

新建合浦至湛江铁路（广东段）涉及既

有线和引入枢纽部分工程 HZGDSG-5 标

拌合站临时用地

土
地
复
垦
方
案
报
告
表

土地复垦方案报告表

项目概况	项目名称	新建合浦至湛江铁路（广东段）涉及既有线和引入枢纽部分工程 HZGDSG-5标拌合站临时用地土地复垦方案		
	单位名称	中铁三局集团有限公司		
	单位地址	山西省太原市迎泽区迎泽大街269号		
	法人代表	张民栓	联系电话	13991906238
	企业性质	有限责任公司	项目性质	建设项目
	项目位置	湛江市麻章区麻章镇沙沟尾村		
	资源储量	(建设项目不填写)	总规模	1.8864hm ²
	项目位置土地利用现状图幅号	F49G067038		
	生产年限 (或建设期限)	48个月	土地复垦方案服务年限	72个月
方案编制单位	编制单位名称			
	法人代表			
	资质证书名称	土地规划	资质等级	乙级
	发证机关	广东省土地学会	编 号	
	联系人		联系电话	
	主要编制人员			
	姓名	职务/职称	专业	签名
		高级工程师	农业资源与环境	
		水利工程师	水利工程	
		国土工程师	土地资源管理	
	城乡规划工程师	资源环境与城乡 规划管理		

项目区土地利用现状	土地类型		面积 (hm ²)			
	一级地类	二级地类	小计	已损毁	拟损毁	占用
	水域及水利设施用地	坑塘水面	1.8808		1.8808	
	水域及水利设施用地	沟渠	0.0004		0.0004	
	城镇村及工矿用地	坑塘水面	0.0052		0.0052	
	合 计		1.8864		1.8864	
复垦责任范围内地损毁及占用面积	类型		面积 (hm ²)			
			小计	已损毁	拟损毁	
	损毁	挖 损				
		塌 陷				
		压 占	1.8864		1.8864	
		污 染				
		小计				
	占 用					
	合 计		1.8864		1.8864	
复垦土地面积	一级地类	二级地类	面积 (hm ²)			
			已复垦		拟复垦、恢复	
	水域及水利设施用地	坑塘水面			0	
	园地	果园			1.8808	
	水域及水利设施用地	沟渠			0.0004	
	城镇村及工矿用地	村庄			0.0052	
	合 计				1.8864	
	土地复垦、恢复率 (%)				100.00	

工作计划及保障措施

一、编制依据

- (1) 《土地复垦条例实施办法（2019）》（中华人民共和国自然资源部令第5号）；
- (2) 《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）；
- (3) 《土地利用现状分类标准》（GB/T 21010-2017）；
- (4) 《第三次全国土地调查技术规程》（TD/T1055-2019）；
- (5) 《土地复垦方案编制规程第1部分：通则》（TD/T1031.1-2011）；
- (6) 《土地复垦方案编制规程第6部分：建设项目》（TD/T1031.6-2011）；
- (7) 《土地复垦质量控制标准》（TD/T1036-2013）；
- (8) 《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）；

二、土地复垦工作计划安排

本项目土地复垦、恢复措施的实施计划与进度，新建合浦至湛江铁路（广东段）涉及既有线和引入枢纽部分工程 HZGDSG-5 标拌合站临时用地在 2025 年 8 月计划使用，按各施工区的实际进度安排进程，尽可能减少建设生产过程中的土地资源破坏，及时恢复土地生产力。本复垦方案的服务年限为 72 个月，即从 2025 年 8 月至 2031 年 7 月。

第一阶段为 2025 年 8 月至 2029 年 7 月，该阶段为主体工程建设及生产期间；

第二阶段为 2029 年 8 月至 2030 年 7 月，复垦施工期、管护期 12 个月，该阶段具体工程有清理工程、土地平整工程、土壤改良工程、植被重建工程、配套设施工程、管护；

第三阶段为 2030 年 8 月至 2031 年 7 月，该阶段主要为管护与监测。

三、工程技术措施

根据土地损毁情况和复垦措施确定复垦工程设计的范围与类型，以及复垦主体工程设计等。复垦工程设计主要包括清理工程、土地平整工程、土壤改良工程、植被重建工程、配套设施工程等。

1) 清理工程

项目生产结束后,表土、杂物、建筑物及构筑物包括混凝土地板等将失去原有用途,会占用土地、妨碍植被的恢复,因而需将原有的表土、杂物、建筑物及构筑物全部清除。项目区机械拆除无钢筋混凝土面积为1.8808hm²,清理厚度为25cm,工程量为4703m³;拆除直径为0.4m长2米的混凝土桩共18条,工程量为4.52m³,拆除基坑挡墙石方量408.6m³,挡土墙基础石方量220.53m³,斜皮带、平皮带、配料机基础石方量28.36m³,合计共拆除混凝土5365.01m³。挖掘机挖装自卸汽车运石方量计算为5365.01m³,运距为9-10km,运输至附近英豪村弃渣场覆盖。

