

附件2

鹤山市鸿盛石场有限公司地质勘查临时用地 土地复垦验收调查报告

土地复垦义务人：鹤山市鸿盛石场有限公司

2024年2月2日

鹤山市鸿盛石场有限公司地质勘查临时用地 土地复垦验收调查报告

项目名称：鹤山市鸿盛石场有限公司地质勘查临时用地
土地复垦工程

土地复垦义务人：鹤山市鸿盛石场有限公司

单位地址：鹤山市共和镇平汉村委会山顶村原平汉石坑石场旧址

联系人：徐照然

联系电话：18620609996

目 录

一、项目区位置	1
二、项目概况.....	2
三、《土地复垦方案》及实际土地使用情况说明	2
四、土地复垦工程开展情况	10
五、土地复垦工程质量调查与评述	11
六、土地复垦工作管理情况及调查	15
七、验收调查总结	16

一、项目区位置

鹤山市鸿盛石场有限公司地质勘查临时用地中心地理坐标为东经 $112^{\circ}57'26.7''$ ，北纬 $22^{\circ}36'15.7''$ 。整体位于鹤山市区 183° 方向，直线距离约 18.7 km 处；位于共和镇 74° 方向，直线距离约 8.3 km 处；行政区划隶属鹤山市共和镇管辖。临时用地有 1.5 km 简易道路与省道 S270 相接，沿省道 S270 向西约 10 km 可到达 G15 沈海高速共和出入口；沿省道 S304 向南东约 6 km 可到达 G94 珠三角环线高速杜阮出入口；陆路交通条件较为便利。

