

## 矿山地质环境保护与土地复垦方案评审表

赤矿治评字[2022] 109号

矿山名称	克什克腾旗太平矿业有限责任公司克什克腾旗喇嘛地沟矿区铁矿		
采矿权人	克什克腾旗太平矿业有限责任公司	法人代表	李强斌
编制单位	西北综合勘察设计院	法人代表	燕建龙
专家组名单	姜国学 李晓磊 王立成 周志玲 余新民	主审专家	姜国学

专家  
评  
审  
意  
见

2022年9月23日，受赤峰市自然资源局委托，内蒙古赤峰地质矿产勘查开发有限责任公司组织有关专家在赤峰市召开会议，对由西北综合勘察设计院编制、克什克腾旗太平矿业有限责任公司提交的《克什克腾旗太平矿业有限责任公司克什克腾旗喇嘛地沟矿区铁矿矿山地质环境保护与土地复垦方案》（以下简称《方案》）进行了审查，与会专家认真审阅了方案和图件，并听取了编制单位汇报，经认真讨论形成审查意见如下：

一、《方案》编制单位资质资格符合规定要求。

《方案》充分收集了评估区气象、水文、植被、土壤、地层岩性、地质构造、矿体地质特征、水文地质、工程地质、环境地质等资料。经实地调查，阐明了矿区地质环境条件。

二、克什克腾旗太平矿业有限责任公司克什克腾旗喇嘛地沟矿区铁矿属于生产矿山（现状停产）。采矿权人2012年3月提交的《内蒙古自治区克什克腾旗喇嘛地沟矿区铁矿矿山地质环境保护与恢复治理方案》已过五年适用期，矿山需要对方案进行修编。

根据开发利用方案，矿山设计首采矿段服务年限14年，建矿以来矿山长期处于停产状态（未采矿生产），矿山现状剩余服务年限仍为14年。考虑到管护时限需1年时间，《方案》确定矿山地质环境治理规划年限为15年，即2022年7月1日~2037年6月30日。方案适用年限为5年，即2022年7月1日~2027年6月30日。本方案编制基准期为2022年8月。

三、克什克腾旗太平矿业有限责任公司克什克腾旗喇嘛地沟矿区铁矿位于克什克腾旗土城子镇铁营子村境内。根据采矿许可证（证号C1500002012122110128219），矿区面积1.216km<sup>2</sup>；开采矿种为铁矿；矿山开采方式为地下开采；开采深度由963-772m标高；生产规模30×10<sup>4</sup>t/a。矿区范围拐点坐标（2000国家大地坐标系）见表1。

表1 矿区范围拐点坐标一览表

拐点编号	X	Y	拐点编号	X	Y
1	4776259.6903	39598476.8099	3	4775480.0308	39600036.6158
2	4776259.6927	39600036.6146	4	4775480.0284	39598476.8109

