

证书等级：★★★★

ISO9001:2015 质量体系认证

证书编号：水保方案(鄂)字第 0058 号

注册号：23921Q00089R0S

S458 秭归县两河口至磨坪公路改建工程

水土保持监测季度报告表

(2022 第 2 季度)



建设单位：秭归县交通运输局

监测单位：湖北绿源工程设计有限公司

2022 年 7 月



生产建设项目水土保持方案编制单位水平评价证书
(副本)

单位名称：湖北绿源工程设计有限公司

法定代表人：张艳艳

单位等级：★★★★(4星)

证书编号：水保方案(鄂)字第0058号

有效期：自2018年10月01日至2021年09月30日

发证机构：中国水土保持学会

发证时间：2018年09月30日



仅供S458秭归县两河口至磨坪公路改建工程使用

项目名称：S458 秭归县两河口至磨坪公路改建工程

文件类型：水土保持监测季度报告表

编制单位：湖北绿源工程设计有限公司 (签章)

法定代表人：张艳艳 (签章)



单位地址：宜昌高新区发展大道57号6栋2单元9001号

联系方式：13308600175 0717-6299982

S458 秭归县两河口至磨坪公路改建工程

水土保持监测季度报告表

责任页

湖北绿源工程设计有限公司

批 准：张艳艳（总经理）

核 定：晏继杰（总工程师）

审 查：毛广维（工程师）

校 核：彭祖钰（工程师）

项目负责人：李德睿（工程师）

编 写：李德睿（工程师）

王玉姣（工程师）

生产建设项目水土保持监测季度报告表

监测时段：2022年4月1日至2022年6月30日				
项目名称		S458 秭归县两河口至磨坪公路改建工程		
建设单位联系人及电话		秭归县交通运输局 乔长红/13872586296	监测项目负责人(签字):	建设单位 (盖章)
填表人及电话		李德睿/18608646796	2022.7.20	2022.7.25
主体工程进度		<p>1、路基工程区：截止本季度，路基工程完成 K0+000~K4+120 沥青摊铺工作，K10+600~K23+000 水稳底基层摊铺工作，水稳垫层完成比例 73%，沥青摊铺完成 16%。结合现场踏勘，K4+120~K10+600 仅进行路基整形，还未开展水稳垫层铺设，本季度主要工作是沥青和水稳垫层摊铺，单位工程开工率 89.50%。</p> <p>2、桥涵工程：：岩口河大桥（K16+821~K17+017），目前主要施工位于 1 号桥墩和 2 号桥墩，单位工程开工率 10%；</p> <p>3、弃渣场区：弃渣场已堆渣完毕，现已堆渣方量约 278298m³，本季度主要工作为 K2+281、K12+180 和 K21+580 弃渣场土地整治；</p> <p>4、施工场地区：施工场地区主要包括施工人员临时办公、住宿、砂石料加工生产等，本季度无变化；</p> <p>5、临时堆土场区：临时堆土场已堆放表土 48444m³，本季度无变化；</p> <p>6、施工便道区：本季度无变化。</p>		
指标		设计总量	本季度新增	累计
扰动土地面积 (hm ²)	合计	56.28		53.04
	路基工程区	39.48		38.27
	桥梁工程区	0.49		0.45
	弃渣场区	5.83		5.78
	施工场地区	5.55		5.02
	临时堆土场区	3.09		2.99
	淤泥晾晒区	1.30		0
	施工便道区	0.54		0.53
临时堆土场数量 (m ³)		53300		48444
DT-1 临时堆土场 (m ³)		13700		13700
DT-2 临时堆土场 (m ³)		9700		9858
DT-3 临时堆土场 (m ³)		14000		13257
DT-4 临时堆土场 (m ³)		2300		2504
DT-5 临时堆土场 (m ³)		13600		9125
弃渣场 (合计)		284100		278298
QZ-1 弃渣场 (m ³)		15500		14967
QZ-2 弃渣场 (m ³)		30300		31024
QZ-3 弃渣场 (m ³)		50600		51210
QZ-4 弃渣场 (m ³)		81000		76092

		QZ-5 弃渣场 (m ³)	24700		24700	
		QZ-6 弃渣场 (m ³)	11000		10971	
		QZ-7 弃渣场 (m ³)	19400		18987	
		QZ-8 弃渣场 (m ³)	30400		29318	
		QZ-9 弃渣场 (m ³)	21200		21029	
水土保持工程 进度	路基工 程区	工程 措施	矩形排水沟 (m)	4900		0
			矩形边沟 (m)	12300	5800	5800
			矩形截水沟 (m)	2020		0
			顺接矩形排水沟 (m)	9139		0
			沉沙池 (座)	23		0
			表土剥离 (万 m ³)	5.21		4.46
			表土回覆 (万 m ³)	5.25		0
			绿化整地 (hm ²)	15		0
		植物 措施	三维土工网植草 (hm ²)	0.46		0
			浆砌石骨架植草 (hm ²)	13.9		0
			喷播白三叶 (hm ²)	0.64		0
		临时 措施	临时苫盖 (hm ²)	17.03		14.32
			矩形浆砌排水沟 (m)	3320		2944
			临时排水沟 (m)	3052		2715
	沉沙池 (座)		34		24	
	临时拦挡 (m ³)		13262		10404	
	桥梁工 程区	工程 措施	表土剥离 (万 m ³)	0.12		0.1
			表土回覆 (万 m ³)	0.08		0
			土地整治 (hm ²)	0.19		0
		植物 措施	喷播白三叶 (hm ²)	0.19		0
		临时 措施	临时苫盖 (hm ²)	0.19	0.05	0.05
			临时排水沟 (m)	578	158	158
			沉沙池 (座)	4		1
			临时拦挡 (m)	524	245	245
			泥浆池 (个)	7	1	1
		弃渣场 区	工程 措施	排水沟 (m)	1280	
	挡土墙 (m ³)			1175.6		395
沉沙池 (座)	18				4	
表土剥离 (万 m ³)	1.75				1.68	
表土回覆 (万 m ³)	1.75			0.24	0.24	
土地整治 (hm ²)	5.83			0.66	0.82	
截水沟 (m)	834				0	
复耕 (hm ²)	0			0.66	0.82	
植物 措施	喷播植草 (m ²)		35550.73		0	
	种植马尾松 (株)		5268		52	
临时	临时苫盖 (hm ²)		3.17		3.01	

