

宁城县浩瀚石材有限公司采石厂
2020年度矿山地质环境治理计划书

宁城县浩瀚石材有限公司

二〇二〇年七月

目 录

第一章 矿山基本情况.....	3
第二章 矿山地质环境治理方案的编制与执行情况.....	4
一、方案编制概况.....	4
二、治理方案规划的近期治理工程内容.....	4
三、矿山地质环境治理方案执行情况.....	5
第三章 本年度矿山生产计划.....	6
一、本年度的主要生产指标计划.....	6
二、开采范围.....	6
第四章 矿山地质环境问题.....	7
一、矿山地质环境问题现状.....	7
二、矿山地质环境问题预测.....	13
第五章 矿山地质环境防治工程.....	16
一、矿山地质环境治理区的确定.....	16
二、矿山地质环境治理工程.....	17
三、矿山地质环境监测工程.....	17
第六章 经费估算.....	19
第一节 预算编制依据.....	19
第二节 费用计算.....	19

附 图

宁城县浩瀚石材有限公司采石厂 2020 年度矿山地质环境治理工程部署图

比例尺 1:2000

第一章 矿山基本情况

矿山企业基本信息						
矿山名称	宁城县浩瀚石材有限公司采石厂					
采矿权人	宁城县浩瀚石材有限公司	法人代表	寇心卉			
采矿许可证号	C1504002009087120032664	发证机关	赤峰市自然资源局			
有效期限	2018年8月19日至2020年8月19日	发证日期	2018年8月19日			
矿区地址	赤峰市宁城县甸子镇大宝村					
经纬度坐标	东经118° 40′ 05″ ~118° 40′ 31″ 北纬41° 24′ 59″ ~41° 25′ 12″					
经济类型	有限责任公司	生产规模	小型			
开采矿种	凝灰岩	采矿方式	露天开采			
矿区面积	0.18km ²	生产现状	新建			
建矿时间	2006年	设计生产能力	0.30×10 ⁴ m ³ /a			
设计服务年限	17.22年	实际生产能力	0			
剩余服务年限	13.08年	开采深度	880m至850m标高			
查明资源储量	71700m ³	剩余资源储量	69700m ³			
矿区范围 拐点坐标	2000 国家大地坐标系					
	点号	X	Y	点号	X	Y
	1	4587872.6043	40388649.3092	3	4588051.6859	40389255.8313
	2	4587651.9550	40389241.9816	4	4588072.4647	40388656.2390
基金计提	-		基金使用	0		
矿山企业联系方式						
联系人	寇玉		手机号	13904762028		
通讯地址	赤峰市宁城县甸子镇大宝村		邮编	024200		
固定电话			E-mail			

第二章 矿山地质环境治理方案的编制与执行情况

一、方案编制概况

(一) 矿山于2009年12月委托内蒙古灵信房产评估有限责任公司编制了《宁城县浩瀚采石厂矿山环境保护与综合治理方案》，2010年1月9日，赤峰市国土资源局进行了评审，并通过评审（评审备案登记编号：10269）。

方案编制基准年为2009年，适用年限7.16年，即从2010年1月—2017年3月。

(二) 2014年4月，矿山委托内蒙古顺源水文勘测有限责任公司编制《宁城县浩瀚石材有限公司采石厂矿山地质环境分期治理与土地复垦方案(2010.1.1—2014.8.1)》。（备案编号：赤国土环分治备字[2015]13号）。

方案用年限4.8年，即从2010年1月—2014年8月1日。

二、治理方案规划的近期治理工程内容

(一) 根据2009年12月内蒙古灵信房产评估有限责任公司编制的《宁城县浩瀚采石厂矿山环境保护与综合治理方案》综治方案治理规划，矿山地质环境保护与治理恢复工程于2010年开始，即2010年-2017年。将治理区分为露天采场、工业场地、废石场、办公生活区、矿区道路。分为近期、中期、远期三期进行治疗。各期治理工程见下表（表2-1）：

