管嘴热套管射线检验	CNP/FF/000/1020	A	CFC	与一回路连接管嘴热套管 γ 射线检验程序
16	一回路水压试验期间声发射检验	CNP/FF/000/1021	A	CFC	一回路水压试验期间声发射检验程序