

第一部分

# 人民法院 法庭技术标准



# 人民法院法槌技术标准

[FYB 1-2015]

(2015年3月30日最高人民法院发布 自2015年3月30日起实施)

## 法槌

### 1 范围

本标准规定了法院法槌产品的要求、试验方法、检验规则及标志、包装、运输与贮存。

本标准适用于法槌产品的生产、验收与订购。

### 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T 2040—2002 铜及铜合金板材

GB/T 18107—2000 红木

### 3 要求

#### 3.1 样式

法槌样式按图 1 及主管部门批准的实物标样；



底座样式按图 2 及主管部门批准的实物标样。

### 3.2 规格尺寸

法槌规格尺寸及允许偏差按图 3 规定；

底座规格尺寸及允许偏差按图 4 规定。

### 3.3 材料

#### 3.3.1 法槌

法槌由槌体与槌杆组成，槌体上方镶嵌徽章，徽章直径为 30 毫米；槌体与槌杆材料为花梨木，花梨木的硬度、韧性按 GB/T18107—2000 执行。

#### 3.3.2 底座

底座由座体及其上方的装饰品组成，座体材料为花梨木，花梨木的硬度、韧性按 GB/T18107—2000 执行。

#### 3.3.3 装饰品

槌体上方圆形徽章及底座上方装饰品的材料为黄铜板；圆形徽章厚度为 3 毫米，装饰品厚度为 1.5 毫米，其物理指标及理化性能应按 GB/T 2040—2000 执行。

### 3.4 制作与加工

3.4.1 木材前期应做防潮、抗菌、烘干处理；经烘干房烘干时其含水率应小于等于 5%、正常条件下的含水率应小于等于 8%，木材整体使用时应去除表皮，只允许使用芯材。黄铜板应预先做防氧化处理。

