

陕西延长石油集团氟硅化工有限公司洛南耀华萤石矿 适用期矿山地质环境治理恢复工程/项目验收意见

一、验收时间、地点、内容、方法等

2023年9月20日，商洛市自然资源局组织有关专家（名单附后）召开会议，对陕西延长石油集团氟硅化工有限公司实施的“陕西延长石油集团氟硅化工有限公司洛南耀华萤石矿矿山地质环境保护与土地复垦方案适用期工程”进行了验收。本次验收主要对2018-2022年开展的地质环境治理与土地复垦工程进行现场验收及资料验收两个环节。

二、矿山规模、采矿方式、矿山地质环境问题、批准“方案”或设计情况

陕西延长石油集团氟硅化工有限公司洛南耀华萤石矿，开采矿种为萤石（普通），开采方式为地下开采，生产规模为 $3.0 \times 10^4 \text{t/a}$ ，矿区面积 0.8136km^2 。现场调查，洛南耀华萤石矿取得采矿许可证以来，一直未开采。矿山主要地质环境问题为矿山后续开采硐口、废石场和工业场地对地形地貌景观的破坏和对土地资源的损毁。2017年7月委托陕西奥杰矿业科技有限公司编制了《陕西延长石油集团氟硅化工有限公司洛南耀华萤石矿矿山地质环境保护与土地复垦方案》，方案适用期5年（2017年6月至2022年5月）。2018年10月12日，方案通过了商洛市自然资源局主管部门的审查，予以公示；2018年10月23日，商洛市自然资源局，通过公示，予以公告。并委托圣鑫建设集团有限公司编制了《陕西延长石油集团氟硅化工有限公

司洛南耀华萤石矿 2020-2023 年度矿山地质环境保护与土地复垦实施计划》，并通过专家评审。

三、工程设计执行情况、完成工程量评价

陕西延长石油集团氟硅化工有限公司洛南耀华萤石矿按照《陕西延长石油集团氟硅化工有限公司洛南耀华萤石矿矿山地质环境保护与土地复垦方案》和《陕西延长石油集团氟硅化工有限公司洛南耀华萤石矿 2020-2023 年度矿山地质环境保护与土地复垦实施计划》，开展适用期地质环境治理恢复工作。

本矿编制了《陕西延长石油集团氟硅化工有限公司洛南耀华萤石矿矿山地质环境保护与土地复垦适用期工程竣工总结报告》，矿山一直未开采，平硐、工业场地、办公生活区和废石场等矿山建筑均未建设，因此仅对矿区进行监测。监测工程已按进度完成。

四、施工管理、对勘查、设计、施工、监理工作的评价

施工管理、施工、设计工作的开展均符合要求。

五、工程质量评定及工程治理效果评价

按要求完成监测工作，工程观感质量验收符合要求。根据设计及方案标准，工程质量综合评定为合格。

六、资金使用、财务决算情况评价

2018 年~2022 年，《两案》设计矿山地质环境保护与土地复垦总费用 283.05 万元。

适用期矿山治理共投资 1.62 万元；提取基金 0 万元；使用基金 0 万元。

工程决算表与投入资金基本齐全，财务决算情况良好。

七、资料整理、工程后期管护评价

验收资料基本齐全，技术资料核查真实、齐全，工程后期养护基本合格。

八、整改意见和建议

加强矿区监测工程，做好后期养护工作。

九、验收结论



通过对矿山现场验收，适用期治理工程基本按设计完成了施工，工程质量合格，经费使用合理，验收资料基本齐全，达到了矿山环境治理预期效果，予以验收通过。

组长签名：

2023年12月5日

陕西延长石油集团氟硅化工有限公司洛南县耀华萤石矿

矿山地质环境治理恢复工程/项目验收意见

| | 职务 | 姓名 | 职称/职务 | 单位 | 签名 |
|---------|---|-----|-------|----------|-----|
| 验收组 | 组长 | 王法栋 | 教授 | 西安理工大学 | 王法栋 |
| | 成员 | 王强 | 教授 | 西安理工大学 | 王强 |
| | 成员 | 赵玉浩 | 研究员 | 西安地质调查中心 | 赵玉浩 |
| 被验收单位意见 | <p style="text-align: center;">  矿山企业（盖章） 2023年12月11日 </p> | | | | |
| 验收单位意见 | <p style="text-align: center;"> 同意  自然资源局（盖章） 2023年12月13日 </p> | | | | |

