

附件一：审批意见

审批意见：

保环辐报告表(2017)028号

河北大学附属医院委托河北圣洁环境生物科技工程有限公司编制的《X射线装置应用项目环境影响报告表》收悉，结合莲池区环保局预审意见和专家技术审查意见，经研究，现批复如下：

一、河北大学附属医院位于保定市裕华路212号。该医院办理了辐射安全许可证，证书编号为：冀环辐证[S0001]，为使用I类、III类放射源；使用乙级非密封放射性物质；使用II、III类射线装置单位。

现新增使用血管造影机2台，型号分别为IGS530、AxiomArtisZeego，管电压均为140kV，管电流均为1000mA，安装新建内科病房楼内3层血管造影室；另原综合楼内的1台血管造影机搬迁至新建内科病房楼内3层，型号为Innova3100IQ，管电压为125kV，管电流为1000mA，3台均属II类射线装置。

二、在切实落实各项辐射污染防治措施的前提下，从环保角度考虑，该医院射线装置应用可行。

三、河北大学附属医院在日常工作中应做到以下几点：

1、按照相关法律法规制定并落实好各项射线装置安全管理、操作规程、人员培训计划、监测计划、事故应急预案等规章制度，并有详细的检修、监测、运行记录，每年必须按时上报年度评估报告。

2、射线装置工作场所防护要落实环评要求，设置醒目的当心电离辐射标志和中文警示说明，划定辐射安全警戒范围，设置警示标志，声光警示应保持良好的状态，物理屏蔽满足国家相关要求，加强辐射防护措施管理，每年定期请有资质的监测机构对辐射工作场所进行监测。

附件二、检测报告



160312340922
有效期至2022年11月25日止

监 测 报 告

河北华川 检字(2018)第 152 号





项目名称: II类医用射线装置应用项目
委托单位: 河北大学附属医院
监测类别: 验收监测

河北省华川检验检测技术服务有限公司

2018年8月15日

检验检测专用章

说 明

- 1、 本报告仅对本次监测结果负责，对不可复现的监测项目，监测结果仅对采样（或监测）所代表的**时间和空间负责**。
- 2、 如对本报告有异议，请于收到报告起十五日内向公司查询，逾期不查询的，视为认可本监测报告；
- 3、 未经本单位许可，不得复制或部分复制报告。如复制报告未重新加盖本单位检验检测专用章，章及骑缝章视为无效报告；
- 4、 本报告无本单位检验检测专用章，章及骑缝章无效；
- 5、 本报告涂改无效、无监测人、审核人和签发人签字无效；
- 6、 本报告未经同意不得用于广告宣传等其他用途。

地 址：河北省承德市双滦区双塔山镇晨阳国际汽配城C7—1层

电 话：0311-7568991

传 真：0311-7568991

邮 编：065101

一、项目概况

项目名称	II类医用射线装置应用项目
监测项目	X、γ辐射剂量率监测
监测地点	河北大学附属医院
项目描述	对河北大学附属医院II类医用射线装置应用项目进行X、γ辐射剂量率验收监测,本次共监测3台DSA,型号分别为:IGS530、AxiomArtisZeego、Innova3100IQ。属II类医用射线装置,用于介入治疗,详细信息见表2-1。监测点位数据见表3-1至3-3;监测点位置详见图4-1至4-3。
监测时间	2018年8月10日
环境条件	天气状况:晴;相对湿度:54.6%RH;环境温度:24.6℃
监测人员	代宁、李超
监测仪器的名称、型号、编号及主要技术指标	仪器名称:X、γ辐射剂量率仪 仪器编号:HCIE-09 仪器型号:JB5000 测量范围:0.01 μSv/h~10mSv/h 检定有效期至:2018年11月12日
监测方法依据	《环境地表γ辐射剂量率测定规范》(GB/T14583-1993) 《辐射环境监测技术规范》(HJ/T61)

二、项目内容

三医院II类医用射线装置应用项目新增3台II类医用射线装置,详见表2-1。

表 2-1 射线装置明细表

序号	装置名称	装置类别 (类)	数量 (台)	设备型号	最大管电压(kV)	最大输出电流(mA)	工作场所	用途	备注
1	DSA	II	1	Innova31001Q	125	1000	内科病房楼 1号手术室	介入治疗	从综合楼搬 迁
2	DSA	II	1	IGS530	140	1000	内科病房楼 2号手术室室	介入治疗	新增
3	DSA	II	1	Axiom Artis Zeego	140	1000	内科病房楼 多功能复合手术室	介入治疗	新增

