

井控应急救援海南基地基础设施建设项目

# 水土保持监测季度报告

(第1期)

(2023年第4季度)

建设单位：海南中海石油码头有限公司

监测单位：博思百睿检测评价技术服务有限公司

二〇二四年一月

## 目录

<b>1 项目水土保持监测季度报告表</b> .....	<b>1</b>
<b>2 生产建设项目水土保持监测三色评价指标及赋分表</b> .....	<b>2</b>
<b>3 水土保持监测情况</b> .....	<b>3</b>
3.1 水土流失影响因素监测 .....	3
3.1.1 地表扰动情况 .....	3
3.1.2 弃土弃渣 .....	3
3.2 水土流失状况监测 .....	3
3.2.2 水土流失量 .....	3
3.3 水土保持措施监测 .....	4
<b>4 阶段监测结论</b> .....	<b>6</b>
4.1 结论 .....	6
4.2 问题与建议 .....	6

## 1 项目水土保持监测季度报告表

监测时段：2023年10月28日至2023年12月31日

项目名称	井控应急救援海南基地基础设施建设项目				
建设单位 联系人及 电话	廖继红	监测项目负责人（签字）： 	生产建设单位（盖章）		
填表人及 电话	18688591899	2023年10月28日	2023年12月31日		
主体工程进度	项目于2023年10月开工，计划2024年10月完工。截止2023年4季度，主要进行施工准备期、场地平整、桩基施工、建构筑物基础施工等。				
	指标	设计总量	本季度	累计	
扰动土地 面积 (hm <sup>2</sup> )	合计 (hm <sup>2</sup> )	1.21	0	0.90	
	建（构）筑物区	0.55	0.55	0.55	
	场内硬化区	0.56	0.35	0.35	
	景观绿化区	0.06	0	0	
	场外管线区	0.04	0	0	
	临时堆土区（重复占地）	0.25	0.25	0.25	
	施工生产区（重复占地）	0.05	0.05	0.05	
植被占压面积 (hm <sup>2</sup> )		0.10	0.10	0.10	
取土（石）场数量（个）		0	0	0	
弃土（渣）场数量（个）		0	0	0	
取土（石）量(万 m <sup>3</sup> )		0	0	0	
	指标	设计总量	本季度	累计	
水保措施	工程措施	雨水排水系统（套）	1	1	
		表土剥离（万 m <sup>3</sup> ）	0.03	0.03	
		表土回覆（万 m <sup>3</sup> ）	0.03	0.03	
	植物措施	景观绿化（m <sup>2</sup> ）	623.54	0	0
	临时措施	临时拦挡（m）	200.00	0	0
		临时苫盖（m <sup>2</sup> ）	3300.00	500	500
		排水沟（m）	545.00	100	100
		沉沙池（座）	3	1	1
	洗车池（座）	1	1	1	
水土流失影响 因子	降雨量(mm)		10月10mm、11月6.4mm、12月2.7mm		
	最大24小时降雨(mm)		5.5		
	最大风速(m/s)		13.3		

水土流失量 (t)	86.41	12.6	12.6
水土流失灾害事件	无		
监测工作开展情况	本季度开展 1 次现场调查监测		
存在问题与建议	及时完善水保措施		

## 2 生产建设项目水土保持监测三色评价指标及赋分表

表 2-1 生产建设项目水土保持监测三色评价指标及赋分表

项目名称		井控应急救援海南基地基础设施建设项目		
监测时段和防治责任范围		2023 年第 4 季度, 1.12 公顷		
三色评价结论 (勾选)		绿色 <input checked="" type="checkbox"/> 黄色 <input type="checkbox"/> 红色 <input type="checkbox"/>		
评价指标		分值	得分	赋分说明
扰动土地情况	扰动范围控制	15	15	未擅自扩大施工扰动范围
	表土剥离保护	5	5	表土剥离已保护
	弃土(石、渣)堆放	15	15	无违法乱丢乱弃的情况
水土流失状况		15	14	土壤流失量较小
水土流失防治成效	工程措施	20	18	已实施工程措施, 仍需完善
	植物措施	15	15	未到植物措施实施阶段
	临时措施	10	9	临时措施已实施, 部分措施仍需完善
水土流失危害		5	5	水土流失危害较轻
合计		100	96	

### 3 水土保持监测情况

我公司于 2023 年第 4 季度对项目主体工程区可能造成水土流失及水土保持实施情况进行了巡查监测，同时收集工程施工资料，现场调查结合工程施工进度资料进行整理分析、汇总，编写《井控应急救援海南基地基础设施建设项目水土保持监测季度报告》（2023 年第 4 季度），顺利完成本季度的水土保持监测工作。

我公司监测人员在监测过程中采取了重点调查与巡查监测相结合的监测方法，监测内容主要包括水土流失影响因素、水土流失状况、水土流失危害和水土保持措施等。重点监测工程区。

本季度主要进行钢结构厂房、办公用房垫层混凝土浇筑基本完成，应急演练场地正在进行场地平整。

#### 3.1 水土流失影响因素监测

##### 3.1.1 地表扰动情况

根据水保方案，通过现场调查、结合遥感影像及项目总平面图，确认项目区扰动面积为  $0.9\text{hm}^2$ 。截至本季度末，工程建设累计扰动面积为  $0.9\text{hm}^2$ 。

##### 3.1.2 弃土弃渣

截至 2023 年 4 季度末，项目挖方总量  $3.31\text{万 m}^3$ ，余方运至中海油服海南产业园建设项目进行综合利用，无弃方、弃渣产生。

#### 3.2 水土流失状况监测

##### 3.2.2 水土流失量

项目区所在区域的水土流失类型为水力侵蚀,目前项目正处于建设期,建设期开挖地等人为活动干扰地表加速了水土流失。

通过监测点及监测点代表的监测分区和整个监测范围进行分析项目造成的土壤流失量,确定监测点侵蚀模数。由各监测点的地形地貌、植被覆盖度,结合简易水土流失观测场、监测点沟壑状况及沟道淤积状况和周边植被状况等,综合确定影响土壤侵蚀强度,分析、计算土壤侵蚀模数和土壤流失总量。得出本季度项目区产生的水土流失量为 12.6t。

### 3.3 水土保持措施监测

本季度我公司对工程建设区及周边可能造成的影响区水土流失及水土保持情况进行了巡查监测。本次对主体工程区开展了调查监测。监测分区水土保持工作详见表 3.3-1。

表 3.3-1 主体工程区水土保持措施情况表

主体工程区	
现状水土保持措施	根据现场踏勘,项目已实施临时苫盖措施。
建议	项目正在进行构筑物基础建设阶段,建议后续施工根据水保设计及时维护相应排水措施。

水土保持  
照片



## 4 阶段监测结论

### 4.1 结论

通过现场监测分析，截至本季度末累计扰动面积约为 0.90hm<sup>2</sup>。本季度项目区土壤侵蚀强度以轻度为主，土壤流失量较小。

根据《水利部办公厅关于进一步加强生产建设项目水土保持监测工作的通知》（办水保〔2020〕161号）要求，对本项目开展水土保持监测“三色”评价工作，本季度评价结论为“绿”色，三色评价指标及赋分表见附表一。

### 4.2 问题与建议

- 1、在施工过程中要注重水土保持临时措施的实施，以最大限度地减少工期间的水土流失；
- 2、建议业主单位按项目设计要求落实相关水土保持措施。