表2-1 矿山环境治理分区说明表

治理分	治理时	主要治理	主要治理措施
近期治理区	2010年 1月~2012	露天采场	对不稳定边坡进行削坡、监测，剥离表土
中期治理区	2013年 1月~2015	露天采场	对不稳定边坡进行削坡、监测，前期采坑 覆土恢复植被
远期治理区	2016年 1月~2017 年3月	办公生活区	拆除临时建筑、翻耕、植被恢复
		露天采场	削坡、覆土、恢复植被
		工业场地	拆除临时建筑、翻耕、植被恢复
		废石场	覆土、恢复植被
		矿区道路	翻耕、植被恢复
		表土存储场	取土后种草

(二) 2014年4月内蒙古顺源水文勘测有限责任公司编制《宁城县浩瀚石材有限公司采石厂矿山地质环境分期治理与土地复垦方案(2010.1.1—2014.8.1)》，方案中设计主要治理区为废石场和表土存放场。

三、矿山地质环境治理方案执行情况

矿山一直处于停产状态，暂时没有对环境造成破坏。

第三章 本年度矿山生产计划

一、本年度的主要生产指标计划

矿山本年度未计划生产，未计划建设生产单元等。

二、开采范围

本年度尚未计划生产。

第四章 矿山地质环境问题

一、矿山地质环境问题现状

根据现场调查，现状工程场地主要有露天采场、废石场、表土存放场、办公生活区和矿区道路。

（一）露天采场

1、地质灾害现状

露天采场位于矿区东部，采场近似矩形，南北长约 130m，东西宽约 40m，面积 4937 m²，现形成两个平台，第一平台标高 855m，面积 2224 m²，第二平台平均标高 860m，面积 2713 m²，剖面角近似 90°，开采方式采用公路直进式台阶回采，采掘面位于露天采场西部。岩石裂隙倾向北东，根据现场调查，露天采场局部边坡有小规模崩塌现象，塌方量小于 10 m³。根据现场调查，现状条件下地质灾害不发育。

2、含水层破坏现状

（1）含水层结构破坏

露天开采标高为 850m，矿区基岩裂隙含水层地下水位标高在 835m 左右。

（2）露天开采疏干排水对含水层影响

根据现场调查，露天开采不产生疏干水。

（3）对矿区及附近水源的影响

矿区附近无水源地，现状露天采场未揭露含水层，没有疏干水排放，矿山开采未对矿区水源造成影响。

（4）对地下水水质影响

露天采场未揭露含水层，未对含水层造成影响。。

3、地形地貌景观影响现状

露天采场位于矿区东部，占地面积为 4937 m²，现形成两个平台，第一平台平均标高 850m，面积 2224 m²，第二平台平均标高 855m，面积 2713 m²”，采掘面位于露天采场西部。露天采场大面积开挖，使山体破碎，破坏了原生地形地貌景观（见照片 4-1），地形地貌景观影响较严重。



照片 4-1 露天采场

4、土地资源影响现状

露天采场面积 4937 m²，破坏土地类型为有林地 2143 m²、其它草地 2794 m²。

(二) 废石场

1、地质灾害现状

废石场位于矿区东部，废石顺沟堆放，用于堆放矿山开采过程中产生的废石，废石场面积为 3736m²，顺沟堆放，废石堆边坡角约 50°，废石量约 9000m³，根据现场请查，现状未发生崩塌、滑坡等地质灾害。

2、含水层破坏现状

废石直接堆放在地表，尚未破坏含水层。

3、地形地貌景观影响现状

废石场位于矿区东部，顺沟堆放，废石堆边坡角约 50°，用于堆放矿山开采过程中产生的废石，废石场面积为 3736 m²，废石量 9000m³，破坏了原有地形地貌（见照片 4-2）。



照片 4-2 废石场

4、土地资源影响现状

废石场面积 3736 m²，破坏土地类型为有林地 1700 m²、其它草地 2036 m²。

(三) 表土存放场

1、地质灾害现状

表土存放场位于矿区外部东北向沟谷平坦处，紧邻办公生活区，场地面积 240 m²，堆高约 5m，边坡角 30°，表土堆放方量 1200 m³，现状未发生崩塌、滑坡等地质灾害。

