

证书等级：★★★★

ISO9001:2015 质量体系认证

证书编号：水保监测(鄂)字第 20220006 号

注册号：23921Q00089R0S

秭归县大岭至梅家河公路改扩建工程

水土保持监测季度报告表

(2023 第 2 季度)



建设单位：秭归亿楚建设工程有限责任公司

监测单位：湖北绿源工程设计有限公司

2023 年 7 月



生产建设项目水土保持监测单位水平评价证书
(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：水保监测(鄂)字第 20220006 号

有效期：自 2022 年 12 月 01 日至 2025 年 11 月 30 日

发证机构：中国水土保持学会

发证时间：2022 年 12 月



项目名称：秭归县大岭至梅家河公路改扩建工程

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： (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

秭归县大岭至梅家河公路改扩建工程

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）

生产建设项目水土保持监测季度报告表

监测时段：2023年4月1日至2023年6月30日				
项目名称		秭归县大岭至梅家河公路改扩建工程		
建设单位联系人及电话		秭归亿楚建设工程 有限责任公司 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	2023.7.20	2023.7.25
主体工程进度		<p>1、路基工程区：截止本季度，已累计完成混凝土面板铺筑 21.80km，完成比例 100%；累计完成排水边沟 20135.9m；混凝土硬路肩 17700m。钢护栏 13.20km，标线划设 21km，本季度主要工作是标牌、里程桩施工，单位工程开工率 99.50%；</p> <p>2、弃渣场区：弃渣场已堆渣完毕，现已堆渣方量约 36.39 万 m³，本季度堆渣量无变化，本季度对 K12+438、K16+565 弃渣场进行排水沟的修建，对 K8+650、K12+438 弃渣场完善绿化措施；</p> <p>3、临时堆土场区：本季度表土回覆至施工生产生活区 0.08 万 m³，临时堆土场已无表土，均回覆完毕，该区已种植乔木 315 株，后续及时完善临时堆土场植被恢复措施；。</p> <p>4、施工生产生活区：施工场地区主要包括施工人员临时办公、砂石料加工生产等，位于桩号的 K12+400 处，本季度砂石料加工生产设备已拆除，对该施工生产生活区进行表土回覆、土地整治并种植乔木；</p> <p>5、取料场区：取料场位于桩号 K17+500，本项目主体工程已基本完工，取料场完成设计的取料方量，上季度对取料场进行表土回覆并进行土地整治。本季度对取料场进行复耕。经现场踏勘，取料场地势较低，遇强降雨容易形成堰塞湖，建议后续对取料场进行土石方回填与路基标高一致，完善取料场布设排水沟，接入路基排水边沟。</p>		
指标		设计总量	本季度新增	累计
扰动土地面积 (hm ²)	合计	32.74		32.05
	路基工程区	26.19		26.06
	弃渣场区	3.95		3.68
	临时堆土场区	1.28		0.96
	施工生产生活区	0.36		0.42
	取料场区	0.96		0.93
临时堆土场数量(个)		5		5
取料场(个)		1		1
K17+500 取料场(万 m ³)		13.21		13.33
弃渣场(个)		13		11
K6+000 弃渣场(万 m ³)		3.90		1.75
K6+717 弃渣场(万 m ³)		5.50		5.62
K8+650 弃渣场(万 m ³)		2.50		2.62
K9+252 弃渣场(万 m ³)		2.30		0

