

# 建设项目竣工环境保护验收调查报告

项目名称：太湖县弥陀镇六枫饰面用花岗岩矿建设项目

委托单位：安徽新起点矿业开发有限公司

编制单位：安徽新起点矿业开发有限公司

2023年6月

验收调查单位：安徽新起点矿业开发有限公司

调查单位法人代表：黄思建

总技术负责人：汪林羽

项目负责人：葛亚强

编制人员：陈诚

监测单位：安徽鑫程检测科技有限公司

编制单位联系方式

电话:13966608004

传真:/

地址:安徽省安庆市太湖县弥陀镇白洋村

邮编:246480



# 检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 231212053011

名称: 安徽鑫程检测科技有限公司

地址:

安徽省合肥市高新区潜水东路 5-9 号 2 幢厂房 3、4 楼

经审查,你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力,现予批准,可以向社会出具具有证明作用的数据和结果,特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力(含食品)及授权签字人见证书附表。授权名称和分支机构名称见附表。

许可使用标志



发证日期: 2023 年 2 月 07 日

有效期至: 2029 年 2 月 06 日

发证机关:



231212053011

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制,在中华人民共和国境内有效。

# 目 录

<b>1 前言 .....</b>	<b>1</b>
1.1 项目概要 .....	1
1.2 建设项目环境影响评价制度执行情况 .....	2
1.3 验收调查工作过程 .....	2
1.4 项目验收条件 .....	2
<b>2 综述 .....</b>	<b>3</b>
2.1 编制依据 .....	3
2.2 调查目的及原则 .....	3
2.3 调查方法 .....	4
2.4 调查范围 .....	4
2.5 验收标准 .....	5
2.6 环境敏感保护目标 .....	7
2.7 调查重点 .....	8
<b>3 工程调查 .....</b>	<b>9</b>
3.1 工程建设历程 .....	9
3.2 项目概况 .....	10
3.3 工程主要变动情况 .....	18
<b>4 环境影响报告书回顾 .....</b>	<b>19</b>
4.1 环境影响评价文件的主要结论及建议 .....	19
4.2 环境影响报告书的批复 .....	22
<b>5 环境保护措施落实情况调查 .....</b>	<b>25</b>
5.1 环境保护措施调查依据 .....	25
5.2 水环境保护措施 .....	25
5.3 大气环境保护措施 .....	25
5.4 噪声防治措施 .....	25
5.5 固体废物处置措施 .....	25
5.6 生态保护措施 .....	26
5.7 环境保护“三同时”执行情况 .....	26

5.8 环评批复落实情况 .....	29
<b>6 环境影响调查 .....</b>	<b>31</b>
6.1 生态影响调查 .....	31
6.2 污染影响调查 .....	37
6.3 社会环境影响调查 .....	44
<b>7 风险事故防范及应急措施调查 .....</b>	<b>45</b>
7.1 风险事故分析 .....	45
7.2 风险防范措施与管理措施 .....	46
<b>8 环境管理状况及监测计划落实情况调查 .....</b>	<b>48</b>
8.1 建设单位环境管理状况 .....	48
8.2 环境监测落实情况 .....	48
8.3 排污许可管理 .....	49
<b>9 公众意见调查 .....</b>	<b>50</b>
9.1 调查目的 .....	50
9.2 调查内容、形式及调查对象 .....	50
9.3 调查结果统计分析 .....	50
9.4 结论 .....	53
<b>10 调查结论与建议 .....</b>	<b>54</b>
10.1 工程概况 .....	54
10.2 环境保护措施执行情况 .....	54
10.3 生态环境影响调查结论 .....	54
10.4 地表水环境影响调查结论 .....	54
10.5 大气环境影响调查结论 .....	55
10.6 声环境影响调查结论 .....	55
10.7 固体废物影响调查结论 .....	55
10.8 风险防范措施调查结论 .....	55
10.9 社会环境影响调查结论 .....	55
10.10 生态环境部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》国环规环评 [2017]4号第八条验收不合格情形核查 .....	56

10.11 环境管理、监测计划落实情况调查结论 .....	56
10.12 总量控制 .....	57
10.13 公众参与调查结论 .....	57
10.14 竣工验收调查结论与建议 .....	57

#### **附表：**

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记

#### **附件：**

附件1 营业执照

附件2 采矿许可证

附件3 资源储量评审备案证明

附件4 资源开发利用方案评审备案的函

附件5 项目核准文件

附件6 项目水土保持方案批复

附件7 环评批复

附件9 公众调查表

附件10 监测报告

#### **附图：**

附图1 项目地理位置图

附图2 矿区总平面布置及雨水走向示意图

附图3 监测点位示意图

附图4 矿区主要环保目标示意图

附图5 运输路线主要环保目标示意图

附图6 部分现场照片



# 1 前言

## 1.1 项目概要

安徽新起点矿业开发有限公司注册地址位于安徽省安庆市太湖县弥陀镇白洋村。2012年12月26日，安徽新起点矿业开发有限公司在安徽省土地和矿业权交易中心公开挂牌出让中竞得太湖县弥陀镇六枫饰面用石材用花岗石矿矿权，拟设矿权采矿范围由4个拐点圈定，矿区面积：0.0586km<sup>2</sup>，开采深度由+290m～+190m标高。根据安徽新起点矿业开发有限公司采矿许可证，太湖县弥陀镇六枫饰面石材用花岗石矿矿区面积：0.0586km<sup>2</sup>，开采深度由+290m～+190m标高，坐标见表1.1-1。根据《太湖县弥陀镇六枫饰面石材用花岗石矿详查地质报告评审意见书》（庆矿储评字[2012]02号）和《太湖县弥陀镇六枫饰面石材用花岗石矿详查地质报告矿产资源储量评审备案证明》（庆国土资储备字[2012]12号），太湖县弥陀镇六枫饰面石材用花岗石矿开采范围为0.0197km<sup>2</sup>，开采深度为+290m～+190m标高，坐标见表1.1-2。

表1.1-1 矿区范围拐点坐标表

拐点号	拐点坐标（2000 国家大地坐标系）	
	X	Y
1	3382893.567	39394742.22
2	3383183.568	39395008.22
3	3383080.567	39395120.22
4	3382792.566	39394844.22

表1.1-2 矿区开采区范围拐点坐标及面积表

序号	X	Y	面积及标高
A	3383064	39394838	面积：0.0197km <sup>2</sup> 标高：+290～190m
B	3383032	39394871	
C	3383034	39394912	
D	3383043	39394964	
E	3383076	39394996	
F	3383105	39394970	
G	3383107	39394972	
H	3383181	39394891	
I	3383167	39394879	
J	3383090	39394857	



太湖县弥陀镇六枫饰面石材用花岗石矿建设项目矿山选用山坡露天开采方式，年产饰面石材花岗岩矿荒料（荒料为矿体开采出的具有一定规格可满足板材加工或其他用途要求的块石）0.5万立方米，年综合利用建筑石料1.45万立方米，开采年限9.6年（不含基建期4个月）。太湖县弥陀镇六枫饰面石材用花岗石矿建设项目于2019年2月开始基建，于2023年2月正式开始开采。

## **1.2 建设项目环境影响评价制度执行情况**

安徽新起点矿业开发有限公司于2013年10月委托安徽汇泽通环境技术有限公司编制了《安徽新起点矿业开发有限公司太湖县弥陀镇六枫饰面石材用花岗石矿建设项目环境影响报告书》，于2014年4月18日取得原安徽省环境保护厅关于安徽新起点矿业开发有限公司太湖县弥陀镇六枫饰面石材用花岗石矿建设项目环境影响报告书审批意见的函（皖环函[2014]543号），同意项目建设。

## **1.3 验收调查工作过程**

根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院第682号令）第十七条“编制环境影响报告书、环境影响报告表的建设项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告”，在基建完成正式开采后，建设单位成立了验收调查小组，进行了详细的现场调查，全面整理了项目相关资料，并结合环评报告以及环评批复的相关要求进行了整改。在上述基础上安徽新起点矿业开发有限公司根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）、《建设项目竣工环境保护验收技术规范生态影响类》（HJ/T394-2007）等法规及技术规范编制了《太湖县弥陀镇六枫饰面用花岗岩矿建设项目竣工环境保护验收调查报告》。

## **1.4 项目验收条件**

根据验收调查结果，太湖县弥陀镇六枫饰面用花岗岩矿建设项目基本落实了环境影响评价制度和环境保护“三同时”制度，工程环保措施落实到位，各项环境质量指标满足相关要求，总体达到了环评报告及其批复文件提出的要求，具备环保验收的条件。

## 2 综述

### 2.1 编制依据

#### 2.1.1 法律、法规与技术规范

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015.1）；
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2016.9）；
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018.1）；
- (4) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2016.1）；
- (5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018.12.29 修编）；
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020.4.29 修订版）；
- (7) 《中华人民共和国土地管理法》（2004.8）；
- (8) 《中华人民共和国水土保持法》（2011.3）；
- (9) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》环保部国环规环评[2017]4 号（2017年11 月20 日起施行）；
- (10) 《建设项目竣工环境保护验收技术规范生态影响类》（HJ/T394-2007）。

#### 2.1.2 相关技术文件及批复

- (1) 《安徽新起点矿业开发有限公司太湖县弥陀镇六枫饰面用花岗岩矿建设项目环境影响报告书》（安徽汇泽通环境技术有限公司，2014年4月）；
- (2) 安徽省环保厅关于安徽新起点矿业开发有限公司太湖县弥陀镇六枫饰面用花岗岩矿建设项目环境影响报告书审批意见的函（皖环函[2014]543号，2014年4月18日）。

### 2.2 调查目的及原则

#### 2.2.1 调查目的

对建设单位建设活动中环境保护执行情况进行检查，对工程防治污染的环保设施运行情况、生态保护措施的实施及其效果进行全面的调查，为开展项目环境保护验收提供技术依据。

调查工程在设计、施工和运行阶段落实设计文件和环境影响报告书所提出的环保措施的情况、“三同时”执行情况，以及对环评批复要求的落实情况。

调查本工程已采取的生态防护、水土保持及污染控制措施，并通过对项目所

在区域环境现状的监测结果，分析各项措施实施的有效性；针对该工程已产生的实际环境问题及可能存在的潜在环境影响，提出切实可行的补救措施和建议，对已实施的尚不完善的措施提出改进意见。

通过公众意见调查，了解矿山施工及试运行期对周边居民工作和生活的影响情况及公众对环境保护工作的意见和要求，针对公众提出的合理要求提出解决建议。

根据工程环境影响情况的调查，客观、公正地从技术角度论证该项目是否符合工程竣工环境保护验收条件，并提出工程环境保护工作的建议，以利于工程运行期的环境保护和环境管理工作。

### **2.2.2 调查原则**

本次调查以工程特点和区域环境特征为基础，以国家环境保护法规和相关规范为依据，在充分利用已有资料基础上，结合项目施工期、运行期实际情况，如实反应项目实际工程建设及运行情况、环境保护措施落实及运行情况。同时，采用公众参与意见调查，充分考虑附近居民及社会各方面的利益和主张。坚持以科学、客观公正的态度对建设项目的环境保护措施落实、运行情况进行公正性的调查。

## **2.3 调查方法**

1、原则上按《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）的要求执行，并按照《建设项目竣工环境保护验收技术规范生态影响类》（HJ/T394-2007）进行编制。

2、环境影响分析采用资料调研、现场调查和现状监测相结合的方法。

3、调查采用“全面调查、突出重点”的方法。

## **2.4 调查范围**

本次验收调查范围原则上与《太湖县弥陀镇六枫饰面用花岗岩矿建设项目环境影响报告书》中所确定的评价范围一致，根据工程实际变更和实际环境影响情况，结合现场踏勘对调查范围进行适当调整。调查范围详见表2.4-1。

**表2.4-1 项目竣工验收调查范围一览表**

调查项目	调查范围	调查内容
声环境	矿区、矿区附近声环境敏感点以及运输路线沿线声环境敏感点	调查范围内工程建设过程和运营期噪声影响程度，噪声污染防治措施及效果。
环境空气	矿区及周边区域	调查施工过程中采取的粉尘及机械尾气污染防治措施及防治效果；试运行期粉尘污染防治措施及防治效果，对大气环境的影响。
地表水环境	矿区及周边地表水体	施工期生活污水、施工废水污染遗留情况，运营期生活污水、凿岩、切割废水、矿区雨水污染防治措施，对地表水环境的影响。
生态环境	项目所在地、开矿区域、周边山地	施工期及运行期生态恢复措施及其效果。

## 2.5 验收标准

原则上采用建设项目环境影响评价阶段经环境保护部门确认的环境保护标准与环境保护设施工艺指标进行验收，对已修订新颁布的环境保护标准按新标准进行达标考核。

### 2.5.1 环境质量标准

(1) 地表水：《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。

**表2.5.1-1 地表水环境质量标准一览表 单位 mg/L pH无量纲**

水质项目	pH	氨氮	COD	BOD <sub>5</sub>	TP	DO	石油类
GB3838-2002Ⅲ类标准	6-9	1.0	20	4	0.2	5	0.05

(2) 地下水：《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）Ⅲ类标准。

**表2.5.1-2 地下水环境质量标准一览表 单位 mg/L**

序号	指标项目	地下水Ⅲ类标准	序号	指标项目	地下水Ⅲ类标准
1	pH值	6.5-8.5	12	挥发性酚类（以苯酚计）	≤0.002
2	铁	≤0.3	13	硫酸盐	≤250
3	锰	≤0.1	14	色（铂钴色度单位）	≤15
4	氨氮	≤0.5	15	硝酸盐	≤20
5	总硬度	≤450	16	亚硝酸盐	≤1.00
6	铅	≤0.01	17	六价铬	≤0.05
7	镉	≤0.005	18	耗氧量（COD <sub>Mn</sub> 法，以O <sub>2</sub> 计）	≤3.0
8	铜	≤1.00	19	溶解性总固体	≤1000

9	砷	≤0.01	20	菌落总数(CFU/mL)	≤100
10	汞	≤0.001	21	粪大肠菌群 (MPN/100mL 或 CFU/100mL)	≤3.0
11	锌	≤1.0			

(3) 环境空气：《环境空气质量标准》(GB3095—2012)及2018年修改单的二级标准。

**表2.5.1-3 大气环境质量标准一览表**

污染物名称	取值时间	标准值	单位	标准来源
PM <sub>10</sub>	24小时平均	150	μg/m <sup>3</sup>	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)二级标准及 附录A推荐标准
NO <sub>2</sub>	24小时平均	80		
	1小时平均	200		
SO <sub>2</sub>	日平均	150		
	1小时平均	500		
PM <sub>2.5</sub>	年平均	35		
CO	24小时平均	4000		
	1小时平均	10000		
O <sub>3</sub>	8小时平均	160		

(4) 声环境：《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类声环境功能区标准。

**表2.5.1-4 声环境质量标准一览表**

功能类别	标准值		依据
2类	昼	夜	GB3096-2008声环境质量标准
	60dB(A)	50dB(A)	

## 2.5.2 污染物排放标准

(1) 废气：废气排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织排放标准限值。大气污染物排放标准执行标准见表2.5.2-1。

**表2.5.2-1 大气污染物综合排放标准**

污染物	无组织排放监控浓度限值	
	监控点	浓度mg/m <sup>3</sup>
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0