2、含水层破坏现状

表土存放场直接堆放在地表，尚未破坏含水层。

3、地形地貌景观影响现状

表土存放场位于矿区外部东北向沟谷平坦处，紧邻办公生活区，占地面积 240 m²。场地的建设对周围原地貌进行削高填低，破坏了原有地形地貌景观（见照片 4-3）。



照片 4-3 表土存放场

4、土地资源影响现状

表土存放场占地面积 240 m², 破坏土地类型全部为有林地。

(四) 办公生活区

1、地质灾害现状

办公生活区位于矿区外部东北向 100m 沟谷平坦处, 为简易板房, 场地周围地势平缓, 岩体稳定, 现状未发生崩塌、滑坡等地质灾害。

2、含水层破坏现状

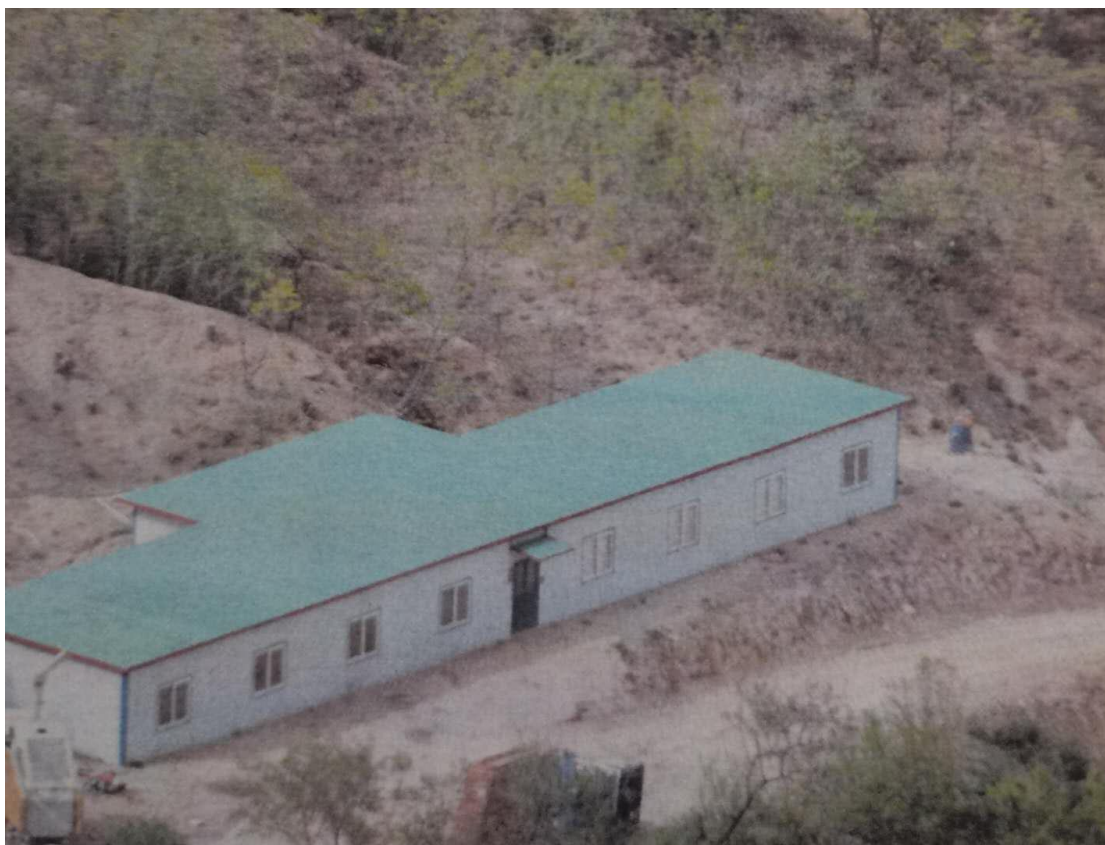
场地的建设未揭露含水层, 未破坏含水层结构。

3、地形地貌景观影响现状

办公生活区位于矿区外部东北向, 为简易房, 占地面积 120 m², 场地的建设对周围原地貌进行削高填低, 破坏了原有地形地貌景观 (见照片 4-4)。

4、土地资源影响现状

办公生活区面积 120m²,破坏土地类型全部为有林地。



照片 4-4 办公生活区

（五）矿区道路

1、地质灾害现状

矿区道路连接各功能单元，道路坡降较缓，周围岩体稳定，现状地质灾害不发育。

2、含水层破坏现状

矿区道路未揭露含水层，未破坏含水层。

3、地形地貌景观影响现状

矿区道路连接各功能单元，长约 506m，宽约 3m，占地面积 1520 m²，道路的修建破坏了原有地形地貌景观（见照片 4-5）。

4、土地资源影响现状

矿区道路面积 1520m²，矿区道路面积大部分位于矿区外部，占地面积 1280m²，破坏土地类型有林地 1317m²，其他草地 203m²。



照片 4-5 矿区道路

综上所述，矿山地质环境影响现状见下表（4-1），已损毁土地权属见下表（表 4-2）。

表 4-1 矿山地质环境影响现状表

单元名称	面积 (m)	矿山地质环境问题			
		地质实害	地形地貌景观		土地资源
			含水层		
露天采场	4937	小型崩揭	未影响	露天采场大面积开挖, 使山体破	有林地、其它草地
废石场	3736	不发育	未影响	废石直接顺坡排放至沟谷内, 废	有林地、其它草地
表土存放场	240	不发育	未影响	对场地进行平整、削高填低	有林地
办公生活区	120	不发育	未影响	对场地进行平整、削高填低	有林地
