

长城六矿字〔2025〕68号

鄂托克前旗自然资源局：

根据《鄂托克前旗自然资源局关于开展2025年度矿山领域重点工作的通知》（鄂前自然资发〔2024〕113号）、《鄂尔多斯市人民政府办公室关于印发鄂尔多斯市地质环境治理恢复基金管理办法（2021年修订版）的通知》等文件要求，以及矿井实际情况，我矿编制完成了《鄂托克前旗长城六号矿业有限公司2025年度矿山地质环境治理计划书》（以下简称《计划书》）现将《计划书》随文上报贵局，并向社会公开年度治理计划。

附件:鄂托克前旗长城六号矿业有限公司2025年度矿山地质
环境治理计划书

鄂托克前旗长城六号矿业有限公司

2025年3月15日



鄂托克前旗长城六号矿业有限公司综合办公室2025年3月15日印发

鄂托克前旗长城六号矿业有限公司 2025年度矿山地质环境治理计划书

编 制: 李辉

审 核: 张道明

总工程师: 杨恒波

总 经 理: 朱子

地质测量部
2025年3月

鄂托克前旗长城六号矿业有限公司 2025年度矿山地质环境治理计划书

采矿权人: 鄂托克前旗长城六号矿业有限公司

矿山名称: 鄂托克前旗长城六号矿业有限公司

法定代表人: 耿建军

技术负责人: 褚恒滨

编制单位: 鄂托克前旗长城六号矿业有限公司



报告提交时间: 2025年3月

前言

根据《鄂托克前旗自然资源局关于开展 2024 年度矿山领域重点工作的通知》(鄂前自然资发〔2024〕113 号)、《鄂尔多斯市人民政府办公室关于印发鄂尔多斯市地质环境治理恢复基金管理办法(2021 年修订版)的通知》文件要求,以及矿井实际情况,我矿编制完成了《鄂托克前旗长城六号矿业有限公司 2025 年度矿山地质环境治理计划书》。

第一章 矿山概况

鄂托克前旗长城六号矿业有限公司(以下简称“长城六矿”),2012 年 9 月开工建设,2020 年 5 月矿井具备生产条件,2021 年 11 月开始保供生产,2023 年 7 月 12 日取得 1.50Mt/a 采矿许可证(证号:C1500002022081110153962),2023 年 12 月 11 日取得安全生产许可证(许可证编号:(蒙)MK 安许证字〔2023〕K024)。矿井为正常生产矿井。

一、地理位置及交通

长城六矿位于内蒙古自治区鄂尔多斯市鄂托克前旗境内,行政区划隶属鄂托克前旗上海庙镇管辖。其地理极值坐标为:东经:106° 31′ 30″ ~106° 33′ 36″ ,

北纬:38° 15′ 46″ ~38° 18′ 51″ 。

长城六号矿井位于新上海庙镇西南 12km,东距鄂托克前旗首府约 75km,西北距银川市 33km,北距乌海市 220km,井田南侧 15km 有宁东火车站,太(原)一(定)边(一)银(川)铁路通

过，南侧 9km 有青（岛）—银（川）高速公路水洞沟出口，鄂托克前旗—银川（S101 省道）公路从井田南边通过，交通方便。详见交通位置图（图 1-1）。

1-1交通位置图



三、矿山简介

- 1. 矿山名称：鄂托克前旗长城六号矿业有限公司
- 2. 地理位置：鄂托克前旗上海庙镇
- 3. 采矿权人：鄂托克前旗长城六号矿业有限公司

4. 企业性质： 有限责任公司
5. 项目类型： 井工煤矿
6. 主要开采矿种和方式： 煤， 地下开采
7. 生产规模与能力： 矿井采矿许可证为 150 万吨/年；
8. 开采标高为 +1050m--200m。
9. 矿区面积： 9.4268km²；
10. 采矿许可证有效期限： 2023 年 7 月 12 日至 2042 年 8 月 1 日；
11. 区范围拐点坐标见表 1。

表1 长城六矿矿区范围拐点坐标表

拐点号	1980西安坐标系(3度带)		拐点号	2000国家大地坐标系(3度带)	
	X	Y		X	Y
1	4243151.636	36372339.572	1	4243160.936	36372454.742
2	4240152.815	36370833.588	2	4240292.565	36371012.270
3	4237812.376	36372547.164	3	4238364.306	36372279.724
4	4237653.612	36372836.488	4	4237710.543	3637292.073
5	4239035.901	36373198.584	5	4239045.202	36373311.753
6	4239025.274	36373879.214	6	4239034.574	36373992.384
7	4240414.415	36373803.608	7	4240423.715	36373916.778
8	4242240.963	36373370.300	8	4242250.263	36373483.470
9	4243364.425	36372537.341	9	4243373.725	36372650.511
10	4243046.642	36372419.644	10	4243055.942	36372532.814
矿区面积： 9.4268km ² ； 开采标高:由1050m至-200m。					

