



中华人民共和国国家标准

GB 17060—1997

X 射线行李包检查系统的 放射卫生防护标准

Radiological protection standard
for X-ray luggage inspection system

1997-11-11 发布

1998-12-01 实施

国家技术监督局 发布
中华人民共和国卫生部

前 言

X 射线行李包检查系统是主要在机场、车站、海关等地利用电离辐射对行李包进行安全检查的装置。由于电离辐射对人群的可能危害,在编制本标准时,根据我国设备及其使用情况,参照采用美国联邦行政法规 21CFR1020.40 有关内容。

本标准从 1998 年 12 月 1 日起实施。

本标准的附录 A 是标准的附录。

本标准由中华人民共和国卫生部提出。

本标准起草单位:山东省医学科学院放射医学研究所。

本标准主要起草人:侯金鹏、邓大平、朱建国等。

本标准由卫生部委托技术归口单位中国预防医学科学院负责解释。

中华人民共和国国家标准

X 射线行李包检查系统的 放射卫生防护标准

GB 17060—1997

**Radiological protection standard
for X-ray luggage inspection system**

1 范围

本标准规定了 X 射线行李包检查系统(以下简称系统)及其使用的放射卫生防护技术要求和检测检验要求。

本标准适用于检查行李包的柜式 X 射线系统。

本标准不适用于检查行李包的便携式小型 X 射线机、大型集装箱安全检查和 X 射线系统。

2 定义

本标准采用下列定义。

2.1 柜式 X 射线系统 cabinet X-ray system

柜体内安装 X 射线球管的系统,它用于对进入柜体内部的行李包进行 X 射线照射检查。在 X 射线产生时,该系统不仅能屏蔽辐射,并可阻挡人员进入柜体内部。

临时或偶然地配用可携式防护档板的 X 射线设备(改装者除外)不视为柜式 X 射线系统。

2.2 外表面 external surface

柜式 X 射线系统的外部表面,包括高压发生器、门、盖板、门、控制旋钮和其他永久性安装的刚性器具,以及横跨任何窗口和通道口的平面。

2.3 通道口 port

为传送行李包进出柜式 X 射线系统接受照射或限于行李包体积难于整体进入柜体内部而进行部分照射而设计的,在 X 射线发射期间保持在打开状态的系统外表面的开口。

2.4 门 door

为常规操作而设计的可移动或可开启的任何屏障,一般不需要工具就可打开并允许由此进入柜体内部。安装在门上的刚性器具也属于门的一部分。

2.5 盖板 access panel

为维修或保养目的而设计的可移动或可开启的任何屏障或面板,只有借助工具打开才能进入柜体内部。

2.6 接地故障 ground fault

意外的导体对地短路。

2.7 窗口 aperture

系统外表面的任何开口,但不包括 X 射线发射期间仍保持打开的通道口。