

江门市五邑中医院核技术利用扩建项目

竣工环境保护验收意见

2020年12月4日，江门市五邑中医院根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号），组织召开了《江门市五邑中医院核技术利用扩建项目竣工环境保护验收监测报告表》验收会。会前，验收组勘查了现场，听取了建设单位环境保护建设和执行情况的介绍，以及验收监测单位关于验收监测工作的汇报，并审阅有关资料，形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

我院位于江门市蓬江区华园东路30号，将16号楼（临床培训大楼）三层东南角原大厅、卫生间等区域改建为DSA工作区域，在16号楼南墙外空地扩建导管室、设备室、污物间、铅衣室、卫生间等。在机房新增II类射线装置数字减影血管造影机（DSA）1台（最大管电压125kV，最大管电流1250mA），属II类射线装置，用于介入手术治疗。

我院委托中辐环境科技有限公司于2019年4月完成了《江门市五邑中医院核技术利用扩建项目环境影响报告表》（ZFHK-FB17220098）；2019年7月22日取得广东省生态环境厅的批复（粤环审[2019]402号）。

我院委托广东合诚建安检测有限公司对医院16号楼三楼新建的1台数字减影血管造影装置（DSA）用于介入手术的放射诊疗的设备进行了监测。

二、工程变动情况

实际施工中，DSA 机房墙体防护参数由 5mmPb 变更为 4.5mmPb，但能满足标准规定的 2.0mmPb 要求；机房有效面积由 40.8m² 变更为 38.30m²，最小单边长由 5.1m 变更为 4.83m，机房有效面积和最小单边长符合《医用 X 射线诊断放射防护要求》GBZ130-2020 标准要求。

设备最大管电流由环评文件的 1000mA 变更为 1250mA，我院实际使用中，制定了设备操作规程和管理措施，将曝光电流控制在 1000mA 以下。

项目其他工程及规模、位置与环评一致。

三、环境保护设施建设情况

本项目辐射安全与防护设施、措施落实了环评文件及批复的要求，见下表。

机房名称	项目	实际参数
介入手术室（DSA 机房）	面积/最小边长	38.3m ² /4.83m
	墙体	18cm 实心灰砂砖+3.0mmPb 防辐射涂料（4.5mmPb）
	顶棚	10cm 混凝土+3.0mmPb 防辐射涂料（4.3mmPb）
	地板	10cm 混凝土+3.0mmPb 防辐射涂料（4.3mmPb）
	防护门	不锈钢内衬 4mmPb 铅板
	观察窗	4mmPb 高铅防辐射玻璃

四、辐射环境监测结果

DSA 机房周围辐射环境监测结果如下：

未曝光时，机房及周边环境的 X- γ 周围剂量当量率为 0.155~0.175 μ Sv/h；在曝光时，机房外的 X- γ 周围剂量当量率为 0.169~1.22 μ Sv/h，机房外周围剂量当量率变化最大的位置

为工作人员防护门外右门缝处的 $1.22 \mu\text{Sv/h}$ ；周边环境的 X- γ 周围剂量当量率为 $0.156\sim 0.172 \mu\text{Sv/h}$ 。

本项目机房及周边环境周围剂量当量率符合《医用 X 射线诊断放射防护要求》(GBZ130-2020) 的相关规定；辐射工作人员年累积有效剂量和公众估算年受照有效剂量满足《电离辐射防护与辐射源安全基本标准》(GB18871-2002) 的要求，也满足核技术利用项目环境影响报告表及审批意见的剂量约束值的要求。

五、验收结论

本项目在设计、施工和试运行阶段落实了环境影响评价文件及其批复要求，其环境影响满足相应标准要求，符合项目竣工环境保护验收条件，验收组同意通过本项目竣工环境保护验收。

验收组 (签名):

陈建新

王瑞

王瑞

丁可

王瑞 李锐

高伟

王瑞

王瑞

王瑞

王瑞

2020 年 12 月 4 日

江门市五邑中医院核技术利用扩建项目

竣工环境保护验收组

2020年12月4日·江门市

-	姓名	单位	职务/职称	电话
验收组 组长	陈建新	五邑中医院	副院长/主任医师	13822548573
专家	任建辉	江门市环境检测中心	主任	13702587931
	李锐均	江门市环境检测中心	工程师	13534812707
建设单 位	赵大川	江门市五邑中医院	副主任医师	13424907236
	王翠梅	江门市五邑中医院	中级技师	13424992563
	丁可	江门市五邑中医院	副主任医师	13750386280
	高建东	江门市五邑中医院	副主任医师	13702585958
	吴少明	江门市五邑中医院	副主任医师	1334088138
	甄心斌	江门市五邑中医院	中级工程师	13189822809
验收监 测单位	曾武	广东诚建安检测有限公司	区域经理	13924154077
	曾林	广东诚建安检测有限公司	工程师	18864473032
其他	李希平	江门市五邑中医院	科长/副主任医师	13612299548