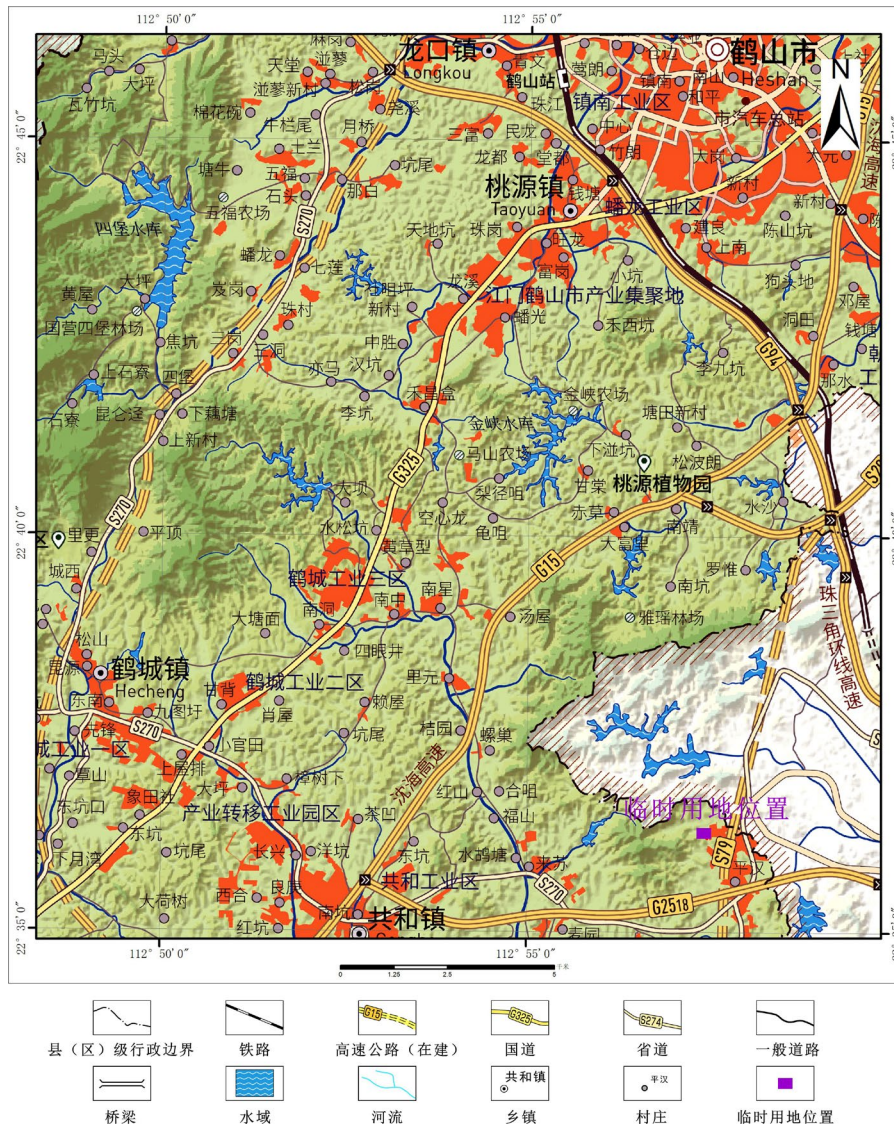


图 1 临时用地交通位置示意图

二、项目概况

1、主体项目

鹤山市鸿盛石场有限公司地质勘查临时用地主体项目为鹤山市鸿盛石场地质勘查工程，本次临时用地为矿产地质勘查期间的临时办公生活用地。鹤山市鸿盛石场（鹤山市共和镇平汉矿区建筑用花岗岩矿）为一占地面积 0.906 km² 的建筑用花岗岩矿山，随着粤港澳大湾区发展持续升温，鹤山市鸿盛石场为区域重大建设项目提供砂石骨料支撑，同时推动产业融合，助力发展“矿山+”模式，推动矿山公园、建材产业园发展，带动周边乡村建设，促进产业转型升级，推动行业高质量发展。

2、临时用地批复情况

2021年6月1日，经鹤山市自然资源局批准（鹤自然资（利用）复〔2021〕3号），我公司取得鹤山市鸿盛石场有限公司地质勘查临时用地土地使用权（鹤自然临证字（2021）第03号），批复使用土地面积 2.0835 hm²，用于鹤山市鸿盛石场有限公司地质勘查项目部、生活区及场外地坪。临时用地使用年限自土地使用权批准之日起2年（2021年6月22日-2023年6月14日），现使用期已满。

三、《土地复垦方案》及实际土地使用情况说明

2021年4月，我公司委托江门市矿产勘察开发公司编制了《鹤山市鸿盛石场有限公司地质勘查临时用地土地复垦方案》并通过了专家评审。

（一）土地损毁情况说明

1、《土地复垦方案》土地损毁预测情况

根据《鹤山市鸿盛石场有限公司地质勘查临时用地土地复垦方案》（江门市矿产勘察开发公司，2021年4月），临时用地土地损毁总面积为 2.0835 hm²，作为地质勘查项目部、生活区及场外地坪使用；损毁土地类型为其他草地（根据鹤山市 2018 年土地利用变更调查成果），不涉及耕地、永久基本农田保护区、生态红线及其他保护区。

2、临时用地实际土地损毁情况

根据实际测量及比对土地利用数据，鹤山市鸿盛石场有限公司地质勘查临时用地实际损毁面积为 2.0835 hm²。损毁地类为其他草地（根据鹤山市 2018 年土地利用变更调查成果）。具体损毁情况见下表：

表 1 临时用地土地损毁情况说明表

临时用地损毁情况对比	损毁面积 (hm ²)	土地类型 (hm ²)
		04 草地
		0404 其他草地
复垦方案预测损毁面积	2.0835	2.0835
临时用地实际损毁面积	2.0835	2.0835

（二）土地复垦区与复垦责任范围情况

1、《土地复垦方案》土地复垦区与复垦责任范围

根据《鹤山市鸿盛石场有限公司地质勘查临时用地土地复垦方案》（江门市矿产勘察开发公司，2021年4月）中土地损毁预测情况，临时用地共计损毁土地面积 2.0835 hm²，预测土地复垦区与复垦责任范围与土地损毁面积情况一致，为 2.0835 hm²。