第二章上年度矿山地质环境治理情况

第一节2024年度地质环境治理情况

一、矿山开采现状

截止目前，矿井生产水平为 590 水平、生产采区为一采区，

开采煤层为 3_上煤层、5 煤层、9 煤层，已开采完成 8 个工作面，分别为 1301、1302、1303、1304、1305、1306、1501、1502 工作面，目前正在回采工作面为 1901 工作面。由于井田位于毛乌素沙漠西南边缘，呈低缓丘陵地貌，目前开采仅局部出现裂缝及少量塌陷坑，对地表地形地貌景观影响不大。矿井开采现状见图 2-1。

二、2024 年计划治理区域

根据矿井 2024 年开采计划及开采现状，2024 年底形成采煤塌陷地 2186462.6m²。经过现场实测及地表巡视，采空区上方植被未遭破坏，受工作面重复开采影响，采空区上方地表存在不同程度下沉，仅在工作面边缘产生拉张裂缝，裂隙宽度 0.1-0.5m、深度 0.2-2.5m 不等。根据国土部门土地利用类型数据显示，塌陷地范围内土地利用类型均为天然牧草地。

地表下沉后，塌陷区内无积水，原地表植被未被破坏。在塌陷地治理过程中，为保持地表原貌，尽可能做到不破坏原始地表植被，通常采用人工填埋裂缝的方式对塌陷地进行治理。

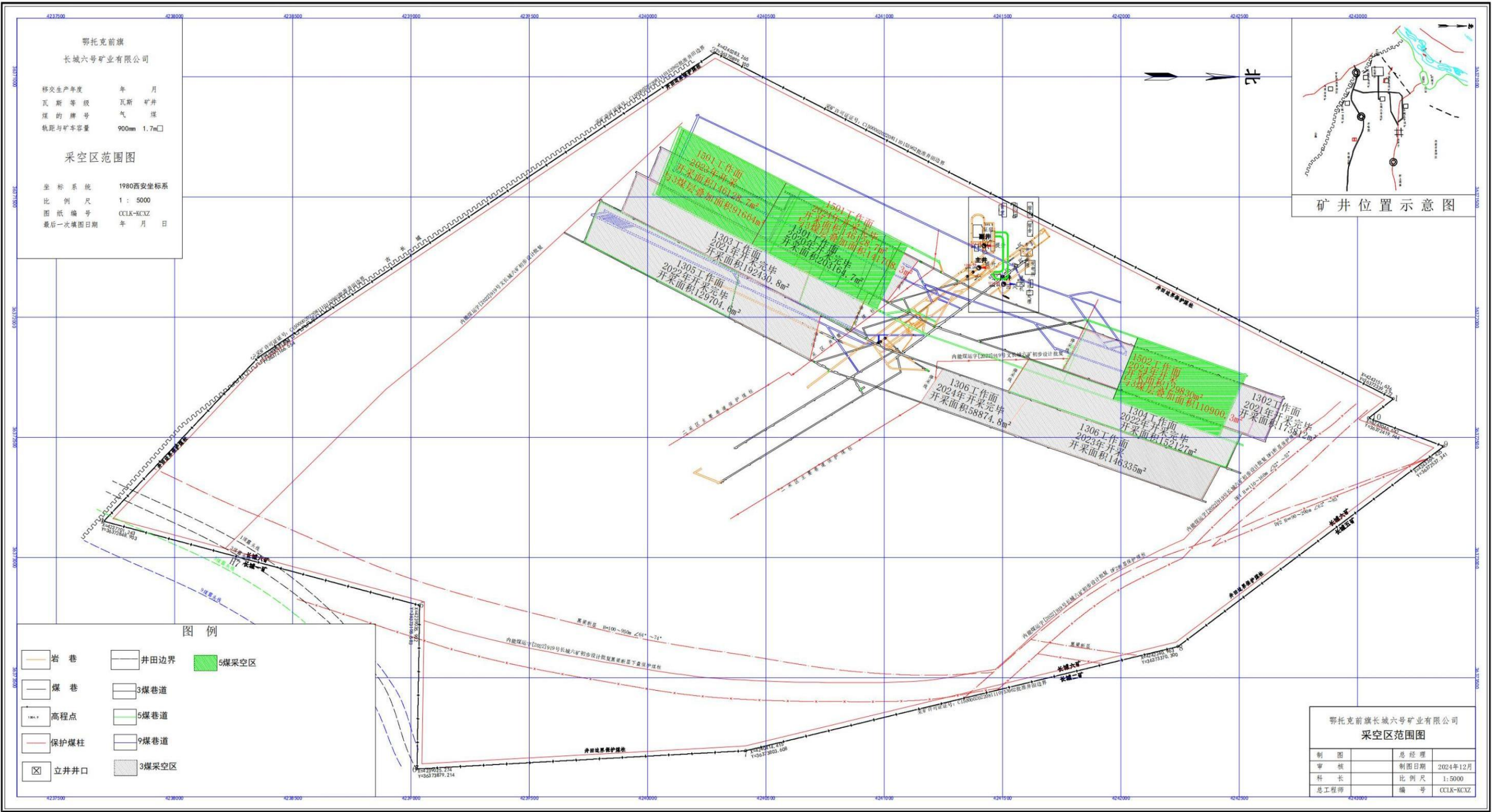


图2-1 2024年开采现状图

三、2024年治理工程及资金投入

根据该矿实际情况,本年度涉及治理内容主要有地面沉陷治理、《矿山地质环境保护与土地复垦方案》修编、充填系统建设及维护、矿区范围航拍、建筑物外墙维护粉刷、矿区绿化建设等 6 项内容。具体如下:

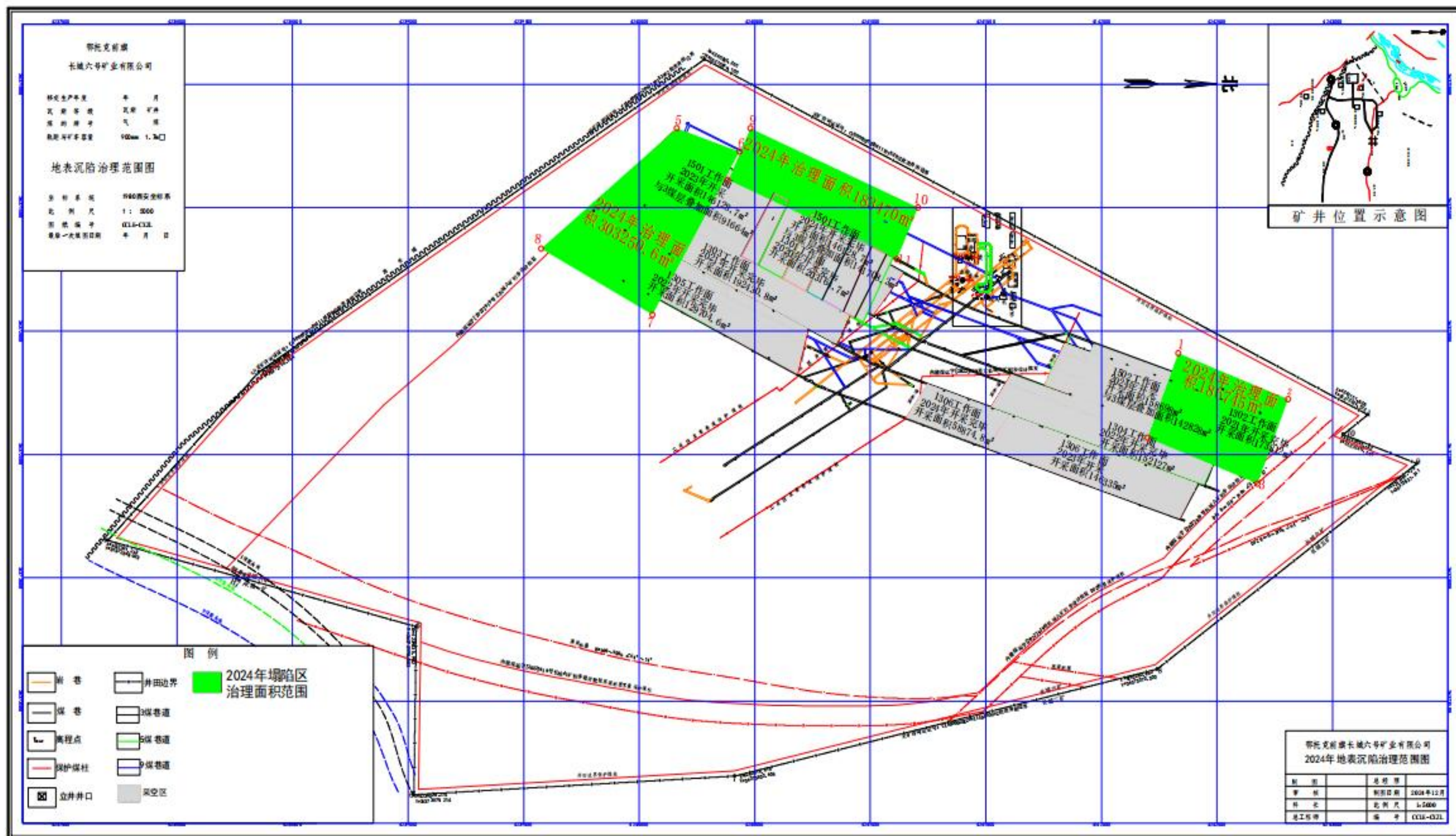
(一) 地面沉陷治理

1. 地表裂缝回填平整

根据矿井 2024 年开采计划及开采现状,2024 年底形成采煤塌陷地 2186462.6m^2 。2024 年主要对 3 煤层及 5 煤层工作面重复开采后的采煤塌陷区范围采取人工治理的方式为主,采用就近挖取砂石土、就地填补裂缝,塌陷坑回填、覆土平整治理,投入资金 20 万元,治理面积 673465.6m^2 ,减少行人及牲畜掉入风险,实现安全。2024 年度治理范围拐点坐标见表 2,2024 年地面沉陷地治理范围见图 3-1。

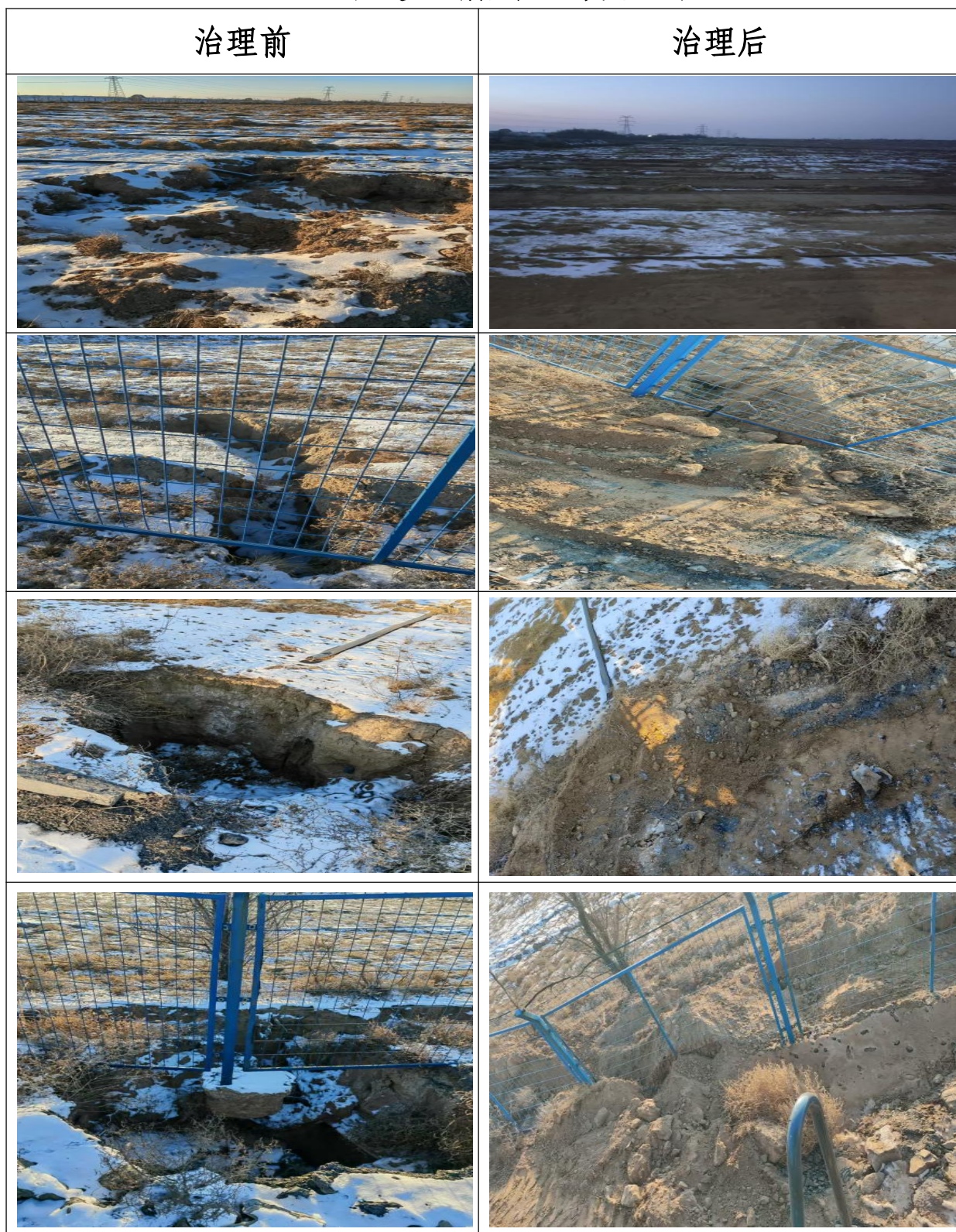
表22024年度沉陷地治理范围拐点坐标表

序号	开采范围主要拐点坐标（80 坐标系）	
	X	Y
1	4242334. 7	36372090. 5
2	4242808. 8	36372276. 9
3	4242674. 8	36372618. 8
4	4242200. 1	36372432. 7
5	4240162. 3	36371179. 0
6	4240434. 6	36371273. 4
7	4240057. 5	36371934. 4
8	4239577. 6	36371666. 6
9	4240481. 2	36371178. 7
10	4241208. 4	36371500. 0
11	4241118. 9	36371712. 1
12	4240387. 9	36371389. 8



