

河南天溯计量检测有限公司电离辐射校准实验室项目 竣工环境保护设施验收意见

2026年4月11日，河南天溯计量检测有限公司根据《河南天溯计量检测有限公司电离辐射校准实验室项目竣工环境保护验收监测报告表》并对照《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设施验收技术规范 核技术利用》（HJ 1326）、本项目环境影响报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

建设地点：驻马店市确山县产业集聚区工业一路2#研发楼；

主要建设内容：建设单位在2#研发楼一层新建1间防护 γ 实验室和1间中能X实验室，防护 γ 实验室内 γ 源辐射刻度装置内置3枚放射源（包含1枚活度为 $3.7 \times 10^{11} \text{Bq}^{137}\text{Cs}$ ，编码：0125CS100073、1枚活度为 $1.8 \times 10^{10} \text{Bq}^{60}\text{Co}$ ，编码：0325CO010754、1枚活度为 $7.4 \times 10^9 \text{Bq}^{137}\text{Cs}$ ，编码：RU24CS006574），中能X实验室购置一台MGI320型中能X射线装置，额定管电压为320kV、额定管电流为22.5mA，属于II类射线装置。本次为阶段性验收，剩余1间治疗 γ 实验室和1间诊断X实验室，由于涉及的放射源和射线装置暂未购买，本次暂不验收，待后续购买后再履行验收手续。

（二）建设过程及环保审批情况

项目建设前，建设单位委托河南绿立方环保技术咨询有限公司编制了《河南天溯计量检测有限公司电离辐射校准实验室项目环境影响报告表》，并于2024年4月26日取得河南省生态环境厅批复（豫环审[2024]24号）；

本项目于 2025 年 11 月 26 日申领了辐射安全许可证；2025 年 12 月项目调试运行，本项目从取得辐射安全许可证至调试过程中无环境投诉、违法或处罚记录等情况。

（三）投资情况

建设项目总投资 480 万元，其中环保投资 57 万元，占比例 11.87%。

二、辐射安全与防护设施建设情况

（一）辐射安全与防护设施建设情况

经现场核查，工作场所辐射安全警示标识设置规范，工作状态指示、安全连锁等能够正常运行，配备了必要的辐射防护用品，工作现场配备有便携式辐射监测仪器和个人剂量报警仪。

（二）辐射安全与防护措施和其他管理要求落实情况

本项目的辐射安全防护设施满足环评文件、环评批复意见的相关要求，各项管理要求均已落实到位。

三、工程变动情况

由于原设计图实验室数量多且实验室本身混凝土墙体较厚，导致实验室内部空间狭小，经公司综合考虑，决定减少实验室数量，将原有拟建 6 间实验室变更为 4 间实验室同时改变实验室平面布局，增大实验室建筑面积同时增加实验室部分防护措施。本次验收的防护 γ 实验室主屏蔽墙、次屏蔽墙、迷道内墙、迷道外墙、顶棚墙体材质及厚度与环评一致，防护门较环评时铅当量增加，中能 X 实验室主屏蔽墙、次屏蔽墙（北墙）、迷道内墙、迷道外墙、顶棚墙体材质及厚度与环评一致，南侧墙体因为与防护 γ 实验室共用，墙体比环评时略厚，防护门较环评时铅当量增加，本次验收 3 枚放射源，放射源数量较环评时减少； ^{137}Cs 放射源总活度较环评时减少， ^{60}Co 放射源总活度较环评时

增加，总活度增加小于 50%，仍属于 IV 类放射源；中能 X 射线装置性能参数与环评一致。2025 年 8 月编制了《河南天溯计量检测有限公司电离辐射校准实验室项目（变更）辐射安全分析报告》。

根据《河南天溯计量检测有限公司电离辐射校准实验室项目（变更）辐射安全分析报告》，本项目性质未发生变化，项目建设地点不变，评价范围内没有新增环境保护目标，工艺未发生变化，辐射安全与防护措施改变并未加重不利影响。依据《核技术利用建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办辐射函[2025]313 号），本项目变动不属于重大变动。

四、工程建设对环境的影响

验收监测结果表明：

（一）本项目实验室所处环境周围辐射本底水平为 155~206nSv/h，出束条件下实验室周围剂量当量率为 157~210nSv/h，均满足标准和环评要求。

（二）根据验收监测结果估算，本项目所致辐射工作人员和公众的年有效剂量（辐射工作人员最高 1.07mSv/a，公众最高 0.008mSv/a）分别满足环评批复的 5mSv 和 0.1mSv 的剂量约束值要求。

五、验收结论

河南天溯计量检测有限公司认真履行了本项目的环境保护审批和许可手续，落实了环评文件及其批复的要求，严格执行了环境保护“三同时”制度，相关的验收文档资料齐全，辐射安全与防护设施及措施运行有效，对环境的影响符合相关标准要求，项目运行期间对辐射工作人员和公众的辐射影响满足验收执行标准。

综上所述，验收组一致同意河南天溯计量检测有限公司电离辐射校准实验室项目（对应环评批复文号：豫环审[2024]24号）通过竣工环境保护设施验收。

六、后续要求

（一）在项目运行中，加强管理，严格落实各项辐射安全措施；

（二）按时对本单位核技术应用项目的安全和防护状况进行年度评估，并于每年的1月31日前，向发证机关提交上一年度的年度评估报告。

七、验收人员信息

本次验收与会人员信息详见附表。

验收组长：



河南天溯计量检测有限公司

2026年4月11日