

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周围进行监测，医院配备必要的监测设备定期进行现场巡检，确保射线装置工作场所周围辐射环境符合相关标准。

3、射线装置的使用应符合国家规范，必须做好辐射环境安全防护工作，操作人员必须进行辐射安全防护知识培训，取得环保部门颁发的上岗资格证，做到持证上岗。为辐射工作人员配备相应的个人剂量报警仪等辐射防护用品、仪器，操作人员上岗时必须佩戴个人剂量计并定期送有资质的检测机构进行检测，对操作人员必须定期进行身体检查，并按规定建立个人剂量、健康档案。严格按操作规程操作，防止辐射污染事故的发生，确保辐射工作人员和周围公众所受附加照射剂量符合国家相关标准限值。

四、该项目建设完工且辐射项目安全防护措施落实完成后，在该项目试运行3个月内，应根据国家相关法律法规规定，向我局提出验收申请，经验收合格后，方可正式运行，并向我局申请办理《辐射安全许可证》。违反本规定要求的，承担相应环保法律责任。

五、我局委托莲池区环保局负责该项目的日常环保监管工作。本项目环评文件批复后20个工作日内，你医院应将批准后的报告表送莲池区环境保护局，并按规定接受各级环境保护行政主管部门的监督检查。

经办人：赵国富

保定市环境保护局
2017年06月14日

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天内向公司查询。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 三层

电 话：0314-7559991

传 真：0314-7559991

邮 编：067101

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/T61-2001)
监测人: <u>李超</u> 审核人: <u>代宁</u> 签发人: <u>杨春雷</u> 2018年8月15日	

河北省华川校字(2018)第152号

二、项目内容

该医院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	Innova3100IQ	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)	
				关机	开机
1	DSA (AxiomArtisZeego) (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	65.7
			(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 {1GS530} (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 01Q} (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 0IQ) (内科病房 楼OR1室)	61kV 110mA 0.3s 线束方向: 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	/	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	63.7	63.7
			(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	64.7	64.7
			(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

