

# 武穴金力化工设备制造有限公司探伤房建设项目竣工环境保护设施验收意见

2026年3月5日，武穴金力化工设备制造有限公司组织召开了“武穴金力化工设备制造有限公司探伤房建设项目竣工环境保护自主验收会”，会议由建设单位、报告编制单位、环评单位等代表组成“竣工环境保护验收工作组”，并邀请2名专家组成专家组负责本次验收的技术评估工作。

验收工作组对照《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》（HJ1326-2023）、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

本项目位于湖北省武穴市广济大道新矶村工业园（湖北华湛机械有限公司内）。项目建设内容及规模为：建设工业X射线探伤室一间，购置2台X射线探伤机用于无损检测。本项目核技术应用种类和范围使用II类射线装置。

### （二）建设过程及环保审批情况

2024年1月，湖北黄达环保技术咨询有限公司编制了《武穴金力化工设备制造有限公司探伤房建设项目环境影响报告表》，2024年3月，黄冈市生态环境局以“黄环审〔2024〕41号”文对该项目予以批复。本次验收结束后建设单位将申领辐射安全许可证。

根据验收调查，本项目建设期及试运行期间未收到相关环保投诉，无环境违法或处罚记录等情况。

### （三）投资情况

项目实际总投资127万元，其中环保投资为43.9万元，环保投资占比为34.6%。

## 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

建设单位严格按照环评阶段的防护屏蔽要求建设了探伤室，并为探伤室设置了工作状态指示灯、门机联锁装置、电离辐射警告标志、紧急停机按钮、通风设施等辐射安全和防护设施；配备了各项辐射监测设备；严格划定辐射安全防护控制区和监督区，确保具有防止误操作、防止工作人员和公众受到意外照射的安全措施。

### （二）辐射安全与防护措施和其他管理要求落实情况

1、本项目运行期间不会产生放射性废气，但X射线探伤机在曝光过程中会产生臭氧和氮氧化物，建设单位已在探伤室内设置排风装置，可有效将探伤室运行时产生的有害气体排出，对周围大气环境影响较小。

2、建设单位成立了辐射安全领导小组，已制定与本项目相适应的辐射安全管理制度和辐射事故应急措施；项目相关辐射工作人员已参与核技术利用辐射安全与防护知识培训和考试并顺利通过；已开展个人剂量委托监测，每季度交由有资质的单位进行检测；每2年组织职业健康体检，建设单位为辐射工作人员建立了个人剂量和职业健康监护档案，档案终生保存。

3、建设单位执行了建设项目环境影响评价制度，落实了环评批复和环评报告表规定的各项辐射安全与防护措施。

## 三、工程变动情况

本项目实际建成情况与环评内容相比较，项目的性质、规模、地

点、采用的辐射安全防护措施均无重大变动。

#### 四、工程建设对环境的影响

(一) 验收监测结果表明：本项目探伤室在X射线探伤机开机时，探伤室周边点位的周围剂量当量率检测值在0.060~0.701 $\mu$ Sv/h之间，折算满工况检测值为0.068~0.799 $\mu$ Sv/h，能够满足《工业探伤放射防护标准》(GBZ117-2022)中“屏蔽体外30cm处周围剂量当量率参考控制水平应不大于2.5 $\mu$ Sv/h”的要求；根据剂量当量计算结果，关注点的周围剂量当量控制水平满足“关注点的周围剂量当量参考控制水平，对放射工作场所，其值应不大于100 $\mu$ Sv/周，对公众场所，其值应不大于5 $\mu$ Sv/周”的要求。

(二) 根据验收监测结果估算，辐射工作人员最大年有效剂量约为0.033mSv，低于《电离辐射防护与辐射源安全基本标准》(GB18871-2002)中规定20mSv/a的剂量限值，也低于环境影响报告表提出的2mSv的年管理剂量约束值；公众成员最大年有效剂量约为0.056mSv，低于《电离辐射防护与辐射源安全基本标准》(GB18871-2002)中规定1mSv/a的剂量限值，也低于环境影响报告表提出的0.25mSv的年管理剂量约束值。

#### 五、验收结论

武穴金力化工设备制造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。

综上所述，验收组一致同意武穴金力化工设备制造有限公司探伤房建设项目(黄环审〔2024〕41号)通过竣工环境保护设施验收。

#### 六、后续要求

- 1、进一步完善验收依据，明确项目验收规模；
- 2、完善验收期间各类辐射安全与防护设施数量，完善通风设施排风能力，并附相应支撑材料；
- 3、说明未测X射线探伤机关机状态时探伤室周边X- $\gamma$ 辐射剂量率检测值理由，根据实测工况折算年有效剂量；
- 4、完善源项情况章节分析；
- 5、补充试运行期间环保投诉情况；
- 6、完善附图附件，补充项目其他需要说明的事项内容；
- 7、落实危险废物管理要求，及时与资质单位签订转运协议。

## 七、验收人员信息

验收成员情况见附表。

武穴金力化工设备制造有限公司探伤房建设项目  
竣工环境保护自主验收工作组

2026年3月5日

# 武穴金力化工设备制造有限公司探伤房建设项目 竣工环境保护验收签到表

竣工环境保护验收工作组组成成员				
组成部分	姓名	单位	职务/职称	联系方式
组长	廖华波	武穴市金力化工设备制造有限公司	总经理	13871969807
专家组	姚明	湖北凌然环保科技有限公司	高工	13545908330
	古才刚	湖北凌然环保科技有限公司	高工	13554122378
成员	邵坤	武穴市金力化工设备制造有限公司	无损检测员	17780640760
成员				
成员	蔡雨村	武穴市金力化工有限公司	技术员	13337415076
成员	夏亮	武穴市金力化工设备制造有限公司	工程师	15347179849
成员	刘杰	博创洲洲	技术员	18772500112
成员				
成员	许镇吉	博创洲洲	市场经理	13981510077
成员	占正大	环评单位	技术员	13636000260
成员				
成员				
成员				

注：验收工作组可以由设计单位、施工单位、环境影响报告书（表）编制机构、验收监测（调查）报告编制机构等单位代表以及专业技术专家等组成，代表范围和人数自定。

验收日期：2026年3月5日