专 家 评 审 意 见	<p>《方案》确定评估区面积 1306137m<sup>2</sup>。矿山地质环境条件复杂程度为复杂，矿山生产建设规模为中型，评估区重要程度为重要区，根据《矿山地质环境保护与恢复治理方案编制规范》（DZ/T0223-2011），《方案》将本次矿山地质环境影响评估级别确定为“一级”是正确的。</p> <p>四、现状条件下评估区存在的矿山地质环境问题为副井场地、主井场地、探矿竖井场地、磁选场地、FJ（2处）、办公生活区 1、办公生活区 2、炸药库、截洪沟、选矿厂、尾矿库、高位水池、废弃工业场地、废渣堆 I、零散废石堆、尾砂堆、民采坑、探槽（2条）以及矿区道路等单元破坏地形地貌景观、占用和损毁土地资源。</p> <p>现状评估将办公生活区 2（面积 7748m<sup>2</sup>）、选矿厂（面积 14504m<sup>2</sup>）、尾矿库（面积 24367m<sup>2</sup>）、尾砂堆（面积 12269m<sup>2</sup>）、民采坑（面积 1617m<sup>2</sup>）划分为矿山地质环境影响严重区；将副井场地（面积 2090m<sup>2</sup>）、主井场地（面积 3077m<sup>2</sup>）、探矿竖井场地（面积 4045m<sup>2</sup>）、磁选场地（面积 6961m<sup>2</sup>）、FJ（2处）（面积 7m<sup>2</sup>）、办公生活区 1（面积 897m<sup>2</sup>）、炸药库（面积 606m<sup>2</sup>）、截洪沟（面积 270m<sup>2</sup>）、高位水池（面积 639m<sup>2</sup>）、废弃工业场地（面积 2036m<sup>2</sup>）、废渣堆 I（面积 7670m<sup>2</sup>）、零散废石堆（面积 693m<sup>2</sup>）、探槽（2条）（面积 156m<sup>2</sup>）、矿区道路（面积 3487m<sup>2</sup>）划分为矿山地质环境影响较严重区；将评估区其它区域（面积 1212998m<sup>2</sup>）划分为矿山地质环境影响较轻区。现状评估结果符合矿区实际情况。</p> <p>五、预测克什克腾旗喇嘛地沟矿区铁矿采矿引发的矿山地质环境问题为采矿过程中可能引发地面塌陷灾害。预测地面塌陷区（含塌陷区内的副井场地、探矿竖井场地、磁选场地、FJ（2处）、截洪沟、废弃工业场地、零散废石堆、塌陷区内的矿区道路）、办公生活区 2、选矿厂、尾矿库、尾砂堆、民采坑、拟建东风井场地、拟建西风井场地、拟建矿区道路、副井场地、主井场地、磁选场地、FJ（2处）、办公生活区 1、炸药库、高位水池、废弃工业场地、废渣堆 I、零散废石堆、探槽（2条）、矿区道路等单元破坏地形地貌景观、占用和损毁土地资源。</p> <p>预测评估将预测地面塌陷区（面积 74805m<sup>2</sup>）（含塌陷区内的副井场地（面积 870m<sup>2</sup>）、探矿竖井场地（面积 4045m<sup>2</sup>）、磁选场地（面积 1056m<sup>2</sup>）、FJ（2处）（面积 2m<sup>2</sup>）、截洪沟（面积 270m<sup>2</sup>）、废弃工业场地（面积 1761m<sup>2</sup>）、零散废石堆（面积 60m<sup>2</sup>）、塌陷区内的矿区道路（部分，面积 1376m<sup>2</sup>）、办公生活区 2（面积 7748m<sup>2</sup>）、选矿厂（面积 14504m<sup>2</sup>）、尾矿库（面积 24367m<sup>2</sup>）、尾砂堆（面积 12269m<sup>2</sup>）、民采坑（面积 1617m<sup>2</sup>）划分为矿山地质环境影响严重区；将拟建东风井场地（面积 100m<sup>2</sup>）、拟建西风井场地（面积 100m<sup>2</sup>）、拟建矿区道路（面积 360m<sup>2</sup>）、地面塌陷区外副井场地（面积 1220m<sup>2</sup>）、主井场</p>
----------------------------	--

专  
家  
评  
审  
意  
见

地（面积 3077m<sup>2</sup>）、地面塌陷区外磁选场地（面积 5905m<sup>2</sup>）、地面塌陷区外 FJ（2 处）（面积 5m<sup>2</sup>）、办公生活区 1（面积 897m<sup>2</sup>）、炸药库（面积 606m<sup>2</sup>）、高位水池（面积 639m<sup>2</sup>）、地面塌陷区外废弃工业场地（面积 275m<sup>2</sup>）、废渣堆 I（面积 7670m<sup>2</sup>）、地面塌陷区外零散废石堆（面积 633m<sup>2</sup>）、探槽（2 条）（面积 156m<sup>2</sup>）、地面塌陷区外矿区道路（面积 2111m<sup>2</sup>）划分为矿山地质环境影响较严重区；将评估区其它区域（面积 1147073m<sup>2</sup>）划分为矿山地质环境影响较轻区。预测评估结论可信。