3-1 2024年采煤沉陷地治理范围图

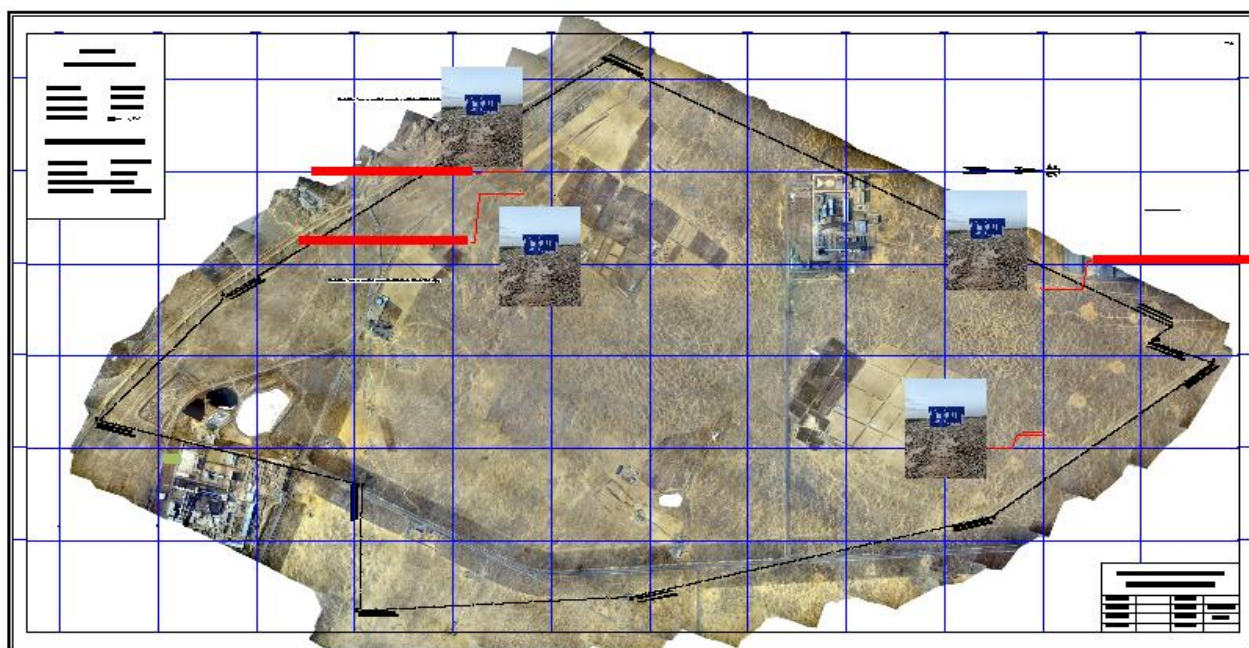
3-2 裂缝、塌陷坑回填治理图



2. 安设沉陷区警示牌，实现采动影响范围内的地表安全。

根据矿井地表塌陷情况。在地表塌陷坑周边设立了警示牌，设立警示牌 4 块，新增 2 块，投入资金 0.1 万元。实现采动影响范围内的地表安全。

警示牌板



警示牌板坐标

序号	警示牌板上图坐标（80 坐标系）	
	X	Y
1	4239860.7	36371499.2
2	4239857.7	36371619.3
3	4242496.2	36372140.2
4	4242221.1	36373000.5

（二）《矿山地质环境保护与土地复垦方案》修编

根据鄂托克前旗自然资源局下发的限期整改通知要求，根据矿井实际修编《矿山地质环境保护与土地复垦方案》，投入资金19.5万元。

鄂托克前旗长城六号矿业有限公司 长城六号煤矿 矿山地质环境保护与土地复垦方案 申报单位：鄂托克前旗长城六号矿业有限公司 法定代表人：周建 总工程师：褚恒滨 编制单位：鄂托克前旗长城六号矿业有限公司 法定代表人：周建 总工程师：褚恒滨 项目负责人：胡嘉谊 编写人员：胡嘉谊、马锦铭、王杨、李贵祥、王超 制图人员：王超	鄂托克前旗长城六号矿业有限公司 长城六号煤矿 矿山地质环境保护与土地复垦方案 鄂托克前旗长城六号矿业有限公司 二〇二四年七月
---	--

