贵州安发工程检测有限公司
新增8台移动式X射线探伤机项目竣工
环境保护验收

验 收 组 意 见

2024年6月26日，贵州安发工程检测有限公司自行组织了该单位新增8台移动式X射线探伤机核技术利用项目竣工环境保护验收会，参加验收的单位有：验收监测单位贵州瑞丹辐射检测科技有限公司及相关技术专家。验收组现场查看了核技术利用的项目的工作场所，听取了建设单位关于项目“三同时”情况汇报和验收监测报告编制单位贵州瑞丹辐射检测科技有限公司关于项目验收监测情况的介绍，专家组审阅并核实相关资料，提出验收意见如下：

一、项目基本情况

本次核技术利用的建设内容为：增加使用Ⅱ类射线装置——8台移动式X射线探伤机，用于探伤作业。

二、项目环保执行情况

贵州安发工程检测有限公司于2021年9月委托贵州水陆源生态环境咨询有限公司编制了《贵州安发工程检测有限公司新增8台移动式X射线探伤机项目环境影响报告表》，新增使用8台Ⅱ类X射线探伤装置进行探伤作业。该项目于2022年1月取得了贵州省生态环境厅环评批复，批复文号为：黔环辐表[2022]2 号。该核技术利用建设项目在实施过程中认真执行了建设项目环保“三同时”制度。成立了辐射安全与环境保护管理机构，相关管理制度健全，已基本落实环评及批复意见提出的环保措施。

三、验收检查和监测结果

（一）经验收核查，该单位建立了安全操作规程、辐射安全管理制度及事故应急预案；辐射工作人员均通过了辐射安全与防护考核；建立了个人剂量监测、辐射防护与安全培训等相关档案；配备了 16 台 REN500E 型和 10 台 CM7001 型辐射巡测仪、委托有资质的技术服务机构进行了个人剂量监测、配备了 40 台 CM7102 个人剂量报警仪及配备了铅防护衣、铅板等个人防护用品及设施。还配备了个人剂量计人均 1 套，大功率喊话器若干套，安全警示线 14 套（含电离辐射警示标志、安全公告牌、声光报警器等）用于控制区与监督区的划分；探伤机存放间关键位置安装有实时监控系统等，辐射防护措施基本符合要求。

（二）经核查，该单位在正式探伤前，辐射工作人员佩戴好个人剂量计和个人剂量报警仪，能充分运用辐射巡测仪并结合现场地形环境划定控制区和监督区边界，拉好警戒线，设置好电离辐射警告标志、声光报警装置，派专人进行周边巡查，严格控制人员的进入，其探伤现场的分区及防护设施的布置均符合相关要求，

（三）通过监测结果得出：

现场探伤分区监测：本项目该单位在现场探伤时，其划定的控制区边界周围剂量当量率监测结果均小于 2.5μSv/h，满足《工业探伤放射防护标准》（GBZ 117-2022）中规定的“一般应将作业场所中周围剂量当量率大于 15uSv/h 的区域划为控制区 ”及“应将控制区边界外、作业时周围剂量当量率大于 2.5uSv/h 的范围划为监督区”的要求。

人员剂量： 本项目所涉及的人员年估算受照剂量（职业人员：0.48mSv/a，公众：0.05mSv/a）满足《电离辐射防护与辐射源安全基本标准》（GB18871-2002）的要求（工作人员年均受照剂量不超过

20mSv，公众年均受照剂量不超过 1mSv），也满足本项目建设单位建立的管理目标值（职业人员年受照剂量不超 2mSv，对于公众年受照剂量不超过 0.1mSv）。

四、验收意见

贵州安发工程检测有限公司新增 8 台移动式 X 射线探伤机项目在正确使用和管理的情况下，活动符合辐射防护“实践正当性”的要求。且该项目按照生态环境管理部门的要求办理了环境影响评价手续，在实施过程中认真执行了建设项目环保“三同时”制度，各项辐射防护措施基本达到环评及批复要求。根据环境保护竣工验收监测结果，辐射对职业人员和公众造成的年有效剂量在国家标准限值及该单位建立的管理目标值以下，满足防护要求。验收组同意该核技术利用建设项目通过环境保护竣工验收。

五、要求与建议

（一）加强现场探伤的安全管理，按规定落实好控制区与监督区的划分，明确现场探伤职业人员职责，做好相应的警戒工作。

（二）适时修订辐射安全管理制度及《辐射事故应急预案》，定期开展应急演练。

（三）每年至少进行一次对辐射工作场所周围环境进行辐射监测，编写年度评估报告，定期上报生态环境监管部门备案。

签字：

2024年 6月 28日