六、根据矿山地质环境现状评估和预测评估结果，将评估区划分为重点防治区、次重点防治区和一般防治区。

重点防治区包括预测地面塌陷区（含塌陷区内的副井场地、探矿竖井场地、磁选场地、FJ（2 处）、截洪沟、废弃工业场地、零散废石堆、塌陷区内的矿区道路）与办公生活区 2、选矿厂、尾矿库、尾砂堆、民采坑，面积 135310m<sup>2</sup>，占评估区总面 10.36%；次重点防治区包括拟建东风井场地、拟建西风井场地、拟建矿区道路、地面塌陷区外副井场地、主井场地、地面塌陷区外磁选场地、地面塌陷区外 FJ（2 处）、办公生活区 1、炸药库、高位水池、地面塌陷区外废弃工业场地、废渣堆 I、地面塌陷区外零散废石堆、探槽（2 条）、地面塌陷区外矿区道路，面积 23754m<sup>2</sup>，占评估区总面 1.78%；一般防治区为评估区内其它区域，面积 1147073m<sup>2</sup>，占评估区总面 87.86%。

《方案》对矿山地质环境提出了保护措施并对矿山地质环境治理工程内容提出了相应的技术方法，专家认为可行。

七、根据克什克腾旗喇嘛地沟矿区铁矿矿山地质环境治理原则、目标和任务，《方案》确定了近期、中期、远期三期工作部署。

近期治理时限为 5 年（2022 年 7 月 1 日-2027 年 6 月 30 日）。治理单元包括井下采空区（充填）、预测地面塌陷区监测及塌陷坑的回填治理、不再利用的探矿竖井场地、废弃工业场地、FJ（2 处）、尾砂堆、民采坑、零散废石堆、探槽、废渣堆 I，对拟建东风井场地、拟建西风井场地的场地堆坡、主井场地、拟建办公生活区场地边坡进行绿化，并对矿山前期治理工程进行补充完善治理。

中期治理时限为 7 年（2027 年 7 月 1 日-2034 年 6 月 30 日）。治理单元包括井下采空区（充填）、预测地面塌陷区监测及塌陷坑的回填治理，对矿山地质环境进行监测。

远期治理时限为 3 年（2034 年 7 月 1 日-2037 年 6 月 30 日）。治理单元包括井下采空区（充填）、预测地面塌陷区监测及塌陷坑的回填治理，对拟建东风井场地、拟建西风井场地等所有生产建设单元进行闭坑治理。

八、《方案》设计的主要治理工程内容及工程量

1、井下采空区：对采空区设计进行充填。治理工程量：充填 137862m<sup>3</sup>。

专  
家  
评  
审  
意  
见

2、预测地面塌陷区：采矿过程中进行监测，对预测地面塌陷的区域外围设置警示牌；对发生的塌陷坑进行回填、石方整平、覆土、整平、复垦与恢复植被及管护。治理工程量：设置警示牌 12 块、塌陷坑回填 58816m<sup>3</sup>、石方整平 2244m<sup>3</sup>、覆土 2305m<sup>3</sup>、整平 2305m<sup>3</sup>、复垦耕地 86m<sup>2</sup>、种植灌木 7395m<sup>2</sup>。

3、拟建东风井场地：首期进行表土剥离，对场地堆坡种草过渡治理；终采后对场地内建筑进行拆除、清运，利用废石对风井回填、混凝土封堵，设置标识牌，对场地边坡进行垫坡，对场地堆坡进行清运，对场地进行覆土、整平、恢复植被及管护。治理工程量：表土剥离 100m<sup>3</sup>、设置标识牌 1 块、拆除 5m<sup>3</sup>、清运 80m<sup>3</sup>、竖井回填 380m<sup>3</sup>、混凝土封堵 9m<sup>3</sup>、场地切坡垫坡 72m<sup>3</sup>、覆土 46m<sup>3</sup>、整平 46m<sup>3</sup>、种植灌木 100m<sup>2</sup>、种草 54m<sup>2</sup>。