		措施	临时拦挡 (m)	790		787
			临时排水沟 (m)	847		704
	施工场地区	工程措施	表土剥离 (万 m ³)	1.97		1.88
			表土回覆 (万 m ³)	1.97		0
			清除硬化层 (万 m ²)	0.67		0
			土地整治 (hm ²)	5.55		0
		植物措施	撒播狗牙根 (hm ²)	5.55		0
			种植紫穗槐 (株)	13875		0
		临时措施	临时拦挡 (m)	822		792
			临时排水沟 (m)	2480		2254
			沉沙池 (座)	11		9
	临时堆土场区	植物措施	撒播狗牙根 (hm ²)	3.09		0
			种植紫穗槐 (株)	7725		0
		临时措施	临时撒播白三叶 (hm ²)	2.47		1.54
			矩形浆砌排水沟 (m)	1420		1194
			临时拦挡 (m)	616		609
			临时沉沙池 (座)	10		8
	施工便道区	工程措施	表土剥离 (万 m ³)	0.13		0.13
			表土回覆 (万 m ³)	0.13		0
			清除硬化层 (万 m ²)	0.04		0
土地整治 (hm ²)			0.43		0	
植物措施		撒播狗牙根 (hm ²)	0.43		0	
临时措施		临时撒播白三叶 (hm ²)	0.19		0.14	
		排水沟 (m)	1308		1012	
		浆砌石挡墙 (m ³)	785		702	
水土流失气象因子	降雨量 (mm)		353.00			
	最大 24 小时降雨 (mm)		34.00			
	最大风速 (m/s)		2.56			
	月平均气温 (°C)		21.83			
水土流失量 (t)		725.90				
水土流失灾害事件		无				
存在问题与建议		<p>1、路基工程 K6+660~K7+080 段边坡坍塌，根据现场情况 K6+660~K6+780 现场进行骨架护坡，但位于桩号 K7+000 左右现场边坡坍塌，水土流失严重，影响了施工进度，K10+600 排水边沟堵塞，建议建设单位及时对坍塌的土方进行清运，防止雨水对渣体进行冲刷，对边坡及时进行防护，对排水边沟进行清理，减少对主体工程进度的影响；</p> <p>2、弃渣场已堆渣完毕，并已成型，建议建设单位应及时对 K4+840、K10+140、K17+500、K20+050、K21+080 和 K21+920 弃渣场进行表土回覆，并对弃渣场进行土地整治，根据水土保持方案设计恢复植被措施；对 K10+140 和 K12+180 弃渣场削坡分级，应及时对弃渣场上边坡设截水沟，堆渣两侧设排水沟。</p>				

1 主体工程形象进度

1.1 主体工程建设规模

项目地点：宜昌市秭归县；

地形地貌：中低山；

项目建设性质：改扩建；

规模：本项目主体工程全长 25.155km

开工时间：2019 年 3 月开工建设；

完工时间：2022 年 12 月完工；

建设单位：秭归县交通运输局；

设计单位：中国市政工程中南设计研究总院有限公司；

监理单位：湖北省公路工程咨询监理中心；

施工单位：金威物产集团有限公司；

水土保持方案单位：湖北绿源工程设计有限公司；

1.2 主体工程形象进度

本水土保持监测期为：2022 年 4~6 月（第 2 季度）。工程处于：路基施工摊铺阶段。

本项目主体工程全长 25.155km，工程于 2019 年 3 月开工建设，截止本季度主体工程建设情况为：

（1）路基工程区：路基工程完成 K0+000~K4+120 沥青摊铺工作，K10+600~K23+000 水稳底基层摊铺工作，水稳垫层完成比例 73%，沥青摊铺完成 16%。结合现场踏勘，K4+120~K10+600 仅进行路基整形，还未开展水稳垫层铺设，本季度主要工作是沥青和水稳垫层摊铺；

（2）桥梁工程区：岩口河大桥（K16+821~K17+017）已开始施工，目前主要施工位于 1 号桥墩和 2 号桥墩；

（3）弃渣场：弃渣场已堆渣完毕，现已堆渣方量约 278298m³，本季度主要工作为 K2+281、K12+180 和 K21+580 弃渣场土地整治。

（4）施工场地区：施工场地区主要包括施工人员临时办公、住宿、砂石料加工生产等，本季度无变化。

(5) 临时堆土场区：临时堆土场已堆放表土 48444m³，本季度无变化；

(6) 施工便道区：本季度无变化。

本项目区内扰动范围较大，虽然本季度路基工程在沥青、水稳垫层摊铺工作下，水土流失得到一定缓解，但是项目区边坡裸露较多，根据现场踏勘仅在 K6+720 处进行骨架护坡，沿线土质边坡在风蚀和雨蚀的作用下容易造成水土流失，主体路基工程正处于沥青、水稳垫层摊铺和边坡防护等，本项目前期已实施的水土保持措施主要为表土剥离、临时排水沟、临时拦挡、临时苫盖等临时防治措施。本季度新增措施有矩形边沟、临时苫盖、临时排水沟、临时拦挡、泥浆池、土地整治等，需要布置和增加施工过程中临时措施，重点对弃渣场永久性排水沟、沉沙池进行布设，对已堆渣完毕弃渣场进行植被恢复。

本季度无重大水土流失事件发生，水土流失程度总体可控。本季度降雨量较上季度增加，但是本季度增加了硬化面积，水土流失程度较上季度基本持平，仍需加强水土保持防护措施，增加排导和植被措施，最大限度地减少项目区水土流失。

2 本期影响水土流失重要因子及状况

2.1 气象因子

根据秭归县气候资料统计，4~6 月份降雨量增加，其中 4 月降雨量 201.00mm，5 月降雨量 62.00mm，6 月降雨量 90.00mm，最大 24 小时降雨量为 34.00mm（4 月 27 日-4 月 28 日）降雨主要集中在 4 月，平均气温接近常年，极端最高气温 35℃，极端最低气温 7℃。