			K10+154 弃渣场 (万 m ³)	3.55		3.65	
			K10+480 弃渣场 (万 m ³)	5.80		6.15	
			K12+438 弃渣场 (万 m ³)	4.96		5.54	
			K14+700 弃渣场 (万 m ³)	2.75		3.1	
			K16+565 弃渣场 (万 m ³)	2.19		2.08	
			K17+300 弃渣场 (万 m ³)	0.88		0	
			K17+900 弃渣场 (万 m ³)	0.88		1.05	
			K19+520 弃渣场 (万 m ³)	3.50		4.05	
			K20+790 弃渣场 (万 m ³)	0.68		0.78	
水土保持工程 进度	路基工 程区	工程措施	表土剥离 (万 m ³)	0.99		0.95	
			表土回覆 (万 m ³)	0.99		0.95	
			A 型边沟 (m)	14516.8		15829.9	
			B 型边沟 (m)	1286		0	
			C 型边沟 (m)	1778		2803	
			D 型边沟 (m)	6271.1		1503	
			顺接排水沟 (m)	782		0	
		沉沙池 (个)	21		0		
		植物措施	喷播植草 (m ²)	42706.8		0	
			植爬藤曼 (m ²)	49374.6		0	
			景观绿化 (株)	4111		6800	
		临时措施	临时苫盖 (m ²)	85420		72640	
			袋装土拦挡 (m)	852		685	
		弃渣场 区	工程措施	表土剥离 (万 m ³)	0.85		0.78
	表土回覆 (万 m ³)			0.85		0.78	
	排水沟 (m)			1432.9	96	624	
	挡土墙 (m ³)			3750.85		2560	
	顺接排水沟 (m)			668.91		0	
	土地整治 (hm ²)			3.95		3.07	
	截水沟 (m)			1825.91		240	
	沉沙池 (个)			26		0	
	植物措施		种植马尾松 (株)	1580		0	
			种植乔木 (株)	/		1225	
			种植灌木 (株)	/		458	
	临时措施		临时苫盖 (m ²)	39500		34800	
	临时堆 土场区		植物措施	种植马尾松 (株)	512		0
				种植乔木 (株)	/		315
			临时措施	临时苫盖 (m ²)	12800		8500
				袋装土拦挡 (m)	875		762
		临时沉沙池 (个)		5		5	
		临时排水沟 (m)	928		868		
施工生 产生活	工程措施	表土剥离 (万 m ³)	0.07		0.08		
		表土回覆 (万 m ³)	0.07	0.08	0.08		

	区		硬化层清除 (m ³)	360		0
			土地整治 (hm ²)	0.36	0.42	0.42
		植物措施	种植马尾松 (株)	144		0
			种植乔木 (株)		56	56
		临时措施	临时沉沙池 (个)	1		1
			临时排水沟 (m)	306		209
	取料场区	工程措施	表土剥离 (万 m ³)	0.22		0.2
			表土回覆 (万 m ³)	0.22		0.2
			土地整治 (hm ²)	/		0.93
			排水沟 (m)	196		204
			截水沟 (m)	185		0
			复耕 (hm ²)		0.35	0.35
		植物措施	喷播植草 (m ²)	9600		0
		临时措施	临时苫盖 (m ²)	9600		7450
水土流失气象因子	降雨量 (mm)		446.50			
	最大 24 小时降雨 (mm)		50.00 (6 月 16 日-6 月 17 日)			
	最大风速 (m/s)		2.85			
	月平均气温 (°C)		21.33			
水土流失量 (t)		177.92				
水土流失灾害事件		无				
存在问题与建议		<p>1、路基工程区全线已完成混凝土面层铺筑,钢护栏及标线划设,本季度降雨量增加,路边跌落碎石较多,建议及时清理排水边沟内碎石,疏通排水通道。对边坡采用防护网措施,防止碎石跌落。</p> <p>2、针对弃渣场采取植被恢复,截排水沟进行防护,经过现场调查,K8+650、K10+480、K12+438、K19+520 弃渣场排水沟不完善,经过和建设单位沟通,后续会逐步完善截排水措施,建议增加施工队伍班组,及时完善。对弃渣场坡面裸露面建议采用藤本植物进行防护。</p> <p>3、取料场区本季度已进行复耕,根据现场调查,取料场地势较低,遇强降雨容易形成堰塞湖,建议后续对取料场回填土石方与路基标高一致,对取料场布设排水沟,接入路基排水边沟。</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：本项目道路全长 21.962km，路基宽 7.5m；

工程投资：项目总投资 8607.95 万元，其中工程土建投资 6976.91 万元；

开工时间：2019 年 4 月开工建设；

完工时间：2023 年 6 月完工；

水土保持监测委托时间：2022 年 4 月

建设单位：秭归亿楚建设工程有限公司；

设计单位：宜昌华捷道路勘测设计有限责任公司；

监理单位：湖北省高创公路工程咨询监理有限公司；

施工单位：金威物产集团有限公司、宜昌天宏建筑工程有限公司；

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：2023 年 4~6 月（第 2 季度）。工程处于：标牌、里程桩及弃渣场恢复治理施工中。