2、临时用地实际土地复垦区与复垦责任范围

根据实际测量及比对土地利用类型数据，临时用地实际损毁面积为 2.0835 hm²，实际土地复垦区与复垦责任范围与土地实际损毁面积情况一致，为 2.0835 hm²。



图 2 临时用地土地利用情况航拍影像图（2024 年 1 月）

（三）土地复垦方向说明

1、《土地复垦方案》土地复垦方向

根据《鹤山市鸿盛石场有限公司地质勘查临时用地土地复垦方案》（江门市矿产勘察开发公司，2021年4月）土地复垦适宜性评价结果，临时用地全部复垦为果园，复垦面积为 2.0835 hm²。

2、临时用地实际土地复垦方向

鹤山市鸿盛石场有限公司地质勘查临时用地有效期为 2021 年 6 月 22 日-2023 年 6 月 14 日。临时用地使用期间，广东省人民政府于 2022 年 12 月 5 日发布了《关于鹤山市 2022 年度第二十七批次（增减挂钩）城镇建设用地的批复》（粤府土审（14）〔2022〕97 号），根据批复，本次临时用地总占地面积 2.0835 hm²，其中临时用地范围内共计 1.7524 hm²的面积已转为城镇建设用地，其余 0.3311 hm²仍为农用地。根据《广东省自然资源厅关于进一步严格规范临时用地管理的通知》（2024 年 1 月 8 日）文件精神：“临时用地范围土地在临时使用期满前经依法批准转为合法建设用地的，合法建设用地范围内，临时用地可不履行土地复垦义务，临时建（构）筑物由临时用地单位与有关自然资源主管部门协商处置，预存的相关土地复垦费用不再进行监管。”故本次临时土地仅针对转为城镇建设用地外的 0.3311 hm²的区域进行复垦。根据《鹤山市鸿盛石场有限公司地质勘查临时用地土地复垦方案》（江门市矿产勘察开发公司，2021 年 4 月）未转换为城镇建设用地的 0.3311 hm² 区域复垦为果园。