表 2-1 本季度气象因子表（2022 年 4 月~6 月）

水土流失气象因子	降雨量（mm）	353.00
	最大 24 小时降雨（mm）	34.00
	最大风速（m/s）	2.56
	季度平均气温（℃）	21.83

2.2 本期扰动土地变化情况

根据批复的项目水土保持方案报告书，本项目水土保持防治责任范围总计 56.28hm²，截止 2022 年 6 月底，根据现场调查及查阅施工资料，施工严格按设

计文件布置，未出现超范围占地现象，累积扰动土地面积 53.04hm²。

本项目自开工后，我单位工程技术人员多次与建设单位、施工单位和监理单位根据现场实际情况进行复核。根据实际监测发生的扰动土地面积本季度确认数据如下：

路基工程区设计占地面积 39.49hm²，截止 2022 年 6 月 30 日扰动土地面积 38.27hm²，本期无变化，扰动地表开工率 96.91%；

桥梁工程区设计占地面积 0.49hm²，截止 2022 年 6 月 30 日扰动土地面积 0.45hm²，本期无变化，扰动地表开工率 91.84%；

弃渣场区设计占地面积 5.83hm²，截止 2022 年 6 月 30 日扰动土地面积 5.78hm²，本期无变化，扰动地表开工率 99.14%；

施工场地区设计占地面积 5.55hm²，截止 2022 年 6 月 30 日扰动土地面积 5.02hm²，本期无变化，扰动地表开工率 90.45%；

临时堆土场区设计占地面积 3.09hm²，截止 2022 年 6 月 30 日扰动土地面积 2.99hm²，本期无变化，扰动地表开工率 96.76%；

淤泥晾晒区设计占地面积 1.30hm²，截止 2022 年 6 月 30 日本区未扰动；

施工便道区设计占地面积 0.54hm²，截止 2022 年 6 月 30 日扰动土地面积 0.53hm²，本期无变化，扰动地表开工率 98.15%。

扰动土地变化情况（见表 2-2）

表 2-2 本季度（2022 年 4 月~6 月）扰动土地变化情况表

水土保持防治分区		设计总量	本季度新增	累计
扰动土地 面积 (hm ²)	合计	56.28		53.04
	路基工程区	39.48		38.27
	桥梁工程区	0.49		0.45
	弃渣场区	5.83		5.78
	施工场地区	5.55		5.02
	临时堆土场区	3.09		2.99
	淤泥晾晒区	1.30		0
	施工便道区	0.54		0.53

2.3 土石方挖填动态

经现场调查及查阅施工资料，本季度主体施工为路基沥青、水稳垫层摊铺，主体工程路基已整形完毕，本季度无挖填土石方。截止本季度末本项目已累计完

成工程土方开挖 84.24 万 m³，土石方回填 56.41 万 m³，弃方 27.83 万 m³；弃方运至设计的弃土场集中堆放。

表 2-3 挖填土石方记录表 单位：万 m³

分类	设计总量	上季度累计量	本季度新增量	本季度累计量
开挖土石方	78.57	84.24		84.24
回填土石方	50.16	56.41		56.41
弃土	28.41	27.83		27.83

2.4 弃渣场防护情况

结合本季度水土保持监测现场调查数据，截止 2022 年 6 月底，本季度末主体工程路基已整形完毕，目前处于沥青和水稳垫层摊铺工作，弃渣场已完成堆渣。其中弃渣场累积完成排水沟 120m，挡土墙 395m³，沉沙池 4 座、表土剥离 16787m³，表土回覆 2350m³，土地整治 0.82hm²，复耕 0.82hm²。本季度主要对 K2+281、K12+180 和 K21+580 弃渣场进行土地整治，有部分区域已种植农作物。

根据现场核查，弃渣场位置与水保方案设计一致，堆渣量未超过设计量百分之 20，不存在弃渣场变更。弃渣场排水沟、沉沙池、截水沟等水土保持设施不够完善，应对上边坡设截水沟，7~9 月份降雨量较大，督促建设单位尽快落实以上措施，防止雨水对渣体进行冲刷，产生水土流失，影响正常施工进度。详细监测记录表见附表 3-附表 11。

2.5 水土保持防护措施因子

本项目水保监测工作于 2019 年 6 月开始，项目预计 2022 年 12 月完工。根据施工单位报表和监理单位统计，结合本季度水土保持监测现场调查数据，截止 2022 年 6 月底，本季度（2022 年 4 月~2022 年 6 月）新增水土保持措施为：

路基工程区

工程措施：矩形边沟 5800m；

桥梁工程区

临时措施：临时苫盖 0.05hm²、临时排水沟 158m、临时拦挡 245m、泥浆池 1 个；

弃渣场区

工程措施：表土回覆 0.24 万 m³、土地整治 0.66hm²、复耕 0.66hm²；

综合前期已累计完成情况见表 2-4。水土保持防护措施基本与工程进度同步

布置，有效地减缓水土流失量。

表 2-4 水土保持防护措施情况表

防护措施	措施类型	设计量	本季完成	累计完成
工程措施	矩形排水沟 (m)	4900	0	0
	矩形边沟 (m)	12300	5800	5800
	矩形截水沟 (m)	2020	0	0
	顺接矩形排水沟 (m)	9139	0	0
	沉沙池 (座)	41	0	4
	表土剥离 (万 m ³)	9.18	0	8.25
	表土回覆 (万 m ³)	9.18	0.24	0.24
	绿化整地 (hm ²)	15	0	0
	土地整治 (hm ²)	12	0.66	0.82
	截水沟 (m)	834	0	0
	复耕 (hm ²)	0	0.66	0.82
	清除硬化层 (万 m ³)	0.71	0	0
植物措施	三维土工网植草 (hm ²)	0.46	0	0
	浆砌石骨架植草 (hm ²)	13.9	0	0
	喷播白三叶 (hm ²)	0.83	0	0
	喷播植草 (m ²)	35550.73	0	0
	种植马尾松 (株)	5268	0	52
	撒播狗牙根 (hm ²)	9.07	0	0
	种植紫穗槐 (株)	21600	0	0
临时措施	临时苫盖 (hm ²)	20.39	0.05	17.38
	矩形浆砌排水沟 (m)	4740	0	4138
	临时排水沟 (m)	8265	158	6843
	沉沙池 (座)	59	0	42
	临时拦挡 (m ³)	16014	245	12837
	泥浆池 (个)	7	1	1
	临时撒播白三叶 (hm ²)	2.47	0	1.54
	浆砌石挡墙 (m ³)	785	0	702

3 本期土壤侵蚀强度和流失量测算

3.1 本期土壤侵蚀强度

根据监测点和监测样区的水土流失量的数据采集、计量和取值，结合监测点和样区地形地貌与其它施工区域的地形地貌的参数比较和分析，以及项目区本季

度监测期降雨量情况、施工阶段、施工强度等系数因子的影响，在分析各分区土壤侵蚀级别区间和该区平均土壤侵蚀监测模数区间的基础上，最终修订本监测期各区土壤侵蚀模数（见表 3-1）。

