



昨天,在机场、地铁过安检的你不是有些犹豫吗?现代快报记者了解到,成都双流机场的“弱光子人体安检仪”被指有X射线辐射或影响健康,这使得大家一直担心的安检辐射问题又引起关注。而大家最担心的,正是大量安置在公众场合,与自己接触频率较高的行包X射线安全检查仪。

现代快报/ZAKER南京记者 刘伟娟/文 马晶晶/摄



南京地铁使用的行包X射线安全检查仪进行安检,提醒乘客尽量别掀开安检仪的铅帘

# 成都双流机场安检“辐射门”引发争议,现代快报记者调查获悉: 南京给地铁121个车站安检仪“体检”

## 记者调查

### 南京机场 没用“弱光子人体安检仪”

昨天,在微信朋友圈里刷到“成都双流机场安检陷入‘辐射门’”的帖子后,不少人的第一反应是:南京机场有没有这种安检仪?现代快报记者调查发现,南京机场目前使用的安检设备主要是行包X射线安检仪和金属检查安全门,没用弱光子人体安检仪。

那么,现有的安检设备对人体有影响吗?南京机场工作人员表示,机场使用的安检仪型号和参数等信息不便透露,以防被不怀好意的人钻空子,

造成安全隐患。但可以肯定的是,使用的安检仪是符合国家民航局规定的。对此,一民航业内人士打趣道:“乘客一年才过几次机场安检啊,过得多的还是机场的工作人员。”

据江苏省计量科学研究院电离辐射检测室主任王鹏介绍,机场的X射线安检仪主要是用来检测行李物品的,至于旅客通过的安全门,是探测金属的,不发出X射线,主要是检测乘客身上有没有携带金属等违禁物品。

### 南京地铁 121个车站的安检仪做检测

与机场安检相比,接触频率较高的地铁安检更让大家关注。昨天,网友“@微笑汤姆土豆斯”发帖称:南京地铁全线安检,每天背包至少过2次安检仪,请问背包是否会有残留辐射物对人体造成危害?是否有相关检测证明?

现代快报记者了解到,南京地铁使用的主要是X射线安检仪,还有手持金属探测器、危险液体检测仪。据王鹏介绍,地铁站的X射线安检仪和机场的一样,所发出的X射线是用来检测行包通道内的行李物品。而手持金属探测器、危险液体检测仪,在检测时都不会发出X射线。

王鹏表示,今年8月中旬开始,江苏省计量科学研究院就对南京市公共场所的部分安检仪进行检测,包括机器的性能、图形分辨力、穿透力、材料分辨力、泄漏辐射等。

检测之初,南京地铁仅23个重点站设有安检仪。而从9月开始,121个车站全面开始安检。为此,南京地铁新增了209台安检仪。目前,江苏省计量科学研究院已与南京地铁确定,将对全市地铁站内所有的安检仪进行规模化、系统性的检测。在正式检测前,检定员还在人流量最密集的新街口进行了摸底检测,检测结果比较理想。

## 国家规范

### 投用后安检仪需复校,建议一年一检

昨天,“@江宁公安在线”也发帖表示:安检仪那点辐射剂量是很低的。而根据国家标准GB 15208.1-2005规定,X射线安检仪的泄漏辐射剂量在距离设备外表面5cm的任意处(包括设备入口、出口处)应小于5 $\mu$ Gy/h。

尽管如此,安检仪在投入使用后仍需进行复校。据《X射线安全检查仪国家计量校准规范》提出,建议安检仪复校时间间隔不超过12个月,这相当于是要求一年一检。实际上,很多单位都没做到。王鹏透露,对安检仪进行检测,需要在不影响安检仪

正常执行安检工作的时候。例如,对地铁站的安检仪进行检测,就是在夜间21点到23点左右进行的。

今年5月27日,江苏省质量技术监督局下发《江苏省重点管理计量器具检定监督管理实施办法》(以下简称《办法》),并规定于今年7月1日起执行。现代快报记者注意到,该《办法》第十一条中明确,重点管理计量器具的检定周期,由执行计量检定的技术机构根据计量检定规程确定,应当合理安排使用前的首次检定,有计划地开展检定工作。