(2) 废水：项目营运期生活污水经化粪池处理后用作农肥，不外排，凿岩、切割废水经沉淀处理后回用，不外排。矿区雨水经截排水设施沉淀处理后回用于生产，多余部分就近排入矿区周边地表水系，执行《污水综合排放标准》

(GB8978--1996)表4中一级标准, 详见表2.5.2-2。

**表2.5.2-2 污水综合排放标准(单位: mg/L, pH无量纲)**

水质项目	pH	氨氮	COD	BOD <sub>5</sub>	石油类	SS
(GB8978-1996)表4一级标准	6-9	15	100	20	5	70

(3) 噪声: 运行期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准。噪声排放标准执行标准见表2.5.2-3。

**表2.5.2-3 噪声排放标准一览表**

区域	标准值dB(A)		依据
	昼间	夜间	
厂界噪声排放限值	60	50	GB12348-2008 2类标准

(4) 固体废物: 一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)。

## 2.6 环境敏感保护目标

根据对本工程环评文件、项目实际建设情况以及现场调查的结果, 项目矿区以及运输路线环境敏感目标未发生变化, 项目不设置排土场, 基建期以及开采期产生的表土、废土石外运处置利用, 外运处置利用点不在本次验收范围内。评价区主要环境保护目标基本情况见表2.6-1、2.6-2。

**表2.6-1 矿区主要环境保护目标一览表**

类别	保护目标	规模、功能	相对矿区方位	相对矿区距离	高差、阻隔情况	执行标准
地表水	水塘	农业用水	东南面	230m	矿区地势较水塘高约 58m	GB3838-2002III类
	彭龙水库	农业用水	南面	250m	矿区地势较彭龙水库高约 47m	
大气环境	白洋村散户居民 1	散户居民, 约 25 户, 100 人	东南面	120-430m	山体阻隔	(GB3095-2012) 二级
	白洋村散户居民 2	散户居民, 约 15 户, 60 人	东面	330-580m	山体阻隔	
	白洋村散户居民 3	散户居民, 约 10 户, 40 人	西南面	139-244m	山体阻隔	
	白洋村散户居民 4	散户居民, 约 50 户, 2000 人	东北面	297-910m	山体阻隔	
	白洋村散户居民 5	散户居民, 约 15 户, 60 人	东北面	780-1000m	山体阻隔	
	白洋村散户居民 6	散户居民, 约 15 户, 60 人	西北面	336-808m	山体阻隔	

	白洋村散户居民 7	散户居民, 约 5 户, 20 人	西南面	510-708m	山体阻隔	
声环境	白洋村散户居民 1	散户居民, 约 5 户, 20 人	东南面	120-200m	山体阻隔	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类
	白洋村散户居民 3	散户居民, 约 7 户, 28 人	西南面	139-200m	山体阻隔	

表2.6-2 运输路线主要环境保护目标一览表

类别	保护目标	规模、功能	相对道路方位	相对道路距离	执行标准
大气环境、声环境	白洋村散户居民 1	散户居民, 约 20 户, 80 人	北面	20-200m	(GB3095-2012) 二级、《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类
	白洋村散户居民 2	散户居民, 3 户, 12 人	北面	13m	
	白洋村散户居民 3	散户居民, 3 户, 12 人	南面	130-150m	
	白洋村散户居民 4	散户居民, 4 户, 16 人	北面	10-50m	
	白洋村散户居民 5	散户居民, 约 10 户, 40 人	北面	23-90m	
	白洋村散户居民 6	散户居民, 约 12 户, 48 人	南面	120-200m	

## 2.7 调查重点

本次调查的重点是主要工程经济技术指标变动情况、工程建设及试运行期间产生的实际环境影响及其与环评期间的变化情况及其变化原因,环境影响报告书及其批复中提出的各项环境保护措施落实情况及其有效性和存在问题并提出环境保护补救措施,具体如下:

(1) 调查建设项目在施工、运行和管理等方面对环境影响报告书及批复所提出的环保措施的落实情况;根据环境影响报告书及批复的环境保护要求,通过现场核查和竣工文件核实等工作,对有关环境保护措施(设施)的落实情况进行复核;

(2) 调查本工程已采取的污染控制和生态保护措施,分析各项措施实施的有效性,针对该工程已产生的实际环境问题及可能存在的潜在环境影响,提出切实可行的补救措施,对已实施的尚不完善的措施提出改进意见;

(3) 根据调查和分析结果,明确提出需要进一步采取的环境保护补救或补充措施,有针对性地避免或减缓项目建设所造成的实际环境影响;

(4) 根据工程环境影响情况的调查结果,论证该工程是否符合竣工环境保护验收条件。

## 3 工程调查

### 3.1 工程建设历程

安徽新起点矿业开发有限公司注册地址位于安徽省安庆市太湖县弥陀镇白洋村。2012年12月26日，安徽新起点矿业开发有限公司在安徽省土地和矿业权交易中心公开挂牌出让中竞得太湖县弥陀镇六枫饰面用石材用花岗石矿矿权，拟设矿权采矿范围由4个拐点圈定，矿区面积：0.0586km<sup>2</sup>，开采深度由+190m~+290m标高。项目2012年4月23日于取得了《安徽省太湖县弥陀镇六枫饰面石材用花岗石矿详查地质报告》评审意见书（庆矿储评字[2012]02号），2012年4月28日取得了安庆市国土资源局关于《安徽省太湖县弥陀镇六枫饰面石材用花岗石矿详查地质报告》矿产资源储量评审备案证明（庆国土资储备字[2012]12号）。2013年4月8日取得了安徽省太湖县国土资源局关于《太湖县弥陀镇六枫饰面石材用花岗石矿矿产资源开发利用方案审查意见书》评审备案的函（太国土资矿开备函[2013]5号）。

安徽新起点矿业开发有限公司于2014年4月18日取得原安徽省环境保护厅关于安徽新起点矿业开发有限公司太湖县弥陀镇六枫饰面石材用花岗石矿建设项目环境影响报告书审批意见的函（皖环函[2014]543号），太湖县弥陀镇六枫饰面石材用花岗石矿建设项目开采深度为+190m~+290m标高，矿山选用露天开采方式，年产饰面石材花岗岩矿荒料（荒料为矿体开采出的具有一定规格可满足板材加工或其他用途要求的块石）0.5万立方米，年综合利用建筑石料1.45万立方米，开采年限9.6年（不含基建期4个月）。

太湖县弥陀镇六枫饰面石材用花岗石矿建设项目厂区至项目东面省道岳华路之间的道路由太湖县弥陀镇人民政府修建，由于道路修建协调工作量大，致使本项目环评批复后迟迟未能开始建设。太湖县弥陀镇六枫饰面石材用花岗石矿建设项目于2019年2月开始基建，项目不设置专门的排土场，经与政府部门协商，项目基建期产生的废土石交由太湖县弥陀镇人民政府统一协调处置，协调工作量大，因此项目基建期开始后，建设过程断断续续，未能持续建设完成。2020年初新冠疫情爆发，由于疫情的影响，项目基建工作不断搁置，直至2023年2月才正式完成基建，开始进行开采。项目开采期间产生的建筑石料外运至矿区南面建筑石料加工厂区综合利用。



## 3.2 项目概况

### 3.2.1 项目基本情况

项目名称：太湖县弥陀镇六枫饰面用花岗岩矿建设项目

建设单位：安徽新起点矿业开发有限公司

建设地点：安徽省安庆市太湖县弥陀镇白洋村；

建设性质：新建

项目投资：970万元。

劳动定员及工作制度：劳动定员：项目矿山劳动定员28人，其中一线工人22人，管理人员6人。运输车辆和司机均为依托社会力量。生产制度：每天一班，每班生产8小时，年工作280天。

建设规模：矿区面积：0.0586km<sup>2</sup>，开采深度由+190m~+290m标高，露天开采方式，开采区面积0.0197km<sup>2</sup>，年产饰面石材花岗石矿荒料0.5万立方米、年综合利用建筑石料1.45万立方米。

### 3.2.2 工程规模及建设内容

#### 1、工程建设内容及规模

项目建设内容主要包括：办公生活设施、露天采场，截排水沟、沉淀池和矿区运输道路。同时包括辅助生产设施，如供水系统、环保设施、水土保持设施等。项目实际建设内容及建设规模见下表。

表 3.2.2-1 项目组成一览表

序号	建设内容		环评及批复阶段建设内容	验收阶段实际建设内容	变动情况
1	主体工程	露天采区	矿区面积 0.0586km <sup>2</sup> ，年开采荒料量 0.5 万 m <sup>3</sup> ；采场上口约为 120×110m；采场下口约为 70×40m；自上而下逐台阶分层开采，台阶高度：10m；台阶数量 10 个	矿区面积0.0586km <sup>2</sup> ，开采深度由+190m~+290m标高，露天开采方式，开采区面积0.0197km <sup>2</sup> ，年开采荒料量0.5万m <sup>3</sup> ；采场上口约为120×110m；采场下口约为70×40m；自上而下逐台阶分层开采，台阶高度：10m；验收阶段的开采面开采至第2个台阶	无变化
2	辅助	采矿工业	采矿工业区位于开采区东北部的平缓地	采矿工业区位于开采区东北部的平缓地	无变化

	工程	场地区	段, 该区用于荒料整修、设备停放、空压机房等, 位于矿区范围之内	段, 该区用于荒料整修、设备停放、空压机房等, 位于矿区范围之内	
		办公生活区	办公区位于开采区东北部, 主要有办公室、值班室、食堂, 占地面积为 1000m <sup>2</sup> 。	办公区位于开采区东北部, 主要有办公室、值班室、食堂, 占地面积为1000m <sup>2</sup> 。	无变化
3	公用工程	供水	工业用水主要是凿岩、锯石机和降尘用水, 于标高+285m 处建一高位水池, 容积 200m <sup>3</sup> , 水源来源为矿区雨水和山溪水; 生活用水使用山溪水和桶装水。	工业用水主要是凿岩、锯石机和降尘用水, 于标高+285m 处建一高位水池, 容积 200m <sup>3</sup> , 水源主要来源为矿区雨水和山溪水, 旱季使用城镇自来水补充; 生活用水使用城镇自来水。	旱季生产用水采用城镇自来水补给。生活用水采用城镇自来水。
		排水	矿区雨水通过截排水沟收集沉淀后由矿区东南侧排入附近沟渠	矿区雨水通过截排水沟经地势由矿区东南侧以及西南侧排入附近沟渠	无变化
		供电	工作电源负荷 145KW, 动力电压 380V, 照明 220V, 矿山选择一台 S9—200/10 型变压器供电	工作电源负荷 145KW, 动力电压 380V, 照明 220V, 矿山选择一台 400kVA 变压器供电	变压器型号发生变化, 数量不变
4	储运工程	排土场	项目有 1 个临时排土场, 设在矿区东部, 总占地面积 4200m <sup>2</sup> , 配套建设截水沟和挡土坝	剥离的表土、废土石外运处置利用, 不设专门的排土场。	矿区不设排土场, 剥离的表土、废土石由太湖县弥陀镇人民政府统一协调外运处置利用, 外运处置利用点不在本次验收范围内。
		道路	+245 米以下在原有道路基础上拓宽, 道路长度 50m; 新修开拓道路+245 米至+280 米, 长度 400m, 最大纵坡 10%, 最小回头曲线半径 15m, 路面宽 6m, 采用泥结碎石路面。	+245 米以下在原有道路基础上拓宽, 道路长度 50m; 新修开拓道路 +245 米至 +280 米, 长度 400m, 最大纵坡 10%, 最小回头曲线半径 15m, 路面宽 6m, 采用泥结碎石路面。	无变化
5	环保工程	废水治理工程	雨水沉淀池、排土场下游沉淀; 生活污水、采用地理式污水处理设施处理后供周围山林作灌溉使用; 生产废水沉淀池 2 个 40m <sup>3</sup> 沉淀池	设置截水沟及高位水池 (200m <sup>3</sup> ), 收集矿区雨水, 优先回用于生产, 多余雨水经矿区截水沟经地势排至周边沟渠。生活污水经化粪池处理后用作农肥, 不外排; 设置	设置截水沟及高位水池 (200m <sup>3</sup> ), 收集矿区雨水, 优先回用于生产, 多余雨水经矿区截水沟经地势排至周边沟渠。生活污水经化粪池处理后用作农肥, 不外排; 设置一座总容积为170m <sup>3</sup> 的两级沉淀

			一座总容积为 170m <sup>3</sup> 的两级沉淀池，生产废水经沉淀池处理后回用于生产，不外排。	池，生产废水经沉淀池处理后回用于生产，不外排。
	噪 声 防治	对主要噪声源采取消声、减振为主的治理措施，并加强设备的维护	对主要噪声源采取消声、减振为主的治理措施，并加强设备的维护	无变化
	废气 治理 工程	露天凿岩、切割采用湿式作业，荒料堆场、排土场粉尘、道路扬尘采用洒水抑尘	露天凿岩、切割采用湿式作业，荒料堆场、道路扬尘采用洒水抑尘，运输道路设置专人清扫。	无变化
	固废 治理 工程	剥离表土暂存于表土堆场；开采废石作为建筑石料外售；生活垃圾交由镇环卫部门统一处理	剥离表土以及废土石外运处置利用；开采废石作为建筑石料运至矿区南面建筑石料加工厂区加工成碎石外售；生活垃圾交由镇环卫部门统一处理。	剥离的表土、废土石由太湖县弥陀镇人民政府统一协调处置利用，外运处置利用点不在本次验收范围内；开采废石作为建筑石料运至矿区南面建筑石料加工厂区加工成碎石外售
	水保 措施	外围截水沟总长 700m；排水沟采用浆砌石沟，总长度为 1105m；挡土墙长度 95m，沉砂池 19 个	道路内侧排水沟总长 825m，上口宽 0.5m，下底宽 0.2m，深度 0.3m。截洪沟、排水沟长度 440m，上口宽 0.7m，底宽 0.4m，沟深 0.5m，断面积 0.28m <sup>2</sup> 。	矿区不设置排土场，不设置挡土墙，设置高位水池，收集矿区雨水，可起到沉淀作用，多余雨水经地势排入周边沟渠
	生 态 恢 复 与 复 垦	矿山服务期满后按照按照土地复垦方案进行恢复植被，并进行土地复垦	矿山服务期满后将按照按照土地复垦方案进行恢复植被，进行土地复垦，复垦所需表土及土石方等外购。	矿区不设排土场，剥离的表土、废土石由太湖县弥陀镇人民政府统一协调外运处置利用，外运处置利用点不在本次验收范围内。矿山服务期满后复垦所需表土及土石方等外购。

## 2、矿山坐标范围

根据安徽新起点矿业开发有限公司采矿许可证，太湖县弥陀镇六枫饰面石材用花岗石矿矿区面积：0.0586km<sup>2</sup>，开采深度由+290m~+190m 标高，坐标见表 3.2.2-2。根据《太湖县弥陀镇六枫饰面石材用花岗石矿详查地质报告评审意见书》（庆矿储评字[2012]02 号）和《太湖县弥陀镇六枫饰面石材用花岗石矿详查地质报告矿产资源储量评审备案证明》（庆国土资储备字[2012]12 号），太湖县弥陀镇六枫饰面石材用花岗石矿开采范围为 0.0197km<sup>2</sup>，开采深度为+290m~+190m

标高，坐标见表 3.2.2-3。

**表3.2.2-2 矿区范围拐点坐标表**

拐点号	拐点坐标（2000 国家大地坐标系）	
	X	Y
1	3382893.567	39394742.22
2	3383183.568	39395008.22
3	3383080.567	39395120.22
4	3382792.566	39394844.22