本项目道路全长 21.962km，路基宽 7.5m，工程于 2019 年 4 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：截止本季度，已累计完成全线道路整形，完成比例 100%；已累计完成混凝土面板铺筑 21.80km，完成比例 100%；累计完成排水边沟 20135.9m；混凝土硬路肩 17700m。钢护栏 13.20km，标线划设 21km，本季度主要工作是标牌、里程桩施工；

2、弃渣场区：弃渣场已堆渣完毕，现已堆渣方量约 36.39 万 m³，本季度堆渣量无变化，本季度对 K12+438、K16+565 弃渣场进行排水沟的修建，对 K8+650、K12+438 弃渣场完善绿化措施；

3、临时堆土场区：本季度表土回覆至施工生产生活区 0.08 万 m³，临时堆土

场已无表土，均回覆完毕，该区已种植乔木 315 株，后续及时完善临时堆土场植被恢复措施；

4、施工生产生活区：施工场地区主要包括施工人员临时办公、砂石料加工生产等，位于桩号的 K12+400 处，本季度砂石料加工生产设备已拆除，对该施工生产生活区进行表土回覆、土地整治并种植乔木；

5、取料场区：取料场位于桩号 K17+500，本项目主体工程已基本完工，取料场完成设计的取料方量，上季度对取料场进行表土回覆并进行土地整治。本季度对取料场进行复耕。经现场踏勘，取料场地势较低，强降雨容易形成堰塞湖，建议后续对取料场进行土石方回填与路基标高一致，对取料场布设排水沟，接入路基排水边沟。

本项目区内扰动范围较大，截止本季度项目道路全线已完成通车，目前在进行道路标牌、里程桩收尾施工中，道路两侧以及回头弯转角处已种植银杏树，水土流失较上季度减少，但项目区边坡裸露较多，建议加强边坡防护工作。建议继续完善弃渣场排水设施，完善弃渣场绿化措施。

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，但本季度增加了复耕措施面积，水土流失强度较上季度减弱，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

根据秭归县气象资料统计，4~6 月份降雨量较上季度增加，其中 4 月降雨量 111.00mm，5 月降雨量 117.00mm，6 月降雨量 218.50mm，最大 24 小时降雨量为 50.00mm（6 月 16 日-6 月 17 日）降雨主要集中在 6 月，平均气温接近常年，极端最高气温 37℃，极端最低气温 19℃。

表 2-1 本季度气象因子表（2023 年 4 月~6 月）

水土流失气象因子	降雨量（mm）	446.50
	最大 24 小时降雨（mm）	50.00（6 月 16 日-6 月 17 日）
	最大风速（m/s）	2.85
	季度平均气温（℃）	21.33

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 32.74hm²，截止 2023 年 6 月底，根据现场调查、查阅施工资料和实地监测，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 32.05hm²。

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 26.19hm²，截止 2022 年 9 月 30 日扰动土地面积 26.06hm²，本项目路基已铺筑完毕，先已具备通车条件，本季度扰动面积无变化，扰动地表开工率 99.50%；

弃渣场区设计占地面积 3.95hm²，截止 2020 年 6 月该区域已动扰动面积达 3.68hm²，已经堆渣完毕，本期无变化，扰动地表开工率 93.16%；

临时堆土场区设计占地面积 1.28hm²，截止 2020 年 12 月该区域已动扰动面积达 0.96hm²，截止本季度，临时堆土场表土已回覆完毕，本季度已对临时堆土场区进行恢复。

施工生产生活区设计占地面积 0.36hm²，截止 2020 年 3 月该区域已动扰动面积达 0.42hm²，因项目接近尾声，本季度对施工生产生活进行恢复；

取料场区设计占地面积 0.96hm²，截止 2022 年 6 月 30 日已动扰动面积达 0.93hm²，本期无变化，扰动地表开工率 96.88%。

扰动土地变化情况（见表 2-2）

表 2-2 本季度（2023 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	32.74		32.05
	路基工程区	26.19		26.06
	弃渣场区	3.95		3.68
	临时堆土场区	1.28		0.96
	施工生产生活区	0.36		0.42
	取料场区	0.96		0.93

