

宝鸡市中心医院医用直线加速器 核技术利用项目竣工环境保护验收组验收意见

根据新冠疫情防控要求,2022年9月9日由宝鸡市中心医院主持召开了“宝鸡市中心医院医用直线加速器核技术利用项目”竣工环境保护验收会(视频会议),会议成立了验收组,成员包括:宝鸡市中心医院代表、陕西华大普泰检测技术有限公司(环评单位、验收报告编制单位)以及特邀专家,共11人参加了会议(验收组名单附后)。

宝鸡市中心医院通过影像资料的方式介绍了项目环保设施的运行管理以及辐射防护措施落实情况。验收组听取了宝鸡市中心医院关于项目环境保护措施执行情况的汇报,验收报告编制单位关于项目竣工环境保护验收监测报告的汇报,以及验收现场检查情况的介绍,审阅并核实了有关资料,经过认真讨论,形成如下验收意见:

一、基本情况

宝鸡市中心医院位于陕西省宝鸡市渭滨区姜谭路8号,始建于1951年,现已成为宝鸡地区规模最大的集医疗、教学、科研、预防、康复、保健为一体的综合性三级甲等医院。医院现址占地170亩,编制床位1600张,设临床、医技及药学科室54个,年接诊患者102.1万人次、出院患者6.4万人次、完成手术6.9万余例。现有职工2400余人,其中有中高级专业技术人员1163人,博、硕士研究生381人。拥有国家重点专科1个、国家级基地12个、陕西省临床重点

专科 5 个、陕西省临床医学研究分中心 4 个、宝鸡市优势学科 2 个、宝鸡市重点专科 16 个、宝鸡市医学中心 17 个。

该院一台加速器于 2017 年停止使用，2021 年根据临床治疗的需要，宝鸡市中心医院购置了 1 台 10MV 医用直线加速器（最大参数：10MV FFF，2400cGy/min，具有 CBCT 功能），安装于放疗科一层原 1 号加速器机房内。由于新购置的加速器最高剂量较原报废的加速器大，加速器的射线能量发生了重大变化，原机房的屏蔽设施不能满足新购置设备的屏蔽防护要求，于 2021 年 7 月委托陕西华大普泰检测技术有限公司开展《宝鸡市中心医院医用直线加速器核技术利用项目》的环境影响评价工作，该环评工作于 2021 年 11 月完成，于 2021 年 12 月 15 日取得宝鸡市行政审批局下发的《关于宝鸡市中心医院医用直线加速器核技术利用项目环境影响报告表的批复》（宝审服环字〔2021〕166 号）。

宝鸡市中心医院已根据环评要求和宝鸡市行政审批局批复意见完成了项目建设。目前各项环境保护措施和安全措施运行正常，符合环保设施“三同时”验收条件。

二、工程变动情况

经现场核实新增设备的类型与环评一致、性能参数和环评审批参数全部一致，该建设项目的性质、规模、地点、工作方式及辐射防护措施未发生变动。

三、验收调查监测情况

1、宝鸡市中心医院已按国家有关建设项目环境管理法规的要

求，对该医用直线加速器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，该项目配套环保设施已建成，可正常运行。

2、建设项目 10MV 医用直线加速器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控制值符合《放射治疗放射防护要求》GBZ 121-2020 和《放射治疗辐射安全与防护要求》(HJ 1198-2021) 的要求，辐射屏蔽措施能满足防护要求。该项目所涉及的职业人员及公众产生的个人年有效剂量均符合 GB18871-2002《电离辐射防护与辐射源安全基本标准》的限值要求及《环评报告》中提出的管理目标值。

3、现场检查表明，10MV 加速器机房通风符合要求；设置的工作状态指示灯、电离辐射警告标志、门-机联锁装置、光幕式红外防夹装置、急停开关、紧急开门按钮、视频监控、对讲设施和固定式辐射剂量监测仪符合要求。

4、建设单位成立有辐射安全与环境保护管理领导小组，并制定了《辐射监测计划》《辐射事故应急预案》等一系列辐射安全管理规章制度，购置了辐射监测剂量率仪及报警设备。

5、建设项目辐射工作人员进行了职业健康体检，并配备了个人剂量计，建立了个人剂量监测档案和职业人员健康监护档案；辐射工作人员进行了辐射防护培训，考核合格后上岗。

四、验收结论

本期项目竣工环境保护验收报告编制符合《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）相关要求与标准，

保护验收暂行办法》(国环规环评(2017)4号)相关要求与标准,落实了环评文件及其批复,以及提出的污染防治设施和辐射防护措施。

经验收会议讨论,同意本期项目通过竣工环境保护验收。

按照建设单位自主开展竣工环境保护验收的要求,医院完成建设项目竣工环境保护验收后续工作,并登录“全国建设项目竣工环境保护验收信息平台”(网址为(<http://114.251.10.205>)填报相关信息。

五、建议与要求

认真学习辐射安全相关法律法规,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》进行标准化管理,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。