陕西延长石油集团氟硅化工有限公司柞水县青岗萤石矿 适用期矿山地质环境治理恢复工程/项目验收意见

一、验收时间、地点、内容、方法等

2023年9月20日，商洛市自然资源局组织有关专家（名单附后）召开会议，对陕西延长石油集团氟硅化工有限公司实施的“陕西延长石油集团氟硅化工有限公司柞水县青岗萤石矿矿山地质环境保护与土地复垦方案适用期工程”进行了验收。本次验收主要对2018-2022年开展的地质环境治理与土地复垦工程进行现场验收及资料验收两个环节。

二、矿山规模、采矿方式、矿山地质环境问题、批准“方案”或设计情况

陕西延长石油集团氟硅化工有限公司柞水县青岗萤石矿，开采矿种为萤石（普通），开采方式为地下开采，生产规模为 $4.5 \times 10^4 \text{t/a}$ ，矿区面积 0.90km^2 。矿山主要地质环境问题为废渣堆对地形地貌景观的破坏和对土地资源的损毁。2017年6月，陕西延长石油集团氟硅化工有限公司委托陕西奥杰矿业科技有限公司编制了《陕西延长石油集团氟硅化工有限公司柞水县青岗萤石矿矿山地质环境保护与土地复垦方案》，方案适用期5年（2017年8月至2022年7月）。2018年11月19日，方案通过了商洛市自然资源局主管部门的审查，予以公示；2018年11月28日，商洛市自然资源局通过公示，予以公告。并委托圣鑫建设集团有限公司编制了《陕西延长石油集团氟硅化工有限公司柞水县青岗萤石矿2020-2023年度矿山地质环境保护与土地复垦实施计划》，并通过专家评审。

三、工程设计执行情况、完成工程量评价

陕西延长石油集团氟硅化工有限公司柞水县青岗萤石矿按照《陕西延长石油集团氟硅化工有限公司柞水县青岗萤石矿矿山地质环境保护与土地复垦方案》和《陕西延长石油集团氟硅化工有限公司柞水县青岗萤石矿2020-2023年度矿山地质环境保护与土地复垦实施计划》，开展适用期地质环境治理恢复工作。

本矿编制了《陕西延长石油集团氟硅化工有限公司柞水县青岗萤石矿矿山地质环境保护与土地复垦适用期工程竣工总结报告》，已完成治理工程有：(1)矿山地质环境治理工程：①Z1废渣堆治理工程量：清理方量960m³；②Z2废渣堆治理工程量：干砌石挡墙（干砌石砌筑60m³）；③Z3废渣堆治理工程量：清理方量8300m³，浆砌石挡墙（基础开挖207m³，浆砌石砌筑462m³）；④地质灾害监测、地貌景观监测18次。(2)土地复垦工程：①废渣堆复垦工程：覆土600m³，表土整平2000m²，土壤培肥0.20hm²，撒播草籽0.20hm²；②土地损毁监测2次，复垦效果监测2次，管护工程0.20hm²。

适用期工程量已基本按设计完成。

四、施工管理、对勘查、设计、施工、监理工作的评价

施工管理、施工、设计工作的开展均符合要求。

五、工程质量评定及工程治理效果评价

按要求完成监测工作，工程观感质量验收符合要求。根据设计及方案标准，工程质量综合评定为合格。

六、资金使用、财务决算情况评价

2018年~2022年，《两案》设计矿山地质环境保护与土地复垦总费用103.81万元。

适用期矿山治理共投资50.78万元；提取基金0万元；使用基金0万

元。

工程决算表与投入资金基本齐全，财务决算情况良好。

七、资料整理、工程后期管护评价

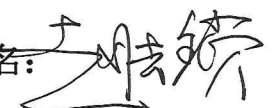
验收资料基本齐全，技术资料核查真实、齐全，工程后期养护基本合格。

八、整改意见和建议

加强矿区监测工程，做好后期养护工作。



九、验收结论

通过对矿山现场验收，适用期治理工程基本按设计完成了施工，工程质量合格，经费使用合理，验收资料基本齐全，达到了矿山环境治理预期效果，予以验收通过。

组长签名：
2023年12月5日

陕西延长石油集团氟硅化工有限公司柞水县青岗萤石矿

矿山地质环境治理恢复工程/项目验收意见

| | 职务 | 姓名 | 职称/职务 | 单位 | 签名 |
|---------|---|-----|-------|----------|-----|
| 验收组 | 组长 | 张林 | 教授 | 西安科技大学 | 张林 |
| | 成员 | 王桂芳 | 教授 | 西安大学 | 王桂芳 |
| | 成员 | 赵玉洁 | 研究员 | 西安地质调查中心 | 赵玉洁 |
| 被验收单位意见 | <p style="text-align: center;">  矿山企业（盖章） 2023年12月11日 </p> | | | | |
| 验收单位意见 | <p style="text-align: center;"> 同意  自然资源局（盖章） 2023年12月13日 </p> | | | | |