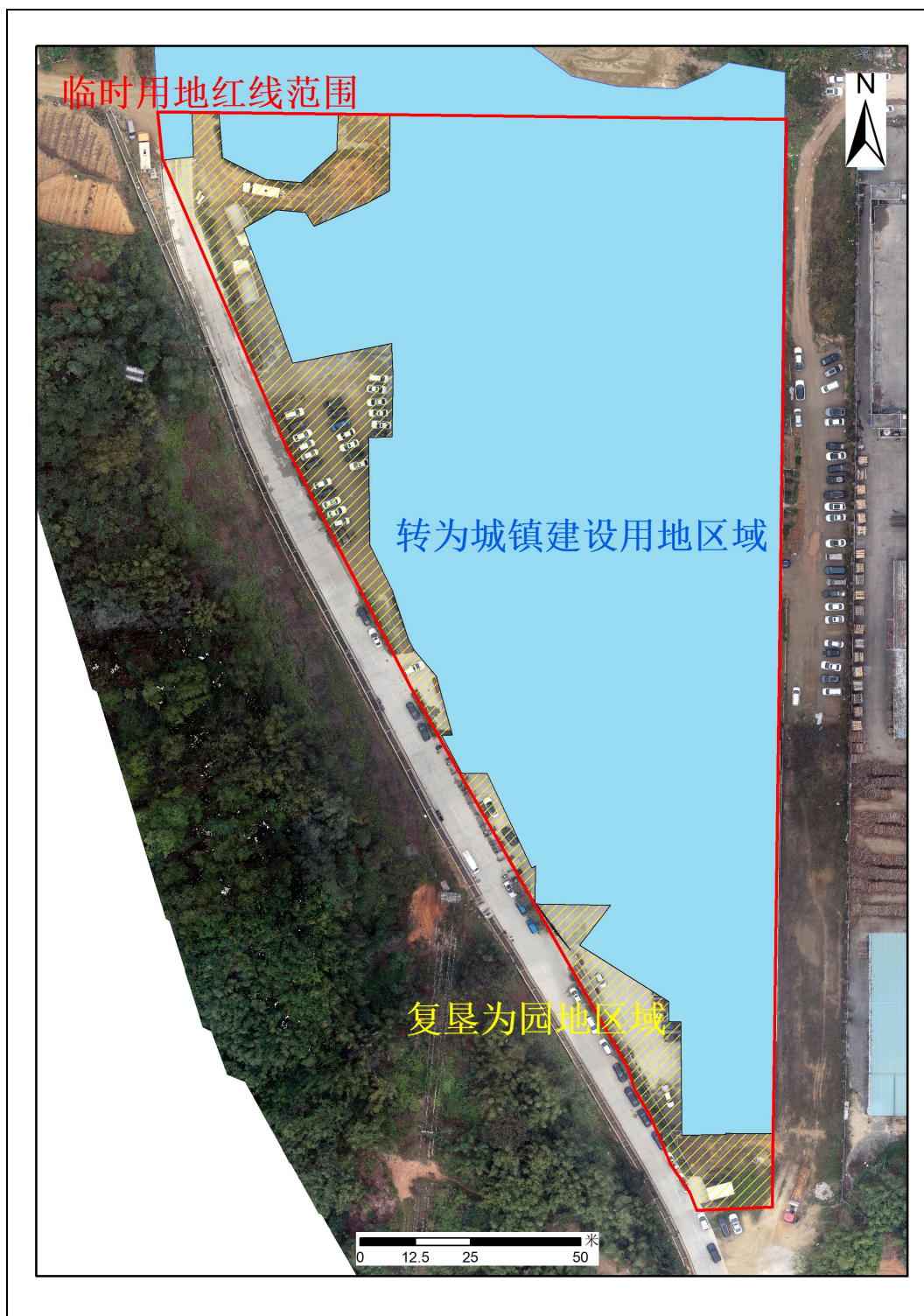


图3 临时用地土地复垦区域示意图（2024年1月）

（四）土地复垦工程布置说明

1、《土地复垦方案》设计工程布置情况

根据《鹤山市鸿盛石场有限公司地质勘查临时用地土地复垦方

案》（江门市矿产勘察开发公司，2021年4月），该临时用地土地复垦工程设计主要包括：活动板房拆除和外运、清除硬盖层、表土深翻、开挖种植坑、表土回填、土壤培肥、种植荔枝树苗、播撒田菁草籽、复垦植被监测及养护。具体设计工作量见下表。

表2 《土地复垦方案》设计复垦工程统计表

复垦区	序号	项目	单位	工程量
临时用地范围	1	土壤重构工程		
	1)	活动板房拆除和外运	100m ³	1.85
	2)	清除硬盖层	100m ³	41.67
	3)	表土深翻	100m ³	62.51
	4)	开挖种植坑	100m ³	1.305
	5)	表土回填	100m ³	1.305
	6)	土壤培肥	hm ²	2.0835
	2	植被重建工程		
	1)	荔枝树	100株	13.05
	2)	田菁	kg	83
	3	监测养护工程		
	1)	复垦植被监测及养护	年	2

2、临时用地实际土地复垦工程布置情况

由于本次临时用地范围内 1.7524 hm² 的面积已转为城镇建设用地，仅面积 0.3311 hm² 区域复垦为果园，复垦区域主要集中在历史用地南西侧。根据临时用地内部实际建（构）筑物布置情况，实际复垦工程包括：表土深翻、开挖种植坑、表土回填、土壤培肥、栽植荔枝树苗、复垦植被监测及养护。

需要说明的是，为避免撒播种草对荔枝果树生长造成不良影响，不再进行播撒草籽。

表 3 临时用地实际土地复垦工程布置统计表

复垦区	序号	项目	单位	工程量
临时用地范围	1	土壤重构工程		
	1)	表土深翻	hm ²	0.3311
	2)	开挖种植坑	100m ³	0.1
	3)	表土回填	100m ³	16.56
	4)	土壤培肥	hm ²	0.3311
	2	植被重建工程		
	1)	荔枝树	100 株	2.07
	3	监测养护工程		
	1)	复垦植被监测及养护	年	2