**表3.2.2-3 矿区开采区范围拐点坐标及面积表**

序号	X	Y	面积及标高
A	3383064	39394838	面积：0.0197km <sup>2</sup> 标高：+290~190m
B	3383032	39394871	
C	3383034	39394912	
D	3383043	39394964	
E	3383076	39394996	
F	3383105	39394970	
G	3383107	39394972	
H	3383181	39394891	
I	3383167	39394879	
J	3383090	39394857	

### 3.2.3 产品方案

项目年产饰面石材用花岗石矿荒料量0.5万m<sup>3</sup>，年综合利用建筑用石料1.45万m<sup>3</sup>。采出的荒料经过修正后出售给石材加工厂，建筑石料运至矿区南面建筑石料加工厂区加工生产碎石。

### 3.2.4 原辅材料消耗

本项目主要原辅材料主要为柴油，项目原辅材料及能源消耗情况详见表3.2.4-1。

表3.2.4-1 项目主要原辅材料消耗一览表

序号	名称	年用量	来源	备注
1	柴油	15t	外购	由弥陀镇加油站加油车进厂加油，厂区内不涉及柴油的暂存

### 3.2.5 工程设备一览表

项目所用设备见表 3.2.5-1。

表 3.2.5-1 项目主要设备一览表

序号	设备名称	型号	单位	环评及批复数量	验收阶段数量	备注
1	锯石机		台	2	2	无变化
2	吊机	汽车吊	台	1	0	切割分离后的荒料需搬离出原位置,由环评的顶翻工序变更为采用装载机铲装搬离,因此取消吊机
3	绳锯	ZSJ-37G 型	台	0	1	切割工序辅以绳锯
4	凿岩机	YO-18	台	4	2	数量减少 2 台
5	空压机	W-3/5	台	4	0	空压机型号变化,仅设置 1 台空压机。
6	空压机	LG-7.5/8	台	0	1	
7	挖掘机	PC220 型, 1.0m <sup>3</sup>	台	1	1	无变化
8	装载机	ZL50 型前装机, 3m <sup>3</sup>	台	1	1	无变化
9	供水水泵	65DL30-15×30 型	台	2	2	无变化
10	洒水车	3t	辆	/	1	原环评未明确数量
11	平板载重汽车	10t	辆	/	2	
12	矿用自卸汽车	10t	辆	/	2	
13	变压器	S <sub>9</sub> —200/10	台	1	0	变压器型号发生变化
14	变压器	400kVA	台	0	1	

### 3.2.6 劳动定员与生产安排

劳动定员：矿山人员共20人，其中生产人员16人，管理人员4人。运输车辆

和司机均为依托社会力量。

生产制度：每天一班，每班生产8小时，年工作300天。

### 3.2.7 给排水

#### 1、给水工程

(1) 项目生产用水主要为凿岩、切割用水和洒水抑尘用水，羡慕在矿区的北部，于标高+285m处建一高位水池，容积200m<sup>3</sup>，主要收集雨水和山溪水，作为生产用水水源，旱季采用城镇自来水补给。

项目道路及采场洒水抑尘用水量为10.4m<sup>3</sup>/d；切割工序用水量为60m<sup>3</sup>/d，切割废水经沉降后可循环使用，因蒸发损耗，需补充一定量的新水，蒸发损耗按10%计，则补充新鲜水用量为6m<sup>3</sup>/d。

(2) 生活用水：项目采场劳动定员为20人。生活用水定按照0.1m<sup>3</sup>/d·人计算，矿区生活用水用量为2.0m<sup>3</sup>/d，生活用水取自城镇自来水。

#### 2、排水工程

项目洒水抑尘用水蒸发损耗。项目在矿区东南侧设置一座总容积为170m<sup>3</sup>的沉淀池，凿岩、切割用水经沉淀处理后回用，不外排。生活污水产生系数按80%计，生活污水产生量为1.6m<sup>3</sup>/d，生活污水经化粪池处理后用作农肥，不外排。

项目水平衡图见图3.2.7-1。

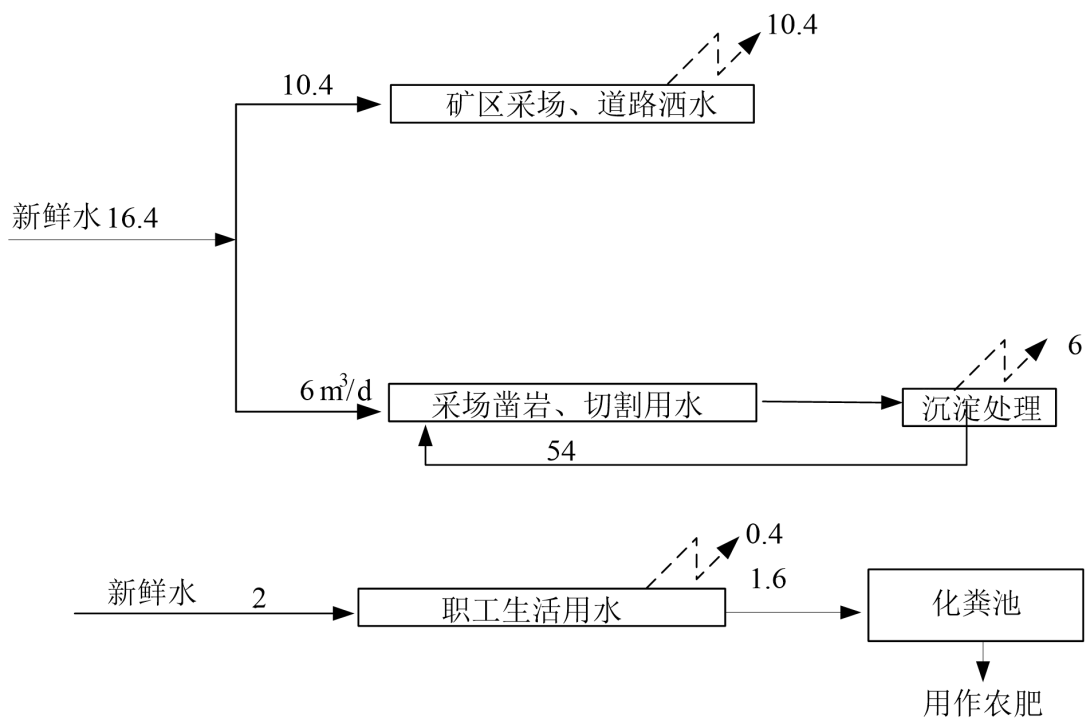


图3.2.7-1 项目用排水平衡图（单位：m³/d）

3.2.8 土石方平衡

根据开发利用方案中的有关内容，项目设计开采范围内总面积为19700m²，以前试采面积为15950m²，该面积已经剥离，现需要剥离的面积为3750m²，剥离量2.06万m³(根据地质详查报告风化层厚5.48m)，合5.54万t。项目验收阶段基建以及生产剥离的表土、废土石量为3010m³。剥离的表土及废土石均由太湖县弥陀镇人民政府统一协调外运处置利用，不在矿区设置临时排土场，矿山服务期满后复垦所需表土及土石方等外购。本次验收不包含项目表土、废土石外运处置利用点。

3.2.9 生产工艺流程

项目采剥工艺流程见下图：

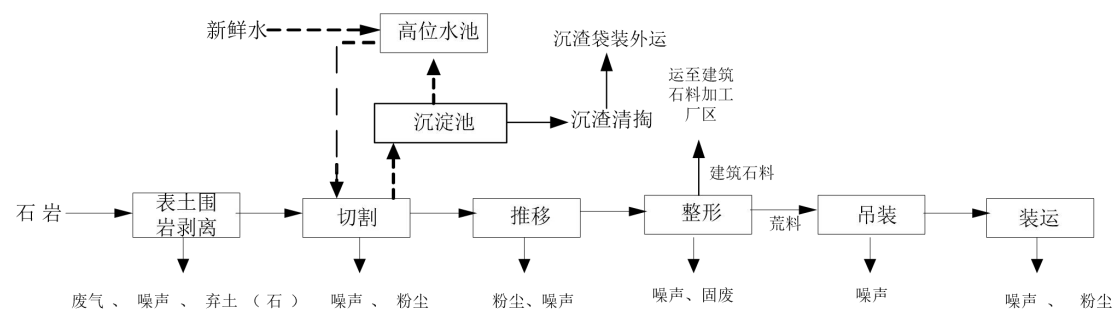


图3.2.9-1 本项目采剥工艺过程及污染物产生环节示意图

1、剥离方法

对于矿体表层及节理裂隙比较发育地段，采用液压挖掘机带破碎锤破碎矿岩、液压履带挖掘机装载、矿用10t自卸汽车运输，机械非爆破法进行剥离。

2、开采工艺

采剥工作线沿等高线布置，垂直工作线方向推进。荒料开采工艺程序为：

（1）切割工作：采用KSJ-300型圆盘式锯石机进行切割，切割深度为1.25m，宽度为1.5m。切割之前在开采平台上铺设锯石机行走轨道，轨距1.2m，两组轨道之间的距离为1.8m。锯石机带水进行切割。

（2）分离工作：切割工作完成后，采用YO-18型凿岩机在垂直切割槽方向及底面钻凿向下竖直排孔(胀裂孔)和水平排眼(胀裂孔)，孔间距20~30cm，眼深约25cm。钻眼打好后，将一组铁楔放入钻眼内，用大锤逐个来回锤击，借助铁楔的挤胀力使钻眼间产生贯穿裂隙，并往下延伸，使荒料坯与矿体原岩分离。

(3) 推移工作：分离工作完成后，成形的荒料或荒料坯需要搬离出原位置，给下个分离荒料或荒料坯创造作业空间。采用ZL-50型装载机配叉车头进行铲装搬离。

(4) 整形工作：通用商业荒料规格为1.8m×0.75m×1.2m，对不符合商业荒料规格要求的荒料毛坯进行整形。整形设备采用凿岩机，利用ZL-50型装载机进行辅助定位、配合工作。

(5) 叉装工作：符合荒料规格尺寸的成品荒料，采用ZL-50型装载机拖拽、移动、叉装到平板载重汽车上，运送到配套的石材加工厂。

(6) 清渣工作：开采工作面采用ZL-50型装载机将工作平台上的不成荒料的块石、工作面碎渣等集中到一起，直接装入运输车辆外运到建筑石料加工项目厂区；为便于利用和装车，对大于600mm的大块采用PC220型挖掘机所带的破碎锤进行机械破碎。

### 3.2.10 实际投资及环保投资情况

项目的建设总投资额为970万元，设计环保总投资216万元，占总投资的22.26%。项目取消临时排土场的设置，剥离的表土及废土石均由太湖县弥陀镇人民政府统一协调外运处置利用，表土、废土石外运处置利用点不在本次验收范围内，项目实际采取的环保措施投资约195万元，占总投资的20.1%。

**表3.2.10-1 实际落实的环境保护投资**

项目	实际采取的治理及防护措施	实际投资(万元)	备注
废水治理措施	矿区生活污水经化粪池处理后用作农肥	5	
	矿山凿岩、切割废水经二级沉淀池处理后回用	20	
废气污染治理措施	凿岩施工应采用湿法钻孔	50	
	矿石切割采取湿式切割		
	铲装、卸车过程中采取定期洒水措施，采用活动软管喷洒装置对露天堆场进行喷雾洒水增加废土石的湿度		
	矿区道路路面采用洒水车洒水降尘		
噪声防护措施	加强管理、空压机隔声减振处理	5	
固废管理措施	露采剥离废石运至矿区南侧建筑石料加工厂区加工生产。生活垃圾集中收集，环卫部门统一清运。	5	



水土保持及生态保护措施	截排水设施	50	
	运输道路边坡防护		
	开采后期及服务期满后及时生态恢复和绿化	60	开采后期及服务期满后严格按照土地复垦方案进行生态恢复和绿化
合计		195	

### 3.3 工程主要变动情况

1、主体工程变动：项目主体工程现状与环评及批复内容基本一致。经现场核查，主体工程主要变动情况：锯石机型号变化，数量不变，切割分离后的荒料需搬离出原位置，由环评的顶翻工序变更为采用装载机铲装搬离，因此取消吊机。切割工序辅以绳锯，增加绳锯一台，矿石开采以切割工艺为主，因此凿岩机数量减少2台，均不属于重大变动。

2、辅助工程变动：项目辅助工程现状与环评及批复内容一致。

3、公用工程变动：项目主体工程现状与环评及批复内容基本一致。仅生产生活用水来源发生变化，旱季生产用水采用城镇自来水补给。生活用水采用城镇自来水。变压器型号发生变化，均不属于重大变动。

4、储运工程变动：项目储运工程现状与环评及批复内容基本一致。经现场核查，项目取消临时排土场的设置，剥离的表土及废土石均由太湖县弥陀镇人民政府统一协调外运处置利用，矿山服务期满后复垦所需表土及土石方等外购。本次验收范围不包括表土、废土石外运处置利用点。以上变动不属于重大变动。

#### 5、环保工程

凿岩、切割废水沉淀池由2个40m<sup>3</sup>沉淀池变更为一座总容积为170m<sup>3</sup>的两级沉淀池。可满足项目凿岩、切割废水处理要求，项目凿岩、切割废水经沉淀处理可回用，不外排。项目生活污水经化粪池处理后用作农肥，项目地处农村地区，周边存在大量的旱地、农田和山林，完全可消纳项目产生的生活污水，满足环保要求。剥离的表土及废土石均由太湖县弥陀镇人民政府统一协调外运处置利用，矿山服务期满后复垦所需表土及土石方等外购。矿区不设置排土场，不设置挡土墙，设置高位水池，收集矿区雨水，可起到沉淀作用，多余雨水经地势排入周边沟渠。以上变动均不属于重大变动。

。

## 4 环境影响报告书回顾

### 4.1 环境影响评价文件的主要结论及建议

安徽新起点矿业开发有限公司于2013年10月委托安徽汇泽通环境技术有限公司编制了《安徽新起点矿业开发有限公司太湖县弥陀镇六枫饰面石材用花岗石矿建设项目环境影响报告书》，于2014年4月18日取得原安徽省环境保护厅关于安徽新起点矿业开发有限公司太湖县弥陀镇六枫饰面石材用花岗石矿建设项目环境影响报告书审批意见的函（皖环函[2014]543号），同意项目建设。

#### 4.1.1 项目选址合理性结论

项目符合国家产业政策，符合当地发展规划和环境功能分区。项目所在地交通便捷、地质条件良好。项目运营后将采取切实有效的污染治理措施，削减污染物的排放，对项目周围环境质量现状影响不大，项目选址合理。

#### 4.1.2 环境影响评价结论

##### 1、运营期排放大气环境影响分析结论

本项目大气污染源主要有锯石机切割粉尘、湿式凿岩粉尘、临时排土场、矿石临时堆场扬尘、矿石(废土石)采装卸车及运输扬尘、汽车尾气、食堂油烟等。

锯石及凿岩采用实施作业；临时排土场、临时堆场及铲装、道路运输过程等造成的扬尘通过定期洒水抑尘；汽车尾气由于排放量不大，露天环境有利于废气扩散，同时在道路两侧进行绿化，通过植物对各种污染物的吸收和代谢作用减轻污染；食堂油烟通过油烟净化器处理。