4、拟建西风井场地：首期进行表土剥离，对场地堆坡种草过渡治理；终采后对场地内建筑进行拆除、清运，利用废石对风井回填、混凝土封堵，设置标识牌，对场地堆坡进行清运，对场地边坡进行垫坡，对场地进行覆土、整平、恢复植被及管护。治理工程量：表土剥离 100m<sup>3</sup>、设置标识牌 1 块、拆除 5m<sup>3</sup>、清运 60m<sup>3</sup>、竖井回填 388m<sup>3</sup>、混凝土封堵 9m<sup>3</sup>、场地切坡垫坡 50m<sup>3</sup>、覆土 39m<sup>3</sup>、整平 39m<sup>3</sup>、种草 130m<sup>2</sup>。

5、拟建矿区道路：首期进行表土剥离；终采后对道路边坡进行垫坡，对场地进行覆土、整平、恢复植被及管护。治理工程量：表土剥离 360m<sup>3</sup>、道路边坡垫坡 60m<sup>3</sup>、覆土 108m<sup>3</sup>、整平 108m<sup>3</sup>、种植灌木 225m<sup>2</sup>、种草 135m<sup>2</sup>。

6、副井场地：首期对场地西侧废弃探矿竖井进行回填及混凝土封堵，设置标识牌；终采后对建筑物进行拆除、清运，利用废石对副井回填及混凝土封堵，设置标识牌，对场地进行覆土、整平、恢复植被及管护。治理工程量：拆除 49m<sup>3</sup>、清运 49m<sup>3</sup>、竖井回填 1396m<sup>3</sup>、混凝土封堵 26m<sup>3</sup>、设置标识牌 2 块、覆土 627m<sup>3</sup>、整平 627m<sup>3</sup>、种植灌木 2090m<sup>2</sup>。

7、主井场地：首期对场地东侧切坡种草过渡治理；终采后对建筑物进行拆除、清运，利用废石对竖井回填、混凝土封堵，设置标识牌，对边坡进行垫坡，对场地进行覆土、整平、恢复植被及管护。治理工程量：拆除 23m<sup>3</sup>、清运 23m<sup>3</sup>、竖井回填 784m<sup>3</sup>、混凝土封堵 13m<sup>3</sup>、设置标识牌 1 块、场地切坡垫坡 60m<sup>3</sup>、覆土 923m<sup>3</sup>、整平 923m<sup>3</sup>、种草 3244m<sup>2</sup>。

8、探矿竖井场地：首期对场地内建筑物进行拆除、清运，对竖井进行回填、混凝土封堵，设置标识牌，对边坡进行垫坡，对场地进行覆土、整平、恢复植被及管护。治理工程量：拆除 12m<sup>3</sup>、清运 12m<sup>3</sup>、废石清运 60m<sup>3</sup>、竖井回填 601m<sup>3</sup>、混凝土封堵 13m<sup>3</sup>、设置标识牌 1 块、场地切坡垫坡 300m<sup>3</sup>、覆土 1214m<sup>3</sup>、整平 1214m<sup>3</sup>、种植灌木 4045m<sup>2</sup>。

9、磁选场地：首期在场地北侧及东侧建设一道挡渣墙并架设隔离栅；终采

专  
家  
评  
审  
意  
见

后对场地建筑进行拆除、清运，对废石进行清运，对边坡进行垫坡，对场地进行覆土、整平、恢复植被及管护。治理工程量：拆除 199m<sup>3</sup>、清运 7699m<sup>3</sup>、场地边坡垫坡 550m<sup>3</sup>、隔离栅 100m、挡渣墙建设 150m<sup>3</sup>、覆土 2088m<sup>3</sup>、整平 2088m<sup>3</sup>、种植灌木 6961m<sup>2</sup>。

