

附件

中广核检测技术有限公司民用核安全设备 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 6mm-500mm，且外径 $\geq 32\text{mm}$ 。 2. 不锈钢焊接接头：厚度 6mm-150mm，且外径 $\geq 32\text{mm}$ 。 3. 镍基合金焊接接头：厚度 6mm-160mm，且外径 $\geq 32\text{mm}$ 。 4. 异种金属焊缝：厚度 6mm-160mm，且外径 $\geq 100\text{mm}$ 。 5. 堆焊层：4mm-35mm。 6. Ω 焊缝。 7. 管材：直径 $\geq 12\text{mm}$ ，且厚度 4mm-300mm 的碳钢、低合金钢；直径 $\geq 12\text{mm}$ ，且厚度 1mm-150mm 的奥氏体不锈钢；直径 $\geq 12\text{mm}$ ，且厚度 1mm-150mm 的镍基合金。 8. 铸锻件。	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。	堆焊层包括预堆边。

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
射线检验(RT)	射线检验透照厚度≤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：自动/手动检验。	/
目视检验(VT) 渗透检验(PT) 磁粉检验(MT)	/	1、2、3 级	范围：制造、安装及役前、在役检查阶段目视检验、渗透检验和磁粉检验。 完成形式：自动/手动检验。	/
泄漏检验(LT)	氦质谱法、压力法、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)	1.管材及焊缝：厚度 0.4mm-6mm。 2.控制棒驱动机构压力边界焊缝。 3.压力容器贯穿件 J 型焊缝。 4.压力容器贯穿件。	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。	/