表 3-1 本期项目区土壤侵蚀级别和模数修订值

水土保持防治分区		防治责任范围面积 (hm ²)	累计扰动面积 (hm ²)	土壤侵蚀级别	平均土壤侵蚀监测模数 t/(km ² ·a)	平均土壤侵蚀修订值模数 t/(km ² ·a)
土壤侵蚀强度及模数	合计	56.28	53.04			
	路基工程区	39.48	38.27	中度	5200~5800	5500
	桥梁工程区	0.49	0.45	强烈	4800~5400	5200
	弃渣场区	5.83	5.78	极强烈	8000~8400	8200
	施工场地区	5.55	5.02	轻度	650~750	700
	临时堆土场区	3.09	2.99	强烈	7000~7400	7200
	淤泥晾晒区	1.30	0	轻度	900~1100	1000
	施工便道区	0.54	0.53	中度	2600~3000	2800

3.2 水土流失量推算

本季度末主体已完成路基整形，目前进行水稳垫层和沥青摊铺工作，弃渣场已完成堆渣，做了挡土墙进行防护，但仍未实施排水沟沉沙池等措施，除 K2+281、K12+180 和 K21+580 弃渣场进行土地整治外，其他弃渣场处于强烈流失状态，根据各分区侵蚀强度计算得出本季度水土流失量 725.90t。

表 3-2 本季度项目水土流失量表

项目分区	已扰动区域面积(hm ²)	未扰动区域面积(hm ²)	扰动后土壤侵蚀模数 t/(km ² ·a)	土壤侵蚀背景模数 t/(km ² ·a)	流失时间(a)	扰动区域水土流失量(t)	未扰动区域水土流失量(t)	合计水土流失量(t)
路基工程区	38.27	1.21	5500	1131	0.25	526.21	3.42	529.63
桥梁工程区	0.45	0.04	5200	1053	0.25	5.85	0.11	5.96
弃渣场区	5.78	0.05	8200	1153	0.25	118.49	0.14	118.63
施工场地地区	5.02	0.53	700	1337	0.25	8.79	1.77	10.56
临时堆土场区	2.99	0.1	7200	1260	0.25	53.82	0.31	54.14
淤泥晾晒区	0	1.3	1000	1000	0.25	0.00	3.25	3.25
施工便道区	0.53	0.01	2800	1140	0.25	3.71	0.03	3.74
合计	53.04	3.24				716.87	9.04	725.90

3.3 本期水土流失分析

本项目自 2019 年 3 月份开工，截止 2022 年 6 月底，主体已完成路基整形，目前进行水稳垫层和沥青摊铺工作，项目工程建设处于建设中后期阶段，施工强度较前期趋缓，本季度雨水有所增加，土壤侵蚀级别有所上升，强度有所增加，水土流失量与前期基本持平。

结合本期水土保持监测，在路基工程区、弃渣场区和临时堆土场区土壤侵蚀级别仍处于流失状态。

路基工程区已完成路基整形，目前进行水稳垫层和沥青摊铺工作，但在路基 K6+720 有边坡坍塌现象，水土流失严重，故水土流失较为严重，处于强烈流失状态。综合整个路基工程区土壤侵蚀模数为 5200-5800t/(km²·a)，平均侵蚀模数为 5500t/(km²·a)。

桥梁工程区完成施工招标工作，目前施工单位已进场施工，对原始地貌进行扰动，本季度主要工作为桥墩施工，对大桥两侧桥台进行开挖，故水土流失较为严重，处于强烈流失状态。综合整个桥梁工程区土壤侵蚀模数为 4800-5400t/

($\text{km}^2 \cdot \text{a}$)，平均侵蚀模数为 $5200\text{t}/(\text{km}^2 \cdot \text{a})$ 。

弃渣场区堆渣已稳定成型，本季度主要对 K2+281、K12+180 和 K21+580 弃渣场进行土地整治，有部分区域已种植农作物。K4+840、K10+140、K17+500、K20+050、K21+080 和 K21+920 堆渣未进行平整，泥土中夹杂块石，未进行表土回覆进行平整，现场植被恢复进度滞后，且弃渣场的排水措施未按设计要求进行布设，K10+140 和 K12+180 弃渣场需削坡分级，故土壤侵蚀级别为极强烈。综合整个弃渣场区土壤侵蚀模数为 $8000-8400\text{t}/(\text{km}^2 \cdot \text{a})$ ，平均侵蚀模数为 $8200\text{t}/(\text{km}^2 \cdot \text{a})$ 。

施工初期施工场地区已硬化，截止 2022 年 6 月底，本区水土流失主要来源于车辆运输和建筑材料转运等，且流失较小，故土壤侵蚀级别为轻度。综合整个施工场地区土壤侵蚀模数为 $650-750\text{t}/(\text{km}^2 \cdot \text{a})$ ，平均侵蚀模数为 $700\text{t}/(\text{km}^2 \cdot \text{a})$ 。

临时堆土场区沿路边进行堆放，根据现场踏勘，临时堆土场排水和拦挡措施完善，但临时播撒草籽不完善，导致下雨以及大风造成水土流失，故处于强烈流失状态。综合整个临时堆土场区土壤侵蚀模数为 $7000-7400\text{t}/(\text{km}^2 \cdot \text{a})$ ，平均侵蚀模数为 $7200\text{t}/(\text{km}^2 \cdot \text{a})$ 。

施工便道区主要用于弃渣场堆渣进出道路，截止 2022 年 6 月底，弃渣场已堆渣完毕，施工便道现场临时措施完善，故处于中度流失状态。综合整个施工便道区土壤侵蚀模数为 $2600-3000\text{t}/(\text{km}^2 \cdot \text{a})$ ，平均侵蚀模数为 $2800\text{t}/(\text{km}^2 \cdot \text{a})$ 。

4 问题及建议

针对弃渣场区和路基工程区土壤侵蚀级别仍处于较高位问题，提出如下建议：

1、路基工程 K6+660~K7+080 段边坡坍塌严重，根据现场情况 K6+660~K6+780 现场进行骨架护坡，但位于桩号 K7+000 左右现场边坡坍塌，水土流失严重，影响了施工进度，K10+600 排水边沟堵塞，建议建设单位及时对坍塌的土方进行清运，防止雨水对渣体进行冲刷，对边坡及时进行防护，对排水边沟进行清理，减少对主体工程进度的影响。