10、FJ（2处）：首期对场地内建筑进行拆除、清运，利用废石对竖井回填、混凝土封堵，设置标识牌，对场地进行覆土、整平、恢复植被及管护。治理工程量：拆除 2m<sup>3</sup>、清运 2m<sup>3</sup>、竖井回填 690m<sup>3</sup>、混凝土封堵 14m<sup>3</sup>、标识牌 2 块、覆土 3m<sup>3</sup>、整平 3m<sup>3</sup>、FJ1 植松树 1 棵、FJ2 种植灌木 4m<sup>2</sup>。

11、办公生活区 1：首期对切坡进行修坡整形；终采后对场地内建筑进行拆除、清运，对边坡进行垫坡，对场地进行覆土、整平、恢复植被及管护。治理工程量：场地边坡整形 15m<sup>3</sup>、拆除 128m<sup>3</sup>、清运 128m<sup>3</sup>、场地边坡垫坡 180m<sup>3</sup>、覆土 269m<sup>3</sup>、整平 269m<sup>3</sup>、种草 897m<sup>2</sup>。

12、办公生活区 2：首期对切坡进行修坡整形；终采后对建筑物进行拆除、清运，对场地边坡进行垫坡，对场地进行覆土、整平、恢复植被及管护。治理工程量：场地边坡整形 90m<sup>3</sup>、拆除 168m<sup>3</sup>、清运 168m<sup>3</sup>、场地边坡垫坡 2600m<sup>3</sup>、覆土 2324m<sup>3</sup>、整平 2324m<sup>3</sup>、种植灌木 7748m<sup>2</sup>。

13、炸药库：首期对切坡进行修坡整形；终采后对场地内建筑进行拆除、清运，对边坡进行垫坡，对场地进行覆土、整平、恢复植被及管护。治理工程量：场地切坡整形 5m<sup>3</sup>、拆除 164m<sup>3</sup>、清运 164m<sup>3</sup>、场地边坡垫坡 54m<sup>3</sup>、覆土 182m<sup>3</sup>、整平 182m<sup>3</sup>、种草 606m<sup>2</sup>。

14、截洪沟：终采后对截洪沟进行回填，对场地进行覆土、整平、恢复植被及管护。治理工程量：回填 375m<sup>3</sup>、覆土 81m<sup>3</sup>、整平 81m<sup>3</sup>、种植灌木 270m<sup>2</sup>。

15、选矿厂：终采后对建筑物进行拆除、清运，对场地堆坡进行清运，对场地边坡进行垫坡，对场地进行覆土、整平、恢复植被及管护。治理工程量：拆除 108m<sup>3</sup>、固废清运 108m<sup>3</sup>、场地堆坡清运 4670m<sup>3</sup>、场地边坡垫坡 4440m<sup>3</sup>、覆土 4351m<sup>3</sup>、整平 4351m<sup>3</sup>、种植灌木 14504m<sup>2</sup>。

16、尾矿库：闭库后对场地进行覆土及整平、恢复植被及管护。治理工程量：覆土及整平 7310m<sup>3</sup>、种植灌木 24367m<sup>2</sup>。

17、高位水池：终采后对高位水池上部覆盖的土体进行清运，对高位水池进行拆除、清运、回填至原地形，对场地进行覆土、整平、恢复植被及管护。治理工程量：回填 236m<sup>3</sup>、拆除 21m<sup>3</sup>、固废清运 21m<sup>3</sup>、清运 265m<sup>3</sup>、覆土 192m<sup>3</sup>、整平 192m<sup>3</sup>、种植灌木 639m<sup>2</sup>。

18、废弃工业场地：首期利用场地两侧堆放的废石土对场地进行垫坡，对场地进行覆土、整平、恢复植被及管护。治理工程量：场地边坡垫坡 1350m<sup>3</sup>、覆土 611m<sup>3</sup>、整平 611m<sup>3</sup>、种植灌木 2036m<sup>2</sup>。

