

黑龙江省大兴安岭地区松岭区  
大扬气林场建筑用花岗岩矿  
**开采方案**

大兴安岭林晖建筑材料有限公司

二〇二六年七月

黑龙江省大兴安岭地区松岭区  
大扬气林场建筑用花岗岩矿  
开采方案

编写单位：中地科勘察设计有限公司齐齐哈尔分公司

法人代表：王金凤

单位负责人：王 刚

主要编写人：陈秋红 王 刚

### 开采方案编写人员名单表

方案负责人				
姓名	职务	专业	技术职称	签名
王 刚				
方案主要编写人员				
序号	编写人	专业	技术职称	签名
1	陈秋红			
2	王 刚			
3				
.....				

## 开采方案编制信息及承诺书

开采方案名称		黑龙江省大兴安岭地区松岭区大扬气林场建筑用花岗岩矿开采方案				
采矿权申请人	名称	大兴安岭林晖建筑材料有限公司				
	通信地址	黑龙江省大兴安岭地区呼中区呼中镇 建工路 142 号			邮政 编码	
	联系人	刘宗柱	联系电话	18246185276	传真	—
	电子邮箱	—				
编制单位	名称	中地科勘察设计有限公司齐齐哈尔分公司				
	通信地址	黑龙江省齐齐哈尔市建华区凤 凰金茂府商服 4 号楼 1 层 07 室			邮政 编码	161006
	联系人	王刚	联系电话		传 真	—
	电子邮箱					
开采方案 编制情形		<input checked="" type="checkbox"/> 采矿权新立 <input type="checkbox"/> 采矿权扩大开采区域 <input type="checkbox"/> 变更开采主矿种 <input type="checkbox"/> 变更开采方式				
勘查/采矿许可证号						
勘查/采矿许可证 有效期						
采矿权申请人承诺		<p style="text-align: center;">我单位已按要求编制矿产资源开采方案，现承诺如下：</p> <p style="text-align: center;">1.方案内容真实、符合技术规范要求。</p> <p style="text-align: center;">2.将按照本方案做好矿产资源合理开采和保护工作，严格按照批准的采矿权开采区域、开采方式、开采矿种等进行开采。矿产资源开采回采率、选矿回收率和综合利用率达到国家有关要求。自觉接受相关部门监督管理。</p> <p style="text-align: center;">3.严格遵守矿产资源法律法规、相关矿业权管理政策，依法有效保护、合理开采、综合利用矿产资源，依法保护生态环境，建设绿色矿山。</p> <p style="text-align: center;">采矿权申请人（盖章）： 大兴安岭林晖建筑材料有限公司</p>				

## 开采方案综合信息表

黑龙江省大兴安岭地区松岭区大扬气林场建筑用花岗岩矿 开采方案综合信息表		
企业名称	大兴安岭林晖建筑材料有限公司	
矿山名称	黑龙江省大兴安岭地区松岭区大扬气林场建筑用花岗岩矿	
方案基本情况	开采方案名称	黑龙江省大兴安岭地区松岭区大扬气林场建筑用花岗岩矿开采方案
	开采方案编制情形	<input checked="" type="checkbox"/> 采矿权新立 <input type="checkbox"/> 采矿权扩大开采区域 <input type="checkbox"/> 变更开采主矿种 <input type="checkbox"/> 变更开采方式
	勘查/采矿许可证号	
	勘查/采矿许可证有效期	
矿产资源情况	评审备案资源量（保有）	<u>边坡内资源量 266138</u> （单位： <u>m<sup>3</sup></u> ）
	勘查程度	<input type="checkbox"/> 普查 <input type="checkbox"/> 详查 <input type="checkbox"/> 勘探
	估算可采储量	<u>258153</u> （单位： <u>m<sup>3</sup></u> ）
	估算设计利用资源量	<u>266138</u> （单位： <u>m<sup>3</sup></u> ）
开采矿种	开采主矿种	花岗岩矿
	共生矿种	—
	伴生矿种	—
建设方案	开采方式	<input checked="" type="checkbox"/> 露天 <input type="checkbox"/> 地下 <input type="checkbox"/> 露天+地下
	拟建设生产规模（计量单位/年）	<u>12.5 万立方米</u> 计量单位/年（实际生产建设规模在矿山初步设计和安全设施设计中确定，计量单位按照《关于调整部分矿种矿山生产建设规模标准的通知》（国土资发〔2004〕208号）中规定）。
	估算服务年限（年）	2

拟申请采矿权开采区域（具体以登记管理机构批准开采区域坐标为准）	点号	X 坐标	Y 坐标
	1	5654558.77	42369899.69
	2	5654535.17	42370091.21
	3	5654349.61	42370089.57
	4	5654353.47	42370067.60
	5	5654429.15	42370034.30
	6	5654451.52	42370004.31
	7	5654426.80	42369948.35
	8	5654377.63	42369891.76
	9	5654380.46	42369849.79
	10	5654558.02	42369899.67
	矿区面积	30242m <sup>2</sup>	
	开采标高	497.00-515.86m	
2000 国家大地坐标系			
备注	矿产资源储量评审备案按照相关规定执行。		

# 目 录

前 言 .....	1
(一) 编制目的 .....	1
(二) 编制依据 .....	1
(三) 编制过程 .....	4
一、 矿山基本情况 .....	4
(一) 地理位置与区域概况 .....	4
(二) 申请人基本情况 .....	8
(三) 矿山勘查开采历史及现状 .....	8
二、 矿区地质与矿产资源情况 .....	9
(一) 矿床地质与矿体特征 .....	9
(二) 矿床开采地质条件 .....	10
(三) 矿产资源储量情况 .....	13
(四) 地质资料汇交情况 .....	14
三、 开采区域 .....	14
(一) 符合矿产资源规划情况 .....	14
(二) 可供开采矿产资源的范围 .....	14
(三) 采矿权新立申请项目用地情况 .....	15
(四) 与相关禁限区的重叠情况 .....	15
(五) 申请采矿权开采区域 .....	16
(六) 露天剥离范围 .....	17
四、 矿产资源开采与综合利用 .....	17
(一) 开采矿种 .....	17
(二) 开采方式 .....	17
(三) 拟建生产规模 .....	22
(四) 资源综合利用 .....	23
(五) 绿色矿山建设 .....	23
五、 结论 .....	26

（一）资源储量与估算设计利用资源量 .....	26
（二）申请采矿权开采区域 .....	26
（三）开采矿种 .....	26
（四）开采方式、开采顺序、采矿方法 .....	26
（五）拟建生产规模、矿山服务年限 .....	27
（六）资源综合利用 .....	27
（七）建议 .....	27

附件：

1、《黑龙江省大兴安岭地区松岭区大扬气林场建筑用花岗岩矿资源储量检测核实报告》评审意见；

2、《黑龙江省大兴安岭地区松岭区大扬气林场建筑用花岗岩矿》采矿权出让项目中标通知书；

3、委托书

4、承诺书

5、采矿权单位营业执照

6、方案编制单位营业执照

附图：

1、黑龙江省大兴安岭地区松岭区大扬气林场建筑用花岗岩矿开采区域叠合图  
比例尺 1:1000

2、黑龙江省大兴安岭地区松岭区大扬气林场建筑用花岗岩矿开采终了境界平面图  
比例尺 1:1000

3、黑龙江省大兴安岭地区松岭区大扬气林场建筑用花岗岩矿勘查线剖面图  
比例尺 横 1:1000 纵 1:1000

4、黑龙江省大兴安岭地区松岭区大扬气林场建筑用花岗岩矿开采终了境界剖面图  
比例尺 横 1:1000 纵 1:1000

# 前 言

## （一）编制目的

根据《矿产资源开采方案临时服务指南》（自然资源部 2025 年 8 月 15 日）及《黑龙江省矿产资源开采方案临时编制指南（非油气矿产）》（黑自然资办函[2025]97 号），新建和改扩建矿山需要编制矿产资源开采方案；申请办理采矿许可证需要编制矿产资源开采方案。黑龙江省大兴安岭地区松岭区大扬气林场建筑用花岗岩矿矿山隶属于松岭区管辖，为新建矿山，属于矿业权人首次申请采矿许可证。矿山服务年限 2 年，生产规模为 12.5 万立方米/年，目前尚未进行开采。为合理利用黑龙江省大兴安岭地区松岭区大扬气林场建筑用花岗岩矿的矿产资源，大兴安岭林暉建筑材料有限公司委托中地科勘察设计有限公司齐齐哈尔分公司编制《黑龙江省大兴安岭地区松岭区大扬气林场建筑用花岗岩矿开采方案》。