陕西延长石油集团氟硅化工有限公司洛南峡口萤石矿 适用期矿山地质环境治理恢复工程/项目验收意见

一、验收时间、地点、内容、方法等

2023年9月20日，商洛市自然资源局组织有关专家（名单附后）召开会议，对陕西延长石油集团氟硅化工有限公司实施的“陕西延长石油集团氟硅化工有限公司洛南峡口萤石矿矿山地质环境保护与土地复垦方案适用期工程”进行了验收。本次验收主要对2018-2022年开展的地质环境治理与土地复垦工程进行现场验收及资料验收两个环节。

二、矿山规模、采矿方式、矿山地质环境问题、批准“方案”或设计情况

陕西延长石油集团氟硅化工有限公司洛南峡口萤石矿，开采矿种为萤石（普通），开采方式为地下开采，生产规模为 $5.0 \times 10^4 \text{t/a}$ ，矿区面积 0.0710km^2 。矿山主要地质环境问题为废渣堆和B1崩塌隐患对地形地貌景观的破坏和对土地资源的损毁。2017年5月，陕西延长石油集团氟硅化工有限公司委托陕西奥杰矿业科技有限公司编制了《陕西延长石油集团氟硅化工有限公司洛南峡口萤石矿矿山地质环境保护与土地复垦方案》，方案适用期5年（2017年6月至2022年5月）。2018年10月12日，方案通过了商洛市自然资源局主管部门的审查，予以公示；2018年10月23日，商洛市自然资源局，通过公示，予以公告。并委托圣鑫建设集团有限公司编制了《陕西延长石油集团氟硅化工有限公司洛南峡口萤石矿2020-2023年度矿山地质环境保护与土地复垦实施计划》，并通过专家评审。

三、工程设计执行情况、完成工程量评价

陕西延长石油集团氟硅化工有限公司洛南峡口萤石矿按照《陕西延长石油集团氟硅化工有限公司洛南峡口萤石矿矿山地质环境保护与土地复垦方案》和《陕西延长石油集团氟硅化工有限公司洛南峡口萤石矿 2020-2023 年度矿山地质环境保护与土地复垦实施计划》，开展适用期地质环境治理恢复工作。

本矿编制了《陕西延长石油集团氟硅化工有限公司洛南峡口萤石矿矿山地质环境保护与土地复垦适用期工程竣工总结报告》，已完成治理工程有：（1）矿山地质环境治理工程：①清理废渣 1000m³；②B1 隐患监测 18 次；③地质灾害监测 18 次；矿区景观地貌监测 18 次。（2）土地复垦工程：①覆土 90m³，表土整平 300m²，土壤培肥 0.03hm²，撒播草籽 0.03hm²；②监测 4 次；管护 0.25hm²。

适用期工程量已基本按设计完成。

四、施工管理、对勘查、设计、施工、监理工作的评价

施工管理、施工、设计工作的开展均符合要求。

五、工程质量评定及工程治理效果评价

按要求完成监测工作，工程观感质量验收符合要求。根据设计及方案标准，工程质量综合评定为合格。

六、资金使用、财务决算情况评价

2018 年~2022 年，《两案》设计矿山地质环境保护与土地复垦总费用 125.77 万元。

适用期矿山治理共投资 4.78 万元；提取基金 0 万元；使用基金 0 万元。工程决算表与投入资金基本齐全，财务决算情况良好。

七、资料整理、工程后期管护评价


验收资料基本齐全，技术资料核查真实、齐全，工程后期养护基本合格。

八、整改意见和建议

加强矿区监测工程，做好后期养护工作。



九、验收结论

通过对矿山现场验收，适用期治理工程基本按设计完成了施工，工程质量合格，经费使用合理，验收资料基本齐全，达到了矿山环境治理预期效果，予以验收通过。

组长签名：
2023年12月5日

陕西延长石油集团氟硅化工有限公司洛南峡口萤石矿

矿山地质环境治理恢复工程/项目验收意见

| | 职务 | 姓名 | 职称/职务 | 单位 | 签名 |
|---------|---|-----|-------|--------|-----|
| 验收组 | 组长 | 于法军 | 教授 | 西安大学 | 于法军 |
| | 成员 | 王峰 | 教授 | 西安科技大学 | 王峰 |
| | 成员 | 赵天浩 | 研究员 | 地质研究所 | 赵天浩 |
| 被验收单位意见 | <p style="text-align: center;">  矿山企业（盖章） 2023年12月11日 </p> | | | | |
| 验收单位意见 | <p style="text-align: center;">  自然资源局（盖章） 2023年12月13日 </p> | | | | |