本项目生产过程产生的大气污染物所采用的防治措施均为目前同类型企业所采用的较成熟的措施。经处理后项目废气排放可达到GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表2 无组织排放监控浓度限值及GB18483—2001《饮食业油烟排放标准》。

根据计算得到的TSP卫生防护距离可知，确定本项目卫生防护距离为50m。在此规定的卫生防护距离内，不宜有居民生活区。本项目矿界50m范围内无居民区，最近的为距离320米的李坳庄，可满足卫生防护距离的要求

##### 2、运营期废水环境评价结论

该矿的生产用水主要用于锯石机冷却及矿区抑尘等，产生的废水经沉淀池沉淀后循环使用；生活污水经埋地式污水处理设施处理后用作林地灌溉，不外排。在露天采场四周设截洪沟，在工业场地设置浆砌石沉砂池，露天采场设置石质沉

砂池，排土场设置浆砌石沉砂池，开拓运输道路区设置石质沉砂池，对场地内雨水收集后进行沉淀处理达《污水综合排放标准》GB8978-96表4中一级标准后部分回用于生产，多余部分就近排入附近沟渠，对地表水环境影响较小。

### 3、运营期噪声评价结论

采场边界距离矿界最近时的东、西、南、北各矿界的昼间噪声预测值均不能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准要求，昼间达标距离90m，夜间达标距离为250m，由于项目夜间不进行生产，因此本项目应设置90m的噪声防护距离，根据现场调查，项目矿界90m范围之内无敏感点，同时要求在项目服务期内矿界90m范围之内不得建设居民点、学校、医院等建筑。

综合两种预测方法得出的结论：每小时交通量约为6辆次，交通量较小，只要建设单位合理安排运输时间，降低车速，并对运输线路10m范围内的住宅安装隔声窗的情况下，在实际运输过程中，车辆运输噪声对周边居民敏感点影响在可控制范围之内。

### 4、运营期固废评价结论

根据工程分析，本项目固体废弃物主要有生产固废和生活垃圾。生产固废主要为露采弃土。废土石不属于《国家危险废物名录》之列，属于第I类一般工业固体废物。废土(石)除堆放于排土场，后期用于土地复垦，对周围环境基本无影响。根据矿山实际，开采过程产生的大部分建筑石料直接对外低价销售，作为建筑原料综合利用；生活垃圾在厂区内收集后交环卫部门统一处理，不外排。本项目产生的固体废物都能得到合理利用和妥善处置，且处理处置的措施和方法合理可行，对外环境影响较小。

### 5、地下水影响评价结论

拟建项目无生产废水及生活污水外排，采场雨水经截排水设施处理达《污水综合排放标准》GB8978-96 表4 中一级标准后就近排入附近河沟。本矿床最低开采底盘标高+190m，远高于地下水位标高，矿床开采涉及不到基岩裂隙水，但采场会有地表径流汇入。总体看，矿床水文地质条件简单，排水主要为雨水，对地下水环境影响较小。

## 4.1.3 生态环境影响评价结论

矿区的建设将使自然生态受到一定的影响，但从整个评价区域来分析，这种影响相对较小，待服务期满后对其进行全面的生态恢复后，将会得到一定程度的恢复，工程实施后负面影响较小。

#### 4.1.4 水土保持结论

通过对主体工程设计方案合理性的水土保持评价分析，确定本工程总体布置、施工组织设计、施工工艺等基本符合水土保持要求。从水土保持角度分析，本工程在施工过程中将会造成新增水土流失，对项目区生态环境产生一定影响，但影响是局部的、暂时的，通过采取合理有效的水土保持措施后，可有效防治工程建设产生的水土流失，不存在水土保持方面的制约因素，工程建设是可行的。

#### 4.1.5 环境风险分析结论

通过对项目危险、有害因素的辨识与分析，认为建设项目危险、有害因素是客观存在的，并对项目建设及营运期间可能发生的风险采用了定性评价方法进行了分析，提出了切实可行的对策措施，只要业主今后严格按照安全生产“三同时”的要求进行建设，认真落实本次评价提出的风险防范措施，加强管理，建立完善各项安全管理制度，其发生环境风险事故的可能性很小，环境风险在可接受范围内。

#### 4.1.6 清洁生产水平分析结论

本项目矿体开采基本符合《矿山生态环境保护与污染防治技术政策》要求，建议业主再采取必要的清洁生产措施，将污染及生态影响控制到最低。清洁生产措施包括：清洁的采矿技术、表土防护措施以及加强环保制度建设和监管体系。

#### 4.1.7 区域公众普遍支持项目建设

该项目公众调查对象为项目建设区域周边人群以及附近乡村的民众共85人，大多数公众对本区域环境质量较为满意，认为本项目环境影响为一般，公众对该项目建设表示赞成的有71人，占83.53%；有14人表示无所谓，占16.47%；无人反对，主要意见及建议认为建设单位要加强项目废气的污染治理。

#### 4.1.8 评价总体结论

本项目的建设符合国家产业政策，选址合理，生产工艺较成熟，在实施了本环评提出的污染治理措施后，各种污染物均可以做到达标排放，该项目的建设体现了经济、社会和环境三方面效益的统一。因此，只要认真贯彻执行国家的环保法律、法规，认真落实本环评提出的污染防治对策，从环保的角度出发，本项目的建设是可行的。

## 4.2 环境影响报告书的批复

安徽省环保厅关于安徽新起点矿业开发有限公司太湖县弥陀镇六枫饰面用花岗岩矿建设项目环境影响报告书审批意见的函（皖环函[2014]543号，2014年4月18日），如下：

安徽新起点矿业开发有限公司：

《安徽新起点矿业开发有限公司太湖县弥陀镇六枫饰面用花岗岩矿建设项目环境影响报告书（报批稿）》（以下简称《报告书》）收悉。该项目位于太湖县弥陀镇境内，矿区面积0.0586平方公里，矿山采用露天开采方式，公路开拓，汽车运输，自上而下分台阶开采，开采标高+290米~+190米，年产饰面石材花岗岩矿荒料0.5万立方米，年综合利用建筑石料1.45万立方米，生产服务年限9.6年。工程主要建设内容包括露天采场、运输道路、工业场地及办公区等。结合安庆市环保局意见，经研究，现提出如下审批意见：

一、在全面落实《报告书》提出的各项污染防治和生态治理措施以及本审批意见的前提下，从环境保护角度，我厅同意该项目建设。

二、项目设计、建设、运营及退役应同步落实各项环保措施，并重点做好以下工作：

（一）制定生态恢复和土地复垦计划，坚持边开发、边治理，采取工程措施与生物措施相结合的方法，及时对排土场、工业场地等进行综合生态治理和恢复。生态治理、土地复垦措施等应作为重要环节纳入工程设计，所需资金由项目单位负责解决。

（二）实施清污分流、雨污分流，强化节水措施，提高水重复利用率。矿区应建设完善的雨水截留和排土场淋溶水收集处理系统，截留雨水及淋溶水优先回用于生产，多余部分经处理并达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）一级标准后外排。锯石机废水沉淀后循环使用，生活污水经处理后综合利用，均不得外排。

（三）妥善处置项目建设与生产中产生的各类工业废弃物和生活垃圾，避免污染地下水。如因本项目建设导致当地生产、生活和生态用水出现问题，你公司应立即采取包括停止生产等措施进行补救和解决。

（四）严格落实大气污染防治措施。采取有效的抑尘措施，严格控制矿山开采、荒料切割整形、运输、排土等环节的粉尘排放。大气污染物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）二级标准及无组织监控点浓度限值要

求。按《报告书》要求设置卫生防护距离，主动配合当地政府做好卫生防护距离内的规划控制工作，防护距离内不得建设环境敏感建筑。

（五）选用低噪声设备，加强设备维护，固定噪声源应尽量远离声环境保护目标，合理安排车辆运输频次，对运输道路两侧敏感点采取相应防护措施，避免噪声扰民。厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类标准限值。所有作业均在昼间进行，并按《报告书》要求设置噪声防护距离。

（六）合理处理处置固体废弃物。建筑石料资源应全部进行综合利用，防止破坏、浪费矿产资源。剥离表土应集中堆放并用于生态恢复，排土场应按要求做好生态防护措施。固废临时堆存场所严格按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单有关要求设置。生活垃圾集中收集并交环卫部门处理。

（七）强化环境风险防范和应急管理。按规定制定突发环境事件应急预案，报地方环保部门备案，并严格落实环境风险防范措施。落实采场、排土场安全措施，坝下设置边坡监测仪进行稳定性监测，采取有效措施防止水土流失和塌方，防止污染事故和生态破坏。

（八）加强施工期环境管理，合理组织施工，落实水土保持方案和生态保护、污染防治措施，尽量减少施工临时占地，加强原生植被保护，严格控制环境影响。服务期满退役时，及时拆除建构筑物，并落实工业场地、运输道路、排土场等的生态治理及回复措施，有条件的地段应适时提前开展生态恢复工作。

（九）工程建设和生产过程中，应建立畅通的公众参与平台，满足公众合理的环境保护要求，定期发布企业环境信息，并主动接受社会监督。

三、太湖县弥陀镇人民政府应做好本工程卫生防护距离、噪声防护距离及周边区域规划控制工作。

四、项目建设应严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度，各项生态治理与恢复措施应一并落实。项目开工前须将“三同时”计划书面报告我厅，委托有资质的单位开展项目环境监理工作，并定期向我厅和当地环保部门提交环境监理报告。项目试生产须经我厅批准同意，并在试生产3个月内按规定向我厅申请环境保护竣工验收，验收合格后，项目方可正式投入生产。

五、若项目的性质、规模、地点、内容、采用的生产工艺或防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动，应依法重新履行相关审批手续。

六、安庆市及太湖县环保局负责该项目环境保护“三同时”的日常监督管理工作，并加强施工期环境管理。

七、收到此函后，你公司应及时将批准后的《报告书》送安庆市、太湖县环保局，并于30日内将送达回执送我厅环境影响评价处。

安徽省环境保护厅

2014年4月18日

。

## 5 环境保护措施落实情况调查

### 5.1 环境保护措施调查依据

本次环境保护措施落实情况调查主要以环境影响评价文件、环境影响评价审批文件为依据，对项目施工和运营过程中落实的各项环境保护措施予以核实说明。

### 5.2 水环境保护措施

施工期：生活污水经化粪池处理后用作农肥，施工废水经隔油沉淀处理后回用于洒水抑尘等，不外排。

营运期：项目设置高位水池（200m<sup>3</sup>），收集矿区雨水，优先回用于生产，多余雨水经矿区截水沟经地势排至周边沟渠。生活污水经化粪池处理后用作农肥，不外排；设置一座总容积为170m<sup>3</sup>的两级沉淀池，凿岩以及锯石机切割废水经沉淀池沉淀处理后回用于生产，不外排。

### 5.3 大气环境保护措施

施工期：运输道路、材料堆场采取洒水抑尘，在大风天气下对堆场、工作面等采取遮盖等措施。

营运期：露天凿岩、切割采用湿式作业，荒料堆场、道路扬尘采用洒水抑尘，运输道路设置专人清扫。

### 5.4 噪声防治措施

施工期：选用低噪声施工机械，并保持其良好的运行状态，采取减振、隔声降噪设施。运输车辆控制速度，严禁超载。

营运期：采用低噪声设备，并采取消声、减振等降噪措施。运输车辆控制速度，严禁超载。

### 5.5 固体废物处置措施

施工期：生活垃圾交环卫部门统一清运处理。基建期剥离的表土及废土石集中外运处置利用，矿区不设临时排土场。施工中产生的碎砖、石、砼块、黄沙等建筑垃圾，收集作为道路建设的填筑料。

营运期：生活垃圾交环卫部门统一清运处理。剥离表土、废土石以及沉淀池沉渣外运处置利用，矿区不设临时排土场。开采废石作为建筑石料运至矿区南面建筑石料加工厂区加工成碎石外售。



## 5.6 生态保护措施

- 1、合理进行矿区平面布置，矿山开采和其他活动在规定的范围内进行。
  - 2、项目不设临时排土场，剥离表土及废土石及时外运，不在矿区内堆存。
  - 3、道路内侧建设排水沟，排水沟总长825m，上口宽0.5m，下底宽0.2m，深度0.3m。
  - 4、矿区建设截洪沟、排水沟长度440m，上口宽0.7m，底宽0.4m，沟深0.5m，断面积0.28m<sup>2</sup>。
  - 5、加强生产管理和职工的生态环保宣传教育，禁止所有人员随意进入非工程用地区域活动，踩踏破坏植被，破坏地表生态，严禁捕杀野生动物。
  - 6、加强对运输人员宣传教育，提高他们爱护动物、保护环境意识，严格按照规定线路行驶，禁止下路乱行驶。
  - 7、做好矿区道路的日常维护工作。
  - 8、计划实施剥离—排废土石—造地—复垦一体化技术，边开采边治理。
- 闭矿后将严格按照复垦方案进行复垦恢复。

## 5.7 环境保护“三同时”执行情况

项目环境保护“三同时”执行情况见下表。

表5.7-1 项目环境保护“三同时”执行情况一览表

类别	项目名称	环评及批复阶段环保设施及措施	实际采取的环保设施及措施	落实情况	验收手段	验收标准	实际调查监测情况
废气	切割粉尘	采用湿式切割方式；工作面定期洒水，保持湿润，减少扬尘	采用湿式切割方式；工作面定期洒水，保持湿润，减少扬尘	已落实	项目无组织监测点监测点	《大气污染物综合排放标准》无组织排放限值	厂界颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》表2中无组织排放限值标准要求
	铲装作业扬尘	采矿作业点、堆场、装卸点等产尘点设置喷雾洒水设施	采矿作业点、堆场、装卸点等产尘点设置洒水设施	已落实			
	运输扬尘	加强运输管理，限制车辆速度，道路硬化并洒水抑尘，运输车辆遮盖处理	加强运输管理，限制车辆速度，道路硬化并洒水抑尘，运输车辆遮盖处理	已落实			
废水	生产废水	生产废水二级沉淀池（40立方米沉淀池两个，尺寸4m×5m×2m）	设置一座总容积为170m <sup>3</sup> 的二级沉淀池，生产废水经沉淀处理后回用，不外排。	已落实	现场调查	矿区废水不排入水体	矿区废水不排入水体
	生活污水	地埋式污水处理设施，3t/d	生活污水经化粪池处理后用作农肥，不外排。	已落实			
	矿区雨水和淋溶水	通过集水沟收集，经沉淀池沉淀后作为生产用水，多余部分外排进入附近沟渠	不涉及排土场淋溶水，矿区雨水经截水沟收集，进入高位水池，优先用于生产，多余部分外排至附近沟渠，最终进入矿区南面彭龙水库以及东南面水塘	已落实		达标排放	达标排放
固废	表土堆场	截水沟、生态恢复措施	未建设表土堆场，剥离的表土及废土石均外运处置利用。	已落实	现场调查	矿区固废不外排	矿区固废得到妥善处置
	废石	外售	外运至矿区南面建筑石料加工厂区加工外售	已落实			
	生活垃圾	统一收集，送垃圾填埋场处理	由环卫部门统一清运处置	已落实			
生态环境	水土保持工程	外围截水沟总长700m；排水沟采用浆砌石沟，总长度为	道路内侧排水沟总长825m，上口宽0.5m，下底宽0.2m，深度	已落实	按《地质环境保护与综合治	/	/