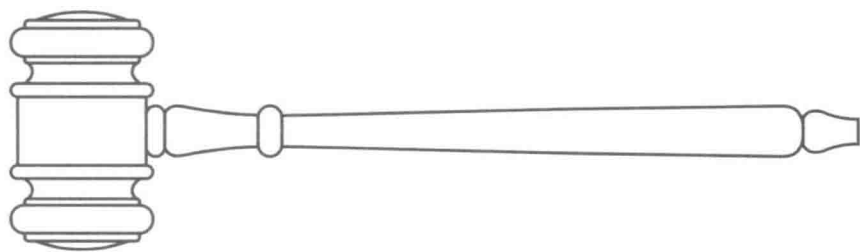


图 1 法槌样式

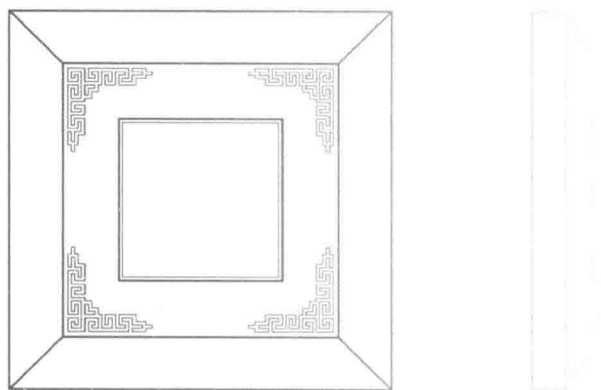


图 2 底座样式

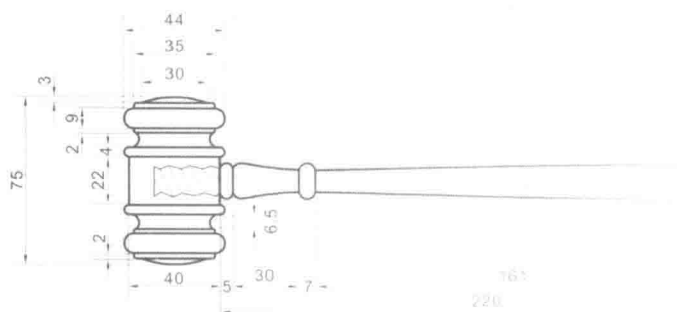


图 3 法槌规格与成品尺寸

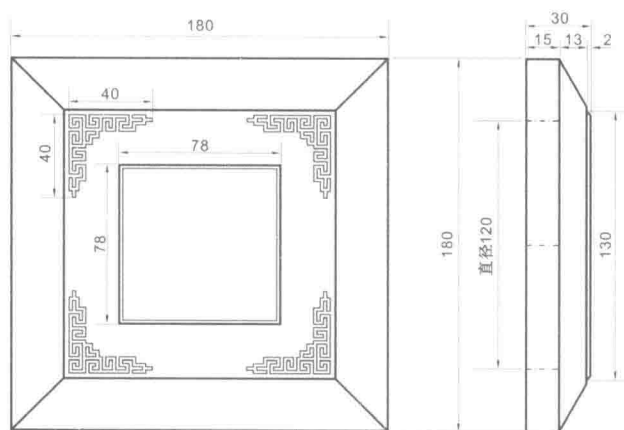


图 4 底座规格与成品尺寸



3.4.2 槌体上方的徽章嵌入本体的深度不低于3毫米，并用环保木胶粘贴牢固，其间应无缝隙，且不允许填充其他材料；底座上的装饰品嵌入本体的深度不低于1.5毫米，并用环保木胶粘贴牢固，其间应无，且不允许填充其他材料；徽章与装饰品的表面应光滑牢固。

3.4.3 产品采用蜡浸工艺，浸泡的深度不低于1.5毫米~2.5毫米。

3.4.4 法槌丝扣结合应严紧，螺母、螺栓内直径扣距为14毫米，行距为3毫米，深为2.5毫米，不能松动、脱落。

### 3.5 外观质量

3.5.1 棕眼平整、光亮润滑、木纹清晰，园眼刮平，无斑迹无窝腊，表面洁净、美观，光洁度符合标样。

3.5.2 每套成品（指法槌与底座、槌体与槌杆）的外观颜色应均匀一致。

### 3.6 标志

3.7 槌体上方徽章样式与颜色应符合标样。

3.8 底座上方装饰品的文字为中英文对照，分别冠以各级法院的名称，中文在上，采用宋体二号字书写；英文采用小二号印刷体。

3.9 法槌与底座均应注明“最高人民法院监制”及编号。

## 4 检验与判定规则

### 4.1 检验分类

本标准规定的检验分类如下：

首件检验（见4.2）；

验收检验（见4.3）。

### 4.2 首件检验

#### 4.2.1 检验要求

首件检验即首件报样检验是在承制单位批量投产之前，由订购方或订购方指定的检验机构，对其生产的首件产品及首件产品使用的主辅材料进行检验以确认承制单位能否生产出符合本规范要求的产品。报样产品符合本规范的规定后才能进行批量生产。

#### 4.2.2 检验项目



检验项目应按第三章全部要求。

#### 4.2.3 检验数量

首件报样检验数量为成品 3 套及制作首件样品所用的主、辅材料一套（主辅材料品种、规格、数量应能满足理化性能检测需要）。

#### 4.2.4 合格判定

首件报样检验全部符合第 3 章要求，判为合格品。首件报样检验不合格，允许修改后第二次报样，若仍不合格，判首件报样检验不合格。首件报样送检材料理化性能不合格，可第二次报样复检，若仍有不合格项，判首件报样不合格。

### 1.1 验收检验

#### 1.1.1 检验要求

承制单位在产品出厂前，应按批次，相对集中的向订购方或订购方指定的检验机构报检。订购方或订购方指定的检验机构根据需要对产品进行验收检验。

#### 4.3.2 检验项目

按第 3 章中除 3.4 以外的所有检验要求。

#### 4.3.3 抽样方法与数量

批量产品外观质量的抽样方法为随机抽样，抽样样本数量为 5%。

#### 4.3.4 合格判定

##### 4.3.4.1 单套成品合格判定

严重缺陷 = 0、重缺陷 = 0、轻缺陷 = 6；

或严重缺陷 = 0、重缺陷 = 1、轻缺陷 = 2。

##### 4.3.4.2 批量产品合格判定

批量产品验收检验确定的检验水平为 II，接收质量限 AQL 确定为 4.0，抽样样本量 K 为 125，则接收数 AC 为 10，拒收数 Re 为 11。

第二部分

# 人民法院安检设备 技术标准





# 人民法院安检设备技术标准

[FYB 1-2015]

(2015年3月30日最高人民法院发布 自2015年3月30日起实施)

