



编号：QNYS-2024-Y005

西安国际医学中心医院北院区  
数字减影血管造影机核技术利用项目（第一期）  
**竣工环境保护验收监测报告表**

建设单位：西安国际医学中心医院

编制单位：陕西秦洲核与辐射安全技术有限公司

二〇二四年五月

西安国际医学中心医院北院区  
数字减影血管造影机核技术利用项目（第一期）  
竣工环境保护验收监测报告表  
编号：QNYS-2024-Y005

编制单位：陕西秦洲核与辐射安全技术有限公司  
(盖章)

建设单位法人代表： ( 签 字 )

编制单位法人代表： ( 签 字 )

项 目 负 责 人： ( 签 字 )

填 表 人： ( 签 字 )

项目单位：	西安国际医学中心医院 (盖章)	编制单位：	陕西秦洲核与辐射安全技术有限公司(盖章)
电 话：	17391837290	电 话：	029-89586445
传 真：	/	传 真：	/
邮 编：	710100	邮 编：	712046
地 址：	西安市高新区西太路 777 号	地 址：	陕西省西咸新区沣西新城中国西部科技创新港创科大厦 12 层

目 录

表 1 项目基本情况 .....1

表 2 项目建设情况 .....6

表 3 辐射安全与防护设施 ..... 19

表 4 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定 .....31

表 5 验收监测质量保证及质量控制 ..... 36

表 6 验收监测内容 .....37

表 7 验收监测 .....38

表 8 验收监测结论 .....43

附件 1：委托书 .....44

附件 2：营业执照 .....45

附件 3：环评批复 .....46

附件 4：辐射安全许可证 ..... 50

附件 5：DSA 机房屏蔽情况说明 ..... 93

附件 6：辐射安全与防护领导小组红头文件 ..... 94

附件 7：辐射事故应急领导小组红头文件 ..... 97

附件 8：辐射事故应急预案 ..... 102

附件 9：职业健康体检报告 .....116

附件 10：培训成绩单 ..... 124

附件 11：工作量说明 .....128

附件 12：辐射安全管理制度 ..... 129

附件 13：监测设备信息 ..... 145

附件 14：辐射工作人员信息 ..... 146

附件 15：个人剂量检测报告 ..... 147

附件 16：DSA 手术室检测报告 ..... 234

表 1 项目基本情况

建设项目名称	西安国际医学中心医院北院区 数字减影血管造影机核技术利用项目（第一期）				
建设单位名称	西安国际医学中心医院				
项目性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建				
建设地点	西安市高新区西太路 737 号				
源项	放射源		/		
	非密封放射性物质		/		
	射线装置		使用Ⅱ类射线装置		
建设项目环评批复时间	2023 年 10 月 11 日	开工建设时间	2024 年 1 月		
取得辐射安全许可证时间	2024 年 4 月 23 日	项目投入运行时间	2024 年 4 月		
辐射安全与防护设施投入运行时间	2024 年 4 月	验收现场监测时间	2024 年 5 月 9 日		
环评报告表审批部门	西安市生态环境局	环评报告表编制单位	核工业二〇三研究所		
辐射安全与防护设施设计单位	江苏环亚集团	辐射安全与防护设施施工单位	江苏环亚集团		
投资总概算	5000 万元	辐射安全与防护设施投资总概算	40 万元	比例	0.8%
本期实际总概算	1800 万元	辐射安全与防护设施实际总概算	20 万元	比例	1.1%
验收依据	1.验收相关法律、法规  （1）《中华人民共和国环境保护法》，(2014 年 4 月 24 日第十二届全国人民代表大会常务委员会第八次会议修订，2015 年 1 月 1 日起施行； （2）《中华人民共和国放射性污染防治法》(中华人民共和国主席令第六号，2003 年 10 月 1 日起施行)； （3）《国务院关于修改<建设项目环境保护管理条例>的决定》（国务院令 第 682 号，2017 年 10 月 1 日起实施)； （4）《放射性同位素与射线装置安全和防护条例》（中华人民共和国国务院令 第 709 号，2019 年修订)； （5）《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版，生态环境部令 第 16 号公布)； （6）《放射性同位素与射线装置安全许可管理办法》（关于废止、修改				

	<p>部分生态环境规章和规范性文件的决定，生态环境部部令第 20 号)；</p> <p>(7) 《放射性同位素与射线装置安全和防护管理办法》《国家环境保护部令第 18 号，2011 年 5 月 1 日起施行)；</p> <p>(8) 《关于明确核技术利用辐射安全监督有关事项的通知》(中华人民共和国环境保护部，环办辐射函[2016] 430 号)；</p> <p>(9) 《关于发布射线装置分类办法的公告》(国家环境保护部、国家卫生和计划生育委员会公告 2017 年第 66 号，2017 年 12 月 6 日期实行)。</p> <p>2.标准和技术规范</p> <p>(1) 《电离辐射防护与辐射源安全基本标准》(GB 18871-2002)；</p> <p>(2) 《建设项目竣工环境保护设施验收技术规范 核技术利用》(HJ 1326-2023)；</p> <p>(3) 《辐射环境监测技术规范》(HJ 61-2021)；</p> <p>(4) 《环境γ辐射剂量率测量技术规范》(HJ 1157-2021)；</p> <p>(5) 《职业性外照射个人监测规范》(GBZ 128-2019)；</p> <p>(6) 《放射诊断放射防护要求》(GBZ 130-2020)。</p> <p>3.环境影响报告及批复文件</p> <p>(1) 《西安国际医学中心医院北院区数字减影血管造影机核技术利用项目环境影响报告表》，2023 年 9 月；</p> <p>(2) 《西安市生态环境局关于西安国际医学中心医院北院区数字减影血管造影机核技术利用项目环境影响报告表的批复》(市环批复〔2023〕127 号)，2023 年 10 月 11 日。</p> <p>4.其他支持性文件</p> <p>(1) 西安国际医学中心医院委托书，2024 年 4 月；</p> <p>(2) 西安国际医学中心医院提供的竣工图纸等。</p>
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

验收执行标准	本次验收执行西安市生态环境局已经批复的环境影响评价报告表中使用的标准以及项目审批后修订的标准：									
	1.根据《电离辐射防护与辐射源安全基本标准》（GB 18871-2002），并按照标准的评价原则，DSA 手术室工作人员和周围公众的年有效剂量须满足：									
	表 1-1 职业照射和公众照射的剂量限值									
	<table><tr><th>照射类别</th><th>剂量限值</th><th>环评管理目标</th></tr><tr><td>职业照射</td><td>连续 5 年的年平均有效剂量 不应超过 20mSv</td><td>5mSv/a</td></tr><tr><td>公众照射</td><td>关键人群连续 5 年的年平均 有效剂量不应超过 1mSv</td><td>0.1mSv/a</td></tr></table>	照射类别	剂量限值	环评管理目标	职业照射	连续 5 年的年平均有效剂量 不应超过 20mSv	5mSv/a	公众照射	关键人群连续 5 年的年平均 有效剂量不应超过 1mSv	0.1mSv/a
	照射类别	剂量限值	环评管理目标							
	职业照射	连续 5 年的年平均有效剂量 不应超过 20mSv	5mSv/a							
	公众照射	关键人群连续 5 年的年平均 有效剂量不应超过 1mSv	0.1mSv/a							
	2.根据《放射诊断放射防护要求》（GBZ 130-2020）的相关要求：									
	5.X 射线设备机房防护要求									
	5.2 透视用 X 射线设备防护性能的专用要求									
5.2.1 C 形臂 X 射线设备的最小焦皮距应不小于 20 cm，其余透视用 X 射线设备的最小焦皮距应不小于 30cm。										
5.2.2 透视曝光开关应为常断式开关，并配有透视计时及限时报警装置。										
5.8 介入放射学、近台同室操作（非普通荧光屏透视）用 X 射线设备防护性能的专用要求										

单边长度要求、屏蔽厚度要求。

表 1-2 X 射线设备机房（照射室）使用面积、单边长度的要求

设备类型	机房内最小有效使用面积（m <sup>2</sup> ）	机房内最小单边长度（m）
双管头或多管头 X 射线设备 <sup>a</sup> (含 C 形臂)	30	4.5

6.2 X 射线设备机房屏蔽

6.2.1 不同类型 X 射线设备（不含床旁摄影设备和便携式 X 射线设备）机房的屏蔽防护应不低于表 1-3 的规定。

表 1-3 不同类型 X 射线设备机房的屏蔽防护铅当量厚度要求

机房类型	有用线束方向铅当量（mmPb）	非有用线束方向铅当量（mmPb）
C 形臂 X 射线设备机房	2.0	2.0

6.3 X 射线设备机房屏蔽体外剂量水平

6.3.1：具有透视功能的 X 射线设备在透视条件下检测时，周围剂量当量率应不大于 2.5μSv/h。

6.4 X 射线设备工作场所防护

6.4.1 机房应设有观察窗或摄像监控装置，其设置的位置应便于观察到受检者状态及防护门开闭情况。

6.4.2 机房内不应堆放与该设备诊断工作无关的杂物；

6.4.3 机房应设置动力排风装置，并保持良好的通风。

6.4.4 机房门外应有电离辐射警告标志；机房门上方应有醒目的工作状态指示灯，灯箱上应设置如“射线有害、灯亮勿入”的可视警示语句；候诊区应设置放射防护注意事项告知栏。

6.4.5 平开机房门应有自动闭门装置；推拉式机房门应设有曝光时关闭机房门的管理措施；工作状态指示灯能与机房门有效关联。

6.4.6 电动推拉门宜设置防夹装置。

6.4.7 受检者不应在机房内候诊；非特殊情况，检查过程中陪检者不应滞留在机房内。

6.5 X 射线设备工作场所防护用品及防护设施配置要求

6.5.1 每台 X 射线设备根据工作内容，现场应配备不少于表 1-4 基本种类要求的工作人员、受检者防护用品与辅助防护设施，其数量应满



足开展工作需要，对陪检者应至少配备铅橡胶防护衣。

表 1-4 个人防护用品和辅助防护设施配置要求

放射检查类型	工作人员		受检者	
	个人防护用品	辅助防护设施	个人防护用品	辅助防护设施
介入放射学操作	铅橡胶围裙、 铅橡胶颈套、 铅防护眼镜、 介入防护手套 选配：铅橡胶帽子	铅悬挂防护屏/ 铅防护吊帘、 床侧防护帘、 床侧防护屏 选配：移动式 铅防护屏风	铅橡胶性腺 防护围裙（方形） 或方巾、 铅橡胶颈套 选配：铅橡胶帽子	--

6.5.3 除介入防护手套外，防护用品和辅助防护设施的铅当量应不小于 0.25 mmPb；介入防护手套铅当量应不小于 0.025mmPb；甲状腺、性腺防护用品铅当量应不小于 0.5 mmPb；移动铅防护屏风铅当量应不小于 2mmPb。

6.5.4 应为儿童的 X 射线检查配备保护相应组织和器官的防护用品，防护用品和辅助防护设施的铅当量应不小于 0.5mmPb。

6.5.5 个人防护用品不使用时，应妥善存放，不应折叠放置，以防止断裂。

附录 B X 射线设备机房防护检测

B.1 检测条件

注 1：介入放射学设备按透视条件进行检测。

4.根据《职业性外照射个人监测规范》（GBZ 128-2019）的相关要求：

5.3.2 对于如介入放射学、核医学放射药物分装与注射等全身受照不均匀的工作情况，应在铅围裙外锁骨对应的领口位置佩戴剂量计。

5.3.3 对于 5.3.2 所述工作情况，建议采用双剂量计监测方法（在铅围裙内躯干上再佩戴另一个剂量计），且宜在身体可能受到较大照射的部位佩戴局部剂量计(如头箍剂量计、腕部剂量计、指环剂量计等)。

表 2 项目建设情况

## 2.1 项目建设内容

### 2.1.1 项目概述

西安国际医学中心医院是一所集医疗、科研、教学、预防、保健为一体，按照 JCI 国际认证和三甲标准建设的综合性医院。医学中心由西安国际医学投资股份有限公司投资建设，公司以大健康医疗服务和现代医学技术转化应用为主业。

西安国际医学中心医院地处陕西自贸试验区中心片区高新功能区西太路 777 号，是西安国际医学城的核心医疗机构。医院建设投资约 55.75 亿元，引进各类设备 6000 余台（套），总价值近 10 亿元，占地面积 472 亩，建筑面积 96 万 m<sup>2</sup>。

西安国际医学中心医院现有医用电子直线加速器、螺旋断层放射治疗系统(TOMO)、DSA、伽马刀、后装机、血液辐照仪、振波碎石机、SPECT/CT、PET/CT、模拟定位机、CT 定位机、DR、CT、数字乳腺机、X 线骨密度、移动 C 型臂 X 射线机、数字胃肠机、ERCP 胆道摄影、放疗机、泌尿 X 射线机、数字化牙片扫描成像系统、口腔颌面锥形计算机体层摄影设备及核医学科等一批先进的放射诊断、治疗设备。医院已取得陕西省生态环境厅颁发的《辐射安全许可证》(陕环辐证[00547])，批准的活动种类和范围和使用 I 类、II 类、III 类、V 类放射源；使用 I 类、III 类射线装置，使用非密封放射性物质，乙级非密封放射性物质工作场所，具体内容见附件 4。各放射源、非密封放射性物质已完成转让审批流程。II 类射线装置已完成竣工验收工作，I 类射线装置已在建设项目环境影响登记表备案系统完成备案登记。医院目前人员及辅助设备配备充裕，管理制度完善，运行期间工作正常。

为了改善医疗条件，提高医院医学诊断水平，西安国际医学中心医院将医院北院区骨科/整形/中医医院楼地下一层部分区域进行规划建设，包括 3 座数字减影血管造影机机房，并配套建设污物间、设备间、控制室、前室、保洁室、医护走廊等辅助用房。数字减影血管造影机机房建设完成后，在其中各新增 1 台数字减影血管造影机（简称：DSA），用于介入诊断以及辅助治疗。

西安国际医学中心医院于 2023 年 6 月委托核工业二〇三研究所编制了《西安国际医学中心医院北院区数字减影血管造影机核技术利用项目》。2023 年 10 月 11 日西安市生态环境局批复了该环评报告表（市环批复〔2023〕127 号）。

该建设项目采取分期建设、验收的方式。本期为第一期验收，验收内容为西安国际医学中心医院北院区骨科/整形/中医医院楼地下一层介入手术室 DSA2 室。

西安国际医学中心医院已根据环评要求和西安市生态环境局环评批复意见于 2024 年 4 月完成了项目建设。目前各项环境保护措施和安全措施运行正常，已具备了环保设施“三同时”验收条件。

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）等的要求，建设单位委托陕西秦洲核与辐射安全技术有限公司对该项目进行验收监测。接受委托后，陕西秦洲核与辐射安全技术有限公司组织技术人员于 2024 年 5 月对项目进行了现场监测及现场调查和相关资料收集工作。在现场监测，调查和查阅相关工程资料的基础上，编制完成了《西安国际医学中心医院北院区数字减影血管造影机核技术利用项目（第一期）竣工环境保护验收监测报告表》。

### 2.1.2 项目平面布置

本项目 DSA 机房位于医院北院区骨科/整形/中医医院楼地下一层介入手术室。医院南面为西安国际医学中心，东侧为大仁遗址公园，北侧、西侧均为道路、空地。北院区交通地理位置示意图见图 2-1，医院四邻关系图见图 2-2。

西安国际医学中心医院北院区医疗用楼医院主体建筑为 A 楼(妇女儿童医院)、B 楼（康复医院）、C 楼（骨科/整形/中医医院）、裙房（康复医学中心楼，包含 D 区、E 区、F 区、G 区）、后勤保障楼、科研楼等。本次建设的 DSA 机房为医院骨科/整形/中医医院地下一层西南侧介入手术室 DSA2 室。介入手术室平面布置情况见图 2-3。介入手术室上下层平面布局图件图 2-4，图 2-5。



图 2-1 项目地理位置示意图



图 2-2 医院四邻关系图

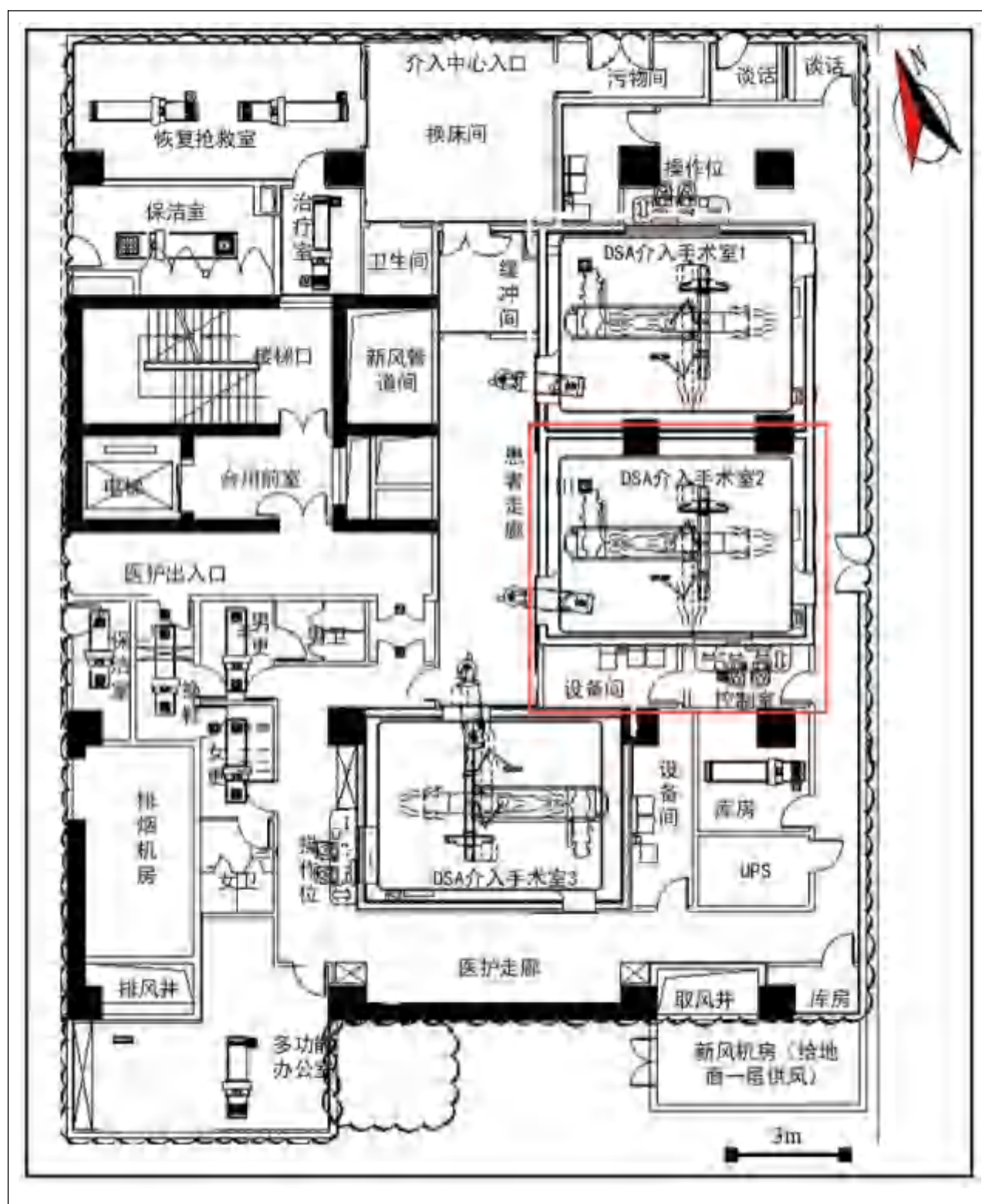


图 2-3 介入手术室平面布置图



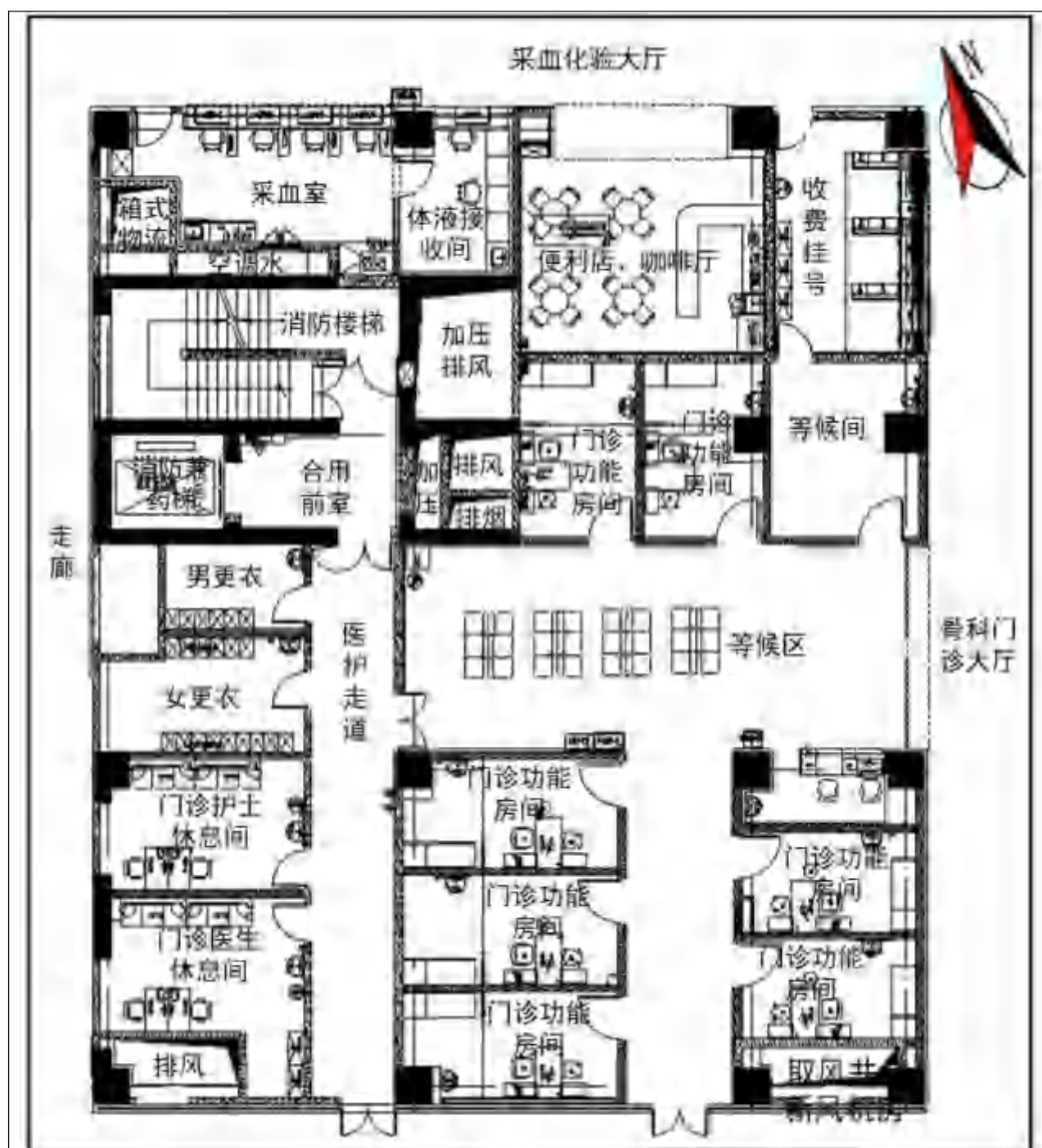


图 2-4 骨科/整形/中医医院楼地面一层平面布局图（介入中心正上方骨科门诊部分）



图 2-5 骨科/整形/中医医院楼地下二层平面布局图（介入中心正下方）

### 2.1.3 敏感目标

本项目辐射工作场所平面布置及外环境关系与环评一致，本项目主要环境保护目标也与环评一致。

表 2-1 本项目环境保护目标一览表

环境保护对象			与本项目 DSA 机房相对方位	最近距离	规模	剂量约束值
职业人员	介入手术室 DSA2 室	介入手术室中（介入医生、介入护士）	DSA 机房内	0.5m	2 人	5mSv/a
		DSA 操作台（技师）	南侧	0.3m	2 人	
公众人员	介入手术室 DSA2 室西侧	患者走廊	西侧	0.3m	流动人员	0.1mSv/a
	介入手术室 DSA2 室东侧	医护走廊	东侧	0.3m	流动人员	

	介入手术室 DSA2 室南侧	设备间、控制室	南侧	0.3m	约 1 人	
	介入手术室 DSA2 室上方	候诊区	/	3.1m	流动人员	
	介入手术室 DSA2 室下方	停车位	/	4.3m	流动人员	

2.1.4 环评及批复意见落实情况

表 2-2 环评建议落实情况表

项目	环境影响报告表及其审批部门审批 决定建设内容	验收落实内容	一致性
性质	扩建	扩建	一致
规模	西安国际医学中心医院北院区本次新增的 3 台数字减影血管造影机安装位置分别位于骨科/整形/中医医院楼地下一层西南角 3 座 DSA 机房介入手术室内，属于 II 类射线装置。	本次新增 1 台数字减影血管造影机，安装位置分别位于骨科/整形/中医医院楼地下一层西南角介入手术室 DSA2 室，属于 II 类射线装置。	一致
设备参数	设备最大管电流为 125kV,最大管电流为 1000mA。	设备最大管电流为 125kV,最大管电流为 1000mA。（设备为双管头设备）	基本一致
机房尺寸	介入手术室 DSA2 室（长×宽×高：7.25m×5.45m×3.0m），有效使用面积为 39.49m <sup>2</sup> ，最小单边长度为 5.45m。	介入手术室 DSA2 室（长×宽×高：7.25m×5.45m×3.0m），有效使用面积为 39.49m <sup>2</sup> ，最小单边长度为 5.45m。	一致
辐射防护屏蔽措施	四周墙体：3mmPb 当量铅板 地板：13cm 混凝土基础上铺设 2mmPb 当量硫酸钡水泥抹面 患者、污物出入防护门：3mmPb 当量铅防护自动平移门 医护出入防护门：3mmPb 当量铅防护自动平移门 观察窗：3mmPb 当量铅玻璃 顶棚：18cm 混凝土基础上铺设 3mmPb 当量铅板	四周墙体：3mmPb 当量铅板 地板：13cm 混凝土基础上铺设 3mmPb 当量硫酸钡水泥抹面 患者、污物出入防护门：4mmPb 当量铅防护自动平移门 医护出入防护门：4mmPb 当量铅防护自动平移门 观察窗：3mmPb 当量铅玻璃 顶棚：18cm 混凝土基础上铺设 3mmPb 当量铅板	优于环评设计

表 2-3 环评批复要求及落实情况

环评批复要求	现场调查与检测结果	评价
西安国际医学中心北院区位于西安市高新区西太路 777 号医院，拟在北院区骨科/整形/中医医院楼地下一层建设 3 座 DSA 机房及其配套辅助用房。在 3 座 DSA 机房介入手术室内各设 1 台数字减影血管造影机，共计 3 台，用于介入诊断及辅助治疗，其最大管电流均为 125kV,最大管电流均为 1000mA。	西安国际医学中心北院区位于西安市高新区西太路 777 号，医院在北院区骨科/整形/中医医院楼地下一层建设 1 座 DSA 机房及其配套辅助用房。配备 1 台数字减影血管造影机（设备为双管头设备），用于介入诊断及辅助治疗，其最大管电流为 125kV,最大管电流为 1000mA。	基本符合
二、项目实施过程中应重点做好以下工作 (一)加强对射线装置和辐射工作场所的辐射	(一)医院加强对射线装置和辐射工作场所的辐射安全管理，落实了各项辐射安全	符合



<p>安全管理,严格落实各项辐射安全防护措施。定期开展工作场所辐射环境水平监测,并对工作场所的辐射防护设施和安全设施进行检查、维护确保其安全性和可靠性。</p> <p>(二)按相关要求编制辐射安全与防护年度评估报告,并报生态环境部门,建立健全并落实辐射安全管理制度。</p> <p>(三)按照《陕西省核技术利用单位辐射安全管理标准化建设项目表》(陕环办发(2018)29号)要求进行标准化建设;并结合本单位实际情况,制订辐射事故应急预案并进行演练;加强辐射管理和工作人员培训,操作人员合格取证后持证上岗。</p> <p>(四)按照《电离辐射防护与辐射源安全基本标准》(GB18871-2002)要求,确保辐射工作人员年有效剂量不超过 5mSv,公众年有效剂量不超过 0.1mSv。</p>	<p>防护措施。医院内部定期开展工作场所辐射环境水平监测,并对工作场所的辐射防护设施和安全设施进行检查、维护确保其安全性和可靠性。</p> <p>(二)医院按相关要求编制辐射安全与防护年度评估报告,并报生态环境部门。</p> <p>(三)医院按照《陕西省核技术利用单位辐射安全管理标准化建设项目表》(陕环办发(2018)29号)要求进行标准化建设;并结合本单位实际情况,制订辐射事故应急预案并进行演练;加强辐射管理和工作人员培训,操作人员合格取证后持证上岗。</p> <p>(四)按照《电离辐射防护与辐射源安全基本标准》(GB18871-2002)要求,确保辐射工作人员年有效剂量不超过 5mSv,公众年有效剂量不超过 0.1mSv。</p>	
<p>三、该项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”制度,严格落实各项环境保护措施。工程建成后,须按规定程序实施竣工环境保护验收。</p>	<p>在项目建设中严格执行环境保护“三同时”制度,环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工,同时投入使用,落实各项环境保护措施。</p>	符合
<p>四、建设单位是建设项目选址、建设、运营全过程落实环境保护措施、公开环境信息的主体,应按照《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》等要求依法依规公开建设项目环评信息畅通公众参与和社会监督渠道,保障可能受建设项目环境影响公众的环境权益。</p>	<p>医院按照《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》等要求依法依规公开建设项目环评信息,畅通公众参与和社会监督渠道,保障可能受建设项目环境影响公众的环境权益。</p>	符合
<p>五、环境影响报告表经批准后,项目的性质、规模、地点或者辐射防护措施发生重大变动的,应当重新报批该项目的环境影响报告表。环境影响报告表自批准之日起,如超过 5 年,方决定该项目开工建设的,环境影响报告表应当报我局重新审核。</p>	<p>医院环境影响报告表经批准后,项目的性质、规模、地点或者辐射防护措施未发生重大变动。</p>	符合
<p>六、按照《建设项目环境保护事中事后监督管理办法(试行)》的要求,西安市生态环境局高新分局、综合执法支队和辐射处负责对该项目实施事中事后监督管理。你单位应在接到本批复后 20 个工作日内,将批准后的环境影响报告表分别送上述部门,并按规定接受各级生态环境行政主管部门的监督检查。</p>	<p>①医院接受各级生态环境部门的监督检查,积极配合工作。②医院按照国家相关规定组织竣工环保验收,验收合格后公示并办理辐射安全许可证,取得许可证后项目正式投入运营。</p>	符合

2.2 源项情况

西安国际医学中心医院北院区骨科/整形/中医医院楼地下一层介入手术室新建 1 间 DSA 机房及其配套用房，使用 1 台 DSA 机，为II类射线装置。本项目设备为双管头设备，具体内容如下：

表 2-4 本项目 DSA 装置情况表

装置名称	医用血管造影 X 射线机
设备型号	Azurion 7B20
技术参数	两个球管参数均为： 最大管电压 125kV，最大管电流 1000mA
数量	1 台
生产厂家	飞利浦医疗系统荷兰有限公司
射线装置分类	II类
工作场所	介入手术室 DSA2 室
与环评阶段对比	装置名称、技术参数与环评基本一致。

## 2.3 工程设备和工艺分析

### 2.3.1 X 射线球管工作原理

DSA 是利用 X 射线进行放射诊断的设备,产生 X 射线的装置主要由 X 射线管和高压电源组成。X 射线管由安装在真空玻璃壳中的阴极和阳极组成。阴极是钨制灯丝,它装在聚焦杯中,灯丝通电加热产生电子,而聚焦杯使这些电子聚集成束,直接向嵌在金属阳极中的靶体射击。靶体一般采用高原子序数的难熔金属制成。高电压加在 X 射线管的两极之间,使电子在射到靶体之前被加速达到很高的速度,这些高速电子到达靶面为靶所突然阻挡从而产生 X 射线。

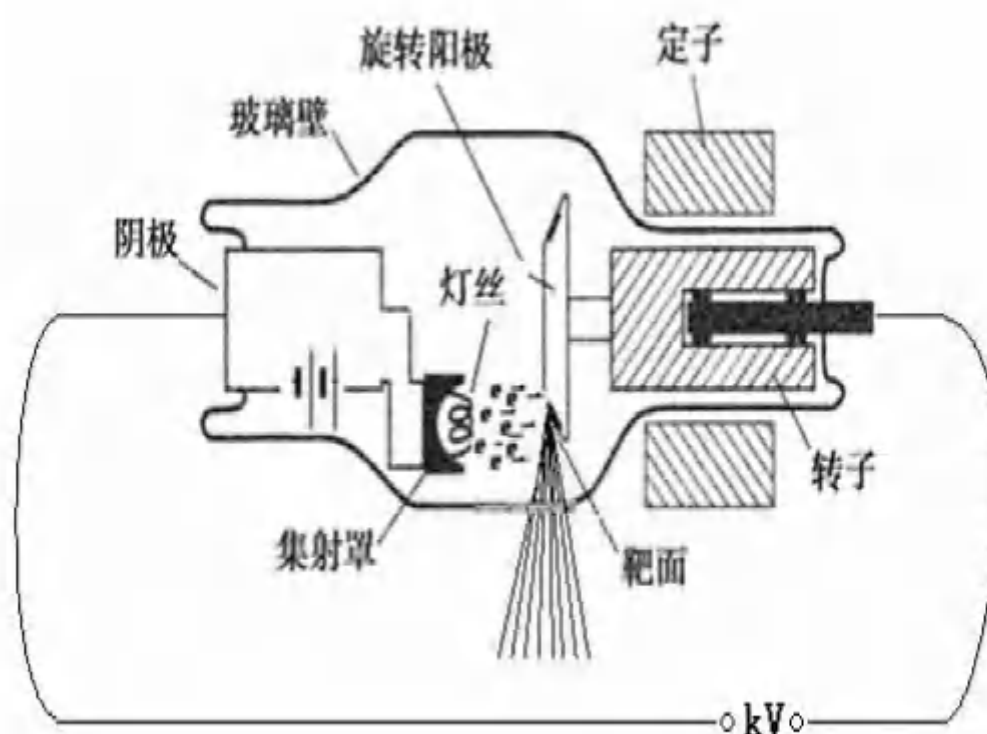


图 2-4 X 射线球工作原理图

### 2.3.2 DSA 工作原理示意图

医用血管造影 X 射线系统(DSA)是利用 X 射线技术和造影剂,清晰显示血管影像,并通过电子计算机进行辅助成像的血管造影方法,是应用计算机程序进行两次成像完成的。在注入造影剂之前,首先进行第一次成像,并用计算机将图像转换成数字信号储存起来。注入造影剂后,再次成像并转换成数字信号,两次数值相减,消除相同的信号,得到一个只有造影剂的血管图像。这种图像较以往所用的常规脑血管造影所显示的图像更清晰和直观,一些精细的血管结构亦能显示出来。主要用于心脏、脑血管、外周血管的造影诊

断及介入治疗，是心血管造影诊断及介入治疗的专用血管造影机。

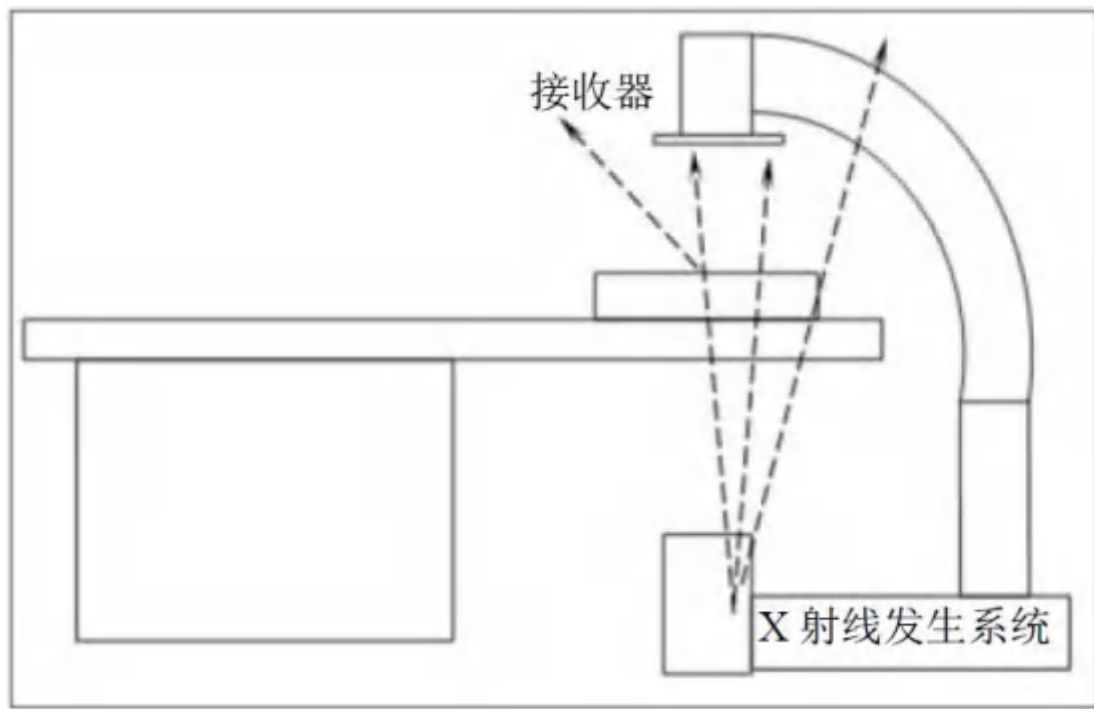


图 2-5 DSA 工作原理示意图

### 2.3.3 工作流程及产污环节

数字减影血管造影机（DSA）在进行曝光时分为检查和介入治疗两种情况。

#### （1）DSA 检查（采集状态）

DSA 检查采用隔室操作方式，通过控制 DSA 的 X 线系统曝光，采集造影部位图像。具体方式是受检者位于检查床上，医护人员调整 X 射线球管、人体、影像增强器三者之间的距离，然后进入操作间，关好防护门。控制室工作人员通过操作间的电子计算机系统控制 DSA 的 X 线系统曝光，采集造影部位图像。根据该图像确定患者病变的范围及程度，选择治疗方案。

#### （2）DSA 介入治疗（透视状态）

DSA 介入治疗采用近台同室操作方式。通过控制 DSA 的 X 线系统曝光，对患者的部位进行间歇式透视。具体方式是受检者位于手术床上，介入手术医生、护士位于手术床一旁，在非主射束方向，配备个人防护用品（如铅衣、铅眼镜、铅颈套、铅围裙等），同时手术床旁设有铅悬挂防护屏/铅防护帘、床侧防护帘/床侧防护屏。介入治疗中，医生、护士佩戴防护用品，医生根据操作需求，踩动手术床下的脚踏开关启动 DSA 的 X 线系统进行透视（DSA 的 X 线系统连续发射 X 射线），通过悬挂显示屏上显示的连续画面，完成介入操作。每台手术 DSA 系统的 X 线系统进行透视的次数及每次透视时间因患者的部位、手术的复杂程度而不同。介入手术完后关机，受检者离开手术室。



图 2-6 DSA 工作流程图及产污环节示意图

### 2.3.4 污染因素分析

#### （1）电离辐射

本项目 DSA 设备属于Ⅱ类医用射线装置，其只有在通电开机并且处于出束状态时才会发出 X 射线，无其它放射性废气，废水和固体废弃物产生，故该项目污染因子主要为 X 射线。

#### （2）废气

DSA 运行时产生的少量氮氧化物和臭氧，通过 DSA 机房内设置的通风系统进行通风换气，防止 DSA 机房内空气中臭氧和氮氧化物等有害气体累积，故产生的少量氮氧化物和臭氧对周围环境空气质量和辐射工作人员影响极小。

#### （3）固废

项目采用先进的数字显影技术，不会产生废胶片。介入手术时产生的医用器具和药棉、纱布、手套等医疗废物，采用专用容器集中收集，在介入手术室 DSA2 室对污物就地打包，由患者出入防护门进入患者走廊，经患者走廊送入位于介入手术室 DSA1 室北侧的污物间暂存，统一委托有资质单位处置；生活垃圾经垃圾桶分类收集后，由环卫部门统一清运。

#### （4）废水

项目采用先进的数字显影技术，注入的造影剂不含放射性，无废显影液和定影液产生。项目放射性工作人员产生少量的生活污水，统一纳入医院污水处理系统。院区东南侧现有一座污水处理站，主要作用是对医院内部产生的污水进行处理，经处理后的水质可满足《医

疗机构水污染物排放标准》（GB 18466-2005）的预处理标准，处理达标的废水进入西安市市政污水管网。

2.3.5 项目变动情况

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》和《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688号）的相关规定，本项目变动情况汇总表如下：

表 2-5 项目变动情况汇总表

项目	环境影响报告表及其审批部门审批 决定建设内容	验收落实内容	一致性
规模	西安国际医学中心医院北院区本次新增的 3 台数字减影血管造影机安装位置分别位于骨科/整形/中医医院楼地下一层西南角 3 座 DSA 机房介入手术室内，属于II类射线装置。	本次新增 1 台数字减影血管造影机，安装位置分别位于骨科/整形/中医医院楼地下一层西南角介入手术室 DSA2 室，属于II类射线装置。	一致
设备参数	设备最大管电流为 125kV,最大管电流为 1000mA。	设备两个球管参数均为：最大管电压 125kV，最大管电流 1000mA	基本一致
机房尺寸	介入手术室 DSA2 室（长×宽×高：7.25m×5.45m×3.0m），有效使用面积为 39.49m <sup>2</sup> ，最小单边长度为 5.45m。	介入手术室 DSA2 室（长×宽×高：7.25m×5.45m×3.0m），有效使用面积为 39.49m <sup>2</sup> ，最小单边长度为 5.45m。	一致
辐射防护屏蔽措施	四周墙体：3mmPb 当量铅板 地板：13cm 混凝土基础上铺设 2mmPb 当量硫酸钡水泥抹面 患者、污物出入防护门：3mmPb 当量铅防护自动平移门 医护出入防护门：3mmPb 当量铅防护自动平移门 观察窗：3mmPb 当量铅玻璃 顶棚：18cm 混凝土基础上铺设 3mmPb 当量铅板	四周墙体：3mmPb 当量铅板 地板：13cm 混凝土基础上铺设 3mmPb 当量硫酸钡水泥抹面 患者、污物出入防护门：4mmPb 当量铅防护自动平移门 医护出入防护门：4mmPb 当量铅防护自动平移门 观察窗：3mmPb 当量铅玻璃 顶棚：18cm 混凝土基础上铺设 3mmPb 当量铅板	优于环评设计
通风	本项目 DSA 介入手术室送风量为 800m <sup>3</sup> /h，排风量为 900m <sup>3</sup> /h。	送风量为 810m <sup>3</sup> /h，排风量为 1166m <sup>3</sup> /h	基本一致
人员	项目配备 4 名辐射工作人员。	项目实际配备 8 名辐射工作人员。	优于环评设计

本项目实际安装的射线装置参数与环评报告表中拟配备设备参数基本一致，项目屏蔽体外 50m 范围内均为医院内部区域，使用场所 50m 范围内为职业工作人员及周边偶尔停留的其他人员等，无新增敏感人群及建筑物。本项目活动种类、范围、工作场所、射线装置参数、安全防护设施情况等与环评报告表一致或优于环评设计，项目性质、规模、地点、工作类型和环境保护措施无重大变动及显著不利环境影响，故本项目无重大变动。

表 3 辐射安全与防护设施

### 3.1 场所布局及分区

按照《电离辐射防护与辐射源安全基本标准》(GB 18871-2002)的规定,为了便于辐射防护管理和职业照射控制,控制正常工作条件下的正常照射或防止污染扩散,并预防潜在照射或限制潜在照射的范围,将辐射工作场所分为控制区和监督区。

控制区:应把需要和可能需要专门防护手段或安全措施的区域定为控制区,以便控制正常工作条件下的正常照射或防止污染扩散,并预防潜在照射或限制潜在照射的范围。

监督区:应将下述区域定为监督区:这种区域未被定为控制区,在其中通常不需要专门的防护手段或安全措施,但需要经常对职业照射条件进行监督和评价。

根据分区原则,本项目辐射工作场所分区情况如下:把 DSA 机房划为控制区,控制室和防护门外等相邻区域划为监督区,实行分区管理,避免人员误闯入或误照。本项目 DSA 机房及周边用房的分区情况见图 3-1。

#### 放射性工作人员、患者以及污物路线

放射性工作人员路线: DSA 操作技师通过医护出入口进入更衣间,随后通过更衣间后进入医护走廊, DSA 操作技师经过医护走廊然后通过控制室防护门进入控制室;介入人员(手术医生、护士)通过医护出入口进入更衣间,随后通过更衣间后进入医护走廊,走到介入手术室 DSA2 室工作人员防护门进入介入手术室内进行手术操作,工作完成后原路返回。

患者路线:患者进入骨科/整形/中医医院楼地下一层接驳大厅后,沿走廊一直走到介入中心入口,通过介入中心入口进入换床间,通过换床间后进入缓冲间,直行进入患者走廊,行至患者出入防护门进入介入手术室机房内,手术完成后原路返回。