矿区道路	1520	不发育	未影响	长约 506m, 宽约 3m	有林地、其它草地

表 4-2 已损毁单元土地权属表

权属	损毁单元	面积	地类名称		面积 (m ²)
			一级	二级地类	
宁城县甸子镇大宝村	露天采场	2143	林地	有林地(031)	4937
		2794	草地	其它草地(043)	
	废石场	1700	林地	有林地(031)	3736
		2036	草地	其它草地(043)	
	表土存放场	240	林地	有林地(031)	240
	办公生活区	120	林地	有林地(031)	120
	矿区道路	1317	林地	有林地(031)	1520
		203	草地	其它草地(043)	
合计					10553

(六) 矿山土地利用现状

根据 K50G062075、K50G063075 幅土地利用现状图，矿区土地利用类型包括有林地、其它草地两种类型。矿区范围 0.18k m²，及矿区外表土存放场面积 240m²，办公生活区面积 120m²，矿区外道路面积 1280m²，故矿业活动影响的区域为矿区范围 0.1816km²，土地权属宁城县甸子镇大宝村，土地权属明确，（见表 4-3）。

表 4-3 土地利用现状及权属表

土地权属	一级类		二级类		面积 (km ²)	比例 (%)
	编号	名称	编号	名称		
宁城县甸子镇大宝村	03	林地	031	有林地	0.0716	38.88
	04	草地	043	其它草地	0.11	61.12
合计					0.1816	100.00

二、矿山地质环境问题预测

(一) 矿山本年度未设计采矿区域，未计划投入生产。本年度不会对矿山地质环境造成影响，预测不会损毁土地。

(二) 根据分期及土地复垦方案（2010.1.1—2014.8.1），本期开采可能影响的区域为废石场和表土存放场。

1、废石场

(1) 地质灾害预测

废石场位于矿区东部，废石顺沟堆放，用于堆放矿山开采过程中产生的废石，废石场面积为 3736 m²，顺沟堆放，废石堆边坡角约 50°，废石量约 9000 m³。预测发生小型崩塌地质灾害。

(2) 含水层破坏预测

废石直接堆放在地表，预测不会破坏含水层。

(3) 地形地貌景观影响预测

废石场位于矿区东部，顺沟堆放，废石堆边坡角约 50°，用于堆放矿山开采过程中产生的废石，废石场面积为 3736 m²，废石量 9000 m³”，破坏了原有地形地貌。