## X射线安全检查系统中型机一型

### 1 范围

本标准规定了X射线安全检查系统产品的要求、试验方法、检验规则及标志、包装、运输与贮存。

本标准适用于X射线安全检查系统产品的生产、验收与订购。

### 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB 15208 — 2005 《微剂量X射线安全检查设备》。

GB 4208 — 93 《外壳防护等级 (IP 代码) 》。

GB 18871 — 2002 《电离辐射防护与辐射源安全基本标准》。

《中华人民共和国放射性污染防治法》。

### 3 要求

#### 3.1 样式





3.1.1 X射线安全检查系统样式按图1和图2及主管部门批准的实物标样;

### 3.2 设备基本要求

3.2.1 操作台外形尺寸要求: 高度应不大于 1250 毫米, 宽度应不大于 750 毫米, 操作台面与离地面高度不应大于 750 毫米。

3.2.2 通道尺寸要求: 宽度不小于 500 毫米, 高度不小于 300 毫米。

3.2.3 传送带速度: 不低于 0.2 米 / 秒。

3.2.4 传送带高度: 660 毫米 ~ 750 毫米。

3.2.5 设备最大负载能力不低于 100 千克 (均匀负载)。

3.2.6 系统启动时间不大于 60 秒。

3.2.7 电源供电要求: 单相三线 (L、N、PE), AC 220V (85%, 110%), 电源频率: 50Hz。

3.2.8 设备工作噪声要求: 设备正常工作时, 距设备表面 1m 的任意位置噪声不应大于 65dB。

3.2.9 设备采用多能量 X 射线检查技术, 能够准确识别有机物、无机物和混合物

3.2.10 设备人机界面应提供全中文或图形界面。

3.2.11 设备应采用低泄漏的 X 光射线源。

3.2.12 单次检查剂量不大于  $3 \mu\text{Gy}$ ; 满足 ASA/ISO1600 标准。



图 1 中型机一型实物标样

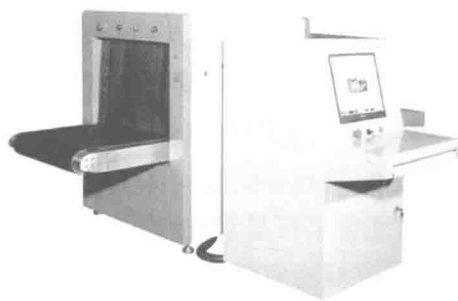


图 2 中型机一型操作台实物标样



3.2.13 最大环境泄露剂量率（距离设备外壳5厘米处）不大于 $1\ \mu\text{Gy/小时}$ 。

3.2.14 操作台显示器应有硬防护罩起到防盗作用。

3.2.15 键盘应能锁在操作台中，并且拆卸方便，便于维护。

3.2.16 设备在操作员方便操作的位置应设有紧急停止开关。当发生紧急情况时，按下紧急停止开关应能够立即切断X射线发射装置和运动部件，同时在软件界面上显示提示信息。