**陕西延长石油集团氟硅化工有限公司丹凤羊胡子沟萤石矿
矿山地质环境保护与土地复垦适用期（2018年-2023年）工程
竣工验收意见**

一、验收时间、地点、内容、方法等

2023年7月20日，商洛市自然资源局组织相关专家（赵法锁、王念秦、赵玉洁）和相关部门代表，对陕西延长石油集团氟硅化工有限公司丹凤羊胡子沟萤石矿矿山地质环境保护与土地复垦适用期治理恢复工程进行验收。验收内容为现场工程实施效果及质量与工程管理资料。验收方法为现场检查与资料审查。

二、矿山规模、采矿方式、矿山地质环境问题、批复“方案”或设计情况

丹凤羊胡子沟萤石矿矿区面积：0.345km²；开采矿种：萤石；生产规模：3.0×10⁴t/a；开采方式：地下开采；采矿方法：浅孔留矿法。矿山地质环境问题主要为平硐 PD2左上方存在崩塌（B1）；崩塌影响区破坏地形地貌景观并造成土地资源损毁。2017年6月，企业委托陕西奥杰矿业科技有限公司编制《陕西延长石油集团氟硅化工有限公司丹凤羊胡子沟萤石矿矿山地质环境保护与土地复垦方案》，并通过专家评审，2018年10月23日取得商洛市自然资源局公告文件（2018年第26号）。2023年初矿山企业委托技术单位编制了《年度实施方案/计划》，并通过丹凤县自然资源局审查。

三、工程设计执行情况、完成工程量评价

陕西延长石油集团氟硅化工有限公司按照《陕西延长石油集团氟硅化工有限公司丹凤羊胡子沟萤石矿矿山地质环境保护与土地复垦方案》、2023年初编制的《陕西延长石油集团氟硅化工有限公司丹凤羊胡子沟萤

石矿2020-2023年度矿山地质环境保护与土地复垦实施计划》开展适用期地质环境治理与土地复垦工作，适用期内完成矿山地质环境保护与土地复垦工程包括：

2023年，矿山企业完成矿山地质环境保护与土地复垦工程4项：

(1) 崩塌（B1）危岩体清理；（2）崩塌点坡脚撒播草籽绿化；（3）地质环境监测；（4）土地损毁监测。

上述矿山地质环境治理与土地复垦工程按设计完成相应工程内容和工程量，分年度、专项编制了工程竣工报告，丹凤县自然资源局组织专家对地质环境治理恢复和土地复垦工程进行了验收，验收结论为合格。

四、施工管理、对勘查、设计、施工、监理工作的评价

施工管理、施工、施工图设计基本符合相关文件与规范要求。

五、工程质量评定及工程治理效果

适用期工程治理效果较好，工程感观质量符合要求，工程质量综合评定为基本合格。

六、资金使用、财务决算情况评价

《两案》适用期（2018-2023年）总投资费用为56.68万元，工程决算实际投资为 7.20万元（详见矿山地质环境治理与土地复垦治理实际投资汇总表），2021年至 2022 年矿山累计缴纳基金50.92万元，基金未提取。

矿山地质环境治理与土地复垦治理实际投资汇总表

| 序号 | 项目名称 | 决算费用（万元） | 验收结论 |
|----|--------------------------|----------|------|
| 1 | 2020-2023年度地质环境保护与土地复垦工程 | 7.20 | 合格 |
| 合计 | | 7.20 | |

七、资料整理、工程后期管护评价

适用期验收资料基本齐全；工程后期养护良好，生态效益显著。


八、整改意见和建议

按照《陕西省自然资源厅关于印发<陕西省矿山地质环境治理恢复技术要求与验收办法>的通知》（陕自然资规〔2019〕5号）规定，整理完善竣工资料和相应表格、资料清单等。

九、验收结论

通过对矿山现场验收，适用期治理成效较好，结合验收专家意见修改后，同意通过验收。



专家组长签字：



2023年12月5日

陕西延长石油集团氟硅化工有限公司丹凤羊胡子沟萤石矿

矿山地质环境治理恢复工程/项目验收意见

| | 职务 | 姓名 | 职称/职务 | 单位 | 签名 |
|---------|---|-----|-------|----------|-----|
| 验收组 | 组长 | 张东 | 教授 | 西安理工大学 | 张东 |
| | 成员 | 李洪菊 | 副教授 | 西安理工大学 | 李洪菊 |
| | 成员 | 赵玉洁 | 研究员 | 西安地质调查中心 | 赵玉洁 |
| 被验收单位意见 | <p style="text-align: center;">  矿山企业（盖章） 2024年12月11日 </p> | | | | |
| 验收单位意见 | <p style="text-align: center;">  自然资源局（盖章） 2024年12月13日 </p> | | | | |