2、弃渣场已堆渣完毕，并已成型，针对弃渣场目前现状，建议建设单位应

及时对 K4+840、K10+140、K17+500、K20+050、K21+080 和 K21+920 弃渣场进行表土回覆，并对弃渣场进行土地整治，根据水土保持方案设计方案恢复植被措施；对 K10+140 和 K12+180 弃渣场削坡分级；虽然弃渣场设有挡土墙，但排水设施滞后，应及时对弃渣场上边坡设截水沟，堆渣两侧设排水沟。根据对该区域水土流失监测数据分析，该区域水土流失较重。望建设单位督促施工单位抓紧对该区域水土保持防护措施加强布置，以减轻该区域水土流失。

上述建议，请建设单位给予重视。

5 本期水土保持工作

按生产建设项目水土保持监测规程和本工程水土保持方案要求，我单位于 2022 年 4 月 21~22 日，组织监测人员对项目扰动地表情况进行监测；于 2022 年 5 月 18~19 日，组织监测人员对项目植被恢复情况进行监测；于 2022 年 6 月 27~28 日再赴项目所在地进行全面监测，在此基础上，通过对监测数据的分析研判，最终完成本期监测报告。

6 本期该工程水土保持评价指标及赋分表

根据水利部办公厅办水保[2020]161 号《关于进一步加强生产建设项目水土保持监测工作的通知》精神，本监测期水土保持监测三色评价指标及赋分结论为黄色。

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		S458 秭归县两河口至磨坪公路改建工程		
监测时段和防治责任范围		2022 年第 2 季度，56.28 公顷		
三色评价结论(勾选)		绿色 <input type="checkbox"/> 黄色 <input checked="" 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	没有在项目红线范围外进行扰动
	表土剥离保护	5	5	工程管理范围表土已剥离
	弃土(石、渣)堆放	15	11	未在水保方案确定的弃渣场以外弃渣，弃渣场存在 2 处顺坡溜渣，扣 4 分
水土流失状况		15	10	经估算，本期水土流失量为 725.90t，约 435.54m ³ ，扣 5 分

水土流失防治成效	工程措施	20	14	目前主体路基处于沥青、水稳垫层摊铺中，部分永久排水措施和护坡工程仍不能就位。存在拦挡，截排水沟，土地整治不到位现场合计3处，扣6分
	植物措施	15	3	项目处于施工过程中，主体工程植物措施暂未实施，弃渣场堆渣完毕，未进行植被恢复，扣12分
	临时措施	10	6	路基工程区及弃渣场区临时苫盖不完善（扣4分）
水土流失危害		5	0	K6+660~K7+080段边坡坍塌严重，扣5分
合计		100	64	

7 水土保持监测季度报告表公示



湖北绿源工程设计有限公司
HUBEI LVYUAN ENGINEERING DESIGN CO., LTD

远昇

首页 关于绿源 公示通知 新闻动态 业务范围 公司业绩 人才招聘 联系我们

NOTICE

专业、诚信、高效、细致、周到、认真、有始有终。

您现在的位置：首页 > 公示通知

S458秭归县两河口至磨坪公路改建工程水土保持监测季度报告表公示

发布时间：2021-09-02 点击数：196

按照省水利厅关于印发《湖北省生产建设项目水土保持监督管理办法》的通知（鄂水利规[2020]1号）第二十九条的相关规定，现将S458秭归县两河口至磨坪公路改建工程水土保持监测季度报告表公示如下：

一、建设项目基本情况

项目名称：S458秭归县两河口至磨坪公路改建工程

建设单位：秭归县交通运输局

项目建设地点：宜昌市秭归县两河口至磨坪

二、监测季度报告表公示

我单位在湖北绿源工程设计有限公司网站(<http://www.hblygcsj.com/>)对该工程《水土保持监测季度报告表》进行了公示。为广泛听取社会各界对本项目水土保持工作的意见和建议，公众可通过信函、电话、电子邮件或者其他便利的方式向项目建设单位或水土保持监测单位反映意见。为使您的宝贵意见能得到及时的处理和回应，请在发表意见的同时尽量提供详尽的联系方式。

联系人：吕工

联系电话：15071729249

附件：两磨路季报2021年第一季度.doc.pdf

附件：两磨路季报2021年第二季度.doc.pdf

附件：两磨路季报2021年第三季度.doc.pdf

附件：两磨路季报2021年第四季度.pdf

附件：两磨路季报2022年第一季度.pdf

首页 关于绿源 公示通知 新闻动态 业务范围 公司业绩 人才招聘 联系我们

版权所有：湖北绿源工程设计有限公司 公司地址：宜昌市高新区发展大道57-6号云计算大厦9001室
网址：<http://www.hblygcsj.com> 鄂ICP备16014016号-1
技术支持：湖北红点互动



网页公示



8 本期监测影响及监测记录





K17+500 弃渣场 (需及时进行修建截水沟)



K20+050 弃渣场



K21+080 弃渣场 (需及时进行修建截水沟、进行植被恢复)



K21+580 弃渣场 (需及时进行修建截水沟)

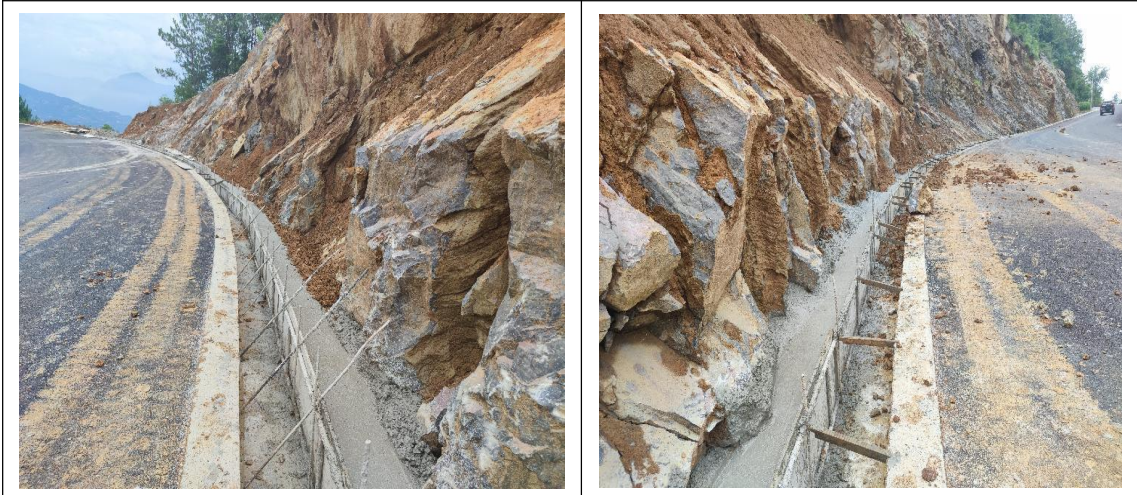


K21+920 弃渣场 (需及时进行土地整治、修建截水沟)