(五) 土地复垦投资估算说明

1、《土地复垦方案》复垦投资估算情况

根据《鹤山市鸿盛石场有限公司地质勘查临时用地土地复垦方案》（江门市矿产勘察开发公司，2021 年 4 月），鹤山市鸿盛石场有限公司地质勘查临时用地土地复垦工程总投资估算为 119.74 万元。

2、临时用地土地复垦实际投资情况

根据临时用地土地复垦施工实际情况，实际土地复垦工程共计投资 15.15 万元。

表 4 临时用地土地复垦工程施工费用统计表

序号	工程或费用名称	费用估算			预算金额 (元)
		单位	工程量	单价(元)	
一	工程施工费				124619.95
1	表土深翻	hm ²	0.3311	3341.15	1106.25
2	开挖种植坑	100m ³	0.1	9479.61	947.96
3	表土回填	100m ³	16.56	2828.98	46847.86
4	土壤培肥	hm ²	0.3311	17912.60	5930.86
5	荔枝树	100 株	2.07	8834.30	18287.01
6	复垦植被监测及养护	年	2	25750.00	51500.00
二	设备购置费				0.00
三	其他费用				22467.26
1	前期工作费	1.1+1.2+1.3+1.4+1.5			10659.78
1.1	土地清查费	=124619.95×0.5%			623.10
1.2	项目可行性研究费	=124619.95×(50000/5000000)			1246.20
1.3	项目勘测费	=124619.95×1.5%			1869.30
1.4	项目设计及预算编制费	=124619.95×(140000/5000000)			3489.36
1.5	项目招标代理费	=124619.95×0.5%			440.94
2	工程监理费	=124619.95×(120000/5000000)			2990.88
3	拆迁补偿费				
4	竣工验收费	=4.1+4.2+4.3+4.4+4.5			4810.33
4.1	工程复核费	=124619.95×0.7%			872.34
4.2	工程验收费	=124619.95×1.4%			1744.68
4.3	项目决算编制与审计费	=124619.95×1.0%			1246.20
4.4	整理后土地的重估与登记费	=124619.95×0.65%			810.03
4.5	标识设定费	=124619.95×0.11%			137.08
5	业主管理费	=143080.94×2.8%			4006.27
四	不可预见费	=147087.20×3%			4412.62
总计					151499.82

四、土地复垦工程开展情况

土地复垦工作时间：主要工作起始于 2023 年 6 月，至 2023 年 8 月完成后进入后期管护和补充工作阶段。土地复垦工作位于临时用地范围内未转为城镇建设用地的 0.3311 hm² 区域范围内。

（一）土地复垦复垦方向

综合土地复垦方案结论及用地现状考虑，临时用地范围内未转为城镇建设用地的 0.3311 hm² 区域复垦方向为果园。

（二）土地复垦实际完成工作量

土地复垦实际完成工作量详见下表。

表 5 临时用地土地复垦工程实际完成工程量统计表

序号	项目	单位	实际完成工程量	备注
1	土壤重构工程			
1)	表土深翻	hm ²	0.3311	
2)	开挖种植坑	100m ³	0.1	
3)	表土回填	100m ³	16.56	
4)	土壤培肥	hm ²	0.3311	
2	植被重建工程			
1)	荔枝树	100 株	2.07	
3	监测养护工程			
1)	复垦植被监测及养护	年	2	管护中

（三）土地复垦工程完成情况说明

以《鹤山市鸿盛石场有限公司地质勘查临时用地土地复垦方案》（江门市矿产勘察开发公司，2021 年 4 月）为指导，我公司根据实际土地占用情况完成了临时用地土地复垦施工工作。本次复垦责任范围未转为城镇建设用地范围（0.3311 hm²）内复垦植被成活率>95%，复垦植被生长情况良好。