3.2.17 设备底部应设置支撑滚轮，在紧急情况时便于移动。

### 3.3 设备报告文件

3.3.1 设备应具备国家安全防范报警系统产品质量监督检验中心的检测报告。

3.3.2 节能环保，整机传送系统在无包裹通过时，皮带停止转动，包裹放到皮带上，皮带自行转动。（提供省部级以上国家权威机构的证明文件）。

3.3.3 可通过关闭电源或者关闭电脑的方式，实现一键式安全关机。（提供省部级以上国家权威机构的证明文件）。

### 3.4 X射线发生器

3.4.1 采用多能量L-形式的光电二极管阵列，阳极工作电压不小于140KV。

3.4.2 射线束方向由下向上垂直照射。

3.4.3 X射线发生器应在设备内实现自冷却，当温度超过规定值 $60\text{℃}$ 时，X射线发生器应能自动停止工作。

3.4.4 X射线发生器应具有过压、过流保护功能，当电压或电流超过规定值时，射线发生器应能自动停止工作。

3.4.5 最大环境泄露剂量率（距离设备外壳5厘米处）不大于 $1\ \mu\text{Gy/h}$ 。

### 3.5 图像处理功能

3.5.1 具有有机物剔除功能：突出显示无机物和混合物图像，有机物显示为灰度图像。可显示灰度不小于65536（16比特）。

3.5.2 具有有机物只显功能：突出显示有机物图像，无机物和混合物显示为灰度图像。可显示灰度不小于65536（16比特）。

3.5.3 具有图像放大功能：图像任意区域可实现无级平滑放大，最大放大



倍数不低于 64 倍。

3.5.4 具有图像反转功能：对吸收率高的区域显示为亮色，对吸收率低的区域显示为深色。

3.5.5 具有图像穿透增强功能：可提高高吸收率范围（难穿透物质）的图像显示对比度。

3.5.6 可在不同能量范围调节图像的显示效果，提高所选吸收率范围内的图像显示对比度，降低所选范围外的图像显示对比度。

3.5.7 具有高吸收率报警功能，设备应能够自动检测难穿透或穿不透区域，并添加边框突出显示和报警。

3.5.8 具有图像回拉功能：设备应能够回拉每次每一个操作员 ID 过包的所有图像。

3.5.9 具有连续扫描功能：对于光障检测不到的薄形物体，提供 X 射线连续扫描功能。

3.5.10 具有危险品电子图像插入功能（TIP）。

3.5.11 具有图像识别培训功能：设备应能够在不启动传送带的条件下，以正常检查速度显示选择的已保存图像，用于图像识别培训。

3.5.12 具有危险品提示显示功能。

3.5.13 危险品自动检测，设备应能够自动探测爆炸物 / 毒品，并在嫌疑图像区域添加边框突出显示。

3.5.14 具有行李计数功能：记录设备投入使用后被检行李物品累计计数，应不能够被清零复位。

### 3.6 图像存储

3.6.1 应自动保存全部被检物品扫描图像，并能够存储不少于 100000 幅图像（不低于 1280×1024 像素）。保存的图像应包含图像生成时间。当图像数据量达到设定的磁盘空间限值时，系统应能够按照“先入先出”原则自动删除自动保存的图像。