专家  
评审  
意见

19、废渣堆 1：首期对零散废石堆进行清运，对清运后的场地进行覆土、整平、恢复植被及管护。治理工程量：清运 18000m<sup>3</sup>、覆土 2301m<sup>3</sup>、整平 2301m<sup>3</sup>、种植灌木 7670m<sup>2</sup>。

20、零散废石堆：首期对零散废石堆进行清运，对清运后的场地进行覆土、整平、恢复植被及管护。治理工程量：清运 360m<sup>3</sup>、覆土 208m<sup>3</sup>、整平 208m<sup>3</sup>、种植灌木 693m<sup>2</sup>。

21、尾砂堆：首期对尾砂堆进行清运，对场地进行覆土、整平、恢复植被及管护。治理工程量：清运 2370m<sup>3</sup>、覆土 3681m<sup>3</sup>、整平 3681m<sup>3</sup>、种植灌木 12269m<sup>2</sup>。

22、民采坑：首期对民采坑进行回填，对场地进行覆土、整平、恢复植被及管护。治理工程量：回填 4710m<sup>3</sup>、覆土 485m<sup>3</sup>、整平 485m<sup>3</sup>、种植灌木 1617m<sup>2</sup>。

23、探槽（2 条）：首期对探槽（2 处）进行回填，回填至原地形，对场地进行覆土、整平、恢复植被及管护。治理工程量：回填 50m<sup>3</sup>、覆土 47m<sup>3</sup>、整平 47m<sup>3</sup>、种植灌木 156m<sup>2</sup>。

24、矿区道路：首期对废弃矿区道路进行覆土、整平、恢复植被，对道路两侧栽植松树；终采后对矿区道路边坡进行垫坡，对场地进行覆土、整平、复垦与恢复植被及管护。治理工程量：垫坡 1080m<sup>3</sup>、覆土 1060m<sup>3</sup>、整平 1060m<sup>3</sup>、复垦耕地 20m<sup>2</sup>、道路两侧栽植松树 185 棵、栽植灌木 2283m<sup>2</sup>、种草 1184m<sup>2</sup>。

25、完善前期治理工程：对表土存储场Ⅲ继续清运；对民采坑Ⅰ继续回填；对民采坑Ⅱ南侧边坡继续垫坡。治理工程量：清运 235m<sup>3</sup>、回填 9069m<sup>3</sup>、垫坡 4872m<sup>3</sup>、覆土 12761m<sup>3</sup>、整平 12761m<sup>3</sup>、栽植灌木 42535m<sup>2</sup>。

需要指出的是，矿山地质环境保护与土地复垦是一项综合性工程，涉及不同的行业部门。其中土地复垦方面，《方案》依据现有编制规范与土地“三调”结果规划了矿山损毁与占用的土地复垦类型及相应的植被恢复工程。若林草行业管理部门对植被恢复工程有明确要求的，矿山植被恢复工程应执行林草行业管理部门的植被恢复方案。

#### 九、近期治理区域、治理工程内容与治理工程量

根据矿山地质环境现状与矿山近期开采计划，《方案》将井下采空区、预测地面塌陷区、拟建东风井场地堆坡、拟建西风井场地堆坡、探矿竖井场地、FJ（2 处）、废弃工业场地、废渣堆Ⅰ、零散废石堆、尾砂堆、民采坑、探槽（2 条）、部分废弃矿区道路、副井场地内废弃探矿竖井、磁选场地北侧及东侧、主井场地边坡、办公生活区 1 边坡、办公生活区 2 边坡、炸药库边坡、部分矿区道路等应治可治单元确定为近期治理区域，并对表土存储场Ⅲ、民采坑Ⅰ、民采坑Ⅱ南侧边坡等前期治理工程进行完善。

首期治理区面积 36405m<sup>2</sup>，复垦面积 30401m<sup>2</sup>（其中复垦旱地 21m<sup>2</sup>，复垦林地 30380m<sup>2</sup>）。

