

副本



192712050108
有效期至2025年05月06日

监测报告


报告编号: XAZC-JC-2021-049

项目名称: 西安市新城区中医医院
医用 X 射线装置工作场所辐射环境监测
委托单位: 西安市新城区中医医院
监测类别: 委托监测
报告日期: 2021 年 1 月 29 日

西安志诚辐射环境检测有限公司



声 明

- 1、本报告首页适用于西安志诚辐射环境检测有限公司现场监测项目的监测报告。
- 2、报告无西安志诚辐射环境检测有限公司“检验检测专用章”、骑缝章、章及审核、批准人签字无效，报告涂改无效。
- 3、复制报告未重新加盖本单位“检验检测专用章”无效。
- 4、本报告及数据不得用于产品标签、包装及广告等宣传活动。
- 5、本报告数据仅对本次监测负责；委托送检监测数据仅对来样负责。
- 6、如被测单位对本报告数据有异议，应于收到本报告之日起十五日内（邮寄报告以邮戳为准）向出具报告单位提出书面要求，陈述有关疑点及申诉理由，如仍有异议，可向上级主管部门提出书面仲裁要求，逾期则视为认可监测结果。

西安志诚辐射环境检测有限公司

地 址：西安经济技术开发区凤城十路保利中达广场 1211 室

电 话：029-86180196

邮政编码：710018

E-mail: xazcfs@163.com

<http://www.xazcfs.com>

西安志诚辐射环境检测有限公司

监测报告

一、监测概况

监测项目	周围剂量当量率	监测类型	验收监测
委托单位	西安市新城区中医医院		
单位地址	西安市案板街9号		
监测日期	2021年1月29日	监测时间	10:35~11:20
天气状况	晴	监测现场环境条件	温度: 18℃、湿度: 34%
监测依据	《放射诊断放射防护要求》GBZ 130-2020		
评价标准	《放射诊断放射防护要求》GBZ 130-2020		
点位布设	距机房屏蔽体(墙体、防护门、观察窗等)外表面30cm处、机房顶棚上方(楼上)距顶棚地面100cm处、工作人员操作位、排风口等位置。		

二、监测仪器

表 2-1 监测用仪器检定信息

监测仪器	便携式辐射检测仪		
型号规格	AT1123	仪器编号	XAZC-YQ-010
测量范围	50nSv/h~10Sv/h	检定/校准单位	中国计量科学研究院
校准证书	DLjl2020-04882	校准日期	2020.7.10
检定证书	DLjl2020-04472	检定有效期	2020.6.24~2021.6.23

表 2-2 监测用模体信息

仪器名称	仪器型号	仪器编号
标准水模	RX-WB	XAZC-WS-010

三、监测内容

序号	装置名称	设备型号	设备编号	生产厂家	额定参数	类别	监测地点
1	数字化医用X射线摄影系统	HY-450DR	A0952034010	上海新黄浦医疗器械有限公司	150kV 630mA	III类	放射科DR室

西安志诚辐射环境检测有限公司

监 测 报 告

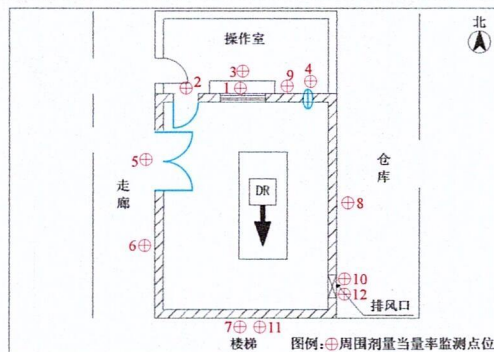
四、监测结果

表 4-1 数字化医用 X 射线摄影系统 (HY-450DR) 工作场所辐射环境监测结果

监测点位	监测点位描述		周围剂量当量率 (μSv/h)		监测点位	监测点位描述		周围剂量当量率 (μSv/h)	
			测值范围	均值				测值范围	均值
1	铅玻璃观察窗外表面 30cm 处	上缝	0.33~0.35	0.34	5	病人进出防护门外表面 30cm 处	上缝	1.25~1.27	1.26
		下缝	0.180~0.187	0.184			下缝	1.77~1.85	1.81
		左缝	0.29~0.32	0.31			左缝	0.97~1.01	0.99
		右缝	0.256~0.264	0.261			右缝	1.37~1.41	1.39
		中心	0.246~0.249	0.248			中心	1.62~1.68	1.65
2	工作人员进出防护门外表面 30cm 处	上缝	0.41~0.44	0.42	6	西墙外表面 30cm 处 (走廊)	0.143~0.144	0.144	
		下缝	0.54~0.58	0.56	7	南墙外表面 30cm 处 (楼梯)	0.167~0.170	0.169	
		左缝	0.33~0.37	0.35	8	东墙外表面 30cm 处 (仓库)	0.143~0.144	0.144	
		右缝	0.59~0.61	0.60	9	北墙外表面 30cm 处 (操作室)	0.132~0.134	0.133	
		中心	0.75~0.83	0.79	10	东墙上排风口外表面 30cm 处	0.182~0.189	0.186	
3	工作人员操作位处	0.139~0.141	0.139	—	楼上距地面 100cm 处 (五官科)	0.161~0.162	0.161		
4	线缆口外表面 30cm 处	0.133~0.135	0.134	11	南墙外表面 30cm 处 (楼梯)	0.34~0.37	0.36		
—	操作室 (本底值)	0.125~0.127	0.126	12	东墙上排风口外表面 30cm 处	17.7~18.4	18.0		

备注: 1、监测时设备正常工作, 监测工况: 120kV、100mA、320ms, 放置标准水模; 点位 1~10 为卧位摄影时有用线束方向朝下, 点位 11、12 为立位摄影时有用线束方向朝南;

2、监测结果已校准, 未扣除仪器对宇宙射线响应值及本底值; 本报告仅对本次监测点位及结果负责。



监测点位示意图



监测现场照片

西安志诚辐射环境检测有限公司 监 测 报 告

五、监测结论

经现场监测,西安市新城区中医医院操作室(本底值)周围剂量当量率测量值范围为(0.125~0.127) $\mu\text{Sv/h}$ 。

数字化医用 X 射线摄影系统(HY-450DR)在设备正常工作状态下,距机房屏蔽体(墙体、防护门、观察窗等)外表面 30cm 处、机房顶棚上方(楼上)距顶棚地面 100cm 处、线缆口外表面 30cm 处、工作人员操作位等各监测点位周围剂量当量率测量值范围为(0.132~1.85) $\mu\text{Sv/h}$,东墙上排风口外表面 30cm 处周围剂量当量率测量值范围为(0.182~18.4) $\mu\text{Sv/h}$ 。

上述各监测点位的监测结果均可以满足《放射诊断放射防护要求》GBZ 130-2020 中 6.3.1 条款的要求,即“机房的辐射屏蔽防护,应满足下列要求: c) 具有短时、高剂量率曝光的摄影程序(如 DR 摄影)机房外的周围剂量当量率应不大于 25 $\mu\text{Sv/h}$ ”。



编制: 李彬 校核: 翟超超 审核: 程科 批准: 陈婧

日期: 2021.1.29 日期: 2021.1.29 日期: 2021.1.29 日期: 2021.1.29