污物路线:手术期间产生医疗废物在介入手术室打包后,通过患者出入防护门经患者走廊运至换床间东侧医疗污物间暂存。

本项目患者、污物共用一条通道,污物在介入手术室就地打包后,在未进行手术时由污物通道转移至污物暂存间内,可避免污物与患者直接接触,造成影响。

本项目医护人员、患者、污物流动路线见图 3-2。

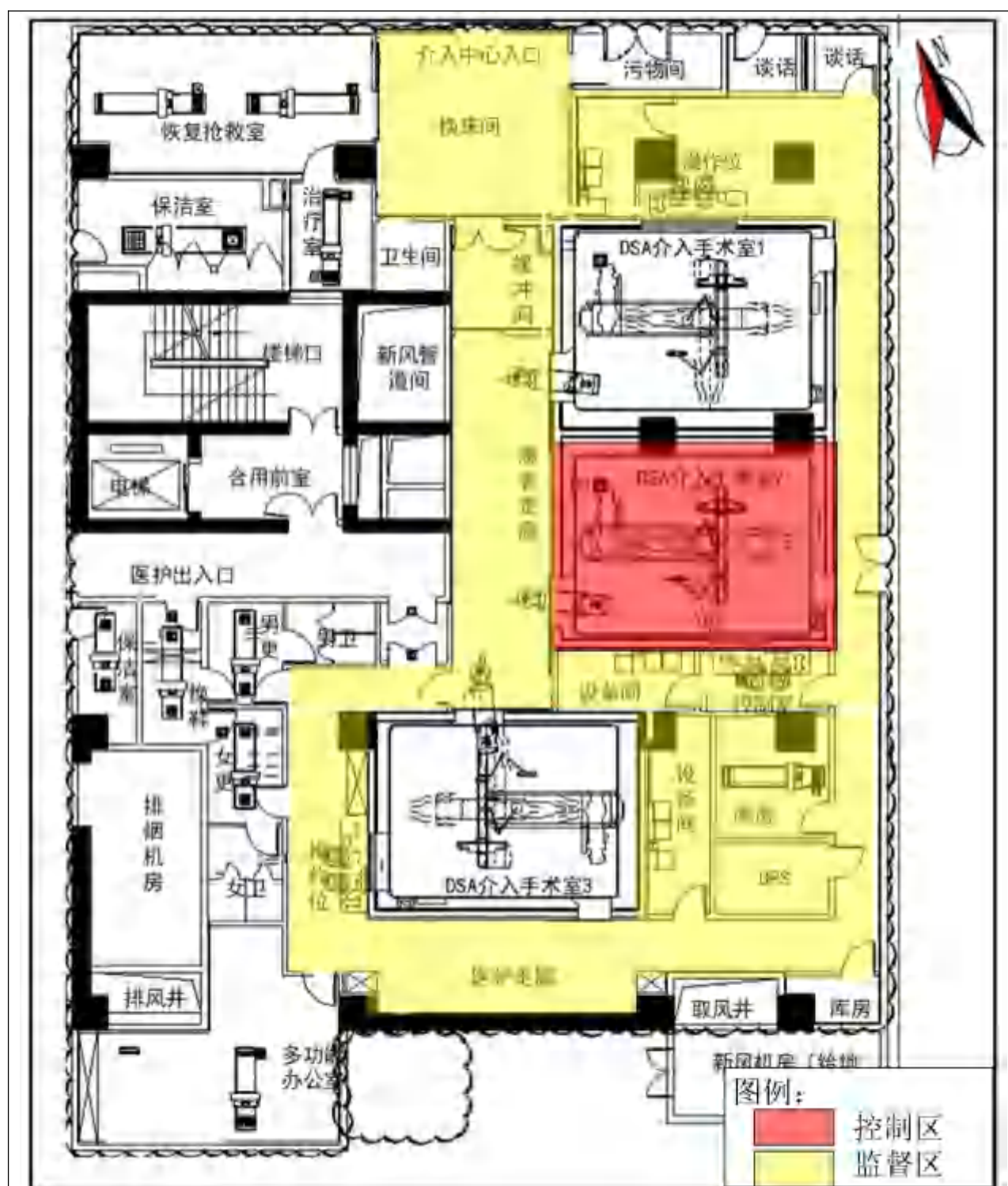


图 3-1 DSA 机房及周边用房的分区情况



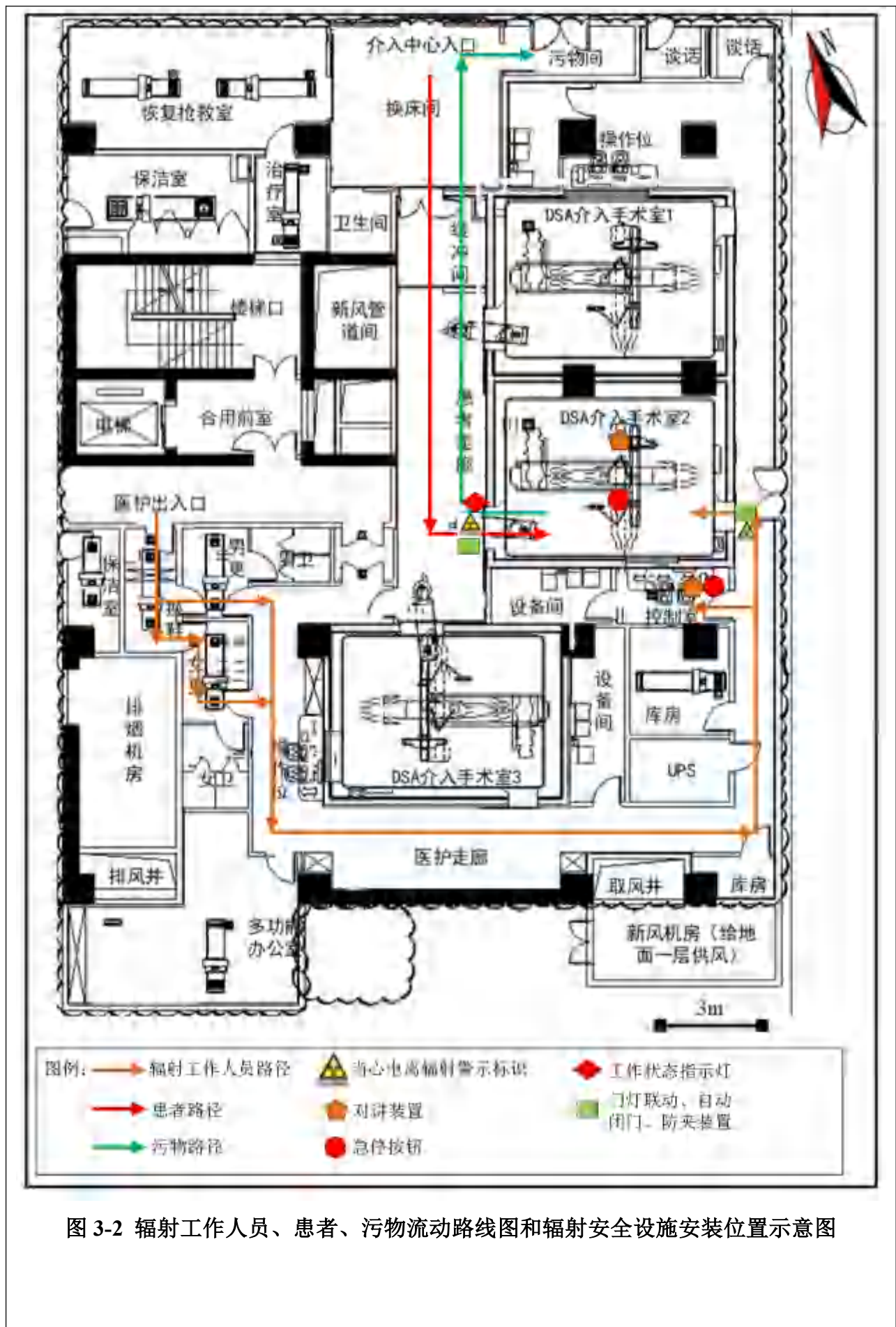


图 3-2 辐射工作人员、患者、污物流动路线图和辐射安全设施安装位置示意图

3.2 屏蔽设施建设情况

DSA 手术室屏蔽防护情况见下表所示：

表 3-1 DSA 手术室屏蔽防护情况

位置	标准要求	实际建设	评价
四侧墙体	2mmPb	3mmPb 当量铅板	符合
观察窗	2mmPb	3mmPb 当量铅玻璃	符合
患者出入防护门	2mmPb	4mmPb 当量脚踏式电动推拉门	符合
医护出入防护门	2mmPb	4mmPb 当量电动推拉门	符合
顶棚	2mmPb	18cm 混凝土+3mmPb 当量铅板(约 5.3mmPb)	符合
地板	2mmPb	13cm 混凝土+3mmPb 当量硫酸钡水泥抹面(约 4.6mmPb)	符合
机房大小	最小有效使用面积 (≥30m <sup>2</sup> ) 最小单边长度 (≥4.5m)	DSA 机房有效使用面积为 39.5m <sup>2</sup> (7.25m×5.45m)	符合

3.3 辐射安全与防护措施

根据现场调查，本项目介入手术室 DSA2 室与控制室之间设置观察窗和视频监控装置，可观察到患者出入门、医护出入门开闭情况，同时设置对讲装置，以便观察到介入手术室内患者状态、进行交流。为保障 DSA 的安全运行，避免在开机出束期间人员误留或误入机房内而发生误照射事故，本项目介入手术室 DSA2 室采取了如下辐射安全措施或设施（辐射安全设施见图 3-3 至 3-22）：

（1）在 DSA 介入手术室医护人员和患者出入防护门表面张贴了电离辐射警告标志，患者人员出入门上方设置了工作指示灯，指示灯与患者出入防护门有效联动，灯箱上设置了“射线有害、灯亮勿入”警示语句；候诊区设置放射防护注意事项告知栏。DSA 有用线束未直接照射门、窗和管线口位置。

（2）患者出入防护门、医护出入防护门均为铅防护自动平移门，均设置了防夹装置。

（3）医院给介入手术医生、护士人员配备了 5 套铅防护用品，对于受检者，配备了铅裙和长方巾等防护用品。除此之外，在机房内部配备铅悬挂防护屏、床侧防护屏等辅助防护设施。

表 3-2 防护用品数量统计表

序号	名称	规格	数量	备注
1	铅帽	0.5mmPb	5	工作人员个人防护用品
2	铅衣	0.5mmPb	5	
3	铅围裙	0.5mmPb	5	
4	铅围脖	0.5mmPb	5	
5	铅眼镜	0.75mmPb	5	
6	介入防护手套	0.025mmPb	2	
7	铅悬挂防护帘	0.5mmPb	1	工作人员辅助防护设施
8	床侧防护屏	0.5mmPb	1	
9	铅裙	0.5mmPb	5	受检者个人防护用品
10	医用射线性腺防护帘	0.5mmPb	5	

(4) 医院为本项目辐射工作人员配备个人剂量计，每季度送有资质单位监测一次，建立个人剂量档案；医院定期安排辐射工作人员参加职业健康体检，并建立个人职业健康监护档案。

(5) DSA 在对患者病灶进行照射时，将对患者病灶以外的部位用铅橡胶布或其他防护用品进行遮盖，避免患者受到不必要的辐射照射。

(6) DSA 设备上和控制室内各设置 1 个紧急停机按钮，用于事故情形下紧急停止 DSA 出束。

(7) DSA 介入手术室设置动力排风装置，保持良好通风。通过实际测量送风口（规格为 30cm×30cm）风速为 2.5m/s，排风口（规格为 60cm×30cm）风速为 1.8m/s。经计算，送风量为 810m<sup>3</sup>/h，排风量为 1166m<sup>3</sup>/h，每小时换气次数约 7 次。

(8) 医院为本项目配备了 1 台 X-γ 辐射剂量率仪,定期对辐射工作场所进行监测。

### 3.4 “三废”的治理

项目注入的造影剂不含放射性，设备在运行过程中不产生放射性“三废”。项目医护人员产生少量的生活污水及生活垃圾，统一纳入医院污水处理系统及生活垃圾清运系统。

#### (1) 废水

项目采用先进的数字显影技术，无废显影液和定影液产生。

## （2）废气

本项目 DSA 机房介入手术室通风情况如下：本项目 DSA 介入手术室送风量为 810m<sup>3</sup>/h，排风量为 1166m<sup>3</sup>/h，换气次数为 7 次/h。本项目 DSA 机房介入手术室通风设施能够满足《放射诊断放射防护要求》（GBZ130-2020）中“机房应设置动力通风装置，并保持良好的通风”的要求。本项目介入手术室 DSA2 室均在 DSA 介入手术室送风口对角底部位置处设置一个 600mm×300mm 的排风口，经排风管道连接至大楼的排风井，经排风井排至室外。

### 10.5.3 固体废物

项目采用先进的数字显影技术，不会产生废胶片。介入手术时产生的医用器具和药棉、纱布、手套等医疗废物，在手术室均由专用包装袋、容器分类收集。

DSA 机房介入手术室收集的医疗废物经东侧的清洁走廊进入污物暂存间，经污物电梯送至医院污物间，委托有资质单位对医院的医疗废物进行集中处理。

## 3.5 辐射安全与环境保护管理机构

依据《放射性同位素与射线装置安全和防护条例》第七条及主管部门的要求：建设单位应当“有专门的安全和防护管理机构或者专职、兼职安全防护和管理人员”，负责对放射源的常规检查和机房的辐射防护与安全工作，开展业务培训，组织应急演练，接受上级主管部门的检查。

西安国际医学中心医院已成立有辐射安全与防护领导小组（见附件 6），小组成员组成如下：

组 长：杨 峰

副组长：冯军强

组 员：韩国宏、张卫泽、陆军、王喆、陈宝莹、倪龙兴、杨增悦、李建军、陆丹、李瑞刚、刘朝阳、赵海涛、魏光全、彭怀玉、王西民

秘 书：杨 鹏

成员职责

组长:负责辐射安全与防护的总体协调指挥。

副组长:负责辐射安全与防护的组织协调和管理工作。

组员:根据职责权限和工作范围负责常态及应急状态下核医学质量与辐射安全管理方面的制度制定和防护措施的落实管理

秘书:专职负责具体辐射安全事务的处理及相关文件的交接传达，保证医院与上级主

管部门及科室人员上下联络、沟通渠道的顺畅。保证核医学质量与辐射安全管理工作顺利实施。

建设单位采用正式文件形式成立了辐射安全和防护管理机构,其中明确了人员组成和工作职责,并指定有专项管理办公室、专(兼)职管理人员及相关科室负责人,符合要求。

### 3.6 辐射事故应急

根据《放射性同位素与射线装置安全和防护条例》第四十一条及主管部门的要求:“建设单位应当根据可能发生的辐射事故风险,制定本单位的应急方案,做好应急准备”。

建设单位制定有《西安国际医学中心医院辐射事故应急预案》(见附件 9),其中明确了预案总则、应急组织架构与职责、可能发生的辐射事故及危害程度分析、应急响应程序、应急联系方式、应急处理程序和流程等相关内容,具有较好的可操作性,符合要求。

#### 1、医院应急领导小组人员组成如下:

组 长: 杨 峰

副组长: 冯军强

成 员: 赵海涛、王西民、陆 军、王 喆

#### 2、应急领导小组职责

组长: 负责放射性事故应急处理的组织及指挥工作。

副组长: 负责放射性事故应急处理中人员、物资和器械的调动、调配工作。

组员: 负责在放射性事故发生 2 小时内向环境保护部门、卫生行政部门、公安机关迅速上报医院内发生的辐射事故,在 24 小时内上报辐射事故初始报告表。制定和组织实施医院辐射事故应急预案,做好应急准备工作;配合上级有关部门进行事故调查和审定工作。

#### 3、应急工作小组成员组成如下:

韩国宏、张卫泽、陆军、王喆、陈宝莹、倪龙兴、杨增悦、李建军、陆丹、李瑞刚、刘朝阳、赵海涛、杨鹏

#### 4、医院应急工作小组职责

(1) 接到启动本预案紧急通知后,制定放射性事故应急处理的具体方案,迅速组织相关科室人员进行辐射事故应急处理。

(2) 采取各种有效的救援措施,最大限度的减少污染危害,避免人身伤亡和财产损失,消除对医院的负面影响。

(3) 辐射事故中人员受照时,要通过个人剂量报警仪或其它测量工具及方法,迅速估算受照人员的受照剂量,同时做好受害人员家属的安抚工作。

(4) 迅速组织控制区内的人员撤离工作,并及时控制事故影响,防止事故的扩大和

蔓延。

（5）负责事发现场其他工作。

3.7 辐射安全管理措施

为了加强使用单位和个人辐射安全管理，规范和强化应对辐射事故的处理能力，西安国际医学中心医院制定了《全国核技术利用辐射安全申报系统运行管理制度》、《放射性同位素与射线装置管理制度》、《放射性同位素与射线装置管理制度》、《辐射工作人员培训管理制度及培训计划》、《全国核技术利用辐射安全申报系统运行管理制度》、《辐射工作人员个人剂量管理制度》、《职业健康管理制度》、《辐射安全防护设施维护与维修制度》、《辐射环境监测设备使用与检定管理制度》、《辐射自主监测方案》、《辐射环境监测设备使用与检定管理制度》等一系列管理和使用制度（见附件 12）。

建设单位制定的辐射防护管理制度较完善，符合要求。

3.8 项目人员组成

本项目配备有 8 名辐射工作人员，项目 8 名辐射工作人员参加了生态环境部核与辐射安全中心的网上考核，考核通过，取得了考试合格成绩报告单。辐射工作人员中有 3 人为原有辐射工作人员，5 人为新增辐射工作人员。根据医院提供的材料，工作人员分为两组开展工作。

表 3-3 辐射工作人员信息表

序号	姓名	性别	学历	专业	职务	培训证书编号	有效期
1	李婷	女	本科	护理学	护士长	FS24SN0100674	2024 年 05 月 11 日至 2029 年 05 月 11 日
2	董茜	女	大专	护理学	护士	FS24SN0100721	2024 年 05 月 18 日至 2029 年 05 月 18 日
3	严红军	男	本科	护理学	护士	FS23SN0100875	2023 年 06 月 06 日至 2028 年 06 月 06 日
4	胥洋洋	男	本科	医学影像 技术	技士	FS21SN0101360	2021 年 12 月 06 日至 2026 年 12 月 06 日
5	张明坤	男	本科	医学影像 技术	技士	FS22SN0100516	2022 年 07 月 04 日至 2027 年 07 月 04 日
6	赵航航	男	本科	临床医学	医师	FS23SN0100019	2023 年 01 月 11 日至 2028 年 01 月 11 日
7	王永良	男	本科	临床医学	医师	FS23SN0102281	2023 年 12 月 13 日至 2028 年 12 月 13 日
8	韩新鹏	男	硕士研 究生	临床医学	医师	FS23SN0100009	2023 年 01 月 11 日至 2028 年 01 月 11 日

3.9 职业健康监护及档案管理

根据《放射性同位素与射线装置安全和防护条例》第二十九条的要求：“使用射线装

置的单位，应当严格按照国家关于个人剂量监测和健康管理的规定，对直接从事使用的工作人员进行个人剂量监测和职业健康检查”。

建设单位委托西安查德威克辐射技术有限公司对本项目的 8 名辐射工作人员进行个人剂量监测工作，辐射工作人员按相关规定正确佩戴个人剂量计，个人剂量检测报告见附件 15。

8 名辐射工作人员分别在兵器工业五二一医院和核工业四一七医院进行了职业健康检查，显示可以继续从事放射性作业，符合要求（职业健康检查报告见附件 9）。

表 3-4 辐射工作人员职业健康统计表

序号	姓名	职业健康检查情况		
		体检机构	体检时间	检查结果
1	李婷	核工业四一七医院	2024.3.15	放射性作业岗前体检未见职业禁忌证
2	董茜	核工业四一七医院	2024.3.15	放射性作业岗前体检未见职业禁忌证
3	严红军	兵器工业五二一医院	2023.3.10	未发现放射工作的职业禁忌证
4	胥洋洋	核工业四一七医院	2024.4.12	放射性作业岗前体检未见职业禁忌证
5	张明坤	核工业四一七医院	2024.4.12	放射性作业岗前体检未见职业禁忌证
6	赵航航	兵器工业五二一医院	2022.12.26	未发现放射工作的职业禁忌证
7	王永良	兵器工业五二一医院	2023.3.10	未发现放射工作的职业禁忌证
8	韩新鹏	兵器工业五二一医院	2022.12.30	未发现放射工作的职业禁忌证

医院按要求建立了辐射工作人员职业健康监护和个人剂量监测档案，并指定有专门的管理办公室和专人对辐射人员个人剂量监测、职业健康体检和辐射安全培训等相关资料进行了专项管理，符合要求。

3.10 DSA 机房现场照片


	
图 3-3 DSA 设备	图 3-4 南侧控制室内景





图 3-5 西侧受检者进出门



图 3-6 铅防护用品



图 3-7 介入手套



图 3-8 铅悬挂帘和床侧铅防护屏



图 3-9 急停按钮



图 3-10 视频监控设备





图 3-11 工作状态指示灯



图 3-12 控制室内停机按钮



图 3-13 排风口



图 3-14 送风口

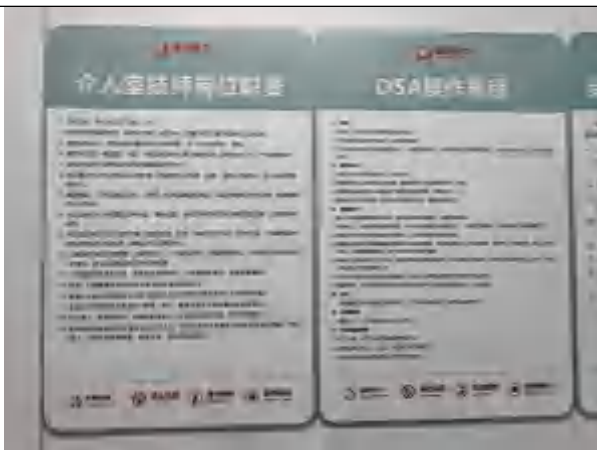


图 3-15 相关制度上墙



图 3-16 机房防护门红外防夹装置



图 3-17 机房楼下停车位



图 3-18 机房楼上候诊区



图 3-19 机房西侧走廊



图 3-20 机房东侧医护走廊

表 4 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

4.1 建设项目环境影响报告表主要结论

4.1.1 结论

西安国际医学中心医院位于西安市高新区西太路 777 号。为了改善医疗条件，提高医院医学诊断水平，西安国际医学中心医院拟将医院北院区骨科/整形/中医医院楼地下一层部分区域进行规划建设（骨科/整形/中医医院楼为新建 15 层建筑，目前地面部分已投入使用，地下部分正在修建中），建设 3 座数字减影血管造影机机房，并配套建设污物间、设备间、控制室、前室、保洁室、医护走廊等辅助用房。数字减影血管造影机机房建设完成后，在建设的 3 座数字减影血管造影机机房各新增 1 台数字减影血管造影机（简称：DSA），用于介入诊断以及辅助治疗。拟配备的数字减影血管造影机最大管电压 125kV，最大管电流 1000mA，属于Ⅱ类射线装置。项目总投资 5000 万元，其中环保投资 40 万元，占总投资 0.8%。

(1)实践正当性

西安国际医学中心医院北院区数字减影血管造影机核技术利用项目，可提高当地医疗水平，为群众提供更多便利，并且本项目引起的对辐射工作人员和公众外照射剂量可控制在最优化原则设置的项目剂量约束值以下。因此本项目的开展，在给患者带来利益的同时，对辐射工作人员和公众外照射引起的年附加有效剂量小于项目年附加有效剂量约束值，符合《电离辐射防护与辐射源安全基本标准》（GB18871-2002）中辐射防护“实践的正当性”原则。

(2)选址合理性

本项目建设的 DSA 介入手术室位于医院骨科/整形/中医医院楼地下一层西南侧介入中心内，介入中心出入口均有门禁装置，出入的人员较少，主要为进行手术的医务工作人员和患者，可有效减少对群众的辐射影响。DSA 机房介入手术室设计屏蔽能力均大于《放射诊断放射防护要求》（GBZ130-2020）标准相关要求，采取相应管理措施后，DSA 运行过程中产生的 X 射线得到较好的屏蔽，对周围环境辐射影响很小，选址合理。

(3)辐射安全与防护措施评价

西安国际医学中心医院拟建 DSA 介入手术室屏蔽墙体厚度、最小有效使用面积、最小单边长度等防护设施的技术要求均满足《放射诊断放射防护要求》（GBZ130-2020）中的相关要求。项目对整个 DSA 机房划分了控制区、监督区，并按照国家相关规定，进行分区管理，最大程度的减少对辐射工作人员及公众辐射影响；根据诊疗工作需要，应为 DSA 工作场所工作人员、患者配备足够数量的铅衣、铅眼镜、铅围脖等防护用品。DSA

介入手术室平开防护门拟设置闭门装置，电动防护门上方安装工作状态指示灯，并拟设置防夹装置，手动推拉防护门拟设置曝光时关闭机房门的管理措施，控制区入口处张贴电离辐射警示标识。DSA 操作位与 DSA 介入手术室之间设置观察窗、视频监控装置和对讲装置，DSA 介入手术室内设置机械动力排风系统。

#### (4)辐射环境影响分析

经估算，本项目 DSA 机房介入手术室各屏蔽墙体、观察窗以及防护门外表面 30cm 处剂量率均能满足《放射诊断放射防护要求》（GBZ130-2020）中“具有透视功能的 X 射线机在透视条件下，周围剂量当量率控制目标值应不大于  $2.5\mu\text{Sv/h}$ ”的要求。

本项目 DSA 设备运行后手术室内介入人员、控制室辐射工作人员、公众年最大附加有效剂量分别为  $4.28\text{mSv}$ 、 $0.375\text{mSv}$  和  $9.25\times 10^{-2}\text{mSv}$ ，以上结果均满足《电离辐射防护与辐射源安全基本标准》的年剂量基本限值（职业人员  $20\text{mSv}$ 、公众人员  $1\text{mSv}$ ）及环评提出的年剂量约束值要求（职业人员  $5\text{mSv}$ 、公众人员  $0.1\text{mSv}$ ）。

#### (5)辐射安全管理

西安国际医学中心医院已按照《陕西省核技术利用单位辐射安全管理标准化建设项目表》（陕环办发〔2018〕29 号）要求，设置了辐射安全防护领导小组，制定了各项辐射安全管理规章制度。针对本项目，医院应制定相应的操作规程，及时更新完善辐射事故应急预案、射线装置台账、防护用品台账以及辐射环境监测方案计划，并将本项目纳入现有辐射安全管理培训制度及监测制度中，项目在严格落实环评报告表相关要求的前提下，具备核技术项目相匹配的辐射安全管理能力。

#### (6)总结论

综上所述，西安国际医学中心医院北院区数字减影血管造影机核技术利用项目，符合国家产业政策和“辐射实践的正当性”要求，射线装置机房的防护能力严于标准要求，项目在严格落实设计以及环评要求的前提下，严格按照《放射性同位素与射线装置安全和防护条例》和《电离辐射防护与辐射源安全基本标准》（GB18871-2002）中的有关规定进行管理，项目运行后对辐射工作人员和公众造成年附加有效剂量较小，对周边环境辐射影响较小。因此，从辐射环境保护角度分析，该项目建设是可行的。

#### 4.1.2 建议和承诺

建议医院认真做好以下几项工作：

（1）严格按照设计以及环评报告表中屏蔽要求进行 DSA 介入手术室建设，确保 DSA 透视条件下检测时，DSA 机房介入手术室周围剂量当量率控制目标值不大于  $2.5\mu\text{Sv/h}$ 。

（2）按照报告表中相关要求配备辐射安全设施，定期对辐射安全设施进行维护、维

修，确保其正常使用。

(3) 介入工作人员工作时必须穿铅防护衣、戴铅帽和铅围脖等防护用品，以尽量减少人员所受的辐射照射，同时提高操作人员熟练程度，缩短操作时间，以减小人员的受照剂量。

(4) 辐射工作人员（含以后新增辐射工作人员）和直接负责辐射管理人员，必须参加辐射安全和防护知识学习，经考核合格方能持证上岗。根据生态环境部 2019 年 57 号公告，自 2020 年 1 月 1 日起，医院辐射工作人员和直接负责辐射管理人员可通过国家核技术利用辐射安全与防护平台（<http://fushe.mem.gov.cn>）进行学习，并参加考核。

(5) 医院应至少配备 1 台 X- $\gamma$ 辐射剂量率监测仪器，仪器经检定合格，按照监测计划定期对射线装置工作场所以及周边环境进行监测，将原始监测记录存档备查。

(6) 医院每年应对所有使用的射线装置的安全和防护状况编制相应的评估报告，于每年 1 月 31 日前向发证机关提交上一年度评估报告，一旦发现安全隐患，应当立即整改。

#### 4.2 审批部门审批决定

##### 一、项目概况

西安国际医学中心北院区位于西安市高新区西太路 777 号，医院拟在北院区骨科/整形/中医医院楼地下一层建设 3 座 DSA 机房及其配套辅助用房。在 3 座 DSA 机房介入手术室内各设 1 台数字减影血管造影机，共计 3 台，用于介入诊断及辅助治疗，其最大管电流均为 125kV,最大管电流均为 1000mA。项目总投资 5000 万元，环保投资为 40 万元，环保投资占项目总投资 0.8%。

该项目在落实报告表提出的各项环境保护措施后，可以满足环境保护相关法规和标准的要求。我局原则同意该环境影响报告表的总体结论和环保措施。

##### 二、项目实施过程中应重点做好以下工作

(一)加强对射线装置和辐射工作场所的辐射安全管理，严格落实各项辐射安全防护措施。定期开展工作场所辐射环境水平监测,并对工作场所的辐射防护设施和安全设施进行检查、维护确保其安全性和可靠性。

(二)按相关要求编制辐射安全与防护年度评估报告，并报生态环境部门，建立健全并落实辐射安全管理制度。

(三)按照《陕西省核技术利用单位辐射安全管理标准化建设项目表》(陕环办发(2018)29 号)要求进行标准化建设;并结合本单位实际情况，制订辐射事故应急预案并进行演练;加强辐射管理和工作人员培训，操作人员合格取证后持证上岗。(四)按照《电离辐射防护与辐射源安全基本标准》(GB18871-2002)要求，确保辐射工作人员年有效剂量不超过

5mSv，公众年有效剂量不超过 0.1mSv。

三、该项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”制度，严格落实各项环境保护措施。工程建成后，须按规定程序实施竣工环境保护验收。

四、建设单位是建设项目选址、建设、运营全过程落实环境保护措施、公开环境信息的主体，应按照《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》等要求依法依规公开建设项目环评信息畅通公众参与和社会监督渠道，保障可能受建设项目环境影响公众的环境权益。

五、环境影响报告表经批准后，项目的性质、规模、地点或者辐射防护措施发生重大变动的，应当重新报批该项目的环境影响报告表。环境影响报告表自批准之日起，如超过 5 年，方决定该项目开工建设的，环境影响报告表应当报我局重新审核。

六、按照《建设项目环境保护事中事后监督管理办法(试行)》的要求，西安市生态环境局高新分局、综合执法支队和辐射处负责对该项目实施事中事后监督管理。你单位应在接到本批复后 20 个工作日内，将批准后的环境影响报告表分别送上述部门，并按规定接受各级生态环境行政主管部门的监督检查。

4.3 审批部门审批决定

本次验收根据西安市生态环境局对《环境影响报告表》批复意见以及《环评报告表》中提出的环境管理要求，对该单位具体落实情况进行了现场核实，核实结果见表 4-1 所示。

表 4-1 竣工环境保护验收清单

项目	验收内容	落实内容	评价
辐射安全防护设施	医护出入防护门、患者出入防护门外应有电离辐射警告标志、患者出入防护门上方应有醒目的工作状态指示灯、灯箱上应设置“射线有害、灯亮勿入”的可视警示标志、应设有门灯联锁装置、候诊区设有放射防护注意事项告知栏、DSA 介入手术室内应有动力通风装置、DSA 介入手术室应设有观察窗或摄像监控装置等、电动推拉门应设有红外防夹装置、平开门应设有自动闭门装置。	防护门外有电离辐射警告标志、患者出入防护门上方设有醒目工作状态指示灯、灯箱设置了“射线有害、灯亮勿入”的可视警示标志、设有门灯联锁装置、候诊区设有放射防护注意事项告知栏，警告无关人员不要靠近，保护人员免受不必要的辐射；介入手术室 DSA2 室内有动力通风装置保持良好的通风；介入手术室 DSA2 室设有观察窗和摄像监控装置等、电动推拉门设有红外防夹装置、平开门设有自动闭门装置，确保辐射工作人员、患者安全。	符合
辐射安全管理机构	设立辐射安全管理机构并明确辐射管理专（兼）职人员和相关人员职责。	医院已成立辐射安全管理与防护管理机构，安排专（兼）职辐射管理人员负责辐射安全与环境保护管理工作，并已红头文件形式明确了机构职责。	符合

人员管理	检查放射工作人员职业健康档案，疑似放射性疾病人员的调查、复检及处置结果。	辐射工作人员均进行了职业健康体检，体检结果显示可从事放射性工作。（见附件9）。	符合
	检查辐射工作人员个人剂量档案是否完整、连续，个人剂量超标人员的调查、复检及处置结果。	医院委托有资质的单位承担个人剂量监测，建立了个人剂量档案	符合
	参加辐射安全和防护知识培训，考核合格方能上岗。	辐射工作人员均参加了辐射安全和防护知识培训，并通过考核（见附件10）	符合
防护用品及辅助用品	为辐射工作人员配备铅橡胶围裙、铅橡胶颈套、铅防护眼镜、介入手套、铅橡胶帽子等；在 DSA 机房介入手术室内配备铅悬挂防护屏/铅防护吊帘、床侧防护帘/床侧防护屏等辅助防护设施。为患者配备铅橡胶性腺防护围裙（方形）或方巾、铅橡胶颈套、铅橡胶帽子等防护用品。	医院给介入手术医生、护士人员配备了5套铅防护用品，包括铅帽（0.5mmPb）、铅衣（0.5mmPb）、铅围裙（0.5mmPb）、铅围脖（0.5mmPb）、铅眼镜（0.75mmPb）、介入防护手套等防护用品。对于受检者，配备了5套铅裙（0.5mmPb）和长方巾（0.5mmPb）。除此之外，在机房内部配备铅悬挂防护屏、床侧防护屏等辅助防护设施。	符合
监测仪器	配备1台X-γ辐射剂量率监测仪。	医院为该项目配备了一台X-γ辐射剂量率监测仪。	符合
	个人剂量计	本项目所有辐射工作人员配备了的个人剂量计（介入手术医护人员铅衣内外各配1个）。	符合
辐射环境管理	辐射事故应急预案、射线装置管理制度、工作人员岗位职责、辐射工作人员培训管理制度、辐射工作人员剂量管理制度、辐射安全设施维护与维修制度、辐射环境监测制度、环境监测设备使用与检定管理制度、全国核技术利用辐射安全申报系统运行管理制度、DSA 操作规程、DSA 工作人员岗位职责。	医院制定了辐射事故应急预案、射线装置管理制度、工作人员岗位职责、辐射工作人员培训管理制度、辐射工作人员剂量管理制度、辐射安全设施维护与维修制度、辐射环境监测制度、环境监测设备使用与检定管理制度、全国核技术利用辐射安全申报系统运行管理制度、DSA 操作规程、DSA 工作人员岗位职责。	符合
剂量率限值要求	按透视条件，在介入手术室屏蔽体外进行防护检测，术者位进行剂量监测。	医院委托中陕核工业集团综合分析测试有限公司对机房进行了检测，检测结果满足《放射诊断放射防护要求》（GBZ130-2020）中规定的屏蔽体外表面30cm处剂量率不大于2.5μSv/h的标准限值。术者位满足《医用X射线诊断设备质量控制检测》（WS76-2020）透视防护区检测平面上不大于400μGy/h的要求。	符合

表 5 验收监测质量保证及质量控制

**5.1 监测和评价标准**

- (1) 《环境 $\gamma$ 辐射剂量率测量技术规范》（HJ 1157-2021）
- (2) 《辐射环境监测技术规范》（HJ 61-2021）
- (3) 《放射诊断放射防护要求》（GBZ 130-2020）
- (4) 《医用 X 射线诊断设备质量控制检测规范》（WS 76-2020）

**5.2 质量保证措施**

本项目检测按照中陕核工业集团综合分析测试有限公司编制的质量体系文件的相关要求，实施全过程质量控制。

- (1) 专人负责查清该项目辐射源项相关情况，保证验收期间工况符合核技术应用项目竣工环境保护验收要求；
- (2) 合理布设检测点位，保证各检测点位布设具有代表性、科学性和可比性；
- (3) 检测分析方法采用国家有关部门颁布的标准方法，检测人员持证上岗；
- (4) 所用检测仪器全部经过计量部门鉴定，并在有效期内，检测仪器由专业技术人员按操作规程操作仪器，并做好记录；
- (5) 检测数据严格实行三级审核制度。



表 6 验收监测内容

6.1 验收监测内容

表 6-1 监测内容

监测时间	监测地点	监测项目	监测点位布设
2024.05.09	西安国际医学中心医院北区 C 楼负一层介入手术室 DSA2 室	X 辐射剂量率 (周围剂量当量率)	机房四周、防护门、操作位、线缆口、观察窗、机房楼下、机房楼上、第一术者位、第二术者位的周围剂量当量率。

6.2 验收监测仪器

表 6-2 监测仪器信息一览表

仪器名称	仪器型号	仪器编号	溯源单位/证书编号	有效期至
X、γ射线剂量率仪	AT1123	SHZC-FW01	河南省计量科学研究院/1023BY0500809	2024.05.31

6.3 验收射线装置基本信息

表 6-3 射线装置基本信息

装置名称	型号	额定参数	编号	生产厂家	安装场所	射线装置分类
医用血管造影 X 射线系统	Azurion 7B20	125kV， 1000mA	877	飞利浦医疗系统 荷兰有限公司	介入手术室 DSA2 室	II类

6.4 监测点位（附监测布点图）

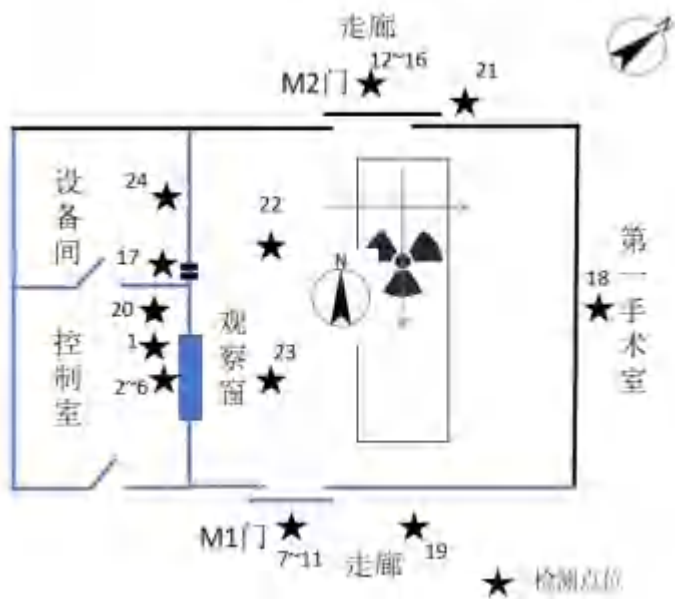


图 6-1 监测点位示意图

表 7 验收监测

## 7.1 监测工况及监测结果

表 7-1 DSA 设备工作场所周围剂量当量率检测结果表（透视模式）

样品编号	FW240344-001		设备型号	Azurion 7B20	
生产厂家	飞利浦医疗系统荷兰有限公司		设备编号	877	
设备参数	125kV, 1000mA		所在场所	第二手术室	
点号	检测位置	检测结果(μSv/h)	点号	检测位置	检测结果(μSv/h)
1	工作人员操作位	0.131~0.132	14	M2 防护门外表面 30cm 左缝	0.153~0.155
2	C1 观察窗外表面 30cm 上缝	0.131~0.135	15	M2 防护门外表面 30cm 右缝	0.131~0.136
3	C1 观察窗外表面 30cm 下缝	0.132~0.135	16	M2 防护门外表面 30cm 中部	0.161~0.165
4	C1 观察窗外表面 30cm 左缝	0.134~0.136	17	管线洞口外表面 30cm	0.134~0.139
5	C1 观察窗外表面 30cm 右缝	0.134~0.137	18	北侧外表面 30cm	0.140~0.143
6	C1 观察窗外表面 30cm 中部	0.134~0.136	19	东侧外表面 30cm	0.150~0.152
7	M1 防护门外表面 30cm 上缝	0.140~0.143	20	南侧控制室外表面 30cm	0.141~0.143
8	M1 防护门外表面 30cm 下缝	0.140~0.141	21	西侧外表面 30cm	0.140~0.144
9	M1 防护门外表面 30cm 左缝	0.140~0.142	22	顶棚上方（楼上）距 顶棚地面 100cm	0.131~0.132
10	M1 防护门外表面 30cm 右缝	0.140~0.141	23	地面下方（楼下）距 楼下地面 170cm	0.134~0.137
11	M1 防护门外表面 30cm 中部	0.140~0.142	24	南侧设备间外表面 30cm	0.140~0.142
12	M2 防护门外表面 30cm 上缝	0.149~0.151	-	环境本底（走廊）	0.124~0.129
13	M2 防护门外表面 30cm 下缝	0.149~0.151	/	/	/
说明	1.检测条件：球管 1：110kV，13.1mA；球管 2：60kV，5.1mA；使用 30cm*30cm*20cm 标准水模体，透视模式曝光； 2.检测结果均已校准； 3.检测结果未扣除本底值，本底值包含宇宙射线影响。				

表 7-2 DSA 设备工作场所周围剂量当量率检测结果表（减影模式）

样品编号	FW240344-001		设备型号	Azurion 7B20	
生产厂家	飞利浦医疗系统荷兰有限公司		设备编号	877	
设备参数	125kV, 1000mA		所在场所	第二手术室	
点号	检测位置	检测结果 (μSv/h)	点号	检测位置	检测结果 (μSv/h)
1	工作人员操作位	0.091~0.093	14	M2 防护门外表面 30cm 左缝	0.153~0.155
2	C1 观察窗外表面 30cm 上缝	0.088~0.091	15	M2 防护门外表面 30cm 右缝	0.120~0.124
3	C1 观察窗外表面 30cm 下缝	0.090~0.092	16	M2 防护门外表面 30cm 中部	0.154~0.155
4	C1 观察窗外表面 30cm 左缝	0.088~0.091	17	管线洞口外表面 30cm	0.096~0.099
5	C1 观察窗外表面 30cm 右缝	0.091~0.092	18	北侧外表面 30cm	0.100~0.101
6	C1 观察窗外表面 30cm 中部	0.090~0.092	19	东侧外表面 30cm	0.100~0.102
7	M1 防护门外表面 30cm 上缝	0.209~0.219	20	南侧控制室外表面 30cm	0.100~0.102
8	M1 防护门外表面 30cm 下缝	0.119~0.121	21	西侧外表面 30cm	0.101~0.102
9	M1 防护门外表面 30cm 左缝	0.308~0.318	22	顶棚上方（楼上） 距顶棚地面 100cm	0.130~0.132
10	M1 防护门外表面 30cm 右缝	0.121~0.122	23	地面下方（楼下） 距楼下地面 170cm	0.134~0.135
11	M1 防护门外表面 30cm 中部	0.119~0.121	24	南侧设备间外表面 30cm	0.101~0.102
12	M2 防护门外表面 30cm 上缝	0.165~0.168	-	环境本底（走廊）	0.124~0.129
13	M2 防护门外表面 30cm 下缝	0.121~0.124	/	/	/
说明	1.检测条件：球管 1：94kV，564mA；球管 2：61kV，156mA；减影模式曝光，使用 30cm*30cm*20cm 标准水模体； 2.检测结果均已校准； 3.检测结果未扣除本底值，本底值包含宇宙射线影响。				

表 7-3 透视防护区检测平面上周围剂量当量率检测结果表

样品编号		FW240344-001			设备型号	Azurion 7B20		
生产厂家		飞利浦医疗系统荷兰有限公司			设备编号	877		
设备参数		125kV，1000mA			所在场所	第二手术室		
序号	检测项目			检测结果	标准要求	结论	检测条件	
1	透视防护区检测平面上周围剂量当量率（μSv/h）	第一术者位	头部	54.7 ~55.7	≤400μSv/h	符合	球管 1：  110kV,13.1mA；  球管 2：  60kV,5.1mA；	
			胸部	91.5~ 92.5				
			腹部	89.6 ~91.5				
			下肢	113 ~115				
			足部	139 ~141				
		第二术者位	头部	31.8 ~33.8				
			胸部	119 ~121				
			腹部	130 ~131				
			下肢	65.7 ~67.7				
			足部	88.6 ~90.5				
说明	1. 检测结果均已校准； 2. 检测条件：球管 1：110kV，13.1mA；球管 2：60kV，5.1mA；使用 30cm*30cm*20cm 标准水模体，透视模式曝光； 3. 检测结果未扣除本底值，本底值包含宇宙射线影响。							

根据中陕核工业集团综合分析测试有限公司出具的西安国际医学中心医院使用 DSA 核技术利用项目辐射环境监测（ZSH（2024）0344FS）（见附件 16）。

本项目两个球管同时工作时透视防护区检测平面上周围剂量当量率最大值为 141μSv/h，符合《医用 X 射线诊断设备质量控制检测规范》（WS 76-2020）中的相关要求，DSA 机房各检测点位周围剂量当量率均小于 2.5μSv/h，符合《放射诊断放射防护要求》（GBZ 130-2020）的相关要求，表明该 DSA 机项目机房屏蔽措施可满足防护要求。

7.2 职业人员与公众剂量估算

7.2.1 职业照射

根据建设单位提供的相关资料及现场核实，项目正常运行后，预计本项目 DSA 设备一年最多进 1250 次手术，每次手术照射时间包括：减影预计 1 分钟，透视预计 14 分钟，则该项目 DSA 机采集、透视状态下年开机时间分别为 20.8h、291.6h。在透视模式下，医护人员在 DSA 机房内对患者进行手术。介入手术时第一术者位医生穿戴铅衣、头戴铅帽、铅眼镜等防护用品，位于铅吊屏和床侧铅帘后；第二术者位护士/助手穿戴铅衣等防护用

品，位于移动铅屏风后。管电压 125kV 时，医护人员穿 0.5mm 厚铅衣的辐射透射因子 B 为  $5.57 \times 10^{-2}$ 。

根据上述信息，本项目职业人员主要活动区域为 DSA 机床旁、DSA 控制室操作位区域，按该 DSA 手术室涉及的职业人员各活动区域监测结果中最大值进行估算，并扣除该项目场所室内本底值，则该项目涉及的职业人员剂量估算结果见表 7-3。根据医院提供的材料，本项目 8 名辐射工作人员中有 5 人为新增辐射工作人员，3 人为原有辐射工作人员。8 名辐射工作人员分两组开展工作，则每组术者位工作人员年有效剂量为 1.15mSv/a。根据个人剂量报告（见附件 15），2023 年内 DSA 辐射工作人员年有效剂量为 0.76mSv。叠加计算后，术者位工作人员最大年有效剂量为 1.91mSv/a。

表 7-3 职业人员剂量核算结果

受照人员	活动区域	计算参数				本底 (μSv/h)	居留因子	年有效剂量 (mSv/a)	剂量限值 (mSv/a)
		透视状态		采集状态					
		受照剂量率 (μSv/h)	年曝光时间 (h/a)	受照剂量率 (μSv/h)	年曝光时间 (h/a)				
职业人员	DSA 操作位工作人员	0.132	291.6	0.093	20.8	0.124	1	0.002	职业人员:5
	第一术者位	141	291.6	/	/	0.124	1	2.29	
	第二术者位	131	291.6	/	/	0.124	1	2.12	

[注]：根据《西安国际医学中心医院北院区介入手术室 DSA2 室工作量说明》（见附件 11）中工作时间参数，按最不利条件核算。

表 7-4 职业人员个人剂量检测结果

序号	姓名	位置	2023 年 1 季度 (mSv)	2023 年 2 季度 (mSv)	2023 年 3 季度 (mSv)	2023 年 4 季度 (mSv)	年有效剂量 (mSv)
1	赵航航	铅衣内	0.10	0.02	0.22	0.46	0.76
		铅衣外	0.11	0.02	0.23	0.47	
2	王永良	铅衣内	0.02	0.02	0.02	0.02	0.08
		铅衣外	0.02	0.02	0.02	0.05	
3	韩新鹏	铅衣内	0.02	0.02	0.04	0.02	0.09
		铅衣外	0.02	0.02	0.02	0.02	

[注]：根据《职业性外照射个人监测规范》（GBZ 128-2019）中相关公式计算。

7.2.2 公众照射

本项目公众人员主要活动区域为机房附近，机房楼上、机房楼下，按涉及的公众人员

活动区域中各关注点位的监测结果中最大值进行估算，并扣除相应的场所本底值进行估算，相关公众人员年有效剂量估算结果如表 7-4 所示。

表 7-4 公众人员剂量核算结果

受照人员	活动区域	计算参数				本底 (μSv/h)	居留因子	年有效剂量 (mSv/a)	剂量限值 (mSv/a)
		透视状态		采集状态					
		受照剂量率 (μSv/h)	年曝光时间 (h/a)	受照剂量率 (μSv/h)	年曝光时间 (h/a)				
公众	东墙外医护走廊内流动人员	0.152	291.6	0.318	20.8	0.124	1/5	0.012	公众:0.1
公众	南墙外设备间内流动人员	0.142	291.6	0.102	20.8	0.124	1/20	0.005	公众:0.1
	西墙外患者走廊内流动人员	0.165	291.6	0.168	20.8	0.124	1/5	0.013	
	楼上区域流动人员	0.132	291.6	0.132	20.8	0.124	1	0.002	
	楼下停车场流动人员	0.137	291.6	0.135	20.8	0.124	1/20	0.004	

综上所述，该项目介入手术室 DSA2 室职业人员个人年有效剂量最高为  $1.91\text{mSv/a}$ ，符合 GB18871-2002《电离辐射防护与辐射源安全基本标准》中附录 B1.2.1 规定，即“应对任何工作人员的照射水平进行控制，使之不超过下述限值：a)由审管部门决定的连续 5 年平均有效剂量  $20\text{mSv}$ ”及本项目《环境影响报告表》中设定的职业人员年剂量约束限值  $5\text{mSv/a}$ 。

该项目介入手术室 DSA2 室机房外公众成员个人年有效剂量最高为  $0.013\text{mSv/a}$ ，满足《电离辐射防护与辐射源安全基本标准》（GB18871-2002）附录 B1.2.1 规定，即“实践使公众中有关关键人群组的成员所受到的平均剂量估计值不应超过下述限值：a)年有效剂量  $1\text{mSv}$ ”及本项目《环境影响报告表》中设定的公众人员年剂量约束限值  $0.1\text{mSv/a}$ 。