首期治理区域的确定基本符合矿山的实际情况，合理、可行。

近期治理工程内容、治理工程量及进度安排见表 2。

表 2 近期治理年度实施计划一览表

年份	治理单元		面积 (m <sup>2</sup> )	主要工程措施	主要工程量
				措施	工程量
2022.7.1- 2023.6.30	完善前期 治理工程	表土存储 场Ⅲ	693	土方清运 (m <sup>3</sup> )	235
				覆土 (m <sup>3</sup> )	208
				整平 (m <sup>3</sup> )	208
				混播灌木 (m <sup>2</sup> )	693
		民采坑 I	29146	回填 (m <sup>3</sup> )	9069
				覆土 (m <sup>3</sup> )	8744
				整平 (m <sup>3</sup> )	8744
				混播灌木 (m <sup>2</sup> )	29146
		民采坑 II	12696	垫坡 (m <sup>3</sup> )	4872
				覆土 (m <sup>3</sup> )	3809
				整平 (m <sup>3</sup> )	3809
				混播灌木 (m <sup>2</sup> )	12696
	废渣堆 I	7670	清运 (m <sup>3</sup> )	18000	
			覆土 (m <sup>3</sup> )	2301	
			整平 (m <sup>3</sup> )	2301	
			混播灌木 (m <sup>2</sup> )	7670	
	副井场地内废弃探矿 竖井	—	回填 (m <sup>3</sup> )	562	
			混凝土封堵 (m <sup>3</sup> )	13	
			标识牌 (块)	1	
	零散废石堆	693	清运 (m <sup>3</sup> )	360	
覆土 (m <sup>3</sup> )			208		
整平 (m <sup>3</sup> )			208		
混播灌木 (m <sup>2</sup> )			693		
探槽 (2 条)	156	回填 (m <sup>3</sup> )	50		
		覆土 (m <sup>3</sup> )	47		
		整平 (m <sup>3</sup> )	47		
		混播灌木 (m <sup>2</sup> )	156		

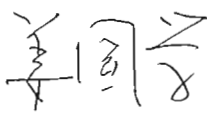
专  
家  
评  
审  
意  
见

《克什克腾旗太平矿业有限责任公司克什克腾旗喇嘛地沟矿区铁矿矿山地质环境保护与土地复垦方案》评审表

专 家 评 审 意 见		部分废弃矿区道路	180	覆土 (m <sup>3</sup> )	54
				整平 (m <sup>3</sup> )	54
				混播灌木 (m <sup>2</sup> )	180
		废弃工业场地	2036	垫坡 (m <sup>3</sup> )	1350
				覆土 (m <sup>3</sup> )	611
				整平 (m <sup>3</sup> )	611
				混播灌木 (m <sup>2</sup> )	2036
		拟建东风井场地	100	表土剥离 (m <sup>3</sup> )	100
		拟建西风井场地	100	表土剥离 (m <sup>3</sup> )	100
		拟建矿区道路	360	表土剥离 (m <sup>3</sup> )	360
	预测地面塌陷区	7481	警示牌 (块)	12	
	监测、管护			1年	
	2023.7.1- 2024.6.30	探矿竖井场地	4045	拆除 (m <sup>3</sup> )	12
				清运 (m <sup>3</sup> )	72
				回填垫坡 (m <sup>3</sup> )	901
				混凝土封堵 (m <sup>3</sup> )	13
				标识牌 (块)	1
				覆土 (m <sup>3</sup> )	1214
				整平 (m <sup>3</sup> )	1214
				混播灌木 (m <sup>2</sup> )	4045
FJ (2处)		7	拆除 (m <sup>3</sup> )	2	
			清运 (m <sup>3</sup> )	2	
			回填垫坡 (m <sup>3</sup> )	690	
			混凝土封堵 (m <sup>3</sup> )	14	
			标识牌 (块)	2	
			覆土 (m <sup>3</sup> )	3	
			整平 (m <sup>3</sup> )	3	
			混播灌木 (m <sup>2</sup> )	4	
民采坑		1617	种树 (棵)	1	
			回填 (m <sup>3</sup> )	4710	
			覆土 (m <sup>3</sup> )	485	
			整平 (m <sup>3</sup> )	485	