(4) 土地资源影响预测

废石场面积 3736 m²，破坏土地类型为有林地 1700 m²、其它草地 2036 m²。

2、表土存放场

(1) 地质灾害预测

表土存放场位于矿区外部东北向 100m 沟谷平坦处，紧邻办公生活区，场地面积 240 m²，堆高约 5m，边坡角约 30°，预测不发生崩塌、滑坡等地质灾害。

(2) 含水层破坏预测

表土存放场直接堆放在地表，预测不会破坏含水层。

(3) 地形地貌景观影响预测

表土存放场位于矿区外部东北向 100m 沟谷平坦处，紧挨着办公生活区，占地面积 240 m²，场地的建设对周围原地貌进行削高填低，破坏了原有地形地貌景观。

(4) 土地资源影响预测

表土存放场占地面积 240 m²，破坏土地类型全部为有林地。

对各场地进行矿山地质环境影响预测说明（见表 4-4）。

表 4-4 矿山环境问题预测表

单元名称	面积 (m ²)	矿山地质环境问题			
		地质灾害	含水层	地形地貌景观	土地资源
露天采场	4937	小型崩爆	未影响	露天采场大面积开挖,使山体破碎,破坏了原生地形地貌景观	有林地、其它草地
废石场	3736	小型刷爆	未影响	废石直接顺坡排放至沟谷内,边坡角约 30° 左右,废石量约 9000m ³ 。	有林地、其它草地
表土存放场	240	不发育	未影响	对场地进行平整、削高填低	有林地
办公生活区	120	不发育	未影响	对场地进行平整、削高填低	有林地
矿区道路	1520	不发育	未影响	长约 506m 宽约 3m	有林地、其它草地

第五章 矿山地质环境防治工程

一、矿山地质环境治理区的确定

(一) 矿山地质环境治理区确定依据

根据《内蒙古自治区矿山地质环境分期治理方案编制技术要求》，治理区域范围包括已存在矿山地质环境问题的区域及本年度开采区、矿业活动的影响区域。根据《土地复垦方案编制规程》，土地复垦责任范围为复垦区中已损毁和拟损毁的土地及治理方案涉及的生产年限结束后不再留续使用的永久性建设用地共同构成的区域。要坚持“边开采，边治理”、“预防为主，防治结合”、“在保护中开发，在开发中保护”、“谁损毁谁复垦”的原则，对于本年度能够治理及土地复垦的区域进行矿山地质环境治理及土地复垦。

2、治理区及矿山土地复垦责任区确定

根据以上治理分区原则及方法，在本分期治理期内，露天采场、办公生活区、矿区道路等还要继续使用，现阶段不采取工程及生物工程措施进行治理，本期治理工程为对废石场修整边坡，将其边坡放缓；对表土存放场撒播草籽，将堆土进行固化；对可能产生矿山地质环境问题的区域露天采场、废石场、表土存放场采取监护措施。因此，宁城县浩瀚石材有限公司采石厂本期治理区域包括废石场和表土存放场。根据现场调查废石场面积为 3736m²，表土存放场面积为 240m²因此，本年度治理区总面积为 3976m²。各区描述如下

1、废石场

在本年度治理期内，废石场治理面积为 3736m²，治理内容为：废石场修整边坡，将其边坡放缓。废石场拐点坐标见表 5-1。

表 5-1 废石场拐点坐标表

治理区	拐点编号	X	Y	拐点编号	X	Y
废石场	1	4587859.01	40389082.66	2	4587912.08	40389133.82
	3	4587959.24	40389120.19	4	4587954.43	40389082.66
1980 年西安坐标系 3° 带						

2、表土存放场

在本分期治理期内，表土存放场的面积为 240m²，对表土存放场撒播草籽将堆土进行固化。表土存放场拐点坐标见表 5-2，矿山地质环境分期治理方案说明汇总建表 5-3。

表 5-2 表土存放场拐点坐标表

治理区	拐点编号	X	Y	拐点编号	X	Y
表土存放场	1	4588010.49	40389141.88	2	4588009.02	40389144.83
	3	4588012.26	40389155.13	4	4588016.67	40389156.59
	5	4588035.80	40389152.77	6	4588036.09	40389149.53
1980 年西安坐标系 3。带						

表 5-3 矿山地质环境分期治理方案治理区说明表

治理区名称	面积 (m ²)	现状和预测的矿山地质环境问题	防治措施
废石场	3736	破坏土地资源、影响地形地貌景观	削坡
表土存放场	240	破坏土地资源、影响地形地貌景观	撒播草籽