## 表 8 验收监测结论

### 8.1 结论

1、西安国际医学中心医院已按国家有关建设项目环境管理法规的要求，对该医院北院区数字减影血管造影机核技术利用项目进行了环境影响评价工作并取得了环评批复。该建设项目采取分期建设、验收的方式，本期为第一期验收，验收内容为西安国际医学中心医院北院区骨科/整形/中医医院楼地下一层介入手术室 DSA2 室。本项目配套环保设施已建成，经现场核查可正常运行。

2、现场监测表明，本项目 DSA 机在正常工况下运行时，机房外各关注点位的周围剂量当量率均符合《放射诊断放射防护要求》（GBZ 130-2020）的相关要求，辐射屏蔽措施能满足防护要求；该项目所涉及的职业人员（包含室内手术位职业人员及控制室操作位工作人员）及公众的个人年有效剂量均符合《电离辐射防护与辐射源安全基本标准》（GB 18871-2002）的限值要求及环评报告中提出的年剂量约束限值。

3、DSA 机房安全设施满足相关标准要求：机房设置有门-灯联锁系统、急停装置；电动推拉门设置防夹装置；机房设有观察窗和视频监控装置，其设置的位置便于观察到受检者状态及防护门开闭情况；机房设置动力通风装置，并保持良好的通风等安全设施运行正常；机房门外应有电离辐射警告标志；机房门上方有醒目的工作状态指示灯，灯箱上设置“射线有害、灯亮勿入”的可视警示语句；候诊区设置放射防护注意事项告知栏。

4、医院成立有辐射安全和防护管理机构，制定了各项辐射防护管理制度和辐射事故应急预案，并将相关制度等张贴上墙；配备了辐射监测仪、相应的个人防护用品和辅助防护设施。

5、辐射工作人员通过了辐射安全与防护知识培训考核；辐射工作人员进行了职业健康体检，已委托有资质的单位承担个人剂量监测，建立了职业人员健康监护档案，指定有专门的管理办公室和专人负责档案管理工作。

综上所述，西安国际医学中心医院落实了辐射安全管理制度和辐射安全防护等各项措施，该项目对辐射工作人员、周围公众及周围环境产生的影响很小，是安全的。从辐射环境保护角度分析，该项目具备竣工环境保护验收条件，建议该项目通过竣工环境保护验收。

### 8.2 建议

认真学习《放射性同位素与射线装置安全和防护条例》等有关法律法规，不断提高医院安全文化素养和安全意识，积极配合各级生态环境部门的日常监督检查，确保射线装置的使用安全。

## 附件 1：委托书

### 委托书

陕西秦洲核与辐射安全技术有限公司：

我单位进行了数字减影血管造影核技术利用项目（第一期）的建设，根据《建设项目环境保护管理条例》(国务院令(第 682 号),2017 年 10 月 1 日)、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评(2017)4 号，2017 年 11 月 20 日)等相关法律、法规的规定，我单位决定委托贵公司承担该项目的竣工环境保护验收工作。

特此委托！







## 附件 3：环评批复

## 西安市生态环境局

市环批复（2023）127 号

西安市生态环境局关于  
西安国际医学中心医院北院区  
数字减影血管造影机核技术利用项目  
环境影响报告表的批复

西安国际医学中心医院：

你单位《关于报批〈西安国际医学中心医院北院区数字减影血管造影机核技术利用项目环境影响报告表〉的请示》收悉。经审查，现批复如下：

## 一、项目概况

西安国际医学中心北院区位于西安市高新区西太路 777 号，医院拟在北院区骨科/整形/中医医院楼地下一层建设 3 座 DSA 机房及其配套辅助用房。在 3 座 DSA 机房介入手术室内各设 1 台数字减影血管造影机，共计 3 台，用于介入诊断及辅助治疗，其最大管电流均为 125kV，最大管电流均为 1000mA。项目总投资 5000 万元，环保投资为 40 万元，环保投资占项目总投资 0.8%。

该项目在落实报告表提出的各项环境保护措施后，可以满足环境保护相关法规和标准的要求。我局原则同意该环境影响报告表的总体结论和环保措施。

## 二、项目实施过程中应重点做好以下工作

（一）加强对射线装置和辐射工作场所的辐射安全管理，严

格落实各项辐射安全防护措施。定期开展工作场所辐射环境水平监测,并对工作场所的辐射防护设施和安全设施进行检查、维护,确保其安全性和可靠性。

(二)按相关要求编制辐射安全与防护年度评估报告,并报生态环境部门,建立健全并落实辐射安全管理制度。

(三)按照《陕西省核技术利用单位辐射安全管理标准化建设项目表》(陕环办发〔2018〕29号)要求进行标准化建设;并结合本单位实际情况,制订辐射事故应急预案并进行演练;加强辐射管理和工作人员培训,操作人员合格取证后持证上岗。

(四)按照《电离辐射防护与辐射源安全基本标准》(GB18871-2002)要求,确保辐射工作人员年有效剂量不超过5mSv,公众年有效剂量不超过0.1mSv。

三、该项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”制度,严格落实各项环境保护措施。工程建成后,须按规定程序实施竣工环境保护验收。

四、建设单位是建设项目选址、建设、运营全过程落实环境保护措施、公开环境信息的主体,应按照《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》等要求依法依规公开建设项目环评信息,畅通公众参与和社会监督渠道,保障可能受建设项目环境影响公众的环境权益。

五、环境影响报告表经批准后,项目的性质、规模、地点或者辐射防护措施发生重大变动的,应当重新报批该项目的环境影响报告表。环境影响报告表自批准之日起,如超过5年,方决定

该项目开工建设的，环境影响报告表应当报我局重新审核。

六、按照《建设项目环境保护事中事后监督管理办法(试行)》的要求，西安市生态环境局高新分局、综合执法支队和辐射处负责对该项目实施事中事后监督管理。你单位应在接到本批复后20个工作日内，将批准后的环境影响报告表分别送上述部门，并按规定接受各级生态环境行政主管部门的监督检查。





抄送：西安市生态环境局高新分局，综合执法支队，辐射处，核工业二〇三研究所。

## 附件 4：辐射安全许可证



## 辐射安全许可证

根据《中华人民共和国放射性污染防治法》和《放射性同位素与射线装置安全和防护条例》等法律法规的规定，经审查准予在许可种类和范围内从事活动。

单位名称：西安国际医学中心医院

统一社会信用代码：91610131596346562D

地 址：陕西省西安市高新开发区西太路777号

法定代表人：孙文国

证书编号：陕环辐证[00547]

种类和范围：使用Ⅰ类、Ⅱ类、Ⅲ类、Ⅴ类放射源；使用Ⅱ类、Ⅲ类射线装置；使用非密封放射性物质，乙级非密封放射性物质工作场所（具体范围详见副本）。

有效期至：2025年07月29日



发证机关：陕西省生态环境厅  
  
(公章)

发证日期：2024年04月23日

中华人民共和国生态环境部监制





# 辐射安全许可证

(副本)



中华人民共和国生态环境部监制



根据《中华人民共和国放射性污染防治法》和《放射性同位素与射线装置安全和防护条例》等法律法规的规定，经审查准予在许可种类和范围内从事活动。

单位名称	西安国际医学中心医院			
统一社会信用代码	91610131596346562D			
地 址	陕西省西安市高新开发区西太路 777 号			
法定代表人	姓 名	孙文国	联系方式	029-68301931
辐射活动场所	名 称	场所地址		负责人
	D 楼 3 层牙片机室	陕西省西安市高新开发区西太路 777 号		倪龙兴
	D 楼 3 层口腔 CT 室	陕西省西安市高新开发区西太路 777 号		倪龙兴
	E 楼 1 层乳腺摄影室	陕西省西安市高新开发区西太路 777 号		陈宝莹
	E 楼 1 层乳腺穿刺室	陕西省西安市高新开发区西太路 777 号		陈宝莹
	E 楼 1 层骨密度室	陕西省西安市高新开发区西太路 777 号		陈宝莹
	病房	陕西省西安市高新开发区西太路 777 号		陈宝莹
	D 楼 1 层急诊 CT 室	陕西省西安市高新开发区西太路 777 号		陈宝莹
	E 楼 1 层 DR-2 室	陕西省西安市高新开发区西太路 777 号		陈宝莹
	E 楼 1 层 DR-1 室	陕西省西安市高新开发区西太路 777 号		陈宝莹
	E 楼 1 层 CT-7 室	陕西省西安市高新开发区西太路 777 号		陈宝莹
	证书编号	陕环辐证[00547]		
	有效期至	2025 年 07 月 29 日		
	发证机关	陕西省生态环境厅		
	发证日期	2024 年 04 月 23 日		







根据《中华人民共和国放射性污染防治法》和《放射性同位素与射线装置安全和防护条例》等法律法规的规定，经审查准予在许可种类和范围内从事活动。

单位名称	西安国际医学中心医院			
统一社会信用代码	91610131596346562D			
地 址	陕西省西安市高新开发区西太路 777 号			
法定代表人	姓 名	孙文国	联系方式	029-68301931
辐射活动场所	名 称	场所地址		负责人
	E 楼 1 层 CT-6 室	陕西省西安市高新开发区西太路 777 号		陈宝莹
	E 楼 1 层 CT-5 室	陕西省西安市高新开发区西太路 777 号		陈宝莹
	发热门诊 1 层 DR 室	陕西省西安市高新开发区西太路 777 号		陈宝莹
	E 楼一层 CT 室	陕西省西安市高新开发区西太路 777 号		陈宝莹
	移动体检车（车牌号：陕 AAC902）	陕西省西安市高新开发区西太路 777 号		陈宝莹
	移动体检车（车牌号：陕 AAC895）	陕西省西安市高新开发区西太路 777 号		陈宝莹
	移动体检车（车牌号：陕 AAC963）	陕西省西安市高新开发区西太路 777 号		陈宝莹
	证书编号	陕环辐证[00547]		
有效期至		2025 年 07 月 29 日		
发证机关		陕西省生态环境厅		
发证日期		2024 年 04 月 23 日		





根据《中华人民共和国放射性污染防治法》和《放射性同位素与射线装置安全和防护条例》等法律法规的规定，经审查准予在许可种类和范围内从事活动。

单位名称	西安国际医学中心医院			
统一社会信用代码	91610131596346562D			
地 址	陕西省西安市高新开发区西太路 777 号			
法定代表人	姓 名	孙文国	联系方式	029-68301931
辐射活动场所	名 称	场所地址		负责人
	D 楼 1 层 急诊 DR 室	陕西省西安市高新开发区西太路 777 号		陈宝莹
	E 楼 1 层 数字胃肠 室	陕西省西安市高新开发区西太路 777 号		陈宝莹
	E 楼 1 层 DR-3 室	陕西省西安市高新开发区西太路 777 号		陈宝莹
	医院北院 区 D 楼 1 楼影像科 DR3 室	陕西省西安市高新开发区西太路 737 号		魏光全
	医院北院 区 D 楼 1 楼影像科 骨密度室	陕西省西安市高新开发区西太路 737 号		魏光全
	医院北院 区 D 楼 1 楼影像科 CT3 室	陕西省西安市高新开发区西太路 737 号		魏光全
	医院北院 区 D 楼 1 楼影像科 CT1 室	陕西省西安市高新开发区西太路 737 号		魏光全
	证书编号	陕环辐证[00547]		
有效期至		2025 年 07 月 29 日		
发证机关		陕西省生态环境厅		
发证日期		2024 年 04 月 23 日		





根据《中华人民共和国放射性污染防治法》和《放射性同位素与射线装置安全和防护条例》等法律法规的规定，经审查准予在许可种类和范围内从事活动。

单位名称	西安国际医学中心医院		
统一社会信用代码	91610131596346562D		
地 址	陕西省西安市高新开发区西太路 777 号		
法定代表人	姓 名	孙文国	联系方式 029-68301931
辐射活动场所	名 称	场所地址	负责人
	医院北院区 D 楼 1 楼影像科 DR1 室	陕西省西安市高新开发区西太路 737 号	魏光全
	医院北院区 1 楼复位室	陕西省西安市高新开发区西太路 737 号	魏光全
	医院北院区 B 楼 2 楼体检中心 CT 室	陕西省西安市高新开发区西太路 737 号	魏光全
	医院北院区防护手术间	陕西省西安市高新开发区西太路 737 号	魏光全
	E 楼 1 层 DSA-4 室	陕西省西安市高新开发区西太路 777 号	贺世明
	综合急诊 D 楼 1 层急诊 DSA 室	陕西省西安市高新开发区西太路 777 号	贺世明
	E 楼 1 层 DSA-5 室	陕西省西安市高新开发区西太路 777 号	贺世明
证书编号	陕环辐证[00547]		
有效期至	2025 年 07 月 29 日		
发证机关	陕西省生态环境厅		
发证日期	2024 年 04 月 23 日		





根据《中华人民共和国放射性污染防治法》和《放射性同位素与射线装置安全和防护条例》等法律法规的规定，经审查准予在许可种类和范围内从事活动。

单位名称	西安国际医学中心医院			
统一社会信用代码	91610131596346562D			
地 址	陕西省西安市高新开发区西太路 777 号			
法定代表人	姓 名	孙文国	联系方式	029-68301931
辐射活动场所	名 称	场所地址		负责人
	医院北院区 D 楼 2 楼手术 33 室	陕西省西安市高新开发区西太路 777 号		薛荣亮
	E 楼负 1 层输血科辐照仪机房	陕西省西安市高新开发区西太路 777 号		白艳丽
	E 楼 4 层辐射防护手术室	陕西省西安市高新开发区西太路 777 号		柴伟
	E 楼 4 层手术 DSA 室	陕西省西安市高新开发区西太路 777 号		柴伟
	主楼负 2 层 CT 定位室	陕西省西安市高新开发区西太路 777 号		陆军
	主楼负 2 层射波刀治疗室	陕西省西安市高新开发区西太路 777 号		陆军
	主楼负 2 层伽马刀机房	陕西省西安市高新开发区西太路 777 号		陆军
	主楼负 2 层 1#后装机房	陕西省西安市高新开发区西太路 777 号		陆军
证书编号	陕环辐证[00547]			
有效期至	2025 年 07 月 29 日			
发证机关	陕西省生态环境厅			
发证日期	2024 年 04 月 23 日			







根据《中华人民共和国放射性污染防治法》和《放射性同位素与射线装置安全和防护条例》等法律法规的规定，经审查准予在许可种类和范围内从事活动。

单位名称	西安国际医学中心医院		
统一社会信用代码	91610131596346562D		
地 址	陕西省西安市高新开发区西太路 777 号		
法定代表人	姓 名	孙文国	联系方式 029-68301931
辐射活动场所	名 称	场所地址	负责人
	主楼负 2 层 313 加速器机房	陕西省西安市高新开发区西太路 777 号	陆军
	主楼负 2 层 317 加速器机房	陕西省西安市高新开发区西太路 777 号	陆军
	B 楼一层冲击波碎石治疗室	陕西省西安市高新开发区西太路 777 号	杨增悦
	B 楼一层膀胱镜检查室	陕西省西安市高新开发区西太路 777 号	杨增悦
	主楼负 2 层核医学科 DSA 机房	陕西省西安市高新开发区西太路 777 号	王喆
	主楼负 2 层核医学科 SPECT/C T 检查室 1	陕西省西安市高新开发区西太路 777 号	王喆
证书编号	陕环辐证[00547]		
有效期至	2025 年 07 月 29 日		
发证机关	陕西省生态环境厅		
发证日期	2024 年 04 月 23 日		



根据《中华人民共和国放射性污染防治法》和《放射性同位素与射线装置安全和防护条例》等法律法规的规定，经审查准予在许可种类和范围内从事活动。

单位名称	西安国际医学中心医院			
统一社会信用代码	91610131596346562D			
地 址	陕西省西安市高新开发区西太路 777 号			
法定代表人	姓 名	孙文国	联系方式	029-68301931
辐射活动场所	名 称	场所地址		负责人
	主楼负 2 层核医学科 SPECT 检查区	陕西省西安市高新开发区西太路 777 号		王喆
	主楼负 2 层核医学科 PET 检查区	陕西省西安市高新开发区西太路 777 号		王喆
	主楼负 2 层核医学科 SPECT/CT 检查室 3	陕西省西安市高新开发区西太路 777 号		王喆
	主楼负 2 层 PET/CT 室	陕西省西安市高新开发区西太路 777 号		王喆
	主楼负 1 层核医学科治疗病区	陕西省西安市高新开发区西太路 777 号		王喆
	B 楼 3 层 ERCP 手术室	陕西省西安市高新开发区西太路 777 号		张方信
证书编号	陕环辐证[00547]			
有效期至	2025 年 07 月 29 日			
发证机关	陕西省生态环境厅			
发证日期	2024 年 04 月 23 日			





根据《中华人民共和国放射性污染防治法》和《放射性同位素与射线装置安全和防护条例》等法律法规的规定，经审查准予在许可种类和范围内从事活动。

单位名称	西安国际医学中心医院		
统一社会信用代码	91610131596346562D		
地 址	陕西省西安市高新开发区西太路 777 号		
法定代表人	姓 名	孙文国	联系方式 029-68301931
辐射活动场所	名 称	场所地址	负责人
	B 楼 2 层 消化 DSA 室	陕西省西安市高新开发区西太路 777 号	李瑞军
	E 楼 1 层 DSA-1 室	陕西省西安市高新开发区西太路 777 号	王海昌
	E 楼 1 层 DSA-2 室	陕西省西安市高新开发区西太路 777 号	王海昌
	E 楼 1 层 DSA-3 室	陕西省西安市高新开发区西太路 777 号	王海昌
证书编号	陕环辐证[00547]		
有效期至	2025 年 07 月 29 日		
发证机关	陕西省生态环境厅		
发证日期	2024 年 04 月 23 日		





(一) 放射源

证书编号：陕环辐证[00547]

序号	活动种类和范围				使用台账						备注		
	辐射活动场所名称	核素	类别	活动种类	总活度(贝可)/ 活度(贝可)× 枚数	编码	出厂活度 (贝可)	出厂日期	标号	用途	来源	申请 单位	监管 部门
1	E楼负1 层输血科 辐照仪机 房	Cs- 137	II类	使用	3.7E+13	0320CS000 022	3.7E+13	2020-04- 17	1947004	血液辐 照仪	成都中 核高通 同位素 股份有 限公司		
2	主楼负2 层1#后 装机房	Ir- 192	III类	使用	3.7E+11*1	NL23IR006 553	3.7E+11	2023-09- 20	NLF012 4-003- 4723	后装治 疗机	荷兰		
3	主楼负2 层核医学 科 SPECT/C T检查室 1	Co- 57	V类	使用	4.44E+8*1	US23C7000 015	4.44E+8	2023-01- 03	T2-149	刻度/校 准源	美国		
4	主楼负2 层伽马刀 机房	Co- 60	I类	使用	9.6E+12*30	0120CO000 662	9.62E+12	2020-02- 27	2030024	固定多 束远距 放射治 疗装置	北京双 原同位 素技术 有限公 司		





(一) 放射源

证书编号: 陕环辐证[00547]

序号	活动种类和范围				使用台账						备注		
	辐射活动场所名称	核素	类别	活动种类	总活度(贝可)/ 活度(贝可) × 枚数	编码	出厂活度 (贝可)	出厂日期	标号	用途	来源	申请单位	监管部门
										(伽玛刀、陀螺刀)	司		
						0120CO000 672	9.62E+12	2020-02- 27	2030025	固定多束远距放射治疗装置 (伽玛刀、陀螺刀、螺刀)	北京双 原同位 素技术 有限公 司		
						0120CO000 682	9.62E+12	2020-02- 27	2030026	固定多束远距放射治疗装置 (伽玛刀、陀螺刀、螺刀)	北京双 原同位 素技术 有限公 司		
						0120CO000 692	9.62E+12	2020-02- 27	2030027	固定多束远距放射治疗装置 (伽玛刀、陀螺刀、螺刀)	北京双 原同位 素技术 有限公 司		



(一) 放射源

证书编号：陕环辐证[00547]

序号	活动种类和范围				使用台账						备注		
	辐射活动场所名称	核素	类别	活动种类	总活度(贝可)/ 活度(贝可)× 枚数	编码	出厂活度 (贝可)	出厂日期	标号	用途	来源	申请单位	监管部门
										疗装置 (伽玛 刀、陀 螺刀)	有限公 司		
						0120CO000 472	9.62E+12	2020-02- 27	2030005	固定多 束远距 放射治 疗装置 (伽玛 刀、陀 螺刀)	北京双 原同位 素技术 有限公 司		
						0120CO000 562	9.62E+12	2020-02- 27	2030014	固定多 束远距 放射治 疗装置 (伽玛 刀、陀 螺刀)	北京双 原同位 素技术 有限公 司		
						0120CO000 572	9.62E+12	2020-02- 27	2030015	固定多 束远距	北京双 原同位		



(一) 放射源

证书编号：陕环辐证[00547]

序号	活动种类和范围				使用台账						备注		
	辐射活动场所名称	核素	类别	活动种类	总活度(贝可)/ 活度(贝可)× 枚数	编码	出厂活度 (贝可)	出厂日期	标号	用途	来源	申请 单位	监管 部门
										放射治疗装置 (伽玛刀、陀螺刀)	素技术有限公司		
						0120CO000 582	9.62E+12	2020-02- 27	2030016	固定多束远距放射治疗装置 (伽玛刀、陀螺刀)	北京双原同位素技术有限公司		
						0120CO000 482	9.62E+12	2020-02- 27	2030006	固定多束远距放射治疗装置 (伽玛刀、陀螺刀)	北京双原同位素技术有限公司		
						0120CO000	9.62E+12	2020-02-	2030007	固定多	北京双		



(一) 放射源

证书编号：陕环辐证[00547]

序号	活动种类和范围				使用台账						备注		
	辐射活动场所名称	核素	类别	活动种类	总活度(贝可)/ 活度(贝可)× 枚数	编码	出厂活度 (贝可)	出厂日期	标号	用途	来源	申请单位	监管部门
						492		27		束远距 放射治 疗装置 (伽玛 刀、陀 螺刀)	原同位 素技术 有限公 司		
						0120CO000 502	9.62E+12	2020-02- 27	2030008	固定多 束远距 放射治 疗装置 (伽玛 刀、陀 螺刀)	北京双 原同位 素技术 有限公 司		
						0120CO000 542	9.62E+12	2020-02- 27	2030012	固定多 束远距 放射治 疗装置 (伽玛 刀、陀 螺刀)	北京双 原同位 素技术 有限公 司		



(一) 放射源

证书编号: 陕环辐证[00547]

序号	活动种类和范围				使用台账						备注		
	辐射活动 场所名称	核素	类别	活动 种类	总活度(贝可)/ 活度(贝可)× 枚数	编码	出厂活度 (贝可)	出厂日期	标号	用途	来源	申请 单位	监管 部门
						0120CO000 552	9.62E+12	2020-02- 27	2030013	固定多 束远距 放射治 疗装置 (伽玛 刀、陀 螺刀)	北京双 原同位 素技术 有限公 司		
						0120CO000 432	9.62E+12	2020-02- 27	2030001	固定多 束远距 放射治 疗装置 (伽玛 刀、陀 螺刀)	北京双 原同位 素技术 有限公 司		
						0120CO000 442	9.62E+12	2020-02- 27	2030002	固定多 束远距 放射治 疗装置 (伽玛 刀、陀 螺刀)	北京双 原同位 素技术 有限公 司		





(一) 放射源

证书编号：陕环辐证[00547]

序号	活动种类和范围				总活度(贝可)/ 活度(贝可)× 枚数	使用台账					备注		
	辐射活动 场所名称	核素	类别	活动 种类		编码	出厂活度 (贝可)	出厂日期	标号	用途	来源	申请 单位	监管 部门
						0120CO000 462	9.62E+12	2020-02- 27	2030004	固定多 束远距 放射治 疗装置 (伽玛 刀、陀 螺刀)	北京双 原同位 素技术 有限公 司		
						0120CO000 612	9.62E+12	2020-02- 27	2030019	固定多 束远距 放射治 疗装置 (伽玛 刀、陀 螺刀)	北京双 原同位 素技术 有限公 司		
						0120CO000 622	9.62E+12	2020-02- 27	2030020	固定多 束远距 放射治 疗装置 (伽玛 刀)	北京双 原同位 素技术 有限公 司		



(一) 放射源

证书编号: 陕环辐证[00547]

序号	活动种类和范围				使用台账						备注		
	辐射活动 场所名称	核素	类别	活动 种类	总活度(贝可)/ 活度(贝可)× 枚数	编码	出厂活度 (贝可)	出厂日期	标号	用途	来源	申请 单位	监督 部门
						0120CO000 632	9.62E+12	2020-02- 27	2030021	固定多 束远距 放射治 疗装置 (伽玛 刀、陀 螺刀)	北京双 原同位 素技术 有限公 司		
						0120CO000 642	9.62E+12	2020-02- 27	2030022	固定多 束远距 放射治 疗装置 (伽玛 刀、陀 螺刀)	北京双 原同位 素技术 有限公 司		
						0120CO000 652	9.62E+12	2020-02- 27	2030023	固定多 束远距 放射治 疗装置	北京双 原同位 素技术 有限公 司		



(一) 放射源

证书编号：陕环辐证[00547]

序号	活动种类和范围				使用台账						备注		
	辐射活动 场所名称	核素	类别	活动 种类	总活度(贝可)/ 活度(贝可) × 枚数	编码	出厂活度 (贝可)	出厂日期	标号	用途	来源	申请 单位	监管 部门
										(伽玛 刀、陀 螺刀)	司		
						0120CO000 702	9.62E+12	2020-02- 27	2030028	固定多 束远距 放射治 疗装置 (伽玛 刀、陀 螺刀)	北京双 原同位 素技术 有限公 司		
						0120CO000 712	9.62E+12	2020-02- 27	2030029	固定多 束远距 放射治 疗装置 (伽玛 刀、陀 螺刀)	北京双 原同位 素技术 有限公 司		
						0120CO000 722	9.62E+12	2020-02- 27	2030030	固定多 束远距 放射治 疗装置	北京双 原同位 素技术		





(一) 放射源

证书编号：陕环辐证[00547]

序号	活动种类和范围				使用台账						备注		
	辐射活动场所名称	核素	类别	活动种类	总活度(贝可)/ 活度(贝可)× 枚数	编码	出厂活度 (贝可)	出厂日期	标号	用途	来源	申请单位	监管部门
										疗装置 (伽玛 刀、陀 螺刀)	有限公 司		
						0120CO000 602	9.62E+12	2020-02- 27	2030018	固定多 束远距 放射治 疗装置 (伽玛 刀、陀 螺刀)	北京双 原同位 素技术 有限公 司		
						0120CO000 512	9.62E+12	2020-02- 27	2030009	固定多 束远距 放射治 疗装置 (伽玛 刀、陀 螺刀)	北京双 原同位 素技术 有限公 司		
						0120CO000 592	9.62E+12	2020-02- 27	2030017	固定多 束远距	北京双 原同位		



(一) 放射源

证书编号：陕环辐证[00547]

序号	活动种类和范围				使用台账						备注		
	辐射活动场所名称	核素	类别	活动种类	总活度(贝可)/ 活度(贝可)× 枚数	编码	出厂活度 (贝可)	出厂日期	标号	用途	来源	申请单位	监管部门
										放射治疗装置 (伽玛刀、陀螺刀)	素技术有限公司		
						0120CO000 452	9.62E+12	2020-02- 27	2030003	固定多束远距放射治疗装置 (伽玛刀、陀螺刀)	北京双原同位素技术有限公司		
						0120CO000 522	9.62E+12	2020-02- 27	2030010	固定多束远距放射治疗装置 (伽玛刀、陀螺刀)	北京双原同位素技术有限公司		
						0120CO000	9.62E+12	2020-02-	2030011	固定多	北京双		



(一) 放射源

证书编号：陕环辐证[00547]

序号	活动种类和范围				使用台账						备注	
	辐射活动 场所名称	核素 类别	活动 种类	总活度(贝可)/ 活度(贝可) × 枚数	编码	出厂活度 (贝可)	出厂日期	标号	用途	来源	申请 单位	监管 部门
					532		27		束远距 放射治 疗装置 (伽玛 刀、陀 螺刀)	原单位 素技术 有限公 司		



(二) 非密封放射性物质

证书编号: 陕环辐证[00547]

序号	活动种类和范围							备注			
	辐射活动场所名称	场所等级	核素	物理状态	活动种类	用途	日最大操作量 (贝可)	日等效最大操作量 (贝可)	年最大用量 (贝可)	申请单位	监管部门
1	主楼负1 层核医学 科治疗病 区	乙级	Ac-211	液态	使用	放射性药物治疗	1.48E+8	1.48E+8	1.48E+10		
2			I-131	液态	使用	放射性药物治疗	2.41E+10	2.41E+9	7.22E+12		
3			Ra-223	液态	使用	放射性药物治疗	7.40E+6	7.40E+7	2.22E+9		
4			Re-186	液态	使用	放射性药物治疗	1.85E+9	1.85E+8	5.55E+11		
5			Lu-177	液态	使用	放射性药物治疗	7.40E+9	7.40E+8	1.11E+12		
6			W-188 (Re-188)	液态	使用	放射性药物治疗	3.70E+8	3.70E+5	3.70E+8		
7			Re-188	液态	使用	放射性药物治疗	3.70E+8	3.70E+7	3.70E+10		
8			In-111	液态	使用	放射性药物治疗	1.85E+8	1.85E+7	1.85E+10		
9			S-35	液态	使用	放射性药物治疗	3.70E+7	3.70E+6	1.11E+10		



(二) 非密封放射性物质

证书编号：陕环辐证[00547]

序号	活动种类和范围						备注	
	辐射活动场所名称	场所等级	核素	物理状态	活动种类	用途	日最大操作量 (贝可)	日等效最大操作量 (贝可)
						治疗		
10			Ac-225	液态	使用	放射性药物治疗	7.40E+6	2.22E+9
11			Sm-153	液态	使用	放射性药物治疗	7.40E+7	7.40E+9
12			Y-90	液态	使用	放射性药物治疗	7.40E+8	2.22E+11
13			Sr-89	液态	使用	放射性药物治疗	7.40E+7	7.40E+9
14	主楼负2层核医学科DSA机房	乙级	Y-90微球注射液 (抗肿瘤药)	液态	使用	放射性药物治疗	3.00E+9	6.00E+11
15			Ga-68	液态	使用	放射性药物诊断	9.25E+8	2.78E+11
16	主楼负2层核医学科PET检查区	乙级	F-18	液态	使用	放射性药物诊断	2.22E+10	6.66E+12
17			Cu-64	液态	使用	放射性药物诊断	3.70E+8	1.11E+11





(二) 非密封放射性物质

证书编号：陕环辐证[00547]

活动种类和范围											备注	
序号	辐射活动 场所名称	场所等级	核素	物理状态	活动种类	用途	日最大操作量 (贝可)	日等效最大操作量 (贝可)	年最大用量 (贝可)	申请 单位	监管 部门	
18			Ge-68(Ga-68)	液态	使用	放射性药物诊断	9.25E+8	9.25E+5	3.70E+9			
19			Zr-89	液态	使用	放射性药物诊断	3.70E+8	3.70E+6	1.11E+11			
20			O-15	液态	使用	放射性药物诊断	1.67E+9	1.67E+6	5.00E+11			
21			N-13	液态	使用	放射性药物诊断	1.67E+9	1.67E+6	5.00E+11			
22			I-124	液态	使用	放射性药物诊断	4.81E+7	4.81E+5	1.45E+10			
23			I-125(粒子源)	液态	使用	放射性药物治疗	5.18E+9	5.18E+6	1.55E+12			
24	主楼负2 层核医学科 SPECT 检查区	乙级	Cr-51	液态	使用	放射性药物诊断	1.48E+7	1.48E+4	4.44E+9			
25			Tc-99m	液态	使用	放射性药物诊断	6.11E+10	6.11E+7	1.84E+13			
26			C-11	液态	使用	放射性药物诊断	1.67E+9	1.67E+6	5.00E+11			



(二) 非密封放射性物质

证书编号：陕环辐证[00547]

序号	活动种类和范围							备注			
	辐射活动 场所名称	场所等级	核素	物理状态	活动种类	用途	日最大操作量 (贝可)	日等效最大操作量 (贝可)	年最大用量 (贝可)	申请 单位	监管 部门
27			Mo-99(Tc-99m)	液态	使用	放射性药物诊断	6.11E+10	6.11E+7	3.05E+12		
28			P-32	液态	使用	放射性药物诊断	7.40E+7	7.40E+6	7.40E+9		
29			I-125	液态	使用	放射性药物诊断	7.40E+5	7.40E+3	1.85E+7		
30			I-123	液态	使用	放射性药物诊断	3.70E+8	3.70E+5	1.11E+11		



(三) 射线装置

证书编号：皖环辐证[00547]

序号	活动种类和范围				使用台账				备注			
	辐射活动场所名称	装置分类名称	类别	活动种类	数量/台(套)	装置名称	规格型号	产品序列号	技术参数(最大)	生产厂家	申请单位	监管部门
1	B楼2层 消化DSA室	血管造影用X射线装置	II类	使用	1	医用血管造影X射线系统	FD20	2304	管电压 125 kV 管电流 1000 mA	飞利浦		
2	B楼3层 ERCP手术室	医用诊断X射线装置	III类	使用	1	ERCP	SONIAL VISIONG 4 128	MP0001E920 01	管电压 150 kV 管电流 800 mA	岛津		
3	B楼一层 膀胱镜检查室	医用诊断X射线装置	III类	使用	1	泌尿X射线机	HK.URO T-1	5956	管电压 150 kV 管电流 400 mA	慧康		
4	B楼一层 冲击波碎石治疗室	医用诊断X射线装置	III类	使用	1	冲击波治疗机	X5	051970101	管电压 110 kV 管电流 5 mA	慧康		
5	D楼1层 急诊CT室	医用X射线计算机断层扫描(CT)装置	III类	使用	1	X射线计算机断层摄影设备	OptimaCT 680Expert	BCXG19000 31	管电压 140 kV 管电流 600 mA	GE		
6	D楼1层 急诊DR	医用诊断X射线装置	III类	使用	1	数字化医用X射线摄影系统	OptimaX R648	R3SS190007 7	管电压 150 kV 管电流	GE		





(三) 射线装置

证书编号: 陕环辐证[00547]

序号	活动种类和范围				使用台账				备注			
	辐射活动场所名称	装置分类名称	类别	活动种类	数量/台(套)	装置名称	规格型号	产品序列号	技术参数(最大)	生产厂家	申请单位	监管部门
	室								800 mA			
7	D楼3层口腔CT室	医用诊断X射线装置	III类	使用	1	口腔颌面锥形束计算机体层摄影设备	PP3-i	SE1902274	管电压 90 kV 管电流 16 mA	卡瓦		
8	D楼3层牙片机室	医用诊断X射线装置	III类	使用	1	口内X射线机牙片机	Focus	73902B	管电压 140 kV 管电流 7 mA	卡瓦		
9	E楼1层CT-5室	医用X射线计算机断层扫描(CT)装置	III类	使用	1	X射线计算机体层摄影设备	SOMATOM Force	76040	管电压 150 kV 管电流 1300 mA	西门子		
10	E楼1层CT-6室	医用X射线计算机断层扫描(CT)装置	III类	使用	1	X射线计算机体层摄影设备	IQON Spectral	860125	管电压 140 kV 管电流 1000 mA	飞利浦		
11	E楼1层CT-7室	医用X射线计算机断层扫描(CT)装置	III类	使用	1	X射线计算机体层摄影设备	Ingenuity Core128	337047	管电压 120 kV 管电流 655 mA	飞利浦		



(三) 射线装置

证书编号：陕环辐证[00547]

序号	活动种类和范围				使用台账				备注			
	辐射活动场所名称	装置分类名称	类别	活动种类	数量/台(套)	装置名称	规格型号	产品序列号	技术参数(最大)	生产厂家	申请单位	监管部门
		置										
12	E楼1层DR-1室	医用诊断X射线装置	III类	使用	1	数字化医用X射线摄影系统	DRX-Evolution PLUS	9111	管电压 150 kV 管电流 500 mA	锐科		
13	E楼1层DR-2室	医用诊断X射线装置	III类	使用	1	数字化医用X射线摄影系统	DRX-Evolution PLUS	9110	管电压 150 kV 管电流 500 mA	锐科		
14	E楼1层DR-3室	医用诊断X射线装置	III类	使用	1	数字化医用X射线摄影系统	UDR780i	152107	管电压 150 kV 管电流 800 mA	联影		
15	E楼1层DSA-1室	血管造影用X射线装置	II类	使用	1	医用血管造影X射线系统	FD10	1303	管电压 125 kV 管电流 1000 mA	飞利浦		
16	E楼1层DSA-2室	血管造影用X射线装置	II类	使用	1	医用血管造影X射线系统	IGS520	M2-19-036	管电压 125 kV 管电流 1000 mA	GE		
17	E楼1层DSA-3室	血管造影用X射线装置	II类	使用	1	医用血管造影X射线系统	IGS520	M2-19-035	管电压 125 kV 管电流 1250 mA	GE		
18	E楼1层	血管造影用	II类	使用	1	医用血管造影	IGS630	B3-19-012	管电压 125	GE		



(三) 射线装置

证书编号：陈环辐证[00547]

序号	活动种类和范围				使用台账				备注			
	辐射活动场所名称	装置分类名称	类别	活动种类	数量/台(套)	装置名称	规格型号	产品序列号	技术参数(最大)	生产厂家	申请单位	监管部门
	DSA-4室	X射线装置				X射线系统			kV 管电流 1000 mA			
19	E楼1层 DSA-5室	血管造影用 X射线装置	II类	使用	1	医用血管造影 X射线系统	Biplane	121539	管电压 125 kV 管电流 1000 mA	西门子		
20	E楼1层 骨密度室	医用诊断 X射线装置	III类	使用	1	双能X射线骨 密度仪	LunarDX A	212357MA	管电压 140 kV 管电流 3 mA	GE		
21	E楼1层 乳腺穿刺 室	医用诊断 X射线装置	III类	使用	1	数字化乳腺机	Multicare	22212153395	管电压 34 kV 管电流 80 mA	豪洛捷		
22	E楼1层 乳腺摄影 室	医用诊断 X射线装置	III类	使用	1	数字乳腺X射 线摄影系统	SeleniaDi mensions	GAN1701002 92	管电压 49 kV 管电流 200 mA	豪洛捷		
23	E楼1层 数字胃肠 室	医用诊断 X射线装置	III类	使用	1	大平板多功能 数字化透视摄 影系统	SONIAL VISIONG 4	MP0001E940 01	管电压 150 kV 管电流 800 mA	岛津		
24	E楼4层 放射防护 手术室	医用诊断 X射线装置	III类	使用	1	移动式C型臂 X光机	OEC7900	79-C9699D	管电压 110 kV 管电流 20 mA	GE		



(三) 射线装置

证书编号：陈环辐证[00547]

序号	活动种类和范围					使用台账				备注		
	辐射活动场所名称	装置分类名称	类别	活动种类	数量/台(套)	装置名称	规格型号	产品序列号	技术参数(最大)	生产厂家	申请单位	监管部门
25	E楼4层手术DSA室	血管造影用X射线装置	II类	使用	1	医用血管造影X射线系统	Flexmove	80098649	管电压 125 kV 管电流 1000 mA	飞利浦		
26	E楼一层CT室	医用X射线计算机断层扫描(CT)装置	III类	使用	1	方舱CT	uCT 520	226160	管电压 140 kV 管电流 350 mA	联影		
27	病房	医用诊断X射线装置	III类	使用	4	移动式摄影X射线机	DRX-Revolution II	800633	管电压 150 kV 管电流 400 mA	锐科		
						移动式数字化医用X射线摄影系统	UDR370i	402175	管电压 150 kV 管电流 320 mA	联影		
						移动式数字化医用X射线摄影系统	UDR370i	402861	管电压 150 kV 管电流 320 mA	联影		
						移动式摄影X射线机	DRX-Revolution II	800629	管电压 150 kV 管电流 400 mA	锐科		





(三) 射线装置

证书编号：陕环辐证[00547]

序号	活动种类和范围				使用台账				备注			
	辐射活动场所名称	装置分类名称	类别	活动种类	数量/台(套)	装置名称	规格型号	产品序列号	技术参数(最大)	生产厂家	申请单位	监管部门
28	发热门诊1层DR室	医用诊断X射线装置	III类	使用	1	医用X射线摄影装置	AXIOMARistosVXPlus	10126	管电压 150 kV 管电流 630 mA	西门子		
29	医院北区1楼复诊室	医用诊断X射线装置	III类	使用	1	移动式平板C形臂X射线机	JZ12	12502002211042	管电压 120 kV 管电流 20 mA	西安集智医疗器械科技有限公司		
30	医院北区B楼2楼体检中心CT室	医用X射线计算机断层扫描(CT)装置	III类	使用	1	X射线计算机断层摄影设备	Inclisive CT	554103	管电压 140 kV 管电流 900 mA	飞利浦医疗(苏州)有限公司		
31	医院北区D楼1楼影像科CT1室	医用X射线计算机断层扫描(CT)装置	III类	使用	1	X射线计算机断层摄影设备	Revolution CT	CBDSG2200029HM	管电压 140 kV 管电流 200 mA	航卫通用电气医疗系统有限公司		
32	医院北区D楼1楼影像科CT3室	医用X射线计算机断层扫描(CT)装置	III类	使用	1	X射线计算机断层摄影设备	Inclisive CT	554026	管电压 140 kV 管电流 200 mA	飞利浦医疗(苏州)有限公司		

30 / 41

(三) 射线装置

证书编号: 陈环辐证[00547]

序号	活动种类和范围				使用台账				备注			
	辐射活动场所名称	装置分类名称	类别	活动种类	数量/台(套)	装置名称	规格型号	产品序列号	技术参数(最大)	生产厂家	申请单位	监管部门
33	医院北院区D楼1楼影像科DR1室	医用诊断X射线装置	III类	使用	1	数字化医用X射线摄影系统	DRX-Compass X	S0719G2	管电压 150 kV 管电流 630 mA	锐珂(上海)医疗器械有限公司		
34	医院北院区D楼1楼影像科DR3室	医用诊断X射线装置	III类	使用	1	数字化医用X射线摄影系统	DRX-Compass X	S0720G2	管电压 150 kV 管电流 630 mA	锐珂(上海)医疗器械有限公司		
35	医院北院区D楼1楼影像科骨密度室	医用诊断X射线装置	III类	使用	1	X射线骨密度检测仪	Prodigy Pro	512594MA	管电压 76 kV 管电流 3 mA	通用电气医疗系统超声及基础医疗诊断有限公司		
36	医院北院区D楼2楼手术33室	血管造影用X射线装置	II类	使用	1	医用血管造影X射线系统	Azurion 7 M20	722079704130	管电压 150 kV 管电流 800 mA	飞利浦医疗系统荷兰有限公司		
37	医院北院区防护手术间	医用诊断X射线装置	III类	使用	2	移动式C形臂X射线系统	BV Vectra	SN190041	管电压 110 kV 管电流 6 mA	飞利浦医疗(苏州)有限公司		
						移动式C形臂	OEC One	BB8SS22001	管电压 110	北京通用电		

31/41



(三) 射线装置

证书编号：陕环辐证[00547]

序号	活动种类和范围				使用台账				备注			
	辐射活动场所名称	装置分类名称	类别	活动种类	数量/台(套)	装置名称	规格型号	产品序列号	技术参数(最大)	生产厂家	申请单位	监管部门
						X射线机	CFD	45HL	kV 管电流 8 mA	气华伦医疗设备有限公司		
38	移动体检车(车牌号:陕AAC895)	医用诊断X射线装置	III类	使用	1	车载数字化医用X射线摄影系统	DR1000	DR1000-115	管电压 150 kV 管电流 630 mA	山东新华医疗		
39	移动体检车(车牌号:陕AAC902)	医用诊断X射线装置	III类	使用	1	X射线计算机断层摄影设备	NL3000	00506	管电压 140 kV 管电流 9 mA	NeuroLogica		
40	移动体检车(车牌号:陕AAC963)	医用诊断X射线装置	III类	使用	1	X射线计算机断层摄影设备	SOMATOMgoNow	107228	管电压 130 kV 管电流 400 mA	西门子		
41	主楼负2层313加速器机房	粒子能量小于100兆电子伏的医用	II类	使用	1	医用电子直线加速器	Synergy	109089	粒子能量 10 MeV	医科达		

32 / 41





(三) 射线装置

证书编号：陕环辐证[00547]

序号	活动种类和范围					使用台账				备注		
	辐射活动场所名称	装置分类名称	类别	活动种类	数量/台(套)	装置名称	规格型号	产品序列号	技术参数(最大)	生产厂家	申请单位	监管部门
		加速器										
42	主楼负2层317加速器机房	粒子能量小于100兆电子伏的医用加速器	II类	使用	1	医用电子直线加速器	Halcyon	1147	电子能量 6 MeV	瓦里安		
43	主楼负2层CT定位室	医用X射线计算机断层扫描(CT)装置	III类	使用	1	CT模拟定位机	Brilliance CT Big Bore	76227	管电压 140 kV 管电流 500 mA	飞利浦		
44	主楼负2层PET/CT室	医用X射线计算机断层扫描(CT)装置	III类	使用	1	正电子发射计算机断层扫描系统	uMI550	200022	管电压 140 kV 管电流 420 mA	联影		
45	主楼负2层核医学科DSA机房	血管造影用X射线装置	II类	使用	1	医用血管造影X射线系统	Innova IGS 5	M4-22-038	管电压 125 kV 管电流 1250 mA	GE MEDICAL SYSTEMS SCS		
46	主楼负2层核医学科	医用X射线计算机断层扫描	III类	使用	1	单光子发射计算机断层扫描	Discovery 670 Pro	FRG52025	管电压 140 kV 管电流	GE		



(三) 射线装置

证书编号：陕环辐证[00547]

序号	活动种类和范围				使用台账				备注			
	辐射活动场所名称	装置分类名称	类别	活动种类	数量/台(套)	装置名称	规格型号	产品序列号	技术参数(最大)	生产厂家	申请单位	监管部门
	内科SPECT/CT检查室3	层扫描(CT)装置				系统			440 mA			
47	主楼负2层射线治疗室	粒子能量小于100兆电子伏的医用加速器	II类	使用	1	X-射线立体定向放射外科治疗系统	CyberKnife M6 FM System	C0586	粒子能量 6 MeV	安科锐股份有限公司		
48	综合楼急诊D楼1层急诊DSA室	血管造影用X射线装置	II类	使用	1	医用血管造影X射线系统	Flexmove	80098525	管电压 125 kV 管电流 1000 mA	飞利浦		



#### (四) 许可证条件

证书编号：陕环辐证[00547]

此页无内容



35 / 41



(五) 许可证申领、变更和延续记录

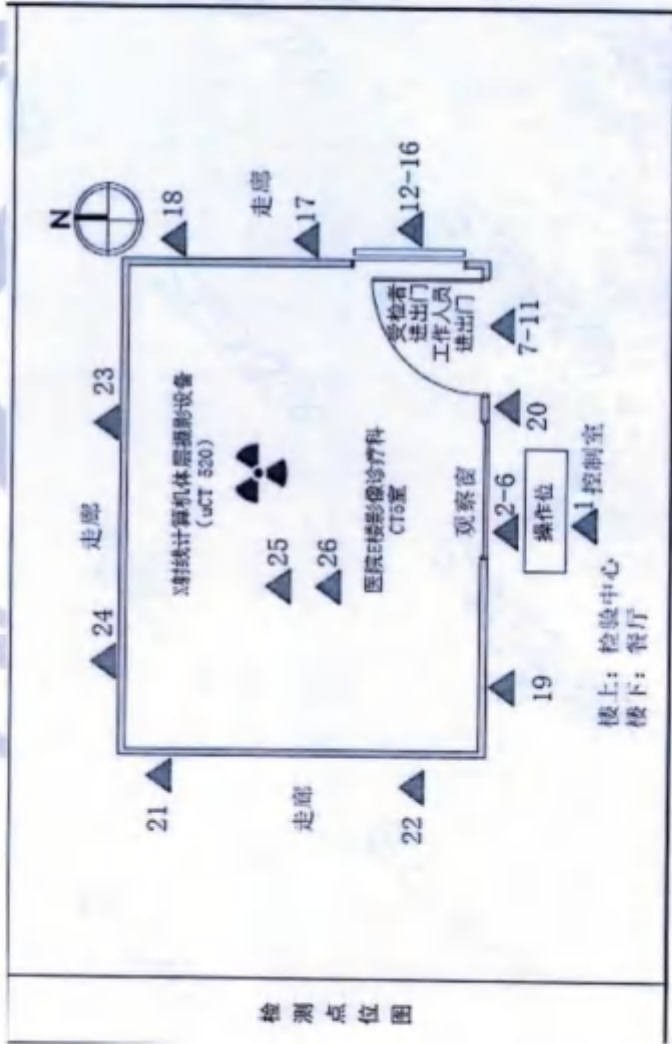
证书编号：陕环辐证[00547]