## （二）编制依据

本资源开采方案参照国家有关中小型矿山建设的相关规范和要求进行编制，其编制依据如下：

### 1、法律法规及相关文件

（1）《中华人民共和国矿产资源法》（2025 年 7 月 1 日）；

(2) 《中共中央办公厅 国务院办公厅关于进一步加强矿山安全生产工作的意见》（2023年9月6日）；

(3) 《黑龙江省黑土地保护利用条例》（黑龙江省人大及其常委会 2021年12月24日）；

(4) 《自然资源部 农业农村部关于加强和改进永久基本农田保护工作的通知》（自然资规〔2019〕1号）；

(5) 《自然资源部关于进一步完善矿产资源勘查开采登记管理的通知》（自然资规〔2023〕4号）；

(6) 《自然资源部关于深化矿产资源管理改革若干事项的意见》（自然资规〔2023〕6号）；

(7) 《自然资源部 生态环境部 财政部 国家市场监督管理总局 国家金融监督管理总局 中国证券监督管理委员会 国家林业和草原局关于进一步加强绿色矿山建设的通知》（自然资规〔2024〕1号）；

(8) 《关于调整部分矿种矿山生产建设规模标准的通知》（国土资发〔2004〕208号）；

(9) 《自然资源部办公厅关于印发矿产资源（非油气）开发利用方案编制指南的通知》（自然资办发〔2024〕33号）；

(10)《矿产资源开采方案临时服务指南》(自然资源部 2025 年 8 月 15 日)；

(11)《自然资源部办公厅关于<矿产资源法>实施衔接过渡有关事项的通知》(自然资办函[2025]1704 号)；

(12)《黑龙江省矿产资源开采方案临时编制指南(非油气矿产)》(黑自然资办函[2025]97 号)。

## 2、其他资料

(1)《黑龙江省大兴安岭地区松岭区大扬气林场建筑用花岗岩矿资源储量检测核实报告》(中地科勘察设计有限公司齐齐哈尔分公司) 2026 年 1 月；

(2)《黑龙江省大兴安岭地区松岭区大扬气林场建筑用花岗岩矿采矿权》中标通知书，2026 年 6 月 16 日。

(招标编号：HTCL-ZB-266052)。

## 3、设计规范及标准

(1) GB/T 17766-2020 固体矿产资源储量分类；

(2) GB/T 42249-2022 矿产资源综合利用技术指标及其计算方法；

(3) DZ/T 0400-2022 矿产资源储量规模划分标准；

(4) GB 50970-2014 装饰石材矿山露天开采工程设计规

范；

(5) GB/T 958-2015 区域地质图图例；

(6) GB/T 51339-2018 非煤矿山采矿术语标准；

(7) MT/T 1167-2019 安全高效现代化矿井技术规范；

(8) GB16423-2020 金属非金属矿山安全规程；

(9) DZ/T 0462.14-2024 矿产资源“三率”指标要求 第 14 部分：饰面石材和建筑用石料矿产。

### (三) 编制过程

中地科勘察设计有限公司齐齐哈尔分公司组织相关技术人员成立了项目组，对现场进行踏勘，并对矿区的土地利用现状进行了调查，收集了《黑龙江省大兴安岭地区松岭区大扬气林场建筑用花岗岩矿资源储量检测核实报告》等有关的基础资料，并进行野外调查、室内综合分析和数据处理。

## 一、矿山基本情况

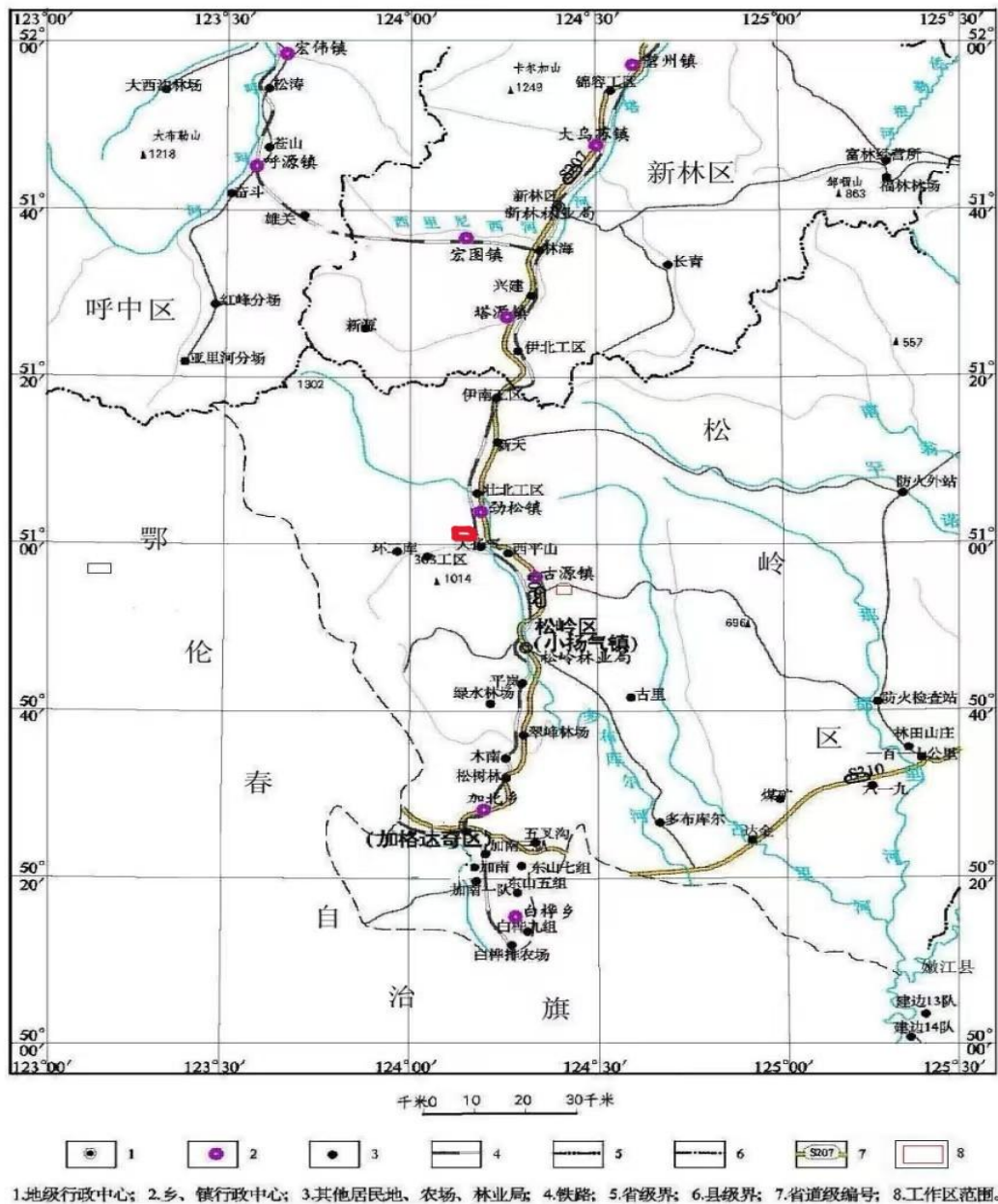
### (一) 地理位置与区域概况

#### 1、地理位置

黑龙江省大兴安岭地区松岭区大扬气林场建筑用花岗岩矿行政区划隶属于松岭区管辖，矿区位于松岭区大扬气镇西北，矿区面积 0.03km<sup>2</sup>，矿区距离区政府驻地 35km。行政隶属黑龙江省