表 6 临时用地土地复垦工程实际完成情况统计表

序号	项目	单位	实际设计 工程量	实际完成 工程量	完成情况
1	土壤重构工程				
1)	表土深翻	hm ²	0.3311	0.3311	完成
2)	开挖种植坑	100m ³	0.1	0.1	完成
3)	表土回填	100m ³	16.56	16.56	完成
4)	土壤培肥	hm ²	0.3311	0.3311	完成
2	植被重建工程				
1)	荔枝树	100 株	2.07	2.07	完成
3	监测养护工程				
1)	复垦植被监测及养护	年	2	2	管护中

五、土地复垦工程质量调查与评述

(一) 工程调查说明

1、表土回填

购置客土对复垦区域进行回填，土壤回填厚度 0.5m。

2、表土深翻

对复垦园地区域进行土壤深翻 0.3m，疏松耕层，利于纳雨贮水，促进养分转化和作物根系伸展。

3、开挖种植坑

按照《造林设计规程》（GB/T15776-2023），栽植荔枝树按照 40cm×40cm×30cm 规格打穴种植。

4、植被重建

复垦为果园区域采取种植果树（荔枝）的方式开展植物措施的复垦工作。同时为避免杂草对果树生长造成不良影响，不再进行播撒田菁草籽。

选用荔枝树具有生长速度快、吸水能力强、抗贫瘠、成活率高的

特点，且为本土植被，养护方便，在复垦复绿的基础上可产生一定的经济效益。





照片 果园复垦效果（2024年1月）

（二）总体评价

临时用地土地复垦项目前期规划目标明确，后期工程取得的效果良好，重建了永久景观地形，恢复了土地生产能力，提高了土地利用效率，改善了生态环境，增加了有效园地面积。

六、土地复垦工作管理情况及调查

鹤山市鸿盛石场有限公司地质勘查临时用地使用过程中，认真履行了《中华人民共和国土地管理法》、《土地复垦条例》等相关法律法规，按照《生产项目土地复垦验收规程》（TD/T 1044-2014）的要求，从组织机构到工作制度入手，建立健全土地复垦方案实施保障机制，严格落实各项土地复垦措施。

我公司为保证《土地复垦方案》顺利实施，积极听取地方各行政主管部门检查、督查的要求，同时咨询相关技术单位，吸收对复垦工作的意见及建议，切实做好临时用地的土地复垦工作。

同时，我公司加强相关人员的技术培训，对临时用地土地复垦工作专职管理人员进行技术培训、参观学习、提高专职管理人员的技术水平。选取有经验有资质的施工单位承担临时用地土地复垦施工工作，矿区土地复垦的质量及水平，以确保临时用地土地复垦保质保量按期完成。

表 7 复垦实施投入工程人员一览表

序号	责任人员	投入人工数	备注
1	项目经理	1 人	
2	技术支持	1 人	
3	施工工人	5 人	
4	养护	1 人	

七、验收调查总结

鹤山市鸿盛石场有限公司地质勘查临时用地土地复垦工作的实施，能增强当地百姓、企业的地质环境保护意识，普及环境保护知识，改变环境治理观念，对社会和谐和稳定起到积极作用。

临时用地的复垦复绿，改善和保护了局部小环境，保证矿产勘查开发和生态环境可持续发展，在一定程度上缓解了人地关系的压力。

通过复垦复绿，减少了水土流失和土地退化面积，保护土地生态，防止土地生态条件恶化，促进农业生产良性循环。

临时用地复垦工程实施后，将使区域水文地质条件进一步优化，地下水资源得到有效保护；临时用地破坏土地采取生态恢复措施后，改善了土地生产利用条件，经恢复后成为园地，产出荔枝等农产品，提高了土地使用价值，另一方面也减少土地资源的破坏范围。

临时用地的土地复垦实施总体符合临时用地前期编制的《鹤山市鸿盛石场有限公司地质勘查临时用地土地复垦方案》（江门市矿产勘察开发公司，2021年4月）的要求，参照《土地复垦方案编制规程》等相关规范进行，本次工作各项成果质量可靠，工作质量满足有关规范的要求。