（三）矿区范围航拍

根据《鄂托克前旗自然资源局关于开展2024年度矿山领域重点工作的通知》（鄂前自然资发〔2024〕13号）要求，2024年每半年实施矿区范围航拍工作，投入资金24万元。

6月份航拍



11月份航拍



(四) 建筑物外墙维护粉刷

为完成绿色矿山建设，2024 年对工业广场范围内建筑物外墙进行维护粉刷，投入资金 168 万元。





(五) 环境治理方面

1. 长城六矿运煤专线道路环境卫生治理项目，实际本年度投入费用 14.6 万元。
2. 长城六矿生活垃圾清运服务项目，实际本年度投入费用 12.3 万元。
3. 矸石固废综合利用项目投入资料 436.029 万元。

四、基金使用情况

长城六矿 2024 年度地质环境治理基金共提取 2477.26 万元，根据政策调整，2024 年度共计提 662.73 万元，账户剩余 1814.53 万元。

第三章 2025 年度矿山地质环境治理计划

一、2025 年计划治理区域

根据矿井 2025 年开采计划及开采现状，2025 年主要开采 1901 工作面，上覆 3、5 煤已开采完毕，预计 2025 年底形成重复采动影响塌陷区域面积为 739350 m²，其中 1901 工作面形成采煤塌陷地面积为 425320 m²，1502 工作面重复采煤塌陷地面积为 314230 m²。并在明显沉陷地点增设警示牌板，计划在南翼采区及北翼采区对应地面位置各增设警示牌板 4 个，共计 8

个。

2025 年度计划治理范围拐点坐标见表 3, 2025 年预计需治理沉陷地面范围见图 4-1, 警示牌板范围图见图 5-1。

表32025年度计划治理范围拐点坐标表

区域名称	序号	开采范围主要拐点坐标	
		X	Y
治理 区域一	1	4242596.123	36372221.85
	2	4241788.383	36371927.97
	3	4241650.992	36372263.82
	4	4242459.974	36372562.670
治理 区域二	5	4241302.116	36371629.464
	6	4241150.789	36371943.971
	7	4240205.393	36371107.171
	8	4240050.870	36371417.981