大兴安岭地区松岭区管辖。1:5 万地形图国际分幅为：劲松镇幅，图幅号 M51E006017。富西铁路线及加漠公路在项目区东侧通过。矿区有土路与加漠公路相通，矿区中心点坐标（2000 国家大地坐标系）：东经：124°08′50.49″，北纬：51°00′23.78″。

见交通位置图（图 1）。



## 2、区域概况

依据 2022 年《黑龙江省区域地质志》大地构造分区方案，矿区所处大地构造单元：I 级大地构造单元为西伯利亚克拉通（南缘陆源增生带）；II 级构造单元处于兴蒙古生带造山带；III 级构造单元处于大兴安岭弧盆系。

本区区域出露的地层有震旦系：兴华岩组（ $Pt_{2-3}xh$ ）；奥陶系：多宝山组（ $O_{1-2}d$ ）、裸河组（ $O_3l$ ）；泥盆系下统泥鳅河组（ $D_{1n}$ ）；侏罗系：满克头鄂博组（ $J_3m$ ）；白垩系：甘河组（ $K_1g$ ）、光华组（ $K_1gn$ ）及第四系（ $Qh$ ）。

兴华岩组（ $Pt_{2-3}xh$ ）：主要出露于大兴安岭的塔河县、漠河县和呼玛县等地，分布零星，出露面积数十平方米到几十平方公里不等，一般都被后期侵入岩所包围或被中生代火山岩覆盖，岩性主要为斜长角闪岩、变粒岩、片麻岩、片岩等。

多宝山组（ $O_{1-2}d$ ）：分布在嫩江县多宝山、黑河市罕达气等地区，区域上整合于铜山组之上、裸河组之下的中基性、中酸性火山岩，岩性为灰绿色英安岩、安山质熔岩、火山角砾岩、凝灰岩及沉凝灰岩等，下部偶夹大理岩，大理岩中产腕足类及三叶虫化石。顶部见英安质集块岩。

裸河组（ $O_3l$ ）：分布在多宝山、罕达气、呼玛等地区，整合

于多宝山组之上，爱辉组之下的正常碎屑岩组合。下部以凝灰砂岩、长石砂岩及杂色含铁杂砂岩为主夹含凝灰质生物灰岩、砂砾岩，底部为杂色砾岩；上部为钙质细砂粉砂岩、黄褐色硅化砂岩、灰绿色凝灰细砂岩，顶部为黄绿色粉砂质板岩。底以杂色砾岩始现与多宝山组分界。

泥鳅河组（ $D_{1n}$ ）：主要分布于泥鳅河流域和兴隆地区，零星分布于额尔古纳等地区，区域上整合于卧都河组之上，整合于腰桑南组或根里河组之下的一套粉砂岩、板岩夹大理岩组合。产腕足类、珊瑚等化石。

满克头鄂博组（ $J_3m$ ）：分布于大兴安岭主脊及其以东地区，出露广泛。主要岩性以酸性火山岩为主夹中酸性火山岩。底界不整合于中—上侏罗统塔木兰沟组之上，顶界被上侏罗统玛尼吐组不整合覆盖。

甘河组（ $K_1g$ ）：为一套基性火山岩夹少量沉积岩序列，岩性为灰黑色、灰紫色玄武岩、气孔状、杏仁状玄武岩、凝灰岩及砂质泥岩等，局部地区为中基性火山岩岩石组合。其与上、下地层均为整合接触，局部为指状交叉关系。

光华组（ $K_1gn$ ）：布于大兴安岭地区、小兴安岭西北部的酸性火山岩夹沉积岩组合。主要岩性为酸性凝灰岩、中性熔岩夹粘

土岩、杂砂岩等，产叶肢介、介形虫、昆虫等热河生物群化石及珍珠岩、沸石等矿产。与下伏龙江组整合接触，上部被甘河组喷发不整合覆盖。

#### 第四系全新统

全新统现代河床高漫滩冲积-洪积层(Qh<sup>1-2fp</sup>)：呈带状分布在河谷两侧，为亚粘土、砂、砾石等。

全新统现代河床低漫滩冲积-洪积层(Qh<sup>2-3fp</sup>)砂、砾石、亚砂土、亚粘土、淤泥、腐殖土等。

矿区地貌，形态类型为褶皱剥蚀中山，岩性成因为火山岩、变质岩尖峭状中山，矿区地处中山区的坡底处，地形起伏较大，地势呈南高北低，海拔标高在 497—515.86m 之间。

#### (二) 申请人基本情况

矿山名称：黑龙江省大兴安岭地区松岭区大扬气林场建筑用花岗岩矿

采矿权人：大兴安岭林晖建筑材料有限公司

单位性质：有限责任公司（自然人独资）

#### (三) 矿山勘查开采历史及现状

该矿山为新建矿山，拟开采区域总面积 30242m<sup>2</sup>，占用乔木林地 30242m<sup>2</sup>。截止 2026 年 1 月 18，矿区内开采边坡内建筑用

花岗岩矿推断资源量 26.61 万 m<sup>3</sup>。设计年生产能力为 12.5 万 m<sup>3</sup>/年，矿山的的服务年限 2 年。2026 年 1 月至今矿山未进行开采。

2026 年 1 月松岭区自然资源局委托中地科勘察设计有限公司齐齐哈尔分公司对黑龙江省大兴安岭地区松岭区大扬气林场建筑用花岗岩矿进行资源储量检测核实工作，该矿区由于矿体稳定，近于裸露地表，出露较好，故资源量检测核实时未动用探矿工程。矿区经松岭区自然资源局审核，矿权设置、开采区域不在国家规定的禁采区内。大兴安岭林晖建筑材料有限公司于 2026 年 6 月 16 日中标，取得《黑龙江省大兴安岭地区松岭区大扬气林场建筑用花岗岩矿采矿权》（招标编号：HTCL-ZB-266052）。

## 二、矿区地质与矿产资源情况

### （一）矿床地质与矿体特征

#### 1、矿区地质

矿区出露的侵入岩主要为晚石炭世花岗岩( $\gamma C_2$ )，岩体出露面积较大，达数百平方千米。该取料场矿体分布于花岗岩岩层中，开采矿体为风化花岗岩，矿区面积较小，矿体长约 240m，宽约 185m，岩石岩性相对单一，矿体垂向为腐殖土层、风化岩层。腐殖土层：通过对区内出露剖面观察，矿区覆盖厚度 0.5m 左右，其中腐殖土厚度约为 0.3m 左右，残坡积层厚 0.2m 左右。风化岩

层：岩性为花岗岩。场区内断裂构造不发育，对花岗岩风化层无影响，对采矿工作无影响。

## 2、矿体特征

矿体呈岩株状分布，岩石风化面呈土黄色，新鲜面呈浅灰色-灰白色，以中粗粒花岗结构为主，局部可见中细粒花岗结构，块状构造。岩石由斜长石 50%±、钾长石 20%±、石英 25%±、暗色矿物 5%±，以黑云母为主。斜长石呈灰白色，半自形板状，粒径 2-9mm；钾长石，他形粒状，粒径 2-8mm；石英，灰色，他形粒状，粒径 2-6mm；黑云母，黑色片状，粒径 2-5mm。岩石粒径以 5-10mm 为主。岩石中矿物粒度以 5.0-8.0mm 为主，矿物之间分布均匀。岩石质地坚硬，较新鲜，原生裂隙发育。近地表岩石风化较强，岩土比较疏松、易碎，不能做建筑用矿石；风化带以下矿石比较坚硬，裂隙较发育。就整个矿体而言矿体夹石含量较少，对矿体的完整性影响较小。根据矿区出露剖面情况来看，夹石在该矿山对采矿的影响不大。