2.3 土石方挖填动态

经现场调查及查阅施工资料，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 55.90 万 m³，土石方回填 19.51 万 m³，弃方 36.39 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	58.69	55.90		55.90
回填土石方	19.30	19.51		19.51
弃土	39.39	36.39		36.39

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 2023 年 6 月底，本季度末主体工程标牌、里程桩施工中；弃渣场已完成堆渣并且已成型。其中弃渣场累计完成表土剥离 0.78 万 m³，表土回覆 0.78 万 m³，排水沟 624m，挡土墙 2560m³，土地整治 3.07hm²，截水沟 240m，种植乔木 1225 株，种植灌木 458 株，临时苫盖 34800m²。本季度堆渣量无变化，目前在对弃渣场进行排水防护措施施工，本季新增排水沟 96m。

1#K6+000 弃渣场上季度完善涵洞接口处排水沟，弃渣场种植了乔木，水土流失有所减缓。目前处于自然恢复期阶段，根据本季度监测，现场植被恢复情况较好。

2#K6+717 弃渣场水土保持措施有挡土墙，但是未设置排水沟，根据现场踏勘，与建设单位负责人交流，后续完善涵洞接口处排水沟，弃渣场已进行平整，已交给当地村民进行复耕。

3#K8+650 弃渣场为坡地弃渣，渣体坡脚设有挡土墙，能够稳定堆渣，坡顶有部分乔木种植，弃渣场边坡较陡，坡面无植被覆盖，建议对坡面进行绿化，种植爬藤植物。建议沿弃渣场两侧设跌水沟，缓解因降雨导致的水土流失。

4#K10+154 为坡地弃渣，已实施了挡土墙措施；上季度完善了植物措施，对弃渣场坡顶种植银杏树，根据监测，坡面植被覆盖度较差，建议对坡面进行绿化，种植爬藤植物。

5#K10+480 为坡地弃渣，因弃渣场沿路基铺设，弃渣场上边坡有路基排水，有效减缓了雨水对弃渣场的冲刷，上季度完善了弃渣场一侧涵洞排水出口，根据监测后续建设单位继续对排水沟进行完善，将排水汇入下游自然沟渠中。该弃渣场植被恢复情况较好，覆盖度较高。

6#K12+438 弃渣场为坡地，弃渣场水土保持措施有挡土墙，边坡有零星碎石跌落，该弃渣场坡顶种植了乔木。根据监测后续建设单位继续对排水沟进行完善。

7#K14+700 弃渣场为坡地弃渣，渣体坡脚设有挡土墙，能够稳定堆渣，上季度完善了植物措施，对弃渣场种植银杏树。根据本季度监测，弃渣场坡顶植被恢复较好，建议后续完善坡面植被覆盖度。


8#K16+565 弃渣场为坡地弃渣，本季度对排水涵洞进行截流，完善弃渣场排水沟措施，避免路基排水出口汇入弃渣场造成雨水冲刷。该弃渣场新增排水沟96m。建议后续及时完善弃渣场植被恢复工作。

9#K17+900 弃渣场已进行土地整治，建议及时进行植被恢复。

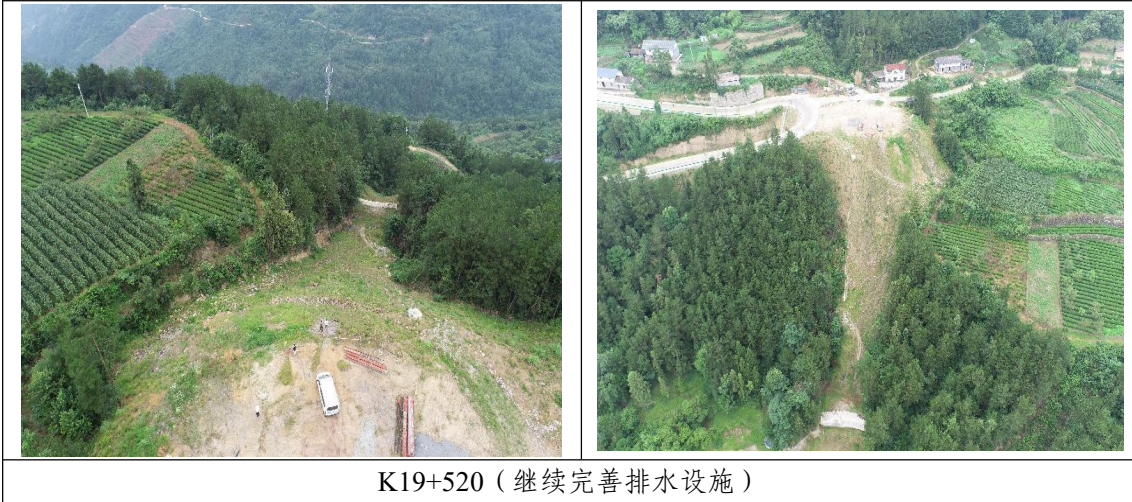
10#K19+520 弃渣场为坡地弃渣，根据现场实际情况，弃渣场边坡有零星碎石跌落，建议及时进行清理，上季度完善了弃渣场涵洞出水口排水沟，根据监测，建议继续完善排水，将排水沟接入弃渣场坡脚。