		1105m；挡土墙长度95m，沉砂池19个	0.3m。截洪沟、排水沟长度440m，上口宽0.7m，底宽0.4m，沟深0.5m，断面积0.28m²。		理方案》执行		
	绿化工程	林草植被恢复率99%，林草覆盖率27%	边开采边生态恢复	已落实			
噪声	切割机、挖掘机、铲车、运输车辆	加强噪音管理和施工规划、空压机进行密闭隔声；运输道路两侧10m范围内的8户居民安装隔声窗	采用低噪声设备，并采取消声、减振等降噪措施。运输车辆控制速度，严禁超载。	已落实	场界四周和敏感点现场监测	《工业企业厂界环境噪声排放标准》2类标准、《声环境质量标准》中的2类标准	厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》2类标准，近距离居民敏感点声环境可满足《声环境质量标准》中的2类标准
环境管理	环境管理机构	设立专门的环保部门，配备环保人员	设立专门的环保部门，配备环保人员	已落实	现场调查	严格执“三同时”制度和项目不同时期的有关环境管理制度	严格执“三同时”制度和项目不同时期的有关环境管理制度
	前期环境管理	执行“三同时”制度，在与施工单位、工程建设单位签订的合同中必须有环境保护内容，严格实施施工期环境保护管理计划。加强工程管理与施工队伍管理。	执行“三同时”制度，在与施工单位、工程建设单位签订的合同中必须有环境保护内容，严格实施施工期环境保护管理计划。加强工程管理与施工队伍管理。	已落实			
	开采期环境管理	落实“三同时”制度，建立有效的环境管理制度	落实“三同时”制度，建立有效的环境管理制度	已落实			
	闭矿环境管理	开采结束后，办理闭矿手续，及时撤离施工设施，清理施工迹地，对采矿场、工业场地、其它临时占地进行土地整治，恢复植被。	/	开采结束后，将办理闭矿手续，及时撤离施工设施，清理施工迹地，对采矿场、工业场地进行土地整治，恢复植被。			

## 5.8 环评批复落实情况

环评批复落实情况见表5.8-1。

**表5.8-1 环境影响评价批复要求及落实一览表**

序号	环境影响评价批复要求	实际情况	执行情况
(一)	制定生态恢复和土地复垦计划，坚持边开发、边治理，采取工程措施与生物措施相结合的方法，及时对排土场、工业场地等进行综合生态治理和恢复。生态治理、土地复垦措施等应作为重要环节纳入工程设计，所需资金由项目单位负责解决。	制定了生态恢复和土地复垦计划，将生态治理、土地复垦措施等作为重要环节纳入工程设计。计划边开发、边治理，及时对工业场地进行综合生态治理和恢复	已落实
(二)	实施清污分流、雨污分流，强化节水措施，提高水重复利用率。矿区应建设完善的雨水截留和排土场淋溶水收集处理系统，截留雨水及淋溶水优先回用于生产，多余部分经处理并达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）一级标准后外排。锯石机废水沉淀后循环使用，生活污水经处理后综合利用，均不得外排。	实施清污分流、雨污分流，强化节水措施，提高水重复利用率。矿区建设截水沟及高位水池，截留雨水优先回用于生产，多余部分经处理并达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）一级标准后外排。锯石机废水沉淀后循环使用，生活污水经化粪池处理后用作农肥，不外排。	已落实，矿区不设置排土场，不涉及排土场淋溶水
(三)	妥善处置项目建设与生产中产生的各类工业废弃物和生活垃圾，避免污染地下水。如因本项目建设导致当地生产、生活和生态用水出现问题，你公司应立即采取包括停止生产等措施进行补救和解决。	妥善处置项目建设与生产中产生的各类工业废弃物和生活垃圾，避免污染地下水。项目建设过程中未导致当地生产、生活和生态用水出现问题。	已落实
(四)	严格落实大气污染防治措施。采取有效的抑尘措施，严格控制矿山开采、荒料切割整形、运输、排土等环节的粉尘排放。大气污染物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）二级标准及无组织监控点浓度限值要求。按《报告书》要求设置卫生防护距离，主动配合当地政府做好卫生防护距离内的规划控制工作，防护距离内不得建设环境敏感建筑。	严格落实大气污染防治措施。采取有效的抑尘措施，严格控制矿山开采、荒料切割整形、运输、排土等环节的粉尘排放。大气污染物排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）无组织监控点浓度限值要求。设置50m卫生防护距离，卫生防护距离内无环境敏感建筑。	已落实
(五)	选用低噪声设备，加强设备维护，固定噪声源应尽量远离声环境保护目标，合理安排车辆运输频次，对运输道路两侧敏感点采取相应防护措施，避免噪声扰民。厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类标准限值。所有作业均在昼间进行，并按《报告书》要求设置噪声防护距离。	选用低噪声设备，加强设备维护，固定噪声源尽量远离声环境保护目标，合理安排车辆运输频次，运输车辆控制速度，严禁超载，避免噪声扰民。厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类标准限值。所有作业均在昼间进行，设置90m的噪声防护距离，噪声防护距离内无环境敏感建筑。	已落实
(六)	合理处理处置固体废弃物。建筑石料资源应全部进行综合利用，防止破坏、浪费矿产资源。剥离表土应集中堆放并用	合理处理处置固体废弃物。建筑石料资源全部运至矿区南面建筑石料加工厂区进行综合利用。剥离表	已落实

	于生态恢复，排土场应按要求做好生态防护措施。固废临时堆存场所严格按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单有关要求设置。生活垃圾集中收集并交环卫部门处理。	土、废土石外运处置利用，矿区不设置排土场。生活垃圾集中收集并交环卫部门处理。	
（七）	强化环境风险防范和应急管理。按规定制定突发环境事件应急预案，报地方环保部门备案，并严格落实环境风险防范措施。落实采场、排土场安全措施，坝下设置边坡监测仪进行稳定性监测，采取有效措施防止水土流失和塌方，防止污染事故和生态破坏。	强化环境风险防范和应急管理。正在组织制定突发环境事件应急预案，严格落实环境风险防范措施。落实采场安全措施，采取有效措施防止水土流失和塌方，防止污染事故和生态破坏。	已落实，矿区不设置排土场。边坡监测仪待落实。
（八）	加强施工期环境管理，合理组织施工，落实水土保持方案和生态保护、污染防治措施，尽量减少施工临时占地，加强原生植被保护，严格控制环境影响。服务期满退役时，及时拆除建构筑物，并落实工业场地、运输道路、排土场等的生态治理及回复措施，有条件的地段应适时提前开展生态恢复工作。	施工期合理组织施工，落实水土保持方案和生态保护、污染防治措施，尽量减少施工临时占地，加强原生植被保护，严格控制环境影响。服务期满退役时，将及时拆除建构筑物，并落实工业场地、运输道路等的生态治理及回复措施，有条件的地段应适时提前开展生态恢复工作。	已落实
（九）	工程建设和生产过程中，应建立畅通的公众参与平台，满足公众合理的环境保护要求，定期发布企业环境信息，并主动接受社会监督。	建设单位通过发放调查问卷、现场走访等方式对公众意见进行调查，以期了解公众对工程建设的认知程度，以及获得工程施工期及试运行期受影响区域居民的意见。	已落实

由上表可知，本项目已基本落实环评及批复要求。

## 6 环境影响调查

### 6.1 生态影响调查

本次验收采用环评报告及批复中相关内容作为本次验收标准。

#### 6.1.1 生态调查范围

本次生态调查范围主要包括项目所在地、开矿区域以及周边山地。

#### 6.1.2 调查方法

本次生态影响调查的方法主要包括文件资料的查阅及现场调查等。

#### 6.1.3 生态敏感目标调查

##### 6.1.3.1 生态系统及敏感区调查

根据调查，评价项目影响范围内无全国重要生态影响功能区域，依据全国生态功能区划对安徽省域生态功能区划的要求，太湖县行政区域属于大别山南麓中低山森林生态亚区-花凉亭水库水源涵养与水土保持生态功能区。

评价区范围内的生态系统主要类型包括：森林生态系统（主要为次生林生态系统和人工林生态系统）、灌丛生态系统、草丛生态系统、农田生态系统和村镇生态系统等，每种生态系统类型又有各个相对独立生态单元组成，评价区内各个生态系统单位交错分布，其中以次生林生态系统、灌丛生态系统和农田生态系统分布面积较大。

根据调查，本项目距离花亭湖风景区26.5km，距离司空山风景区（岳西县）直线距离18.8km，距离妙道山森林公园（岳西县）直线距离30.4km。

本次评价项目影响范围内无自然保护区、风景名胜区、森林公园、地质公园、重要湿地等特殊生态敏感区以及重要生态敏感区。项目区与周边风景名胜区的位置关系见图6.1.3-1所示。

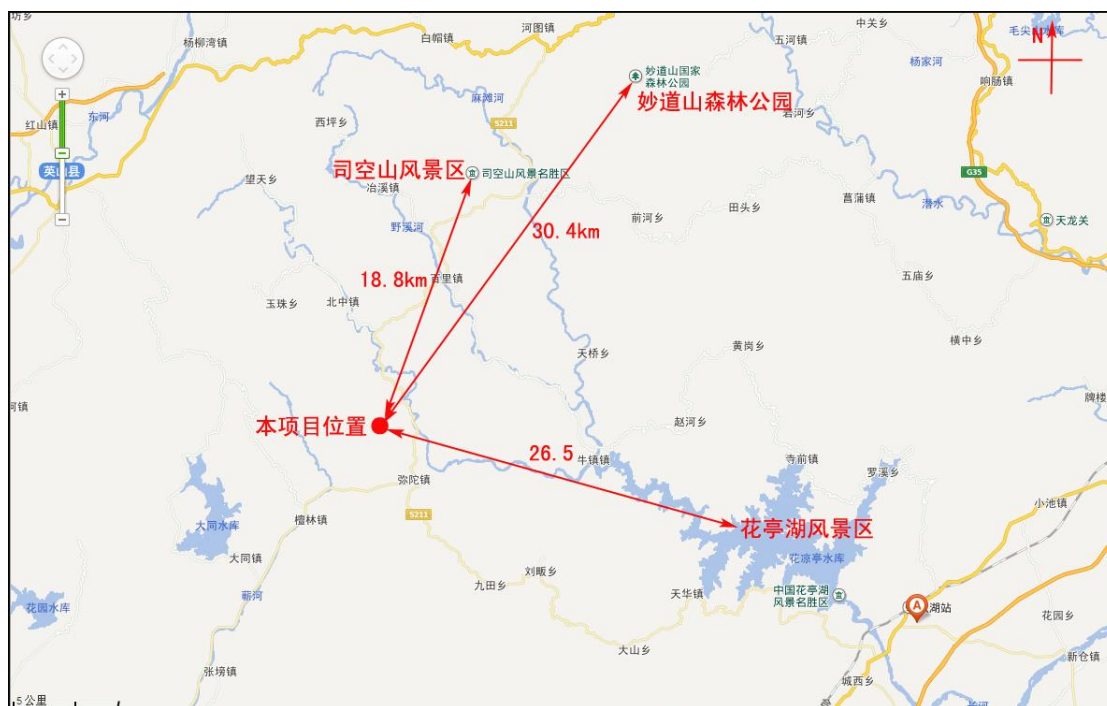


图6.1.3-1 项目区与周边风景名胜区的位关系

### 6.1.3.2 植物资源调查

本项目矿区位于北亚热带湿润季风区，地带性植被为阔叶林、落叶林带。本项目矿区内的植被较好，目前矿区范围内植被覆盖率较高，植被覆盖率约为80%，主要植被有常绿阔叶林及大面积次生灌木和高草丛。

根据有关资料、现场调查和从当地野生生物主管部门了解，调查区内无《国家重点保护植物名录》中的动植物，调查区内未发现国家级和省级保护植被、珍稀濒危植被分布的记录。

根据调查，项目区阔叶林主要有青岗、苦槠、甜槠、豹皮樟，茅栗、白栎、化香、枫香、檫木、檀树、漆树、乌柏、锥栗为主。

针叶树主要以杉木、马尾松、湿地松、火炬松、柏树为主。

灌木：以蓬蘽、野蔷薇、毛竹为优势种，伴生种类有茅莓、柘树、胡枝子、野山楂等长绿灌木。

草本：以禾草植物为主，个体数量多、面积大、分布广。主要以竹节草、狗尾草为优势种。其它常见种类有紫花地丁、乌敛莓、茅莓、老鹳草、白茅草、竹节草、黄花蒿、旋覆花、红蓼、野艾蒿、蒲蓄、羊蹄、紫堇、地榆、独行菜、酢浆草等。

藤本植物：常见种类有络石、菝葜、葛藤、木通、杠板归、中华猕猴桃、何

首乌等。

水生植物：分布于周围一些水塘和田间小溪。主要有马莲眼子菜、苦草、荇菜、慈菇、莲、稗、荻、蒲草、莎草、茭白、芦苇等。

本项目矿区常见植物名录见表6.1.3-2所示。

**表6.1.3-2 矿区常见植物名录**

乔木植物	
青岗( <i>Quercus dentata thunb</i> )	甜槠( <i>Castanopsis eyrei</i> )
苦槠 ( <i>Castanopsis sclerophylla</i> )	豹皮樟( <i>Litsea coreana</i> Lvl. )
马尾松( <i>Pinus massoniana</i> Lamb)	湿地松( <i>Pinus elliottii</i> )
火炬松( <i>Pinus taeda</i> Linn)	白栎( <i>Quercus fabri</i> Hance)
化香( <i>Platycaryastrobilacea</i> Sieb.et)	檫木( <i>Sassafras tzumu</i> (Hemsl.) Hemsl.)
枫香( <i>Liquidamba formosana</i> Hance )	檀树( <i>Pteroceltis tatarinowii</i> )
刺槐( <i>Robinia pseudoacacia</i> L. )	茅栗( <i>Castanea mollissima</i> Blume)
榉木( <i>Araliachinensis</i> L)	漆树( <i>Toxicodendron vernicifluum</i> )
构树( <i>Broussonetia papyrifera</i> )	臭椿( <i>Ailanthus altissima</i> )
枫杨( <i>Pterocarya stenoptera</i> )	杉木( <i>Cunninghamialanceolata</i> )
柏树 ( <i>Platycladus orientalis</i> )	胡桃 ( <i>Juglans regia</i> )
乌柏 ( <i>Sapium sebiferum</i> )	锥栗 ( <i>Castanea henryi</i> )
灌木植物	
棣棠花( <i>Kerria japonica</i> )	蓬蘽( <i>Rubus tephrodes</i> Hance)
茅梅( <i>Rubus parvifolius</i> )	胡枝子( <i>Lespedeza bicolor</i> Turcz.)
柘树( <i>Cudrانيatricuspidata</i> )	大青( <i>Clerodendrumcwtophyllum</i> Turcz. )
毛竹( <i>Phyllostachys pubescens</i> )	山茶( <i>Camelliajapomica</i> )
南天竹( <i>Nandina domestica</i> Thunb. )	十大功劳( <i>Mahoniafortunei</i> (Lindl.)Fedde)
小叶女贞( <i>Ligustrum quihoui</i> )	野蔷薇( <i>Rosa multiflora</i> Thunb.)
野山楂( <i>Crataegi cuneatae</i> )	
藤本植物	
络石( <i>Trachelospermum jasminoides</i> )	菝葜( <i>RhizomaSmilacis Chinensis</i> )
葛藤( <i>Pueraria lobata</i> )	木通( <i>Akebia trifoliata</i> (Thunb.) Koidz)
杠板归( <i>Polygonum perfoliatum</i> L. )	中华猕猴桃 ( <i>Actinidia chinensis</i> )
草本植物	