## （二）矿床开采地质条件

### 1、水文地质条件

矿区内最低侵蚀基准面 420m，开采矿体处于当地侵蚀基准面之上，无地表水径流影响，对矿床开采无充水影响。影响开采

的充水因素主要为大气降水，矿区地貌条件不利于大气降水渗入地下，有利于地表径流。矿山具自然排水的有利地形，开采时雨季积水可自然排放，雨季施工需做好矿坑排水工作，矿区的水文地质条件对矿区开采影响不大。

地下水的形成、分布特征及水动力条件，受地形地貌、地质构造及气象、水文等诸多因素的控制和影响。

本区主要含水层有：基岩风化裂隙水

在区内广泛分布，接受大气降水补给。风化裂隙水近地表，由于受风化和地下水的淋滤，风化裂隙发育，含风化裂隙水。但含水极不均一，且风化裂隙发育程度随深度的增加而逐渐减弱以至消失。风化裂隙水受地形控制明显，地下水由高处向低处径流。综上所述，矿区水文地质条件尚属简单类型。

## 2、工程地质条件

矿体呈岩株状分布，岩石风化面呈土黄色，新鲜面呈浅灰色-灰白色，以中粗粒花岗结构为主，局部可见中细粒花岗结构，块状构造。岩石由斜长石 50%±、钾长石 20%±、石英 25%±、暗色矿物 5%±，以黑云母为主。斜长石呈灰白色，半自形板状，粒径 2-9mm；钾长石，他形粒状，粒径 2-8mm；石英，灰色，他形粒状，粒径 2-6mm；黑云母，黑色片状，粒径 2-5mm。岩石粒径

以 5-10mm 为主。岩石中矿物粒度以 5.0-8.0mm 为主，矿物之间分布均匀。岩石质地坚硬，较新鲜，原生裂隙发育。近地表岩石风化较强，岩土比较疏松、易碎，不能做建筑用矿石；风化带以下矿石比较坚硬，裂隙较发育。就整个矿体而言矿体夹石含量较少，对矿体的完整性影响较小。根据矿区出露剖面情况来看，夹石在该矿山对采矿的影响不大。

矿区内岩性单一均匀，为花岗岩，上部岩石风化程度较重，下部岩石节理、裂隙不发育，稳定性较好，为坚硬岩石。岩石完整性较好，但随着矿山的开采，机械挖掘后采场会形成边坡，破坏矿体稳定性，采场局部近地表的风化岩石易造成不稳定边坡工程地质问题，矿山开采过程中也应采取必要的防治措施，做好边坡稳定防护工作，及时清理废弃渣石残土，防止意外突发事故发生。

根据《矿区水文地质工程地质勘查规范》（GB/T12719-2021），本矿区工程地质勘查类型为第三类简单型，即块状岩类、简单型。

### **3、环境地质条件**

矿区位于山坡底部，地形、地貌、地质构造、岩石结构构造等地质条件较简单。本次矿山开采是顺山坡地势开采，地形坡度变化不大，开采过程中，在降水、冻融、开掘扰动等作用下可能会产生不稳定边坡地质灾害。开采后的矿区对环境将造成一定的影响，使

地貌景观发生改变，应尽量削平或扩大边坡角。矿山开采结束后进行矿山地质环境保护与土地复垦工作，利用机械设备将剥离层（即剥离的腐殖土）均匀的回填至采区，植树、种草，尽力恢复自然景观，维持生态平衡，矿山开采对周边环境造成的破坏和污染较小。

根据《矿区水文地质工程地质勘查规范》（GBT12719-2021），矿区地质环境类型为第二类，矿区地质环境质量中等。

剥离土（即剥离的腐殖土及残坡积层）是土地复垦中土壤的重要来源之一，剥离土的剥离与保存是否适宜，关系到将来土地复垦的成功率与土地复垦的成本高低。本工程生产建设期须分别将剥离的腐殖土和残坡积层堆放在矿区西南侧的指定区域。贮存剥离土时应撒播草籽以保持肥力，便于将来直接把剥离土用于复垦场地，使复垦后的林地尽早形成生产力。拟采矿区总面积 30242m<sup>2</sup>，占用乔木林地 30242m<sup>2</sup>，腐殖土剥离厚度 0.3m，腐殖土剥离量 9073m<sup>3</sup>。残坡积层物（碎石土）厚度 0.2m，剥离量为 6048m<sup>3</sup>。矿山总计剥离腐殖土及残坡积物（碎石土）土方量为 15121m<sup>3</sup>。

### （三）矿产资源储量情况

根据中地科勘察设计有限公司齐齐哈尔分公司 2026 年 1 月提交的《黑龙江省大兴安岭地区松岭区大扬气林场建筑用花岗岩矿资源储量检测核实报告》，该矿山边坡内资源量为 26.61×10<sup>4</sup>m<sup>3</sup>，

可采资源量为  $25.81 \times 10^4 \text{m}^3$ （采矿损失率按 3% 计），资源量级别为推断资源量。矿山生产规模为  $12.5 \times 10^4 \text{m}^3/\text{a}$ ，矿山服务年限为 2 年。松岭区自然资源局于 2026 年 1 月组织地质矿产及水文地质专家对该报告进行了评审。中地科勘察设计有限公司齐齐哈尔分公司专业技术人员根据专家意见对报告进行了修改，并通过了评审。于 2026 年 2 月向松岭区自然资源局提交了该矿山《关于申请矿产资源储量评审备案的函》，松岭区自然资源局予以备案。

#### （四）地质资料汇交情况

该矿区由于矿体稳定，近于裸露地表，出露较好，未动用探矿工程，故无地质资料汇交。

### 三、开采区域

#### （一）符合矿产资源规划情况

经松岭区自然资源局核查，该矿区未在生态保护区和自然保护地内，符合松岭区矿产资源规划，矿区范围在开采区块范围内，规划区块内无其他有效矿业权，没有压覆重要矿产资源情况。

#### （二）可供开采矿产资源的范围

根据《黑龙江省大兴安岭地区松岭区大扬气林场建筑用花岗岩矿产资源储量检测核实报告》，矿产资源储量估算范围拐点坐标

（国家 2000 坐标系）见下表：

开采区域拐点坐标表（2000 国家大地坐标系）

点号	X	Y	经度	纬度
J1	5654558.77	42369899.69	124°08'46.65"	51°00'27.09"
J2	5654535.17	42370091.21	124°08'56.50"	51°00'26.48"
J3	5654349.61	42370089.57	124°08'56.65"	51°00'20.48"
J4	5654353.47	42370067.60	124°08'55.52"	51°00'20.58"
J5	5654429.15	42370034.30	124°08'53.72"	51°00'23.00"
J6	5654451.52	42370004.31	124°08'52.15"	51°00'23.70"
J7	5654426.80	42369948.35	124°08'49.31"	51°00'22.86"
J8	5654377.63	42369891.76	124°08'46.47"	51°00'21.22"
J9	5654380.46	42369849.79	124°08'44.32"	51°00'21.28"
J10	5654558.02	42369899.67	124°08'46.65"	51°00'27.06"
矿区面积：30242m <sup>2</sup> ，开采标高：515.86-497.00m（2000 国家大地坐标系，1985 国家高程系统）				

### （三）采矿权新立申请项目用地情况

采矿权申请项目用地符合相关用地政策，矿权设置、开采区域不在国家规定的禁采区内。矿山占用土地类型为乔木林地。

### （四）与相关禁限区的重叠情况

经松岭区自然资源局复核，本次申请采矿权开采区域与《自然资源部关于进一步完善矿产资源勘查开采登记管理的通知》（自然资规〔2023〕4号）中规定的矿产资源勘查开采禁限区不存在重叠情况。