11#K20+790 弃渣场自然植被生长旺盛，且进行分级放坡，但未在坡脚设挡土墙，上边坡未设排水沟，建议及时进行完善该措施。

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。弃渣场排水沟等水土保持设施不够完善。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 4-附表 13。

	
<p>K6+000 弃渣场</p>	<p>K6+717 弃渣场</p>
	
<p>K8+650 弃渣场（弃渣场两侧需设跌水沟）</p>	<p>K10+154 弃渣场</p>
	
<p>K10+480 弃渣场</p>	

	
<p>K12+438 弃渣场</p>	<p>K14+700 弃渣场</p>
	
<p>K16+565 (本季度完善排水措施)</p>	<p>K17+500 取料场 (已种植农作物)</p>
	
<p>K17+900 (已进行平整)</p>	<p>K20+790 弃渣场植被恢复情况</p>



K19+520 (继续完善排水设施)

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2023年10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2023年6月底，本季度（2023年4月~2023年6月）新增水土保持措施为：

弃渣场区

工程措施：排水沟 96m；

施工生产生活区

工程措施：表土回覆 0.08 万 m³，土地整治 0.42hm²；

植物措施：种植乔木 56 株；

取料场区

工程措施：复耕 0.35hm²；

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	本季度完成	累计完成
工程措施	表土剥离 (万 m ³)	2.13	0	2.01
	表土回覆 (万 m ³)	2.13	0.08	2.01
	A 型边沟 (m)	14516.8	0	15829.9
	B 型边沟 (m)	1286	0	0
	C 型边沟 (m)	1778	0	2803
	D 型边沟 (m)	6271.1	0	1503
	顺接排水沟 (m)	1450.91	0	0
	沉沙池 (个)	47	0	0
	挡土墙 (m ³)	3750.85	0	2560

	土地整治 (hm ²)	4.31	0.42	4.42
	排水沟 (m)	1432.9	96	624
	截水沟 (m)	1825.91	0	240
	复耕 (hm ²)		0.35	0.35
	硬化层清除 (m ³)	360		0
植物措施	喷播植草 (m ²)	42706.8	0	0
	植爬藤曼 (m ²)	49374.6	0	0
	景观绿化 (株)	4111	0	6800
	种植马尾松 (株)	2236	0	0
	种植乔木 (株)		56	1596
	喷播植草 (m ²)	9600	0	0
	种植灌木 (株)	0	0	458
临时措施	临时苫盖 (m ²)	147320	0	123390
	袋装土拦挡 (m)	1727	0	1447
	临时沉沙池 (个)	6	0	6
	临时排水沟 (m)	1234	0	1077



弃渣场种植乔木



取料场复耕



K16+565 弃渣场排水沟

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	32.74	32.05			
	路基工程区	26.19	26.06	轻度~中度	1000~3000	2000
	弃渣场区	3.95	3.68	中度	3200~4800	4000
	临时堆土场区	1.28	0.96	轻度~中度	1000~2000	1500
	施工生产生活区	0.36	0.42	轻度	500~1000	750
	取料场区	0.96	0.93	中度	1500~2500	2000

3.2 水土流失量推算

本季度侵蚀时间为 3 个月，侵蚀面积为项目区扰动面积 32.05hm²。经推算，本季度项目区产生水土流失量为 177.92t，其中路基工程区水土流失量为 130.58t，弃渣场区水土流失量为 37.52t，临时堆土场区流失量为 4.34t，施工生产生活区水土流失量 0.79t，取料场水土流失量 4.70t。