二、矿山地质环境治理工程

本年度治理工程主要针对废石场、表土存放场进行治理。

(一) 废石场治理区

本年度内，对废石场进行削坡，削坡工程量 900 m³，面积 3736 m²。

(二) 表土存放场

对表土存放场撒播草籽，对堆土进行固化，表土存放场治理面积 240 m²。

三、矿山地质环境监测工程

矿山存在的地质环境问题主要有露天采场边坡上部可能引发崩塌地质灾害，土地资源和地形地貌景观的破坏。针对以上矿山地质环境问题进行监测工作布置。

(一) 监测内容

针对矿山存在的及需要预防的地质环境问题，矿山地质环境监测内容主要为露天采场边坡稳定性监测（主要针对边坡高度大于等于 5m 的边坡）。监测内容为有无裂缝发生及其发展情况等。

（二）监测方法

采用目测法监测。

1、监测点的布设

根据矿山实际生产情况，在露天采场周边开采区域共布置 4 处监测点，对采场边坡有无异常变化、裂缝发生、发展情况进行实施监测，监测点坐标见表 5-4。

表 5-4 地质灾害监测点坐标一览表（1980 西安坐标系）

拐点编号	X	Y	拐点编号	X	Y
1	4587945.52	40389053.89	2	4587899.58	40389044.40
3	4587881.18	40389048.21	4	4587825.20	40389044.35

2、监测频率

边坡稳定性监测频率按平均每月 1 次实地观察，并做好记录，进入雨季要增加监测次数。

（三）地形地貌景观及土地资源监测

1、监测路线的布设

采用线路调查法，本期沿各单元设置一条监测路线，总长约 0.98km。

2、监测内容

监测工程场地的地形地貌景观及土地资源损毁等情况。

3、监测方法

地形地貌景观及土地资源监测方法一般采用巡查法，采用目测与照片相结合。

4、监测频率

平均监测频率每月 1 次，本期共监测 3 次。

表 5-5 崩塌地质灾害监测记录表

监测时间	监测点编号	监测点坐标		监测内容								备注	记录人
				裂缝发生及发展情况		坡向及坡角(°)	变形速度(mm/d)	底部是否有落石	变形破坏方式				
		X	Y	裂缝宽度(mm)	裂隙倾角及倾向(°)				倾倒	鼓胀	滑移		

表 5-6 地形地貌景观及土地资源监测记录表

监测时间	监测人	监测内容			监测位置	损毁类型	
		地形地貌景观	土地资源	随意堆放情况		挖损	压占

第六章 经费估算

第一节 预算编制依据

本项目投资估算主要参照依据如下：

- 1、矿山地质环境保护与恢复治理方案的实物工作量及相关图件及说明；
- 2、中华人民共和国地质矿产行业标准《矿山地质环境保护与恢复治理方案编制规范》DZ/T 0223-2011；
- 3、财政部、国土资源部关于印发《土地开发整理项目预算定额标准》的通知，财综【2011】128号；
- 4、《土地开发整理项目预算定额标准》（2012年2月财政部、国土资源部联合颁发）；
- 5、《内蒙古自治区矿山地质环境治理工程预算定额标准》；
- 6、《内蒙古自治区建筑工程预算定额》DYD15-301-2009（2009内蒙古建设厅颁发）；
- 7、国家发改委、建设部《关于建设工程监理及相关服务管理规定》发改价格【2007】670号；
- 8、赤峰市宁城县材料价格信息（2014年1季度）及赤峰市宁城县材料价格市场询价。

第二节 费用计算

一、计算方法

本矿山地质环境保护与恢复治理工程经费估算包括治理工程施工费、其他费不可预见费三部分，各部分估算内容构成如下：

（一）治理工程施工费估算

治理工程施工费=工程直接费+间接费+利润+税金；

1、直接费=直接工程费+措施费+监测管护费；

2、直接工程费=人工费+材料费+机械使用费+其他费用；

其中：人工费=定额劳动量（工日）×人工概算单价（元/工日）。人工费

中人工单价根据《内蒙古自治区地质环境治理工程预算定额标准》(2013年)的规定。人工概算单价以内蒙古自治区四类工资地区计算工人工资为:甲类工 86.21 元/工日,乙类工 63.16 元/工日。