三、监测结果

表3-1、X、 γ 辐射剂量率监测数据表

序号	监测项目	监测条件	监测点位	监测结果 (nGy/h)	
				关机	开机
1	DSA {AxiomArti sZeego} (内科病房 楼多功能复合 手术室)	81kV 40mA 0.59s 线束方向: 上	(1#) 操作间门口 0.05m	/	46.5
			(2#) 操作间门口 0.3m	42.5	46.5
			(3#) 操作间门口 1m	/	42.5
			(4#) 操作间门左缝 0.3m	42.5	54.6
			(5#) 操作间门右缝 0.3m	42.5	72.8
			(6#) 操作间门上缝 0.3m	42.5	47.5
			(7#) 操作间门下缝 0.3m	42.5	46.5
			(8#) 操作间窗口 0.05m	/	58.6
			(9#) 操作间窗口 0.3m	43.5	53.6
			(10#) 操作间窗口 1m	/	53.6
			(11#) 操作间窗左缝 0.3m	43.5	62.7
			(12#) 操作间窗右缝 0.3m	43.5	59.6
			(13#) 操作间窗上缝 0.3m	43.5	57.6
			(14#) 操作间窗下缝 0.3m	43.5	54.6
			(15#) 操作间墙左 0.3m (西墙)	44.5	44.5
			(16#) 操作间墙右 0.3m (西墙)	46.5	46.5
			(17#) 机房南门口 0.05m	/	58.6
			(18#) 机房南门口 0.3m	53.6	58.6
			(19#) 机房南门口 1m	/	55.6
			(20#) 机房南门口左缝 0.3m	53.6	60.6
			(21#) 机房南门口右缝 0.3m	53.6	59.6

续表 3-1、X、γ 辐射剂量率监测数据表

序号	监测项目	监测条件	监测点位	监测结果(nGy/h)				
				1	2			
1	DSA (AxiomArtis sueego) (内科病房 楼多功能复合 手术室)	81kV 40mA 0.59s 线束方向: 上	(22#) 机房南门口上缝 0.3m	53.6	63.7			
			(23#) 机房南门口下缝 0.3m	53.6	57.6			
			(24#) 百极前室门口 0.05m	/	54.6			
			(25#) 百极前室门口 0.3m	54.6	54.6			
			(26#) 百极前室门口 1m	/	54.6			
			(27#) 百极前室门口左缝 0.3m	54.6	54.6			
			(28#) 百极前室门口右缝 0.3m	54.6	64.7			
			(29#) 百极前室口上缝 0.3m	54.6	56.6			
			(30#) 百极前室口下缝 0.3m	54.6	58.6			
			(31#) 东墙 0.3m 左	66.7	66.7			
			(32#) 东墙 0.3m 右	65.7	66.7			
			(33#) 南墙 0.3m 左	62.7	71.7			
			(34#) 南墙 0.3m 右	62.7	70.7			
			(35#) 北墙 0.3m 左	56.6	86.9			
			(36#) 北墙 0.3m 右	58.6	58.6			
			(37#) 楼上病房 23 床南侧	81.8	82.9			
			(38#) 楼上病房 23 床北侧	81.8	82.9			
			(39#) 楼上病房东侧双人间	81.8	82.9			
			(40#) 楼上病房东侧双人间西	81.8	82.9			
						(41#) 楼上病房西侧双人间	81.8	82.9
						(42#) 楼下康复大厅	62.7	63.7

续表 3-1、X、 γ 辐射剂量率监测数据表

序号	监测项目	监测条件	监测点位	监测结果(nGy/h)	
				关机	开机
2	DSA {IGS530} (内科病房 楼 OR2 室)	67kV 184mA 0.7s 线束方向: 上	(1#) 操作间门口 0.05m	/	40.4
			(2#) 操作间门口 0.3m	39.4	40.4
			(3#) 操作间门口 1m	/	40.4
			(4#) 操作间门左缝 0.3m	39.4	59.6
			(5#) 操作间门右缝 0.3m	39.4	45.5
			(6#) 操作间门上缝 0.3m	39.4	56.6
			(7#) 操作间门下缝 0.3m	39.4	50.5
			(8#) 操作间窗口 0.05m	/	46.5
			(9#) 操作间窗口 0.3m	46.5	46.5
			(10#) 操作间窗口 1m	/	46.5
			(11#) 操作间窗左缝 0.3m	46.5	56.6
			(12#) 操作间窗右缝 0.3m	46.5	74.8
			(13#) 操作间窗上缝 0.3m	46.5	63.7
			(14#) 操作间窗下缝 0.3m	46.5	51.5
			(15#) 操作间墙左 0.3m (东墙)	52.6	53.6
			(16#) 操作间墙右 0.3m (东墙)	54.6	70.7
			(17#) 机房北门口 0.05m	/	76.8
			(18#) 机房北门口 0.3m	39.4	69.7
			(19#) 机房北门口 1m	/	59.6
			(20#) 机房北门口左缝 0.3m	39.4	62.7
			(21#) 机房北门口右缝 0.3m	39.4	65.7
			(22#) 机房北门口上缝 0.3m	39.4	73.8
			(23#) 机房北门口下缝 0.3m	39.4	52.6