开采区域 1km 范围内无铁路、石油天然气管道； 500m 范围内无水库大坝及电力设施； 300m 范围内无其他单位生产生活设

施、村屯及民宅；200m内无公路渡口和中型以上公路桥梁，100m内无国道、省道、县道，50m内无乡道。

根据《矿产资源法》第二十条规定不涉及港口、机场、国防工程设施圈定地区以内；重要工业区、大型水利设施、城镇市政工程设施附近一定距离以内；铁路、重要公路两侧一定距离以内；重要河流、堤坝两侧一定距离以内；国家划定的自然保护区、重要风景区，国家重点保护的不能移动的历史文物和名胜古迹所在地以及国家规定不得开采矿产资源的其他地区。

申请的采矿权开采区域不存在与国家确定的永久基本农田、生态保护红线、自然保护地、I级和II级保护林地、天然林保护重点区域、基本草原、国际重要湿地、国家重要湿地、世界自然（自然文化）遗产地、沙化土地封禁保护区、饮用水水源保护区重叠情况。

### （五）申请采矿权开采区域

申请采矿权开采区域拐点坐标表见下表：

申请采矿权开采区域拐点坐标表（2000国家大地坐标系）

点号	X	Y	经度	纬度
J1	5654558.77	42369899.69	124°08'46.65"	51°00'27.09"
J2	5654535.17	42370091.21	124°08'56.50"	51°00'26.48"
J3	5654349.61	42370089.57	124°08'56.65"	51°00'20.48"
J4	5654353.47	42370067.60	124°08'55.52"	51°00'20.58"

J5	5654429.15	42370034.30	124°08'53.72"	51°00'23.00"
J6	5654451.52	42370004.31	124°08'52.15"	51°00'23.70"
J7	5654426.80	42369948.35	124°08'49.31"	51°00'22.86"
J8	5654377.63	42369891.76	124°08'46.47"	51°00'21.22"
J9	5654380.46	42369849.79	124°08'44.32"	51°00'21.28"
J10	5654558.02	42369899.67	124°08'46.65"	51°00'27.06"
矿区面积：30242m <sup>2</sup> ，开采标高：515.86-497.00m（2000 国家大地坐标系，1985 国家高程系统）				

## （六）露天剥离范围

矿体开采时上部覆盖层要先期进行剥离，拟采矿区总面积 30242m<sup>2</sup>，地类为乔木林地。覆盖层厚度 0.50m，其中腐殖土厚度 0.3m，剥离量 9073m<sup>3</sup>，残坡积层物（碎石土）厚度 0.2m，剥离量为 6048m<sup>3</sup>。矿山总计剥离腐殖土及残坡积物（碎石土）土方量为 15121m<sup>3</sup>。

## 四、矿产资源开采与综合利用

### （一）开采矿种

根据《黑龙江省大兴安岭地区松岭区大扬气林场建筑用花岗岩矿产资源储量检测核实报告》，黑龙江省大兴安岭地区松岭区大扬气林场建筑用花岗岩矿开采区域内岩性单一，开采矿种为建筑用花岗岩。非全国矿产资源规划确定的战略性矿产。

### （二）开采方式

矿体位于正地形的山坡上，与山体形态一致。开采矿体上部

覆盖层厚度为 0.5m，其中腐殖土厚度 0.3m，残坡积层物（碎石土）厚度 0.2m，本着投资少、见效快、矿石回收率高、安全生产的原则，结合矿山实际情况，确定采用露天开采方式，矿山符合露天矿的技术要求。

## 1、开采顺序

该矿山为正地形开采，采用自上而下水平分台阶开采法的开采顺序进行开采。

## 2、开采境界

### （1）开采高度

本次设计最低开采标高为 497m，顶标高 515.86m，矿山采用自上而下水平分台阶开采法，采用一坡到底的开采方法，底部最低开采标高 497m，根据《黑龙江省大兴安岭地区松岭区大扬气林场建筑用花岗岩资源储量检测核实报告》底部境界开采至与矿区北侧路面自然过渡，为防止开采后矿坑积水，结合开采实际，矿区底部开采境界沿路面坡度由南向北逐渐降低，与路面在同一水平面上，形成底部开采境界。开采结束后矿区内标高不低于路面，最低开采标高 497m，详见开采终了境界剖面图。

### （2）顶部开采境界

矿体上部覆盖物（腐殖土及残坡积层）厚度 0.5m，故将地面

以下 0.5m 开采边界视为顶部开采境界。

### （3）底部开采境界

根据矿体特征及开采技术条件，并防止矿山开采结束后发生地质灾害及便于后期的恢复治理，矿区的开采标高为剔除 0.5m 覆盖层后，预留 60°边坡角及台阶，底部境界开采至与矿区北侧路面自然过渡（为防止开采后矿坑积水，结合开采实际，矿区底部开采境界沿路面坡度由南向北逐渐降低，与路面在同一水平面上，形成底部开采境界。开采结束后矿区内标高不低于路面）。根据矿区圈定范围实测标高，确定地表开采顶标高为 516.86m；剔除上部层 0.5m 后，矿体最高开采顶标高为 515.36m；矿体开采最低底标高为 497m（为拟划定开采区域内最低点，详见附图 2、附图 3）。

### 3、平均剥采比

剥采比的计算需结合具体类型而定，多数情况下是剥离量/可采资源量。本次拟新建矿山开采境界内顶部覆盖层剥离量  $1.51 \times 10^4 \text{m}^3$ ，可采资源量  $25.81 \times 10^4 \text{m}^3$ ，计算开采境界内最终剥采比 0.06:1 ( $\text{m}^3/\text{m}^3$ )。

### 4、采矿方法

采用效率高、生产工艺简单、安全可靠、回采率高、矿石损

失率小的挖掘机挖掘--装载机装运--汽车运输的露天采矿方法。

## 5、开采工艺

### (1) 采剥方法

选用工作线平行坡顶布置的采剥方法，拟采矿区总面积 30242m<sup>2</sup>，地类为乔木林地。覆盖层厚度 0.50m，其中腐殖土厚度 0.3m，剥离量 9073m<sup>3</sup>，残坡积层物（碎石土）厚度 0.2m，剥离量为 6048m<sup>3</sup>。矿山总计剥离腐殖土及残坡积物（碎石土）土方量为 15121m<sup>3</sup>。

利用底部开采境界的开拓运输系统，工作面沿山坡向上推进，在采区内自上而下分台阶分层剥离开采。

### (2) 排岩（土）工作

矿体开采时上部覆盖层要先期进行剥离，拟采矿区总面积 30242m<sup>2</sup>，地类为乔木林地。覆盖层厚度 0.50m，其中腐殖土厚度 0.3m，剥离量 9073m<sup>3</sup>，残坡积层物（碎石土）厚度 0.2m，剥离量为 6048m<sup>3</sup>。矿山总计剥离腐殖土及残坡积物（碎石土）土方量为 15121m<sup>3</sup>。

根据矿区及周边地形条件，将排土场设置在矿区北侧路边地势较低且平缓的区域。堆放时严格控制堆体高度与边坡角，确保堆体稳定。

剥离时分层对腐殖土层及残坡积层进行剥离。腐殖土与碎石土严格分区堆放于指定区域，做好截排水及护坡措施。土堆表面撒播草籽进行养护，保持土壤肥力，以便于将来直接把剥离土用于复垦场地，使复垦后的林地尽早形成生产力。

剥离土是土地复垦中土壤的重要来源之一，剥离土的剥离与保存是否适宜，关系到将来土地复垦的成功率与土地复垦的成本高低。本工程生产建设期须将开采区域内剥离土壤收集起来专门堆存，妥善管理，贮存剥离土时应撒播草籽以保持肥力。

