

甘肃省定西高速公路处 新建绿色通道车辆检查系统项目（重新报批）

竣工环境保护验收意见

2025年12月14日，甘肃省定西高速公路处召开了《新建绿色通道车辆检查系统项目（重新报批）》的竣工环境保护验收会，相关单位人员和特邀专家（详见附件）参加了会议，会上听取了建设单位和报告编制单位关于该项目的汇报，并进行了现场踏勘。根据报告编制单位编制的《甘肃省定西高速公路处新建绿色通道车辆检查系统项目（重新报批）竣工环境保护验收监测报告》（编号：RDSY202522），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）、本项目环境影响评价报告书和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出验收意见如下：

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：G30连霍高速定西北收费站208通道、S14陇渭高速陇西收费站205通道

主要建设项目内容：

（1）G30连霍高速定西北收费站208道

甘肃省定西高速公路处在G30连霍高速定西北收费站208道安装使用1套MIX500N型绿色通道车辆检查系统用于检测通行“绿色通道”车辆装载运输的鲜活农产品。该MIX500N型绿色通道车辆检查系统使用2台X射线机作为辐射源，最大管电压均为200kV，最大管电流均为2.5mA，属于多管头射线装置，属II类射线装置，2台X射线机主射方向均朝向西侧，可同时出束。

（2）S14陇渭高速陇西收费站205道

甘肃省定西高速公路处在S14陇渭高速陇西收费站205道安装使用1套MIX500N型绿色通道车辆检查系统用于检测通行“绿色通道”车辆装载运输的鲜活农产品。该MIX500N型绿色通道车辆检查系统使用2台X射线机作为辐射源，其中1台最大管电压为200kV，最大管电流为2.5mA，1台最大管电压为

160kV，最大管电流为 1.25mA，属于多管头射线装置，属II类射线装置，2 台 X 射线机主射方向均朝向西侧，可同时出束。

（二）建设过程及环保审批情况

甘肃省定西高速公路处于已委托四川瑞迪森检测技术有限公司于 2023 年 9 月编制完成了《新建绿色通道车辆检查系统项目（重新报批）》的环境影响评价报告表，并于 2023 年 9 月 27 日取得了定西市生态环境局关于该项目的批复文件（定环发〔2023〕252 号）。

甘肃省定西高速公路处现持有甘肃省生态环境厅颁发的《辐射安全许可证》（证书编号甘环辐证〔A4007〕），发证时期：2025 年 6 月 12 日，有效期至 2030 年 6 月 11 日，许可种类和范围为：使用II类射线装置。

（三）投资情况

本项目实际总投资

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

本项目工作场所内已设置自动联锁、警示标志、信号警示装置、急停装置、视频监控系统等辐射安全设施；并以配备辐射巡检仪、个人剂量报警仪及个人剂量计等监测设备。

本项目辐射安全与防护设施已按照环评文件及其批复落实，并能保证生产过程中的辐射安全防护。

（二）辐射安全与防护措施和其他管理要求落实情况

收费站将辐射源室（X 射线机）及发射端立柱，探测器及接收端立柱，辐射源室和探测器之间的检测区域及其南北两侧 1m 范围内检测通道区域均设置为控制区，将检查门架南北两侧各 5m 的车道范围内，接收端立柱东面 1m 范围除控制区外的任何区域以及控制室均设置为监督区，符合《电离辐射防护与辐射源安全基本标准》（GB 18871-2002）中关于辐射工作场所的分区规定。

收费站已针对本项目制定了相应的辐射安全与防护管理制度，能够满足《放射性同位素与射线装置安全和防护条例》和《放射性同位素与射线装置安全许可管理办法》的相关要求。

三、工程变动情况

本项目建设地点、建设内容、建设规模及保护目标与环评及其批复一致，未发生变动。

四、工程建设对环境的影响

验收结果表明：

（一）当定西收费站新建绿色通道车辆检查系统（型号：MIX500N）正常工作（检测工况：射线管 1：160kV/1mA，射线管 2：160kV/1mA）时，周围的 X- γ 辐射剂量当量率为（0.16~1.61） μ Sv/h，符合《货物/车辆辐射检查系统的放射防护要求》（GBZ 143-2015）标准的要求。

当陇西收费站新建绿色通道车辆检查系统（型号：MIX500N）正常工作（检测工况：射线管 1：190kV/1mA，射线管 2：160kV/1mA）时，周围的 X- γ 辐射剂量当量率为（0.10~0.87） μ Sv/h，符合《货物/车辆辐射检查系统的放射防护要求》（GBZ 143-2015）标准的要求。

（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分别满足环评及其批复的 5.0mSv 和 0.1mSv 的剂量约束值要求。

五、验收结论

甘肃省定西高速公路处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。

综上所述，验收组一致同意《新建绿色通道车辆检查系统项目（重新报批）》通过竣工环境保护设施验收。

六、后续要求

（一）定期检查、维护各类辐射防护设施、个人用品及警示标识，确保其齐全和始终处于正常工作状态。

（二）建设单位应每年委托有资质的单位开展个人剂量监测（1 次/季），且委托有资质的单位开展辐射工作场所监测（1 次/年），于每年 1 月 31 号之前将其监测报告一起作为《安全和防护状况年度评估报告》的重要组成内容提交至全国核技术利用辐射安全申报系统。

七、验收人员信息

验收组人员名单及信息附后。

甘肃省定西高速公路处

2025年12月14日

甘肃省定西高速公路处新建绿色通道车辆检查系统项目（重新报批）

年 月 日

类别	姓名	身份证号码	单位	职称/职务	联系方式
验收组	李				1374
	王				12
	王				1618
	王				15
建设单位	王				15
	王				44
	王				122
报告编制单位	王				2
施工单位	王				1
环评单位	何格	51078119870807114X	四川瑞森检测技术有限公司	项目经理	
其他	曼德克	60521198908064864	北京曼德克环境科技有限公司	李天琦	13911029200