

# 鹤山市源发投资有限公司地质勘查临时用地 规划设计执行报告

土地复垦义务人：鹤山市源发投资有限公司

2025 年 5 月 28 日

# 鹤山市源发投资有限公司地质勘查临时用地 规划设计执行报告

项目名称：鹤山市源发投资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：鹤山市源发投资有限公司

单位地址：鹤山市址山镇食水坑矿区（一址多照）

联系人：阮志敏

联系电话：13632083996

## 目 录

|                         |   |
|-------------------------|---|
| 一、复垦规划设计 .....          | 1 |
| （一）法律法规、技术标准及规范 .....   | 1 |
| （二）备案的技术施工设计文件 .....    | 2 |
| 二、工程建设概况 .....          | 2 |
| （三）复垦工程设计概况 .....       | 2 |
| 三、复垦设计目标与任务完成情况 .....   | 4 |
| （一）复垦设计目标 .....         | 4 |
| （二）复垦任务完成情况 .....       | 4 |
| （三）复垦规划设计工程划分 .....     | 4 |
| （四）土地复垦规划设计实施情况分析 ..... | 6 |
| 四、工作经验.....             | 6 |

## 一、复垦规划设计

### (一) 法律法规、技术标准及规范

#### 1、 法律法规

(1)《中华人民共和国环境保护法》(第七届全国人民代表大会常务委员会第 11 次会议于 1989 年 12 月 26 日通过,自公布之日起施行);

(2)《地质灾害防治条例》,2003 年 11 月 24 日,国务院令第 394 号;

(3)《土地复垦条例》(国务院令第 592 号,2011 年 3 月 5 日);

(4)《土地复垦规定》(1989 年 1 月 1 日国务院第 19 号令);

(5)《土地复垦条例实施办法》(2012 年 12 月 27 日国土资源部第 56 号令公布根据 2019 年 7 月 16 日自然资源部第 2 次部务会议《自然资源部关于第一批废止和修改的部门规章的决定》修正)。

#### 2、 相关政策文件

(1)《自然资源部关于规范临时用地管理的通知》,(自然资规〔2021〕2 号);

(2)《自然资源部办公厅关于加强临时用地监管有关工作的通知》,(自然资办函〔2023〕1280 号);

(3)《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》,(粤自然资规字〔2024〕1 号)

(4)《广东省林业局关于恢复植被和林业生产条件、树木补种标准有关问题的通知》,(粤林规〔2021〕3 号)。

### 3、技术标准和规范规程

- (1)《土地利用现状分类》(GB/T21010-2017);
- (2)《量和单位》(GB3100-3102-1993);
- (3)《土地复垦质量控制标准》(TD/T1036-2013);
- (4)《水土保持综合治理技术规范》(GB / T16453-2008);
- (5)《土地基本术语》(GB/T19231-2003);
- (6)《土地开发整理项目规划设计规范》(TD/T1012-2000);
- (7)《生态环境状况评价技术规范(试行)》(HJ/T192-2015);
- (8)《造林技术规程》(GB/T15776-2023);
- (9)《生产项目土地复垦验收规程》(TD/T1044-2014);
- (10)《土地复垦方案编制规程》(TD/T1031-2011)。

### 4、土地利用相关规划

- (1)《鹤山市国土空间规划》。

#### (二) 备案的技术施工设计文件

- (1)《鹤山市源发投资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 8 月)。

## 二、工程建设概况

本次临时用地主体项目为鹤山市源发投资有限公司建筑用花岗岩矿,临时用地为矿区地质勘查所需的办公生活区及员工宿舍。使用年限为 2021 年 1 月 12 日-2023 年 10 月 30 日),现使用期已满。

鹤山市源发投资有限公司地质勘查临时用地总面积 1.7704 hm<sup>2</sup>,本次复垦验收范围为临时用地范围内因地制宜复垦区域及未占用使

用区域，其中因地制宜复垦区域面积 0.2278 hm<sup>2</sup>，未占用使用区域面积 0.5970 hm<sup>2</sup>，总计验收面积 0.8248 hm<sup>2</sup>。

### 三、复垦工程设计概况

依据土地损毁分析与预测结果，结合鹤山市源发投资有限公司地质勘查临时用地的土地利用类型、土地损毁方式、土地损毁程度等指标参数划分了复垦区与复垦责任范围，并按照复垦区与复垦责任范围进行复垦工程的设计。复垦工程设计工作量见下表。

表 1 复垦设计工程量统计表

| 复垦责任范围                                      | 序号       | 项目            | 单位                | 工程量    |
|---------------------------------------------|----------|---------------|-------------------|--------|
| 实际因地制宜<br>复垦区域<br>(0.2278 hm <sup>2</sup> ) | <b>1</b> | <b>土壤重构工程</b> |                   |        |
|                                             | 1)       | 表土回覆          | 100m <sup>3</sup> | 11.39  |
|                                             | 2)       | 土地平整          | 100m <sup>2</sup> | 22.78  |
|                                             | 3)       | 土壤培肥          | hm <sup>2</sup>   | 0.2278 |
|                                             | <b>2</b> | <b>配套设施</b>   |                   |        |
|                                             | 1)       | 截排水沟开挖        | 100m <sup>3</sup> | 1.46   |
|                                             | 2)       | 截排水沟硬化        | 100m <sup>2</sup> | 8.74   |
|                                             | <b>3</b> | <b>植被重建工程</b> |                   |        |
|                                             | 1)       | 栽植乔木（大叶相思）    | 100 株             | 10.13  |
|                                             | 2)       | 栽植灌木及绿化植被     | 100 株             | 22.78  |
|                                             | 3)       | 撒播种草          | hm <sup>2</sup>   | 0.2278 |
|                                             | <b>4</b> | <b>监测养护工程</b> |                   |        |
|                                             | 1)       | 复垦植被监测及养护     | 年                 | 2      |