### （3）运输及矿石加工

所采花岗岩采用机械装车，汽车外运，根据购方要求，对块度较大矿石要进行二次破碎。

## 6、开采回采率

矿山开采的建筑用花岗岩主要用途为建筑与筑路用石料，矿体整体性好，覆盖层剥离后，可直接开采。根据矿体赋存条件及开采工艺设计，开采过程中剔除不能作为建筑用花岗岩石料的部分，该部分视为贫化，本次设计贫化率取 0。

矿山开采时应保证安全生产和产量稳定，矿山边坡内初步估算设计利用资源量  $26.61 \times 10^4 \text{m}^3$ ，设计可采资源量  $25.81 \times 10^4 \text{m}^3$ ，回采率为 97%，达到国家“三率”指标要求。

### （三）拟建生产规模

根据松岭区建筑与筑路市场对建筑与筑路用花岗岩的需求能力确定矿山建设规模，本开采方案推荐矿山生产规模为  $12.5 \times 10^4 \text{m}^3/\text{a}$ ，设计矿山开采年限 2 年，可满足松岭区矿产规划确定的最低开采规模，并满足建设需求。

矿山服务年限估算：

矿山推断可利用资源量（边坡内资源量）为  $26.61 \times 10^4 \text{m}^3$ ，开采回采率按 97% 估算，可采资源量为  $25.81 \times 10^4 \text{m}^3$ ，矿山设计规模按  $12.5 \times 10^4 \text{m}^3/\text{a}$ ，计算矿山服务年限为：

$$T = \frac{Q \times K}{A \times (1 - \eta)} \approx 2$$

式中： $T$ —矿山服务年限（年）；

$Q$ —可利用资源量（ $26.61 \times 10^4 \text{m}^3$ ）；

$K$ —开采回采率（97%）；

$A$ —年生产能力（ $12.5 \times 10^4 \text{m}^3$ ）；

$\eta$ —矿石贫化率修正系数，本次设计中，混入不能作为建筑用花岗岩石料的部分视为贫化，设计考虑贫化率为 0。

根据国土资发 [2004] 208 号《关于调整部分矿种矿山生产建设规模标准的通知》，对照《矿山生产建设规模分类一览表》

中建筑石料类，该矿山生产建设规模为大型矿山。

#### **（四）资源综合利用**

矿山采出的原矿基本可满足道路建设及民用建筑用料要求。矿区内无其他可综合利用的矿产。除建筑用花岗岩外，矿山开采时剥离的腐殖土及残坡积层（碎石土）分层剥离，并分别堆放在指定位置，做好表土养护，用于本矿山生态修复时的表土回填。

#### **（五）绿色矿山建设**

随着城镇化步伐的加快，资源刚性需求上升，环境压力日益增大。因此，开采矿产资源的同时要加强绿色矿山的建设，提高资源利用水平、节能减排、保护耕地和矿山生态环境、创建和谐社区。

##### **1、坚持依法办矿，严格规范管理**

坚持依法办矿，矿山开采应符合资源开发利用方案的要求，符合国家产业政策。严格遵守国家相关法律法规，在批采范围内进行开采，足额缴纳价款及各项税费。并自觉接受各级行政主管部门监督审查，按时真实上报矿山统计年报。

规范矿山管理，从资源开发利用、环境保护、安全生产、质量标准等四个方面建立健全企业管理制度。

资源开发利用方面，从储量、测量、采矿工艺、采掘施工等

方向结合企业实际情况制定相应的管理办法，严格按照制度管理，减少开采损失，提高综合利用率。

环境保护方面，制定符合矿山实际情况的固体废弃物污染管理、水污染管理等方面的相关制度。依据国家环境保护与矿山生态修复政策，严肃对待矿山开采过程中的环境保护与生态修复问题，规范生产与管理。

安全生产方面，加强应急管理，重视安全培训教育，严格落实安全管理制度，保证企业良性循环与发展。

质量标准方面，建立《安全质量标准化标准及考核评级办法》，实行质量精细化管理，加强检查，实现现场动态达标。

## 2、科学开采，推动资源节约利用

致力于绿色矿山建设，促进开采方式科学化，通过提高设备机械化、现代化程度，采用先进的技术、工艺来提高资源综合利用效率。矿山资源开发利用率达到了 97%。

## 3、重视科技进步，开展技术创新

科技创新能力是企业的生命之源，是提升核心竞争力的重要途径。坚持“科技是第一生产力”的指导思想，不断加大科技投入，完善科技创新体系，改进生产工艺。为矿山的可持续发展开辟了新的途径，也为矿山带来了很好的经济效益。

#### 4、响应国家号召，自觉节能减排

坚持以科学发展、持续发展为指导，把节能减排作为矿山持续发展的重要根本。矿山积极开展节能减排工作“三废”排放等达国家规定标准，采用无废或少废工艺，矿山废水重复利用率达到80%，实现低排放。矿山固体废弃物综合利用率达到了国内同类矿山先进水平。

#### 5、注重环境保护，开展矿山生态修复

积极贯彻落实国家有关环境保护法律法规，认真落实矿山生态修复保证金制度，足额上缴矿山生态环境修复治理保证金。采取有力措施确保矿区及周边自然环境得到有效保护。

编制矿山生态修复方案，坚持“边开采，边复垦”的原则，并根据方案设计内容开展生态修复工作。

#### 6、履行社会责任，拓展企业文化

企业发展中坚持“以人为本、求真务实”的原则，加快推进有色文化建设步伐。确立企业价值理念系统，形成理念力；把理念贯穿于生产经营过程，形成管理力；发动职工广泛参与文化建设，形成行动力；并以“三力”为企业文化建设的着力点，用统一的有色文化标识系统建设树立有色形象，用一流的核心价值观凝聚力量，用先进的行为文化规范职工行为，为矿山持续快速发展提供

强有力的思想保证、智力支持和精神动力。

多种多样的企业文化生活，不仅丰富文化建设的内容，而且从安全、教育培训等多角度出发，对员工从技能、安全等进行科普，让员工真正参与到企业生产文化建设中来。

## 五、结论

### （一）资源储量与估算设计利用资源量

根据资源量估算结果结合矿山实际，确定该矿山可利用资源总量为  $26.61 \times 10^4 \text{m}^3$ 。

结合本矿山开采方案，采矿损失率均按 3% 估算，可采资源量为  $25.81 \times 10^4 \text{m}^3$ ，矿山生产规模为  $12.5 \times 10^4 \text{m}^3/\text{a}$ ，矿山服务年限约为 2 年。

### （二）申请采矿权开采区域

申请采矿权矿区面积  $30242 \text{m}^2$ ，开采底标高：497m，开采顶标高：515.86m。

### （三）开采矿种

黑龙江省大兴安岭地区松岭区大扬气林场建筑用花岗岩矿开采矿种为建筑用花岗岩。

### （四）开采方式、开采顺序、采矿方法

根据矿山实际情况，确定采用露天开采方式，采用自上而下

水平分台阶开采法的开采顺序进行开采，采用挖掘机挖掘--装载机装运--汽车运输的露天机械采矿方法。

### **（五）拟建生产规模、矿山服务年限**

拟建生产规模为  $12.5 \times 10^4 \text{m}^3/\text{a}$ ，矿山服务年限为 2 年。

### **（六）资源综合利用**

矿山采出的原矿大部分可满足加工要求。矿区内无其他可综合利用的矿产。覆盖层分层剥离后，堆放在指定位置，用于本矿山表土回填。

### **（七）建议**

1、该开采方案的主要编制依据是《黑龙江省大兴安岭地区松岭区大扬气林场建筑用花岗岩矿资源储量检测核实报告》，如在开采过程中发现建筑用花岗岩矿质量发生变化应及时调整开采方案。