**陕西延长石油集团氟硅化工有限公司洛南古城萤石矿
矿山地质环境保护与土地复垦适用期（2018年-2023年）工程
竣工验收意见**

一、验收时间、地点、内容、方法等

2023年3月20日，商洛市自然资源局组织相关专家（赵法锁、王念秦、赵玉洁）和相关部门代表，对陕西延长石油集团氟硅化工有限公司洛南古城萤石矿矿山地质环境保护与土地复垦适用期治理恢复工程进行验收。验收内容为现场工程实施效果及质量与工程管理资料。验收方法为现场检查与资料审查。

二、矿山规模、采矿方式、矿山地质环境问题、批复“方案”或设计情况

洛南古城萤石矿矿区面积：0.3404km²；开采矿种：萤石；生产规模：3.0×10⁴t/a；开采方式：地下开采；采矿方法：浅孔留矿法。矿山地质环境问题为开采面、渣土堆、矿山道路及炸药库破坏地形地貌景观并造成土地资源损毁。2017年6月，企业委托陕西奥杰矿业科技有限公司编制《陕西延长石油集团氟硅化工有限公司洛南古城萤石矿矿山地质环境保护与土地复垦方案》，并通过专家评审，2018年10月23日取得商洛市自然资源局公告文件（2018年第26号）。2023年初矿山企业委托技术单位编制了《年度实施方案/计划》，并通过洛南县自然资源局审查。

三、工程设计执行情况、完成工程量评价

陕西延长石油集团氟硅化工有限公司按照《陕西延长石油集团氟硅化工有限公司洛南古城萤石矿矿山地质环境保护与土地复垦方案》、2023年初编制的《陕西延长石油集团氟硅化工有限公司洛南古城萤石矿2020-2023年度矿山地质环境保护与土地复垦实施计划》开展适用期地质

环境治理与土地复垦工作，适用期内完成矿山地质环境保护与土地复垦工程包括：

2023年，矿山企业完成矿山地质环境保护与土地复垦工程6大项：

- (1) 老开采面自然恢复+植树种草绿化；
- (2) 渣土堆撒播草籽绿化；
- (3) 矿山道路自然恢复+撒播草籽绿化；
- (4) 炸药库撒播草籽绿化；
- (5) 地质环境监测；
- (6) 土地复垦监测。

上述矿山地质环境治理与土地复垦工程按设计完成相应工程内容和工程量，分年度、专项编制了工程竣工报告，洛南县自然资源局组织专家对地质环境治理恢复和土地复垦工程进行了验收，验收结论为合格。

四、施工管理、对勘查、设计、施工、监理工作的评价

施工管理、施工、施工图设计基本符合相关文件与规范要求。

五、工程质量评定及工程治理效果

适用期工程治理效果较好，工程感观质量符合要求，工程质量综合评定为基本合格。

六、资金使用、财务决算情况评价

《两案》适用期（2018-2023年）总投资费用为52.70万元，工程决算实际投资为 6.95万元（详见矿山地质环境治理与土地复垦治理实际投资汇总表），2021年至 2022 年矿山累计缴纳基金50.92万元，基金未提取。

矿山地质环境治理与土地复垦治理实际投资汇总表

| 序号 | 项目名称 | 决算费用（万元） | 验收结论 |
|----|--------------------------|----------|------|
| 1 | 2020-2023年度地质环境保护与土地复垦工程 | 6.95 | 合格 |
| 合计 | | 6.95 | |

七、资料整理、工程后期管护评价

适用期验收资料基本齐全；工程后期养护良好，生态效益显著。

八、整改意见和建议

按照《陕西省自然资源厅关于印发<陕西省矿山地质环境治理恢复技术要求与验收办法>的通知》（陕自然资规〔2019〕5号）规定，整理完善竣工资料和相应表格、资料清单等。

九、验收结论

通过对矿山现场验收，适用期治理成效较好，结合验收专家意见修改后，同意通过验收。



专家组签字:



2023 年 12 月 5 日

陕西延长石油集团氟硅化工有限公司洛南古城萤石矿

矿山地质环境治理恢复工程/项目验收意见

| | 职务 | 姓名 | 职称/职务 | 单位 | 签名 |
|---------|---|-----|-------|---------|-----|
| 验收组 | 组长 | 李皓亮 | 教授 | 西安理工大学 | 李皓亮 |
| | 成员 | 王冠宇 | 教授 | 西安科技大学 | 王冠宇 |
| | 成员 | 赵天治 | 研究员 | 西安地质调查队 | 赵天治 |
| 被验收单位意见 | <p style="text-align: center;">矿山企业 (盖章)</p> <p style="text-align: center;">2023年12月11日</p>  | | | | |
| 验收单位意见 | <p style="text-align: center;">同意</p> <p style="text-align: center;">自然资源局 (盖章)</p> <p style="text-align: center;">2023年12月13日</p>  | | | | |