路基现状

路基现状



排水边沟支模



水稳垫层摊铺

沥青摊铺



排水边沟



骨架护坡



K6+660~K7+080 段边坡坍塌

排水边沟需清理



本期水土保持工作

附表 1 生产建设项目工程建设区域及其分区面积统计表

工程建设区域及其分区		面积 (hm ²)	实施单位
一级分区	二级分区		
S458 省道秭归县两河口 至磨坪公路改建工程	路基工程区	39.48	金威物产集团有限公司
	桥梁工程区	0.49	
	弃渣场区	5.83	
	施工场地区	5.55	
	临时堆土场区	3.09	
	淤泥晾晒区	1.30	
	施工便道区	0.54	
合计		56.28	
说明：1、工程建设区域分区的数量和级别别应根据项目情况确定。			
2、“面积”栏按照分区级别从高级别向低级别逐级分解或从低级别向高级别逐项汇总的方式记录和统计，如该栏中第一、第二、第三、第四行的示例。			
3、“实施单位”填写对应分区的施工、建设或使用单位的名称。			

附表 2 扰动土地情况监测记录表

单位:hm²

编号	监测日期	监测分区	累计扰动情况			整治情况				现场情况	填表人
			扰动形式	扰动面积 (hm ²)	扰动前土地利用类型	整治方式	整治面积 (hm ²)	累积整治面积	整治后土地利用类型		
1	2022年6月27	路基工程区	挖填	38.27	耕地、林地、交通运输用地	硬化、工程措施、植物措施、临时措施	11.25	13.74	交通运输用地	沥青摊铺、水稳层铺垫	李德睿
2	2022年6月27	桥梁工程区	占压	0.45	耕地、林地	植物措施、临时措施	0	0	交通运输用地	植被已被扰动	李德睿
3	2022年6月27	弃渣场区	占压	5.78	草地、林地	工程措施、植物措施、临时措施	0.66	0.84	草地、林地、耕地	弃渣堆放完，待平整	李德睿
4	2022年6月27	施工场地区	占压	5.02	草地、林地	工程措施、植物措施	0	5.02	草地、林地	施工场地已硬化	李德睿
5	2022年6月27	临时堆土场区	占压	2.99	草地、林地	临时措施、植物措施	0	0.15	草地、林地	临时排水及沉沙池、临时拦挡	李德睿
6	2022年6月27	施工便道区	挖填	0.53	草地、林地	工程措施、植物措施	0	0.03	草地、林地	排水沟及浆砌石挡墙	李德睿
合计				53.04			11.91	19.78			

填表说明：1、扰动形式主要有挖填、占压；2、土地利用类型按照 GB/T21010-2017 一级分类填写，主要包括耕地、园地、林地、草地、交通运输用地等；3、整治方式主要有硬化、土地整治、植物措施等。

附表3 弃土场监测记录表

名称		K2+281 右侧弃土场			编号		QZ-1		
位置	所在乡镇	秭归县两河口		表土剥离情况	是√		否	720m ³	
	桩号/里程	K2+281	相对主体工程位置	右侧		距离项目区距离		10m	
弃渣特点	坡地型弃渣场	坡面弃渣场√		平地弃渣场	填洼（塘）弃渣场		其他		
规格尺寸	长度（m）	42	宽度（m）	57	形状	不规则椭圆形			
水土保持措施	有	无√	类型	/					
监测日期	占地面积（hm ² ）	方量（万 m ³ ）	类型（土、石、土石混合等）	问题及水土流失隐患	范围外推挤物体积	示意图	水土流失情况		填表人
2022年4月22日	0.24	1.55	弃土完毕	弃渣堆放完毕后排水措施滞后，需尽快完善	需加强施工过程中的水土保持管理		水土流失面积 0.24hm ² ，水土流失量 1.68t		李德睿
2022年5月19日	0.24	1.55					水土流失面积 0.24hm ² ，水土流失量 1.65t		李德睿
2022年6月28日	0.24	1.55					水土流失面积 0.24hm ² ，水土流失量 1.67t		李德睿
填表说明：1、表土剥离填写剥离方量； 2、弃渣特点直接打√，其他要说明现状； 3、措施填写存在情况，并在水土保持措施表中详细记录； 4、范围外值弃渣场征地范围以外； 5、水土流失情况根据《生产建设项目水土流失保持监测规程》第9章节内容填写，若存在土壤流失和潜在土壤流失现象，现场测量。									

附表4 弃土场监测记录表

名称		K4+840 右侧弃土场			编号		QZ-2		
位置	所在乡镇	秭归县两河口		表土剥离情况	是√		否	1920m ³	
	桩号/里程	K4+840	相对主体工程位置	右侧		距离项目区距离		8m	
弃渣特点	坡地型弃渣场	坡面弃渣场√		平地弃渣场	填洼(塘)弃渣场		其他		
规格尺寸	长度(m)	104	宽度(m)	60	形状	不规则椭圆形			
水土保持措施	有	无√	类型	/					
监测日期	占地面积(hm ²)	方量(万m ³)	类型(土、石、土石混合等)	问题及水土流失隐患	范围外推挤物体积	示意图	水土流失情况		填表人
2022年4月22日	0.64	3.03	弃土完毕	弃渣堆放完毕后排水措施及植物措施滞后,需尽快完善	需加强施工过程中的水土保持管理		水土流失面积 0.64hm ² , 水土流失量 4.45t		李德睿
2022年5月19日	0.64	3.03					水土流失面积 0.64hm ² , 水土流失量 4.40t		李德睿
2022年6月28日	0.64	3.03					水土流失面积 0.64hm ² , 水土流失量 4.42t		李德睿
填表说明: 1、表土剥离填写剥离方量; 2、弃渣特点直接打√, 其他要说明现状; 3、措施填写存在情况, 并在水土保持措施表中详细记录; 4、范围外值弃渣场征地范围以外; 5、水土流失情况根据《生产建设项目水土流失保持监测规程》第9章节内容填写, 若存在土壤流失和潜在土壤流失现象, 现场测量。									