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	26.06	0.13	2000	868	0.25	130.30	0.28	130.58
弃渣场区	3.68	0.27	4000	1061	0.25	36.80	0.72	37.52
临时堆土场区	0.96	0.32	1500	921	0.25	3.60	0.74	4.34
施工生产生活区	0.42		750	1083	0.25	0.79	0.00	0.79
取料场区	0.93	0.03	2000	600	0.25	4.65	0.04	4.70
合计	32.05	0.69				176.14	1.78	177.92

3.3 本期水土流失分析

本项目自 2019 年 4 月份开工，截止 2023 年 6 月底，主体工程已基本完工，现场已具备通车条件。项目工程建设处于建设收尾期，本季度雨水较上季度增加，取料场新增了复耕措施，对弃渣场完善了排水沟措施，土壤侵蚀级别有所下降，强度有所降低，水土流失量与前期降低。

路基工程区本季度无新增措施，主体工程已完成道路排水边沟，排水边沟有效减缓了雨水冲刷，道路两侧已完成植被恢复，本季度降雨量较上季度增加，因路基工程范围内已进行硬化或植物措施，水土流失量较上季度减少，故土壤侵蚀级别为轻度~中度。综合整个路基工程区土壤侵蚀模数为 1000~3000t/(km²·a)，平均侵蚀模数为 2000t/(km²·a)。

弃渣场区堆渣已稳定成型，本季度完善了 K16+565 弃渣场排水沟，将涵洞汇水引入弃渣场下游坡脚，避免对弃渣场进行冲刷。对 K8+650 弃渣场进行了复耕措施，结合前期已完成的植物措施，在一定程度上减少了水土流失。故土壤侵蚀级别为中度，综合整个弃渣场区土壤侵蚀模数为 3200~4800t/(km²·a)，平均侵蚀模数为 4000t/(km²·a)。

临时堆土场区沿路边进行堆放，本季度对施工生产生活区进行表土回覆 0.08

万 m^3 ，临时堆土场已无表土，均回覆完毕，临时堆土场已种植乔木 315 株，该区域处于轻度~中度流失状态。综合整个临时堆土场区土壤侵蚀模数为 $1000\sim 2000\text{t}/(\text{km}^2 \cdot \text{a})$ ，平均侵蚀模数为 $1500\text{t}/(\text{km}^2 \cdot \text{a})$ 。

施工生产生活区主要位于桩号的 K12+400 拌合场，目前已进行拆除，对该施工生产生活区进行表土回覆、土地整治并种植乔木，水土流失处于轻度流失状态。本季度降雨量较上季度增加，综合整个施工生产生活区土壤侵蚀模数为 $500\sim 1000\text{t}/(\text{km}^2 \cdot \text{a})$ ，平均侵蚀模数为 $750\text{t}/(\text{km}^2 \cdot \text{a})$ 。

取料场区位于 K17+500，因石料开采，造成大面积裸露，上季度对取料场进行表土回覆并进行土地整治，本季度完成复耕。水土流失处于中度流失状态，本季度降雨量较上季度增加，但项目区进行了复耕，土壤侵蚀模数较上季度有所减少，综合整个取料场区土壤侵蚀模数为 $1500\sim 2500\text{t}/(\text{km}^2 \cdot \text{a})$ ，平均侵蚀模数为 $2000\text{t}/(\text{km}^2 \cdot \text{a})$ 。

4 问题及建议

针对弃渣场区、路基工程区和取料场区土壤侵蚀级别仍处于较高位问题，提出如下建议：

1、路基工程区全线已完成混凝土面层铺筑，钢护栏及标线划设，本季度降雨量增加，路边跌落碎石较多，建议及时清理排水边沟内碎石，疏通排水通道。对边坡采用防护网措施，防止碎石跌落。

2、针对弃渣场采取植被恢复，截排水沟进行防护，经过现场调查，K8+650、K10+480、K12+438、K19+520 弃渣场排水沟不完善，经过和建设单位沟通，后续会逐步完善截排水措施，建议增加施工队伍班组，及时完善。对弃渣场坡面裸露面建议采用藤本植物进行防护。