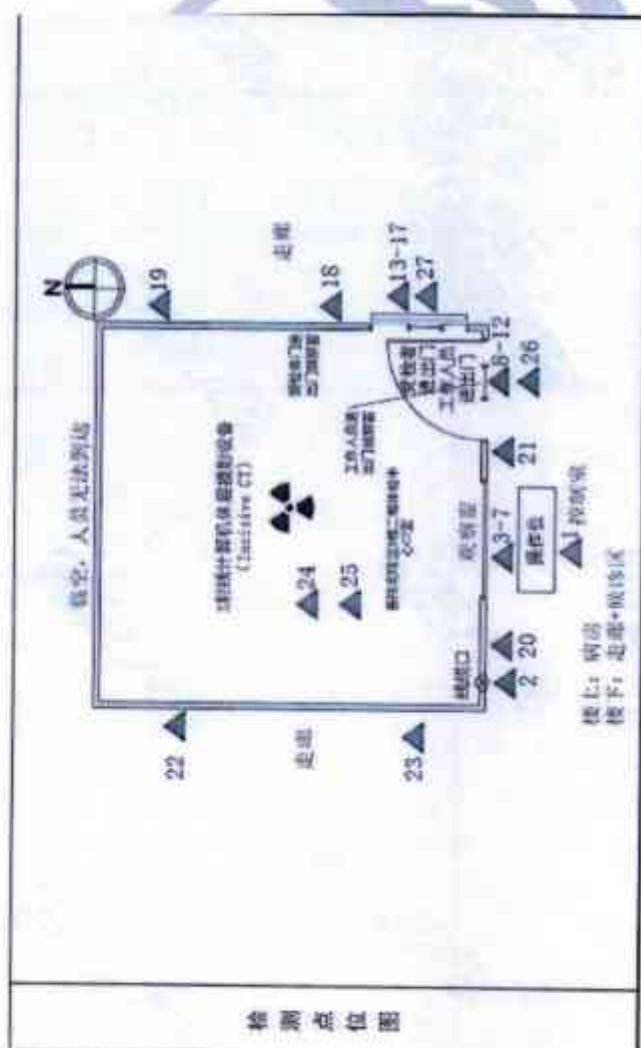
序号	业务类型	批准时间	内容事由	申领、变更和延续前许可证号
1	重新申请	2024-04-23	重新申领辐射安全许可证	陕环辐证[00547]
2	重新申请	2023-03-22	重新申请，批准时间：2023-03-22	陕环辐证[00547]
3	重新申请	2022-12-08	重新申请，批准时间：2022-12-08	陕环辐证[00547]
4	重新申请	2022-03-31	重新申请，批准时间：2022-03-31	陕环辐证[00547]
5	重新申请	2020-07-30	重新申请，批准时间：2020-07-30	陕环辐证[00547]
6	重新申请	2020-04-29	重新申请，批准时间：2020-04-29	陕环辐证[00547]
7	重新申请	2020-01-22	重新申请，批准时间：2020-01-22	陕环辐证[00547]
8	重新申请	2019-10-12	重新申请，批准时间：2019-10-12	陕环辐证[00547]
9	申请	2019-08-26	申请，批准时间：2019-08-26	陕环辐证[AN007]



(六) 附件和附图

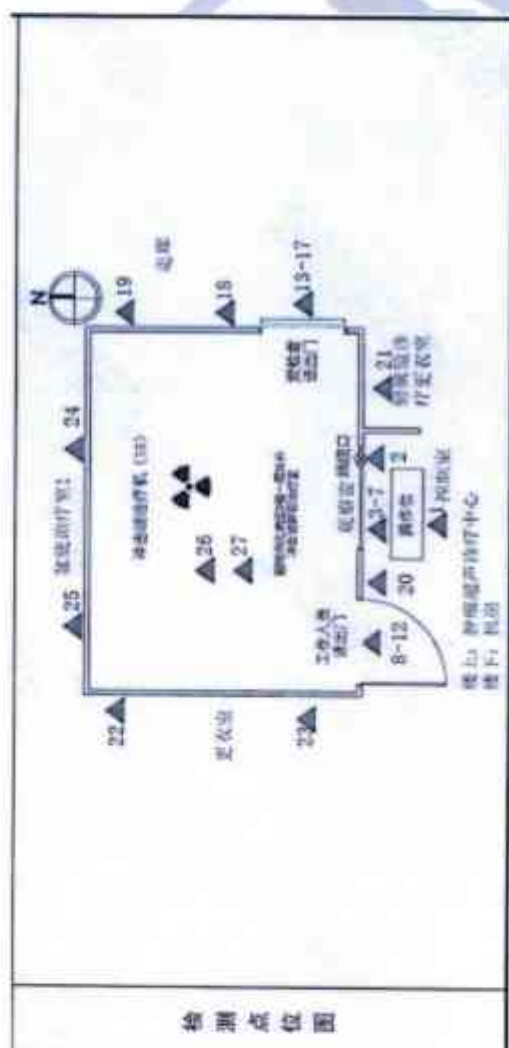
证书编号：陕环辐证[00547]



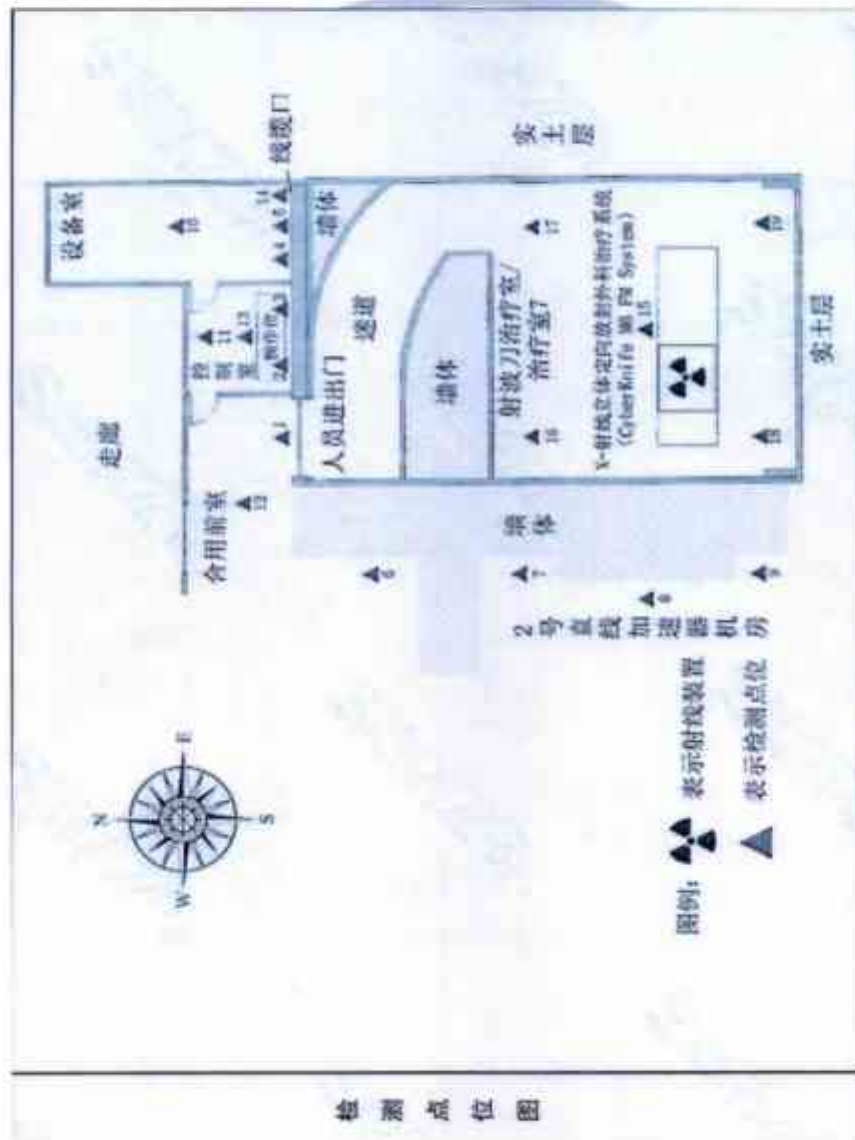


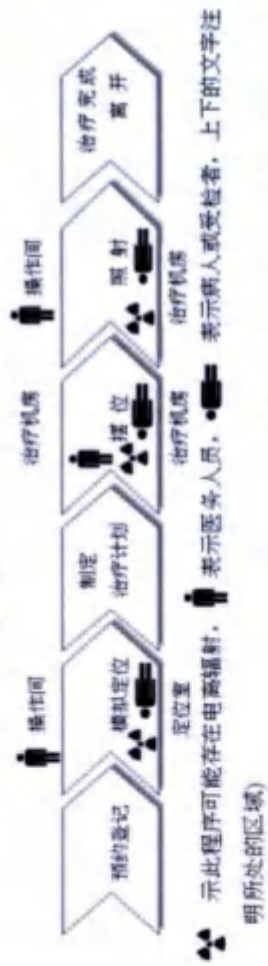
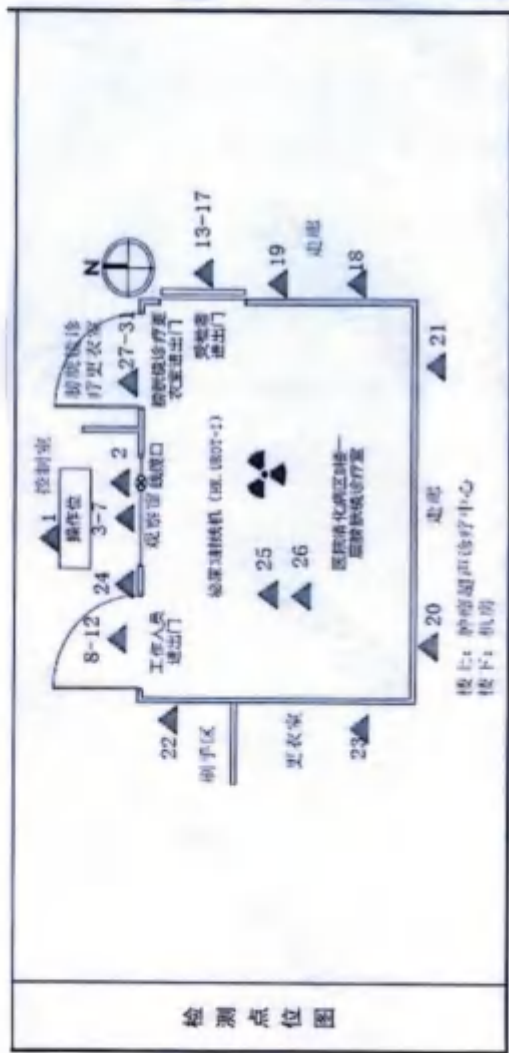
38 / AY











## 附件 5：DSA 机房屏蔽情况说明

西安国际医学中心医院北院区  
介入手术室 DSA2 室屏蔽措施

本项目介入手术室 DSA2 室屏蔽措施参数见下表：

防护位置	辐射屏蔽措施	铅当量 (mm)
四侧墙体	3mmPb 当量铅板	3
观察窗	3mmPb 当量铅玻璃	3
患者出入防护门	4mmPb 当量脚踏式电动推拉门	4
医护出入防护门	4mmPb 当量电动推拉门	4
顶棚	18cm 混凝土+3mmPb 当量铅板	5.3
地板	13cm 混凝土+3mmPb 当量硫酸钡水泥抹面	4.6

## 附件 6：辐射安全与防护领导小组红头文件

# 西安国际医学中心医院文件

医学中心办发〔2024〕16 号

## 西安国际医学中心医院 关于成立辐射安全与防护领导小组的通知

机关各部门、各专科医院、各科室：

根据《中华人民共和国放射性污染防治法》、《放射性同位素与射线装置安全许可管理办法》和上级主管部门相关规定，西安国际医学中心医院现成立辐射安全与防护领导小组，辐射安全与防护领导小组办公室设在医学工程部，具体成员及职责如下：

### 一、小组成员

组 长：杨 峰

副组长：冯军强

- 1 -

组 员：韩国宏、张卫泽、陆军、王喆、陈宝莹、倪龙兴、  
杨增悦、李建军、陆丹、李瑞刚、刘朝阳、赵海涛、  
魏光全、彭怀玉、王西民

秘 书：杨 鹏

## 二、成员职责

组 长：负责辐射安全与防护的总体协调指挥。

副组长：负责辐射安全与防护的组织协调和管理工作。

组 员：根据职责权限和工作范围负责常态及应急状态下核  
医学质量与辐射安全管理方面的制度制定和防护措  
施的落实管理。

秘 书：专职负责具体辐射安全事务的处理及相关文件的交  
接传达，保证医院与上级主管部门及科室人员上下  
联络、沟通渠道的顺畅。保证核医学质量与辐射安  
全管理工作顺利实施。

附件：辐射安全与防护领导小组成员信息表

西安国际医学中心医院

2024年3月7日

## 附件

辐射安全与防护领导小组成员信息表

机构名称		辐射安全与防护领导小组					
负责人		姓名	杨峰		电话	13309489681	
联系人		姓名	杨鹏		电话	17391837290	
		手机	17391837290		管理部门	医学工程部	
序号	管理人员	姓名	性别	专业	职务或职称	工作部门	专/兼职
1	组长	杨峰	男	内科学及医院管理	副院长	/	兼职
2	副组长	冯军强	男	社会医学与卫生事业管理	主任	医教部	兼职
3	成员	韩国宏	男	消化内科及介入放射学	执行院长	消化病院	兼职
4	成员	张卫泽	男	心血管内科学	副院长	心脏病院	兼职
5	成员	陆军	男	放射治疗学	主任	放疗科	兼职
6	成员	李建军	男	神经病学及介入放射学	主任	神经内科	兼职
7	成员	王喆	男	核医学	主任	核医学科	兼职
8	成员	陈宝莹	女	影像医学与核医学	主任	影像诊疗科	兼职
9	成员	赵海涛	女	生物医学工程	主任	医学工程部	兼职
10	成员	李瑞刚	男	护理学	护士长	麻醉手术科	兼职
11	成员	杨增悦	男	临床医学	主任	泌尿外科	兼职
12	成员	倪龙兴	男	口腔医学	主任	口腔科	兼职
13	成员	陆丹	男	神经外科学及介入放射学	医生	神经外科	兼职
14	成员	刘朝阳	男	电气工程与自动化	主任	运维部	兼职
15	成员	彭怀玉	男	临床医学	主任	血管介入科(北区)	兼职
16	成员	魏光全	男	影像医学与核医学	主任	放射科(北区)	兼职
17	成员	王西民	男	医用电子仪器	主任	医学工程部(北区)	兼职
18	秘书	杨鹏	男	医疗器械工程	工程师	医学工程部	专职

(此页无正文)

西安国际医学中心医院办公室

2024 年 3 月 7 日印发

- 4 -



## 附件 7：辐射事故应急领导小组红头文件

# 西安国际医学中心医院文件

医学中心办发〔2024〕17号

## 西安国际医学中心医院 关于成立辐射事故应急领导小组 及工作小组的通知

机关各部门、各专科医院、各科室：

根据《中华人民共和国放射性污染防治法》和陕西省环境保护厅办公室新修订的《陕西省核技术利用单位辐射安全管理标准化建设项目表》的通知要求及上级主管部门的有关规定，医院现成立辐射事故应急领导小组，下设应急工作小组。应急工作小组办公室设在医学工程部，具体负责辐射事故发生后的应急工作。

- 1 -

应急期间坚持充分调动人力、物力支援，实施统一指挥、统一组织、统一行动的原则。成员及分工职责如下：

### 一、应急领导小组

#### （一）应急领导小组人员。

组 长：杨 峰

副组长：冯军强

组 员：赵海涛、王西民、陆军、王喆

#### （二）应急领导小组职责

组 长：负责放射性事故应急处理的组织及总指挥工作。

副组长：负责放射性事故应急处理中人员、物资和器械的调动、调配工作。

组 员：负责在辐射事故发生 2 小时内向环境保护部门、卫生行政部门、公安机关迅速上报医院内发生的辐射事故，24 小时内上报《辐射事故初始报告表》。制定和组织实施医院辐射事故应急预案，做好应急准备工作；配合上级有关部门进行事故调查和审定工作。

### 二、应急工作小组

#### （一）应急工作小组人员

韩国宏、张卫泽、陆军、王喆、陈宝莹、倪龙兴、杨增悦、李建军、陆丹、李瑞刚、刘朝阳、赵海涛、魏光全、彭怀玉、王西民、杨 鹏

#### （二）应急工作小组职责

- 1.辐射事故应急工作小组在应急领导小组指导下工作。
- 2.接到启动本预案紧急通知后，制定放射性事故应急处理的具体方案，迅速组织相关科室人员进行辐射事故应急处理。
- 3.采取各种有效的救援措施，最大限度的减少污染危害，避免人身伤亡和财产损失。
- 4.辐射事故中人员受照时，要通过个人剂量报警仪或其它测量工具及方法，迅速估算受照人员的受照剂量，同时做好受害人员家属的安抚工作。
- 5.迅速组织控制区内的人员撤离工作，并及时控制事故影响，防止事故的扩大和蔓延。
- 6.负责实施发现场其它工作。



(此页无正文)

---

西安国际医学中心医院办公室

2024年3月7日印发

---

- 4 -

## 附件 8：辐射事故应急预案

## 西安国际医学中心医院文件

医学中心办发〔2024〕13 号

西安国际医学中心医院  
辐射事故应急预案

## 一、辐射事故应急预案总则

辐射事故是指因操作不当、设备失灵、放射源的错误放置或丢失、大量放射性核素的错误使用等导致的事件。为有效处理辐射事故，控制和减轻事故后果，确保广大人民群众的安全，根据《中华人民共和国放射性污染防治法》、《放射性事故管理规定》、《放射性同位素与射线装置防护条例》、《放射性同位素与射线装置防护规定》及《电离辐射防护与辐射源安全基本标准》等，制定本预案。

- 1 -

## 二、辐射事故应急组织架构与职责

医院成立辐射事故应急领导小组，下设应急工作小组，应急工作小组办公室设在医学工程部。应急领导小组组长由分管副院长担任，副组长由医教部主任担任，组员由医学工程部主任、放疗科主任及核医学科主任担任。应急工作小组组长由医学工程部负责人担任，成员由放射治疗科、核医学科、影像诊断科、泌尿科、输血科、口腔科及各介入科室相关人员组成，具体负责辐射事故发生后的应急工作。坚持应急期间充分调动人力、物力支援，实施统一指挥，统一组织，统一行动的原则。

### （一）应急领导小组

#### 1. 应急领导小组人员组成

组 长：杨 峰

副组长：冯军强

组 员：赵海涛、王西民、陆军、王喆

#### 2. 应急领导小组职责

组 长：负责放射性事故应急处理的组织及指挥工作。

副组长：负责放射性事故应急处理中人员、物资和器械的调动、调配工作；

组 员：负责在放射性事故发生 2 小时内向环境保护部门、卫生行政部门、公安机关迅速上报医院内发生的辐射事故，在 24 小时内上报辐射事故初始报告表。制定和组织实施医院辐射事故应急预案，做好应急

准备工作;配合上级有关部门进行事故调查和审定工作。

## (二) 应急工作小组

### 1. 应急工作小组成员

韩国宏、张卫泽、陆军、王喆、陈宝莹、倪龙兴、杨增悦、李建军、陆丹、李瑞刚、刘朝阳、赵海涛、魏光全、彭怀玉、王西民、杨 鹏

### 2. 应急工作小组职责

(1) 接到启动本预案紧急通知后,制定放射性事故应急处理的具体方案,迅速组织相关科室人员进行辐射事故应急处理。

(2) 采取各种有效的救援措施,最大限度的减少污染危害,避免人身伤亡和财产损失,消除对医院的负面影响。

(3) 辐射事故中人员受照时,要通过个人剂量报警仪或其它测量工具及方法,迅速估算受照人员的受照剂量,同时做好受害人员家属的安抚工作。

(4) 迅速组织控制区内的人员撤离工作,并及时控制事故影响,防止事故的扩大和蔓延。

(5) 负责事发现场其它工作。

## 三、可能发生的辐射事故及危害程度分析

根据我院核技术应用项目工作实际分析,我院可能会发生的辐射事故及危害程度分析如下:

### (一) 放射源可能产生的事故及危害



### 1. 铯 137 血液辐照仪可能产生的事故及危害

辐射源丢失、被盗散落将对周围人员产生大剂量照射；辐照仪机械损坏，造成辐射源自屏蔽功能损坏，出现“裸源”造成对周围人员的照射；搬迁、检修保养、换源过程中操作不对，出现辐射源滑落。

### 2. 钴 60 伽玛刀、Ir192 后装机可能产生的事故及危害

在治疗过程中，由于治疗仪器故障造成放射源不能回到屏蔽件内，造成卡源，辐射源丢失、被盗散落将对周围人员产生大剂量照射；治疗过程中无关人进入治疗室，放射源对其产生不必要的照射。

### 3. 钴 57 心脏 ECT 可能产生的事故及危害

辐射源在转运、质控过程中发生丢失、被盗散落将对周围人员产生大剂量照射；质控过程中操作不对，出现辐射源滑落，“裸源”造成对周围人员的照射。

## （二）非密封放射性物质可能产生的事故及危害

1. 操作人员违反操作规程或误操作导致操作台面、地面或仪器设备受到表面沾污。

2. 注射器排气时挤出放射性药物、注射器有损漏以及注射针头没有装牢固，导致放射性药物漏洒。

3. 放射性药物或源被盗、丢失等。

4. 放射性药物注射后病人脱离控制区，导致公众遭受较大外照射。

5.自产自用正电子药物运输时发生意外导致的表面污染及外照射。核医学事故工况产生的污染物及污染途径为 $\gamma$ 外照射及表面沾污，还可能因吸入或食入造成内照射。

针对上述事故风险，应从如下方面准备：

凡涉及放射性药物操作的台面，均采用易于去污及拆除的材质，当发生液态放射性药物泼洒导致的表面沾污事故时，应及时去污，尽量转移至放射性废物库。如：迅速用吸附衬垫或滤纸吸干溅洒的液体，以防止污染扩散。应注意从污染区的边沿向中心擦抹，直到擦干污染区，并用酒精浸湿药棉或纸巾擦。去污结束后，需用表面沾污仪测量污染区，直到该污染区表面污染接近本底为止。放射性药物注射或口服治疗前，告之病人注意事项，使之了解放射性药物对他人的危害，并加强对带药病人的监督管理。将控制区设置为单向门，能够有效避免带药病人的行动。

### （三）加速器和 CT、DR、DSA 等射线装置可能产生的事故及危害

1.直线加速器控制系统出现故障，照射治疗不能停止，病人受到计划外照射。治疗过程中放疗机房及定位机房的门机联锁失效，无关人员误入机房导致的误照射。电子直线加速器可能出现安全联锁失效，人员误入治疗室的情况，可能造成超剂量照射事故。维修期间的事故，加速器维修工程师在检修期间误开机出束，造成辐射伤害。

2.工作人员或病人家属在 X 线诊断室防护门关闭后尚未撤离治疗室，设备运行，会对工作人员或病人家属产生不必要的 X 射线照射。

3.DSA 及 CT、DR、CR、诊断用 X 线机等 III 类射线装置正常工作时，非医护人员误留、误入机房，导致发生误照射。

针对上述事故风险，应从如下方面准备：

严格遵守射线装置的操作规程，一旦发现意外事件如坠床、碰撞、连续出射线等情况：立即按下应急开关或切断主控电源，保护好事故现场，及时上报；定期检查 DSA 及 CT 机房，DR、CR、诊断用 X 线机机房的防护门、警示标志和工作状态指示灯，对所有的辐射工作场所进行巡测，确保辐射场所环境安全。

#### 四、辐射事故应急响应措施和报告程序

##### （一）辐射事故应急响应措施

- 1.射线装置失控时，立即关闭射线装置电源。
- 2.辐射源丢失时，要保护好现场，污染过的现场通过有效检测仪器测量，尚未到安全水平不得接触封锁。
- 3.辐射源发生卡源事件时，迅速组织人员撤离，实行现场警戒，划定紧急隔离区，并通知专业人员进行处理。

##### （二）辐射事故报告程序

- 1.发生突发性辐射事故时，现场工作人员要立即向医学工程部报告，夜间及节假日期间向院行政总值班报告，坚决杜绝隐瞒或虚报。

2.医学工程部或行政总值班接到报警后，对事故情况进行初步判断，确认事故级别，立即赶赴现场的同时向应急领导小组相关领导报告。

3.应急领导小组接到辐射事故报告后，应立即启动本应急预案，并及时向地方环境保护部门、卫生行政部门、公安机关及时报告事故发生情况及处理情况。报告的形式应以文字（或传真）的形式为准，在初期可以用电话口头报告，但必须及时补充文字材料。

4.对辐射事故报告与处理应持严肃态度，凡是缓报、瞒报、谎报或者漏报者应负法律责任。

#### 五、辐射事故应急联系方式

陕西省生态环境厅	63916233
西安市生态环境局	86787857
西安市生态局高新分局	89580230
公安部门	85849110、68302544（驻院警）
卫生部门（社会事业服务局）	81022453
医院行政总值班	68301900
医学工程部	赵海涛 13891903257 杨 鹏 17391837290
杨 峰	13309489681
冯军强	13891889598
韩国宏	13991969930
张卫泽	13919241763

- 7 -

陆 军	13919935930
王 喆	13572841649
陈宝莹	18629527901
倪龙兴	13809198686
杨增悦	15353490102
李建军	13991178763
陆丹	15091198025
李瑞刚	13891905037
刘朝阳	13720588723
王西民	13379085416
魏光全	17791897277
彭怀玉	13389189992

## 六、辐射事故应急处理程序

### （一）放射性污染的处理

封锁隔离污染源或清除污染源。

### （二）受照人员及可能受照人员尽快进行初期医学处理

当人员受到放射性内污染，同时又合并其它危及生命的损伤（如机械伤、烧伤、中毒等），应先处理危及生命的损伤，然后及早合理的处理体内放射性污染；对有放射性内污染又有体表污染的人员，应在进行皮肤去污染的同时，尽可能早的使用促体内排泄药物；对足以引起急性辐射损伤的反射性内、外照射的人员，应立即急性放射病的救治。

初期医学处理是指受处理的对象在受到外照射或放射性核素污染，但尚未发生放射性损伤期间，医务人员所采取的医学措施。主要有：

1.去污染：如放射性核素已经进入消化道者，应及早进行催吐及洗胃；放射性核素被呼吸道吸入，及早清洗鼻腔及鼻咽部，鼓励受害者排除呼吸道分泌物。

2.估计受害程度：根据现场调查、现场剂量监测及模拟照射试验作出估计，也可通过密切观察症状及早期血象变化做出估计。

3.对体内放射性核素促排：应早期应用为好，常用促排药有EDTA、DTPA和TTHA等。

4. 应急放射性损伤的早期预防性治疗：对估计剂量比较大，可能发生急性放射性损伤的人员应尽早转移到无菌病房进行监护，除行一般性治疗和护理外，给予一些预防性治疗药物，一旦出现急性放射病征象，则请有关专家主持其治疗工作。

（三）放射性事故处理必须在应急领导小组相关人员的指挥下，在有经验的工作人员和卫生防护人员的参与下进行。未取得防护监测人员的容许不得进入事故区。

除上述工作外，防护监测人员还应进行以下工作：

1.迅速确定现场的辐射强度及影响范围，划出禁区，防止外照射的危害。



2.协助在现场执行任务的工作人员佩戴防护用具及个人剂量仪。对严重剂量事故，应尽可能地记下现场辐射强度和有关情况。并对现场重复测量，估计当事人所受照射剂量。

### 七、应急结束

当辐射事故所造成的危害已被彻底消除，无继发可能或者应急处置行动已无继续的必要时，由应急领导小组宣布解除应急状态，转入常态管理；并对本次事故发生的时间、地点、起因、过程、人员伤害情况进行细致的分析，编写并上报放射性事故报告书，最后根据分析报告结果进行整改，吸取经验教训，采取措施防止类似的事故重复发生。

### 八、应急保障

根据本预案规定的职责应急组织应配备一定的应急设施设备，主要包括辐射监测设备、辐射防护用品等。另外，为保证辐射事故应急能力，应急组织应：按照本预案要求做好日常应急准备工作；负责辐射事故应急人员的应急培训；

组织实施辐射事故应急演练。

### 九、预案修订

医学工程部主导针对演练或事故发生后的效果评价及缺陷修订本辐射事故应急预案。

附件：1.辐射事故初始报告表

2.辐射事故应急处置流程图

(此页无正文)



附件 1

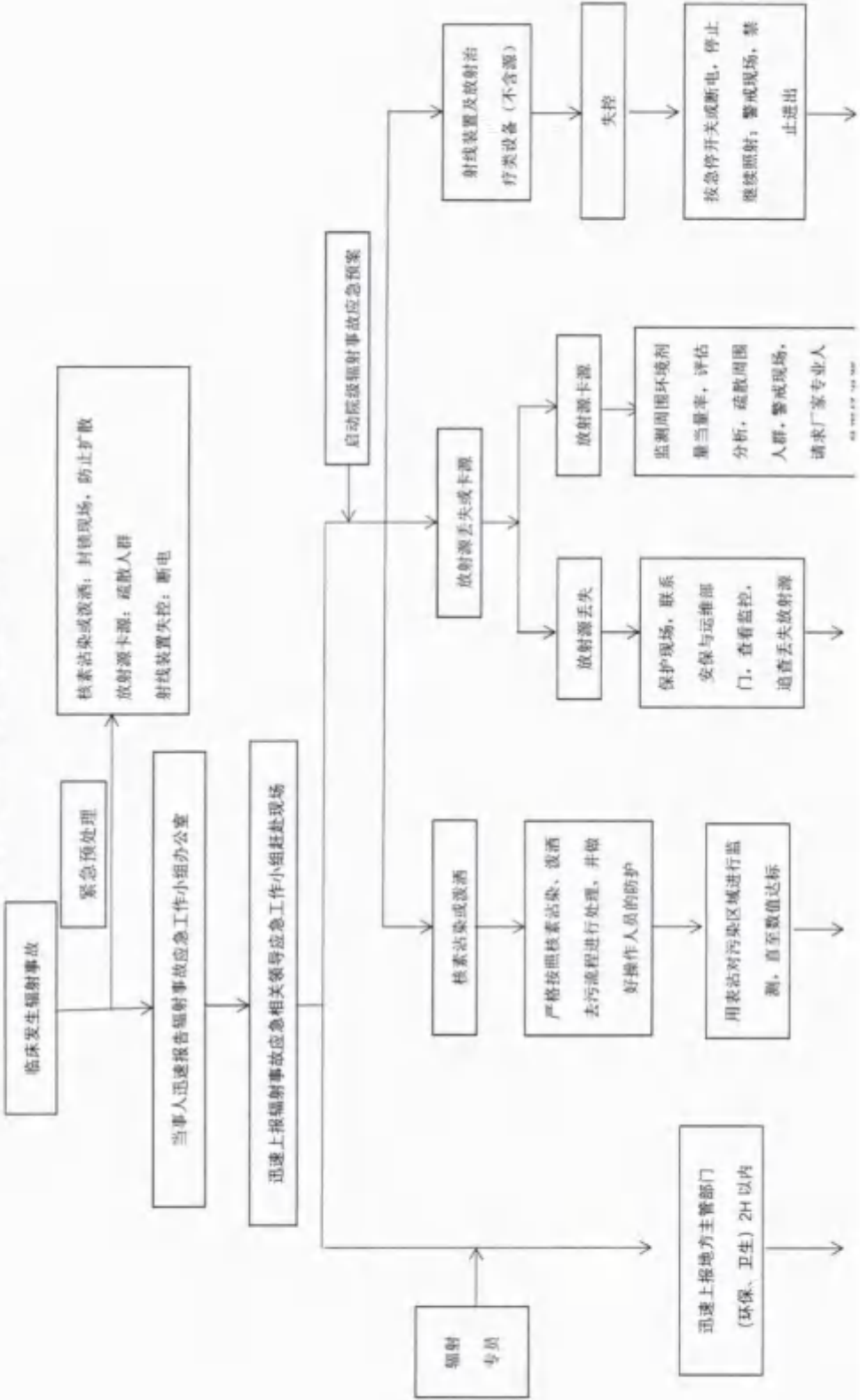
辐射事故初始报告表

事故单位名称		(公章)					
法定代表人		地 址				邮 编	
电 话				传 真		联系人	
许可证号				许可证审批机关			
事 故 发生时间				事故发生地点			
事 故 类 型	人员受照 丢失 被盗 失控 放射性污染			受照人数		受污染人数	
				事故源数量			
				污染面积(m²)			
序号	事故源核素名称	出厂活度 (Bq)	出厂日期	放射源编码	事故时活度 (Bq)	非密封放射性物质状态 (固/液态)	
序号	射线装置名称	型 号	生产厂家	设备编号	所在场所	主要参数	
事故经过情况							
报告人签字		报告时间		年 月 日 时 分			

注：射线装置的“主要参数”是指 X 射线机的电流 (mA) 和电压 (kV)、加速器线束能量等主要性能参数。

附件 2

辐射事故应急处置流程图





西安国际医学中心医院办公室

2024年3月4日印发

## 附件 9：职业健康体检报告

## 职业健康检查报告书

姓名：王永良

性别：男

年龄：55

工作单位：西安国际医学中心

检查类别：职业体检

体检类别：上岗前

检查结论：未发现放射工作的职业禁忌证

工作适任性建议：

可从事放射作业

注意防护，定期体检

其他临床异常： 1、空腹血糖偏高

建议：1、加强防护 2、专科诊治



## 兵器工业五二一医院

## 职业健康检查报告书

姓名：韩新鹏

性别：男

年龄：39

工作单位：西安国际医学中心

检查类别：职业体检

体检类别：上岗前

检查结论：未发现放射工作的职业禁忌证

工作适任性建议：

可从事放射作业

注意防护，定期体检

其他临床异常：1、高血压病？ 2、脂肪肝 3、预激

综合征 4、右肺上野索条灶

建议：1、加强防护 2、专科诊治

主检医师：张茜

报告日期：2022/12/30



兵器工业五二一医院

## 职业健康检查报告书

姓名：严红军

性别：男

年龄：30

工作单位：西安国际医学中心

检查类别：职业体检

体检类别：上岗前

检查结论：未发现放射工作的职业禁忌证

工作适任性建议：

可从事放射作业

注意防护，定期体检

其他临床异常：1、肝内钙化灶

建议：1、加强防护 2、专科诊治

主检医师：张茜

报告日期：2023/3/10

职业健康体检专用章

兵器工业五二一医院  
职业健康检查报告书



姓名：赵航航 性别：男

年龄：27

工作单位：西安国际医学中心

检查类别：职业体检 体检类别：上岗前

检查结论：未发现放射工作的职业禁忌证

工作适任性建议：

可从事放射作业

注意防护，定期体检

其他临床异常：1、谷丙转氨酶偏高 2、促甲状腺激素偏高 3、脂肪肝

建议：1、加强防护 2、专科诊治




主检医师：张茜

报告日期：2022/12/26

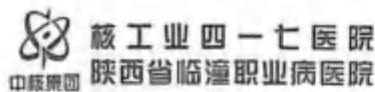
# 职业健康检查个人结果告知书

部 门: 介入手术室

2024年4月23日

<div><div><div>核工业四一七医院 中核集团 陕西省临潼职业病医院</div></div><div>职业健康检查个人结果告知书</div><div></div></div>	
姓名：李婷	性别：女
检查时间：2024年3月15日	年龄：40岁
工作单位：西安国际医学中心医院	体检类别：上岗前
部门：介入手术室内	
职业相关性结论： 相关危害因素：电离辐射 结论：其他疾病或异常	
职业相关性评价： 放射性作业岗前体检未见职业禁忌证。 职业相关检查建议： 可从事放射性作业岗位。	
其他临床异常结果： (1) 血压降低 舒张压55mmHg (2) 尿比重增高 尿比重1.03- 其他临床异常建议： (1) 请注意加强体育锻炼，增强体质，如有头晕等不适症状，到心血管内科进一步检查治疗。 (2) 结合临床进行综合评估。	
<div><div><div>主检医师 报告日期</div></div><div>温文 2024年3月25日</div></div>	

CS 扫描全能



核工业四一七医院  
中核集团 陕西省临潼职业病医院

职业健康检查个人结果告知书



姓名：晋洋洋	性别：男	年龄：29岁
检查时间：2024年4月12日		体检类别：上岗前
工作单位：西安国际医学中心医院		部门：介入室

职业相关性结论：

相关危害因素：电离辐射

结论：其他疾病或异常

职业相关性评价：

放射性作业岗前体检未见职业禁忌证。

职业相关检查建议：

可从事放射性作业岗位。

其他临床异常结果：

谷丙转氨酶增高、谷草转氨酶增高 丙氨酸氨基转移酶(ALT)108U/L、谷草转氨酶61U/L

其他临床异常建议：

建议复查肝功能，必要时专科对症处理。

工业四一七医院  
职业健康检查专用章

主检医师  
报告日期：2024年4月23日



核工业四一七医院  
陕西省临潼职业病医院

# 职业健康检查个人结果告知书

姓名：董茜	性别：女	年龄：22岁
检查时间：2024年3月15日		体检类别：上岗前
工作单位：西安国际医学中心医院		部门：介入手术室内

职业相关性结论：

相关危害因素：电离辐射

结论：目前未见异常

职业相关性评价：

放射性作业岗前体检未见职业禁忌证。

职业相关检查建议：


可从事放射性作业岗位。

其他临床异常结果：

目前未见明显异常

其他临床异常建议：

定期职业健康检查



主检医师：[Signature]

报告日期：2024年3月26日



## 附件 10：培训成绩单

核技术利用辐射安全与防护考核	
<b>成绩报告单</b>	
	
董茜，女，2001年11月27日生，身份证：610423200111273420，于2024年05月参加 医用X射线诊断与介入放射学 辐射安全与防护考核，成绩合格。	
编号：FS24SN0100721	有效期：2024年05月18日至 2029年05月18日
	
报告单查询网址：fushu.mee.gov.cn	

核技术利用辐射安全与防护考核	
<b>成绩报告单</b>	
	
王永良，男，1968年10月23日生，身份证：610121196810230472，于2023年12月参加 医用X射线诊断与介入放射学 辐射安全与防护考核，成绩合格。	
编号：FS23SN0102281	有效期：2023年12月13日至 2028年12月13日
	
报告单查询网址：fushu.mee.gov.cn	



核技术利用辐射安全与防护考核		
成绩报告单		
李婷，女，1983年05月30日生，身份证：610103198305303665，于2024年05月参加 医用X射线诊断与介入放射学 辐射安全与防护考核，成绩合格。		
编号：FS24SN0100674	有效期：2024年05月11日至 2029年05月11日	
报告单查询网址： <a href="http://fushe.mee.gov.cn">fushe.mee.gov.cn</a>		

核技术利用辐射安全与防护考核		
成绩报告单		
严红军，男，1993年06月08日生，身份证：612501199306086610，于2023年06月参加 医用X射线诊断与介入放射学 辐射安全与防护考核，成绩合格。		
编号：FS23SN0100875	有效期：2023年06月06日至 2028年06月06日	
报告单查询网址： <a href="http://fushe.mee.gov.cn">fushe.mee.gov.cn</a>		

## 核技术利用辐射安全与防护考核

## 成绩报告单



张明坤，男，1996年06月07日生，身份证：622323199606076536，于2022年07月参加 医用X射线诊断与介入放射学 辐射安全与防护考核，成绩合格。

编号：FS22SN0100516

有效期：2022年07月04 至 2027年07月04日

报告单查询网址：fushe.mee.gov.cn



## 核技术利用辐射安全与防护考核

## 成绩报告单



赵航航，男，1995年05月08日生，身份证：142601199505081719，于2023年01月参加 医用X射线诊断与介入放射学 辐射安全与防护考核，成绩合格。

编号：FS23SN0100019

有效期：2023年01月11日至 2028年01月11日

报告单查询网址：fushe.mee.gov.cn



核技术利用辐射安全与防护考核		
成绩报告单		
晋洋洋, 男, 1994年11月17日生, 身份证: 610426199411172414, 于2021年12月参加 医用X射线诊断与介入放射学 辐射安全与防护考核, 成绩合格。		
编号: FS21SN0101360	有效期: 2021年12月06日至 2026年12月06日	
报告单查询网址: <a href="http://fushe.mee.gov.cn">fushe.mee.gov.cn</a>		

核技术利用辐射安全与防护考核		
成绩报告单		
韩新鹏, 男, 1982年07月28日生, 身份证: 610115198207282771, 于2023年01月参加 医用X射线诊断与介入放射学 辐射安全与防护考核, 成绩合格。		
编号: FS23SN0100009	有效期: 2023年01月11日至 2028年01月11日	
报告单查询网址: <a href="http://fushe.mee.gov.cn">fushe.mee.gov.cn</a>		

## 附件 11：工作量说明

### 西安国际医学中心医院北院区 介入手术室 DSA2 室工作量说明

DSA 设备包括采集和透视两种工作模式，根据建设单位提供的信息，本项目正常运行后，DSA 设备一年最多进行 1250 次手术，每次手术开机照射时间包括：采集 1 分钟、透视 14 分钟，~~射线装置~~预计采集模式年开机工作时间为 20.8h，透视模式年开机工作时间为 291.6h。





## 附件 12：辐射安全管理制度

### 全国核技术利用辐射安全申报系统运行管理制度

一、公司设置全国核技术利用辐射安全申报系统（网址 <http://rr.mee.gov.cn/>）运行管理专员，负责本公司申报系统使用和安全管理的工作，管理专员未经上级许可，不得随意泄露账户密码等信息。

二、管理专员负责系统的录入和更新工作，保证公司基本信息、非密封源台账、射线装置台账、监测仪器与防护用品台账、辐射工作场所信息、辐射安全与环境保护管理小组成员、辐射工作人员等数据的准确、完整，切实做到对放射源和射线装置的全过程监控。

三、管理专员负责辐射安全许可证办理、延续、变更等申请。通过全国核技术利用辐射安全申报系统进行网上申报。

四、管理专员负责本公司年度评估报告上传，核对年度评估报告的真实性和完整性。对信息变更情况要及时在全国核技术利用辐射安全申报系统中的公司信息维护中修改公司信息，确保系统信息真实、完整。

五、管理专员负责及时上传辐射工作人员培训档案和个人剂量档案，保证系统信息准确、完整、连续。

六、管理专员负责公司其他附件的上传和管理。

七、管理专员负责整理并反馈申报系统使用过程中的意见与建议，并积极上报监管部门，协助监管部门完成系统优化工作。

西安国际医学中心医院

2024 年 1 月 25 日

## 放射性同位素与射线装置管理制度

为加强对医用放射性同位素与射线装置的管理，促进医用放射性同位素与射线装置的安全应用，保障人体健康，保护环境，根据《放射性同位素与射线装置安全和防护条例》制定本制度。

1.医院医用放射性同位素与射线装置的安全和防护工作由医学工程部负责管理，使用科室对其安全和防护工作负责，并依法对其造成的放射性危害承担责任。

2.新建、扩建、改建的射线建设项目，必须经环保部门批准后方可使用。

3.医院将对所有的工作人员进行安全和防护知识教育培训，并进行考核。考核不合格的，不得上岗。严格按照国家关于个人剂量检测和健康管理的规定，对相关工作人员进行个人剂量检测和职业健康检查，建立个人剂量档案和职业健康监护档案。

4.射线装置辐射防护设施符合国家电离辐射防护与辐射源安全标准。

5.在使用放射性同位素与射线装置场所，应按照国家有关规定设置明显的辐射安全标识，其入口处应当按照国家有关安全和防护标准的要求，设置安全防护设施以及必要的防护安全连锁、报警装置和工作状态指示灯。射线装置使用明显的放射性标识和中文警示说明。

6.医院设置专人负责放射性同位素与射线装置的出入库登记，并每年进行一次盘点，确保账物相符。

7.科室应制定放射性同位素与射线装置使用操作规程，相关工作人员应严格执行。

8.射线装置机房应保持清洁，不得随意堆放杂物。

9.强化安全保卫措施，防止无关人员擅自进入误照射和射线泄露。一旦发生误照射和射线泄漏事故时，应立即向辐射事故应急领导小组报告。

10.医学工程部定期对本制度的落实情况进行督查，检查结果纳入部门综合目标管理。对违反规定引起严重后果者，将按国家相关规定进行处理。

西安国际医学中心医院  
2024年01月25日





## 辐射环境监测设备使用与检定管理制度

一、辐射环境监测仪器由医学工程部统一管理，相关人员如须使用，须经医学工程部主任及设备管理人员同意。

二、监测仪器由医学工程部负责维修保养，定期检查设备工作状态和电量状态，仪器故障时应立即停止使用，并及时联系生产厂家进行维修，保证仪器正常工作。

三、监测仪器不得随意拆卸重装。

四、使用人员在操作前应仔细阅读说明书，熟练掌握仪器的使用方法，医学工程部负责对仪器使用人员进行操作培训。

五、进行辐射场所自主监测时，应严格按照《辐射自主监测方案》所要求的方法和点位进行监测，并记录原始数据，确保监测数据真实、准确。

六、进行辐射场所自主监测时，如发现有超标或可疑超标点位，应及时上报总公司，总公司立即赶赴现场复核监测结果，若核实数据超标或可疑超标，应立即进行应急处理。

七、监测仪器由医学工程部负责定期校验，仪器每年（检定证书到期前1个月）送往有资质检定部门进行检定，检定证书建立档案，妥善保管。

八、监测仪器凡遇到属于影响性能的故障，修复后应重新检定或校验。

西安国际医学中心医院  
2024年1月25日

## 辐射自主监测方案

### 一、 监测标准依据

- 《辐射环境监测技术规范》(HJ/T 61-2001)
- 《环境 $\gamma$ 辐射剂量率测量技术规范》(HJ 1157-2021)
- 《电离辐射防护与辐射源安全基本标准》(GB 18871-2002)
- 《放射诊断放射防护要求》(GBZ 130-2020)
- 《操作非密封源的辐射防护规定》(GB 11930-2010)
- 《核医学放射防护要求》(GBZ 120-2020)
- 《核医学辐射防护与安全要求》(HJ 1188—2021)
- 《放射治疗放射防护要求》(GBZ 121-2020)
- 《籽源永久性植入治疗放射防护要求》(GBZ 178-2017)
- 《医用放射性废物的卫生防护管理》(GBZ 133-2009)
- 《医疗机构水污染物排放限值》(GB 18466-2005)

### 二、 监测仪器信息

序号	仪器名称	仪器型号
1	X- $\gamma$ 辐射剂量率仪	JB4000
2	X、 $\gamma$ 剂量当量率仪	NK42-3602
3	$\alpha$ 、 $\beta$ 表面污染仪	Inspector
4	中子周围剂量当量率仪	主机 QZ42-1103 +探头 QZ11-4105

### 三、 辐射防护监测内容

### I、监测周期

- 1.各医用射线机房周围辐射水平自主监测每季度一次；
- 2.核医学科定期（工作人员及工作服每日一次、核医学分源室及注射检查区每月一次、核医学病房每周一次）对场所进行表面污染自主监测；
- 3.每年委托有资质的单位对射线装置及非密封源工作场所进行环境监测；
- 4.核医学科衰变池废水排放前进行取样监测，达标后方可排放。

### II、监测点位

- 1.射线机房：四面墙体、地板、顶棚、与机房连通的门、观察窗、操作位、线缆口等；
- 2.核医学科控制区：注射室（门把手、地面、墙面、通风橱口、操作台面、注射台面、治疗盘）、注射后休息室（门把手、地面、墙面、床面、卫生间马桶）、患者检查通道、专用电梯、PET-CT 机房（地面、墙面）、留观室（地面、墙面）