紫花地丁( <i>Viola philippica</i> )	琉璃草( <i>Cynoglossum zeylanicum</i> )
乌敛莓( <i>Cayratia japonica</i> )	狗尾草( <i>Herba Setariae Viridis</i> )
茅莓( <i>Rubus parvifolius</i> L.)	老鹳草( <i>Geranium wilfordii</i> Maxim.)
白茅( <i>Rhizoma Imperatae</i> )	竹节草( <i>Chrysopogon aciculatus</i> )
黄花蒿( <i>Artemisia annua</i> L.)	旋覆花( <i>Flos Inulae Japonicae</i> )
红蓼( <i>Polygonum orientale</i> L.)	野艾蒿( <i>Artemisia lavandulaefolia</i> )
蒺藜( <i>Polygonum aviculare</i> L.)	羊蹄( <i>Rumex japonicus</i> Houtt.)
紫堇( <i>Corydalis edulis</i> Maxim.)	地榆( <i>Radix Sanguisorbae</i> )
独行菜( <i>Lepidium apetalum</i> )	酢浆草( <i>Oxalis corniculata</i> Linn.)
狼把草( <i>Bidens tripartita</i> L.)	酸模( <i>Rumex acetosa</i> Linn.)
鸭跖草( <i>Commelina communis</i> Linn.)	抱茎苦苣菜( <i>Ixeridium sonchifolium</i> )
大蓟( <i>Cirsium japonicum</i> Fisch.ex DC.)	一年蓬( <i>Erigeron annuus</i> (L.)DC.)
博落回( <i>Macleaya microcarpa</i> )	鳞毛蕨( <i>Dryopteris crassirhizoma</i> Nakai)
海金沙( <i>Lygodium japonicum</i> )	五节芒( <i>Miscanthus floridulus</i> )

调查区的植被类型为常绿、落叶阔叶混交林，原生植被很少，以次生林为主。主要乔木马尾松、刺槐呈稀疏点状分布，次生灌丛除棣棠花、柘树呈小块状分布外，其余也呈星点单株状分布。草本以禾本科植物为优势种，呈片状分布。藤本植物散生于乔木、灌木间。

### 6.1.3.3 动物资源调查

根据对本项目周边动物资源调研资料统计：家畜、家禽：六白猪、黑猪、花猪、黄牛、小黄花鸡、大麻鸭、绿头青麻鸭、小白鹅等。

野生动物：一般动物有猪獾、草兔、红腹松鼠、松鼠、红狐、貉、黄鼬、狗獾、花面狸、食蟹獾、刺猬、黄鹿、雁、绿翅鸭、勺鸡、鸪鸡、斑鸠、画眉、鳖、五锦蛇、眼镜蛇、蝮蛇、蟾蜍、黑斑蛙。

本项目矿区范围内野生动物数量较少，仅偶尔见有草蛇出没和麻雀栖息。矿区内未见到珍稀濒危和需要保护的动植物种。在开采过程中如发现国家濒危野生动植物应及时上报林业部门，并及时采取保护措施。

## 6.1.4 生态影响调查

### 6.1.4.1 施工期生态影响调查

施工期主要建设内容为采场截水沟、排水沟、沉淀池的建设以及矿区道路修正等工作，建设工程量较小，施工期生态影响主要为基建期产生的水土流失。根

据现场踏勘及走访调查，项目施工期未发现严重的水土流失现象，没有发现遗留的生态环境问题。

#### **6.1.4.2 运营期生态影响调查**

##### **1、对动植物的影响**

项目建设前期，砍伐林木，破坏植被和野生动物的巢穴，导致野生动植物赖以生存的生境消失；项目开采石料过程中产生的废气、废水、废物以及设备运行的噪声对周边地区动植物也具有不利影响，在一定程度上影响该项目区域的生物多样性。根据环评资料和本次验收调查，该项目区域野生植物多为当地的常见种，稀有程度低，野生动物除少数的鼠类、鸟类、爬行类、两栖类和昆虫类外，很少有野生动物聚居，未发现国家重点保护动植物。

项目开采期限为9.6年，本项目实际开采期限以采矿许可证规定的时间为准，营运期较长，并非突然大面积取石而迫使动物的迁移，所以对栖息的动物是逐步影响的。切割作业的响声也会让多数动物自行迁走，由于周围花岗岩地貌与林地的面积较大，留有野生动物自行迁走的广阔环境，同时矿山露天采场区域没有大型的野生动物群落，分布的野生动物基本上都是山区的广布种类，适应性和抗干扰能力较强，故对动物生态环境影响不大。因此矿场建设对该区域的生物多样性影响不大。

根据现场调查，周边植被未见明显积灰和枯萎现象，植物长势良好，可见开矿过程对植物影响较小。

##### **2、对景观的影响**

矿区及周围没有文物古迹、风景游览区等环境敏感地区，且矿区评价范围内无具有开发价值的旅游资源，矿山所在区域的生态景观主要为乔木等，生态景观级感度较低。项目花岗岩矿的开采将改变矿区局部生态景观完整性，破坏其景观的自然属性，造成矿区生态景观出现斑块化和破碎化，自然景观美感降低。矿区开采服务期限内，开采平台及矿区道路的建设改变了矿区局部的生态景观格局，破坏了该地的地表植被，完全裸露的土石景观和工程建设的繁忙景观取代了原来自然生态景观。

矿区服务期限内企业通过加强矿区裸露地表的绿化，并在矿区服务期满后根据复垦方案和水保方案对占用破坏的植被进行绿化。同时，生活垃圾妥善处理，对区域的生态景观影响不显著，随着矿山服务期满后，生态恢复工程完成，有效

恢复矿区生态景观，最大程度的恢复受损的自然景观。

### **3、对土壤的影响**

矿区建设对土壤环境的影响包括表土剥离、废土石开挖、施工机械和人员的碾压等对土壤环境的影响以及占地改变土地利用方式以及水污染、大气污染、固体废物淋滤入渗对周围土壤、农作物的影响。

矿区建设改变了原来土地利用方式，改变了土壤环境。矿区生产废水、生活污水、矿山开采以及产品运输产生的粉尘均会影响土壤环境。矿区建设截水沟，对矿区雨水进行收集，对生产废水沉淀池等进行防渗，减少废水下渗对土壤的污染，同时注意洒水抑尘，矿区周边未见明显积灰。

### **4、对生态环境的影响**

石场开采过程中引起的生态破坏，主要是开采过程中剥离露天采场覆土、摧毁植被，破坏生境和景观：植被的破坏除引起动植物数量减少和生物量损失外，还引起水土流失和边界效应(林地边缘日照增加、风力加大、干燥度增加等)：矿山废弃物中的有害成分，通过径流和大气飘尘，污染周围的土地、水域和大气；开采过程随着矿区开采范围的扩大，覆土的进一步剥离和植被的破坏，生境的破坏存在累积的影响。

### **5、水土流失影响**

根据现场调查，项目已采取的水土流失防治措施有：道路内侧建设排水沟，排水沟总长825m，上口宽0.5m，下底宽0.2m，深度0.3m。矿区建设截洪沟、排水沟长度440m，上口宽0.7m，底宽0.4m，沟深0.5m，断面积0.28m<sup>2</sup>。

目前本项目工程刚投产不久，还有部分水土保持措施需待闭矿后进行，就目前已实施措施，项目水土保持情况较好。项目后续开采过程中将严格执行《太湖县弥陀镇六枫饰面石材用花岗石矿开采工程水土保持方案报告书》（安庆市水土保持学会，2013年12月10日）中提出的水土保持措施要求。

### **6、矿山地质环境影响与修复治理**

项目计划实施剥离—排废土石—造地—复垦一体化技术，边开采边治理，对矿山地质环境影响较小，后续开采过程中将严格按照《安徽省太湖县弥陀镇六枫饰面石材用花岗石矿矿山地质环境保护与综合治理方案》（安庆市金鼎矿业服务有限公司，2013年04月）中提出的复垦方案进行复垦。闭矿后将严格按照复垦方案的要求进行后续复垦工作。

## 7、生态保护措施落实情况

工程对生态环境的影响主要集中在营运期，产生影响的区域主要集中在开采区、工业场地对周边环境的影响，其影响方式主要有毁损植被、引起水土流失、造成林业减产；矿山开采对植被的影响、对动物的影响；废水下渗对土壤环境的影响；粉尘污染物飘落对植被生长的影响等。项目营运期的生产废水经收集后经沉淀池处理后回用，不外排，沉淀池采取防渗措施；生活污水经收集后经化粪池处理后用作农肥，不外排，化粪池采取防渗措施。凿岩、切割采取湿式作业，荒料堆场、运输道路采取洒水抑尘措施。剥离表土及废土石及时外运处置利用，不设置临时排土场，减少临时占地。生活垃圾及时交环卫部门处理。同时开采作业采用“边开采，边治理”生态恢复措施，运营期末对生态环境造成明显破坏情况。

根据调查情况，项目已及时落实环评文件和水保方案、复垦方案里提出的近期生态恢复措施，从自然环境、生物、绿化以及水土保持等方面判断，本项目对生态环境影响不大。

## 6.2 污染影响调查

### 6.2.1 地表水环境影响调查与分析

本次验收调查根据项目环境影响报告书提出的验收手段对地表水环境影响进行调查。本次验收调查主要采取现场调查的方式。

#### 1、施工期地表水环境影响调查与分析

通过调查，本项目施工阶段对水环境影响主要体现为施工废水以及生活污水的环境影响。施工期采取的污染防治措施主要有：生活污水经化粪池处理后用作农肥，施工废水经隔油沉淀处理后回用于洒水抑尘等，不外排。本次调查通过现场踏勘和走访咨询沿线居民、环境保护部门，从中了解到：项目施工期内未出现施工废水直接排放现象。工程施工过程中未造成地表水污染，无环保投诉；施工期较好落实了环评及审查意见中的相关要求，对区域地表水环境影响小。

#### 2、营运期地表水环境影响调查与分析

营运期对水环境的影响主要为凿岩、切割废水、生活污水以及矿区雨水。

营运期采取的污染防治措施主要有：项目设置高位水池（200m<sup>3</sup>），收集矿区雨水，优先回用于生产，多余雨水经矿区截水沟经地势排至周边沟渠。生活污水经化粪池处理后用作农肥。设置一座总容积为170m<sup>3</sup>的两级沉淀池，凿岩以及

锯石机切割废水经沉淀池沉淀处理后回用于生产，不外排。

调查结果显示，项目营运期按环评及批复要求采取了有效的水环境污染防治措施，项目营运期生产废水、生活污水均得到了妥善处理利用，不外排。因此项目营运期对地表水环境影响较小。

## 6.2.2 大气环境影响调查与分析

本次验收调查根据项目环境影响报告书提出的验收手段对大气环境影响进行调查。本次验收调查对施工期噪声影响情况进行现场踏勘和走访咨询；对营运期厂界无组织排放废气进行现状监测，评价项目营运期厂界无组织废气达标排放情况。

### 1、施工期大气环境影响调查与分析

通过调查，项目施工期对大气环境影响主要体现为施工扬尘对大气环境的影响。施工期采取的主要污染防治措施有：运输道路、材料堆场采取洒水抑尘，在大风天气下对堆场、工作面等采取遮盖等措施。经采取上述污染控制措施后，施工期大气污染得到了有效控制，对工程区域环境空气质量影响小。本次调查通过现场踏勘和走访咨询沿线居民、环境保护部门，从中了解到：本项目施工期未收到环保投诉，未发生扬尘污染现象；施工期较好的执行了环评及批复中提出的大气污染防治措施，施工期对环境空气质量影响较小。

### 2、营运期大气环境影响调查与分析

#### （1）监测内容

项目无组织废气监测点位、监测项目及监测频次见下表。具体监测点位见附图3。

表6.4.2-1 无组织废气监测点位、监测项目及监测频次

编号	监测点位	监测项目	监测频次	执行标准
G1	厂界外上风向20m处	颗粒物	每天3次，连续2天	《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）表2中无组织排放监控浓度限值
G2	厂界外下风向10m范围内			
G3	厂界外下风向10m范围内			
G4	厂界外下风向10m范围内			

#### （2）无组织废气检测分析方法

无组织废气检测分析方法见表6.4.2-2。

表6.4.2-2 无组织废气检测分析方法一览表

检测项目 (Testing Items)	分析方法 (Analytical methods)	检测仪器 (Testing Instruments)
颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	恒温恒湿称重系统 /HSX-350、电子天平 /HZ-104/35S

## (3) 监测分析使用仪器

监测分析使用仪器见表6.4.2-3。

表6.4.2-3 监测分析使用仪器一览表

序号	检测项目	设备名称及型号	设备编号	检定/校准日期	有效期
1	颗粒物	恒温恒湿称重系统 /HSX-350	XC-J20-1	2022-09-05	2023-09-04
		电子天平/HZ-104/35S	XC-J14-3	2022-10-18	2023-10-17

## (4) 监测结果

项目验收期间，气象要素记录表详见表6.4.2-4，厂界无组织废气检测结果详见表6.4.5-3~6.4.2-6。

表 6.2.4-4 气象要素记录表

监测日期	监测时间	天气	温度(°C)	大气压(kPa)	风向	风速(m/s)	湿度(%)
2023-05-23	14:00	晴	30.1	101.1	东南风	1.5	39.1
	15:00		29.8	101.1	东南风	1.8	42.3
	16:00		29.6	101.1	东南风	1.7	43.8
2023-05-24	08:00	晴	27.6	101.3	东南风	2.1	39.8
	09:00		28.2	101.3	东南风	1.9	39.5
	10:00		28.5	101.3	东南风	1.8	38.7

表 6.4.2-5 无组织排放颗粒物检测结果一览表 (2023.05.23)

检测项目	颗粒物	完成日期	2023-05-30~2023-05-31	检出限 (mg/m³)	/	标准值 (mg/m³)
采样位置	采样时间	采样日期				
		2023-05-23				
G1	14:00	0.257				1.0
	15:03	0.258				1.0
	16:06	0.242				1.0

G2	14:00	0.310	1.0
	15:03	0.323	1.0
	16:06	0.323	1.0
G3	14:00	0.365	1.0
	15:03	0.370	1.0
	16:06	0.365	1.0
G4	14:00	0.304	1.0
	15:03	0.309	1.0
	16:06	0.321	1.0

表 6.4.2-6 无组织排放颗粒物检测结果一览表（2023.05.24）

检测项目	颗粒物	完成日期	2023-05-30~2023-05-31	检出限 (mg/m³)	/	标准值（mg/m³）
采样位置	采样时间	采样日期				
		2023-05-24				
G1	08:00	0.257				1.0
	09:03	0.280				1.0
	10:06	0.282				1.0
G2	08:01	0.312				1.0
	09:04	0.319				1.0
	10:07	0.353				1.0
G3	08:00	0.360				1.0
	09:03	0.360				1.0
	10:06	0.353				1.0
G4	08:00	0.304				1.0
	09:03	0.309				1.0
	10:06	0.310				1.0

监测结果显示，项目厂界无组织排放颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织排放标准限值。项目营运期按环评及批复要求采取了有效的大气环境污染防治措施，因此项目营运期对大气环境影响较小。