## 检测现状

### 60多台检测仪未见X射线泄漏超标

据王鹏介绍,安检仪失准会造成两方面的风险:一方面是安检仪图像的分辨力与清晰度降低,个别旅客携带的危险物品就有可能成为“漏网之鱼”,从而对公共安全造成威胁;另一方面,进出口的铅帘磨损变形,机器较长时间的使用、经过维修或者更换过内部器件的,都有可能给安检仪的图像性能和泄漏辐射带来问题,将给常年与安检仪打交道的安检员和乘客的健康安全带来隐患。

8月中旬至今,南京市已

有60多台安检仪接受检测。王鹏表示,检测结果可以让广大市民放心,出现的问题主要在安检仪的图像质量上,没有出现X射线泄漏超标的情况。

目前,江苏省计量院仍在积极宣传X射线安检仪的法制管理、定期检测的重要性,将逐步开展对机场、车站、展馆等公众场所X射线安检仪的检测。此外,电离辐射检测室还重点向核电站、环境监测站等单位宣传电离辐射计量法制管理的重要性,竭力保障群众生命安全。

## 专家说法

### 孕妇和儿童 应避免直接接触

记者查询资料发现,由于放射性射线在穿透人体成像的同时,还能附着打断DNA的螺旋片段,导致基因突变,而X射线也被证实是白血病、甲状腺癌的主要诱因之一。对普通人尚且如此,对孕妇、幼儿等特殊人群,射线则有可能致畸。也正是因为这些原因,国家规定所有带辐射的设备都需要有警示标志,提醒孕妇等回避。

不过,在接受现代快报记者采访时,南京胸科医院放射科主任孔杰俊表示,安检辐射跟医用辐射的标准不一样,这主要看质检部门定的要求和标准。他认为,安检的剂量应该比较低。而且路过的仅接受散射射线,剂量更少,可以不必特别关注和担心。当然,孕妇和儿童还是要尽量避免直接接触。因为孕妇处于妊娠期,儿童则处于生长发育期,免疫能力以及各方面的抵抗力都比较弱。

对于过安检频率较高的地铁站,王鹏提醒乘客们,尽量不要掀起安检仪的铅帘。放包时,不要急着往里塞;取包时,也不要急着伸手进去拿。

## 双流机场“辐射门”

9月28日下午2点半,广州市民严女士在成都双流机场接受安检时,发现安检门有一条大约两米长的履带,乘客要登上履带保持双脚静止,然后被运输到履带的另一端。严女士回忆,安检口附近并未看到明显的电离辐射提示。进入机场后,严女士看到朋友圈流传的《如何评价双流机场等地采用X射线投射人体的“弱光子人体安检仪”》一文,

才意识到自己刚刚经过了X射线的辐射。

双流机场的这个安检仪,到底有没有辐射?据安检仪的生产商——安徽启路达光电科技有限公司的工作人员介绍,弱光子透视技术确实是使用X射线。不过,该设备使用的是微剂量X射线,“X射线有很多等级,光子打在身上是最弱的一种,所以叫微剂量X射线。”

## 什么是X射线

什么是X射线?记者查询资料得知,就是医院照胸透所使用的射线,它对人体的危害性极大。据了解,医院采用X射线成像的时间大约在1秒左右,而且一般是在封闭房间进行。但从启路达安检仪的演示视频看,人跟机器都裸露在公共环境,整个安检流程耗时大约4秒,辐射照射的时间远高于医院。

长期研究人体医学成像领域

的专家马建华表示,涉嫌产生的电离辐射,对人体最主要的危害集中于两个领域。其一就是射线本身带有的高强能量可导致放射性灼伤。“国家规定所有带辐射的设备都需要有警示标志,提醒孕妇等回避。”马建华表示,目前双流机场应用的设备,估计辐射剂量是很低的,但再低剂量也需要警示。据南方都市报