2) 土壤平整工程

①挖掘机松土

对项目区的地块进行挖掘机松土,松土深度30cm,松土面积1.8808hm²。

②耕作土回覆

复垦为果园的区域需进行耕作表土回覆,从主线剥离出的表土运输至本项目使用,覆土20cm,回覆土方量计算为3762.40m³。客土回填前需进行土壤检测,经检测结果达标后覆土回填。

③土地翻耕

为适应作物生长,需对项目区的地块进行翻耕,用耙田机犁耙翻松土壤,每亩一犁一耙。复垦为果园、其他草地的地块翻耕一次,翻耕面积为1.8808公顷,翻耕深度不低于20cm。

3) 土壤改良工程

项目区土壤因压占损毁,会导致土壤结构破坏、肥力流失等问题。在完成清理、翻耕后,需要进行施有机肥进行土壤培肥以满足植物生长需要,因此本着因地制宜、经济的原则,本项目采用以下培肥措施:

复垦方向为果园地块种植龙眼树壮苗,项目区先整体施用有机肥1t/亩培肥,种植壮苗后,采用穴施放基肥及追肥,每穴施4.0kg(其中有机肥3.5kg/穴、复合肥0.5kg/穴,冬季施用基肥为主,生长季施用追肥为主),共施用有机肥32.79t、复合肥0.65t。

4) 植被重建工程

项目区内复垦方向为果园地块种植龙眼树,株行距为4m*4m,每公顷333

株,按苗木的存活率为 90%计算, 果园种植 1307 株。

恢复为果园区域种植马龙眼树, 自然高约 50-80cm。种植区域采取穴状整地, 穴状整地为坑穴, 大小为 $60\text{cm} \times 60\text{cm} \times 60\text{cm}$, 结合当地的气候条件和种植习惯, 项目区种植密度宜株距 4m, 行距 4m。

5) 配套设施工程

为满足后期耕作需要, 需对地块修建必要的排灌设施, 根据现场地形地貌, 新修土沟 I (规格为上底 0.8m, 下底 0.4m, 高 0.4m) 600m。

四、保障措施

1. 组建保障措施

为保证本土地复垦方案顺利实施、工程区及周边生态环境良性发展, 工程业主单位应成立土地复垦项目领导小组, 负责土地复垦实施工作和工程管理, 按照土地复垦实施方案的复垦措施、进度安排、技术标准等, 严格要求施工单位, 保质保量地完成各项措施。

2. 费用保障措施

设立土地复垦专用账户, 实行项目资金专款专用、截留、不挤占挪用; 项目实施过程中, 审计部门要定期和不定期地对资金的提取、存放、管理、使用和资金的落实情况进行审计监督; 资金的统筹安排, 作为“三同时”工程进行验收。

3. 监管保障措施

自觉的接受财政、监察、自然资源等部门的监督与检查, 配备专职人员和有管理经验的技术人员组成土地复垦办公室, 专门负责项目区土地复垦工程的实施。委托具有相关资质的单位编制土地复垦方案、定期向项目所在地自然资源主管部门报告当年复垦情况, 接受自然资源主管部门对复垦实施情况监督检查, 接受社会对土地复垦实施情况监督。

4. 技术保证措施

土地复垦项目配备相关的专业技术人员, 加强对相关人员的技术培训, 确保在项目的实施、监测工作中能及时发现问题。

复垦工作要充分运用土地学、农学、林学、环境科学等相关学科的新理论、新技术、新方法。加强与相关技术单位的合作, 加强对国内外具有先进

复垦技术项目区的学习研究，及时吸取经验，提高土地复垦工作的效率和质量。

5.公众参与

本项目在研究以及编制过程中，遵循公众广泛参与的原则，多次征求专家、相关部门的意见，以保证本研究的合理性以及适用性。

在土地复垦方案编制前期、环境影响评估阶段，走访工程涉及的单位和群众，广泛征询项目区内多个部门的意见和建议，并采取发布公众意见调查表的方式了解群众对本工程的意见。向公众发布环保公告，公示建设项目的具体情况、土地复垦工作的主要内容及公众提出意见的方式等。

五、工程量测算

1.工程量测算依据

- (1) 土地复垦技术标准（试行）(TD/T 1036-2013);
- (2)《土地整治工程量计算规则》(TD/T 1039-2013);
- (3) 土地复垦工程设计要求。

2.土地复垦工程量

根据上述土地复垦工程设计情况，可计算出新建合浦至湛江铁路（广东段）涉及既有线和引入枢纽部分工程 HZGDSG-5 标拌合站临时用地土地复垦项目的土地复垦、恢复面积：1.8864 公顷。工程量详见下表。

项目区工程计算表（总表）

序号	单项名称	单位	工程量
(一)	清理工程		
1	机械拆除无钢筋混凝土	m ³	5365.01
2	自卸汽车运石方 运距8-9km	m ³	5365.01
(二)	土地平整工程		
1	挖掘机松土	hm ²	1.8808
2	客土回填	m ³	3762.40
3	土地翻耕	hm ²	1.8808
(三)	土壤改良工程		
1	施用有机肥（基肥）	t	32.79
2	施用复合肥（抚育追肥）	t	0.65
(四)	植被重建工程		
1	栽植龙眼树（壮苗）	株	1307
(五)	配套建设工程		
1	新修土沟 I	m	600