材料费=定额材料用量 x 材料概算单价,材料费定额的计算,材料用量按照《内蒙古自治区矿山地质环境治理工程预算定额标准》、《内蒙古自治区建筑工程预算量定额》编制,本次估算编制材料价格以宁城县 2014 年一季度市场价格取费。全部以材料到工地的实际价格计算。

施工机械使用费=定额机械使用量(台班) X 施工机械台班费(元/台班)。

施工机械使用费定额的计算,台班定额和台班费定额依据《内蒙古自治区矿山地质环境治理工程预算定额标准》编制。

其他费用=工程施工费 X 定额用量,定额用量的计算,按照《内蒙古自治区矿山地质环境治理工程预算定额标准》、《内蒙古自治区建筑工程预算量定额》编制。

3、措施费=临时设施费+冬雨季施工增加费+施工辅助费+安全施工措施费,本次措施费按直接工程费的 3.6%计取;

5、间接成本费=直接费 x 间接成本费费率;费率取值见表 6-1。

表 6-1 间接费费率表

编号	工程类别	间接成本费	
		计费基础	费率(%)
1	土方工程	直接费	5
2	石方工程	直接费	6
3	植被工程	直接费	5
4	其他工程	直接费	5

6、施工利润按直接费和间接成本费之和的 3%计取;

7、税金按直接费、间接成本费和利润三者之和的 3.28%计取;

8、监测管护费取费标准及计算方法

监测管护费=监测费+管护费,对监测管护费总价进行限定,原则上不超过工程施工费的 10%。

(1) 监测费:以工程施工费作为计费基数,一次监测费用可按不超过工程

施工费的 0.3% 计算。计算公式为：监测费 = 工程施工费 × 费率 × 监测次数，费率本次取 0.3%，监测次数取地质灾害现场测量次数 35 次。

(2) 管护费：以项目植物工程的工程施工费作为计费基，一次管护费用可按不超过植物工程的工程施工费的 8% 计算。计算公式为：管护费 = 植物工程的工程施工费 × 费率 × 管护次数，费率取 8%，管护次数为每年两次共 2 次。

(二) 其他费用估算

其他费用包括前期工作费、工程监理费、竣工验收费和业主管理费。

1、前期工作费，项目勘测与设计费、项目招标代理费。

(1) 项目勘测与设计费：按项目工程施工费作为计费基数，采用分档定额计费方式计算，各区间接内插法确定；

(2) 项目招标代理费：按项目工程施工费作为计费基数，采用差额定率累进法计算；

2、工程监理费，按项目工程施工费作为计费基数，采用分档定额计费方式计算，各区间接内插法确定；

3、竣工验收费：包括工程复核费、工程验收费和项目决算编制与审计费。

(1) 工程验收费：按项目工程施工费作为计费基数，采用差额定率累进法计算。

(2) 项目决算编制与审计费：按项目工程施工费作为计费基数，采用差额定率累进法计算；

4、项目管理费，以工程施工费、前期工作费、工程监理费和竣工验收费作为计费基数，采用差额定率累进法计算；

5、不可预见费估算：按工程施工费、其他费用之和的 3% 计算。

二、矿山地质环境分期治理工程经费预算

经估算，本期度矿山地质环境治理估算经费为 3.74 万元。详见下表 6-2、表 6-3、表 6-4、表 6-5。

表 6-2 概算汇总估算表

序号	工程或费用名称	预算金额 (万元)	各费用占总费用的比例 (%)
	(1)	(2)	(3)
一	工程施工费	2.98	79.68
二	其他费用	0.34	9.09
三	不可预见费	0.10	2.67
四	监测与管护费	0.32	8.56
总计(万元)		3.74	100.00

表 6-3 工程施工费估算表

序号	定额编号	单项名称	单位	工程量	单价(元)	合计(元)
	1	2	3	4	5	6
一		石方工程				29792
1	20060	削坡	m ³ /100	9	3310.24	29792
二		植被恢复工程				30
1	50030	撒播草籽	hm ²	0.024	1252.53	30
总计						29822