附表 5 弃土场监测记录表

名称		K10+140 左侧弃土场			编号		QZ-3		
位置	所在乡镇	秭归县两河口		表土剥离情况	是√	否	2880m ³		
	桩号/里程	K10+140	相对主体工程位置		左侧		距离项目区距离		6m
弃渣特点		坡地型弃渣场	坡面弃渣场√		平地弃渣场	填洼（塘）弃渣场		其他	
规格尺寸		长度（m）	152	宽度（m）	63	形状	不规则椭圆形		
水土保持措施		有√	无	类型	挡土墙				
监测日期		占地面积（hm ² ）	方量（万 m ³ ）	类型（土、石、土石混合等）	问题及水土流失隐患	范围外推挤物体积	示意图	水土流失情况	填表人
2022 年 4 月 22 日		0.96	5.06	弃土完毕	需要分级放坡，及时布设截排水沟沉沙池等措施，回覆表土，恢复植被措施	需加强施工过程中的水土保持管理		水土流失面积 0.96hm ² ，水土流失量 6.66t	李德睿
2022 年 5 月 19 日		0.96	5.06					水土流失面积 0.96hm ² ，水土流失量 6.62t	李德睿
2022 年 6 月 28 日		0.96	5.06					水土流失面积 0.96hm ² ，水土流失量 6.64t	李德睿
填表说明：1、表土剥离填写剥离方量； 2、弃渣特点直接打√，其他要说明现状； 3、措施填写存在情况，并在水土保持措施表中详细记录； 4、范围外值弃渣场征地范围以外； 5、水土流失情况根据《生产建设项目水土流失保持监测规程》第 9 章节内容填写，若存在土壤流失和潜在土壤流失现象，现场测量。									

附表 6 弃土场监测记录表

名称		K12+180 左侧弃土场			编号		QZ-4		
位置	所在乡镇	秭归县两河口		表土剥离情况	是✓	否	2520m ³		
	桩号/里程	K12+180	相对主体工程位置	左侧	距离项目区距离		6m		
弃渣特点	坡地型弃渣场	坡面弃渣场✓		平地弃渣场	填洼（塘）弃渣场		其他		
规格尺寸	长度（m）	138	宽度（m）	61	形状	不规则椭圆形			
水土保持措施	有✓	无	类型	挡土墙					
监测日期	占地面积（hm ² ）	方量（万 m ³ ）	类型（土、石、土石混合等）	问题及水土流失隐患	范围外推挤物体积	示意图	水土流失情况	填表人	
2022 年 4 月 22 日	0.84	7.43	土石混合	需要分级放坡，及时布设截排水沟沉沙池等措施，回覆表土，恢复植被措施	需加强施工过程中的水土保持管理		水土流失面积 0.84hm ² ，水土流失量 5.81t	李德睿	
2022 年 5 月 19 日	0.84	7.61					水土流失面积 0.84hm ² ，水土流失量 5.78t	李德睿	
2022 年 6 月 28 日	0.84	7.61					水土流失面积 0.84hm ² ，水土流失量 5.76t	李德睿	
<p>填表说明：1、表土剥离填写剥离方量；</p> <p>2、弃渣特点直接打✓，其他要说明现状；</p> <p>3、措施填写存在情况，并在水土保持措施表中详细记录；</p> <p>4、范围外值弃渣场征地范围以外；</p> <p>5、水土流失情况根据《生产建设项目水土流失保持监测规程》第 9 章节内容填写，若存在土壤流失和潜在土壤流失现象，现场测量。</p>									

附表 7 弃土场监测记录表

名称		K17+500 右侧弃土场			编号		QZ-5			
位置	所在乡镇	秭归县两河口		表土剥离情况	是√		否	3210m ³		
	桩号/里程	K17+500	相对主体工程位置		右侧		距离项目区距离		6m	
弃渣特点		平地型弃渣场	坡面弃渣场		平地弃渣场√	填洼（塘）弃渣场		其他		
规格尺寸		长度（m）	158	宽度（m）	68	形状	不规则椭圆形			
水土保持措施		有√	无	类型	挡土墙					
监测日期		占地面积（hm ² ）	方量（万 m ³ ）	类型（土、石、土石混合等）	问题及水土流失隐患	范围外推挤物体积	示意图	水土流失情况		填表人
2022 年 4 月 22 日		1.07	2.47	弃土完毕	及时布设排水沟沉沙池等措施，现场有堆放石料，石料运输完毕后及时进行植被恢复	需加强施工过程中的水土保持管理		水土流失面积 1.07hm ² ，水土流失量 7.52t		李德睿
2022 年 5 月 19 日		1.07	2.47					水土流失面积 1.07hm ² ，水土流失量 7.38t		李德睿
2022 年 6 月 28 日		1.07	2.47					水土流失面积 1.07hm ² ，水土流失量 7.45t		李德睿
<p>填表说明：1、表土剥离填写剥离方量；</p> <p>2、弃渣特点直接打√，其他要说明现状；</p> <p>3、措施填写存在情况，并在水土保持措施表中详细记录；</p> <p>4、范围外值弃渣场征地范围以外；</p> <p>5、水土流失情况根据《生产建设项目水土流失保持监测规程》第 9 章节内容填写，若存在土壤流失和潜在土壤流失现象，现场测量。</p>										

附表 8 弃土场监测记录表

名称		K20+050 右侧弃土场			编号		QZ-6		
位置	所在乡镇	秭归县两河口		表土剥离情况		是√	否	840m ³	
	桩号/里程	K20+050	相对主体工程位置		右侧		距离项目区距离		6m
弃渣特点		平地型弃渣场	坡面弃渣场		平地弃渣场√	填洼(塘)弃渣场		其他	
规格尺寸		长度(m)	70	宽度(m)	40	形状	不规则椭圆形		
水土保持措施		有	无√	类型		/			
监测日期		占地面积(hm ²)	方量(万 m ³)	类型(土、石、土石混合等)	问题及水土流失隐患	范围外推挤物体积	示意图	水土流失情况	填表人
2022年4月22日		0.28	0.72	弃土完毕	及时进行植被恢复,完善排水、沉沙设施	需加强施工过程中的水土保持管理		水土流失面积 0.28hm ² , 水土流失量 1.94t	李德睿
2022年5月19日		0.28	0.89					水土流失面积 0.28hm ² , 水土流失量 1.90t	李德睿
2022年6月28日		0.28	1.09					水土流失面积 0.28hm ² , 水土流失量 1.92t	李德睿
填表说明: 1、表土剥离填写剥离方量; 2、弃渣特点直接打√,其他要说明现状; 3、措施填写存在情况,并在水土保持措施表中详细记录; 4、范围外值弃渣场征地范围以外; 5、水土流失情况根据《生产建设项目水土流失保持监测规程》第9章节内容填写,若存在土壤流失和潜在土壤流失现象,现场测量。									