2、加强环保意识，做到绿色开发，尽量减少对环境的污染和破坏。同时，做好矿山的恢复及绿化工作。

# 矿产资源储量检测报告

## 审查意见书

报告名称：黑龙江省大兴安岭地区松岭区大扬气  
建筑用花岗岩矿资源量检测核实报告

报告编写单位：中地科勘察设计有限公司齐齐哈尔分公司

报告编写人：王 刚 陈秋红

单位负责人：王金凤

单位技术负责人：陈秋红

报告提交单位：中地科勘察设计有限公司齐齐哈尔分公司

组织评审单位：松岭区自然资源局

评审日期：2026年1月20日

## 评审意见

### 一、项目来源

为满足自然资源行政部门拟进行采矿权挂牌工作需要，受松岭区自然资源局的委托，中地科勘察设计有限公司齐齐哈尔分公司承担了““黑龙江省大兴安岭地区松岭区大扬气建筑用花岗岩矿”资源量检测核实工作。

### 二、项目简介

#### （一）目的任务

在松岭区自然资源局拟划定矿区范围内开展资源量检测核实，通过简单地质调查工作，编制核实区矿资源量检测核实报告，编制核实区地形地质图、资源量估算平面图和资源量估算剖面图，估算核实区范围内推断资源量，为政府拟出让矿业权提供地质依据。

#### （二）位置、交通

核实区位于松岭区大扬气镇西北，面积 3.0242hm<sup>2</sup>，镇政府距区政府驻地 30km。行政区划隶属黑龙江省大兴安岭地区松岭区管辖。位于国际分幅 1M51E006017（劲松镇幅），地理坐标：东经 124° 08′ 44.32″—124° 08′ 56.65″，北纬 51° 00′ 20.48″—51° 00′ 27.09″（2000 国家大地坐标系），富西铁路线及加漠公路在项目区东侧通过。核实区有土路与加漠公路相通。

核实区中心点坐标：东经：124° 08′ 50.49″，北纬：51° 00′ 23.78″。

#### （三）矿业权设置

本次核实区无矿业权设置，根据松岭区自然资源局的意见拟设立采矿权。核实区范围内及周边所处林地，周边不存在国家规定的自然保护区、重要风景区、国家重点保护的历史文物和名胜古迹所在地。

### 三、专家组工作情况

2026年1月20日，有关专家在齐齐哈尔市评审了中地科勘察设计有限公司齐齐哈尔分公司提交的《黑龙江省大兴安岭地区松岭区大扬气建筑用花岗岩矿资源量检测核实报告》及相关资料。专家组听取了报告编制单位有关报告内容的汇报，按照《固体矿产资源储量核实报告编写规范》（DZ/T0430-2023）等技术规范和相关要求对其提交的报告文字、附图等进行了认真审阅，在与项目有关人员交换意见的基础上，经专家组讨论，形成评审意见书。

#### （一）评审依据

- 1、《固体矿产资源储量分类》（GB/T17766-2020）
- 2、《固体矿产资源储量核实报告编写规范》（DZ/T0430-2023）
- 3、关于进一步加强普通建筑材料用砂、石、粘土矿采矿等级管理的通知（黑国土资发[2008]17号）

#### （二）提交审查的资料

- 1、黑龙江省大兴安岭地区松岭区大扬气建筑用花岗岩矿资源量检测核实报告
- 2、黑龙江省大兴安岭地区松岭区大扬气建筑用花岗岩矿矿区地形地质图 比例尺 1：1000
- 3、黑龙江省大兴安岭地区松岭区大扬气建筑用花岗岩矿资源量估算水平投影图 比例尺 1：1000
- 4、黑龙江省大兴安岭地区松岭区大扬气建筑用花岗岩矿地质剖面图 横向 1：1000 纵向 1：1000
- 5、预划定矿区范围与资源量估算范围叠合图 比例尺 1：1000

#### （三）审查地点

齐齐哈尔市：黑龙江省第九地质勘查院

#### 四、地质检测工作

2026年1月8日—1月9日，对工作区内进行了野外地质调查、少量地表探矿工程验证等工作。

本次工作实测地形、地质填图 11.294hm<sup>2</sup>，野外地质调查路线 2.1km。同时利用剥土点对矿体的形态、产状、厚度及质量空间变化特征等进行了大致控制，达到了对矿体控制的目的。共施工剥土点 7 个。大致查明了矿体赋存条件、规模、矿石质量等特征。

依据《矿产地质勘查规范建筑用石料类》（DZ/T0341-2020），结合核实区地质特征、矿体特征，矿体规模属于小型，根据地质要素分类评价结果应达到第 I 勘查类型。实际勘查工程间距（线距）26.06-47.20m，探求推断资源量。

##### （一）测量工作

##### 1、利用已有资料情况

项目区有 D 级 GPS 点 SL01、SL05、3798、GY01（2000 国家大地坐标系、1985 国家高程基准，中央子午线为 126 度），作为本项目区图根级 GPS 控制网点的起算点。

##### 2、图根控制测量

以省网 2000CORS 运行基站为依据，利用已知点 D 级 GPS 点及参数进行检核校正。采用 GPS 动态测量（RTK）进行图根点布设与施测。

##### 3、数字化测图

##### （1）成图基础

勘测定界图采用 2000 大地坐标系、1985 国家高程基准、中央子午线为 126 度，因项目区面积不大，按任意分幅，地物点平面精度相对于邻近图根点的点位中误差均小于图上 0.5mm，相邻地物点间中误差均满足“规范”要求。图式符号以图式“GB/T 20257-2017”为准。

## (2) 图件

勘测定界图测绘采用 GPS 动态测量 (RTK) 外业采集数据, 内业采用南方测绘 CASS11 成图软件在电脑上绘制 1: 500 勘测定界图。

## (二) 地质调查工作

为了解该区覆盖层厚度、矿体埋深、地表延伸情况, 本次核实地质调查点共有 7 个剥土点, 地质调查点均揭露到基岩, 观察记录准确、及时, 精度符合规范要求。

工作利用路线地质调查和地质剖面测量, 了解该区矿床地质特征和矿石质量, 参与资源量计算剖面 7 条剖面间距 26.06-47.20m, 剖面方位  $15^{\circ} 42' 00''$ , 剖面线长 83.78-185.27m。基本上控制了资源量估算范围, 能够比较合理的估算资源量。

## 五、矿体特征及矿石加工技术性能

黑龙江省大兴安岭地区松岭区大扬气建筑用花岗岩矿矿石为花岗岩。岩石质地坚硬, 较新鲜, 原生裂隙发育。近地表岩石风化较强, 岩土比较疏松、易碎, 不能做建筑用矿石; 风化带以下矿石比较坚硬, 裂隙较发育。就整个矿体而言矿体夹石含量较少, 对矿体的完整性影响较小。根据矿区出露剖面情况来看, 夹石在该矿山对采矿的影响不大。

根据周边矿山开采及使用积累的经验, 该矿山采出的碎石料能满足基础设施建设及筑路用料要求, 可利用机械设备开采, 根据基础设施建设及筑路填料用料使用要求无需筛选加工可直接利用, 对块度较大的矿石, 亦可利用机械粉碎后利用, 也可直接外运销售。

本次设计最低开采标高为 497.00m, 开拓方式为台阶式露天开采。开采边坡坡度 60 度。

## 六、矿床开采技术条件

根据勘查工作的成果和《矿区水文地质工程地质勘查规范》

(GB/T12719-2021)，确定矿区水文地质勘查复杂程度为简单型；矿区工程地质勘探类型定位第三类，即简单型；矿区地质环境质量中等。

### 七、资源量估算

(一) 工业指标：按《矿产地质勘查规范建筑用石料类》(DZ/T 0341-2020) 规范中的开采技术条件的一般要求，确定如下指标：

- 1、开采矿种为建筑用花岗岩
- 2、露天采场最终边坡角： $\leq 60^\circ$
- 3、最终开采底盘宽度： $\geq 20\text{m}$
- 4、剥采比： $\leq 0.5: 1 \text{ m}^3/\text{m}^3$