### 6.2.3 声环境影响调查与分析

本次验收调查根据项目环境影响报告书提出的验收手段对声环境影响进行调查。本次验收调查对施工期噪声影响情况进行现场踏勘和走访咨询；对营运期厂界四周和敏感点噪声进行现场监测，评价项目营运期厂界及敏感点噪声达标情况。

#### 1、施工期声环境影响调查与分析

根据调查，施工单位选用了低噪声设备，对所使用的机械及运输车辆定期进行维护保养，是其处于正常工作状态，降低了噪声源强；施工单位未在夜间进行高噪声作业施工，运输车辆经过村镇时也严格控制车速，做到禁鸣。施工期噪声污染得到有效控制，施工厂界噪声达标，对工程区域声环境质量影响小。

本次调查通过现场踏勘和走访咨询沿线居民、环境保护部门，从中了解到：项目施工期未收到环保投诉，未发生噪声扰民现象，施工期较好的执行了环评及批复中提出的噪声污染防治措施，施工期对区域声环境质量影响较小。

#### 2、营运期声环境影响调查与分析

##### (1) 监测内容

项目噪声监测点位、监测项目及监测频次见下表。具体监测点位见附图3。

**表 6.4.3-1 噪声环境监测点一览表**

编号	监测点位	监测项目	监测频次	执行标准
N1	厂界南1m	等效连续A声级Leq(A)	监测2天，分昼间和夜间两个时段	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准
N2	厂界北1m			
N3	厂界东1m			
N4	厂界西1m			
N5	N5运输道路北侧20m白洋村散户居民			《声环境质量标准》(GB 3096-2008)2类标准

##### (2) 噪声检测分析方法

噪声监测方法见表6.4.3-2。

**表 6.4.3-2 噪声检测分析方法**

检测项目 (Testing Items)	分析方法 (Analytical methods)	监测仪器 ( Monitoring Instruments)
厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	多功能声级计/AWA5688、声



	GB 12348-2008	级 校准器/AWA6022A 型、 便携式 风向风速仪 PLC-16025
环境噪声	声环境质量标准 GB 3096-2008	

(3) 监测分析使用仪器

监测分析使用仪器见表6.4.3-3。

表 6.4.3-3 监测分析使用仪器一览表

序号	检测项目	设备名称及型号	设备编号	检定/校准日期	有效期
1	厂界环境噪声	多功能声级计/AWA5688	XC-C02-6	2023-04-26	2024-04-25
		声校准器/AWA6022A 型	XC-C01-6	2023-04-26	2024-04-25
		便携式风向风速仪 PLC-16025	XC-C20-3	2023-02-15	2024-02-14
2	环境噪声	多功能声级计/AWA5688	XC-C02-6	2023-04-26	2024-04-25
		声校准器/AWA6022A 型	XC-C01-6	2023-04-26	2024-04-25
		便携式风向风速仪 PLC-16025	XC-C20-3	2023-02-15	2024-02-14

(4) 噪声监测前后校准记录

噪声监测前后校准记录见表6.4.3-4。

表 6.4.3-4 噪声监测前后校准记录一览表

项目	标定日期		仪器型号	使用前校准 (dB)	使用后校准 (dB)	标准值 (dB)	示值误差 (dB)	允许误差 (dB)	是否符合要求
噪声 Leq	2023-05-23	昼间	AWA 6022A 型	93.8	93.8	94.0	-0.2	±0.5	是
		夜间		93.8	93.8	94.0	-0.2	±0.5	是
	2023-05-24	昼间		93.8	93.8	94.0	-0.2	±0.5	是
		夜间		93.8	93.8	94.0	-0.2	±0.5	是

(5) 监测结果

项目验收期间，厂界噪声检测结果一览表检测结果详见表6.4.3-5~6.4.3-6。

表 6.4.3-5 2023 年 05 月 23 日噪声检测结果一览表

测点号	主要噪声源	测试时间		检测结果 Leq[dB(A)]		
				测量值	天气	风速(m/s)
N1	厂界环境噪声	昼间	14:28	46	晴	1.5
N2	厂界环境噪声		14:33	55		

N3	厂界环境噪声		14:38	54		
N4	厂界环境噪声		14:44	52		
N5	环境噪声（敏感点）		14:50	53		
N1	厂界环境噪声	夜间	22:16	45		1.7
N2	厂界环境噪声		22:23	44		
N3	厂界环境噪声		22:28	47		
N4	厂界环境噪声		22:34	48		
N5	环境噪声（敏感点）		22:38	46		

表 6.4.3-6 2023 年 05 月 24 日噪声检测结果一览表

测点号	主要噪声源	测试时间		检测结果 Leq[dB(A)]		
				测量值	天气	风速(m/s)
N1	厂界环境噪声	昼间	10:22	52	晴	1.2
N2	厂界环境噪声		10:31	58		
N3	厂界环境噪声		10:41	52		
N4	厂界环境噪声		10:47	52		
N5	环境噪声（敏感点）		10:57	58		
N1	厂界环境噪声	夜间	22:43	42		1.5
N2	厂界环境噪声		22:49	44		
N3	厂界环境噪声		22:57	41		
N4	厂界环境噪声		23:05	40		
N5	环境噪声（敏感点）		23:12	44		

监测结果显示，验收期间，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准。近距离敏感点声环境质量满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类声环境功能区标准要求。项目营运期按环评及批复要求采取了有效的声环境污染防治措施，因此项目营运期对声环境影响较小。

#### 6.2.4 固体废物环境影响调查与分析

本次验收调查根据项目环境影响报告书提出的验收手段对固体废物环境影响进行调查。本次验收调查主要采取现场调查的方式。

##### 1、施工期固体废物环境影响调查与分析

项目施工期固废主要为主要包括建筑垃圾、剥离的表土、废土石和生活垃圾

，生活垃圾交环卫部门统一清运处理。基建期剥离的表土及废土石集中外运处置利用，矿区不设临时排土场。施工中产生的碎砖、石、砼块、黄沙等建筑垃圾，收集作为道路建设的填筑料。通过调查，项目施工期间产生的建筑垃圾、表土、废土石及生活垃圾等固废得到了妥善处置，无遗留生态环境问题。

## 2、营运期固体废物环境影响调查与分析

项目营运期生活垃圾交环卫部门统一清运处理。剥离表土、废土石以及沉淀池沉渣外运处置利用，矿区不设临时排土场。开采废石作为建筑石料运至矿区南面建筑石料加工厂区加工成碎石外售。经调查，通过采取有效措施，项目产生的固体废物未对周围环境造成影响。

## 6.3 社会环境影响调查

经实地调查，项目不涉及拆迁安置工作，项目卫生防护距离范围以及噪声防护距离内无居民等敏感点。项目的建设安排了项目所在地的社会闲散劳动力，在一定程度上缓解当地就业压力，维护了社会稳定，增加了居民收入和地方财政收入，有利于经济发展，本项目的实施对社会环境利大于弊。

## 7 风险事故防范及应急措施调查

### 7.1 风险事故分析

项目运营期风险事故主要包括采场坍塌、废水事故排放、火灾爆炸风险等。

#### 7.1.1 采场坍塌风险

由于开采不当，破坏了采场的稳定，引起采场坍塌，导致大面积山体土石剥落，水土流失严重，甚至发生泥石流，危及工作人员和附近居民的生命财产安全，还造成严重的水土流失，压占植被。

采石场采矿区和周边居民距离较远，且和居民之间有山体阻隔，发生采场坍塌产生的影响主要为生态影响，采场坍塌可能引起废石泥石流发生，产生新的水土流失，影响正常生产，堵塞冲沟，压占植被，破坏林地。

#### 7.1.2 废水事故排放风险

项目厂区回用水泵发生故障，凿岩、切割废水不能及时回用，废水可能溢流至外环境。凿岩、切割产生量为 $54\text{m}^3/\text{d}$ 。废水中主要污染物为SS，未经处理的废水SS浓度约 $3500\text{mg/L}$ 。当生产废水不能及时回用时，立即停止生产，已经产生废水暂存在沉淀池内，待故障排除后再恢复生产，对废水进行沉淀处理后回用，影响范围主要集中在厂区内。当出现最不利情况，部分生产废水经厂区雨水系统外排至厂区南面水塘内，生产废水中主要污染物为SS，沉淀池容积（ $170\text{m}^3$ ）远大于厂区内凿岩、切割产生的废水，外溢废水量很小，污染物简单，易沉降，不会对水塘水质产生明显影响。

#### 7.1.3 火灾爆炸风险

由于管理不善、人为原因可能导致项目厂区办公区、配电房等发生火灾风险。火灾风险产生的消防废水排放经厂区内雨水系统外排，对地表水环境可能造成影响。

根据《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）、《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014），厂区一次灭火的室外消火栓用水量按 $15\text{L/s}$ 计，火灾持续时间按 $2\text{h}$ 计。一次火灾消防用水量为 $108\text{m}^3$ ，消防废水产生系数按 $0.8$ 计，则产生的消防废水为 $86.4\text{m}^3$ 。

《中华人民共和国水污染防治法》第六十七条第二款规定“生产、储存危险

化学品的企业事业单位，应当采取措施，防止在处理安全生产事故过程中产生的可能严重污染水体的消防废水、废液直接排入水体”。对事故池有明确要求和规范的相关文件为《化工建设项目环境保护设计规范》(GB 50483—2009)和《纺织染整工业废水治理技术规范》(HJ 471—2009)及中国石油天然气集团公司发布(Q/SY1190—2009)《事故状态下水体污染的预防与控制技术要求》。项目厂区均不涉及危险化学品的使用、储存和生产，不属于化工、纺织染整行业。发生火灾产生的消防废水主要污染物为SS，不涉及有毒有害物质。消防废水经厂区雨水沟进入厂区南面水塘，对水环境影响较小。消防废水影响在可控范围内。

## 7.2 风险防范措施与管理措施

### 7.2.1 现有环境风险管理制度

- 1、项目已经落实环评及批复文件提出的各项环境风险防控和应急措施要求。
- 2、建设单位设置专人从事环境保护管理工作，贯彻全过程的清洁生产理念，从而实现各项污染物达标排放。
- 3、制定了废水处理操作规程。有专人负责管理相关事务，明确在发生突发环境风险事件时管理者和现场员工各自的岗位与职责，对废水处理设施有定期巡查制度。
- 5、建立了《安全管理制度汇编》。矿山通过加强对生产过程中的安全管理，减少突发环境污染事故的发生概率。矿山生产安全制度主要有：《事故隐患排查治理制度》、《安全生产档案管理制度》、《安全生产奖惩制度》、《安全生产事故管理制度》、《安全教育和培训制度》、《矿山安全检查制度》、《矿山安全生产责任制》等。矿山通过以上制度的落实，企业领导、部门负责人和员工各负其责，严格控制了生产过程中的事故发生，对于降低突发环境污染事故起到较大作用。
- 6、公司安全生产管理部定期召开会议，不断的发现问题，及时解决问题，为公司的安全生产和管理提供科学依据。

总体来说，公司通过安全管理制度的制定等措施，提高了公司生产员工的安全意识，并有效地减少了安全事故的发生。目前建设单位正在组织编制突发环境事件应急预案。

## 7.2.2 现有环境风险防控和应急措施

项目厂区现有的环境风险防控和应急措施见表7.2.2-1。

**表7.2.2-1 现有的环境风险防控和应急措施一览表**

环境风险	现有的环境风险防控和应急措施
采场坍塌	(1) 制定严格的开采规程，严格按照开采规程进行开采； (2) 每个台阶采掘结束，均及时清理平台上的疏松岩土和坡面上的浮土，并组织矿山有关部门进行检查； (3) 设置截排水沟，及时导排矿区雨水。
生产废水 外溢	(1) 设置专人巡查； (2) 制定严格的废水处理、回用操作规程，严格按操作规程进行运行控制； (3) 设置专人对回用水泵进行维修和保养。
火灾	(1) 厂区内设置灭火器； (2) 加强防火安全宣传和培训。

## 8 环境管理状况及监测计划落实情况调查

### 8.1 建设单位环境管理状况

环境管理是环境保护的重要组成，通过严格的环境管理，可以有效预防和控制生态破坏和环境污染，企业已制定环保管理及运行监督相关制度，并配备1名专职环保管理人员，主要负责：

（1）保持与环境保护主管部门的密切联系，及时了解国家、地方对本项目的有关环境保护法律、法规和其它要求，及时向环保主管部门反映与项目有关污染因素、存在的问题、采取的污染控制对策等环保方面的内容，听取环境保护主管部门的批示意见。

（2）及时将国家、地方与本项目环境保护有关的法律、法规和其它要求向单位负责人汇报，及时向本单位有关机构、人员通报，组织职工进行环境保护方面的教育、培训，提高环保意识。

（3）及时向单位负责人汇报与本项目有关的污染因素、存在问题、采取的污染控制对策、实施情况等，提出改进建议。

（4）负责制定、监督实施本单位的有关环境保护管理规章制度，负责实施污染控制措施、管理污染治理设施，并进行详细的记录，以备检查。

（5）编制详细的环境保护措施落实计划，明确各污染源位置、环境影响、环境保护措施、落实责任人等，并将该环境保护计划发放给相关人员，以便于各项措施的有效落实。

### 8.2 环境监测落实情况

根据《安徽新起点矿业开发有限公司太湖县弥陀镇六枫饰面用花岗岩矿建设项目环境影响报告书》（安徽汇泽通环境技术有限公司，2014年4月）提出的环境监测计划以及项目实际运营情况，项目营运期环境监测计划如下：

（1）环境空气

监测项目：颗粒物。

监测时间：每季度监测一次。

采样、分析和计算方法：按国家环保部有关标准和规定执行。

监测点位：项目无组织排放监控点。

## （2）声环境

监测项目：噪声

监测时间：每季度监测一次，一次连续监测两天。

监测方法：按国家环保部颁布的相关法规执行。

点位：场界。

## （3）水土流失

开采期每年雨季前和雨季后各监测1次。根据工程水土保持措施实际运行情况，可适当延至堆场形成稳定边坡后实施。应委托具有水土流失监测资质的专业机构进行监测。

## （4）地表水环境

监测项目：pH、COD、SS。

监测时间：每年监测一次。

采样、分析和计算方法：按国家环保部有关标准和规定执行。

监测点位：项目西南面彭龙水库以及项目东南面水塘。

项目运营期加强环境监测，落实监测计划，委托有资质的监测单位定期对无组织排放废气、噪声进行监测，并对水土流失进行监测。

## 8.3 排污许可管理

本项目行业类别为B1099其他未列明非金属矿采选，根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，属于“六、非金属矿采选业10”中“石棉及其他非金属矿采选109”“其他”登记管理的行业。因此本项目应按登记管理申领排污许可证。



## 9 公众意见调查

### 9.1 调查目的

为了解公众对工程建设的认知程度,以及获得工程施工期及试运行期受影响区域居民的意见。评价工程建设前后环境状况的变化和影响以及环保措施的实施效果,进一步改进和完善工程的环境保护工作,以期把工程建设对环境的负面影响减少到最小程度。

### 9.2 调查内容、形式及调查对象

2023年5月25~26日,建设单位调查人员在项目所在白洋村进行调查,调查对象主要为项目附近白洋村居民,通过发放调查问卷、现场走访等方式对公众意见进行调查,调查内容主要包括:对工程的了解程度、工程对环境的影响、工程采取环保措施的情况、对工程的意见和建议等。