续表 3-1、X、 γ 辐射剂量率监测数据表

序号	监测项目	监测条件	监测点位	监测结果(nGy/h)				
				关机	开机			
2	DSA {IGS530} (内科病房 楼 OR2 室)	67kV 184mA 0.7s 线束方向: 上	(24#) 机房南门口 0.05m	/	51.5			
			(25#) 机房南门口 0.3m	40.4	44.5			
			(26#) 机房南门口 1m	/	44.5			
			(27#) 机房南门口左缝 0.3m	40.4	54.6			
			(28#) 机房南门口右缝 0.3m	40.4	48.5			
			(29#) 机房南门口上缝 0.3m	40.4	45.5			
			(30#) 机房南门口下缝 0.3m	40.4	50.5			
			(31#) 南墙 0.3m 左	54.6	54.6			
			(32#) 南墙 0.3m 右	57.6	57.6			
			(33#) 西墙 0.3m 左	73.8	73.8			
			(34#) 西墙 0.3m 右	74.8	74.8			
			(35#) 北墙 0.3m 左	69.7	69.7			
			(36#) 北墙 0.3m 右	73.8	73.8			
			(37#) 楼上病房	77.8	78.8			
			(38#) 楼上球管正上方东侧 1m	77.8	78.8			
			(39#) 楼上球管正上方南侧 1m	77.8	78.8			
			(40#) 楼上球管正上方西侧 1m	77.8	78.8			
						(41#) 楼上球管正上方北侧 1m	77.8	78.8
						(42#) 楼下康复大厅	62.7	63.7

续表 3-1、X、γ 辐射剂量率监测数据表

序号	监测项目	监测条件	监测点位	监测结果(nGy/h)	
				关机	开机
3	DSA {Innova310 0IQ} (内科病房 楼 OR1 室)	61kV 110mA 0.3s 线束方向: 上	(1#) 操作间门口 0.05m	/	40.4
			(2#) 操作间门口 0.3m	39.4	40.4
			(3#) 操作间门口 1m	/	40.4
			(4#) 操作间门左缝 0.3m	39.4	40.4
			(5#) 操作间门右缝 0.3m	39.4	73.8
			(6#) 操作间门上缝 0.3m	39.4	65.7
			(7#) 操作间门下缝 0.3m	39.4	42.5
			(8#) 操作间窗口 0.05m	/	69.7
			(9#) 操作间窗口 0.3m	42.5	50.5
			(10#) 操作间窗口 1m	/	44.5
			(11#) 操作间窗左缝 0.3m	42.5	51.5
			(12#) 操作间窗右缝 0.3m	42.5	56.6
			(13#) 操作间窗上缝 0.3m	42.5	54.6
			(14#) 操作间窗下缝 0.3m	42.5	54.6
			(15#) 操作间墙左 0.3m (西墙)	55.6	55.6
			(16#) 操作间墙右 0.3m (西墙)	51.5	51.5
			(17#) 机房南门口 0.05m	/	43.5
			(18#) 机房南门口 0.3m	43.5	43.5
			(19#) 机房南门口 1m	/	43.5
			(20#) 机房南门口左缝 0.3m	43.5	48.5
			(21#) 机房南门口右缝 0.3m	43.5	52.6

表 3-2、X、γ 辐射剂量率监测数据表

序号	监测项目	监测条件	监测点位	监测结果(nGy/h)	
				关机	开机
3	DSA (Innova310 01Q)	61kV 110mA 0.3s 机架方向: 上	(22#) 机房南门口上缝 0.3m	43.5	46.5
			(23#) 机房南门口下缝 0.3m	43.5	65.7
			(24#) 机房北门口 0.05m	39.4	66.7
			(25#) 机房北门口 0.3m	39.4	49.5
			(26#) 机房北门口 1m	/	39.4
			(27#) 机房北门口左缝 0.3m	39.4	58.6
			(28#) 机房北门口右缝 0.3m	39.4	52.6
			(29#) 机房北门口上缝 0.3m	39.4	47.5
			(30#) 机房北门口下缝 0.3m	39.4	46.5
			(31#) 东墙 0.3m 左	65.7	65.7
			(32#) 东墙 0.3m 右	65.7	65.7
			(33#) 南墙 0.3m 左	48.5	48.5
(34#) 南墙 0.3m 右	52.6	52.6			
(35#) 北墙 0.3m 左	65.7	65.7			
(36#) 北墙 0.3m 右	61.7	61.7			
(37#) 楼上乙肝治疗	77.8	78.8			
(38#) 楼上球管正上方东侧 1m	77.8	78.8			
(39#) 楼上球管正上方南侧 1m	77.8	78.8			
(40#) 楼上球管正上方西侧 1m	77.8	78.8			
(41#) 楼上球管正上方北侧 1m	77.8	78.8			
(42#) 楼下康复大厅	62.7	63.7			

四、监测布点示意图