3.6.2 图像存储数量可根据招标人要求进行扩容。

3.6.3 具有图像选择保存功能：可以选择图像并保存至专用文件夹，且不能被系统自动删除。



3.6.4 设备应能够查询显示可用于图像保存的剩余磁盘空间。

3.6.5 设备应能够根据图像扫描时间、操作人员 ID、图像保存方式等条件组合进行图像检索。

3.6.6 设备应能够将图像转化为 BMP、JPG、GIF、PNG 等通用图像格式。

3.6.7 设备应能够通过标准接口连接打印机，进行图像打印。

3.6.8 设备应能够将图像导出至标准 USB 接口存储设备。

### 3.7 维护诊断功能

3.7.1 具有 X 射线发生器监控功能，能够查看阳极电压和束流值，并在 X 射线发生器工作状态出现异常时报警。

3.7.2 具有探测器阵列监控功能。

3.7.3 具有设备操作键盘测试诊断功能。

3.7.4 具有电动滚筒测试诊断功能。

3.7.5 具有光障（光电传感器）测试诊断功能。

### 3.8 用户管理

3.8.1 用户界面登陆权限等级至少分为操作人员、管理人员和维修人员三级权限进行管理，并至少满足如下要求。

3.8.2 能够对各类用户分组进行管理。

3.8.3 能够对各类用户使用权限进行定制。

3.8.4 用户登录时应可以选择用户名和密码验证，用户名和密码应由英文字母和数字字符组成。

3.8.5 用户登录时应可以选择默认用户登录方式，默认用户登录方式无需输入用户名和密码即可直接登录系统

### 3.9 系统日志

3.9.1 能够记录所有用户登录、注销、检查包裹数等信息。

### 3.10 组网功能

3.10.1 具备良好的扩展性，有标准的网络接口，可满足系统的组网要求，实现远程行李监控等功能。

### 3.11 外观质量

3.11.1 整体喷涂到位，颜色协调。



3.11.2 表面不可有掉漆，不可有刮痕。

3.11.3 闭合部件完好，能轻松开/闭，在没有锁紧的状况下，闭合无明显缝隙，缝隙小于2毫米。

3.11.4 各种档板，采用拆边的方式设计制造，并且吻合完好，无明显缝隙。

3.11.5 无精度要求组件的结合面，目视不可有明显错位。

3.11.6 沉头螺钉紧固后，钉头应埋入机件内，不得外露。

3.11.7 各螺栓无敲打损伤的痕迹。

3.11.8 各焊接处牢固可靠、焊接匀称美观，无严重的焊积瘤、未熔合、裂纹的现象。

## 4 检验与判定规则

### 4.1 检验环境

见 GB 15208.1 中 5.1 条的要求。

### 4.2 检验仪器与工具

4.2.1 电离式剂量仪：最小量程不大于  $10 \mu\text{Gy}$ ，剂量仪须经过国家检测部门校准。

4.2.2 标准测试体：见 GB/T 15208.2。

4.2.3 泄漏射线剂量率测试散射体。

4.2.4 声级计：频率范围 25Hz ~ 8KHz。

### 4.3 机械结构的检测

#### 4.3.1 外观检查

按 GB/T 15208.1 的 4.5 的 b 进行检查，采用实物与设计文件核对、观察及手动等方法进行。

#### 4.3.2 外壳防护等级检查

按 GB 4208-1993 的第 12 章对外壳防护等级进行试验，应符合 4.5 的 g) 要求。

### 4.4 性能指标的测试

测试体的摆放位置和方向取决于设备射线源和探测器的相对位置。测试体平面应垂直于射线发射方向，并尽量靠近射线源放置，以得到最佳测试体图像。另外，允许采用增强、放大、反转、高穿透力等图像处理工具取得最



佳评价效果。

#### 4.4.1 线分辨力测试

将 GB/T 15208.2 中的测试体 A 按 GB/T 15208.1 的 5.4.1) 能够能分辨标称直径不小于 AWG40 的金属丝。

#### 4.4.2 穿透分辨力测试

将 GB/T 15208.2 中的测试体 A 按 GB/T 15208.1 的 5.4.2) 能够能分辨标称直径不小于 AWG34 的金属丝。

#### 4.4.3 空间分辨力测试

将 GB/T 15208.2 中的测试体 A 按 GB/T 15208.1 的 5.4.3) 能够分辨直径不大于 1.0 毫米的线对。

#### 4.4.4 穿透力测试

将 GB/T 15208.2 中的测试体 A 按 GB/T 15208.1 的 5.4.4) 能够分辨不小于 40 毫米厚度钢板。

#### 4.4.5 薄有机物分辨检测

将 GB/T 15208.2 中的测试体 B 按 GB/T 15208.1 的 5.4.5) 的方法判定。

#### 4.4.6 有机物分辨检测

将 GB/T 15208.2 中的测试体 B 按 GB/T 15208.1 的 5.4.6) 的方法判定。

#### 4.4.7 灰度 / 混合物分辨的检测

将 GB/T 15208.2 中的测试体 B 按 GB/T 15208.1 的 5.4.7) 的方法判定。

#### 4.4.8 无机物分辨检测

将 GB/T 15208.2 中的测试体 B 按 GB/T 15208.1 的 5.4.8) 的方法判定。

#### 4.4.9 材料分辨检测

将 GB/T 15208.2 中的测试体 B 按 GB/T 15208.1 的 5.4.9) 的方法判定。

#### 4.4.10 有效材料分辨检测

将 GB/T 15208.2 中的测试体 B 按 GB/T 15208.1 的 5.4.10) 的方法判定。

### 4.5 辐射和环境指标检测

#### 4.5.1 单次检查剂量检测

将电离式剂量仪设置到剂量挡，调零，然后放在检测区中间位置，连续运行 10 次，从累积求得的平均值应符合本标准的要求。



#### 4.5.2 泄漏射线剂量罩的测试

在检测通道内放入散射物，设备发射 X 射线，在离开机壳 5CM 处的任一点，最大环境泄露剂量率（距离设备外壳 5 厘米处）应符合本标准的要求。

#### 4.5.3 系统噪声的测试

输送带处于满负荷运行，在离开设备 1 米处的任一点，用声级计测得的噪声应符合 GB/T 15208.1 中 4.2.3 的要求（不大于 65dB）。

### 4.6 安全功能测试

#### 4.6.1 联锁装置试验

切断发射区的任一联锁装置，X 射线应能立即停止发射，并且 X 射线发射指示灯灭。

#### 4.6.2 紧急停机试验

压下任一紧急停止开关，应能立即切断设备 X 射线产生装置和输送系统的供电电源。

#### 4.7 电源适应性试验

在交流电压为标称值的 85%、标称值和标称值的 110% 三个点各试验 15 分钟，设备的性能指标应符合 GB/T 15208.1 中 4.1.1 ~ 4.1.10) 的要求