3、取料场区本季度已进行复耕，根据现场调查，取料场地势较低，遇强降雨容易形成堰塞湖，建议后续对取料场回填土石方与路基标高一致，对取料场布设排水沟，接入路基排水边沟。

4、本项目施工期已接近尾声，建议及时缴纳水土保持补偿费，为后续水土保持设施验收做准备。

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2023年4月11日组织监测人员对项目扰动地表情况进行监测；于2023年5月25~26日组织监测人员对项目植被恢复情况进行监测；于2023年6月26~27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。水土保持监测主要工作为：

（1）实地查勘和查阅施工资料和影像资料，对已实施水土保持措施规格、数量进行复核统计。

（2）复核弃渣场措施实施情况，针对上季度向建设单位提出的水土保持意见，查看现场整改情况，对现场整改情况进行调查，并将整改情况反馈至建设单位。

（3）根据收集整理的水土保持相关资料与建设单位、监理单位、施工单位进行对接，针对现场问题进行协商处理。



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绿色。

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		秭归县大岭至梅家河公路改扩建工程		
监测时段和防治责任范围		2023 年第 2 季度, 32.74 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	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	15	未在水保方案确定的弃渣场以外弃渣
水土流失状况		15	13	经估算,本期水土流失量为 177.92t, 约 106.75m ³ , 扣 2 分
水土 流失 防治 成效	工程措施	20	14	目前主体路基已完成混凝土、摊铺,路基已施工完毕。本项目弃渣场排水不完善合计 3 处, 扣 6 分
	植物措施	15	11	现阶段为施工后期,施工场地区植物措施未落实, 扣 4 分
	临时措施	10	10	临时措施已拆除
水土流失危害		5	5	未发生水土流失危害
合计		100	88	

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

秭归县大岭至梅家河公路改扩建工程水土保持监测报告公示

发布时间：2022-04-24 点击数：644

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，现将秭归县大岭至梅家河公路改扩建工程水土保持监测报告公示如下：

一、建设项目基本情况

项目名称：秭归县大岭至梅家河公路改扩建工程
建设单位：秭归县交通运输局
项目建设地点：宜昌市秭归县大岭至梅家河

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《水土保持监测实施方案》《水土保持监测报告（2019~2021）》《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：尤主任
联系电话：15272196841

附件：秭归县大岭至梅家河公路改扩建工程监测实施方案.pdf
附件：秭归县大岭至梅家河公路改扩建工程水土保持监测报告（2019~2021年）.pdf
附件：大梅路季报2022年第1季度.pdf
附件：大梅路季报2022年第2季度.pdf
附件：大梅路季报2022年第3季度.pdf
附件：大梅路季报2022年第4季度.pdf
附件：大梅路季报2023年第1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





弃渣场乔木绿化



取料场现状

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		
秭归县大岭至梅家河公路改扩建工程	路基工程区	26.19	秭归亿楚建设工程有限公司
	弃渣场区	3.95	
	临时堆土场区	1.28	
	施工生产生活区	0.36	
	取料场区	0.96	
合计		32.74	
说明：1、工程建设区域分区的数量和级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	2023年6月27日	路基工程区	挖填	26.06	耕地、林地、交通运输用地、和其他土地	硬化、工程措施、植物措施、临时措施	2.95	25.88	交通运输用地	混凝土摊铺、水稳层铺垫	李德睿
2	2023年6月27日	弃渣场区	占压	3.68	林地	植物措施、工程措施		3.07	林地	弃渣堆放完，待植被恢复	李德睿
3	2023年6月27日	临时堆土场区	占压	0.96	林地和其他土地	工程措施、植物措施、临时措施		0.85	草地、林地、耕地	临时排水及沉沙池、临时拦挡	李德睿
4	2023年6月27日	施工生产生活区	占压	0.42	林地	临时措施、植物措施	0.42	0.42	草地、林地	施工场地未硬化	李德睿
5	2023年6月27日	取料场区	占压	0.93	林地	工程措施、临时措施、植物措施		0.93	耕地	石料开采，临时苫盖	李德睿
合计				32.05			3.37	31.15			

