

甘肃省地矿局一勘院实验室搬迁及扩建改造项目

竣工环境保护验收意见

2023年7月4日，甘肃省地质矿产勘查开发局第一地质矿产勘查院根据甘肃省地矿局一勘院实验室搬迁及扩建改造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验收技术指南、项目环评报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，形成如下验收意见：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

甘肃省地矿局一勘院实验室搬迁及扩建改造项目由甘肃省地质矿产勘查开发局第一地质矿产勘查院投资建设，项目南侧及西侧为山体，东侧及北侧为一勘院内原有建（构）筑物，一勘院以东为麦积山大道。

项目建设内容主要有：主要建设1栋地上4层、局部5层的实验楼，并完成其配套设施的安装。实验室检测主要包括：土壤无机部分测试、岩矿测试、稀土元素分析、岩矿鉴定、选冶试验、土工力学试验、岩石力学试验及水质常规分析（无机部分）等。项目总占地面积为2756.98m²，其中实验楼占地面积为752.8m²，总建筑面积为3200m²。

工程主要由主体工程（实验楼、实验楼配套及附属设施安装），公用工程（给排水、供电、供暖等）、环保工程（废气防治、废水处置、噪声、固废处置等）等部分组成。

（二）建设过程及环保审批情况

2020年3月甘肃省地质矿产勘查开发局第一地质矿产勘查院委托甘肃丞璟环保科技有限公司编制完成了《甘肃省地矿局一勘院实验室搬迁及扩建改造项目环境影响报告表》，天水市生态环境局麦积分局于2020年6月8日下发了“关于甘肃省地矿局一勘院实验室搬迁及扩建改造项目环境影响报告表的批复”（麦区环发〔2020〕56号）。

项目于2020年6月开工建设，于2022年6月建设完成并试运营。

（三）投资情况

项目环评阶段总投资概算为 1420 万元，环保投资 72.4 万元，占总投资的 5.1%；实际总投资 1420 万元，环保投资 83.3 万元，占总投资的 5.87%。

（四）验收范围

本项目主要是对项目运行过程中产生的废气、废水、噪声、固废进行验收。

二、工程变动情况

根据勘查项目现场的实际建设情况，对照环评及批复内容，项目性质、规模、地点、采用的生产工艺、环保措施基本与环评一致，无重大变更。

三、环境保护设施建设情况

（一）废气

项目实验过程中使用盐酸、硫酸、硝酸、无水乙醇、丙酮、四氯化碳等实验化学药品，使用过程会产生挥发性有机物（以非甲烷总烃计）。在实验过程中，所有的实验操作均在实验室的通风柜内、万向抽气罩下进行，各实验室废气经通风柜、万向抽气罩收集后由引风机抽引至活性炭吸附装置（位于楼顶）进行处理，经处理后由高于楼顶2.5m的排气筒排放。

（二）废水

纯水制备系统的浓水为清净下水，可直接排放于一勘院污水管网；生活污水经化粪池进行处理；实验仪器及器皿清洗废水排至一体化实验室废水处理系统进行处理，验收监测期间，实验室废水排放氨氮满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB31962-2015）B 级，其余检测项目均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准。生活污水及实验室废水经处理后排入麦积山大道污水管网，再经麦积山大道污水管网进入天水市污水处理厂（麦积分厂）进行处理。

（三）噪声

项目属于非工业类项目，声环境污染源较少，主要污染源为实验设备运行产生的噪声。本项目噪声防治措施如下：

- A.在设备选型时优先选用低噪声设备，设备全部设置在实验室内；
- B.在工艺布置上，将主噪声源设备集中布置在独立的房间内，阻止噪声向外传播；

- C. 加强管理，经常保养和维护机械设备，避免设备在不良状态下运行；
- D. 加强厂区及周围绿化。

通过上述室内隔音、距离衰减后，监测期间，噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准。本项目产生的噪声对周围环境影响较小。

（四）固体废物

项目运营期固体废弃物主要是一般工业固废（包括废包装材料、矿渣）、危险废物（废样品、实验废液（含重金属及高浓度有机实验废液）、废检测耗材、废活性炭、污泥、废离子交换树脂等）及工作人员生活垃圾。

生活垃圾均统一收集于有盖的垃圾箱内，由当地环卫处及时清运；废包装材料集中收集后出售给废品回收站；矿渣集中收集后运往建设部门指定地点处置；废样品、实验废液（含重金属及高浓度有机实验废液）、废检测耗材、废活性炭、污泥等危险废物均需按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求进行储存，危险废物存放于专用容器中，暂存于危废暂存间，危废暂存间地面修建围堰，地面做防渗措施，最后交由甘肃省危险废物处置中心甘肃金创绿丰环境技术有限公司进行处理。废离子交换树脂更换时厂家回收，不暂存。

四、环境保护设施调试运行效果

（1）废气

验收监测期间，厂界无组织废气非甲烷总烃排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放监控点浓度限值。项目废气环保设施运行良好。

（2）噪声

验收监测期间，厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准（昼间60dB(A)，夜间50dB(A)）。

（3）废水

验收监测期间，实验室废水排放氨氮满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB31962-2015）B级，其余检测项目均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准。

五、建设项目对环境的影响

根据调查，本项目施工期、运营期均未发生污染事故及扰民事件，未发现项目对周围环境质量造成不利的影响。

验收监测期间，废气、废水及噪声排放均符合其相应的排放标准，且能达到验收标准，项目运营期各项污染物对周边环境影响较小。

六、验收结论

本次通过竣工环境保护验收监测、环境管理调查，该项目在实施过程中基本执行了“环评文件”中的有关要求；经现场检查，现有的污染防治措施符合环评及环评批复要求，经检测各类污染物都能够达标排放。建议甘肃省地矿局一勘院实验室搬迁及扩建改造项目通过竣工环境保护验收。

七、后续要求

定期对环保设施进行维护检修，确保环保设备正常稳定运行，污染物稳定达标排放。

验收组组长：

罗靖

验收组成员：

厚红明 刘永军 王佳霖 赵光霞 李文花

甘肃省地质矿产勘查开发局第一地质矿产勘查院

2023年7月4日