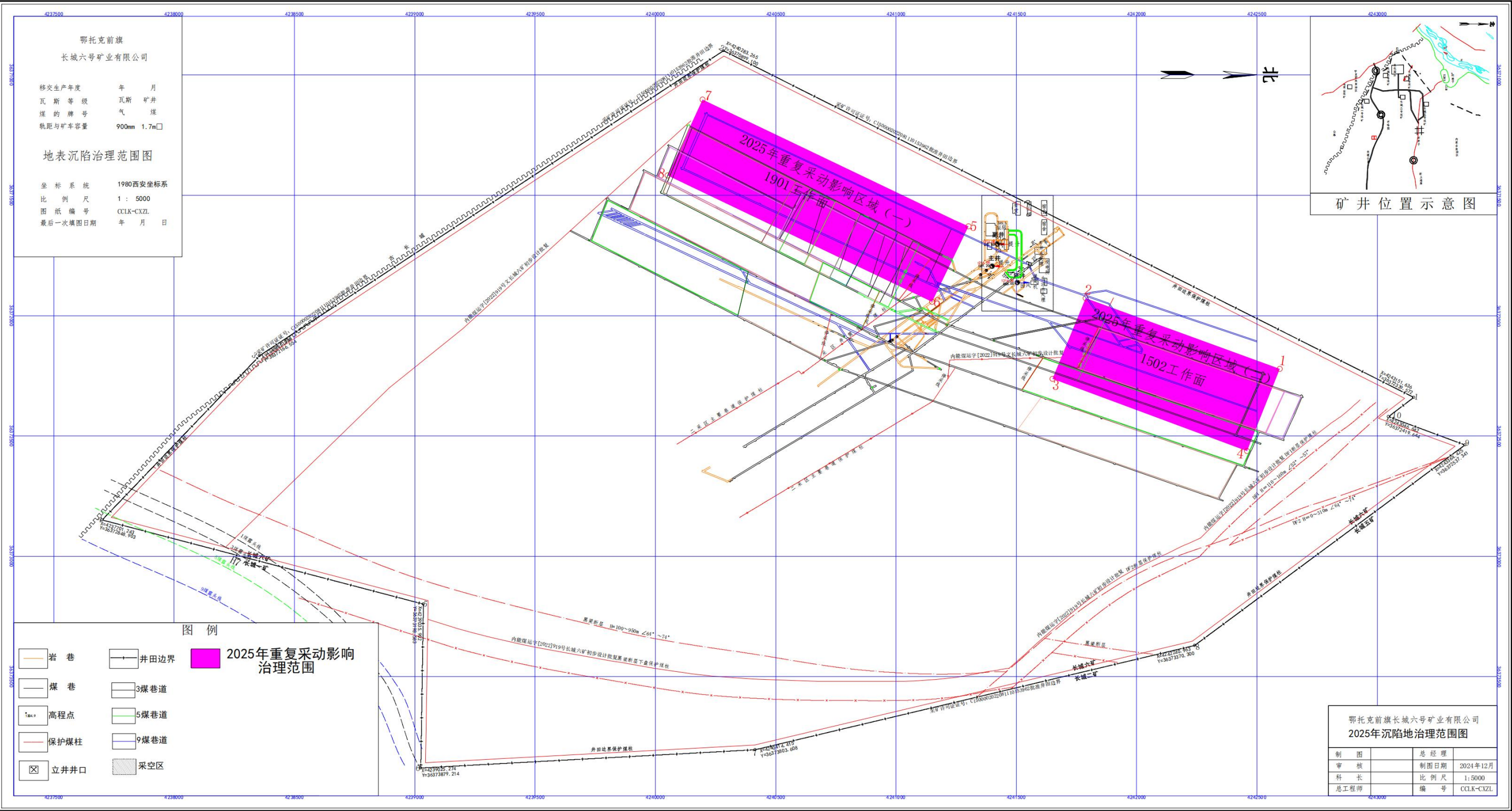
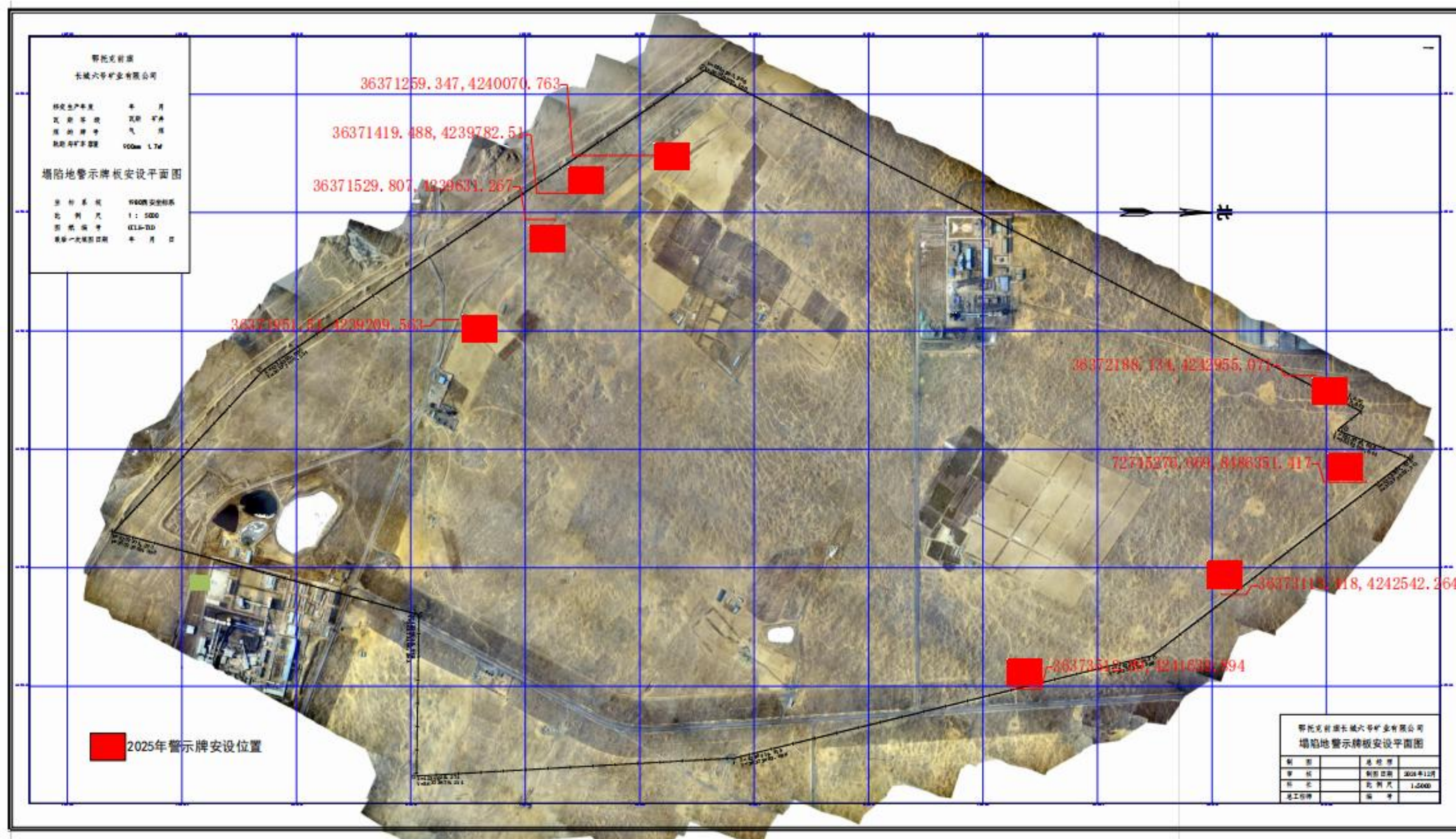