### 5 标志、包装、运输、贮存

标志、包装、运输、贮存按 GB/T 15208.1 的 7.1-7.3) 执行，按合同规定。

### 6 随机技术文件

随机技术文件按 GB/T 15208.1 的 8.1 ~ 8.2) 执行。

## X 射线安全检查系统中型机二型

### 1 范围

本标准规定了 X 射线安全检查系统产品的要求、试验方法、检验规则及标志、包装、运输与贮存。



本标准适用于 X 射线安全检查系统产品的生产、验收与订购。

## 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB 15208 — 2005 《微剂量 X 射线安全检查设备》。

GB 4208 — 93 《外壳防护等级（IP 代码）》。

GB 18871 — 2002 《电离辐射防护与辐射源安全基本标准》。

《中华人民共和国放射性污染防治法》。

## 3 要求

### 3.1 样式

3.1.1 X 射线安全检查系统样式按图 1 及主管部门批准的实物标样图 2；

3.1.2 操作台样式按图 2 及主管部门批准的实物标样。

### 3.2 设备基本要求

3.2.1 操作台外形尺寸要求：高度应不大于 1250 毫米，宽度应不大于 750

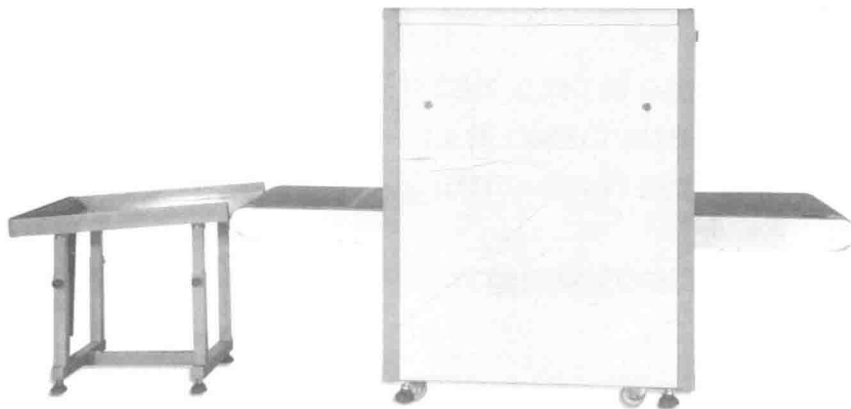


图 1 中型机二型实物标样





毫米，操作台面与离地面高度不应大于 750 毫米。

3.2.2 通道尺寸要求：宽度不小于 650 毫米，高度 500 毫米。

3.2.3 传送带速度：不低于 0.2 米 / 秒。

3.2.4 传送带高度：660 毫米 ~ 750 毫米。

3.2.5 设备最大负载能力不低于 100 千克（均匀负载）。

3.2.6 系统启动时间不大于 60 秒。

3.2.7 电源供电要求：单相三线（L、N、PE），AC 220V（85%，110%），电源频率：50Hz。

3.2.8 设备工作噪声要求：设备正常工作时，距设备表面 1 米的任意位置噪声不应大于 65 分贝。

3.2.9 设备采用多能量 X 射线检查技术，能够准确识别有机物、无机物和混合物。

3.2.10 设备人机界面应提供全中文或图形界面。

3.2.11 设备应采用低泄漏的 X 光射线源。

3.2.12 单次检查剂量不大于  $3 \mu\text{Gy}$ ；满足 ASA/ISO1600 标准。

3.2.13 最大环境泄露剂量率（距离设备外壳 5 厘米处）不大于  $1 \mu\text{Gy/h}$ 。

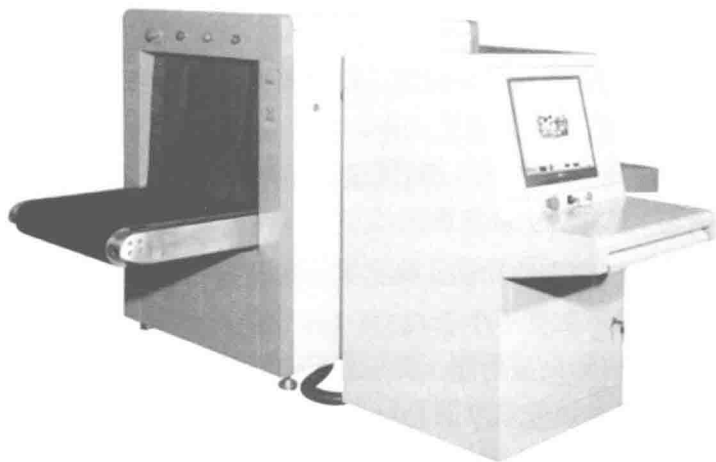


图 2 中型机二型操作台实物标样