核医学科监督区： PET-CT 控制室（门把手、地面、墙面）、医务人员通道

其他：工作人员手、袖口、工作服、鞋面

### III、监测位置

- 1.X- $\gamma$ 辐射剂量率：监测点距机房墙体或者防护门的距离为 30cm，距离地面的高度为 100cm，顶棚上方监测点距离顶棚地面为 100cm，机房地面下方监测点距楼下地面为 170cm；

2.β表面沾污水平：监测点距被测物表面 1cm。

#### IV、结果评价

1.医用射线装置机房外及核医学科人员可能受到照射的年有效剂量环境管理限值为：工作人员 $<5\text{mSv}$ ，公众小于 $<0.25\text{mSv}$ ；

2.射线机房各关注点位空气比释动能应小于  $2.5\mu\text{Gy/h}$ ；

3.核医学科放射性废水排放应满足总 $\alpha$ 小于  $1\text{Bq/L}$ 、总 $\beta$ 小于  $10\text{Bq/L}$ ；

4.核医学科表面沾污水平应满足表 1 中所列要求。

表 1 工作场所的放射性表面污染控制水平

单位:  $\text{Bq/cm}^2$

表面类型		$\alpha$ 放射性物质		$\beta$ 放射性物质
		极毒性	其他	
工作台、设备、	控制区 <sup>1)</sup>	4	$4\times 10^{-1}$	$4\times 10^{-1}$
墙壁、地面	监督区	$4\times 10^{-1}$	4	4
工作服、手套、	控制区	$4\times 10^{-1}$	$4\times 10^{-1}$	4
工作鞋	监督区	$4\times 10^{-1}$	$4\times 10^{-1}$	4
手、皮肤、内衣、工作袜		$4\times 10^{-2}$	$4\times 10^{-2}$	$4\times 10^{-1}$

1) 该区内的高污染子区除外。

西安国际医学中心医院

2024年1月5日

附件1 环境x-γ辐射剂量率监测原始记录表（射线机房）

附件2 环境x-γ辐射剂量率监测原始记录表（核医学科）

附件1

环境 X-γ辐射剂量率监测原始记录表

监测地点：                      受检设备名称：                      受检设备型号：                      监测日期：  
方法依据：GB/T 14583-93    监测仪器名称：                      监测仪器型号：                      监测仪器编号：

测点编号	测点描述	单位：(     )			备注
		1	2	3	
1	室内本底				
2	室外本底				
3	操作位				
4	观察窗表面 30cm				
5	线缆口				
6	患者进出防护门中表面 30cm				
7	患者进出防护门缝巡测				
8	工作人员进出防护门中表面 30cm				
9	工作人员进出防护门缝巡测				
10	东防护墙表面 30cm				
11	南防护墙表面 30cm				
12	西防护墙表面 30cm				
13	北防护墙表面 30cm				
14					
15					

监测：                                              校核：                                              校核日期：

附件2

环境 X-γ辐射剂量率监测原始记录表

监测地点：  
方法依据：GB/T 14583-93

受检设备名称：  
监测仪器名称：

受检设备型号：  
监测仪器型号：

监测日期：  
监测仪器编号：

测点编号	测点描述	单位：（    ）			备注
		1	2	3	
1	注射室距地面 1m				
2	注射台表面 5cm				
3	通风橱表面 5cm				
4	药品包装表面 5cm				
5	废物桶表面 5cm				
6	分装室巡测				
7	废物贮存室巡测				
8	注射后等候室巡测				
9	患者通道距地面 1m				
10	专用电梯巡测				
11	PET-CT 机房巡测				
12	留观室巡测				
13	PET-CT 控制室巡测				
14	工作人员通道距地面 1m				
15	工作服表面 5cm				
16	核医学病房地面 1m				
17	核医学病房卫生间地面 1m				
18	核医学病房床面 5cm				
19	核医学病房患者通道地面 1m				

监测：

校核：

校核日期：



1  
附件3

β表面污染测量原始记录表

监测地点 \_\_\_\_\_ 监测方法 ☐直接测量☐擦拭法 \_\_\_\_\_ 监测日期 \_\_\_\_\_  
仪器名称/型号 \_\_\_\_\_ 仪器编号 \_\_\_\_\_ 刻度系数 R \_\_\_\_\_

序号	点位名及描述	测量示值 <input type="checkbox"/> cps <input type="checkbox"/> cpm <input type="checkbox"/> Bq/cm <sup>2</sup>			监测结果 (Bq/cm <sup>2</sup> )	备注
		1	2	3		
1	注射室地面 1cm					
2	注射台表面 1cm					
3	通风橱表面 1cm					
4	药品包装表面 1cm					
5	废物桶表面 1cm					
6	分装室地面 1cm					
7	废物贮存室地面 1cm					
8	注射后等候室地面 1cm					
9	患者通道地面 1cm					
10	专用电梯巡测地面 1cm					
11	PET-CT 机房地面 1cm					
12	留观室地面 1cm					
13	PET-CT 控制室地面 1cm					
14	工作人员通道距地面 1cm					
15	工作服表面 1cm					
16	核医学病房地面 1cm					
17	核医学病房卫生间地面 1cm					
18	核医学病房床面 1cm					
19	核医学病房患者通道地面 1cm					

监测： \_\_\_\_\_ 校核： \_\_\_\_\_ 校核日期： \_\_\_\_\_

## 辐射工作人员培训管理制度及培训计划

为大力加强职工岗位、技能培训工作，提高职工队伍素质，使我中心员工具备辐射工作人员上岗的基本素质，根据《放射性同位素与射线装置安全和防护条例》及《同位素与射线装置安全许可管理办法》要求，结合我公司实际，特制定本制度，坚持“持证上岗、先培训后上岗”的原则，望相关部门及人员严格遵守本制度，及时组织、参加相应的培训。

### 一、国家核技术利用辐射安全与防护培训平台培训

1、医学工程部及时组织体检合格的辐射工作人员参加线上辐射安全与防护培训，经培训考核合格，取得考核合格证书后方可上岗；

2、医学工程部负责做好辐射工作人员上岗证台账并及时组织合格证到期（有效期为5年）的辐射工作人员重新进行考核，取得考核合格证书后方可上岗。

### 二、单位内部继续教育培训

1、辐射安全管理人员应定期组织学习相关法律法规及陕西省标准化建设要求，了解辐射安全工作的要求及需求；

2、医院每年不定期对辐射工作人员进行放射性同位素及射线装置使用注意事项培训，并通过各种方式进行考核，提高辐射工作人员的操作技能；

3、医院每年不定期对辐射工作人员进行辐射安全防护知识的再教育，进一步加强辐射工作人员对辐射防护知识重要性的认

识。



## 辐射工作人员个人剂量管理制度

一、按照国家有关标准、规范的要求，安排本公司的辐射工作人员接受个人剂量监测，并遵守下列规定：

- 1、医学工程部委托有资质的监测单位对个人剂量进行监测，个人剂量监测周期为 90 天；
- 2、医学工程部负责个人剂量计的发放与回收；
- 3、医学工程部负责建立并终生保存个人剂量监测档案；
- 4、允许辐射工作人员查阅、复印本人的个人剂量监测档案；
- 5、如发现有超剂量照射数据或疑似超剂量照射数据时，医学工程部应立即组织相关人员查明原因，并及时上报环保部门和卫生行政部门。

二、个人剂量监测档案应当包括：

- 1、常规监测的方法和结果等相关资料；
- 2、应急或者事故中受到照射的剂量和调查报告等相关资料。

三、辐射工作人员进入放射工作场所，应当遵守下列规定：

正确佩戴个人剂量计，将个人剂量计佩戴于工作服左胸前，不得随意搁置，严禁将个人剂量计放置于机房内。

西安国际医学中心医院

2024 年 1 月 25 日

## 职业健康体检管理制度

1. 辐射工作人员上岗前，应当进行上岗前的职业健康检查，符合辐射工作人员健康标准的，方可参加相应的放射工作。
2. 组织上岗后的辐射工作人员定期进行职业健康检查，两次检查的时间间隔不应超过 2 年，必要时可增加临时性检查。
3. 辐射工作人员脱离放射工作岗位时，放射工作单位应当对其进行离岗前的职业健康检查。
4. 对参加应急处理或者受到事故照射的辐射工作人员，应及时组织健康检查或者医疗救治，按照国家有关标准进行医学随访观察。
5. 须选择经省级卫生行政部门批准的职业健康检查医疗机构。
6. 要求职业健康检查机构在体检工作结束之日起 1 个月内，将职业健康检查报告送达中心。
7. 发现有可能因放射性因素导致健康损害的，通知科室，及时告知辐射工作人员本人。
8. 发现疑似职业性放射性疾病，通知本人及所在科室，到临潼四一七医院复检鉴定。
9. 对职业健康检查中发现不宜继续从事放射工作的人员，通知科室妥善安置。
10. 不得安排怀孕的妇女参与应急处理和有可能造成职业性内照射的工作。哺乳期妇女在其哺乳期间应避免接受职业性内照射。
11. 辐射工作人员职业健康检查、职业性放射性疾病的诊断、鉴

定、医疗救治和医学随访观察的费用，由医院承担。

12. 辐射工作人员的保健津贴按照国家有关规定执行。

13. 在国家统一规定的休假外，辐射工作人员每年可以享受保健休假 2~4 周。从事放射工作满 20 年的在岗辐射工作人员，可以由医院利用休假时间安排健康疗养。

14. 医教部负责建立职业健康体检档案，对辐射工作人员健康体检报告统一管理，并终身保存。





## 辐射安全防护设施维护与维修制度

一、医学工程部负责防护设施维护与维修，各相关科室应当积极配合协助。

### 二、维护、维修制度

- (1) 使用科室严格操作规程，操作设备每天进行必要的保养维护；
- (2) 设备维护维修成员，编写设备故障及有关维护保养的记录；
- (3) 每月彻底检查有关部件，更换损坏的零件，防患于未然；
- (4) 剂量监测仪、个人防护用品应当经常检修，定期校验，保证正常使用。

### 三、维修、维护内容

- (1) 检查电离辐射警示标识是否张贴牢靠，有无掉落情况发生；
- (2) 检查防护用品是否有因长期悬挂和折叠引起防护能力不足的情况发生；
- (3) 检查监测仪器电量，保证监测仪器电量充足；
- (4) 检查各机房铅防护门锁、门灯联锁是否正常。

四、安装、维修或者更换与辐射源关键部件后的设备，应当经检测机构对其进行验收检测，确认合格后方可启用。

西安国际医学中心医院

2024 年 1 月 10 日

## 附件 13：监测设备信息

## 监测设备信息

序号	设备名称	型号	数量	检定日期
1	X-γ辐射剂量率仪	JB4000	1	2023.11



附件 14： 辐射工作人员信息

辐射工作人员信息

序号	姓名	性别	学历	专业	职务	培训证书编号	有效期
1	李婷	女	本科	护理学	护士长	FS24SN0100674	2024 年 05 月 11 日至 2029 年 05 月 11 日
2	董茜	女	大专	护理学	护士	FS24SN0100721	2024 年 05 月 18 日至 2029 年 05 月 18 日
3	严红军	男	本科	护理学	护士	FS23SN0100875	2023 年 06 月 06 日至 2028 年 06 月 06 日
4	晋洋洋	男	本科	医学影像技术	技师	FS21SN0101360	2021 年 12 月 06 日至 2026 年 12 月 06 日
5	张明坤	男	本科	医学影像技术	技师	FS22SN0100516	2022 年 07 月 04 日至 2027 年 07 月 04 日
6	赵航航	男	本科	临床医学	医师	FS23SN0100019	2023 年 01 月 11 日至 2028 年 01 月 11 日
7	王永良	男	本科	临床医学	医师	FS23SN0102281	2023 年 12 月 13 日至 2028 年 12 月 13 日
8	韩新鹏	男	硕士研究生	临床医学	医师	FS23SN0100009	2023 年 01 月 11 日至 2028 年 01 月 11 日

## 附件 15：个人剂量检测报告

西安查德威克辐射技术有限公司

## 检 测 报 告

报告编号：0627-2301-01

样品名称：个人剂量计 (x,  $\gamma$ , n)

送样单位：西安国际医学中心医院

检测类型：委托检测

报告日期：2023年5月31日



西安查德威克辐射技术有限公司

报告编号：0627-2301-01

西安查德威克辐射技术有限公司

检测报告

样品受理编号：0627-2301-01

第 1 页 共 19 页

检测项目	个人剂量监测	检测方法	热释光法/蚀刻法
委托单位名称	西安国际医学中心医院	检测条件	温度：24℃；湿度：60%RH
检测日期	2023年5月29日	剂量计发放	3-564枚
检测/评价依据	GBZ 128-2019《职业性外照射个人剂量规范》	剂量计收回	3-544枚
	GBZ/T 148-2002《用于中子测量的CR39中子剂量计的个 人剂量监测方法》	检测类别/目的	委托/常规
检测单位名称	西安查德威克辐射技术有限公司	探测器	热释光剂量计(TLD)-片状(薄片)- LiF:Mg,Cu,P-130-39
检测仪器名称/ 型号/编号	热释光剂量读出器/BR2000DHA/CDWK-005	检测仪器名称/型 号/编号	二用恒温水浴箱/100-120/ CDWK-009
	电子天平/PTF-A200/CDWK-008		显微镜/E2400MV/CDWK-007

检测结果：

剂量计编号	姓名	性别	职业类别	剂量计佩戴 起始日期	佩戴天数	个人剂量当量 (mSv)	
						$H_0(10)$	$n$
0627-000	本底A	-	-	2023.01.01	3个月	0.49	-
0627-000	本底B	-	-	2023.01.01	3个月	0.47	-
0627-000	本底C(中子)	-	-	2023.01.01	3个月	0.48	0.20
0627-001	姜 鹏	男	2D	2023.01.01	3个月	<MDL	<MDL
0627-002	王虹伊	女	2D	2023.01.01	3个月	<MDL	<MDL
0627-003	马 雷	男	2D	2023.01.01	3个月	<MDL	<MDL
0627-004	谭丽娜	女	2D	2023.01.01	3个月	<MDL	<MDL
0627-005	卫 未	女	2D	2023.01.01	3个月	<MDL	<MDL
0627-006	王海云	女	2D	2023.01.01	3个月	0.06	<MDL
0627-007	赵本华	男	2D	2023.01.01	3个月	0.07	<MDL
0627-008	曹继宗	男	2D	2023.01.01	3个月	<MDL	<MDL
0627-009	徐 华	男	2D	2023.01.01	3个月	<MDL	<MDL
0627-010	杨 洋	男	2D	2023.01.01	3个月	<MDL	<MDL
0627-011	赵 钦	女	2D	2023.01.01	3个月	<MDL	<MDL
0627-012	袁慧琴	女	2D	2023.01.01	3个月	<MDL	<MDL
0627-013	唐 斌	男	2D	2023.01.01	3个月	<MDL	<MDL

西安查德威克辐射技术有限公司

西安市高新区科技路70号陈家庄商住楼1号楼21006室

Tel/Fax:029-85729073

样品受理编号: 0627-2301-01

第 2 页 共 19 页

剂量计编号	姓名	性别	职业类别	剂量计佩戴 起始日期	佩戴天数	个人剂量当量 (mSv)	
						$H_p(10)$	n
0627-014	马军军	男	2D	2023.01.01	3个月	0.05	<MDL
0627-015	何积蓉	女	2D	2023.01.01	3个月	<MDL	<MDL
0627-016	夏飞飞	男	2D	2023.01.01	3个月	<MDL	<MDL
0627-017	陆军	男	2D	2023.01.01	3个月	<MDL	<MDL
0627-018	秦少磊	男	2D	2023.01.01	3个月	<MDL	<MDL
0627-019	王丽	女	2D	2023.01.01	3个月	<MDL	<MDL
0627-020	郭巧宁	女	2D	2023.01.01	3个月	<MDL	<MDL
0627-021	梁粉利	女	2D	2023.01.01	3个月	0.05	<MDL
0627-022	高凡	男	2D	2023.01.01	3个月	<MDL	<MDL
0627-023	张颖琦	女	2D	2023.01.01	3个月	<MDL	<MDL
0627-024	尚晨星	女	2D	2023.01.01	3个月	<MDL	<MDL
0627-025	倪向坤	男	2A	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-026	张江红	男	2A	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-027	宗建海	男	2A	2023.01.01	3个月	0.05	—
0627-028	纪娜	女	2A	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-029	冯丽	女	2A	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-030	杨秀	女	2B	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-031	张安生	男	2B	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-032	许凤姣	女	2B	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-033	梁浩	女	2B	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-034	李爽	女	2B	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-035	李胜甜	女	2B	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-036	李影	女	2B	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-037	秦旭彩	女	2B	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-038	闫瑾	女	2B	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-039	水琳娜	女	2B	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-040	安应飞	男	2B	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-041	桂融	女	2B	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-042	张强	男	2B	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-043	杨田琰	女	2A	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-044	王博	男	2A	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-045	杨鹏	男	2F	2023.01.01	3个月	<MDL	—

样品受理编号: 0627-2301-01

第 3 页 共 19 页

剂量计编号	姓名	性别	职业类别	剂量计佩戴 起始日期	佩戴天数	个人剂量当量 (mSv)	
						$H_p(10)$	$H_p(0.07)$
0627-046	陈 平	男	2A	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-047	刘 周	男	2A	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-048	王丽芳	女	2A	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-049	田水水	女	2A	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-050	赵晓姝	女	2A	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-051	王佳伟	男	2A	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-052	屈明珠	女	2A	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-053	党艳莉	女	2A	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-054	李铁柱	男	2A	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-055	刘福政	女	2A	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-056	黄 晓	女	2A	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-057	郭寒寒	女	2A	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-058	隋宝莹	女	2A	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-059	裴 品	女	2A	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-060	曹 波	男	2A	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-061	蔡质明	男	2A	2023.01.01	3个月	<MDL*	—
0627-062	孔云飞	男	2A	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-063	高 璇	女	2A	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-064	魏东红	男	2A	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-065	喻国艳	女	2A	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-066	胡锦涛	男	2A	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-067	钟锦杨	男	2A	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-068	杨 亮	男	2A	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-069	韩爱平	女	2A	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-070	唐 瑞	女	2A	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-071	雷小娟	女	2A	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-072	汝 平	女	2A	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-073	李雪蓉	女	2A	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-074	李琳静	女	2A	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-075	梁林红	女	2A	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-076	李碧艳	女	2A	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-077	朱开国	男	2A	2023.01.01	3个月	<MDL*	—



样品受理编号: 0627-2301-01

第 4 页 共 19 页

剂量计编号	姓名	性别	职业类别	剂量计佩戴 起始日期	佩戴天数	个人剂量当量 (mSv)	
						$H_p(10)$	$\dot{H}$
0627-079	赵 凯	男	2A	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-080	韩雨杞	男	2A	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-081	张 琳	女	2A	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-082	袁文博	男	2A	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-083	刘学敏	男	2A	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-084	牛根亮	男	2A	2023.01.01	3个月	<MDL*	—
0627-085	贾志杰	男	2A	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-086	蔡馨瑜	女	2A	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-087	张 月	女	2A	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-088	贾田菊	女	2A	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-089	苏可馨	女	2A	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-090	段清华	男	2A	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-091	陆 博	男	2A	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-092	张雄风	男	2A	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-093	王 丽	女	2A	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-094	杨 康	男	2A	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-095	康 帅	男	2A	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-096	韩 也	女	2A	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-097	王利辉	男	2A	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-098	陈洋洋	女	2A	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-099	何 苹	女	2A	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-100	王思逸	女	2A	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-101	许豪豪	男	2A	2023.01.01	3个月	<MDL*	—
0627-102	张 永	男	2A	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-103	郭坤桐	男	2A	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-104	全 超	男	2A	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-105	向芝莹	女	2A	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-106	尚文琦	女	2A	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-107	冯 炜	男	2A	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-108	赵博峰	男	2A	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-109	杨广去	男	2A	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-110	王喆 (内)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—

样品受理编号: 0627-2301-01

第 5 页 共 19 页

剂量计编号	姓名	性别	职业类别	剂量计佩戴 起始日期	佩戴天数	个人剂量当量 (mSv)	
						$H_p(10)$	$H_m$
0627-111	王磊 (外)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-112	刘玲玲 (内)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-113	刘玲玲 (外)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-114	高银娟 (内)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-115	高银娟 (外)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-116	周巧娣 (内)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-117	周巧娣 (外)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-118	李超 (内)	女	2E	2023.01.01	3个月	0.22	—
0627-119	李超 (外)	女	2E	2023.01.01	3个月	0.29	—
0627-120	彭德智 (内)	男	2E	2023.01.01	3个月	0.08	—
0627-121	彭德智 (外)	男	2E	2023.01.01	3个月	0.07	—
0627-122	李岩松 (内)	男	2E	2023.01.01	3个月	0.23	—
0627-123	李岩松 (外)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-124	史璐 (内)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-125	史璐 (外)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-126	于哲哲 (内)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-127	于哲哲 (外)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-128	焦英 (内)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-129	焦英 (外)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-130	赵娟 (内)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-131	赵娟 (外)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-132	张恩花 (内)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-133	张恩花 (外)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-134	卫金曼 (内)	女	2E	2023.01.01	3个月	0.05	—
0627-135	卫金曼 (外)	女	2E	2023.01.01	3个月	0.08	—
0627-136	赵文娟 (内)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-137	赵文娟 (外)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-138	程雪妮 (内)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-139	程雪妮 (外)	女	2E	2023.01.01	3个月	0.08	—
0627-140	李鑫 (内)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-141	李鑫 (外)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-142	李瑞刚 (内)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—

样品受理编号: 0627-2301-01

第 5 页 共 19 页

剂量计编号	姓名	性别	职业类别	剂量计佩戴 起始日期	佩戴天数	个人剂量当量 (mSv)	
						$H_p(10)$	$H_m$
0627-143	李瑞刚 (外)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-144	张晶晶 (内)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-145	张晶晶 (外)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-146	徐照华 (内)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-147	徐照华 (外)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-148	李霞霞 (内)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-149	李霞霞 (外)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-150	霍亚苹 (内)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-151	霍亚苹 (外)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-152	王杰 (内)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-153	王杰 (外)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-154	赵娟 (内)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-155	赵娟 (外)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-156	强波 (内)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-157	强波 (外)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-158	白涛 (内)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-159	白涛 (外)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-160	吕玉珠 (内)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-161	吕玉珠 (外)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-164	杨增悦 (内)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-165	杨增悦 (外)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-166	舒涛 (内)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-167	舒涛 (外)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-168	王东 (内)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-169	王东 (外)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-170	王平 (内)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-171	王平 (外)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-172	黄怡 (内)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-173	黄怡 (外)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-174	赵建波 (内)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-175	赵建波 (外)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-176	卢亚红 (内)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—

样品受理编号: 0627-2301-01

第 7 页 共 19 页

剂量计编号	姓名	性别	职业类别	剂量计佩戴 起始日期	佩戴天数	个人剂量当量 (mSv)	
						$H_p(10)$	$\dot{H}$
0627-177	卢亚红 (外)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-178	王成功 (内)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-179	王成功 (外)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-180	吴伟 (内)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-181	吴伟 (外)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-182	孙晓晓 (内)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-183	孙晓晓 (外)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-186	仝雪晴 (内)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-187	仝雪晴 (外)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-188	古超 (内)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-189	古超 (外)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-190	张金涛 (内)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-191	张金涛 (外)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-192	刘文娟 (内)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-193	刘文娟 (外)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-194	黄日明 (内)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-195	黄日明 (外)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-196	石剑宽 (内)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-197	石剑宽 (外)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-198	李龙 (内)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-199	李龙 (外)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-200	李建军 (内)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-201	李建军 (外)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-202	陆丹 (内)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-203	陆丹 (外)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-208	王乃冰 (内)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-209	王乃冰 (外)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-210	李雪亮 (内)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-211	李雪亮 (外)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-212	郭文刚 (内)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-213	郭文刚 (外)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-214	翟博晓 (内)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—



样品受理编号: 0627-2301-01

第 8 页 共 19 页

剂量计编号	姓名	性别	职业类别	剂量计佩戴 起始日期	佩戴天数	个人剂量当量 (mSv)	
						$H_p(10)$	$\dot{H}$
0627-215	薛博皓 (外)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-216	李小梅 (内)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-217	李小梅 (外)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-218	邱晓程 (内)	男	2E	2023.01.01	3个月	1.02	—
0627-219	邱晓程 (外)	男	2E	2023.01.01	3个月	3.90	—
0627-220	王钰钰 (内)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-221	王钰钰 (外)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-222	袁洁 (内)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-223	袁洁 (外)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-224	张方信 (内)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-225	张方信 (外)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-226	王佩落 (内)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-227	王佩落 (外)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-228	黄妍妍 (内)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-229	黄妍妍 (外)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-230	张锐 (内)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-231	张锐 (外)	男	2E	2023.01.01	3个月	1.28	—
0627-232	杜晨艳 (内)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-233	杜晨艳 (外)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-234	胡冠鑫 (内)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-235	胡冠鑫 (外)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-236	崔艳莉 (内)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-237	崔艳莉 (外)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-238	杨晨 (内)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-239	杨晨 (外)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-240	韩国宏 (内)	男	2E	2023.01.01	3个月	0.05	—
0627-241	韩国宏 (外)	男	2E	2023.01.01	3个月	6.64	—
0627-242	殷占新 (内)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-243	殷占新 (外)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-244	白苇 (内)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-245	白苇 (外)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-246	夏冬东 (内)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—

样品受理编号: 0627-2301-01

第 9 页 共 19 页

剂量计编号	姓名	性别	职业类别	剂量计佩戴 起始日期	佩戴天数	个人剂量当量 (mSv)	
						$H_p(10)$	$\dot{H}$
0627-247	夏冬东 (外)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-248	李瑞军 (内)	男	2E	2023.01.01	3个月	0.25	—
0627-249	李瑞军 (外)	男	2E	2023.01.01	3个月	2.34	—
0627-250	白安强 (内)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-251	白安强 (外)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-252	李延宏 (内)	男	2E	2023.01.01	3个月	0.73	—
0627-253	李延宏 (外)	男	2E	2023.01.01	3个月	1.74	—
0627-254	高阿娜 (内)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-255	高阿娜 (外)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-256	李冰 (内)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-257	李冰 (外)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-258	尚艺伟 (内)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-259	尚艺伟 (外)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-260	张娜 (内)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-261	张娜 (外)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-262	马龙 (内)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-263	马龙 (外)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-264	贾磊 (内)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-265	贾磊 (外)	男	2E	2023.01.01	3个月	0.44	—
0627-266	尚福军 (内)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-267	尚福军 (外)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-268	康晓军 (内)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-269	康晓军 (外)	男	2E	2023.01.01	3个月	1.05	—
0627-270	刘艳丽 (内)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-271	刘艳丽 (外)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-272	舒九伟 (内)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-273	舒九伟 (外)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-274	刘子文 (内)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-275	刘子文 (外)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-276	董文婷 (内)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-277	董文婷 (外)	女	2E	2023.01.01	3个月	0.65	—
0627-278	李思雅 (内)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—

样品受理编号: 0627-2301-01

第 10 页 共 19 页

剂量计编号	姓名	性别	职业类别	剂量计佩戴 起始日期	佩戴天数	个人剂量当量 (mSv)	
						$H_p(10)$	$H_m$
0627-279	李思维 (外)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-280	刘治国 (内)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-281	刘治国 (外)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-282	张小龙 (内)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-283	张小龙 (外)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-284	杨艳妮 (内)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-285	杨艳妮 (外)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-286	任理曦 (内)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-287	任理曦 (外)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-290	高亮 (内)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-291	高亮 (外)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-292	张静玉 (内)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-293	张静玉 (外)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-294	崔洁 (内)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-295	崔洁 (外)	女	2E	2023.01.01	3个月	0.45	—
0627-296	海园 (内)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-297	海园 (外)	男	2E	2023.01.01	3个月	0.05	—
0627-298	王博瑞 (内)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-299	王博瑞 (外)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-300	高姗姗 (内)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-301	高姗姗 (外)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-302	靳强 (内)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-303	靳强 (外)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-304	杨秦 (内)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-305	杨秦 (外)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-306	董琳琳 (内)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-307	董琳琳 (外)	女	2E	2023.01.01	3个月	0.09	—
0627-308	孟琼瑶 (内)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-309	孟琼瑶 (外)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-310	薛明 (内)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-311	薛明 (外)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-312	孙刚钰 (内)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—



样品受理编号: 0627-2301-01

第 11 页 共 19 页

剂量计编号	姓名	性别	职业类别	剂量计佩戴 起始日期	佩戴天数	个人剂量当量 (mSv)	
						$H_p(10)$	$H_p(0.07)$
0627-313	孙刚钰 (外)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-314	高钊 (内)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-315	高钊 (外)	男	2E	2023.01.01	3个月	4.15	—
0627-316	王伟 (内)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-317	王伟 (外)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-318	张晓东 (内)	男	2E	2023.01.01	3个月	0.26	—
0627-319	张晓东 (外)	男	2E	2023.01.01	3个月	6.51	—
0627-320	李炜 (内)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-321	李炜 (外)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-322	樊贝贝 (内)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-323	樊贝贝 (外)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-324	张艳涛 (内)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-325	张艳涛 (外)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-326	曾广伟 (内)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-327	曾广伟 (外)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-328	方东 (内)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-329	方东 (外)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-330	康诚 (内)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-331	康诚 (外)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-332	安慧仙 (内)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-333	安慧仙 (外)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-334	韩杨 (内)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-335	韩杨 (外)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-336	王海昌 (内)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-337	王海昌 (外)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-338	郭艳杰 (内)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-339	郭艳杰 (外)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-340	王长鹰 (内)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL*	—
0627-341	王长鹰 (外)	男	2E	2023.01.01	3个月	0.13*	—
0627-342	左军 (内)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-343	左军 (外)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-344	孙闯 (内)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—

样品受理编号: 0627-2301-01

第 12 页 共 19 页

剂量计编号	姓名	性别	职业类别	剂量计佩戴 起始日期	佩戴天数	个人剂量当量 (mSv)	
						$H_p(10)$	$H_m$
0627-345	孙闯 (外)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-346	卫德娟 (内)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-347	卫德娟 (外)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-348	张亭 (内)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-349	张亭 (外)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-350	王小妮 (内)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-351	王小妮 (外)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-352	李伟杰 (内)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-353	李伟杰 (外)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-354	孙书红 (内)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-355	孙书红 (外)	女	2E	2023.01.01	3个月	0.13*	—
0627-356	张卫泽 (内)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-357	张卫泽 (外)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-358	陈效安 (内)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-359	陈效安 (外)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-360	李艳 (内)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-361	李艳 (外)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-362	王智刚 (内)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-363	王智刚 (外)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-364	韩娟萍 (内)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-365	韩娟萍 (外)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-366	赵小华 (内)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-367	赵小华 (外)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-368	张金洲 (内)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-369	张金洲 (外)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-370	张盈 (内)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-371	张盈 (外)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-372	白丽君 (内)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-373	白丽君 (外)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-374	毕芳 (内)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-375	毕芳 (外)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-376	康伟 (内)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—

样品受理编号：0627-2301-01

第 13 页 共 19 页

剂量计编号	姓名	性别	职业类别	剂量计佩戴 起始日期	佩戴天数	个人剂量当量 (mSv)	
						$H_p(10)$	$\dot{H}$
0627-377	康伟 (外)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-378	张培 (内)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-379	张乐 (外)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-380	陈青青 (内)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-381	陈青青 (外)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-382	杨金保 (内)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-383	杨金保 (外)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-384	李滨 (内)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-385	李滨 (外)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-386	程维平 (内)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-387	程维平 (外)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-388	程亮 (内)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-389	程亮 (外)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-390	白兴万 (内)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-391	白兴万 (外)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-392	郭颖强 (内)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-393	郭颖强 (外)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-394	张瑜 (内)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-395	张瑜 (外)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-396	陈冬辉 (内)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-397	陈冬辉 (外)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-398	刘华锋	男	2A	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-399	席奥航	男	2A	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-400	何科利	女	2A	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-401	何凯	男	2A	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-402	张坤坤	男	2A	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-403	王萃萃	女	2A	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-404	张瑞	男	2A	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-405	李欣婷	女	2A	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-406	杨元峰	女	2A	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-407	张姝蕾	女	2A	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-408	杨九雁	女	2A	2023.01.01	3个月	<MDL	—

样品受理编号: 0627-2301-01

第 14 页 共 19 页

剂量计编号	姓名	性别	职业类别	剂量计佩戴 起始日期	佩戴天数	个人剂量当量 (mSv)	
						$H_p(10)$	$\dot{H}$
0627-409	张佳燕	女	2A	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-410	罗文森	男	2A	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-411	郝星星	女	2A	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-412	冯鼎轩	男	2A	2023.01.01	3个月	0.51	—
0627-413	鱼 涂	男	2A	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-414	王嘉欣	女	2A	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-415	刘雅君	女	2A	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-416	樊路路	女	2A	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-417	曹鹏超	男	2A	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-418	卢映彤	女	2A	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-419	吴奇凡	女	2A	2023.01.01	3个月	<MDL	<MDL
0627-420	孙妮妮	女	2D	2023.01.01	3个月	<MDL	<MDL
0627-421	王 芳	女	2D	2023.01.01	3个月	<MDL	<MDL
0627-423	李 鹏	男	2D	2023.01.01	3个月	0.31	<MDL
0627-424	王兰 (内)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-425	王兰 (外)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-426	姚艳妮 (内)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-427	姚艳妮 (外)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-428	李闯 (内)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-429	李闯 (外)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-430	刘博 (内)	男	2E	2023.01.01	3个月	0.95	—
0627-431	刘博 (外)	男	2E	2023.01.01	3个月	0.61	—
0627-432	罗晨 (内)	男	2E	2023.01.01	3个月	0.58	—
0627-433	罗晨 (外)	男	2E	2023.01.01	3个月	1.69	—
0627-436	代维 (内)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-437	代维 (外)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-438	卢一凡 (内)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL*	—
0627-439	卢一凡 (外)	男	2E	2023.01.01	3个月	0.13*	—
0627-440	王珂 (内)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL*	—
0627-441	王珂 (外)	男	2E	2023.01.01	3个月	0.13*	—
0627-442	魏光全	男	2A	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-443	梁乔生	男	2A	2023.01.01	3个月	<MDL	—



样品受理编号: 0627-2301-01

第 15 页 共 19 页

剂量计编号	姓名	性别	职业类别	剂量计佩戴 起始日期	佩戴天数	个人剂量当量 (mSv)	
						$H_p(10)$	n
0627-444	安亚亚	女	2A	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-445	杨小蛟	女	2A	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-446	张鹏丽	女	2A	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-447	杨 静	女	2A	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-448	高 玮	女	2A	2023.01.01	3个月	0.86	—
0627-449	吴太伟	男	2A	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-450	韩 峰	男	2A	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-451	赵柏荣	男	2A	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-452	卫一宾	男	2A	2023.01.01	3个月	<MDL*	—
0627-453	陆 斌	男	2A	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-454	宋 月	女	2A	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-455	钟 文	男	2A	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-456	牛亚欣	女	2A	2023.01.01	3个月	0.32	—
0627-457	王雨皓	男	2A	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-458	李明真	女	2A	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-459	张丽文	女	2A	2023.01.01	3个月	<MDL*	—
0627-460	汪荣坤	男	2A	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-461	李世璇	男	2A	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-462	李力(内)	男	2E	2023.01.01	3个月	0.09	—
0627-463	李力(外)	男	2E	2023.01.01	3个月	0.08	—
0627-464	潘建萍(内)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-465	潘建萍(外)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-466	高涛涛(内)	女	2E	2023.01.01	3个月	0.11	—
0627-467	高涛涛(外)	女	2E	2023.01.01	3个月	0.08	—
0627-468	张静茹(内)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-469	张静茹(外)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-470	马轩(内)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-471	马轩(外)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-472	张英子(内)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-473	张英子(外)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-474	鲜双双(内)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-475	鲜双双(外)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—

样品受理编号: 0627-2301-01

第 16 页 共 19 页

剂量计编号	姓名	性别	职业类别	剂量计佩戴 起始日期	佩戴天数	个人剂量当量 (mSv)	
						$H_p(10)$	$H_m$
0627-476	杨梅(内)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-477	杨梅(外)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-478	雷红艳(内)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-479	雷红艳(外)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-480	刘新建(内)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-481	刘新建(外)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-482	郭正团(内)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-483	郭正团(外)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-484	王怀杰(内)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-485	王怀杰(外)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-486	谢崇(内)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-487	谢崇(外)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-488	简卫龙(内)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-489	简卫龙(外)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-490	周金榜(内)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-491	周金榜(外)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-492	杨伟家(内)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-493	杨伟家(外)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-494	曹嘉豪(内)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-495	曹嘉豪(外)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-496	赵颖超(内)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-497	赵颖超(外)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-498	陈雨晨(内)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-499	陈雨晨(外)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-500	蒋一莉(内)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-501	蒋一莉(外)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-502	韩玉霞(内)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-503	韩玉霞(外)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-504	田兰馨(内)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-505	田兰馨(外)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-506	袁天栋(内)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-507	袁天栋(外)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—



样品受理编号: 0627-2301-01


第 17 页 共 19 页

剂量计编号	姓名	性别	职业类别	剂量计佩戴 起始日期	佩戴天数	个人剂量当量 (mSv)	
						$H_p(10)$	$\dot{H}$
0627-508	赵双飞(内)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-509	赵双飞(外)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-510	魏薇(内)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-511	魏薇(外)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-512	车龙龙(内)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-513	车龙龙(外)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-514	王丽(内)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-515	王丽(外)	女	2E	2023.01.01	3个月	0.13*	—
0627-516	李诚(内)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-517	李诚(外)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-518	李晶(内)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-519	李晶(外)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-520	李昭霞(内)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-521	李昭霞(外)	女	2E	2023.01.01	3个月	0.13*	—
0627-522	赵凡凡(内)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-523	赵凡凡(外)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-524	蒋芳芳(内)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-525	蒋芳芳(外)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-526	王宝娟(内)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-527	王宝娟(外)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-528	付裕(内)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-529	付裕(外)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-530	何晴(内)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-531	何晴(外)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-532	李晓冰(内)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-533	李晓明(外)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-534	成国辉(内)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-535	成国辉(外)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-536	赵航航(内)	男	2E	2023.01.01	3个月	0.10	—
0627-537	赵航航(外)	男	2E	2023.01.01	3个月	0.11	—
0627-538	李维和(内)	女	2E	2023.01.01	3个月	0.12	—
0627-539	李维和(外)	女	2E	2023.01.01	3个月	0.09	—

样品受理编号: 0627-2301-01

第 18 页 共 19 页

剂量计编号	姓名	性别	职业类别	剂量计佩戴 起始日期	佩戴天数	个人剂量当量 (mSv)	
						$H_p(10)$	$H_m$
0627-540	田聪(内)	女	2E	2023.01.01	3个月	0.09	—
0627-541	田聪(外)	女	2E	2023.01.01	3个月	0.11	—
0627-542	白洋(内)	女	2E	2023.01.01	3个月	0.07	—
0627-543	白洋(外)	女	2E	2023.01.01	3个月	0.07	—
0627-544	潘桥(内)	女	2E	2023.01.01	3个月	0.08	—
0627-545	潘桥(外)	女	2E	2023.01.01	3个月	1.34	—
0627-546	林泽祥(内)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-547	林泽祥(外)	男	2E	2023.01.01	3个月	0.09	—
0627-548	武锦洁(内)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-549	武锦洁(外)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-550	韩新鹏(内)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-551	韩新鹏(外)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-552	放铁(内)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-553	放铁(外)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-554	程涛(内)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-555	程涛(外)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-556	任妮(内)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-557	任妮(外)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-558	罗珊珊	女	2A	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-559	张 炜	男	2A	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-560	马婷婷	男	2A	2023.01.01	3个月	0.05	—
0627-561	南鑫蕾(内)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-562	南鑫蕾(外)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-563	杨怡(内)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-564	杨怡(外)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-565	王永良(内)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-566	王永良(外)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-567	韩慧(内)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-568	韩慧(外)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-569	刘洪波(内)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL*	—

 西安查德威克辐射技术有限公司

报告编号：0627-2301-01

样品受理编号：0627-2301-01


第 19 页 共 19 页

剂量计编号	姓名	性别	职业类别	剂量计佩戴 起始日期	佩戴天数	个人剂量当量 (mSv)	
						$H_p(10)$	n
0627-570	刘洪波 (外)	男	2E	2023.01.01	3个月	0.13*	—
0627-571	闫清选 (内)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	—
0627-572	闫清选 (外)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	
0627-573	赵莹 (内)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	
0627-574	赵莹 (外)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	
0627-575	彭怀玉 (内)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	
0627-576	彭怀玉 (外)	男	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	
0627-577	杨晶 (内)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	
0627-578	杨晶 (外)	女	2E	2023.01.01	3个月	<MDL	
以下空白							

注：1、本报告中个人剂量当量已扣除本底剂量。  
2、本系统的 (x、γ) 最低探测下限 (MDL) 为0.04mSv，中子 (CR-39) 最低探测下限 (MDL) 为0.2 mSv，当工作人员的外照射个人监测结果小于MDL值时，报告中的监测结果表述为<MDL。为便于职业照射统计，在相应的剂量档案中记录为MDL值的一半。

检测结果评价：

本次测量结果符合GBZ 128-2019《职业性外照射个人监测规范》和 GBZ/T 148-2002《用于中子剂量计的CR39中子剂量计的个人剂量监测方法》中放射工作人员监测周期剂量当量限值的要求。

检测人： 校核人： 审核人：  
  
2023 年 5 月 31 日

## 关于个人剂量检测报告的说明

1. 个人剂量当量 $H_p(mSv)$ ：人体某一指定点下面适当深度 $d$ 处的软组织内的剂量当量 $H_p(d)$ 。这一剂量学量既适用于强贯穿辐射，也适用于弱贯穿辐射。对强贯穿辐射，推荐深度 $d=10mm$ ；对弱贯穿辐射，推荐深度 $d=0.07mm$ 。
2. 职业照射 (occupational exposure)：除国家有关法规和标准所排除的照射以及根据国家有关法规和标准予以豁免的实践或源所产生的照射以外，工作人员在其工作过程中所受的所有照射。本报告中放射工作人员职业照射剂量值等于其佩戴的个人剂量计的检测值减去该监测周期所设置的本底值。
3. 名义剂量 (nominal dose)：个人监测中，当工作人员佩戴的剂量计丢失或因故得不到读数时，用其它方法赋予该剂量计应有的剂量估算值。
4. 对照剂量计 (本底) 的应用：在向用户邮寄个人剂量计时，同时邮去至少1只对照剂量计，作为扣除配戴剂量计时接受的天然本底或其他附加照射之用。对照剂量计的命名为“本底”，并同其它个人剂量计一起编号。
5. 对任何工作人员的职业照射水平控制，使之不超过下述剂量限值：  
(1) 由主管部门决定的连续5年的年平均有效剂量（但不可作任何追溯性平均）：20mSv；  
(2) 任何一年中的有效剂量：50mSv；  
(3) 眼晶体的年当量剂量：150mSv；  
(4) 四肢（手和足）或皮肤的年当量剂量：500mSv；
6. 根据《职业性外照射个人监测规范》GBZ 128-2019的要求，当测量结果小于最低检测下限 (MDL) 时，报告中的监测结果表述为<MDL。

7. 职业类别

核燃料循环：铀矿开采(1A)，铀矿加工(1B)，铀富集和转化(1C)，核燃料制造(1D)，反应堆运行(1E)，燃料后处理(1F)，核燃料循环系统的研究开发(1G)，退役及废物管理 (1H)。
医学应用：诊断放射学(2A)，牙科放射学(2B)，核医学(2C)，放射治疗(2D)，介入放射学(2E)，其他应用(2F)。
工业应用：工业辐照(3A)，工业探伤(3B)，发光涂料(3C)，放射性同位素生产(3D)，测井(3E)，加速器运行(3F)，其他应用(3G)。
天然源：民用航空(4A)，煤矿开采(4B)，其他矿藏开采(4C)，石油和天然气工业(4D)，矿物和矿石处理(4E)，其他(4F)。
国防活动：核舰艇及支持设备 (5A)，其他防卫活动 (5B)。
其它：教育(6A)，兽医学(6B)，其他(6C)。

8. 报告中各符号含义：
- 表示“该项内容不必填写”。
- ≠ 表示因委托单位未送回个人剂量计而导致该项内容缺失。
- \*：名义剂量，本报告采用同一监测周期内从事相同工作的同事接受的平均剂量。

西安查德威克辐射技术有限公司

## 检 测 报 告

报告编号：0627-2304-01

样品名称： 个人剂量计 (x, γ, n)

送样单位： 西安国际医学中心医院

检测类型： 委托检测

报告日期： 2023年8月22日





西安查德威克辐射技术有限公司

报告编号：0627-2304-01

西安查德威克辐射技术有限公司

检测报告

样品受理编号：0627-2304-01

第 1 页 共 20 页

检测项目	个人剂量检测	检测方法	热释光法/控制法
委托单位名称	西安国际医学中心医院	检测条件	温度：27℃；湿度：44RH
检测日期	2023年8月14日	剂量计发放	3+806枚
检测/评价依据	GBZ 120-2019《职业性外照射个人剂量监测》	剂量计收回	3+585枚
	GBZ/T 148-2002《用于中子测量的CR39中子剂量计的 个人剂量监测方法》	检测类别/目的	委托/常规
检测单位名称	西安查德威克辐射技术有限公司	探测器	热释光剂量计(TLD)-片状（强片）- LiF(Mg,Cu,P)-CR-39
检测仪器名称/ 型号/编号	热释光剂量计/BR2000DHA/CDPK-005	检测仪器名称/型号/编号	二用恒温水浴箱/4B-4120/CDPK-009
	电子天平/PT-A200/CDPK-008		显微镜/E200HV/CDPK-007

检测结果：

剂量计编号	姓名	性别	职业类别	剂量计佩戴 起始日期	佩戴天数	个人剂量当量（μSv）	
						$H_p(10)$	$\pi$
0627-000	本底A	-	-	2023.04.01	3个月	0.41	-
0627-000	本底B	-	-	2023.04.01	3个月	0.40	-
0627-000	本底C（中子）	-	-	2023.04.01	3个月	0.44	0.20
0627-001	姜鹏	男	2D	2023.04.01	3个月	<MDL	<MDL
0627-002	王虹伊	女	2D	2023.04.01	3个月	<MDL	<MDL
0627-003	马蕾	男	2D	2023.04.01	3个月	<MDL	<MDL
0627-004	谭丽娜	女	2D	2023.04.01	3个月	0.05	<MDL
0627-005	卫东	女	2D	2023.04.01	3个月	<MDL	<MDL
0627-006	王海云	女	2D	2023.04.01	3个月	0.04	<MDL
0627-007	赵本华	男	2D	2023.04.01	3个月	<MDL	<MDL
0627-008	曹维宗	男	2D	2023.04.01	3个月	0.05	<MDL
0627-009	徐华	男	2D	2023.04.01	3个月	<MDL	<MDL
0627-010	杨洋	男	2D	2023.04.01	3个月	<MDL	<MDL
0627-011	赵钦	女	2D	2023.04.01	3个月	<MDL	<MDL
0627-012	袁慧琴	女	2D	2023.04.01	3个月	0.07	<MDL
0627-013	惠斌	男	2D	2023.04.01	3个月	0.05	<MDL
0627-014	马建军	男	2D	2023.04.01	3个月	0.04	<MDL