图4-1 2025年预计治理范围图



5-1 2025年沉陷地警示牌板安设范围

二、2025年地质环境治理工程量及投入

根据接续和矿井实际生产情况，本年度涉及矿山地质环境治理内容主要有采空区裂缝回填、平整、矸石处理、报告编制、设备购置维护等。具体项目见表4。

表42025年地质环境治理工程量汇总及投入估算表

序号	单项工程名称	单位	工程量	合计(万元)	完成时间
1	塌陷区连片治理工程及连片治理报告编制	项	1	230	2025.12.31
2	矿区范围航拍项目	项	2	20	2025.12.31
3	井下含水层帷幕注浆项目	项	1	150	2025.6.30
5	地面新近系水文孔补勘钻孔及矿井水文地质补充勘探报告	项	1	103	2025.10.31
6	地面新近系水文孔补勘钻孔监理项目	项	1	4.2	2025.10.31
7	含水层水位、水质监测设备	套	4	15.12	2025.12.31
8	超层越界检测项目	项	1	8	2025.12.31
9	储量年报编制	项	1	5	2025.12.31
10	钻机购置	项	1	100	2025.10.31
11	实测1901工作面顶板“两带”发育高度	项	1	70	2025.12.31
12	垃圾及污水清运、矿外运煤道路清理委托服务	项	1	94.76	2025.12.31
13	地面储煤棚建设项目	项	1	600	2025.6.30
14	生产区消防改造工程	项	1	550	2025.11.30
15	单身公寓维修工程	项	2	92.18	2025.8.31
16	联合建筑淋浴池维修工程	项	1	15	2025.7.31
17	屋面防水及落水管维修工程	项	1	5	2025.5.31
18	矿井水处理站钢结构防腐工程	项	1	20.14	2025.6.30
19	矿井水处理设备改造及自动化升级	项	1	50	2025.6.30

20	生活污水处理车间设备升级改造	项	1	20	2025. 6. 30
21	绿色矿山宣传广告牌及外墙粉刷项目	项	1	170	2025. 8. 31
22	塌陷区双供水管路及蒸汽管道治理项目	项	1	391	2025. 7. 31
23	塌陷区35kV架线治理项目	项	1	280	2025. 11. 30
24	危险废物处置服务项目	项	1	5	2025. 12. 31
25	储煤棚环境评价服务费用	项	1	5. 8	2025. 4. 10
26	矿井水智慧水务运维服务费	项	1	39	2025. 5. 31
27	煤矿环境第三方检测服务项目	项	1	11	2025. 11. 30
28	环境、能源体系认证	项	1	15	2025. 7. 31
29	碳排放报告	项	1	10	2025. 12. 31
30	绿色矿山服务项目	项	1	27. 5	2025. 12. 31
31	蒸汽采暖项目	项	1	1000	2025. 12. 31
32	污水处理、供排水项目	项	1	1200	2025. 12. 31
33	地表房屋搬迁赔偿费	项	1	500	2025. 6. 30
34	煤矿生态环境修复项目矸石处置运营服务项目	项	1	2500	2025. 12. 31
35	长城六矿地质环境治理实地验收及治理工程总结项目	项	1	20	2025. 6. 30
总计				8326. 7	

综上所述，2025年共有涉及矿山地质环境治理项目35项投入治理费用约8326.7万元。

三、2025年度地质环境治理恢复基金计提情况

根据《鄂托克前旗自然资源局关于开展2025年度矿山领域重点工作的通知》（鄂前自然资发〔2024〕113号）要求，长城六矿2025年应计提基金2976.87万元，计算如下：

按自然资源局数据：5.5（矿类计提基数）×1.2（地下开采

影响系数) × 1.0 (土地复垦难度系数) × 1.1 (地区影响系数) × 1.1 (煤矿价格影响系数) × 372.76 万吨=2976.87 万元。

2024年度基金账户剩余1814.53万元，2025年计提2976.87万元，资金共计4791.40万元。2025年全年地质环境治理与土地复垦工程等相关治理工程预计投入8326.7万元，其中4791.4万元自基金账户提取，剩余部分企业自筹，逐项开展本年度地质环境恢复治理工作。