

## 附件

### 中国核动力研究设计院民用核安全设备无损检验许可活动范围表（变更后）

检验方法	检验能力特征参数	核安全级别	检验活动范围及完成形式	备注
超声检验 (UT)	1. 碳钢、低合金钢焊接接头:厚度 6-500mm, 且外径大于等于 32mm。 2. 不锈钢焊接接头:厚度 6-150mm, 且外径大于等于 32mm。 3. 异种金属焊缝: 厚度 6-160mm, 且外径大于等于 100mm。 4. 堆焊层:4-35mm。 5. 管材:外径大于等于 12mm, 且厚度 4-300mm 的碳钢、低合金钢; 外径大于等于 12mm, 且厚度 1-150mm 奥氏体不锈钢。 6. 铸锻件。 7. 钛材及其焊接接头。	1、2、3 级	范围: 制造、安装及役前/在役检查阶段母材和焊接接头的超声检验。 完成形式: 自动/手动检验。	1. 不包含铸造主管道焊缝; 2. 堆焊层包括预堆边。
射线检验 (RT)	透照厚度 $\leq$ 200mm。	1、2、3 级	范围: 制造、安装及役前/在役检查阶段母材和焊接接头的射线检验。 完成形式: 手动检验。	
目视检验 (VT)	/	1、2、3 级	范围: 制造、安装及役前/在役检查阶段目视检验。 完成形式: 自动/手动检验。	
渗透检验 (PT)	/	1、2、3 级	范围: 制造、安装及役前/在役检查阶段渗透检验。 完成形式: 手动检验。	
泄漏检验 (LT)	氦质谱法、气泡法、着色法、声发射法。	1、2、3 级	范围: 制造、安装及役前/在役检查阶段的泄漏检验。 完成形式: 自动/手动检验。	
涡流检验 (ET)	管材及焊缝: 厚度 0.4-6mm。	1、2、3 级	范围: 制造、安装及役前/在役检查阶段母材和焊接接头的涡流检验。	

		完成形式：自动/手动检验。	
--	--	---------------	--