

X射线防护服的铅当量检测机构 GBZ/T 147-2002

产品名称	X射线防护服的铅当量检测机构 GBZ/T 147-2002
公司名称	广分检测技术（苏州）有限公司检测部
价格	4500.00/件
规格参数	品牌:GFQT 周期:5-7个工作日 检测范围:全国
公司地址	江苏省昆山市陆家镇星圃路12号智汇新城B区7栋
联系电话	0512-65587132 17312626973

产品详情

一、x射线防护服的铅当量

屏蔽材料对电离辐射的屏蔽机理是通过材料中所含吸收物质对电离辐射的吸收完成的。屏蔽材料中吸收物质对射线的吸收大体是以能量吸收和粒子吸收这两种方式进行。能量吸收是以射线与物质粒子发生弹性和非弹性散射方式进行，如康普顿散射；粒子吸收以射线粒子与物质的原子或原子核发生相互作用方式进行，如光电效应。当物质与高能X射线作用时，能量吸收占主导地位；当物质与中能和低能x射线作用时，粒子吸收占有重要地位。能量吸收的大小与吸收物质原子序数的4次方成正比。铅的原子序数为82，具有良好的能量吸收特性，且易获得，是一种用以屏蔽高能电离辐射的理想材料，传统的屏蔽材料主要为铅橡胶和铅塑料。人们用铅当量来衡量屏蔽材料对电离辐射射线的吸收能力。国内外x射线防护服标准中规定的铅当量值，根据人体防护部位、照射条件等因素的不同一般在0.1~1.0mmpb之间。在x射线照射量较低的作业环境中可选用0.1mmpb的防护服，既使作业人员减轻了负重和疲劳，又可达到防护的目的；而对于人体重点防护部位，如性腺和生殖系统，则应选用0.5mmpb和1.0mmpb的防护服或用具。x射线防护服按铅当量的大小应分为：Ⅰ型(0.15mmpb)；Ⅱ型(0.25mmpb)；Ⅲ型(0.35mmpb)；Ⅳ型(0.5mmpb)。铅当量是指在相同照射条件下，具有与被测防护材料等同屏蔽能力的铅层厚度，单位用mmpb表示。