西安查德威克辐射技术有限公司

西安市高新区科技路70号陈家庄商住楼1号楼21006室

Tel/Fax:029-85729073



样品受理编号: 0627-2304-01

第 2 页 共 20 页

剂量计编号	姓名	性别	职业类别	剂量计佩戴 起始日期	佩戴天数	个人剂量当量 (mSv)	
						$H_0(10)$	$H_0$
0627-015	何树蓉	女	2D	2023.04.01	3个月	<MDL	<MDL
0627-016	夏飞飞	男	2D	2023.04.01	3个月	<MDL	<MDL
0627-017	陆萍	男	2D	2023.04.01	3个月	<MDL	<MDL
0627-018	王丽	女	2D	2023.04.01	3个月	<MDL	<MDL*
0627-019	郭巧宁	女	2D	2023.04.01	3个月	<MDL	<MDL
0627-020	梁粉利	女	2D	2023.04.01	3个月	<MDL	<MDL
0627-021	高凡	男	2D	2023.04.01	3个月	0.05	<MDL
0627-022	张颖琦	女	2D	2023.04.01	3个月	<MDL	<MDL
0627-023	尚晨星	女	2D	2023.04.01	3个月	<MDL	<MDL
0627-024	吴奇凡	女	2D	2023.04.01	3个月	<MDL	<MDL
0627-025	孙妮妮	女	2D	2023.04.01	3个月	<MDL	<MDL
0627-026	王芳	女	2D	2023.04.01	3个月	<MDL	<MDL
0627-027	李鹏	男	2D	2023.04.01	3个月	0.07	<MDL
0627-028	杨文翠	女	2D	2023.04.01	3个月	<MDL	<MDL
0627-029	白澳琳	男	2D	2023.04.01	3个月	0.06	<MDL
0627-030	侯向坤	男	2A	2023.04.01	3个月	0.07	—
0627-031	宗建海	男	2A	2023.04.01	3个月	0.07	—
0627-032	纪娜	女	2A	2023.04.01	3个月	0.06	—
0627-033	冯丽	女	2A	2023.04.01	3个月	<MDL*	—
0627-034	杨香	女	2B	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-035	张安生	男	2B	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-036	许凤姣	女	2B	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-037	柴洁	女	2B	2023.04.01	3个月	0.07	—
0627-038	李爽	女	2B	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-039	李胜甜	女	2B	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-040	李影	女	2B	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-041	秦旭彩	女	2B	2023.04.01	3个月	0.04	—
0627-042	同瑾	女	2B	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-043	水琳娜	女	2B	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-044	安应飞	男	2B	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-045	杜航	女	2B	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-046	张强	男	2B	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-047	杨田康	女	2A	2023.04.01	3个月	<MDL	—

样品受理编号: 0627-2304-01

第 3 页 共 20 页

剂量计编号	姓名	性别	职业类别	剂量计佩戴 起始日期	佩戴天数	个人剂量当量 (mSv)	
						$H_p(10)$	$\dot{H}$
0627-048	王博	男	2A	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-049	杨鹏	男	2A	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-050	陈平	男	2A	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-051	刘刚	男	2A	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-052	王丽芳	女	2A	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-053	田永永	女	2A	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-054	赵晓姬	女	2A	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-055	王佳伟	男	2A	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-056	屈明珠	女	2A	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-057	党艳莉	女	2A	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-058	李铁柱	男	2A	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-059	刘儒政	女	2A	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-060	郭美蓉	女	2A	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-061	陈宝莹	女	2A	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-062	钱晶	女	2A	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-063	曹波	男	2A	2023.04.01	3个月	0.04	—
0627-064	蒋庚明	男	2A	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-065	凡云飞	男	2A	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-066	高璐	女	2A	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-067	魏东红	男	2A	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-068	喻国艳	女	2A	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-069	胡锦涛	男	2A	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-070	钟锦杨	男	2A	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-071	杨亮	男	2A	2023.04.01	3个月	0.05	—
0627-072	韩爱平	女	2A	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-073	唐瑞	女	2A	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-074	范小娟	女	2A	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-075	张平	女	2A	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-076	李雪蓉	女	2A	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-077	李琳静	女	2A	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-078	梁林红	女	2A	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-079	李碧艳	女	2A	2023.04.01	3个月	<MDL	—



西安查德威克辐射技术有限公司

报告编号：0627-2304-01

样品受理编号：0627-2304-01

第 4 页 共 20 页

剂量计编号	姓名	性别	职业类别	剂量计佩戴 起始日期	佩戴天数	个人剂量当量 (mSv)	
						$H_p(10)$	$\dot{H}$
0627-080	赵凯	男	2A	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-081	韩雨晨	男	2A	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-082	张琳	女	2A	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-083	袁文博	男	2A	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-084	刘华敏	男	2A	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-085	牛振鑫	男	2A	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-086	贾志杰	男	2A	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-087	蔡璧瑜	女	2A	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-088	张月	女	2A	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-089	贾田馨	女	2A	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-090	齐可馨	女	2A	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-091	段清华	男	2A	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-092	陆博	男	2A	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-093	张雄风	男	2A	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-094	王刚	女	2A	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-095	杨康	男	2A	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-096	康帅	男	2A	2023.04.01	3个月	0.04	—
0627-097	韩也	女	2A	2023.04.01	3个月	0.06	—
0627-098	王利辉	男	2A	2023.04.01	3个月	0.05	—
0627-099	陈泽洋	女	2A	2023.04.01	3个月	0.05	—
0627-100	何苹	女	2A	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-101	王思逸	女	2A	2023.04.01	3个月	0.17	—
0627-102	许家豪	男	2A	2023.04.01	3个月	0.07	—
0627-103	张永	男	2A	2023.04.01	3个月	0.12	—
0627-104	郭坤桐	男	2A	2023.04.01	3个月	0.10	—
0627-105	全超	男	2A	2023.04.01	3个月	0.16	—
0627-106	向芝莹	女	2A	2023.04.01	3个月	0.09	—
0627-107	尚文琦	女	2A	2023.04.01	3个月	0.68	—
0627-108	冯伟	男	2A	2023.04.01	3个月	0.05	—
0627-109	赵博峰	男	2A	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-110	杨广夫	男	2A	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-111	王磊 (内)	男	2E	2023.04.01	3个月	0.04	—

西安查德威克辐射技术有限公司

西安市高新区科技路70号陈家庄尚仕楼1号楼21006室

Tel/Fax:029-85729073

样品受理编号: 0627-2304-01

第 5 页 共 20 页

剂量计编号	姓名	性别	职业类别	剂量计佩戴 起始日期	佩戴天数	个人剂量当量 (mSv)	
						$H_p(10)$	n
0627-112	王洁 (外)	男	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-113	刘玲玲 (内)	女	2E	2023.04.01	3个月	0.06	—
0627-114	刘玲玲 (外)	女	2E	2023.04.01	3个月	0.11	—
0627-115	高银娟 (内)	女	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-116	高银娟 (外)	女	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-117	周巧娜 (内)	女	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-118	周巧娜 (外)	女	2E	2023.04.01	3个月	0.04	—
0627-119	李超 (内)	女	2E	2023.04.01	3个月	0.15	—
0627-120	李超 (外)	女	2E	2023.04.01	3个月	0.18	—
0627-121	彭德智 (内)	男	2E	2023.04.01	3个月	0.09	—
0627-122	彭德智 (外)	男	2E	2023.04.01	3个月	0.13	—
0627-123	李岩松 (内)	男	2E	2023.04.01	3个月	0.07	—
0627-124	李岩松 (外)	男	2E	2023.04.01	3个月	0.27*	—
0627-125	史璐 (内)	女	2E	2023.04.01	3个月	0.05	—
0627-126	史璐 (外)	女	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-127	于哲哲 (内)	女	2E	2023.04.01	3个月	0.07	—
0627-128	于哲哲 (外)	女	2E	2023.04.01	3个月	0.10	—
0627-129	焦英 (内)	女	2E	2023.04.01	3个月	0.05*	—
0627-130	焦英 (外)	女	2E	2023.04.01	3个月	0.06	—
0627-131	寇娟 (内)	女	2E	2023.04.01	3个月	0.08	—
0627-132	寇娟 (外)	女	2E	2023.04.01	3个月	0.27*	—
0627-133	张恩花 (内)	女	2E	2023.04.01	3个月	0.06	—
0627-134	张恩花 (外)	女	2E	2023.04.01	3个月	0.04	—
0627-135	卫金曼 (内)	女	2E	2023.04.01	3个月	0.07	—
0627-136	卫金曼 (外)	女	2E	2023.04.01	3个月	0.05	—
0627-137	赵文娟 (内)	女	2E	2023.04.01	3个月	0.04	—
0627-138	赵文娟 (外)	女	2E	2023.04.01	3个月	0.05	—
0627-139	程雪妮 (内)	女	2E	2023.04.01	3个月	0.05	—
0627-140	程雪妮 (外)	女	2E	2023.04.01	3个月	0.09	—
0627-141	李鑫 (内)	男	2E	2023.04.01	3个月	0.08	—
0627-142	李鑫 (外)	男	2E	2023.04.01	3个月	0.08	—
0627-143	李瑞刚 (内)	男	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—



样品受理编号: 0627-2304-01

第 6 页 共 20 页

剂量计编号	姓名	性别	职业类别	剂量计佩戴 起始日期	佩戴天数	个人剂量当量 (mSv)	
						$H_p(10)$	n
0627-144	李瑞刚 (外)	男	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-145	徐照华 (内)	男	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-146	徐照华 (外)	男	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-147	李霞霞 (内)	女	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-148	李霞霞 (外)	女	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-149	霍亚苹 (内)	女	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-150	霍亚苹 (外)	女	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-151	王杰 (内)	男	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-152	王杰 (外)	男	2E	2023.04.01	3个月	0.27	—
0627-153	赵娟 (内)	女	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-154	赵娟 (外)	女	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-155	强波 (内)	男	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-156	强波 (外)	男	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-157	白涛 (内)	男	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-158	白涛 (外)	男	2E	2023.04.01	3个月	0.04	—
0627-159	吕玉珠 (内)	女	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-160	吕玉珠 (外)	女	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-161	杨增悦 (内)	男	2E	2023.04.01	3个月	0.07	—
0627-162	杨增悦 (外)	男	2E	2023.04.01	3个月	0.10	—
0627-163	舒涛 (内)	男	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-164	舒涛 (外)	男	2E	2023.04.01	3个月	0.04	—
0627-165	王东 (内)	男	2E	2023.04.01	3个月	0.06	—
0627-166	王东 (外)	男	2E	2023.04.01	3个月	0.05	—
0627-167	王平 (内)	男	2E	2023.04.01	3个月	0.08	—
0627-168	王平 (外)	男	2E	2023.04.01	3个月	0.06	—
0627-169	黄怡 (内)	男	2E	2023.04.01	3个月	0.07	—
0627-170	黄怡 (外)	男	2E	2023.04.01	3个月	0.08	—
0627-171	赵建波 (内)	男	2E	2023.04.01	3个月	0.08	—
0627-172	赵建波 (外)	男	2E	2023.04.01	3个月	0.05	—
0627-173	卢亚红 (内)	女	2E	2023.04.01	3个月	0.09	—
0627-174	卢亚红 (外)	女	2E	2023.04.01	3个月	0.10	—
0627-175	王成功 (内)	男	2E	2023.04.01	3个月	0.04	—

样品受理编号: 0627-2304-01

第 7 页 共 20 页

剂量计编号	姓名	性别	职业类别	剂量计佩戴 起始日期	佩戴天数	个人剂量当量 (mSv)	
						$H_p(10)$	$\bar{u}$
0627-176	王成功 (外)	男	2E	2023.04.01	3个月	0.06	—
0627-177	吴伟 (内)	男	2E	2023.04.01	3个月	0.04	—
0627-178	吴伟 (外)	男	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-179	孙晓晓 (内)	女	2E	2023.04.01	3个月	0.74	—
0627-180	孙晓晓 (外)	女	2E	2023.04.01	3个月	0.19	—
0627-181	全雪晴 (内)	女	2E	2023.04.01	3个月	0.13	—
0627-182	全雪晴 (外)	女	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-183	吉超 (内)	男	2E	2023.04.01	3个月	0.10	—
0627-184	吉超 (外)	男	2E	2023.04.01	3个月	0.20	—
0627-185	张金涛 (内)	男	2E	2023.04.01	3个月	0.11	—
0627-186	张金涛 (外)	男	2E	2023.04.01	3个月	0.19	—
0627-187	刘文娟 (内)	女	2E	2023.04.01	3个月	0.05*	—
0627-188	刘文娟 (外)	女	2E	2023.04.01	3个月	0.27*	—
0627-189	黄日明 (内)	男	2E	2023.04.01	3个月	0.06	—
0627-190	黄日明 (外)	男	2E	2023.04.01	3个月	0.69	—
0627-191	石剑宽 (内)	男	2E	2023.04.01	3个月	0.04	—
0627-192	石剑宽 (外)	男	2E	2023.04.01	3个月	0.05	—
0627-193	李龙 (内)	男	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-194	李龙 (外)	男	2E	2023.04.01	3个月	0.05	—
0627-195	李建军 (内)	男	2E	2023.04.01	3个月	0.92	—
0627-196	李建军 (外)	男	2E	2023.04.01	3个月	0.35	—
0627-197	陆丹 (内)	男	2E	2023.04.01	3个月	0.06	—
0627-198	陆丹 (外)	男	2E	2023.04.01	3个月	0.04	—
0627-199	王乃冰 (内)	女	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-200	王乃冰 (外)	女	2E	2023.04.01	3个月	0.09	—
0627-201	李雪亮 (内)	男	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-202	李雪亮 (外)	男	2E	2023.04.01	3个月	0.07	—
0627-203	郭文刚 (内)	男	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-204	郭文刚 (外)	男	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-205	熊博晗 (内)	女	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-206	熊博晗 (外)	女	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-207	李红梅 (内)	女	2E	2023.04.01	3个月	0.05*	—



样品受理编号: 0627-2304-01

第 6 页 共 20 页

剂量计编号	姓名	性别	职业类别	剂量计佩戴 起始日期	佩戴天数	个人剂量当量 (mSv)	
						$H_0(10)$	n
0627-208	李小梅 (外)	女	2E	2023.04.01	3个月	0.27*	—
0627-209	田德程 (内)	男	2E	2023.04.01	3个月	0.57	—
0627-210	邱福权 (外)	男	2E	2023.04.01	3个月	7.03	—
0627-211	王钰钰 (内)	女	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-212	王钰钰 (外)	女	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-213	袁洁 (内)	女	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-214	袁洁 (外)	女	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-215	张方信 (内)	男	2E	2023.04.01	3个月	1.10	—
0627-216	张方信 (外)	男	2E	2023.04.01	3个月	0.51	—
0627-217	王佩落 (内)	男	2E	2023.04.01	3个月	0.22	—
0627-218	王佩落 (外)	男	2E	2023.04.01	3个月	0.27	—
0627-219	冀研研 (内)	女	2E	2023.04.01	3个月	0.21	—
0627-220	冀研研 (外)	女	2E	2023.04.01	3个月	1.07	—
0627-221	张锐 (内)	男	2E	2023.04.01	3个月	0.83	—
0627-222	张锐 (外)	男	2E	2023.04.01	3个月	1.01	—
0627-223	杜晨艳 (内)	男	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-224	杜晨艳 (外)	男	2E	2023.04.01	3个月	0.09	—
0627-225	胡冠鑫 (内)	女	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-226	胡冠鑫 (外)	女	2E	2023.04.01	3个月	0.61	—
0627-227	崔艳莉 (内)	女	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-228	崔艳莉 (外)	女	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-229	杨晨 (内)	女	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-230	杨晨 (外)	女	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-231	韩国宏 (内)	男	2E	2023.04.01	3个月	0.09	—
0627-232	韩国宏 (外)	男	2E	2023.04.01	3个月	1.01	—
0627-233	殷占新 (内)	男	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-234	殷占新 (外)	男	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-235	白苇 (内)	男	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-236	白苇 (外)	男	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-237	夏冬东 (内)	男	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-238	夏冬东 (外)	男	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-239	李瑞军 (内)	男	2E	2023.04.01	3个月	0.13	—

样品受理编号: 0627-2304-01

第 9 页 共 20 页

剂量计编号	姓名	性别	职业类别	剂量计佩戴 起始日期	佩戴天数	个人剂量当量 (mSv)	
						$H_p(10)$	$\bar{u}$
0627-240	李瑞军 (外)	男	2E	2023.04.01	3个月	1.16	—
0627-241	白安强 (内)	男	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-242	白安强 (外)	男	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-243	李延宏 (内)	男	2E	2023.04.01	3个月	0.40	—
0627-244	李延宏 (外)	男	2E	2023.04.01	3个月	0.52	—
0627-245	高阿娜 (内)	女	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-246	高阿娜 (外)	女	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-247	李冰 (内)	男	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-248	李冰 (外)	男	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-249	尚艺伟 (内)	女	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-250	尚艺伟 (外)	女	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-251	张娜 (内)	女	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-252	张娜 (外)	女	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-253	马龙 (内)	男	2E	2023.04.01	3个月	0.14	—
0627-254	马龙 (外)	男	2E	2023.04.01	3个月	4.37	—
0627-255	贾磊 (内)	男	2E	2023.04.01	3个月	0.20	—
0627-256	贾磊 (外)	男	2E	2023.04.01	3个月	2.12	—
0627-257	尚福军 (内)	男	2E	2023.04.01	3个月	0.13	—
0627-258	尚福军 (外)	男	2E	2023.04.01	3个月	0.09	—
0627-259	康晓军 (内)	男	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-260	康晓军 (外)	男	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-261	刘艳丽 (内)	女	2E	2023.04.01	3个月	0.10	—
0627-262	刘艳丽 (外)	女	2E	2023.04.01	3个月	0.16	—
0627-263	舒九伟 (内)	男	2E	2023.04.01	3个月	0.04	—
0627-264	舒九伟 (外)	男	2E	2023.04.01	3个月	0.10	—
0627-265	刘子文 (内)	男	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-266	刘子文 (外)	男	2E	2023.04.01	3个月	0.06	—
0627-267	董文婷 (内)	女	2E	2023.04.01	3个月	0.10	—
0627-268	董文婷 (外)	女	2E	2023.04.01	3个月	0.48	—
0627-269	李思维 (内)	男	2E	2023.04.01	3个月	0.06	—
0627-270	李思维 (外)	男	2E	2023.04.01	3个月	0.09	—
0627-271	刘治国 (内)	男	2E	2023.04.01	3个月	0.11	—

样品受理编号：0627-2304-01

第 10 页 共 20 页

剂量计编号	姓名	性别	职业类别	剂量计佩戴 起始日期	佩戴天数	个人剂量当量 (mSv)	
						$H_p(10)$	n
0627-272	刘前国 (外)	男	2E	2023.04.01	3个月	0.07	—
0627-273	张小龙 (内)	男	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-274	张小龙 (外)	男	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-275	杨艳妮 (内)	女	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-276	杨艳妮 (外)	女	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-277	任理曦 (内)	男	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-278	任理曦 (外)	男	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-279	高亮 (内)	男	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-280	高亮 (外)	男	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-281	张静玉 (内)	女	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-282	张静玉 (外)	女	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-283	崔洁 (内)	女	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-284	崔洁 (外)	女	2E	2023.04.01	3个月	0.27	—
0627-285	海园 (内)	男	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-286	海园 (外)	男	2E	2023.04.01	3个月	0.19	—
0627-287	王博瑞 (内)	男	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-288	王博瑞 (外)	男	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-289	高姗姗 (内)	女	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-290	高姗姗 (外)	女	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-291	靳强 (内)	男	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-292	靳强 (外)	男	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-293	董琳琳 (内)	女	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-294	董琳琳 (外)	女	2E	2023.04.01	3个月	0.57	—
0627-295	孟琼瑶 (内)	女	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-296	孟琼瑶 (外)	女	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-297	薛明 (内)	男	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-298	薛明 (外)	男	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-299	孙刚钰 (内)	男	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-300	孙刚钰 (外)	男	2E	2023.04.01	3个月	0.05	—
0627-301	高钊 (内)	男	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-302	高钊 (外)	男	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-303	王伟 (内)	男	2E	2023.04.01	3个月	0.04	—



西安查德威克辐射技术有限公司

报告编号: 0627-2304-01

样品受理编号: 0627-2304-01

第 11 页 共 20 页

剂量计编号	姓名	性别	职业类别	剂量计佩戴 起始日期	佩戴天数	个人剂量当量 (mSv)	
						$H_0(10)$	n
0627-304	王伟 (外)	男	2E	2023.04.01	3个月	0.36	—
0627-305	张晓东 (内)	男	2E	2023.04.01	3个月	0.38	—
0627-306	张晓东 (外)	男	2E	2023.04.01	3个月	8.00	—
0627-307	李楠 (内)	男	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-308	李楠 (外)	男	2E	2023.04.01	3个月	0.04	—
0627-309	樊贝贝 (内)	男	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-310	樊贝贝 (外)	男	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-311	张艳涛 (内)	女	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-312	张艳涛 (外)	女	2E	2023.04.01	3个月	0.01	—
0627-313	曾广伟 (内)	男	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-314	曾广伟 (外)	男	2E	2023.04.01	3个月	0.04	—
0627-315	方东 (内)	男	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-316	方东 (外)	男	2E	2023.04.01	3个月	0.36	—
0627-317	廉诚 (内)	男	2E	2023.04.01	3个月	0.08	—
0627-318	廉诚 (外)	男	2E	2023.04.01	3个月	0.08	—
0627-319	安慧仙 (内)	女	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-320	安慧仙 (外)	女	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-321	韩杨 (内)	男	2E	2023.04.01	3个月	0.10	—
0627-322	韩杨 (外)	男	2E	2023.04.01	3个月	0.09	—
0627-323	王海昌 (内)	男	2E	2023.04.01	3个月	0.10	—
0627-324	王海昌 (外)	男	2E	2023.04.01	3个月	0.06	—
0627-325	郭艳杰 (内)	女	2E	2023.04.01	3个月	0.05	—
0627-326	郭艳杰 (外)	女	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-327	王长鹰 (内)	男	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-328	王长鹰 (外)	男	2E	2023.04.01	3个月	1.01	—
0627-329	左军 (内)	男	2E	2023.04.01	3个月	0.11	—
0627-330	左军 (外)	男	2E	2023.04.01	3个月	0.10	—
0627-331	孙阔 (内)	男	2E	2023.04.01	3个月	0.09	—
0627-332	孙阔 (外)	男	2E	2023.04.01	3个月	0.08	—
0627-333	卫棉娟 (内)	女	2E	2023.04.01	3个月	0.10	—
0627-334	卫棉娟 (外)	女	2E	2023.04.01	3个月	0.07	—
0627-335	张亭 (内)	女	2E	2023.04.01	3个月	0.06	—

西安查德威克辐射技术有限公司

西安市高新区科技路70号陈家莊商住楼1号楼21006室

Tel/Fax:029-85729073



样品受理编号: 0627-2304-01

第 12 页 共 20 页

剂量计编号	姓名	性别	职业类别	剂量计佩戴 起始日期	佩戴天数	个人剂量当量 (mSv)	
						$H_p(10)$	n
0627-336	张亭 (外)	女	2E	2023.04.01	3个月	0.04	—
0627-337	王小妮 (内)	女	2E	2023.04.01	3个月	0.05*	—
0627-338	王小妮 (外)	女	2E	2023.04.01	3个月	0.57	—
0627-339	李伟杰 (内)	男	2E	2023.04.01	3个月	0.07	—
0627-340	李伟杰 (外)	男	2E	2023.04.01	3个月	0.09	—
0627-341	孙书红 (内)	女	2E	2023.04.01	3个月	0.05*	—
0627-342	孙书红 (外)	女	2E	2023.04.01	3个月	3.95	—
0627-343	张卫泽 (内)	男	2E	2023.04.01	3个月	0.09	—
0627-344	张卫泽 (外)	男	2E	2023.04.01	3个月	0.08	—
0627-345	陈效安 (内)	男	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-346	陈效安 (外)	男	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-347	李艳 (内)	女	2E	2023.04.01	3个月	0.05	—
0627-348	李艳 (外)	女	2E	2023.04.01	3个月	0.06	—
0627-349	王智刚 (内)	男	2E	2023.04.01	3个月	0.09	—
0627-350	王智刚 (外)	男	2E	2023.04.01	3个月	0.06	—
0627-351	韩娟萍 (内)	女	2E	2023.04.01	3个月	0.07	—
0627-352	韩娟萍 (外)	女	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-353	赵小华 (内)	女	2E	2023.04.01	3个月	0.07	—
0627-354	赵小华 (外)	女	2E	2023.04.01	3个月	0.05	—
0627-355	张金洲 (内)	男	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-356	张金洲 (外)	男	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-357	张璐 (内)	女	2E	2023.04.01	3个月	0.05*	—
0627-358	张璐 (外)	女	2E	2023.04.01	3个月	0.27*	—
0627-359	白丽君 (内)	女	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-360	白丽君 (外)	女	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-361	毕芳 (内)	女	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-362	毕芳 (外)	女	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-363	康伟 (内)	男	2E	2023.04.01	3个月	0.42	—
0627-364	康伟 (外)	男	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-365	张乐 (内)	女	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-366	张乐 (外)	女	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-367	陈青青 (内)	女	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—

样品受理编号：0627-2304-01

第 13 页 共 20 页

剂量计编号	姓名	性别	职业类别	剂量计佩戴 起始日期	佩戴天数	个人剂量当量 (mSv)	
						$H_p(10)$	n
0627-368	唐青青 (外)	女	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-369	杨金保 (内)	男	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-370	杨金保 (外)	男	2E	2023.04.01	3个月	0.31	—
0627-371	程维平 (内)	男	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-372	程维平 (外)	男	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-373	程尧 (内)	男	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-374	程尧 (外)	男	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-375	白兴万 (内)	男	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-376	白兴万 (外)	男	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-377	郭颖强 (内)	男	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-378	郭颖强 (外)	男	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-379	张瑜 (内)	男	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-380	张瑜 (外)	男	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-381	陈冬辉 (内)	男	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-382	陈冬辉 (外)	男	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-383	刘华锋	男	2A	2023.04.01	3个月	0.06	—
0627-384	席奥航	男	2A	2023.04.01	3个月	0.07	—
0627-385	何科利	女	2A	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-386	何凯	男	2A	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-387	张坤坤	男	2A	2023.04.01	3个月	0.04	—
0627-388	王草草	女	2A	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-389	张瑜	男	2A	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-390	李欣婷	女	2A	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-391	杨元峰	女	2A	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-392	张婧蕾	女	2A	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-393	杨凡雁	女	2A	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-394	张佳燕	女	2A	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-395	罗文森	男	2A	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-396	郝星星	女	2A	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-397	冯鼎轩	男	2A	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-398	鱼淙	男	2A	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-399	王嘉欣	女	2A	2023.04.01	3个月	<MDL	—



样品受理编号: 0627-2304-01

第 14 页 共 20 页

剂量计编号	姓名	性别	职业类别	剂量计佩戴 起始日期	佩戴天数	个人剂量当量 (mSv)	
						$H_p(10)$	$\dot{H}$
0627-400	刘维君	女	2A	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-401	樊路路	女	2A	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-402	曹鹏超	男	2A	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-403	卢晓彤	女	2A	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-404	王兰(内)	女	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-405	王兰(外)	女	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-406	姚艳妮(内)	女	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-407	姚艳妮(外)	女	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-408	李闯(内)	男	2E	2023.04.01	3个月	0.06	—
0627-409	李闯(外)	男	2E	2023.04.01	3个月	0.04	—
0627-410	刘澳(内)	男	2E	2023.04.01	3个月	0.33	—
0627-411	刘澳(外)	男	2E	2023.04.01	3个月	7.51	—
0627-412	罗晨(内)	男	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-413	罗晨(外)	男	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-414	代维(内)	女	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-415	代维(外)	女	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-416	卢一凡(内)	男	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-417	卢一凡(外)	男	2E	2023.04.01	3个月	0.07	—
0627-418	王珂(内)	男	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-419	王珂(外)	男	2E	2023.04.01	3个月	0.04	—
0627-420	魏光全	男	2A	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-421	梁乔生	男	2A	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-422	安亚亚	女	2A	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-423	杨小蛟	女	2A	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-424	张丽丽	女	2A	2023.04.01	3个月	0.04	—
0627-425	杨静	女	2A	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-426	高玮	女	2A	2023.04.01	3个月	0.08	—
0627-427	吴太伟	男	2A	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-428	韩锋	男	2A	2023.04.01	3个月	0.04	—
0627-429	赵柏荣	男	2A	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-430	陆斌	男	2A	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-431	宋月	女	2A	2023.04.01	3个月	<MDL	—

样品受理编号: 0627-2304-01

第 15 页 共 20 页

剂量计编号	姓名	性别	职业类别	剂量计佩戴 起始日期	佩戴天数	个人剂量当量 (mSv)	
						$H_p(10)$	n
0627-132	仲文	男	2A	2023.04.01	3个月	0.04	—
0627-133	牛亚欣	女	2A	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-134	王雨皓	男	2A	2023.04.01	3个月	0.07	—
0627-135	李明真	女	2A	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-136	汪荣坤	男	2A	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-137	李直骏	男	2A	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-138	李力(内)	男	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-139	李力(外)	男	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-140	潘建萍(内)	女	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-141	潘建萍(外)	女	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-142	高涛涛(内)	女	2E	2023.04.01	3个月	0.04	—
0627-143	高涛涛(外)	女	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-144	张静茹(内)	女	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-145	张静茹(外)	女	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-146	马轩(内)	女	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-147	马轩(外)	女	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-148	张英子(内)	女	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-149	张英子(外)	女	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-150	鲜双双(内)	女	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-151	鲜双双(外)	女	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-152	杨梅(内)	女	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-153	杨梅(外)	女	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-154	雷江艳(内)	女	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-155	雷江艳(外)	女	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-156	刘新建(内)	男	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-157	刘新建(外)	男	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-158	郭正团(内)	男	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-159	郭正团(外)	男	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-160	王怀杰(内)	男	2E	2023.04.01	3个月	0.09	—
0627-161	王怀杰(外)	男	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-162	谢崇(内)	男	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-163	谢崇(外)	男	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—

样品受理编号: 0627-2304-01

第 16 页 共 20 页

剂量计编号	姓名	性别	职业类别	剂量计佩戴 起始日期	佩戴天数	个人剂量当量 (mSv)	
						$H_p(10)$	n
0627-464	苗卫龙(内)	男	2E	2023.04.01	3个月	0.16	—
0627-465	苗卫龙(外)	男	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-466	周金榜(内)	男	2E	2023.04.01	3个月	0.06	—
0627-467	周金榜(外)	男	2E	2023.04.01	3个月	0.04	—
0627-468	杨伟家(内)	男	2E	2023.04.01	3个月	0.14	—
0627-469	杨伟家(外)	男	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-470	曾嘉豪(内)	男	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-471	曾嘉豪(外)	男	2E	2023.04.01	3个月	0.06	—
0627-472	赵颖超(内)	女	2E	2023.04.01	3个月	0.05*	—
0627-473	赵颖超(外)	女	2E	2023.04.01	3个月	0.27*	—
0627-474	陈雨晨(内)	女	2E	2023.04.01	3个月	0.05*	—
0627-475	陈雨晨(外)	女	2E	2023.04.01	3个月	0.27*	—
0627-476	蒋一莉(内)	女	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-477	蒋一莉(外)	女	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-478	韩玉霞(内)	女	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-479	韩玉霞(外)	女	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-480	田兰馨(内)	女	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-481	田兰馨(外)	女	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-482	袁天栋(内)	男	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-483	袁天栋(外)	男	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-484	赵双飞(内)	男	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-485	赵双飞(外)	男	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-486	魏薇(内)	女	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-487	魏薇(外)	女	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-488	车龙龙(内)	男	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-489	车龙龙(外)	男	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-490	王丽(内)	女	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-491	王丽(外)	女	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-492	李诚(内)	男	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-493	李诚(外)	男	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-494	李晶(内)	女	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-495	李晶(外)	女	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—



西安查德威克辐射技术有限公司

报告编号：0627-2304-01

样品受理编号：0627-2304-01

第 17 页 共 20 页

剂量计编号	姓名	性别	职业类别	剂量计佩戴 起始日期	佩戴天数	个人剂量当量 (mSv)	
						$H_p(10)$	n
0627-496	李昭霞(内)	女	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-497	李昭霞(外)	女	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-498	赵凡凡(内)	女	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-499	赵凡凡(外)	女	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-500	韩芳芳(内)	女	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-501	韩芳芳(外)	女	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-502	王宝娟(内)	女	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-503	王宝娟(外)	女	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-504	付裕(内)	女	2E	2023.04.01	3个月	0.05*	—
0627-505	付裕(外)	女	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-506	何晓冰(内)	女	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-507	何晓冰(外)	女	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-508	辛晓冰(内)	女	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-509	辛晓冰(外)	女	2E	2023.04.01	3个月	0.17	—
0627-510	成国辉(内)	男	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-511	成国辉(外)	男	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-512	赵航航(内)	男	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-513	赵航航(外)	男	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-514	李惟和(内)	女	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-515	李惟和(外)	女	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-516	田聪(内)	女	2E	2023.04.01	3个月	0.16	—
0627-517	田聪(外)	女	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-518	白洋(内)	女	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-519	白洋(外)	女	2E	2023.04.01	3个月	0.07	—
0627-520	潘侨(内)	女	2E	2023.04.01	3个月	0.15	—
0627-521	潘侨(外)	女	2E	2023.04.01	3个月	1.91	—
0627-522	林泽祥(内)	男	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-523	林泽祥(外)	男	2E	2023.04.01	3个月	0.49	—
0627-524	武锦洁(内)	女	2E	2023.04.01	3个月	0.05	—
0627-525	武锦洁(外)	女	2E	2023.04.01	3个月	0.04	—
0627-526	韩新鹏(内)	男	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-527	韩新鹏(外)	男	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—

西安查德威克辐射技术有限公司

西安市高新区科技路70号隆家庄商住楼1号楼21006室

Tel/Fax:029-85729073



样品受理编号：0627-2304-01

第 18 页 共 20 页

剂量计编号	姓名	性别	职业类别	剂量计佩戴 起始日期	佩戴天数	个人剂量当量 (mSv)	
						$H_p(10)$	$\dot{H}$
0627-528	殷皓 (内)	男	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-529	殷皓 (外)	男	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-530	程涛 (内)	男	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-531	程涛 (外)	男	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-532	任妮 (内)	女	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-533	任妮 (外)	女	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-534	罗珊珊	女	2A	2023.04.01	3个月	0.10	—
0627-535	张炜	男	2A	2023.04.01	3个月	0.08	—
0627-536	马婷婷	男	2A	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-537	南鑫蕾 (内)	女	2E	2023.04.01	3个月	0.04	—
0627-538	南鑫蕾 (外)	女	2E	2023.04.01	3个月	0.04	—
0627-539	杨怡 (内)	女	2E	2023.04.01	3个月	0.06	—
0627-540	杨怡 (外)	女	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-541	王永良 (内)	男	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-542	王永良 (外)	男	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-543	郭慧 (内)	男	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-544	郭慧 (外)	男	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-545	刘洪波 (内)	男	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-546	刘洪波 (外)	男	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-547	闫清选 (内)	男	2E	2023.04.01	3个月	0.04	—
0627-548	闫清选 (外)	男	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-549	赵莹 (内)	女	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-550	赵莹 (外)	女	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-551	彭怀玉 (内)	男	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-552	彭怀玉 (外)	男	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-553	杨晶 (内)	女	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-554	杨晶 (外)	女	2E	2023.04.01	3个月	0.04	—
0627-555	张赞 (内)	男	2E	2023.04.01	3个月	0.19	—
0627-556	张赞 (外)	男	2E	2023.04.01	3个月	0.21	—
0627-557	张海福 (内)	男	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—



西安查德威克辐射技术有限公司

报告编号: 0627-2304-01

样品受理编号: 0627-2304-01

第 19 页 共 20 页

剂量计编号	姓名	性别	职业类别	剂量计佩戴 起始日期	佩戴天数	个人剂量当量 (mSv)	
						$H_p(10)$	$\dot{H}$
0627-558	张海福 (外)	男	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-559	雷佳欣	女	2A	2023.04.01	3个月	0.04	—
0627-560	王晴	女	2A	2023.04.01	3个月	0.04	—
0627-561	赵倩倩	女	2A	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-562	张子扬	女	2A	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-563	张妍	女	2A	2023.04.01	3个月	0.96	—
0627-564	郭亚宁 (内)	女	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-565	郭亚宁 (外)	女	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-566	高馨 (内)	女	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-567	高馨 (外)	女	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-568	马乾坤 (内)	男	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-569	马乾坤 (外)	男	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-570	李树平 (内)	男	2E	2023.04.01	3个月	0.05*	—
0627-571	李树平 (外)	男	2E	2023.04.01	3个月	0.27*	—
0627-572	童小勇 (内)	男	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-573	童小勇 (外)	男	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-574	李小龙 (内)	男	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-575	李小龙 (外)	男	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-576	王晶 (内)	女	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-577	王晶 (外)	女	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-578	王佳丽 (内)	女	2E	2023.04.01	3个月	0.05	—
0627-579	王佳丽 (外)	女	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-580	陈嘉乐 (内)	女	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-581	陈嘉乐 (外)	女	2E	2023.04.01	3个月	0.04	—
0627-582	张梦哲 (内)	女	2E	2023.04.01	3个月	0.05*	—
0627-583	张梦哲 (外)	女	2E	2023.04.01	3个月	0.27*	—
0627-584	周文涛	男	2A	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-585	林亚琴	女	2A	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-586	杨转转	女	2A	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-587	解明	男	2A	2023.04.01	3个月	<MDL	—

西安查德威克辐射技术有限公司

西安市高新区科技路70号陈家庄商住楼1号楼21006室

Tel/Fax:029-85729073



样品受理编号：0627-2304-01

第 20 页 共 20 页

剂量计编号	姓名	性别	职业类别	剂量计佩戴 起始日期	佩戴天数	个人剂量当量 (mSv)	
						$H_p(10)$	$\dot{H}$
0627-588	王建功	男	2A	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-589	吴保强	男	2A	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-590	孟雷雷 (内)	男	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-591	孟雷雷 (外)	男	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-592	薛刚 (内)	男	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-593	薛刚 (外)	男	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-594	梁慧琴 (内)	女	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-595	梁慧琴 (外)	女	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-596	李娜 (内)	女	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-597	李娜 (外)	女	2E	2023.04.01	3个月	0.04	—
0627-598	郭尧章 (内)	男	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-599	郭尧章 (外)	男	2E	2023.04.01	3个月	0.04	—
0627-600	康晓辉 (内)	男	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-601	康晓辉 (外)	男	2E	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-602	刘兵 (内)	女	2E	2023.04.01	3个月	0.05	—
0627-603	刘兵 (外)	女	2E	2023.04.01	3个月	0.08	—
0627-604	姜璐	女	2A	2023.04.01	3个月	0.04	—
0627-605	王烨	女	2A	2023.04.01	3个月	<MDL	—
0627-606	金丹	女	2A	2023.04.01	3个月	<MDL	—
以下空白							

注：1、本报告中个人剂量当量已扣除本底剂量。

2、本系统的（ $\alpha$ 、 $\gamma$ ）最低探测下限（MDL）为0.04mSv，中子（CR-39）最低探测下限（MDL）为0.2 mSv，当工作人员的外照射个人监测结果小于MDL值时，报告中的监测结果表述为<MDL。为便于职业照射统计，在相应的剂量档案中记录为MDL值的一半。

检测结果评价：

本次测量结果符合GBZ 128-2019《职业性外照射个人监测规范》和 GBZ/T 115-2002《职业性外照射个人剂量监测方法》中放射工作人员监测周期剂量当量限值的要求。

检测人：王东娟 校核人：曹可可 审核人：李俊杰



2023 年 8 月 22 日

## 关于个人剂量检测报告的说明

1. 个人剂量当量 $H_p(mSv)$ ：人体某一指定点下面适当深度 $d$ 处的软组织内的剂量当量 $H_p(d)$ 。这一剂量学量既适用于强贯穿辐射，也适用于弱贯穿辐射。对强贯穿辐射，推荐深度 $d=10mm$ ；对弱贯穿辐射，推荐深度 $d=0.07mm$ 。
2. 职业照射 (occupational exposure)：除国家有关法规和标准所排除的照射以及根据国家有关法规和标准予以豁免的实践或源所产生的照射以外，工作人员在其工作过程中所受的所有照射。本报告中放射工作人员职业照射剂量值等于其佩戴的个人剂量计的检测值减去该监测周期所设置的本底值。
3. 名义剂量 (nominal dose)：个人监测中，当工作人员佩戴的剂量计丢失或因故得不到读数时，用其它方法赋予该剂量计应有的剂量估算值。
4. 对照剂量计 (本底) 的应用：在向用户邮寄个人剂量计时，同时邮去至少1只对照剂量计，作为扣除配戴剂量计时接受的天然本底或其他附加照射之用。对照剂量计的命名为“本底”，并同其它个人剂量计一起编号。
5. 对任何工作人员的照射水平控制，使之不超过下述剂量限值：
- (1) 由主管部门决定的连续5年的年平均有效剂量（但不可作任何追溯性平均）：20mSv；
  - (2) 任何一年中的有效剂量：50mSv；
  - (3) 眼晶体的年当量剂量：150mSv；
  - (4) 四肢（手和足）或皮肤的年当量剂量：500mSv；
6. 根据《职业性外照射个人监测规范》GBZ 128-2019的要求，当测量结果小于最低检测下限 (MDL) 时，报告中的监测结果表述为<MDL。

7. 职业类别

核燃料循环：铀矿开采(1A)，铀矿加工(1B)，铀富集和转化(1C)，核燃料制造(1D)，反应堆运行(1E)，燃料后处理(1F)，核燃料循环系统的研究开发(1G)，退役及废物管理 (1H)。
医学应用：诊断放射学(2A)，牙科放射学(2B)，核医学(2C)，放射治疗(2D)，介入放射学(2E)，其他应用(2F)。
工业应用：工业辐照(3A)，工业探伤(3B)，发光涂料(3C)，放射性同位素生产(3D)，测井(3E)，加速器运行(3F)，其他应用(3G)。
天然源：民用航空(4A)，煤矿开采(4B)，其他矿藏开采(4C)，石油和天然气工业(4D)，矿物和矿石处理(4E)，其他(4F)。
国防活动：核舰艇及支持设备 (5A)，其他防卫活动 (5B)。
其它：教育(6A)，兽医学(6B)，其他(6C)。

8. 报告中各符号含义：

- ：表示“该项内容不必填写”。
- ≠：表示因委托单位未送回个人剂量计而导致该项内容缺失。
- \*：名义剂量，本报告采用同一监测周期内从事相同工作的同事接受的平均剂量。

西安查德威克辐射技术有限公司

## 检测报告

报告编号: 0627-2307-01

样品名称: 个人剂量计 (x, γ, n)

送样单位: 西安国际医学中心医院

检测类型: 委托检测

报告日期: 2023年12月7日

西安查德威克辐射技术有限公司

检测 报 告

样品受理编号：0627-2307-01

第 1 页 共 21 页

检测项目	个人剂量检测	检测方法	热释光法/蚀刻法
委托单位名称	西安国际医学中心医院	检测条件	温度：17℃；湿度：20%RH
检测日期	2023年12月1日	剂量计发盘	30619枚
检测/评价依据	GBZ 129-2019《职业性外照射个人剂量规范》	剂量计收回	25580枚
	GBZ/T 148-2002《用于中子测井的CR39中子剂量计的个 人剂量监测方法》	检测类别/目的	委托/常规
检测单位名称	西安查德威克辐射技术有限公司	检测器	热释光剂量计(LiF)-片状（薄片）- LiF/Mg, Cu, P- CR-39
检测仪器名称/ /型号/编号	热释光剂量读出器/BR20000IIA/CDWK-005	检测仪器名称/型 号/编号	三用恒温水箱/TH-9120/CDWK-009
	电子天平/PT10-A200/CDWK-008		显微镜/E2000V/CDWK-007

检测结果：

剂量计编号	姓名	性别	职业类别	剂量计佩戴 起始日期	佩戴天数	个人剂量当量 (mSv)	
						$H_p(10)$	$\dot{a}$
0627-000	本底A	-	-	2023.07.01	3个月	0.57	-
0627-000	本底B	-	-	2023.07.01	3个月	#	-
0627-000	本底C（中子）	-	-	2023.07.01	3个月	0.61	0.20
0627-001	姜鹏	男	2D	2023.07.01	3个月	<MDL	<MDL
0627-002	杨洋	男	2D	2023.07.01	3个月	<MDL	<MDL
0627-003	赵钦	女	2D	2023.07.01	3个月	<MDL	<MDL
0627-004	袁慧琴	女	2D	2023.07.01	3个月	0.10	<MDL
0627-005	惠斌	男	2D	2023.07.01	3个月	<MDL	<MDL
0627-006	马军军	男	2D	2023.07.01	3个月	0.06	<MDL
0627-007	何积蓉	女	2D	2023.07.01	3个月	0.06	<MDL
0627-008	夏飞飞	男	2D	2023.07.01	3个月	<MDL	<MDL
0627-009	陆军	男	2D	2023.07.01	3个月	<MDL	<MDL
0627-010	王丽	女	2D	2023.07.01	3个月	<MDL	<MDL
0627-011	郭巧宁	女	2D	2023.07.01	3个月	<MDL	<MDL
0627-012	王虹伊	女	2D	2023.07.01	3个月	<MDL	<MDL
0627-013	梁粉利	女	2D	2023.07.01	3个月	0.07	<MDL
0627-014	高凡	男	2D	2023.07.01	3个月	<MDL	<MDL

陕西省咸阳市秦都区西咸新区沣西新城开元路3211号谱尼西北总部大厦1号楼405室

Tel/Fax:029-85729073

样品受理编号: 0627-2307-01

第 2 页 共 21 页

剂量计编号	姓名	性别	职业类别	剂量计佩戴 起始日期	佩戴天数	个人剂量当量 (mSv)	
						$H_u(10)$	n
0627-015	张颖琦	女	2D	2023.07.01	3个月	<MDL	<MDL
0627-016	尚晨星	女	2D	2023.07.01	3个月	<MDL	<MDL
0627-017	吴奇凡	女	2D	2023.07.01	3个月	<MDL	<MDL
0627-018	孙旋旋	女	2D	2023.07.01	3个月	<MDL	<MDL
0627-019	王芳	女	2D	2023.07.01	3个月	<MDL	<MDL
0627-020	李鹏	男	2D	2023.07.01	3个月	0.04	<MDL
0627-021	杨文翠	女	2D	2023.07.01	3个月	<MDL	<MDL
0627-022	闫淑琳	男	2D	2023.07.01	3个月	<MDL*	<MDL*
0627-023	马蕾	男	2D	2023.07.01	3个月	<MDL	<MDL
0627-024	荆研	女	2D	2023.07.01	3个月	<MDL	<MDL
0627-025	罗山泉	男	2D	2023.07.01	3个月	0.08	<MDL
0627-026	谭丽娜	女	2D	2023.07.01	3个月	0.07	<MDL
0627-027	卫禾	女	2D	2023.07.01	3个月	0.12	<MDL
0627-028	王海云	女	2D	2023.07.01	3个月	0.09	<MDL
0627-029	赵本华	男	2D	2023.07.01	3个月	0.06	<MDL
0627-030	曹继宗	男	2D	2023.07.01	3个月	0.09	<MDL
0627-031	徐华	男	2D	2023.07.01	3个月	0.06	<MDL
0627-032	侯向坤	男	2A	2023.07.01	3个月	0.06	—
0627-033	宗进海	男	2A	2023.07.01	3个月	0.12	—
0627-034	纪娜	女	2A	2023.07.01	3个月	0.07	—
0627-035	刘华锋	男	2A	2023.07.01	3个月	0.07	—
0627-036	席翼航	男	2A	2023.07.01	3个月	0.08	—
0627-037	王磊 (内)	男	2E	2023.07.01	3个月	0.01	—
0627-038	王磊 (外)	男	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-039	刘玲玲 (内)	女	2E	2023.07.01	3个月	0.08	—
0627-040	刘玲玲 (外)	女	2E	2023.07.01	3个月	0.09	—
0627-041	高银娟 (内)	女	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-042	高银娟 (外)	女	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-043	周巧娜 (内)	女	2E	2023.07.01	3个月	0.10	—
0627-044	周巧娜 (外)	女	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-045	李超 (内)	女	2E	2023.07.01	3个月	0.14	—
0627-046	李超 (外)	女	2E	2023.07.01	3个月	0.12	—
0627-047	彭德智 (内)	男	2E	2023.07.01	3个月	0.13	—