### 9.3 调查结果统计分析

本次公众参与调查共发放个人调查表18份,收回有效调查表18份。回收率达100%。

调查对象的基本情况见表9.3-1。本次公众参与调查的统计结果见表9.3-2。调查表见附件9。

表9.3-1 公众参与被调查人基本情况

序号	姓名	性别	年龄	职业	文化程度	联系方式	家庭地址
1	李全高	男	57	/	初中	14790655852	弥陀镇白洋村
2	曾祥发	男	60	务农	初中	18714889767	弥陀镇白洋村
3	王玉娟	女	39	/	中专	18714893932	弥陀镇白洋村
4	朱云海	男	42	/	初中	15357375158	弥陀镇白洋村
5	陈诚	男	38	自由职业	中专	13966607459	弥陀镇牛湾街
6	朱连红	女	47	农民	小学	18255656463	弥陀镇白洋村
7	王李芳	女	37	工人	初中	18375355829	弥陀镇白洋村
8	曾辉	男	38	工人	初中	18368812190	弥陀镇白洋村
9	余双量	男	41	工人	中专	13955635358	弥陀镇向阳居委会

10	祝移江	男	48	个体	初中	18755600121	弥陀镇弥北街
11	曾干群	男	47	工人	初中	18755643186	弥陀镇白洋村
12	曾凡荣	男	47	农民	初中	15856514329	弥陀镇白洋村
13	曾祥贵	男	64	务农	初中	13335560805	弥陀镇白洋村
14	曾祥胜	男	51	务农	初中	18055653156	弥陀镇白洋村
15	曾祥义	男	53	务农	初中	18605565996	弥陀镇白洋村
16	占文娟	女	37	/	大专	15391833227	弥陀镇白洋村
17	曾传林	男	44	务农	初中	15755618816	弥陀镇白洋村
18	柴召宏	男	60	/	初中	15922347088	弥陀镇田家村

**表9.3-2 参与调查结果**

序号	调查内容	回答结果	人数	百分比 (%)
1	您是否了解本项目?	清楚	14	77.78%
		知道一点	4	22.22%
		不了解	/	/
2	您认为本项目施工期存在的主要环境问题及影响	生态影响	/	/
		水污染	8	44.44%
		大气污染	1	5.56%
		噪声污染	13	72.22%
		固体废物污染	/	/
3	项目施工期是否发生过环境污染事件	是	/	/
		否	18	100.00%
4	项目施工期是否发生过扰民事件	是	/	/
		否	18	100.00%
5	您认为本项目试运行期存在的主要环境问题及影响	生态影响	/	/
		水污染	8	44.44%
		大气污染	1	5.56%
		噪声污染	12	66.67%
		固体废物污染	/	/
6	您对项目施工期采取的环境保护措施效果是否满意	满意	10	55.56%
		基本满意	8	44.44%

		不满意	/	/
		不清楚	/	/
7	您对项目试运行期采取的环境保护措施效果是否满意	满意	13	72.22%
		基本满意	5	27.78%
		不满意	/	/
		不清楚	/	/
8	您对本项目建设和试运行期环境保护工作是否满意	满意	12	66.67%
		基本满意	6	33.33%
		不满意	/	/
9	您认为本项目施工过程对您个人的生活将有何影响	无影响	15	83.33%
		有利	3	16.67%
		不利	/	/
10	您认为本项目建设对当地的作用是什么？（可多选）	增加就业机会	17	94.44%
		促进经济发展	9	50.00%
		提高生活水平	9	50.00%
		作用不大	/	/
		不知道	/	/

调查结果分析：

（1）受调查公众知情度

本次调查公众均清楚或了解本工程建设。

（2）受调查公众代表性

本次受调查公众100%来自矿区附近或运输路线附近。

（3）项目施工期环境影响

施工期对附近居民带来影响较大的是噪声污染和水污染，所占比例分别是72.22%、44.44%。

（4）施工期是否发生过环境污染和扰民事件

100%的公众认为施工期未发生环境污染和扰民事件。

（5）项目试运行期环境影响

试运行期对附近居民带来影响较大的是噪声污染和水污染，所占比例分别是72.22%、44.44%。

（6）公众对项目施工期采取的环境保护措施的满意程度

55.56%的公众对项目施工期采取的环境保护措施满意，44.44%的公众对项目施工期采取的环境保护措施基本满意。

(7) 公众对项目试运行期环境保护措施效果的满意程度

72.22%的公众对项目施工期采取的环境保护措施满意，27.78%的公众对项目施工期采取的环境保护措施基本满意。

(8) 公众对项目建设和试运行期环境保护工作的满意程度

83.33%的公众对项目施工期采取的环境保护措施满意，16.67%的公众对项目施工期采取的环境保护措施基本满意。

(9) 项目施工过程中对公众个人生活影响情况

83.33%的公众认为项目施工过程对个人生活无影响，16.67%的公众认为项目施工过程对个人生活有利。

(10) 公众认为项目建设对当地的作用

94.44%的公众认为项目建设可以增加就业机会，50%的公众认为项目可以促进经济发展，50%的公众认为项目可以提高生活水平。

(11) 公众对工程的意见和建议

公众对工程的建设基本持肯定态度，大部分公众都认为企业的建设可以促进经济发展，增加就业机会，方便附近人员就业，并希望企业多增加就业机会；并加强环境上的改进。

综上所述，受调查的公众对本工程所采取的环保措施表示了肯定，认为这些环保措施较为有效地减轻了工程建设期间的环境影响，对工程的环保工作表示满意。

## 9.4 结论

通过对当地群众的走访及问卷调查可知：

(1) 本工程的建设得到了公众的肯定与赞同，肯定了工程建设在地方经济建设和提供就业机会方面的贡献。

(2) 被调查公众对本工程采取的环境保护措施表示了肯定和满意。建设单位在今后的运行过程中要加强大气污染防治，勤洒水降尘，出场车辆进行清洗，尽量减少运输扬尘对沿线居民的影响，车辆减速慢行，经过居民区时禁鸣，减轻车辆运输噪声对沿线居民的影响。

## 10 调查结论与建议

### 10.1 工程概况

安徽新起点矿业开发有限公司太湖县弥陀镇六枫饰面用花岗岩矿建设项目位于安徽省安庆市太湖县弥陀镇白洋村，矿区面积：0.0586km<sup>2</sup>，开采深度由+190m~+290m标高，露天开采方式，开采区面积0.0197km<sup>2</sup>，年产饰面石材花岗石矿荒料0.5万立方米、年综合利用建筑石料1.45万立方米。项目实际总投资970万元，实际环保投资195万元。

### 10.2 环境保护措施执行情况

本次验收调查为整体验收，验收主体为安徽新起点矿业开发有限公司。项目基本落实了环境影响评价文件和“三同时”制度。项目环评及批复中提出的环保措施和要求基本上得到了落实。项目设有专职环境管理人员，制订了环境管理制度。

### 10.3 生态环境影响调查结论

项目采取的生态保护措施有：1) 合理进行矿区平面布置，矿山开采和其他活动在规定的范围内进行。2) 项目不设临时排土场，剥离表土及废土石及时外运处置利用，不在矿区内堆存。3) 边坡岩面清理，矿山开采结束前，对形成的高危边坡和底部采取人工或机械方法清除浮土石块，边坡覆盖滤网种植绿植，修建石砌排水沟和截水沟，可有效地消除存在的安全隐患，减少水土流失。4) 开采结束后，项目将进行场地平整，采场平台进行覆土恢复成林地；对采矿活动引起的植被破坏区域后期进行植树复绿。

综上所述，项目已基本落实环境影响评价报告书、水土保持方案、土地复垦方案里提出的生态恢复措施，从自然环境、水土保持、地质环境等方面，本项目对生态环境影响不大。

### 10.4 地表水环境影响调查结论

根据调查，本项目施工期、运营期均对水体保护采取了相应的措施，建设单位基本已落实了环评报告书及环评批复文件的污染防治措施，效果较明显，生活污水经化粪池处理后用作农肥，生产废水经沉淀池沉淀处理后回用于生产，不外排，没有造成对水体的污染，本项目的建设对水环境未产生不利影响。

## 10.5 大气环境影响调查结论

项目施工期未收到环保投诉，未发生扬尘污染现象；施工期较好的执行了环评及批复中提出的大气污染防治措施，施工期对环境空气质量影响较小。项目运营期间，厂界周界外监控点颗粒物浓度均能达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放监控浓度限值要求，项目运营期对环境空气质量影响不大。

## 10.6 声环境影响调查结论

项目施工期未收到环保投诉，未发生噪声扰民现象，施工期较好的执行了环评及批复中提出的噪声污染防治措施，施工期对区域声环境质量影响较小。根据运营期声环境影响监测结果显示，项目矿区厂界四周昼间噪声、夜间噪声监测值均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准要求；近距离敏感点噪声监测值可满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类声环境功能区标准要求。本项目对声环境影响不大。

## 10.7 固体废物影响调查结论

根据调查，建设单位落实了环评报告书及环评批复文件提出的各项固体废物污染防治措施。经过实地考察，项目采取的污染治理措施比较有效，所处理/处置的固体废物没有造成二次污染。

## 10.8 风险防范措施调查结论

根据调查，建设单位制定了相关环境风险管理制度，针对环境风险落实了环境风险防控和应急措施。建设单位目前正在编制突发环境事件应急预案，试运行期间未发生环境污染事故。

## 10.9 社会环境影响调查结论

经实地调查，项目不涉及拆迁安置工作，项目卫生防护距离范围以及噪声防护距离内无居民等敏感点。项目的建设安排了项目所在地的社会闲散劳动力，在一定程度上缓解当地就业压力，维护了社会稳定，增加了居民收入和地方财政收入，有利于经济发展，本项目的实施对社会环境利大于弊。

## 10.10 生态环境部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》国环 规环评[2017]4号第八条验收不合格情形核查

表10-1与《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第八条验收不合格情形核查

序号	要求	项目情况	符合情况
1	未按环境影响报告书(表)及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施,或者环境保护设施不能与主体工程同时投产或者使用的	已按照影响报告书及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施并与主体工程同时投产使用	符合
2	污染物排放不符合国家和地方相关标准、环境影响报告书(表)及其审批部门审批决定或者重点污染物排放总量控制指标要求的	污染物排放符合国家和地方相关标准环境影响报告书及其审批部门审批决定,不涉及总量指标	符合
3	环境影响报告书(表)经批准后,该建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动,建设单位未重新报批环境影响报告书(表)或者环境影响报告书(表)未经批准的	无重大变动	符合
4	建设过程中造成重大环境污染未治理完成,或者造成重大生态破坏未恢复的	不涉及	符合
5	纳入排污许可管理的建设项目,无证排污或者不按证排污的	对照《固定污染源排污许可分类管理名录(2019)》,该项目行业纳入排污许可登记管理	符合
6	分期建设、分期投入生产或者使用依法应当分期验收的建设项目,其分期建设、分期投入生产或者使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力不能满足其相应主体工程需要的	不涉及分期建设	符合
7	建设单位因该建设项目违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚,被责令改正,尚未改正完成的	不涉及	符合
8	验收报告的基础资料数据明显不实,内容存在重大缺项、遗漏,或者验收结论不明确、不合理的	验收报告的基础资料数据正式,内容不存在重大缺项、遗漏,验收结论明确、合理的	符合
9	其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的	不涉及	符合

对照上述条例,经核查,本项目不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第八条验收不合格情形。

## 10.11 环境管理、监测计划落实情况调查结论

通过调查,企业配备专人负责日常环保各项管理工作,规范了环保设施运行、维护、检查管理的要求,规定了人员及其职责,建设单位竣工验收后,应严格执行相关规范及环评批复要求,落实运行期相关事宜,为环境管理提供依据。

## 10.12 总量控制

项目不涉及总量控制。

## 10.13 公众参与调查结论

项目建设单位采取现场走访、问卷调查的方式进行了公众意见调查。根据项目建设单位对项目附近公众的意见调查结果，工程的建设得到了公众的肯定与赞同，肯定了工程建设在地方经济建设和提供就业机会方面的贡献。被调查公众对本工程采取的环境保护措施表示了肯定和满意。

建设单位应重视公众意见，在以后的运营过程中进一步重视环保工作，加强与当地居民的沟通。

## 10.14 竣工验收调查结论与建议

### 10.14.1 调查结论

根据项目的实地调查、环境监测与分析，得出如下结论：项目执行了相关环保法律、法规和“三同时”制度，项目基本落实了环评报告及批复提出的各项环保要求和措施。验收期间项目主体工程运行稳定，环境保护设施均正常运行，可进行环保验收。根据验收调查及监测结果，项目各项污染物的排放均满足相应标准要求，项目基本具备建设项目环保设施竣工验收条件，建议通过环保设施竣工验收。

### 10.14.2 建议

- (1) 严格按照水土保持方案要求采取相应的水土保持措施，减少运营期水土流失。
- (2) 完善废水沉淀池“三防措施”避免废水发生跑冒滴漏情况。
- (4) 加强工业场地内洒水，减少扬尘。定期定期委托检测单位对厂界排放废气污染物进行监测，确保废气达标排放。
- (5) 边开采边生态恢复，开采服务期满后严格按照复垦方案进行复垦复绿。



### 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		太湖县弥陀镇六枫饰面用花岗岩矿建设项目				项目代码		/		建设地点		安徽省安庆市太湖县弥陀镇白洋村					
	行业类别（分类管理名录）		“八、非金属矿采选业10”“12 石棉及其他非金属矿采选109”				建设性质		<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		厂区中心经度/纬度		115度54分17.002秒，30度33分45.408秒					
	设计生产能力		年产饰面石材花岗岩矿荒料0.5万立方米、年综合利用建筑石料1.45万立方米				实际生产能力		年产饰面石材花岗岩矿荒料0.5万立方米、年综合利用建筑石料1.45万立方米		环评单位		安徽汇泽通环境技术有限公司					
	环评文件审批机关		安徽省环境保护厅				审批文号		皖环函[2014]543号		环评文件类型		报告书					
	开工日期		2019.02				竣工日期		2023.02		排污许可证申领时间		/					
	环保设施设计单位		/				环保设施施工单位		/		本工程排污许可证编号		/					
	验收单位		安徽新起点矿业开发有限公司				环保设施监测单位		/		验收监测时工况		/					
	投资总概算（万元）		970				环保投资总概算（万元）		216		所占比例（%）		22.26%					
	实际总投资		970				实际环保投资（万元）		195		所占比例（%）		20.1%					
	废水治理（万元）		25	废气治理（万元）		50	噪声治理（万元）		5	固体废物治理（万元）		5	绿化及生态（万元）		110	其他（万元）		/
	新增废水处理设施能力		/				新增废气处理设施能力		/		年平均工作时		2400					

运营单位		安徽新起点矿业开发有限公司				运营单位社会统一信用代码 (或组织机构代码)			913408255621790494	验收时间		2023.05	
污染物排放达标与总量控制 (工业建设项目详填)	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废水												
	化学需氧量												
	氨氮												
	石油类												
	废气												
	二氧化硫												
	烟尘												
	工业粉尘												
	氮氧化物												
	工业固体废物												
	与项目有关的其他特征污染物												

注： 1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，（9）=（4）-（5）-（8）-（11）+（1）。3、计量单位： 废水排放量——万吨/年； 废气排放量——万标立方米/年； 工业固体废物排放量——万吨/年； 水污 染物排放浓度——毫克/升