## 四、复垦设计目标与任务完成情况

### （一）复垦设计目标

鹤山市源发投资有限公司地质勘查临时用地为矿区地质勘查所需的办公生活区及员工宿舍。鹤山市源发投资有限公司根据临时用地实际情况，因地制宜开展土地复垦工作，共计复垦土地面积 0.2278 hm<sup>2</sup>，复垦方向为乔木林地，另临时用地红线范围内有面积 0.5970 hm<sup>2</sup> 未占用使用。整体验收区域 0.8248 hm<sup>2</sup>。

### （二）复垦任务完成情况

复垦工作时间：起始于 2023 年 11 月，至 2025 年 3 月完成后进入后期管护和补充工作阶段。完成工作量情况见下表。

表 2 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<br>工程量 | 实际完成<br>工程量 | 完成情况 |
|----------|---------------|-------------------|-------------|-------------|------|
| <b>1</b> | <b>土壤重构工程</b> |                   |             |             |      |
| 1)       | 表土回覆          | 100m <sup>3</sup> | 11.39       | 11.39       | 完成   |
| 2)       | 土地平整          | 100m <sup>2</sup> | 22.78       | 22.78       | 完成   |
| 3)       | 土壤培肥          | hm <sup>2</sup>   | 0.2278      | 0.2278      | 完成   |
| <b>2</b> | <b>配套设施</b>   |                   |             |             |      |
| 1)       | 截排水沟开挖        | 100m <sup>3</sup> | 1.46        | 1.46        | 完成   |
| 2)       | 截排水沟硬化        | 100m <sup>2</sup> | 8.74        | 8.74        | 完成   |
| <b>3</b> | <b>植被重建工程</b> |                   |             |             |      |
| 1)       | 栽植乔木（大叶相思）    | 100 株             | 10.13       | 10.13       | 完成   |
| 2)       | 栽植灌木及绿化植被     | 100 株             | 22.78       | 22.78       | 完成   |
| 3)       | 撒播种草          | hm <sup>2</sup>   | 0.2278      | 0.2278      | 完成   |
| <b>4</b> | <b>监测养护工程</b> |                   |             |             |      |
| 1)       | 复垦植被监测及养护     | 年                 | 2           | 2           | 管护中  |

### （三）复垦规划设计工程划分

本次复垦规划设计工程划分为土壤重构工程、配套设施工程、植被重建工程、监测养护工程。

#### 1、土壤重构工程

土壤重构工程主要包括表土回覆、土地平整、土壤培肥三个部分。回覆表土并平整。在栽植苗木的同时每株施用复合肥。

#### 2、配套设施

配套设施主要为临时用地周围的截排水设施，包括截排水沟的开挖和硬化，减轻地表径流对区域冲蚀影响，减轻水土流失。

#### 3、植被重建工程

植被重建主要为栽植苗木、栽植灌木及园林绿化植被和撒播种草。

栽植苗木，在土壤重构后采用栽植乔木（大叶相思）、灌木及园林绿化植被的方式复垦，苗木采用袋装实生苗，栽植方式为打穴种植，乔木栽植行株距  $1.5*1.5\text{m}$ ，灌木栽植行株距  $1*1\text{m}$ ，部分区域适当密植，栽植密度满足《造林技术规程》（GB/T15776-2023）要求。坑栽的植物种植前按每株施加复合肥 250 g。

撒播植草，在大叶相思苗木间采用百喜草籽进行撒播，形成乔-灌-草的纵向多层植被群落结构，在复垦复绿的同时提高水土保持力度，避免水土流失。

#### 4、监测养护工程



利用无人机等先进技术装备，监测土地生产力水平、植被恢复情况等。对复垦区域进行复垦工程管理养护，主要工作为：补苗补种、灌溉、灭虫、除灭鬼针草等入侵物种、施肥等工程护理，土地复垦施工后定时安排专人养护及监测，及时发现问题，及时补救。

#### **（四）土地复垦规划设计实施情况分析**

本项目复垦对象为临时用地范围内适宜开展土地复垦工作的范围及未占用使用的范围，总面积 0.8248 hm<sup>2</sup>。根据《土地复垦方案》和临时用地损毁现状，因地制宜针对其中面积范围内 0.2278 hm<sup>2</sup>的面积进行了复垦工作，复垦为乔木林地；对未占用使用区域 0.5970 hm<sup>2</sup>范围植被开展监测及养护。实际完成的工作量与设计工程量基本吻合，有部分工程手段按照实际情况有所调整，复垦效果达到预期目标。

### **四、工作经验**

根据《生产项目土地复垦验收规程》(TD/T1044-2014)要求，应重视土地复垦工程，严格执行土地复垦法律法规，能够认真及时落实各项土地复垦工程措施，恢复植被改善生态环境的同时，控制水土流失。

1、项目选择适宜的土地复垦措施，能够按照生产建设项目土地复垦条例和土地复垦实施办法的要求落实各项土地复垦措施，质量可靠，土地复垦实施与主体工程建设基本实现了“三同时”。

2、各项土地复垦措施布局合理，植被恢复效果明显。依据土地复垦方案并结合项目区自然条件，选择适宜的复绿植物，充分将各项防治措施有机结合，重点突出。

- 3、在复垦工程设计、施工等过程中重视土地复垦工作。
- 4、土地复垦植被管护措施应在春季及时实施补植补种措施，进一步加强土地复垦后期管护与监测措施。
- 5、加强与主管部门和相关部门的沟通，确保土地复垦工程顺利完成并通过验收。