

大连大学附属中山医院 DSA 装置改建项目

竣工环境保护验收意见

2021 年 10 月 21 日，验收组对大连大学附属中山医院 DSA 装置改建项目竣工环境保护进行验收。根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、本项目环境影响评价报告和审批部门审批意见等要求对 DSA 装置改建项目进行环境保护验收，经现场核查，对《大连大学附属中山医院 DSA 装置改建项目竣工环境保护验收监测报告表》审核，提出验收意见如下：

一、工程建设基本情况

(1) 建设地点、规模、主要建设内容

本项目涉及大连大学附属中山医院本部，位于大连市中山区解放街 6 号，院区东侧为医院家属楼和安阳街；南侧为柳林街，隔街为住宅区；西侧为解放街，隔街为住宅区；北侧为杏林街，隔街为住宅区。

本项目设在外科住院部一层西侧，手术室东侧为介入室 2 操作间，南侧为现有介入室及其操作间，西侧为设备间、淋浴间和污物通道，北侧患者走廊。DSA 治疗室对应地下一层为土层，二层对应位置为库房。

(2) 建设过程及环保审批情况

大连大学附属中山医院 DSA 装置改建项目由核工业二四〇研究所于 2020 年 8 月编制环境影响评价报告表，并于 2020 年 9 月 16 日通过辽宁省生态环境保护厅审批（辽环审表[2020]54 号）。

医院已按规定申领了《辐射安全许可证》（辽环辐证[01650]），有效期至 2024 年 12 月 17 日。

(3) 项目投资情况项目实际投资 964.4 万元，其中环保投资 30.87 万元，环保投资占比 3.2%。

二、辐射防治措施及制度落实情况

(1) 成立以医院院长为第一责任人的辐射防护领导小组，制定各项规章制度及放射事故应急预案；在项目运行过程中，根据实际情况不断细化、完善各项防护措施。

(2) 在 DSA 机房患者通道防护门及操作室门设置“当心电离辐射”标志牌及工作状态指示灯，患者门安装防误入电磁锁。

(3) 该单位制订了《辐射工作监测制度》、《辐射安全保卫制度》、《辐射安全防护管理制度》、《辐射工作人员培训制度》、《台账管理制度》、《设备检修维护制度》、《辐射事故应急处理预案》、《DSA（数字减影机）操作规程》等。

(4) 新入职的工作人员上岗前接受环保部门组织的辐射防护知识培训，均持证上岗；定期组织放射性医护人员进行健康体检，建立个人健康档案。

(5) 手术床前设置铅屏风、铅帘；为放射性医护人员配备铅衣、铅帽、和铅围领等防护用品。配备了相关的巡检仪、报警仪等防护用品，并进行了日常监测和年度评估监测。每季度将个人剂量计送有资质单位检测，建立个人剂量档案。

三、辐射防护设施防护效果

项目单位按照环评要求进行了施工及防护安装，现场监测结果表明，该项目在验收监测工况下，DSA 手术室周围环境 X- γ 辐射剂量率检测结果开、关机基本一致。除 DSA 医生操作点位外，DSA 工作场所（介入室 2）各点位 X- γ 辐射剂量率检测结果均符合《医用 X 射线诊断放射防护要求》（GBZ 130-2020）的要求。

两类人群剂量估算结果表明，该项目在运行时所致职业照射人员及公众的年有效剂量均低于国家限值，符合《电离辐射防护与辐射源安全基本标准》（GB18871-2002）的要求。

四、验收结论

按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中所规定的要求，对本项目进行现场对照核查，建议本项目报告经过修改后可作为验收通过的依据。

五、后续要求

(1) 项目单位进一步完善环评要求的相关制度及记录，对确保辐射环境安全的设施进行定期维护，满足管理要求。

(2) 项目单位应严格按照环评的医患人员路径图加强人员管理，采取有效措施避免其他人员误入。

(3) 检测单位进一步完善报告编写，规范专业术语。

六、验收人员信息

验收组及验收专家名单见附件。

验收专家组：