**陕西延长石油集团氟硅化工有限公司洛南价阴萤石矿
矿山地质环境保护与土地复垦适用期（2018年-2023年）工程
竣工验收意见**

一、验收时间、地点、内容、方法等

2023年9月20日，商洛市自然资源局组织相关专家（赵法锁、王念秦、赵玉洁）和相关部门代表，对陕西延长石油集团氟硅化工有限公司洛南价阴萤石矿矿山地质环境保护与土地复垦适用期治理恢复工程进行验收。验收内容为现场工程实施效果及质量与工程管理资料。验收方法为现场检查与资料审查。

二、矿山规模、采矿方式、矿山地质环境问题、批复“方案”或设计情况

洛南价阴萤石矿矿区面积：0.49km²；开采矿种：萤石；生产规模：3.0×10⁴t/a；开采方式：地下开采；采矿方法：浅孔留矿法。矿山自取得采矿许可证以来，一直未进行开采，矿区处于原始地形地貌状态，不存在矿山地质环境问题。2017年6月，企业委托陕西奥杰矿业科技有限公司编制《陕西延长石油集团氟硅化工有限公司洛南价阴萤石矿矿山地质环境保护与土地复垦方案》，并通过专家评审，2018年10月23日取得商洛市自然资源局公告文件（2018年第26号）。2023年初矿山企业委托技术单位编制了《年度实施方案/计划》，并通过洛南县自然资源局审查。

三、工程设计执行情况、完成工程量评价

陕西延长石油集团氟硅化工有限公司按照《陕西延长石油集团氟硅化工有限公司洛南价阴萤石矿矿山地质环境保护与土地复垦方案》、2023年初编制的《陕西延长石油集团氟硅化工有限公司洛南价阴萤石矿2020-2023年度矿山地质环境保护与土地复垦实施计划》开展适用期地质

环境治理与土地复垦工作，适用期内完成矿山地质环境保护与土地复垦工程包括：

2023年，矿山企业完成矿山地质环境保护与土地复垦工程主要为：

(1) 地质环境监测； (2) 土地损毁监测。

上述矿山地质环境治理与土地复垦工程按设计完成相应工程内容和工程量，分年度、专项编制了工程竣工报告，洛南县自然资源局组织专家对地质环境治理恢复和土地复垦工程进行了验收，验收结论为合格。

四、施工管理、对勘查、设计、施工、监理工作的评价

施工管理、施工、施工图设计基本符合相关文件与规范要求。

五、工程质量评定及工程治理效果

适用期工程治理效果较好，工程感观质量符合要求，工程质量综合评定为基本合格。

六、资金使用、财务决算情况评价

《两案》适用期（2018-2023年）总投资费用为109.86万元，工程决算实际投资为3.14万元（详见矿山地质环境治理与土地复垦治理实际投资汇总表），2021年至2022年矿山累计缴纳基金50.92万元，基金未提取。

矿山地质环境治理与土地复垦治理实际投资汇总表

| 序号 | 项目名称 | 决算费用（万元） | 验收结论 |
|----|--------------------------|----------|------|
| 1 | 2020-2023年度地质环境保护与土地复垦工程 | 3.14 | 合格 |
| 合计 | | 3.14 | |

七、资料整理、工程后期管护评价

适用期验收资料基本齐全；工程后期养护良好，生态效益显著。


八、整改意见和建议

按照《陕西省自然资源厅关于印发〈陕西省矿山地质环境治理恢复技



术要求与验收办法>的通知》（陕自然资规〔2019〕5号）规定，整理完善竣工资料和相应表格、资料清单等。

九、验收结论

通过对矿山现场验收，适用期治理成效较好，结合验收专家意见修改后，同意通过验收。

专家组签字：
2023年12月5日

陕西延长石油集团氟硅化工有限公司洛南价阴萤石矿
 矿山地质环境治理恢复工程/项目验收意见

| | 职务 | 姓名 | 职称/职务 | 单位 | 签名 |
|---------|--|-----|-------|----------|-----|
| 验收组 | 组长 | 刘桂芬 | 教授 | 长安大学 | 刘桂芬 |
| | 成员 | 刘桂芬 | 教授 | 西安科技大学 | 刘桂芬 |
| | 成员 | 赵玉洁 | 研究员 | 西安地质调查中心 | 赵玉洁 |
| 被验收单位意见 |  矿山企业（盖章） 2023年12月11日 | | | | |
| 验收单位意见 | 同意  自然资源局（盖章） 2023年12月13日 | | | | |