表 6-4 其他费用概算表

序号	费用名称	计算基数	费率 (%)	估算金额(万元)
	1	2	3	4
1	项目前期工作费	2.98	5.17	0.15
1.1	项目勘测与设计费	2.98	4.17	0.12
1.2	项目招标代理费	2.98	1.00	0.03
2	工程监理费	2.98	2.22	0.07
3	竣工验收费	2.98	2.70	0.08
3.1	工程验收费	2.98	1.70	0.05
3.2	项目决算编制与审计费	2.98	1.00	0.03
4	项目管理费	2.98	1.50	0.04
合计				0.34

表 6-4 不可预见费概算表

序号	费用名称	工程施工费	其他费用	小计	费率(%)	合计
	1	2	3	4	5	6
	不可预见费	2.98	0.34	3.32	3	0.10
填表说明: 1. 表中(4) = (2)+3), 2、表中的(6)=(4) x (5)%。						

表 6-5 监测与管护费计算表

序号	费用名称	工程施工费(万元)	费率	次数	费用(万元)
	(1)	(2)	(3)	(4)	(1)=(2)X(3)X(4)
1	监测费	2.98	0.3	35	0.31
2	管护费	0.04	8	2	0.01
总 计					0.32

表 6-6 工程施工费单价分析表

平整(石方)					
定额编号: 20280					单位: /100m
序号	项目名称	单位	数量	单价	小计
一	直接费				1456.38
(一)	直接工程费				1403.06
1	人工费				91.82
	甲类工	工日	0.1	86.21	8.62
	乙类工	工日	1.3	63.16	82.11
	其他人工费	%	1.2	90.73	1.09
2	材料费				
3	机械使用费				1311.24
	推土机 74kw	台班	1.53	846.86	1295.70
	其他机械使用费	%	1.2	1295.70	15.55
(二)	措施费	%	3.8	1403.06	53.32
二	间接费	%	6	1456.38	87.38

三	利润	%	3	1543.76	46.31
四	材料价差				
	柴油	kg			
五	未计价材料				
六	税金	%	3.28	1590.07	52.15
合计					1642.23
削坡					
定额编号: 20060					单位: /100m
序号	项目名称	单位	数量	单价	小计
	直接费				3078.89
(一)	直接工程费				2966.17
1	人工费				2328.84
	甲类工	工日	1.4	86.21	120.69
	乙类工	工日	26.3	63.16	1661.11
	其他人工费	%	3	1781.80	547.03
2	材料费				531.10
	电钻钻探	个	0.69	35.00	24.15
	电钻钻杆	kg	2.53	35.00	88.55
	炸药	kg	25	11.00	275.00
	雷管	个	38	1.30	49.40
	导火线	m	94	1.00	94.00
	其他材料费	%	3	531.10	15.93
3	机械使用费				106.24
	电钻 1.5kw	台班	0.99	12.30	12.18
	载重汽车 5t	台班	0.2	454.84	90.97
	其他机械费用	%	3	103.15	3.09
(二)	措施费	%	3.8	2966.17	112.71
二	间接费	%	6	3078.89	32.87
三	利润	%	3	3111.76	93.35
四	税金	%	3.28	3205.11	105.13
合计					3310.24
撒播草籽(不覆土)					

定额编号：50030					单位：/hm'
序号	项目名称	单位	数量	单价	小计 J
	直接费				1144.56
(一)	直接工程费				1102.66
1	人工费				184.66
(1)	甲类工	工日			
(2)	乙类工	工日	2.1	86.21	181.04
(3)	其它人工费	%	2	181.04	3.62
2	材料费				918.00
(1)	草籽	kg	30	30.00	900.00
3	机械使用费	%	2.0	900.00	18.00
(二)	措施费	%	3.8	110266	41.90
二	间接费	%	5	1144.56	32.87
三	利润	%	3	1177.43	35.32
四	税金	%	3.28	1212.76	39.78
合 计					1252.53

机械名称 及规格	台班费	一类费用	二类费用												
		一类费用 合计	人工费（元/ 日）		动力燃料费 小计	汽油（元/kg）		柴油（元/kg）		电（元/kw.h）		水（元/m ³ ）		风（元/m ³ ）	
			工日	金额		数量	金额	数量	金额	数量	金额	数量	金额	数量	金额
					数量										
推土机 74kw	1014	850.16	207.49	2	172.42	470.25		55		8.55					
载重汽车 5t	4004	454.84	88.73	1	86.21	279.9	30								