陕西省咸阳市秦都区西城新区沣西新城开元路3211号唐尼西北总部大厦1号楼405室

Tel/Fax:029-85729073



样品受理编号：0627-2307-01

第 3 页 共 21 页

剂量计编号	姓名	性别	职业类别	剂量计佩戴 起始日期	佩戴天数	个人剂量当量 (mSv)	
						$H_u(10)$	n
0627-048	彭德智 (外)	男	2E	2023.07.01	3个月	0.10	—
0627-049	李岩松 (内)	男	2E	2023.07.01	3个月	0.05	—
0627-050	李岩松 (外)	男	2E	2023.07.01	3个月	0.08	—
0627-051	史璐 (内)	女	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-052	史璐 (外)	女	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-053	于哲哲 (内)	女	2E	2023.07.01	3个月	0.05	—
0627-054	于哲哲 (外)	女	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-055	焦英 (内)	女	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-056	焦英 (外)	女	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-057	赵娟 (内)	女	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-058	赵娟 (外)	女	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-059	张春花 (内)	女	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-060	张春花 (外)	女	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-061	卫金曼 (内)	女	2E	2023.07.01	3个月	0.06	—
0627-062	卫金曼 (外)	女	2E	2023.07.01	3个月	0.05	—
0627-063	赵文娟 (内)	女	2E	2023.07.01	3个月	0.14	—
0627-064	赵文娟 (外)	女	2E	2023.07.01	3个月	0.09	—
0627-065	程雪妮 (内)	女	2E	2023.07.01	3个月	0.22	—
0627-066	程雪妮 (外)	女	2E	2023.07.01	3个月	0.15	—
0627-067	李鑫 (内)	男	2E	2023.07.01	3个月	0.15	—
0627-068	李鑫 (外)	男	2E	2023.07.01	3个月	0.19	—
0627-069	雷佳欣 (内)	女	2E	2023.07.01	3个月	0.07	—
0627-070	雷佳欣 (外)	女	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-071	任旭华 (内)	男	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-072	任旭华 (外)	男	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-073	陶逢 (内)	男	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-074	陶逢 (外)	男	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-075	李瑞军 (内)	男	2E	2023.07.01	3个月	0.38	—
0627-076	李瑞军 (外)	男	2E	2023.07.01	3个月	0.13	—
0627-077	赵婉莹 (内)	女	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-078	赵婉莹 (外)	女	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-079	杨秀	女	2B	2023.07.01	3个月	<MDL	—





西安查德威克辐射技术有限公司

报告编号：0627-2307-01

样品受理编号：0627-2307-01

第 4 页 共 21 页

剂量计编号	姓名	性别	职业类别	剂量计佩戴 起始日期	佩戴天数	个人剂量当量 (mSv)	
						$H_p(10)$	n
0627-080	张安生	男	2B	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-081	许凤姣	女	2B	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-082	柴溶	女	2B	2023.07.01	3个月	0.08	—
0627-083	李爽	女	2B	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-084	李胜甜	女	2B	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-085	李影	女	2B	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-086	秦旭彩	女	2B	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-087	同瑾	女	2B	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-088	水琳娜	女	2B	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-089	安应飞	男	2B	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-090	杜航	女	2B	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-091	张瑞	男	2B	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-092	李瑞刚（内）	男	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-093	李瑞刚（外）	男	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-094	李霞霞（内）	女	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-095	李霞霞（外）	女	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-096	霍亚苹（内）	女	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-097	霍亚苹（外）	女	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-098	王杰（内）	男	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-099	王杰（外）	男	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-100	赵娟（内）	女	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-101	赵娟（外）	女	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-102	强波（内）	男	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-103	强波（外）	男	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-104	白涛（内）	男	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-105	白涛（外）	男	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-106	吕玉珠（内）	女	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-107	吕玉珠（外）	女	2E	2023.07.01	3个月	0.10	—
0627-108	刘争（内）	男	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-109	刘争（外）	男	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-110	曾嘉豪（内）	男	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-111	曾嘉豪（外）	男	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—

陕西省咸阳市秦都区西咸新区沣西新城开元路3211号谱尼西北总部大厦1号楼405室

Tel/Fax:029-85729013

样品受理编号: 0627-2307-01

第 5 页 共 21 页

剂量计编号	姓名	性别	职业类别	剂量计佩戴 起始日期	佩戴天数	个人剂量当量 (mSv)	
						$H_u(10)$	n
0627-112	赵颖超 (内)	女	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-113	赵颖超 (外)	女	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-114	陈雨晨 (内)	女	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-115	陈雨晨 (外)	女	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-116	蒋一莉 (内)	女	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-117	蒋一莉 (外)	女	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-118	韩玉霞 (内)	女	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-119	韩玉霞 (外)	女	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-120	田兰馨 (内)	女	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-121	田兰馨 (外)	女	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-122	袁天栋 (内)	男	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-123	袁天栋 (外)	男	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-124	赵双飞 (内)	男	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-125	赵双飞 (外)	男	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-126	魏薇 (内)	女	2E	2023.07.01	3个月	0.06*	—
0627-127	魏薇 (外)	女	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-128	车龙龙 (内)	男	2E	2023.07.01	3个月	0.08	—
0627-129	车龙龙 (外)	男	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-130	王丽 (内)	女	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-131	王丽 (外)	女	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-132	李诚 (内)	男	2E	2023.07.01	3个月	0.05	—
0627-133	李诚 (外)	男	2E	2023.07.01	3个月	0.04	—
0627-134	李晶 (内)	女	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-135	李晶 (外)	女	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-136	赵凡凡 (内)	女	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-137	赵凡凡 (外)	女	2E	2023.07.01	3个月	0.08	—
0627-138	蒋芳芳 (内)	女	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-139	蒋芳芳 (外)	女	2E	2023.07.01	3个月	0.06	—
0627-140	王宝娟 (内)	女	2E	2023.07.01	3个月	0.09	—
0627-141	王宝娟 (外)	女	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-142	付裕 (内)	女	2E	2023.07.01	3个月	0.04	—
0627-143	付裕 (外)	女	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—

样品受理编号：0627-2307-01

第 6 页 共 21 页

剂量计编号	姓名	性别	职业类别	剂量计佩戴 起始日期	佩戴天数	个人剂量当量 (mSv)	
						$H_p(10)$	n
0627-144	何晔 (内)	女	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-145	何晔 (外)	女	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-146	辛晓冰 (内)	女	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-147	辛晓冰 (外)	女	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-148	成国辉 (内)	男	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-149	成国辉 (外)	男	2E	2023.07.01	3个月	0.05	—
0627-150	杨增悦 (内)	男	2E	2023.07.01	3个月	0.10	—
0627-151	杨增悦 (外)	男	2E	2023.07.01	3个月	0.07	—
0627-152	舒涛 (内)	男	2E	2023.07.01	3个月	0.05	—
0627-153	舒涛 (外)	男	2E	2023.07.01	3个月	0.07	—
0627-154	王东 (内)	男	2E	2023.07.01	3个月	0.08	—
0627-155	王东 (外)	男	2E	2023.07.01	3个月	0.08	—
0627-156	王平 (内)	男	2E	2023.07.01	3个月	0.12	—
0627-157	王平 (外)	男	2E	2023.07.01	3个月	0.07	—
0627-158	黄倍 (内)	男	2E	2023.07.01	3个月	0.11	—
0627-159	黄倍 (外)	男	2E	2023.07.01	3个月	0.19	—
0627-160	赵建波 (内)	男	2E	2023.07.01	3个月	0.06	—
0627-161	赵建波 (外)	男	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-162	卢亚红 (内)	女	2E	2023.07.01	3个月	0.04	—
0627-163	卢亚红 (外)	女	2E	2023.07.01	3个月	0.01	—
0627-164	王成功 (内)	男	2E	2023.07.01	3个月	0.06	—
0627-165	王成功 (外)	男	2E	2023.07.01	3个月	0.09	—
0627-166	吴伟 (内)	男	2E	2023.07.01	3个月	0.04	—
0627-167	吴伟 (外)	男	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-168	孙晓晓 (内)	女	2E	2023.07.01	3个月	0.16	—
0627-169	孙晓晓 (外)	女	2E	2023.07.01	3个月	0.36	—
0627-170	全雪晴 (内)	女	2E	2023.07.01	3个月	0.07	—
0627-171	全雪晴 (外)	女	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-172	吉超 (内)	男	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-173	吉超 (外)	男	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-174	张金涛 (内)	男	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-175	张金涛 (外)	男	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—

样品受理编号：0627-2307-01

第 7 页 共 21 页

剂量计编号	姓名	性别	职业类别	剂量计佩戴 起始日期	佩戴天数	个人剂量当量 (mSv)	
						$H_p(10)$	n
0627-176	赵航航 (内)	男	2E	2023.07.01	3个月	0.22	—
0627-177	赵航航 (外)	男	2E	2023.07.01	3个月	0.23	—
0627-178	李惟和 (内)	女	2E	2023.07.01	3个月	0.06*	—
0627-179	李惟和 (外)	女	2E	2023.07.01	3个月	0.35*	—
0627-180	田聪 (内)	女	2E	2023.07.01	3个月	0.33	—
0627-181	田聪 (外)	女	2E	2023.07.01	3个月	0.30	—
0627-182	白洋 (内)	女	2E	2023.07.01	3个月	0.31	—
0627-183	白洋 (外)	女	2E	2023.07.01	3个月	0.26	—
0627-184	黄日明 (内)	男	2E	2023.07.01	3个月	0.11	—
0627-185	黄日明 (外)	男	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-186	石剑宽 (内)	男	2E	2023.07.01	3个月	0.07	—
0627-187	石剑宽 (外)	男	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-188	李龙 (内)	男	2E	2023.07.01	3个月	0.10	—
0627-189	李龙 (外)	男	2E	2023.07.01	3个月	0.09	—
0627-190	李建军 (内)	男	2E	2023.07.01	3个月	0.20	—
0627-191	李建军 (外)	男	2E	2023.07.01	3个月	2.86	—
0627-192	许祖科 (内)	男	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-193	许祖科 (外)	男	2E	2023.07.01	3个月	0.17	—
0627-194	张晓龙 (内)	男	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-195	张晓龙 (外)	男	2E	2023.07.01	3个月	0.05	—
0627-196	张赞 (内)	男	2E	2023.07.01	3个月	0.06*	—
0627-197	张赞 (外)	男	2E	2023.07.01	3个月	0.35*	—
0627-198	李力 (内)	男	2E	2023.07.01	3个月	0.23	—
0627-199	李力 (外)	男	2E	2023.07.01	3个月	0.24	—
0627-200	潘建萍 (内)	女	2E	2023.07.01	3个月	0.06*	—
0627-201	潘建萍 (外)	女	2E	2023.07.01	3个月	0.35*	—
0627-202	高涛涛 (内)	女	2E	2023.07.01	3个月	0.06*	—
0627-203	高涛涛 (外)	女	2E	2023.07.01	3个月	0.35*	—
0627-204	张静茹 (内)	女	2E	2023.07.01	3个月	0.06*	—
0627-205	张静茹 (外)	女	2E	2023.07.01	3个月	0.35*	—
0627-206	马轩 (内)	女	2E	2023.07.01	3个月	0.06*	—
0627-207	马轩 (外)	女	2E	2023.07.01	3个月	0.35*	—





西安查德威克辐射技术有限公司

报告编号：0627-2307-01

样品受理编号：0627-2307-01

第 6 页 共 21 页

剂量计编号	姓名	性别	职业类别	剂量计佩戴 起始日期	佩戴天数	个人剂量当量 (mSv)	
						$H_p(10)$	n
0627-208	张英子 (内)	女	2E	2023.07.01	3个月	0.06*	—
0627-209	张英子 (外)	女	2E	2023.07.01	3个月	0.35*	—
0627-210	鲜双双 (内)	女	2E	2023.07.01	3个月	0.06*	—
0627-211	鲜双双 (外)	女	2E	2023.07.01	3个月	0.35*	—
0627-212	杨梅 (内)	女	2E	2023.07.01	3个月	0.06*	—
0627-213	杨梅 (外)	女	2E	2023.07.01	3个月	0.35*	—
0627-214	雷江艳 (内)	女	2E	2023.07.01	3个月	0.06*	—
0627-215	雷江艳 (外)	女	2E	2023.07.01	3个月	0.35*	—
0627-216	刘新建 (内)	男	2E	2023.07.01	3个月	0.06*	—
0627-217	刘新建 (外)	男	2E	2023.07.01	3个月	0.35*	—
0627-218	陆丹 (内)	男	2E	2023.07.01	3个月	0.24	—
0627-219	陆丹 (外)	男	2E	2023.07.01	3个月	0.21	—
0627-220	王乃冰 (内)	女	2E	2023.07.01	3个月	0.18	—
0627-221	王乃冰 (外)	女	2E	2023.07.01	3个月	1.38	—
0627-222	李雪亮 (内)	男	2E	2023.07.01	3个月	0.09	—
0627-223	李雪亮 (外)	男	2E	2023.07.01	3个月	0.46	—
0627-224	杨国斌	女	2A	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-225	王博	男	2A	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-226	周文涛	男	2A	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-227	林亚琴	女	2A	2023.07.01	3个月	0.07	—
0627-228	杨转转	女	2A	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-229	解明	男	2A	2023.07.01	3个月	0.04	—
0627-230	王建功	男	2A	2023.07.01	3个月	0.08	—
0627-231	吴保强	男	2A	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-232	郭文刚 (内)	男	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-233	郭文刚 (外)	男	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-234	熊博晗 (内)	女	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-235	熊博晗 (外)	女	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-236	李小梅 (内)	女	2E	2023.07.01	3个月	0.06*	—
0627-237	李小梅 (外)	女	2E	2023.07.01	3个月	0.35*	—
0627-238	邱锦程 (内)	男	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-239	邱锦程 (外)	男	2E	2023.07.01	3个月	2.67	—

陕西省咸阳市秦都区西城新区沣西新城开元路3211号谱尼西北总部大厦1号楼405室

Tel/Fax:029-85729013

样品受理编号：0627-2307-01

第 9 页 共 21 页

剂量计编号	姓名	性别	职业类别	剂量计佩戴 起始日期	佩戴天数	个人剂量当量 (mSv)	
						$H_u(10)$	n
0627-240	王钰钰 (内)	女	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-241	王钰钰 (外)	女	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-242	袁洁 (内)	女	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-243	袁洁 (外)	女	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-244	刘澳 (内)	男	2E	2023.07.01	3个月	0.70	—
0627-245	刘澳 (外)	男	2E	2023.07.01	3个月	0.09	—
0627-246	冀研研 (内)	女	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-247	冀研研 (外)	女	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-248	张锐 (内)	男	2E	2023.07.01	3个月	0.67	—
0627-249	张锐 (外)	男	2E	2023.07.01	3个月	1.85	—
0627-250	杜晨艳 (内)	男	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-251	杜晨艳 (外)	男	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-252	胡磊鑫 (内)	女	2E	2023.07.01	3个月	0.56	—
0627-253	胡磊鑫 (外)	女	2E	2023.07.01	3个月	17.79	—
0627-254	崔艳莉 (内)	女	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-255	崔艳莉 (外)	女	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-256	杨晨 (内)	女	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-257	杨晨 (外)	女	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-258	王佩落 (内)	男	2E	2023.07.01	3个月	0.84	—
0627-259	王佩落 (外)	男	2E	2023.07.01	3个月	5.24	—
0627-260	韩国宏 (内)	男	2E	2023.07.01	3个月	0.09	—
0627-261	韩国宏 (外)	男	2E	2023.07.01	3个月	6.06	—
0627-262	殷占新 (内)	男	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-263	殷占新 (外)	男	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-264	白苇 (内)	男	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-265	白苇 (外)	男	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-266	夏冬东 (内)	男	2E	2023.07.01	3个月	0.06*	—
0627-267	夏冬东 (外)	男	2E	2023.07.01	3个月	0.35*	—
0627-268	董增辉 (内)	男	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-269	董增辉 (外)	男	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-270	白安强 (内)	男	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-271	白安强 (外)	男	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—



样品受理编号: 0627-2307-01

第 10 页 共 21 页

剂量计编号	姓名	性别	职业类别	剂量计佩戴 起始日期	佩戴天数	个人剂量当量 (mSv)	
						$H_p(10)$	n
0627-272	李延宏 (内)	男	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-273	李延宏 (外)	男	2E	2023.07.01	3个月	2.50	—
0627-274	高阿娜 (内)	女	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-275	高阿娜 (外)	女	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-276	李冰 (内)	男	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-277	李冰 (外)	男	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-278	尚艺伟 (内)	女	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-279	尚艺伟 (外)	女	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-280	张娜 (内)	女	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-281	张娜 (外)	女	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-282	罗晨 (内)	男	2E	2023.07.01	3个月	0.39	—
0627-283	罗晨 (外)	男	2E	2023.07.01	3个月	0.65	—
0627-284	代维 (内)	女	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-285	代维 (外)	女	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-286	张方信 (内)	男	2E	2023.07.01	3个月	0.06*	—
0627-287	张方信 (外)	男	2E	2023.07.01	3个月	0.35*	—
0627-288	郭正团 (内)	男	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-289	郭正团 (外)	男	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-290	王怀杰 (内)	男	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-291	王怀杰 (外)	男	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-292	谢崇 (内)	男	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-293	谢崇 (外)	男	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-294	苗飞龙 (内)	男	2E	2023.07.01	3个月	0.06*	—
0627-295	苗飞龙 (外)	男	2E	2023.07.01	3个月	0.35*	—
0627-296	周金榜 (内)	男	2E	2023.07.01	3个月	0.04	—
0627-297	周金榜 (外)	男	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-298	杨伟家 (内)	男	2E	2023.07.01	3个月	0.09	—
0627-299	杨伟家 (外)	男	2E	2023.07.01	3个月	0.09	—
0627-300	潘侨 (内)	女	2E	2023.07.01	3个月	0.31	—
0627-301	潘侨 (外)	女	2E	2023.07.01	3个月	2.09	—
0627-302	林泽祥 (内)	男	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-303	林泽祥 (外)	男	2E	2023.07.01	3个月	0.73	—

样品受理编号: 0627-2307-01

第 11 页 共 21 页

剂量计编号	姓名	性别	职业类别	剂量计佩戴 起始日期	佩戴天数	个人剂量当量 (mSv)	
						$H_u(10)$	n
0627-304	任妮 (内)	女	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-305	任妮 (外)	女	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-306	南鑫莹 (内)	女	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-307	南鑫莹 (外)	女	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-308	杨怡 (内)	女	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-309	杨怡 (外)	女	2E	2023.07.01	3个月	0.04	—
0627-310	曹卓鹏 (内)	男	2E	2023.07.01	3个月	0.11	—
0627-311	曹卓鹏 (外)	男	2E	2023.07.01	3个月	0.92	—
0627-312	董少英 (内)	女	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-313	董少英 (外)	女	2E	2023.07.01	3个月	0.15	—
0627-314	郭亚宁 (内)	女	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-315	郭亚宁 (外)	女	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-316	高霖 (内)	女	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-317	高霖 (外)	女	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-318	马旋坤 (内)	男	2E	2023.07.01	3个月	0.08	—
0627-319	马旋坤 (外)	男	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-320	李树平 (内)	男	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-321	李树平 (外)	男	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-322	王佳丽 (内)	女	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-323	王佳丽 (外)	女	2E	2023.07.01	3个月	0.10	—
0627-324	陈嘉乐 (内)	女	2E	2023.07.01	3个月	0.06	—
0627-325	陈嘉乐 (外)	女	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-326	李昭 (内)	女	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-327	李昭 (外)	女	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-328	程涛 (内)	男	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-329	程涛 (外)	男	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-330	韩新鹏 (内)	男	2E	2023.07.01	3个月	0.04	—
0627-331	韩新鹏 (外)	男	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-332	马龙 (内)	男	2E	2023.07.01	3个月	0.12	—
0627-333	马龙 (外)	男	2E	2023.07.01	3个月	0.37	—
0627-334	贾磊 (内)	男	2E	2023.07.01	3个月	0.13	—
0627-335	贾磊 (外)	男	2E	2023.07.01	3个月	0.13	—

样品受理编号: 0627-2307-01

第 12 页 共 21 页

剂量计编号	姓名	性别	职业类别	剂量计佩戴 起始日期	佩戴天数	个人剂量当量 (mSv)	
						$H_u(10)$	n
0627-336	尚福军 (内)	男	2E	2023.07.01	3个月	0.06*	—
0627-337	尚福军 (外)	男	2E	2023.07.01	3个月	0.35*	—
0627-338	康晓军 (内)	男	2E	2023.07.01	3个月	0.59	—
0627-339	康晓军 (外)	男	2E	2023.07.01	3个月	5.51	—
0627-340	刘艳丽 (内)	女	2E	2023.07.01	3个月	0.08	—
0627-341	刘艳丽 (外)	女	2E	2023.07.01	3个月	0.13	—
0627-342	舒九伟 (内)	男	2E	2023.07.01	3个月	0.10	—
0627-343	舒九伟 (外)	男	2E	2023.07.01	3个月	0.09	—
0627-344	李思维 (内)	男	2E	2023.07.01	3个月	0.17	—
0627-345	李思维 (外)	男	2E	2023.07.01	3个月	0.20	—
0627-346	刘治国 (内)	男	2E	2023.07.01	3个月	0.12	—
0627-347	刘治国 (外)	男	2E	2023.07.01	3个月	0.15	—
0627-348	张小龙 (内)	男	2E	2023.07.01	3个月	0.06	—
0627-349	张小龙 (外)	男	2E	2023.07.01	3个月	0.07	—
0627-350	杨艳妮 (内)	女	2E	2023.07.01	3个月	0.10	—
0627-351	杨艳妮 (外)	女	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-352	任现曦 (内)	男	2E	2023.07.01	3个月	0.07	—
0627-353	任现曦 (外)	男	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-354	高亮 (内)	男	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-355	高亮 (外)	男	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-356	张静玉 (内)	女	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-357	张静玉 (外)	女	2E	2023.07.01	3个月	0.11	—
0627-358	崔洁 (内)	女	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-359	崔洁 (外)	女	2E	2023.07.01	3个月	0.09	—
0627-360	海园 (内)	男	2E	2023.07.01	3个月	0.05	—
0627-361	海园 (外)	男	2E	2023.07.01	3个月	0.15	—
0627-362	王博瑞 (内)	男	2E	2023.07.01	3个月	0.10	—
0627-363	王博瑞 (外)	男	2E	2023.07.01	3个月	0.14	—
0627-364	高姗姗 (内)	女	2E	2023.07.01	3个月	0.07	—
0627-365	高姗姗 (外)	女	2E	2023.07.01	3个月	0.05	—
0627-366	靳强 (内)	男	2E	2023.07.01	3个月	0.05	—
0627-367	靳强 (外)	男	2E	2023.07.01	3个月	0.09	—

样品受理编号: 0627-2307-01

第 13 页 共 21 页

剂量计编号	姓名	性别	职业类别	剂量计佩戴 起始日期	佩戴天数	个人剂量当量 (mSv)	
						$H_p(10)$	n
0627-368	董琳琳 (内)	女	2E	2023.07.01	3个月	0.01	—
0627-369	董琳琳 (外)	女	2E	2023.07.01	3个月	0.08	—
0627-370	孟琼瑶 (内)	女	2E	2023.07.01	3个月	0.06	—
0627-371	孟琼瑶 (外)	女	2E	2023.07.01	3个月	0.04	—
0627-372	薛明 (内)	男	2E	2023.07.01	3个月	0.07	—
0627-373	薛明 (外)	男	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-374	孙刚钰 (内)	男	2E	2023.07.01	3个月	0.17	—
0627-375	孙刚钰 (外)	男	2E	2023.07.01	3个月	0.05	—
0627-376	卢一凡 (内)	男	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-377	卢一凡 (外)	男	2E	2023.07.01	3个月	0.06	—
0627-378	王珂 (内)	男	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-379	王珂 (外)	男	2E	2023.07.01	3个月	0.01	—
0627-380	孟雷雷 (内)	男	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-381	孟雷雷 (外)	男	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-382	薛刚 (内)	男	2E	2023.07.01	3个月	0.05	—
0627-383	薛刚 (外)	男	2E	2023.07.01	3个月	0.04	—
0627-384	梁慧琴 (内)	女	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-385	梁慧琴 (外)	女	2E	2023.07.01	3个月	0.04	—
0627-386	董文婷 (内)	女	2E	2023.07.01	3个月	0.09	—
0627-387	董文婷 (外)	女	2E	2023.07.01	3个月	0.05	—
0627-388	王长鹰 (内)	男	2E	2023.07.01	3个月	0.06*	—
0627-389	王长鹰 (外)	男	2E	2023.07.01	3个月	0.15*	—
0627-390	李娜 (内)	女	2E	2023.07.01	3个月	0.06	—
0627-391	李娜 (外)	女	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-392	郭尧章 (内)	男	2E	2023.07.01	3个月	0.06	—
0627-393	郭尧章 (外)	男	2E	2023.07.01	3个月	0.10	—
0627-394	高钊 (内)	男	2E	2023.07.01	3个月	0.04	—
0627-395	高钊 (外)	男	2E	2023.07.01	3个月	0.08	—
0627-396	张晓东 (内)	男	2E	2023.07.01	3个月	0.15	—
0627-397	张晓东 (外)	男	2E	2023.07.01	3个月	10.07	—
0627-398	李伟 (内)	男	2E	2023.07.01	3个月	0.09	—
0627-399	李伟 (外)	男	2E	2023.07.01	3个月	0.04	—



样品受理编号：0627-2307-01

第 14 页 共 21 页

剂量计编号	姓名	性别	职业类别	剂量计佩戴 起始日期	佩戴天数	个人剂量当量 (mSv)	
						$H_u(10)$	n
0627-400	樊贝贝 (内)	男	2E	2023.07.01	3个月	0.16	—
0627-401	樊贝贝 (外)	男	2E	2023.07.01	3个月	0.09	—
0627-402	张艳涛 (内)	女	2E	2023.07.01	3个月	0.09	—
0627-403	张艳涛 (外)	女	2E	2023.07.01	3个月	0.06	—
0627-404	曾广伟 (内)	男	2E	2023.07.01	3个月	0.04	—
0627-405	曾广伟 (外)	男	2E	2023.07.01	3个月	0.05	—
0627-406	方东 (内)	男	2E	2023.07.01	3个月	0.09	—
0627-407	方东 (外)	男	2E	2023.07.01	3个月	2.37	—
0627-408	安慧仙 (内)	女	2E	2023.07.01	3个月	0.06	—
0627-409	安慧仙 (外)	女	2E	2023.07.01	3个月	1.09	—
0627-410	王海昌 (内)	男	2E	2023.07.01	3个月	0.05	—
0627-411	王海昌 (外)	男	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-412	郭艳杰 (内)	女	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-413	郭艳杰 (外)	女	2E	2023.07.01	3个月	0.09	—
0627-414	王兰 (内)	女	2E	2023.07.01	3个月	0.06*	—
0627-415	王兰 (外)	女	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-416	姚艳妮 (内)	女	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-417	姚艳妮 (外)	女	2E	2023.07.01	3个月	0.05	—
0627-418	刘子文 (内)	男	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-419	刘子文 (外)	男	2E	2023.07.01	3个月	0.64	—
0627-420	王伟 (内)	男	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-421	王伟 (外)	男	2E	2023.07.01	3个月	0.04	—
0627-422	康诚 (内)	男	2E	2023.07.01	3个月	0.15	—
0627-423	康诚 (外)	男	2E	2023.07.01	3个月	0.12	—
0627-424	韩杨 (内)	男	2E	2023.07.01	3个月	0.11	—
0627-425	韩杨 (外)	男	2E	2023.07.01	3个月	0.09	—
0627-426	康晓辉 (内)	男	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-427	康晓辉 (外)	男	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-428	左军 (内)	男	2E	2023.07.01	3个月	0.08	—
0627-429	左军 (外)	男	2E	2023.07.01	3个月	0.12	—
0627-430	孙阔 (内)	男	2E	2023.07.01	3个月	0.15	—
0627-431	孙阔 (外)	男	2E	2023.07.01	3个月	0.11	—

样品受理编号: 0627-2307-01

第 15 页 共 21 页

剂量计编号	姓名	性别	职业类别	剂量计佩戴 起始日期	佩戴天数	个人剂量当量 (mSv)	
						$H_u(10)$	n
0627-432	卫锦娟 (内)	女	2E	2023.07.01	3个月	0.07	—
0627-433	卫锦娟 (外)	女	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-434	张亭 (内)	女	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-435	张亭 (外)	女	2E	2023.07.01	3个月	0.04	—
0627-436	王小妮 (内)	女	2E	2023.07.01	3个月	0.13	—
0627-437	王小妮 (外)	女	2E	2023.07.01	3个月	0.12	—
0627-438	李伟杰 (内)	男	2E	2023.07.01	3个月	0.12	—
0627-439	李伟杰 (外)	男	2E	2023.07.01	3个月	0.10	—
0627-440	孙书红 (内)	女	2E	2023.07.01	3个月	0.10	—
0627-441	孙书红 (外)	女	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-442	杨晶 (内)	女	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-443	杨晶 (外)	女	2E	2023.07.01	3个月	0.08	—
0627-444	刘兵 (内)	女	2E	2023.07.01	3个月	0.18	—
0627-445	刘兵 (外)	女	2E	2023.07.01	3个月	0.17	—
0627-446	高杰 (内)	男	2E	2023.07.01	3个月	0.15	—
0627-447	高杰 (外)	男	2E	2023.07.01	3个月	0.13	—
0627-448	付优亮 (内)	男	2E	2023.07.01	3个月	0.14	—
0627-449	付优亮 (外)	男	2E	2023.07.01	3个月	0.17	—
0627-450	张卫洋 (内)	男	2E	2023.07.01	3个月	0.18	—
0627-451	张卫洋 (外)	男	2E	2023.07.01	3个月	0.14	—
0627-452	陈效安 (内)	男	2E	2023.07.01	3个月	0.07	—
0627-453	陈效安 (外)	男	2E	2023.07.01	3个月	0.08	—
0627-454	李艳 (内)	女	2E	2023.07.01	3个月	0.16	—
0627-455	李艳 (外)	女	2E	2023.07.01	3个月	0.13	—
0627-456	王智刚 (内)	男	2E	2023.07.01	3个月	0.23	—
0627-457	王智刚 (外)	男	2E	2023.07.01	3个月	0.16	—
0627-458	韩娟萍 (内)	女	2E	2023.07.01	3个月	0.06	—
0627-459	韩娟萍 (外)	女	2E	2023.07.01	3个月	0.09	—
0627-460	赵小华 (内)	女	2E	2023.07.01	3个月	0.17	—
0627-461	赵小华 (外)	女	2E	2023.07.01	3个月	0.14	—
0627-462	陈冬辉 (内)	男	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-463	陈冬辉 (外)	男	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—



样品受理编号: 0627-2307-01

第 16 页 共 21 页

剂量计编号	姓名	性别	职业类别	剂量计佩戴 起始日期	佩戴天数	个人剂量当量 (mSv)	
						$H_u(10)$	n
0627-464	郭颖强 (内)	男	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-465	郭颖强 (外)	男	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-466	杨金保 (内)	男	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-467	杨金保 (外)	男	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-468	程亮 (内)	男	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-469	程亮 (外)	男	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-470	赵望 (内)	男	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-471	赵望 (外)	男	2E	2023.07.01	3个月	0.14	—
0627-472	毕芳 (内)	女	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-473	毕芳 (外)	女	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-474	马涛 (内)	男	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-475	马涛 (外)	男	2E	2023.07.01	3个月	0.71	—
0627-476	程维平 (内)	男	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-477	程维平 (外)	男	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-478	王喜名 (内)	男	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-479	王喜名 (外)	男	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-480	徐照华 (内)	男	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-481	徐照华 (外)	男	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-482	朱俊招 (内)	男	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-483	朱俊招 (外)	男	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-484	张金洲 (内)	男	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-485	张金洲 (外)	男	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-486	张燕 (内)	女	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-487	张燕 (外)	女	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-488	白丽君 (内)	女	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-489	白丽君 (外)	女	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-490	康伟 (内)	男	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-491	康伟 (外)	男	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-492	陈青青 (内)	女	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-493	陈青青 (外)	女	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-494	白兴万 (内)	男	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-495	白兴万 (外)	男	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—

样品受理编号: 0627-2307-01

第 17 页 共 21 页

剂量计编号	姓名	性别	职业类别	剂量计佩戴 起始日期	佩戴天数	个人剂量当量 (mSv)	
						$H_u(10)$	n
0627-496	张瑜 (内)	男	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-497	张瑜 (外)	男	2E	2023.07.01	3个月	0.05	—
0627-498	李世波	男	2F	2023.07.01	3个月	0.04	—
0627-499	杨鹏	男	2F	2023.07.01	3个月	0.09	—
0627-500	魏光全	男	2A	2023.07.01	3个月	0.04	—
0627-501	梁存生	男	2A	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-502	安亚亚	女	2A	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-503	杨小姣	女	2A	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-504	张朝丽	女	2A	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-505	杨静	女	2A	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-506	高玮	女	2A	2023.07.01	3个月	0.06	—
0627-507	吴永伟	男	2A	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-508	韩峰	男	2A	2023.07.01	3个月	0.21	—
0627-509	赵柏荣	男	2A	2023.07.01	3个月	0.27	—
0627-510	陆斌	男	2A	2023.07.01	3个月	0.09	—
0627-511	宋月	女	2A	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-512	钟文	男	2A	2023.07.01	3个月	0.10	—
0627-513	牛亚欣	女	2A	2023.07.01	3个月	0.22	—
0627-514	王雨皓	男	2A	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-515	李明真	女	2A	2023.07.01	3个月	0.09	—
0627-516	汪蒙坤	男	2A	2023.07.01	3个月	0.08	—
0627-517	罗珊珊	女	2A	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-518	张伟	男	2A	2023.07.01	3个月	0.11	—
0627-519	马婷婷	男	2A	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-520	王靖	女	2A	2023.07.01	3个月	0.10	—
0627-521	赵倩倩	女	2A	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-522	张子扬	女	2A	2023.07.01	3个月	0.06	—
0627-523	张妍	女	2A	2023.07.01	3个月	0.06	—
0627-524	牛根磊	男	2A	2023.07.01	3个月	0.04	—
0627-525	吕天琪	男	2A	2023.07.01	3个月	0.04	—
0627-526	陈平	男	2A	2023.07.01	3个月	0.04	—
0627-527	刘周	男	2A	2023.07.01	3个月	<MDL	—

样品受理编号：0627-2307-01

第 18 页 共 21 页

剂量计编号	姓名	性别	职业类别	剂量计佩戴 起始日期	佩戴天数	个人剂量当量 (mSv)	
						$H_0(10)$	n
0627-528	王丽芳	女	2A	2023.07.01	3个月	0.05	—
0627-529	田永水	女	2A	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-530	赵晓健	女	2A	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-531	王仕伟	男	2A	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-532	屈明珠	女	2A	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-533	党艳利	女	2A	2023.07.01	3个月	0.07	—
0627-534	李铁柱	男	2A	2023.07.01	3个月	0.98	—
0627-535	刘福政	女	2A	2023.07.01	3个月	1.15	—
0627-536	郭笑寒	女	2A	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-537	陈宝莹	女	2A	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-538	裴晶	女	2A	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-539	曹波	男	2A	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-540	葛庚明	男	2A	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-541	亢云飞	男	2A	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-542	高璐	女	2A	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-543	魏东红	男	2A	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-544	喻国艳	女	2A	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-545	胡锦涛	男	2A	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-546	钟锦杨	男	2A	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-547	杨亮	男	2A	2023.07.01	3个月	0.04	—
0627-548	韩爱平	女	2A	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-549	唐娟	女	2A	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-550	范小娟	女	2A	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-551	汝平	女	2A	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-552	李雪蓉	女	2A	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-553	李琳静	女	2A	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-554	梁林红	女	2A	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-555	李雪艳	女	2A	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-556	赵凯	男	2A	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-557	韩雨杞	男	2A	2023.07.01	3个月	<MDL	—

样品受理编号：0627-2307-01

第 19 页 共 21 页

剂量计编号	姓名	性别	职业类别	剂量计佩戴 起始日期	佩戴天数	个人剂量当量 (mSv)	
						$H_u(10)$	n
0627-558	张咪	女	2A	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-559	袁文博	男	2A	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-560	刘学敏	男	2A	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-561	贾志杰	男	2A	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-562	熊馨琦	女	2A	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-563	张月	女	2A	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-564	贾田菊	女	2A	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-565	齐可馨	女	2A	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-566	段清华	男	2A	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-567	陆博	男	2A	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-568	张雄凤	男	2A	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-569	王丽	女	2A	2023.07.01	3个月	0.07	—
0627-570	杨康	男	2A	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-571	康帅	男	2A	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-572	韩运	女	2A	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-573	王利辉	男	2A	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-574	陈洋洋	女	2A	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-575	何华	女	2A	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-576	王思逸	女	2A	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-577	肖蒙蒙	男	2A	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-578	张永	男	2A	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-579	郭坤树	男	2A	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-580	全超	男	2A	2023.07.01	3个月	0.08	—
0627-581	向芝莹	女	2A	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-582	尚文琦	女	2A	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-583	冯炜	男	2A	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-584	赵博峰	男	2A	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-585	杨广大	男	2A	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-586	姜露	女	2A	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-587	王峰	女	2A	2023.07.01	3个月	<MDL	—



样品受理编号: 0627-2307-01

第 20 页 共 21 页

剂量计编号	姓名	性别	职业类别	剂量计佩戴 起始日期	佩戴天数	个人剂量当量 (mSv)	
						$H_0(10)$	n
0627-588	金丹	女	2A	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-589	何科利	女	2A	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-590	何凯	男	2A	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-591	张坤坤	男	2A	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-592	王翠翠	女	2A	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-593	张瑜	男	2A	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-594	李欣婷	女	2A	2023.07.01	3个月	0.53	—
0627-595	杨元峰	女	2A	2023.07.01	3个月	0.06	—
0627-596	张姚蕾	女	2A	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-597	杨九雁	女	2A	2023.07.01	3个月	1.11	—
0627-598	张佳燕	女	2A	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-599	罗文森	男	2A	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-600	郝星星	女	2A	2023.07.01	3个月	<MDL*	—
0627-601	冯勐轩	男	2A	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-602	鱼淼	男	2A	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-603	王嘉欣	女	2A	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-604	刘雅君	女	2A	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-605	奥路路	女	2A	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-606	曹鹏超	男	2A	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-607	卢映彤	女	2A	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-608	王永良 (内)	男	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-609	王永良 (外)	男	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-610	韩慧 (内)	男	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-611	韩慧 (外)	男	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-612	闫清选 (内)	男	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-613	闫清选 (外)	男	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-614	赵莹 (内)	女	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-615	赵莹 (外)	女	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-616	彭怀玉 (内)	男	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-617	彭怀玉 (外)	男	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—

样品受理编号：0627-2307-01

第 21 页 共 21 页

剂量计编号	姓名	性别	职业类别	剂量计佩戴 起始日期	佩戴天数	个人剂量当量 (mSv)	
						$H_u(10)$	n
0627-618	张海福 (内)	男	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
0627-619	张海福 (外)	男	2E	2023.07.01	3个月	<MDL	—
以下空白							

注：1、本报告中个人剂量当量已扣除本底剂量。

2、本系统的 (x、 $\gamma$ ) 最低探测下限 (MDL) 为 0.04mSv，中子 (CR-39) 最低探测下限 (MDL) 为 0.2 mSv，当工作人员的外照射个人监测结果小于 MDL 值时，报告中的监测结果表述为 <MDL。为便于职业照射统计，在相应的剂量档案中记录为 MDL 值的一半。

#### 检测结果评价：

本次测量结果符合 GBZ 128-2019《职业性外照射个人监测规范》和 GBZ/T 148-2002《职业性外照射个人监测规范》中子剂量计的个人剂量监测方法》中放射工作人员监测周期剂量当量限值的要求。

检测人：

张娟

校核人：

李可

审核人：

李俊杰



2023 年 12 月 7 日



## 关于个人剂量检测报告的说明

1. 个人剂量当量 $H_p(mSv)$ ：人体某一指定点下面适当深度 $d$ 处的软组织内的剂量当量 $H_p(d)$ 。这一剂量学量既适用于强贯穿辐射，也适用于弱贯穿辐射。对强贯穿辐射，推荐深度 $d=10mm$ ；对弱贯穿辐射，推荐深度 $d=0.07mm$ 。

2. 职业照射 (occupational exposure)：除国家有关法规和标准所排除的照射以及根据国家有关法规和标准予以豁免的实践或源所产生的照射以外，工作人员在其工作过程中所受的所有照射。本报告中放射工作人员职业照射剂量值等于其佩戴的个人剂量计的检测值减去该监测周期所设置的本底值。

3. 名义剂量 (nominal dose)：个人监测中，当工作人员佩戴的剂量计丢失或因故得不到读数时，用其它方法赋予该剂量计应有的剂量估算值。

4. 对照剂量计 (本底) 的应用：在向用户邮寄个人剂量计时，同时邮去至少1只对照剂量计，作为扣除配戴剂量计时接受的天然本底或其他附加照射之用。对照剂量计的命名为“本底”，并同其它个人剂量计一起编号。

5. 对任何工作人员的照射水平控制，使之不超过下述剂量限值：
- (1) 由主管部门决定的连续5年的年平均有效剂量（但不可作任何追溯性平均）：20mSv；
  - (2) 任何一年中的有效剂量：50mSv；
  - (3) 眼晶体的年当量剂量：150mSv；
  - (4) 四肢（手和足）或皮肤的年当量剂量：500mSv；

6. 根据《职业性外照射个人监测规范》GBZ 128-2019的要求，当测量结果小于最低检测下限 (MDL) 时，报告中的监测结果表述为<MDL。

7. 职业类别

核燃料循环：铀矿开采(1A)，铀矿加工(1B)，铀富集和转化(1C)，核燃料制造(1D)，反应堆运行(1E)，燃料后处理(1F)，核燃料循环系统的研究开发(1G)，退役及废物管理 (1H)。
医学应用：诊断放射学(2A)，牙科放射学(2B)，核医学(2C)，放射治疗(2D)，介入放射学(2E)，其他应用(2F)。
工业应用：工业辐照(3A)，工业探伤(3B)，发光涂料(3C)，放射性同位素生产(3D)，测井(3E)，加速器运行(3F)，其他应用(3G)。
天然源：民用航空(4A)，煤矿开采(4B)，其他矿藏开采(4C)，石油和天然气工业(4D)，矿物和矿石处理(4E)，其他(4F)。
国防活动：核舰艇及支持设备 (5A)，其他防卫活动 (5B)。
其它：教育(6A)，兽医学(6B)，其他(6C)。

8. 报告中各符号含义：


- ：表示“该项内容不必填写”。
- ≠：表示因委托单位未送回个人剂量计而导致该项内容缺失。
- \*：名义剂量，本报告采用同一监测周期内从事相同工作的同事接受的平均剂量。

西安查德威克辐射技术有限公司

## 检测报告

报告编号: 0627-2310-01

样品名称: 个人剂量计 (x,  $\gamma$ , n)  
送样单位: 西安国际医学中心医院  
检测类型: 委托检测  
报告日期: 2024年3月9日

 西安查德威克辐射技术有限公司

报告编号：0627-2310-01

西安查德威克辐射技术有限公司

检测 报 告

样品受理编号：0627-2310-01

第 1 页 共 19 页


检测项目	个人剂量监测	检测方法	热释光法/蚀刻法
委托单位名称	西安国际医学中心医院	检测条件	温度：20℃；湿度：30%RH
检测日期	2024年3月7日	剂量计发放	3+596枚
检测/评价依据	GBZ 128-2019《职业性外照射个人剂量监测》	剂量计收回	2+585枚
	GBZ/T 148-2009《用于中子测井的GOS中子剂量计的个 人剂量监测方法》	检测类别/范围	委托/常规
检测单位名称	西安查德威克辐射技术有限公司	检测仪器	热释光剂量计 (TLD)-片状 (膜片) - LiF (Mg, Cu, P) - CR-39
检测仪器名称 /型号/编号	热释光剂量计读出器/RS3000DHA/CNK-005	检测仪器名称/型 号/编号	三用恒温水箱箱/HR-120/ CNK-009
	电子天平/MP-A200/CNK-008		湿敏仪/E200MV/CNK-007

检测结果：

剂量计编号	姓名	性别	职业类别	剂量计佩戴 起始日期	佩戴天数	个人剂量当量 (mSv)	
						$H_p(10)$	$H_p(0.07)$
0627-000	本底A	-	-	2023.10.01	3个月	0.64	-
0627-000	本底B	-	-	2023.10.01	3个月	#	-
0627-000	本底C (中子)	-	-	2023.10.01	3个月	0.71	0.20
0627-001	姜鹏	男	2D	2023.10.01	3个月	<MDL	<MDL
0627-002	杨洋	男	2D	2023.10.01	3个月	<MDL	<MDL
0627-003	赵欣	女	2D	2023.10.01	3个月	<MDL	<MDL
0627-004	袁慧琴	女	2D	2023.10.01	3个月	<MDL	<MDL
0627-005	曹斌	男	2D	2023.10.01	3个月	<MDL	<MDL
0627-006	马军军	男	2D	2023.10.01	3个月	0.05	<MDL
0627-007	何积善	女	2D	2023.10.01	3个月	<MDL	<MDL
0627-008	夏飞飞	男	2D	2023.10.01	3个月	<MDL	<MDL
0627-009	陈军	男	2D	2023.10.01	3个月	<MDL	<MDL
0627-010	王丽	女	2D	2023.10.01	3个月	<MDL	<MDL
0627-011	郭巧宁	女	2D	2023.10.01	3个月	<MDL	<MDL
0627-012	王虹伊	女	2D	2023.10.01	3个月	<MDL	<MDL
0627-013	梁粉利	女	2D	2023.10.01	3个月	<MDL	<MDL
0627-014	高凡	男	2D	2023.10.01	3个月	0.04	<MDL
0627-015	张颖琦	女	2D	2023.10.01	3个月	<MDL	<MDL
0627-016	尚晨星	女	2D	2023.10.01	3个月	<MDL	<MDL

陕西省咸阳市秦都区西咸新区沣西新城开元路3211号谱尼西北总部大厦1号楼405室

Tel/Fax:029-86729073

 西安查德威克辐射技术有限公司

报告编号: 0627-2310-01


样品受理编号: 0627-2310-01

第 2 页 共 19 页

剂量计编号	姓名	性别	职业类别	剂量计佩戴 起始日期	佩戴天数	个人剂量当量 (mSv)	
						$H_p(10)$	$H_v$
0627-017	吴奇凡	女	2D	2023.10.01	3个月	<MDL	<MDL
0627-018	孙妮妮	女	2D	2023.10.01	3个月	<MDL	<MDL
0627-019	王芳	女	2D	2023.10.01	3个月	<MDL	<MDL
0627-020	李鹏	男	2D	2023.10.01	3个月	<MDL	<MDL
0627-021	杨文翠	女	2D	2023.10.01	3个月	<MDL	<MDL
0627-022	马蕾	男	2D	2023.10.01	3个月	<MDL	<MDL
0627-023	尉研	女	2D	2023.10.01	3个月	0.08	<MDL
0627-024	罗山磊	男	2D	2023.10.01	3个月	<MDL	<MDL
0627-025	谭丽娜	女	2D	2023.10.01	3个月	0.07	<MDL
0627-026	马未	女	2D	2023.10.01	3个月	0.08	<MDL
0627-027	王海云	女	2D	2023.10.01	3个月	0.15	<MDL
0627-028	赵本华	男	2D	2023.10.01	3个月	0.04	<MDL
0627-029	曹继宗	男	2D	2023.10.01	3个月	0.11	<MDL
0627-030	徐华	男	2D	2023.10.01	3个月	<MDL	<MDL
0627-031	侯同坤	男	2A	2023.10.01	3个月	0.05	-
0627-032	宗建海	男	2A	2023.10.01	3个月	0.08	-
0627-033	纪娜	女	2A	2023.10.01	3个月	0.08	-
0627-034	刘华锋	男	2A	2023.10.01	3个月	0.14	-
0627-035	唐惠丽	男	2A	2023.10.01	3个月	0.04	-
0627-036	王洁(内)	男	2E	2023.10.01	3个月	0.14	-
0627-037	王洁(外)	男	2E	2023.10.01	3个月	0.06	-
0627-038	刘玲玲(内)	女	2E	2023.10.01	3个月	0.14	-
0627-039	刘玲玲(外)	女	2E	2023.10.01	3个月	0.25	-
0627-040	高银娟(内)	女	2E	2023.10.01	3个月	0.08	-
0627-041	高银娟(外)	女	2E	2023.10.01	3个月	0.08	-
0627-042	周巧娣(内)	女	2E	2023.10.01	3个月	0.09	-
0627-043	周巧娣(外)	女	2E	2023.10.01	3个月	0.10	-
0627-044	李超(内)	女	2E	2023.10.01	3个月	0.16	-
0627-045	李超(外)	女	2E	2023.10.01	3个月	0.12	-
0627-046	彭德智(内)	男	2E	2023.10.01	3个月	0.26	-
0627-047	彭德智(外)	男	2E	2023.10.01	3个月	0.33	-
0627-048	李岩松(内)	男	2E	2023.10.01	3个月	0.10	-
0627-049	李岩松(外)	男	2E	2023.10.01	3个月	0.13	-
0627-050	史瑾(内)	女	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-051	史瑾(外)	女	2E	2023.10.01	3个月	0.07	-