《克什克腾旗太平矿业有限责任公司克什克腾旗喇嘛地沟矿区铁矿矿山地质环境保护与土地复垦方案》评审表

专 家 评 审 意 见		尾砂堆	12269	混播灌木 (m <sup>2</sup> )	1617
				清运 (m <sup>3</sup> )	2370
				覆土 (m <sup>3</sup> )	3681
				整平 (m <sup>3</sup> )	3681
				混播灌木 (m <sup>2</sup> )	12269
		监测、管护			
	2024.7.1- 2025.6.30	拟建东风井场地堆坡	54	覆土 (m <sup>3</sup> )	16
				整平 (m <sup>3</sup> )	16
				种草 (m <sup>2</sup> )	54
		拟建西风井场地堆坡	30	覆土 (m <sup>3</sup> )	9
				整平 (m <sup>3</sup> )	9
				种草 (m <sup>2</sup> )	30
		磁选场地北侧及东侧	—	隔离栅 (m)	100
				挡渣墙 (m)	100
		办公生活区 1 边坡	—	修坡整形 (m <sup>3</sup> )	15
		办公生活区 2 边坡	—	修坡整形 (m <sup>3</sup> )	90
		炸药库边坡	—	修坡整形 (m <sup>3</sup> )	5
		主井场地边坡	167	种草 (m <sup>2</sup> )	167
		部分矿区道路	—	种树 (棵)	185
		采空区	—	充填 (m <sup>3</sup> )	7782
		预测地面塌陷区	—	回填 (m <sup>3</sup> )	4524
				石方整平 (m <sup>3</sup> )	173
				覆土 (m <sup>3</sup> )	177
				整平 (m <sup>3</sup> )	177
				混播灌木 (m <sup>2</sup> )	569
恢复旱地 (m <sup>2</sup> )	7				
监测、管护				1 年	
2025.7.1- 2026.6.30	采空区	—	充填 (m <sup>3</sup> )	7781	
	预测地面塌陷区	—	回填 (m <sup>3</sup> )	4524	
			石方整平 (m <sup>3</sup> )	173	
			覆土 (m <sup>3</sup> )	177	
			整平 (m <sup>3</sup> )	177	

专 家 评 审 意 见			混播灌木 (m <sup>2</sup> )	569	
			恢复旱地 (m <sup>2</sup> )	7	
		监测、管护		1 年	
	2026.7.1- 2027.6.30	采空区	—	充填 (m <sup>3</sup> )	7781
		预测地面塌陷区	—	回填 (m <sup>3</sup> )	4524
				石方整平 (m <sup>3</sup> )	173
				覆土 (m <sup>3</sup> )	177
				整平 (m <sup>3</sup> )	177
				混播灌木 (m <sup>2</sup> )	569
				恢复旱地 (m <sup>2</sup> )	7
	监测、管护		1 年		
<p>十、按自治区财政厅、国土资源厅《内蒙古自治区矿山地质环境治理工程预算定额标准》和当地市场价格，根据方案制定的工作量，经估算赤峰市克什克腾旗喇嘛地沟矿区铁矿矿山地质环境总体治理费用为人民币玖佰玖拾玖万伍仟玖佰元整 (¥999.59 万元)，其中近期治理工程费用为贰佰肆拾贰万伍仟玖佰元整 (¥242.59 万元)，治理经费全部由克什克腾旗太平矿业有限责任公司出资。</p> <p>总之，《方案》资料收集充分，内容齐全，章节安排合理，结论正确，具有一定的可操作性，符合《矿山地质环境保护与治理恢复方案编制规范》等要求，予以审查通过。《方案》可作为该矿进行矿山地质环境保护与恢复治理及自然资源部门监督、管理、验收的依据。</p>					
主审专家:					
			2022 年 11 月 22 日		