**陕西延长石油集团氟硅化工有限公司洛南李塬萤石矿
矿山地质环境保护与土地复垦适用期（2018年-2023年）工程
竣工验收意见**

一、验收时间、地点、内容、方法等

2023年9月20日，商洛市自然资源局组织相关专家（赵法锁、王念秦、赵玉洁）和相关部门代表，对陕西延长石油集团氟硅化工有限公司洛南李塬萤石矿矿山地质环境保护与土地复垦适用期治理恢复工程进行验收。验收内容为现场工程实施效果及质量与工程管理资料。验收方法为现场检查与资料审查。

二、矿山规模、采矿方式、矿山地质环境问题、批复“方案”或设计情况

洛南李塬萤石矿矿区面积：0.99km²；开采矿种：萤石；生产规模：3.0×10⁴t/a；开采方式：地下开采；采矿方法：浅孔留矿法。矿山地质环境问题主要为渣堆破坏地形地貌景观并造成土地资源损毁。2017年6月，企业委托陕西奥杰矿业科技有限公司编制《陕西延长石油集团氟硅化工有限公司洛南李塬萤石矿矿山地质环境保护与土地复垦方案》，并通过专家评审，2018年10月23日取得商洛市自然资源局公告文件（2018年第26号）。2023年初矿山企业委托技术单位编制了《年度实施方案/计划》，并通过洛南县自然资源局审查。

三、工程设计执行情况、完成工程量评价

陕西延长石油集团氟硅化工有限公司按照《陕西延长石油集团氟硅化工有限公司洛南李塬萤石矿矿山地质环境保护与土地复垦方案》、2023年初编制的《陕西延长石油集团氟硅化工有限公司洛南李塬萤石矿2020-2023年度矿山地质环境保护与土地复垦实施计划》开展适用期地质

环境治理与土地复垦工作，适用期内完成矿山地质环境保护与土地复垦工程包括：

2023年，矿山企业完成矿山地质环境保护与土地复垦工程3项：

(1) 渣堆Z1、Z2植树种草绿化；(2) 地质环境监测；(3) 土地复垦监测。

上述矿山地质环境治理与土地复垦工程按设计完成相应工程内容和工程量，分年度、专项编制了工程竣工报告，洛南县自然资源局组织专家对地质环境治理恢复和土地复垦工程进行了验收，验收结论为合格。

四、施工管理、对勘查、设计、施工、监理工作的评价

施工管理、施工、施工图设计基本符合相关文件与规范要求。

五、工程质量评定及工程治理效果

适用期工程治理效果较好，工程感观质量符合要求，工程质量综合评价为基本合格。

六、资金使用、财务决算情况评价

《两案》适用期（2018-2023年）总投资费用为74.81万元，工程决算实际投资为 3.99万元（详见矿山地质环境治理与土地复垦治理实际投资汇总表），2021年至 2022 年矿山累计缴纳基金50.92万元，基金未提取。

矿山地质环境治理与土地复垦治理实际投资汇总表

| 序号 | 项目名称 | 决算费用（万元） | 验收结论 |
|----|--------------------------|----------|------|
| 1 | 2020-2023年度地质环境保护与土地复垦工程 | 3.99 | 合格 |
| 合计 | | 3.99 | |

七、资料整理、工程后期管护评价

适用期验收资料基本齐全；工程后期养护良好，生态效益显著。


八、整改意见和建议

按照《陕西省自然资源厅关于印发<陕西省矿山地质环境治理恢复技术要求与验收办法>的通知》（陕自然资规〔2019〕5号）规定，整理完善竣工资料和相应表格、资料清单等。

九、验收结论








通过对矿山现场验收，适用期治理成效较好，结合验收专家意见修改后，同意通过验收。

专家组签字：



2023年12月5日

陕西延长石油集团氟硅化工有限公司洛南李塬萤石矿
 矿山地质环境治理恢复工程/项目验收意见

| | 职务 | 姓名 | 职称/职务 | 单位 | 签名 |
|---------|--|---|-------|--|---|
| 验收组 | 组长 |  | 教授 |  |  |
| | 成员 |  | 教授 | 西协大学 |  |
| | 成员 | 赵玉洁 | 研究员 | 西安地质调查队 | 赵玉洁 |
| 被验收单位意见 |  矿山企业（盖章） 2023年12月11日 | | | | |
| 验收单位意见 |  自然资源局（盖章） 2023年12月13日 同意 | | | | |