陕西省咸阳市秦都区西咸新区沣西新城开元路3211号唐居西北总部大厦1号楼405室

Tel/Fax: 029-86729073

 西安查德威克辐射技术有限公司

报告编号: 0627-2310-01

样品受理编号: 0627-2310-01


第 3 页 共 19 页

剂量计编号	姓名	性别	职业类别	剂量计佩戴 起始日期	佩戴天数	个人剂量当量 (mSv)	
						$H_p(10)$	$\dot{m}$
0627-052	于哲哲 (内)	女	2E	2023.10.01	3个月	0.16	-
0627-053	于哲哲 (外)	女	2E	2023.10.01	3个月	0.11	-
0627-054	焦英 (内)	女	2E	2023.10.01	3个月	0.12	-
0627-055	焦英 (外)	女	2E	2023.10.01	3个月	0.17	-
0627-056	赵娟 (内)	女	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-057	赵娟 (外)	女	2E	2023.10.01	3个月	0.06	-
0627-058	张丽花 (内)	女	2E	2023.10.01	3个月	0.08	-
0627-059	张丽花 (外)	女	2E	2023.10.01	3个月	0.12	-
0627-060	卫金曼 (内)	女	2E	2023.10.01	3个月	0.19	-
0627-061	卫金曼 (外)	女	2E	2023.10.01	3个月	0.11	-
0627-062	赵文娟 (内)	女	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-063	赵文娟 (外)	女	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-064	程雪妮 (内)	女	2E	2023.10.01	3个月	0.04*	-
0627-065	程雪妮 (外)	女	2E	2023.10.01	3个月	0.23*	-
0627-066	李鑫 (内)	男	2E	2023.10.01	3个月	0.23	-
0627-067	李鑫 (外)	男	2E	2023.10.01	3个月	0.28	-
0627-068	雷佳欣 (内)	女	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-069	雷佳欣 (外)	女	2E	2023.10.01	3个月	0.08	-
0627-070	任旭华 (内)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-071	任旭华 (外)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-072	陶遂 (内)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-073	陶遂 (外)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-074	李瑞军 (内)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-075	李瑞军 (外)	男	2E	2023.10.01	3个月	1.74	-
0627-076	赵婉莹 (内)	女	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-077	赵婉莹 (外)	女	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-078	杨秀	女	2B	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-079	张宝生	男	2B	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-080	许凤霞	女	2B	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-081	樊洁	女	2B	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-082	李爽	女	2B	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-083	李胜甜	女	2B	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-084	李影	女	2B	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-085	秦旭彩	女	2B	2023.10.01	3个月	<MDL	-

陕西省咸阳市秦都区西城新区沣西新城开元路3211号谱尼西北总部大厦1号楼405室

Tel/Fax: 029-85729073



 西安登德威克辐射技术有限公司

报告编号: 0627-2310-01

样品受理编号: 0627-2310-01


第 4 页 共 19 页

剂量计编号	姓名	性别	职业类别	剂量计佩戴 起始日期	佩戴天数	个人剂量当量 (mSv)	
						$H_p(10)$	n
0627-086	同瑾	女	2B	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-087	水琳娜	女	2B	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-088	安应飞	男	2B	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-089	杜航	女	2B	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-090	张强	男	2B	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-091	李瑞刚(内)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-092	李瑞刚(外)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-093	李假假(内)	女	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-094	李假假(外)	女	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-095	霍亚菲(内)	女	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-096	霍亚菲(外)	女	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-097	王杰(内)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-098	王杰(外)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-099	赵娟(内)	女	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-100	赵娟(外)	女	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-101	强波(内)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-102	强波(外)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-103	白涛(内)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-104	白涛(外)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-105	吕玉珠(内)	女	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-106	吕玉珠(外)	女	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-107	刘争(内)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-108	刘争(外)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-109	曾嘉豪(内)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-110	曾嘉豪(外)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-111	赵颖超(内)	女	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-112	赵颖超(外)	女	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-113	陈雨晨(内)	女	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-114	陈雨晨(外)	女	2E	2023.10.01	3个月	0.04	-
0627-115	蒋一莉(内)	女	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-116	蒋一莉(外)	女	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-117	韩玉霞(内)	女	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-118	韩玉霞(外)	女	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-119	田兰兰(内)	女	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-

陕西省咸阳市秦都区西城新区沣西新城开元路3211号港尼西北总部大厦1号楼405室

Tel/Fax:029-85729073



 西安查德威克辐射技术有限公司

报告编号: 0627-2310-01

样品受理编号: 0627-2310-01


第 5 页 共 19 页

剂量计编号	姓名	性别	职业类别	剂量计佩戴起始日期	佩戴天数	个人剂量当量 (mSv)	
						$H_p(10)$	n
0627-120	田兰馨 (外)	女	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-121	袁天栋 (内)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-122	袁天栋 (外)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-123	赵双飞 (内)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-124	赵双飞 (外)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-125	魏薇 (内)	女	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-126	魏薇 (外)	女	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-127	车龙龙 (内)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-128	车龙龙 (外)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-129	王丽 (内)	女	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-130	王丽 (外)	女	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-131	李斌 (内)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-132	李斌 (外)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-133	李晶 (内)	女	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-134	李晶 (外)	女	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-135	赵凡凡 (内)	女	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-136	赵凡凡 (外)	女	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-137	蒋芳芳 (内)	女	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-138	蒋芳芳 (外)	女	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-139	王宝娟 (内)	女	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-140	王宝娟 (外)	女	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-141	付裕 (内)	女	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-142	付裕 (外)	女	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-143	何唏 (内)	女	2E	2023.10.01	3个月	0.04*	-
0627-144	何唏 (外)	女	2E	2023.10.01	3个月	0.23*	-
0627-145	辛晓冰 (内)	女	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-146	辛晓冰 (外)	女	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-147	成国辉 (内)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-148	成国辉 (外)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-149	杨增悦 (内)	男	2E	2023.10.01	3个月	0.07	-
0627-150	杨增悦 (外)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-151	舒涛 (内)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-152	舒涛 (外)	男	2E	2023.10.01	3个月	0.06	-
0627-153	王东 (内)	男	2E	2023.10.01	3个月	0.07	-

陕西省咸阳市秦都区西咸新区沣西新城开元路3211号渭北西北总部大厦1号楼405室

Tel/Fax: 029-85721077

剂量计编号	姓名	性别	职业类别	剂量计佩戴 起始日期	佩戴天数	个人剂量当量 (mSv)	
						$H_p(10)$	$H_p(0.07)$
0627-154	王东 (外)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-155	王平 (内)	男	2E	2023.10.01	3个月	0.11	-
0627-156	王平 (外)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-157	黄怡 (内)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-158	黄怡 (外)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-159	赵建波 (内)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-160	赵建波 (外)	男	2E	2023.10.01	3个月	0.04	-
0627-161	卢亚红 (内)	女	2E	2023.10.01	3个月	0.07	-
0627-162	卢亚红 (外)	女	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-163	王成功 (内)	男	2E	2023.10.01	3个月	0.04	-
0627-164	王成功 (外)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-165	吴伟 (内)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-166	吴伟 (外)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-167	孙晓晓 (内)	女	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-168	孙晓晓 (外)	女	2E	2023.10.01	3个月	0.04	-
0627-169	全雪晴 (内)	女	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-170	全雪晴 (外)	女	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-171	古超 (内)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-172	古超 (外)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-173	张金涛 (内)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-174	张金涛 (外)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-175	赵航航 (内)	男	2E	2023.10.01	3个月	0.46	-
0627-176	赵航航 (外)	男	2E	2023.10.01	3个月	0.47	-
0627-177	李惟和 (内)	女	2E	2023.10.01	3个月	0.19	-
0627-178	李惟和 (外)	女	2E	2023.10.01	3个月	0.30	-
0627-179	周聪 (内)	女	2E	2023.10.01	3个月	0.37	-
0627-180	周聪 (外)	女	2E	2023.10.01	3个月	0.24	-
0627-181	白洋 (内)	女	2E	2023.10.01	3个月	0.31	-
0627-182	白洋 (外)	女	2E	2023.10.01	3个月	0.38	-
0627-183	黄日明 (内)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-184	黄日明 (外)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-185	石剑宽 (内)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-186	石剑宽 (外)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-187	李龙 (内)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-

 西安查德威克辐射技术有限公司

报告编号: 0627-2310-01


样品受理编号: 0627-2310-01

第 7 页 共 19 页

剂量计编号	姓名	性别	职业类别	剂量计佩戴 起始日期	佩戴天数	个人剂量当量 (mSv)	
						$H_p(10)$	n
0627-188	李龙 (外)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-189	李建军 (内)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-190	李建军 (外)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-191	仵祖科 (内)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-192	仵祖科 (外)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-193	张晓龙 (内)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-194	张晓龙 (外)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-195	张赞 (内)	男	2E	2023.10.01	3个月	0.31	-
0627-196	张赞 (外)	男	2E	2023.10.01	3个月	0.26	-
0627-197	李力 (内)	男	2E	2023.10.01	3个月	0.37	-
0627-198	李力 (外)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-199	潘建萍 (内)	女	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-200	潘建萍 (外)	女	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-201	高涛涛 (内)	女	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-202	高涛涛 (外)	女	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-203	张静茹 (内)	女	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-204	张静茹 (外)	女	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-205	马轩 (内)	女	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-206	马轩 (外)	女	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-207	张英子 (内)	女	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-208	张英子 (外)	女	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-209	鲜双双 (内)	女	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-210	鲜双双 (外)	女	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-211	杨梅 (内)	女	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-212	杨梅 (外)	女	2E	2023.10.01	3个月	0.04	-
0627-213	雷江艳 (内)	女	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-214	雷江艳 (外)	女	2E	2023.10.01	3个月	0.04	-
0627-215	刘新建 (内)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-216	刘新建 (外)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-217	陆丹 (内)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-218	陆丹 (外)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-219	王乃冰 (内)	女	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-220	王乃冰 (外)	女	2E	2023.10.01	3个月	0.14	-
0627-221	杨田斌	女	2A	2023.10.01	3个月	<MDL	-

陕西省咸阳市秦都区西城新区沣西新城开元路3211号德尼西北总部大厦1号楼405室

Tel/Fax: 029-86729073

 西安查德威克辐射技术有限公司

报告编号: 0627-2310-01

样品受理编号: 0627-2310-01


第 8 页 共 19 页

剂量计编号	姓名	性别	职业类别	剂量计佩戴 起始日期	佩戴天数	个人剂量当量 (mSv)	
						$H_p(10)$	$n$
0627-222	王娜	男	2A	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-223	周文涛	男	2A	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-224	林亚翠	女	2A	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-225	杨转转	女	2A	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-226	解明	男	2A	2023.10.01	3个月	0.05	-
0627-227	王建功	男	2A	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-228	吴保强	男	2A	2023.10.01	3个月	0.04	-
0627-229	郭文刚(内)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-230	郭文刚(外)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-231	崔博晗(内)	女	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-232	崔博晗(外)	女	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-233	邱锦程(内)	男	2E	2023.10.01	3个月	0.18	-
0627-234	邱锦程(外)	男	2E	2023.10.01	3个月	5.83	-
0627-235	王冠钰(内)	女	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-236	王冠钰(外)	女	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-237	袁洁(内)	女	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-238	袁洁(外)	女	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-239	刘澳(内)	男	2E	2023.10.01	3个月	0.54	-
0627-240	刘澳(外)	男	2E	2023.10.01	3个月	10.35	-
0627-241	冀研研(内)	女	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-242	冀研研(外)	女	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-243	张锐(内)	男	2E	2023.10.01	3个月	2.23	-
0627-244	张锐(外)	男	2E	2023.10.01	3个月	2.07	-
0627-245	杜展艳(内)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-246	杜展艳(外)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-247	胡冠鑫(内)	女	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-248	胡冠鑫(外)	女	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-249	崔艳莉(内)	女	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-250	崔艳莉(外)	女	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-251	杨晨(内)	女	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-252	杨晨(外)	女	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-253	王鹏落(内)	男	2E	2023.10.01	3个月	0.60	-
0627-254	王鹏落(外)	男	2E	2023.10.01	3个月	2.38	-
0627-255	韩国宝(内)	男	2E	2023.10.01	3个月	0.11	-

陕西省咸阳市秦都区西咸新区沣西新城开元路3211号谱尼西北总部大厦1号楼405室

Tel/Fax:029-88729073




 西安查德威克辐射技术有限公司

报告编号：0627-2310-01

样品受理编号：0627-2310-01

第 9 页 共 19 页

剂量计编号	姓名	性别	职业类别	剂量计佩戴 起始日期	佩戴天数	个人剂量当量 (mSv)	
						$H_p(10)$	$\dot{h}$
0627-256	韩国宝 (外)	男	2E	2023.10.01	3个月	10.93	-
0627-257	殷占鹏 (内)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-258	殷占鹏 (外)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-259	白苇 (内)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-260	白苇 (外)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-261	董增辉 (内)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-262	董增辉 (外)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-263	李延安 (内)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-264	李延安 (外)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-265	高阿娜 (内)	女	2E	2023.10.01	3个月	0.79	-
0627-266	高阿娜 (外)	女	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-267	李冰 (内)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-268	李冰 (外)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-269	尚艺伟 (内)	女	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-270	尚艺伟 (外)	女	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-271	张娜 (内)	女	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-272	张娜 (外)	女	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-273	罗晨 (内)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-274	罗晨 (外)	男	2E	2023.10.01	3个月	0.27	-
0627-275	代维 (内)	女	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-276	代维 (外)	女	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-277	张方信 (内)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-278	张方信 (外)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-279	郭正国 (内)	男	2E	2023.10.01	3个月	0.04	-
0627-280	郭正国 (外)	男	2E	2023.10.01	3个月	0.06	-
0627-281	王怀杰 (内)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-282	王怀杰 (外)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-283	谢崇 (内)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-284	谢崇 (外)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-285	菊卫龙 (内)	男	2E	2023.10.01	3个月	0.09	-
0627-286	菊卫龙 (外)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-287	杨伟家 (内)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-288	杨伟家 (外)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-289	潘伟 (内)	女	2E	2023.10.01	3个月	0.96	-

 西安登德威克辐射技术有限公司

报告编号：0627-2310-01

样品受理编号：0627-2310-01


第 10 页 共 19 页

剂量计编号	姓名	性别	职业类别	剂量计佩戴 起始日期	佩戴天数	个人剂量当量 (mSv)	
						$H_p(10)$	n
0627-290	潘桥 (外)	女	2E	2023.10.01	3个月	2.38	-
0627-291	林泽祥 (内)	男	2E	2023.10.01	3个月	0.15	-
0627-292	林泽祥 (外)	男	2E	2023.10.01	3个月	0.63	-
0627-293	南鑫蕾 (内)	女	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-294	南鑫蕾 (外)	女	2E	2023.10.01	3个月	0.04	-
0627-295	杨怡 (内)	女	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-296	杨怡 (外)	女	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-297	曹卓鹏 (内)	男	2E	2023.10.01	3个月	0.12	-
0627-298	曹卓鹏 (外)	男	2E	2023.10.01	3个月	1.02	-
0627-299	董少英 (内)	女	2E	2023.10.01	3个月	0.13	-
0627-300	董少英 (外)	女	2E	2023.10.01	3个月	0.19	-
0627-301	郭亚宁 (内)	女	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-302	郭亚宁 (外)	女	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-303	高蓉 (内)	女	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-304	高蓉 (外)	女	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-305	马旋坤 (内)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-306	马旋坤 (外)	男	2E	2023.10.01	3个月	0.04	-
0627-307	李树平 (内)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-308	李树平 (外)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-309	王佳丽 (内)	女	2E	2023.10.01	3个月	0.06	-
0627-310	王佳丽 (外)	女	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-311	陈嘉乐 (内)	女	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-312	陈嘉乐 (外)	女	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-313	李昭 (内)	女	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-314	李昭 (外)	女	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-315	程涛 (内)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-316	程涛 (外)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-317	韩新鹏 (内)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-318	韩新鹏 (外)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-319	马龙 (内)	男	2E	2023.10.01	3个月	0.06	-
0627-320	马龙 (外)	男	2E	2023.10.01	3个月	0.08	-
0627-321	贾磊 (内)	男	2E	2023.10.01	3个月	0.12	-
0627-322	贾磊 (外)	男	2E	2023.10.01	3个月	0.12	-
0627-323	唐晓军 (内)	男	2E	2023.10.01	3个月	0.09	-

陕西省咸阳市秦都区西咸新区沣西新城开元路3211号请尼西北总部大厦1号楼405室

Tel/Fax:029-85729073



 西安查德威克辐射技术有限公司

报告编号: 0627-2310-01


样品受理编号: 0627-2310-01

第 11 页 共 19 页

剂量计编号	姓名	性别	职业类别	剂量计佩戴 起始日期	佩戴天数	个人剂量当量 (mSv)	
						$H_p(10)$	$\bar{u}$
0627-324	康晓军 (外)	男	2E	2023.10.01	3个月	0.12	-
0627-325	刘艳丽 (内)	女	2E	2023.10.01	3个月	0.07	-
0627-326	刘艳丽 (外)	女	2E	2023.10.01	3个月	0.13	-
0627-327	舒九伟 (内)	男	2E	2023.10.01	3个月	0.08	-
0627-328	舒九伟 (外)	男	2E	2023.10.01	3个月	0.12	-
0627-329	李思维 (内)	男	2E	2023.10.01	3个月	0.08	-
0627-330	李思维 (外)	男	2E	2023.10.01	3个月	0.12	-
0627-331	刘治国 (内)	男	2E	2023.10.01	3个月	0.11	-
0627-332	刘治国 (外)	男	2E	2023.10.01	3个月	0.09	-
0627-333	张小龙 (内)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-334	张小龙 (外)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-335	杨艳妮 (内)	女	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-336	杨艳妮 (外)	女	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-337	任理曦 (内)	男	2E	2023.10.01	3个月	0.07	-
0627-338	任理曦 (外)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-339	高亮 (内)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-340	高亮 (外)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-341	张静玉 (内)	女	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-342	张静玉 (外)	女	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-343	崔洁 (内)	女	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-344	崔洁 (外)	女	2E	2023.10.01	3个月	0.08	-
0627-345	海圆 (内)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-346	海圆 (外)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-347	王博瑞 (内)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-348	王博瑞 (外)	男	2E	2023.10.01	3个月	0.07	-
0627-349	高丽娜 (内)	女	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-350	高丽娜 (外)	女	2E	2023.10.01	3个月	0.05	-
0627-351	靳强 (内)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-352	靳强 (外)	男	2E	2023.10.01	3个月	0.10	-
0627-353	董琳琳 (内)	女	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-354	董琳琳 (外)	女	2E	2023.10.01	3个月	0.04	-
0627-355	孟琼瑶 (内)	女	2E	2023.10.01	3个月	0.06	-
0627-356	孟琼瑶 (外)	女	2E	2023.10.01	3个月	0.07	-
0627-357	薛明 (内)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-

陕西省咸阳市秦都区西咸新区沣西新城开元路3211号渭邑西北总部大厦1号楼405室

Tel/Fax:029-86729073

 西安查德威克辐射技术有限公司

报告编号: 0627-2310-01


样品受理编号: 0627-2310-01

第 12 页 共 19 页

剂量计编号	姓名	性别	职业类别	剂量计佩戴起始日期	佩戴天数	个人剂量当量 (mSv)	
						$H_p(10)$	n
0627-358	彭明 (外)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-359	孙刚钰 (内)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-360	孙刚钰 (外)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-361	卢一凡 (内)	男	2E	2023.10.01	3个月	0.06	-
0627-362	卢一凡 (外)	男	2E	2023.10.01	3个月	0.08	-
0627-363	王珂 (内)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-364	王珂 (外)	男	2E	2023.10.01	3个月	0.05	-
0627-365	孟雷雷 (内)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-366	孟雷雷 (外)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-367	薛刚 (内)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-368	薛刚 (外)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-369	梁慧琴 (内)	女	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-370	梁慧琴 (外)	女	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-371	董文婷 (内)	女	2E	2023.10.01	3个月	0.06	-
0627-372	董文婷 (外)	女	2E	2023.10.01	3个月	0.05	-
0627-373	李娜 (内)	女	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-374	李娜 (外)	女	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-375	郭尧章 (内)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-376	郭尧章 (外)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-377	高钊 (内)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-378	高钊 (外)	男	2E	2023.10.01	3个月	0.04	-
0627-379	张晓东 (内)	男	2E	2023.10.01	3个月	0.49	-
0627-380	张晓东 (外)	男	2E	2023.10.01	3个月	7.12	-
0627-381	李炜 (内)	男	2E	2023.10.01	3个月	0.07	-
0627-382	李炜 (外)	男	2E	2023.10.01	3个月	0.11	-
0627-383	樊贝贝 (内)	男	2E	2023.10.01	3个月	0.06	-
0627-384	樊贝贝 (外)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-385	张艳梅 (内)	女	2E	2023.10.01	3个月	0.07	-
0627-386	张艳梅 (外)	女	2E	2023.10.01	3个月	0.10	-
0627-387	曾广伟 (内)	男	2E	2023.10.01	3个月	0.04	-
0627-388	曾广伟 (外)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-389	方东 (内)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-390	方东 (外)	男	2E	2023.10.01	3个月	0.55	-
0627-391	安慧仙 (内)	女	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-

陕西省咸阳市秦都区西咸新区沣西新城开元路3211号诺尼西北总部大厦1号楼405室

(Tel) / Fax: 029-88729073

 西安查德威克辐射技术有限公司

报告编号: 0627-2310-01

样品受理编号: 0627-2310-01

第 13 页 共 19 页

剂量计编号	姓名	性别	职业类别	剂量计佩戴起始日期	佩戴天数	个人剂量当量 (mSv)	
						$H_p(10)$	n
0627-392	安慧仙 (外)	女	2E	2023.10.01	3个月	0.05	-
0627-393	王海昌 (内)	男	2E	2023.10.01	3个月	0.07	-
0627-394	王海昌 (外)	男	2E	2023.10.01	3个月	0.09	-
0627-395	郭艳杰 (内)	女	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-396	郭艳杰 (外)	女	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-397	王兰 (内)	女	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-398	王兰 (外)	女	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-399	姚艳妮 (内)	女	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-400	姚艳妮 (外)	女	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-401	刘子文 (内)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-402	刘子文 (外)	男	2E	2023.10.01	3个月	0.04	-
0627-403	王伟 (内)	男	2E	2023.10.01	3个月	0.04	-
0627-404	王伟 (外)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-405	廉诚 (内)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-406	廉诚 (外)	男	2E	2023.10.01	3个月	0.04	-
0627-407	韩杨 (内)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-408	韩杨 (外)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-409	康晓辉 (内)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-410	康晓辉 (外)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-411	左军 (内)	男	2E	2023.10.01	3个月	0.04	-
0627-412	左军 (外)	男	2E	2023.10.01	3个月	0.12	-
0627-413	孙阔 (内)	男	2E	2023.10.01	3个月	0.08	-
0627-414	孙阔 (外)	男	2E	2023.10.01	3个月	0.09	-
0627-415	卫锦娟 (内)	女	2E	2023.10.01	3个月	0.05	-
0627-416	卫锦娟 (外)	女	2E	2023.10.01	3个月	0.21	-
0627-417	张亭 (内)	女	2E	2023.10.01	3个月	0.10	-
0627-418	张亭 (外)	女	2E	2023.10.01	3个月	0.18	-
0627-419	王小露 (内)	女	2E	2023.10.01	3个月	0.10	-
0627-420	王小露 (外)	女	2E	2023.10.01	3个月	0.18	-
0627-421	李伟杰 (内)	男	2E	2023.10.01	3个月	0.09	-
0627-422	李伟杰 (外)	男	2E	2023.10.01	3个月	0.12	-
0627-423	孙书红 (内)	女	2E	2023.10.01	3个月	0.09	-
0627-424	孙书红 (外)	女	2E	2023.10.01	3个月	0.15	-
0627-425	杨晶 (内)	女	2E	2023.10.01	3个月	0.07	-

陕西省咸阳市秦都区西咸新区沣西新城开元路3211号谱尼西北总部大厦1号楼405室

Tel/Fax: 029-85729073

西安查德威克辐射技术有限公司

报告编号：0627-2310-01

样品受理编号：0627-2310-01


第 14 页 共 19 页

剂量计编号	姓名	性别	职业类别	剂量计佩戴起始日期	佩戴天数	个人剂量当量 (mSv)	
						$H_p(10)$	n
0627-426	杨晶 (外)	女	2E	2023.10.01	3个月	0.12	-
0627-427	刘兵 (内)	女	2E	2023.10.01	3个月	0.11	-
0627-428	刘兵 (外)	女	2E	2023.10.01	3个月	0.10	-
0627-429	高杰 (内)	男	2E	2023.10.01	3个月	0.08	-
0627-430	高杰 (外)	男	2E	2023.10.01	3个月	0.09	-
0627-431	付优亮 (内)	男	2E	2023.10.01	3个月	0.11	-
0627-432	付优亮 (外)	男	2E	2023.10.01	3个月	0.10	-
0627-433	张卫泽 (内)	男	2E	2023.10.01	3个月	0.06	-
0627-434	张卫泽 (外)	男	2E	2023.10.01	3个月	0.13	-
0627-435	陈效安 (内)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-436	陈效安 (外)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-437	李艳 (内)	女	2E	2023.10.01	3个月	0.06	-
0627-438	李艳 (外)	女	2E	2023.10.01	3个月	0.07	-
0627-439	王智刚 (内)	男	2E	2023.10.01	3个月	0.10	-
0627-440	王智刚 (外)	男	2E	2023.10.01	3个月	0.14	-
0627-441	韩娟萍 (内)	女	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-442	韩娟萍 (外)	女	2E	2023.10.01	3个月	0.06	-
0627-443	赵小华 (内)	女	2E	2023.10.01	3个月	0.06	-
0627-444	赵小华 (外)	女	2E	2023.10.01	3个月	0.15	-
0627-445	陈冬辉 (内)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-446	陈冬辉 (外)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-447	郭颖强 (内)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-448	郭颖强 (外)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-449	杨金保 (内)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-450	杨金保 (外)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-451	程亮 (内)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-452	程亮 (外)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-453	赵雄 (内)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-454	赵雄 (外)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-455	毕芳 (内)	女	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-456	毕芳 (外)	女	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-457	马涛 (内)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-458	马涛 (外)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-459	程维平 (内)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-

陕西省咸阳市秦都区西城新区拜西新城开元路3211号遇后西北总部大厦1号楼405室

Tel/Fax:029-85729073



 西安查德威克辐射技术有限公司

报告编号: 0627-2310-01


样品受理编号: 0627-2310-01

第 15 页 共 19 页

剂量计编号	姓名	性别	职业类别	剂量计佩戴 起始日期	佩戴天数	个人剂量当量 (mSv)	
						$H_p(10)$	$H$
0627-460	程维平 (外)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-461	王喜名 (内)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-462	王喜名 (外)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-463	徐照华 (内)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-464	徐照华 (外)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-465	朱俊超 (内)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-466	朱俊超 (外)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-467	张金洲 (内)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-468	张金洲 (外)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-469	白丽君 (内)	女	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-470	白丽君 (外)	女	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-471	康伟 (内)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-472	康伟 (外)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-473	陈青青 (内)	女	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-474	陈青青 (外)	女	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-475	白兴万 (内)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-476	白兴万 (外)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-477	张瑜 (内)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-478	张瑜 (外)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-479	李世骏	男	2F	2023.10.01	3个月	0.05	-
0627-480	杨鹏	男	2F	2023.10.01	3个月	0.05	-
0627-481	魏光全	男	2A	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-482	梁乔生	男	2A	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-483	安亚亚	女	2A	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-484	杨小姣	女	2A	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-485	崔鹏丽	女	2A	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-486	杨静	女	2A	2023.10.01	3个月	<MDL*	-
0627-487	高伟	女	2A	2023.10.01	3个月	0.09	-
0627-488	吴太伟	男	2A	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-489	韩锋	男	2A	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-490	赵柏荣	男	2A	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-491	陆斌	男	2A	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-492	宋月	女	2A	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-493	钟文	男	2A	2023.10.01	3个月	<MDL	-

陕西省咸阳市秦都区西咸新区沣西新城开元路3211号清渭西北总部大厦1号楼405室

Tel/Fax: 029-86729073

 西安查德威克辐射技术有限公司


报告编号: 0627-2310-01

样品受理编号: 0627-2310-01

第 16 页 共 19 页

剂量计编号	姓名	性别	职业类别	剂量计佩戴 起始日期	佩戴天数	个人剂量当量 (mSv)	
						$H_p(10)$	$h$
0627-494	牛亚欣	女	2A	2023.10.01	3个月	0.06	-
0627-495	王雨皓	男	2A	2023.10.01	3个月	0.06	-
0627-496	李明真	女	2A	2023.10.01	3个月	0.09	-
0627-497	汪荣坤	男	2A	2023.10.01	3个月	0.07	-
0627-498	罗珊珊	女	2A	2023.10.01	3个月	0.16	-
0627-499	张炜	男	2A	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-500	马婷婷	男	2A	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-501	王晴	女	2A	2023.10.01	3个月	0.09	-
0627-502	赵倩倩	女	2A	2023.10.01	3个月	0.05	-
0627-503	张子扬	女	2A	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-504	张妍	女	2A	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-505	牛根亮	男	2A	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-506	吕天琪	男	2A	2023.10.01	3个月	0.05	-
0627-507	薛平	男	2A	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-508	刘晨	男	2A	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-509	王丽芳	女	2A	2023.10.01	3个月	<MDL*	-
0627-510	田永水	女	2A	2023.10.01	3个月	<MDL*	-
0627-511	赵晓姬	女	2A	2023.10.01	3个月	1.23	-
0627-512	王佳伟	男	2A	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-513	屈明珠	女	2A	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-514	范艳莉	女	2A	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-515	李铁柱	男	2A	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-516	刘倩玫	女	2A	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-517	郭笑寒	女	2A	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-518	陈宝莹	女	2A	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-519	聂品	女	2A	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-520	曹波	男	2A	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-521	慕康明	男	2A	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-522	元云飞	男	2A	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-523	高璐	女	2A	2023.10.01	3个月	0.06	-
0627-524	魏东红	男	2A	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-525	喻国艳	女	2A	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-526	胡锦涛	男	2A	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-527	钟锦杨	男	2A	2023.10.01	3个月	<MDL	-



 西安查德威克辐射技术有限公司

报告编号: 0627-2310-01


样品受理编号: 0627-2310-01

第 17 页 共 19 页

剂量计编号	姓名	性别	职业类别	剂量计佩戴 起始日期	佩戴天数	个人剂量当量 (mSv)	
						$H_p(10)$	n
0627-528	杨亮	男	2A	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-529	韩爱平	女	2A	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-530	唐瑞	女	2A	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-531	范小娟	女	2A	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-532	汝平	女	2A	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-533	李岩蓉	女	2A	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-534	李琳静	女	2A	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-535	梁林红	女	2A	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-536	赵凯	男	2A	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-537	韩雨杞	男	2A	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-538	张咪	女	2A	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-539	袁文博	男	2A	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-540	刘学敏	男	2A	2023.10.01	3个月	<MDL*	-
0627-541	贾志杰	男	2A	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-542	张月	女	2A	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-543	贾田菊	女	2A	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-544	齐可馨	女	2A	2023.10.01	3个月	<MDL*	-
0627-545	段清华	男	2A	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-546	陆博	男	2A	2023.10.01	3个月	0.07	-
0627-547	张雄风	男	2A	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-548	王丽	女	2A	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-549	杨康	男	2A	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-550	康帅	男	2A	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-551	韩也	女	2A	2023.10.01	3个月	0.12	-
0627-552	王利辉	男	2A	2023.10.01	3个月	<MDL*	-
0627-553	陈祥祥	女	2A	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-554	何苹	女	2A	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-555	王思逸	女	2A	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-556	许家豪	男	2A	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-557	张永	男	2A	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-558	郭坤楠	男	2A	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-559	全超	男	2A	2023.10.01	3个月	<MDL	-

陕西省咸阳市秦都区西城新区沣西新城开元路3211号禧尼西北总部大厦1号楼405室

Tel/Fax: 029-85729073

 西安查德威克辐射技术有限公司

报告编号: 0627-2310-01


样品受理编号: 0627-2310-01

第 18 页 共 19 页

剂量计编号	姓名	性别	职业类别	剂量计佩戴 起始日期	佩戴天数	个人剂量当量 (mSv)	
						$H_p(10)$	$H_p(0.07)$
0627-560	向芝莹	女	2A	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-561	尚文琦	女	2A	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-562	冯炜	男	2A	2023.10.01	3个月	0.09	-
0627-563	赵博峰	男	2A	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-564	姜露	女	2A	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-565	王峰	女	2A	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-566	金丹	女	2A	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-567	何科利	女	2A	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-568	何凯	男	2A	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-569	张坤坤	男	2A	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-570	王莘莘	女	2A	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-571	张瑜	男	2A	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-572	李欣婷	女	2A	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-573	杨元峰	女	2A	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-574	张姝蕾	女	2A	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-575	杨九雁	女	2A	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-576	张佳燕	女	2A	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-577	罗文森	男	2A	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-578	冯鼎轩	男	2A	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-579	鱼添	男	2A	2023.10.01	3个月	0.06	-
0627-580	王嘉欣	女	2A	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-581	刘雅君	女	2A	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-582	樊路路	女	2A	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-583	曹鹏超	男	2A	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-584	卢映彤	女	2A	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-585	王永良(内)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-586	王永良(外)	男	2E	2023.10.01	3个月	0.05	-
0627-587	韩慧(内)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-588	韩慧(外)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-589	闫清选(内)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-590	闫清选(外)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-591	赵莹(内)	女	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-

陕西省咸阳市秦都区西咸新区沣西新城开元路3211号诺尼西北总部大厦1号楼405室

Tel/Fax:029-85729072

 西安查德威克辐射技术有限公司

报告编号：0627-2310-01

样品受理编号：0627-2310-01

第 19 页 共 19 页

剂量计编号	姓名	性别	职业类别	剂量计佩戴 起始日期	佩戴天数	个人剂量当量 (mSv)	
						$H_p(10)$	$n$
0627-592	赵莹 (外)	女	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-593	彭怀玉 (内)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-594	彭怀玉 (外)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-595	张海福 (内)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-
0627-596	张海福 (外)	男	2E	2023.10.01	3个月	<MDL	-

以下空白

注：1、本报告中个人剂量当量已扣除本底剂量。  
2、本系统的（ $\alpha$ 、 $\gamma$ ）最低探测下限（MDL）为0.04mSv，中子（CR-39）最低探测下限（MDL）为0.2 mSv，当工作人员的外照射个人监测结果小于MDL值时，报告中的监测结果表述为<MDL。为便于职业照射统计，在相应的剂量档案中记录为MDL值的一半。

检测结果评价：

本次测量结果符合GBZ 128-2019《职业性外照射个人监测规范》和 GBZ/T 145-2002《用于中子剂量计CR-39中子剂量计的个人剂量监测方法》中放射工作人员监测周期剂量当量限值的要求。

检测人：马倩

校核人：闫健

审核人：杨震



2024 年 3 月 9 日

## 关于个人剂量检测报告的说明

1. 个人剂量当量 $H_p(mSv)$ ：人体某一指定点下而适当深度 $d$ 处的软组织内的剂量当量 $H_p(d)$ 。这一剂量学量既适用于强贯穿辐射，也适用于弱贯穿辐射。对强贯穿辐射，推荐深度 $d=10mm$ ；对弱贯穿辐射，推荐深度 $d=0.07mm$ 。
2. 职业照射 (occupational exposure)：除国家有关法规和标准所排除的照射以及根据国家有关法规和标准予以豁免的实践或源所产生的照射以外，工作人员在其工作过程中所受的所有照射。本报告中放射工作人员职业照射剂量值等于其佩戴的个人剂量计的检测值减去该监测周期所设置的本底值。
3. 名义剂量 (nominal dose)：个人监测中，当工作人员佩戴的剂量计丢失或因故得不到读数时，用其它方法赋予该剂量计应有的剂量估算值。
4. 对照剂量计 (本底) 的应用：在向用户邮寄个人剂量计时，同时都去至少1只对照剂量计，作为扣除配戴剂量计时接受的天然本底或其他附加照射之用。对照剂量计的命名为“本底”，并同其它个人剂量计一起编号。
5. 对任何工作人员的职业照射水平控制，使之不超过下述剂量限值：  
(1) 由主管部门决定的连续5年的年平均有效剂量 (但不可作任何追溯性平均)：20mSv；  
(2) 任何一年中的有效剂量：50mSv；  
(3) 眼晶体的年当量剂量：150mSv；  
(4) 四肢 (手和足) 或皮肤的年当量剂量：500mSv。
6. 根据《职业性外照射个人监测规范》GBZ 128-2019的要求，当测量结果小于最低探测下限 (MDL) 时，报告中的监测结果表述为<MDL。

7. 职业类别

核燃料循环：铀矿开采 (1A)，铀矿加工 (1B)，铀富集和转化 (1C)，核燃料制造 (1D)，反应堆运行 (1E)，燃料后处理 (1F)，核燃料循环系统的研究开发 (1G)，退役及废物管理 (1H)。
医学应用：诊断放射学 (2A)，牙科放射学 (2B)，核医学 (2C)，放射治疗 (2D)，介入放射学 (2E)，其他应用 (2F)。
工业应用：工业辐照 (3A)，工业探伤 (3B)，发光涂料 (3C)，放射性同位素生产 (3D)，测井 (3E)，加速器运行 (3F)，其他应用 (3G)。
天然源：民用航空 (4A)，煤矿开采 (4B)，其他矿藏开采 (4C)，石油和天然气工业 (4D)，矿物和矿石处理 (4E)，其他 (4F)。
国防活动：核威慑及支持设备 (5A)，其他防卫活动 (5B)。
其它：教育 (6A)，兽医学 (6B)，其他 (6C)。

8. 报告中各符号含义：

- ：表示“该内容不必填写”。
- #：表示因委托单位未送回个人剂量计而导致该内容缺失。
- \*：名义剂量，本报告采用同一监测周期内从事相同工作的同事接受的平均剂量。



附件 16： DSA 手术室检测报告



182716305045  
有效期至 2024年06月11日

受控编号: SHZC-QI-12

检测报告

No: ZSH (2024) 0344FS

正本

项目名称: 使用 DSA 核技术应用项目辐射环境监测

委托单位: 西安国际医学中心医院

检测类别: 委托检测



中陕核工业集团综合分析测试有限公司

二〇二四年五月十五日

中陕核工业集团综合分析测试有限公司			
检 测 报 告			
№: ZSH (2024) 0344FS		第 1 页, 共 5 页	
检测项目	使用 DSA 核技术利用项目辐射环境监测		
委托单位	西安国际医学中心医院		
委托单位地址	西安市高新区西太路 777 号		
检测地点	西安国际医学中心医院北区 C 楼		
联系人	李辰	联系方式	17791308792
检测类别	委托检测	检测方式	现场检测
委托日期	2024.04.11	检测日期	2024.05.09
检测参数	X 辐射剂量率 (周围剂量当量率)		
检测 及评价依据	《环境 $\gamma$ 辐射剂量率测量技术规范》(HJ 1157-2021) 《辐射环境监测技术规范》(HJ 61-2021) 《放射诊断放射防护要求》(GBZ 130-2020) 《医用 X 射线诊断设备质量控制检测规范》(WS 76-2020)		
主要检测仪器	仪器型号及编号: X、 $\gamma$ 射线剂量率仪/AT1123/SHZC-FW01 检定单位: 河南省计量科学研究院 证书编号: 1023BY0500808 有效日期: 2023.06.01~2024.05.31 校准因子: 0.995		
附件	1. 检测点位示意图 2. 现场检测照片		
检测结果	详见检测结果表		
结论	受检编号为 FW240344-001 的 DSA 设备: 1. 透视防护区检测平面上周围剂量当量率符合《医用 X 射线诊断设备质量控制检测规范》(WS 76-2020) 中的相关要求。 2. 机房各检测点位周围剂量当量率均小于 $2.5\mu\text{Sv/h}$ , 符合《放射诊断放射防护要求》(GBZ 130-2020) 的相关要求。		



中陕核工业集团综合分析测试有限公司

检测报告

No: ZSH (2024) Q344FS

第2页, 共5页

表1 DSA 设备工作场所周围剂量当量率检测结果表 (透视模式)

样品编号	FW240344-001		设备型号	Azurion 7B20	
生产厂家	飞利浦医疗系统荷兰有限公司		设备编号	877	
设备参数	125kV, 1000mA		所在场所	第二手术室	
点号	检测位置	检测结果 (μSv/h)	点号	检测位置	检测结果 (μSv/h)
1	工作人员操作位	0.131~0.132	14	M2 防护门外表面 30cm 左缝	0.153~0.155
2	C1 观察窗外表面 30cm 上缝	0.131~0.135	15	M2 防护门外表面 30cm 右缝	0.131~0.136
3	C1 观察窗外表面 30cm 下缝	0.132~0.135	16	M2 防护门外表面 30cm 中部	0.161~0.165
4	C1 观察窗外表面 30cm 左缝	0.134~0.136	17	管线洞口外表面 30cm	0.134~0.139
5	C1 观察窗外表面 30cm 右缝	0.134~0.137	18	北侧外表面 30cm	0.140~0.143
6	C1 观察窗外表面 30cm 中部	0.134~0.136	19	东侧外表面 30cm	0.150~0.152
7	M1 防护门外表面 30cm 上缝	0.140~0.143	20	南侧控制室外表面 30cm	0.141~0.143
8	M1 防护门外表面 30cm 下缝	0.140~0.141	21	西侧外表面 30cm	0.140~0.144
9	M1 防护门外表面 30cm 左缝	0.140~0.142	22	顶棚上方 (楼上) 距顶棚地面 100cm	0.131~0.132
10	M1 防护门外表面 30cm 右缝	0.140~0.141	23	地面下方 (楼下) 距楼下地面 170cm	0.134~0.137
11	M1 防护门外表面 30cm 中部	0.140~0.142	24	南侧设备间外表面 30cm	0.140~0.142
12	M2 防护门外表面 30cm 上缝	0.149~0.151	-	环境本底 (走廊)	0.124~0.129
13	M2 防护门外表面 30cm 下缝	0.149~0.151	/	/	/
说明	1.检测条件: 球管 1: 110kV, 13.1mA; 球管 2: 60kV, 5.1mA; 使用 30cm*30cm*20cm 标准水模体, 透视模式曝光; 2.检测结果均已校准; 3.检测结果未扣除本底值, 本底值包含宇宙射线影响。				

中陕核工业集团综合分析测试有限公司

检测报告

No: ZSH (2024) 0344FS

第3页, 共5页

表2 DSA 设备工作场所周围剂量当量率检测结果表(减影模式)

样品编号	FW240344-001		设备型号	Azurion 7B20	
生产厂家	飞利浦医疗系统荷兰有限公司		设备编号	877	
设备参数	125kV, 1000mA		所在场所	第二手术室	
点号	检测位置	检测结果(μSv/h)	点号	检测位置	检测结果(μSv/h)
1	工作人员操作位	0.091~0.093	14	M2 防护门外表面 30cm 左缝	0.153~0.155
2	C1 观察窗外表面 30cm 上缝	0.088~0.091	15	M2 防护门外表面 30cm 右缝	0.120~0.124
3	C1 观察窗外表面 30cm 下缝	0.090~0.092	16	M2 防护门外表面 30cm 中部	0.154~0.155
4	C1 观察窗外表面 30cm 左缝	0.088~0.091	17	管线洞口外表面 30cm	0.096~0.099
5	C1 观察窗外表面 30cm 右缝	0.091~0.092	18	北侧外表面 30cm	0.100~0.101
6	C1 观察窗外表面 30cm 中部	0.090~0.092	19	东侧外表面 30cm	0.100~0.102
7	M1 防护门外表面 30cm 上缝	0.209~0.219	20	南侧控制室外表面 30cm	0.100~0.102
8	M1 防护门外表面 30cm 下缝	0.119~0.121	21	西侧外表面 30cm	0.101~0.102
9	M1 防护门外表面 30cm 左缝	0.308~0.318	22	顶棚上方(楼上) 距顶棚地面 100cm	0.130~0.132
10	M1 防护门外表面 30cm 右缝	0.121~0.122	23	地面下方(楼下) 距楼下地面 170cm	0.134~0.135
11	M1 防护门外表面 30cm 中部	0.119~0.121	24	南侧设备间外表面 30cm	0.101~0.102
12	M2 防护门外表面 30cm 上缝	0.165~0.168	-	环境本底(走廊)	0.124~0.129
13	M2 防护门外表面 30cm 下缝	0.121~0.124	/	/	/
说明	1.检测条件: 球管 1: 94kV, 564mA; 球管 2: 61kV, 156mA; 减影模式曝光; 使用 30cm*30cm*20cm 标准水模体; 2.检测结果均已校准; 3.检测结果未扣除本底值, 本底值包含宇宙射线影响。				

中陕核工业集团综合分析测试有限公司							
检 测 报 告							
№: ZSH (2024) 0344FS				第 4 页, 共 5 页			
表 3 医用血管造影 X 射线系统 (DSA) 检测结果表							
受检编号		FW240344-001		设备型号		Azurion 7B20	
生产厂家		飞利浦医疗系统荷兰有限公司		出厂编号		877	
设备参数		125kV, 1000mA		所在场所		第二手术室	
序号	检测项目		检测结果		标准要求	结论	
1	透视防护区检测平面上周围剂量当量率(μSv/h)	第一术者位	头部	54.7~55.7	≤400μSv/h	符合	球管 1: 110kV,13.1mA; 球管 2: 60kV,5.1mA;
			胸部	91.5~92.5			
			腹部	89.6~91.5			
			下肢	113~115			
			足部	139~141			
		第二术者位	头部	31.8~33.8			
			胸部	119~121			
			腹部	130~131			
			下肢	65.7~67.7			
			足部	88.6~90.5			
说明	1. 检测结果均已校准; 2. 检测条件: 球管 1: 110kV, 13.1mA; 球管 2: 60kV, 5.1mA; 使用 30cm*30cm*20cm 标准水模体, 透视模式曝光; 3. 检测结果未扣除本底值, 本底值包含宇宙射线影响。						



以下空白

编制人: 杨子微      审核人: 王 静      批准人: 傅 杰

日 期: 2024.5.15

中陕核工业集团综合分析测试有限公司  
检 测 报 告

№: ZSH (2024) 0344FS

第5页, 共5页

附件 1: 检测点位示意图

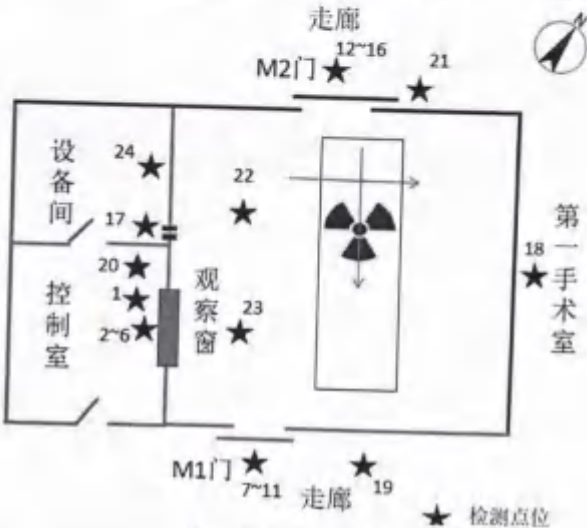


图 1 检测点位示意图

附件 2: 现场检测照片



图 2 现场检测照片