(二) 矿体圈定原则：

在平面上，拟划定矿区范围内的风化花岗岩矿均圈定为矿体。

在剖面上，覆盖层以下，可采标高 497m 以上，开采边坡角以内，圈定矿体。

(三) 资源量估算方法：针对该矿区形态，布设的剖面线基本垂直矿体，且相互平行则采用垂直平行断面法。

(四) 资源量估算范围：本次资源量估算范围面积  $30242\text{m}^2$ ，估算底标高 497m。

(五) 资源量级别及块段划分原则：依照《固体矿产资源储量分类》(GB/T17766-2020) 和《矿产地质勘查规范建筑用石料类》(DZ / T 0341-2020)，确定本区矿床勘查类型为第 I 勘查类型，资源量估算为推断资源量 (TD)。

两相邻剖面组成一个矿块。矿区内矿块编号由西向东分别为 K1、K2、K3、K4、K5、K6、K7。

(六) 资源量估算结果：

资源量估算截止日期为 2026 年 1 月 18 日。

经本次对该矿山矿产资源量检测核实，边坡内资源量 26.61 万 m<sup>3</sup>，矿体上部覆盖层体积 1.52 万 m<sup>3</sup>，剥采比 0.057：1m<sup>3</sup>/m<sup>3</sup>。

#### （七）资源量变化情况

黑龙江省大兴安岭地区松岭区大扬气建筑用花岗岩矿为拟新建矿山，资源量无变化。

#### 八、主要成果

1、通过本次检测核实工作，对该矿山地形地质特征及矿石质量等有了初步了解。

2、本次检测估算了预划定矿区范围内推断资源量 26.61 万 m<sup>3</sup>。矿体上部覆盖层体积 1.52 万 m<sup>3</sup>，剥采比 0.057：1m<sup>3</sup>/m<sup>3</sup>。按设计年产量 12.5 万 m<sup>3</sup>，满足了矿山开采需要，为矿山企业资源量登记和采矿权评估提供了依据。

#### 九、存在问题及建议

1、根据《中国区域地质志·黑龙江志》（2022 年）修改核实区地质内容。包括地层名称、时代、代号，以及构造等内容。

2、工业指标补充完整。

#### 十、结论

通过本次矿产资源储量检测核实工作，提交了黑龙江省大兴安岭地区松岭区大扬气建筑用花岗岩矿资源量检测核实报告，由于矿体比较简单，对报告的章节安排进行了适当的简化，内容基本符合资源储量检测核实的有关要求。按专家意见认真修改、补充、完善后，评审专家组同意报告通过。

评审专家组

2026 年 1 月 2 日

《黑龙江省大兴安岭地区松岭区大扬气建筑用花岗岩矿  
资源量检测核实报告》

评审专家组名单

职务	姓名	职称	专业	工作单位	签名
主审	王佰义	正高	地质矿产 勘查	黑龙江省第九地质 勘查院	王佰义
评审 员	栗万荣	正高	地质矿产 勘查	黑龙江省第九地质 勘查院	栗万荣

# 中标通知书

(招标编号: HTCL-ZB-266052)

大兴安岭林晖建筑材料有限公司:

你方于 2026 年 6 月 12 日所递交的黑龙江省大兴安岭地区松岭区大扬气林场建筑用花岗岩矿采矿权出让项目的投标文件已被招标人接受, 被确定为中标人。

中标价格: 人民币 (大写) 伍元/立方米 (小写: 5 元/立方米)。

请你方在接到本通知书后与招标人联系签订合同。

特此通知。

招标人: \_\_\_\_\_ (盖单位章)

招标代理机构: \_\_\_\_\_ (盖单位章)

2026年6月16日



**黑龙江省招标有限公司**  
HEILONGJIANG TENDERING CO.,LTD

地址: 哈尔滨市南岗区汉水路180号  
电话: 0451-82364707  
网址: www.hljtendering.com.cn



# 委 托 书

中地科勘察设计有限公司齐齐哈尔分公司：

根据《矿产资源开采方案临时服务指南》（自然资源部 2025 年 8 月 15 日）及《黑龙江省矿产资源开采方案临时编制指南（非油气矿产）》（黑自然资办函[2025]97 号），新建和改扩建矿山需要编制矿产资源开采方案。黑龙江省大兴安岭地区松岭区大扬气林场建筑用花岗岩矿为新建矿山，大兴安岭林晖建筑材料有限公司已取得该矿的采矿权，现委托中地科勘察设计有限公司齐齐哈尔分公司编制《黑龙江省大兴安岭地区松岭区大扬气林场建筑用花岗岩矿开采方案》，请按《自然资源部办公厅关于印发矿产资源（非油气）开发利用方案编制指南的通知》和《黑龙江省矿产资源开采方案临时编制指南（非油气矿产）》及相关规范、技术要求，在规定时间内完成报告书的编制工作。

特此委托。

委托单位（章）：大兴安岭林晖建筑材料有限公司

2026 年 月 日

# 承 诺 书

松岭区自然资源局：

本单位（大兴安岭林晖建筑材料有限公司）作为黑龙江省大兴安岭地区松岭区大扬气林场建筑用花岗岩矿采矿权人，就本矿开采方案编制及矿山生产，郑重承诺：

1. 提交的所有储量数据、权属文件、坐标范围均真实合法，无虚假、瞒报、伪造。
2. 严格按照批准的开采方案组织生产，不超层越界、不破坏性开采，合理利用资源。
3. 履行安全生产与环保主体责任。
4. 自觉接受自然资源、应急、生态环境等部门监督管理，承担因违法违规及资料失实引发的全部法律与经济责任。

承诺单位（章）：大兴安岭林晖建筑材料有限公司

2026年 月 日



# 营业执照

统一社会信用代码

91232744MAEQWUQ9U

(1-1)

(副本)

扫描二维码登录  
“国家企业信用  
信息公示系统”，  
了解更多登记、  
备案、许可、监  
管信息。



名称 大兴安岭林晖建筑材料有限公司

类型 有限责任公司（自然人独资）

法定代表人 刘宗柱

经营范围 一般项目：以自有资金从事投资活动；机械设备租赁；机械  
设备销售；建筑材料销售；五金产品零售；日用百货销  
售；工程管理服务；消防器材销售；电子产品销售；电  
线、电缆经营；金属材料销售；园林绿化工程施工。  
许可项目：道路货物运输（不含危险货物）。（依法须经  
批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体  
经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）

注册资本 伍佰万圆整

成立日期 2025年07月16日

住所 黑龙江省大兴安岭地区呼中区呼中镇建工路1  
42号

登记机关



2026年03月30日

国家企业信用信息公示系统网址：

<http://www.gsxt.gov.cn>

国家市场监督管理总局监制

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国  
家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。



统一社会信用代码

91230201MAE881DQ1C

# 营业执照



名称 中地科勘察设计有限公司齐齐哈尔分公司

类型 有限责任公司分公司(自然人投资或控股的法人独资)

经营范围  
许可项目：建设工程监理；测绘服务；地质灾害治理工程勘查；地质灾害危险性评估；地质灾害治理工程设计；地质灾害治理工程勘察；建设工程质量检测；建设工程设计；文物保护工程勘察；安全生产检测检验；检验检测服务；金属与非金属矿产资源地质勘探。  
一般项目：基础地质勘查；环境保护监测；地质勘查技术服务；地质灾害治理服务；土地调查评估服务；水利、海洋及防治服务；环境咨询服务；对外承包工程；信息技术咨询服务；水文服务；污水处理及其再生利用；社会稳定风险评估；测绘服务；机械设备租赁。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）

负责人 王刚

成立日期 2024年12月16日

经营场所 黑龙江省齐齐哈尔市建华区凤凰金茂府南服4号楼1层07室

登记机关

2024年12月16日