**陕西延长石油集团氟硅化工有限公司洛南县杨川萤石矿
矿山地质环境保护与土地复垦适用期（2018年-2023年）工程
竣工验收意见**

一、验收时间、地点、内容、方法等

2023年3月20日，商洛市自然资源局组织相关专家（赵法锁、王念秦、赵玉洁）和相关部门代表，对陕西延长石油集团氟硅化工有限公司洛南县杨川萤石矿矿山地质环境保护与土地复垦适用期治理恢复工程进行验收。验收内容为现场工程实施效果及质量与工程管理资料。验收方法为现场检查与资料审查。

二、矿山规模、采矿方式、矿山地质环境问题、批复“方案”或设计情况

洛南县杨川萤石矿矿区面积：0.4943km²；开采矿种：萤石；生产规模：3.0×10⁴t/a；开采方式：地下开采；采矿方法：浅孔留矿法。矿山地质环境问题主要为平硐 PD0硐口上方存在崩塌隐患；平硐 PD0破坏地形地貌景观并造成土地资源损毁。2017年6月，企业委托陕西奥杰矿业科技有限公司编制《陕西延长石油集团氟硅化工有限公司洛南县杨川萤石矿矿山地质环境保护与土地复垦方案》，并通过专家评审，2018年10月23日取得商洛市自然资源局公告文件（2018年第26号）。2023年初矿山企业委托技术单位编制了《年度实施方案/计划》，并通过洛南县自然资源局审查。

三、工程设计执行情况、完成工程量评价

陕西延长石油集团氟硅化工有限公司按照《陕西延长石油集团氟硅化工有限公司洛南县杨川萤石矿矿山地质环境保护与土地复垦方案》、2023年初编制的《陕西延长石油集团氟硅化工有限公司洛南县杨川萤石

矿2020-2023年度矿山地质环境保护与土地复垦实施计划》开展适用期地质环境治理与土地复垦工作，适用期内完成矿山地质环境保护与土地复垦工程包括：

2023年，矿山企业完成矿山地质环境保护与土地复垦工程5项：

(1) 崩塌隐患危岩体清理；(2) 平硐PD0硐口封堵；(3) 平硐口场地撒播草籽绿化；(4) 地质环境监测；(5) 土地损毁监测。

上述矿山地质环境治理与土地复垦工程按设计完成相应工程内容和工程量，分年度、专项编制了工程竣工报告，洛南县自然资源局组织专家对地质环境治理恢复和土地复垦工程进行了验收，验收结论为合格。

四、施工管理、对勘查、设计、施工、监理工作的评价

施工管理、施工、施工图设计基本符合相关文件与规范要求。

五、工程质量评定及工程治理效果

适用期工程治理效果较好，工程感观质量符合要求，工程质量综合评定为基本合格。

六、资金使用、财务决算情况评价

《两案》适用期（2018-2023年）总投资费用为96.65万元，工程决算实际投资为 3.56万元（详见矿山地质环境治理与土地复垦治理实际投资汇总表），2021年至 2022 年矿山累计缴纳基金50.92万元，基金未提取。

矿山地质环境治理与土地复垦治理实际投资汇总表

| 序号 | 项目名称 | 决算费用（万元） | 验收结论 |
|----|--------------------------|----------|------|
| 1 | 2020-2023年度地质环境保护与土地复垦工程 | 3.56 | 合格 |
| 合计 | | 3.56 | |

七、资料整理、工程后期管护评价

适用期验收资料基本齐全；工程后期养护良好，生态效益显著。

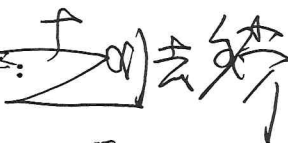
八、整改意见和建议

按照《陕西省自然资源厅关于印发<陕西省矿山地质环境治理恢复技术要求与验收办法>的通知》（陕自然资规〔2019〕5号）规定，整理完善竣工资料和相应表格、资料清单等。

九、验收结论

通过对矿山现场验收，适用期治理成效较好，结合验收专家意见修改后，同意通过验收。



专家组签字：



2023年12月5日

陕西延长石油集团氟硅化工有限公司洛南县杨川萤石矿

矿山地质环境治理恢复工程/项目验收意见

| | 职务 | 姓名 | 职称/职务 | 单位 | 签名 |
|---------|--|-----|-------|--------|-----|
| 验收组 | 组长 | 赵浩 | 教授 | 西安大学 | 赵浩 |
| | 成员 | 王峰 | 教授 | 西安科技大学 | 王峰 |
| | 成员 | 赵玉洁 | 研究员 | 地质队调查队 | 赵玉洁 |
| 被验收单位意见 |  矿山企业（盖章） 2022年12月11日 | | | | |
| 验收单位意见 | 同意  自然资源局（盖章） 2022年12月13日 | | | | |