附表 9 弃土场监测记录表

名称		K21+080 左侧弃土场			编号		QZ-7		
位置	所在乡镇	秭归县两河口		表土剥离情况	是√		否	1800m ³	
	桩号/里程	K21+080	相对主体工程位置	左侧		距离项目区距离		6m	
弃渣特点	坡地型弃渣场	坡面弃渣场√		平地弃渣场	填注(塘)弃渣场		其他		
规格尺寸	长度(m)	100	宽度(m)	60	形状	不规则椭圆形			
水土保持措施	有√	无	类型	挡土墙、复垦					
监测日期	占地面积(hm ²)	方量(万m ³)	类型(土、石、土石混合等)	问题及水土流失隐患	范围外推挤物体积	示意图	水土流失情况		填表人
2022年4月22日	0.60	1.94	弃土完毕	及时进行植被恢复,完善排水、沉沙设施	需加强施工过程中的水土保持管理		水土流失面积 0.60hm ² , 水土流失量 4.18t		李德睿
2022年5月19日	0.60	1.94					水土流失面积 0.60hm ² , 水土流失量 4.12t		李德睿
2022年6月28日	0.60	1.94					水土流失面积 0.60hm ² , 水土流失量 4.16t		李德睿
填表说明: 1、表土剥离填写剥离方量; 2、弃渣特点直接打√,其他要说明现状; 3、措施填写存在情况,并在水土保持措施表中详细记录; 4、范围外值弃渣场征地范围以外; 5、水土流失情况根据《生产建设项目水土流失保持监测规程》第9章节内容填写,若存在土壤流失和潜在土壤流失现象,现场测量。									

附表 10 弃土场监测记录表

名称		K21+580 左侧弃土场			编号		QZ-8		
位置	所在乡镇	秭归县两河口		表土剥离情况		是√	否	1920m ³	
	桩号/里程	K21+580	相对主体工程位置		左侧		距离项目区距离		6m
弃渣特点		坡地型弃渣场	坡面弃渣场		平地弃渣场√	填注(塘)弃渣场		其他	
规格尺寸		长度(m)	107	宽度(m)	60	形状	不规则椭圆形		
水土保持措施		有	无√	类型		/			
监测日期		占地面积(hm ²)	方量(万 m ³)	类型(土、石、土石混合等)	问题及水土流失隐患	范围外推挤物体积	示意图	水土流失情况	填表人
2022年4月22日		0.64	1.73	土石混合	及时进行植被恢复,完善排水、沉沙设施	需加强施工过程中的水土保持管理		水土流失面积 0.64hm ² , 水土流失量 4.45t	李德睿
2022年5月19日		0.64	2.93					水土流失面积 0.64hm ² , 水土流失量 4.40t	李德睿
2022年6月28日		0.64	2.93					水土流失面积 0.64hm ² , 水土流失量 4.42t	李德睿
填表说明: 1、表土剥离填写剥离方量; 2、弃渣特点直接打√,其他要说明现状; 3、措施填写存在情况,并在水土保持措施表中详细记录; 4、范围外值弃渣场征地范围以外; 5、水土流失情况根据《生产建设项目水土流失保持监测规程》第9章节内容填写,若存在土壤流失和潜在土壤流失现象,现场测量。									

附表 11 弃土场监测记录表

名称		K21+920 左侧弃土场			编号		QZ-9		
位置	所在乡镇	秭归县两河口		表土剥离情况	是√		否	1680m ³	
	桩号/里程	K21+920	相对主体工程位置		左侧		距离项目区距离		6m
弃渣特点		平地型弃渣场	坡面弃渣场√		平地弃渣场	填注(塘)弃渣场		其他	
规格尺寸		长度(m)	95	宽度(m)	59	形状	不规则椭圆形		
水土保持措施		有√	无	类型	挡土墙				
监测日期		占地面积(hm ²)	方量(万m ³)	类型(土、石、土石混合等)	问题及水土流失隐患	范围外推挤物体积	示意图	水土流失情况	填表人
2022年4月22日		0.56	1.32	土石混合	及时进行植被恢复,完善排水、沉沙设施	需加强施工过程中的水土保持管理		水土流失面积 0.56hm ² , 水土流失量 3.95t	李德睿
2022年5月19日		0.56	2.10					水土流失面积 0.56hm ² , 水土流失量 3.85t	李德睿
2022年6月28日		0.56	2.10					水土流失面积 0.56hm ² , 水土流失量 3.90t	李德睿
填表说明: 1、表土剥离填写剥离方量; 2、弃渣特点直接打√,其他要说明现状; 3、措施填写存在情况,并在水土保持措施表中详细记录; 4、范围外值弃渣场征地范围以外; 5、水土流失情况根据《生产建设项目水土流失保持监测规程》第9章节内容填写,若存在土壤流失和潜在土壤流失现象,现场测量。									

附表 12 工程措施监测记录表

监测日期	监测分区	措施类型	开工日期	完成日期	数量	运行状况	防治效果
2022年6月 28日	路基工程区	矩形边沟 (m)	2022.4.12	2022.6.28	5800m	良好	有序有组织排出地表水
	弃渣场区	表土回覆 (万 m ³)	2022.4.12	2022.5.10	0.24 万 m ³	良好	保护表土资源
		土地整治 (hm ²)	2022.5.15	2022.5.25	0.66hm ²	良好	恢复土地生产力
		复耕 (hm ²)	2022.5.15	2022.5.25	0.66hm ²	良好	

附表 13 临时措施监测记录表

监测日期	监测分区	措施类型	开工日期	完成日期	数量	运行状况	防治效果
2022年6月 28日	桥梁工程区	临时苫盖 (hm ²)	2022.5.15	2022.6.20	0.05hm ²	良好	防止因雨滴溅蚀导致的土壤颗粒分离和移动
		临时排水沟 (m)	2022.5.15	2022.5.25	158m	良好	有序有组织排出地表水
		临时拦挡 (m)	2022.5.15	2022.6.3	245m	良好	拦挡泥沙, 引导雨水排至排水设施
		泥浆池 (个)	2022.6.10	2022.6.15	1 个	良好	沉淀泥沙