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 水土流失面积记录表

项目分区	面积 (hm ²)					
	分区面积	本季度扰动面积	累计扰动面积	本季度治理面积	累计整治面积	水土流失面积
路基工程区	26.19		26.06	2.95	25.88	0.18
弃渣场区	3.95		3.68		3.07	0.61
临时堆土场区	1.28		0.96		0.85	0.11
施工生产生活区	0.36		0.42	0.42	0.42	0
取料场区	0.96		0.93		0.93	0
合计	32.74		32.05	3.37	31.15	0.9

附表 4 弃渣场监测记录表

名称		K6+000 左侧弃渣场			编号		QZ-1		
位置	所在乡镇	秭归县沙镇溪		表土剥离情况	是√	否	0.03 万 m ³		
	经纬度	经度	110° 34'47.2"	纬度	30° 57'16.05"		高程	631m	
	桩号/里程	K6+000	相对主体工程位置	左侧	距离项目区距离		2m		
弃渣特点		沟道弃渣场	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)	50	宽度(m)	22	形状	不规则矩形		
水土保持措施		有	无√	类型	排水沟、种植乔木				
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
2023年6月27日	0.13	1.75	土石混合				流失面积: 0.13hm ² 水土流失量: 1.30t		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、范围外指弃渣场征地范围以外; 5、水土流失情况根据第 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 弃渣场监测记录表

名称		K6+717 左侧弃渣场			编号		QZ-2		
位置	所在乡镇	秭归县沙镇溪		表土剥离情况	是√	否	0.07 万 m ³		
	经纬度	经度	110° 34'27.45"	纬度	30° 57'9.12"		高程	648m	
	桩号/里程	K6+717	相对主体工程位置	左侧		距离项目区距离		2m	
弃渣特点		沟道弃渣场	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）	77	宽度（m）	41	形状	不规则矩形		
水土保持措施		有√	无	类型	挡土墙、种植灌木				
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
2023年6月27日	0.38	5.62	土石混合				流失面积：0.38hm ² 水土流失量：3.80t		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、范围外指弃渣场征地范围以外；</p> <p>5、水土流失情况根据第 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 6 弃渣场监测记录表

名称		K8+650 右侧弃渣场			编号		QZ-3		
位置	所在乡镇	秭归县倒座铺村		表土剥离情况	是√	否	0.05 万 m ³		
	经纬度	经度	110° 34'8.18"	纬度	30° 57'18.69"		高程	762m	
	桩号/里程	K8+650	相对主体工程位置	右侧		距离项目区距离		5m	
弃渣特点		沟道弃渣场	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）	77	宽度（m）	41	形状	不规则矩形		
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
2023年6月27日	0.24	2.62	土石混合				流失面积：0.24hm ² 水土流失量：2.40t		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、范围外指弃渣场征地范围以外；</p> <p>5、水土流失情况根据第 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 弃渣场监测记录表

名称		K10+154 右侧弃渣场			编号	QZ-4		
位置	所在乡镇	秭归县郭家沟村		表土剥离情况	是√	否	0.08 万 m ³	
	经纬度	经度	110° 33'20.75"	纬度	30° 57'9.26"		高程	808m
	桩号/里程	K10+154	相对主体工程位置	右侧	距离项目区距离		3m	
弃渣特点		沟道弃渣场	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)	80	宽度(m)	45	形状	不规则矩形	
水土保持措施		有	无√	类型	挡土墙、种植乔木			
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
22023年6月27日	0.36	3.65	土石混合				流失面积: 0.36hm ² 水土流失量: 3.60t	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、范围外指弃渣场征地范围以外; 5、水土流失情况根据第 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 8 弃渣场监测记录表

名称		K10+480 右侧弃渣场			编号	QZ-5		
位置	所在乡镇	秭归县郭家沟村		表土剥离情况	是√	否	0.07 万 m ³	
	经纬度	经度	110° 33'18.32"	纬度	30° 57'9.54"		高程	837m
	桩号/里程	K10+480	相对主体工程位置	右侧	距离项目区距离		3m	
弃渣特点		沟道弃渣场	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）	80	宽度（m）	45	形状	不规则矩形	
水土保持措施		有√	无	类型	挡土墙、种植乔木、排水沟			
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
2023年6月27日	0.40	6.15	土石混合				流失面积：0.40hm ² 水土流失量：4.00t	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、范围外指弃渣场征地范围以外； 5、水土流失情况根据第 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 弃渣场监测记录表

名称		K12+438 右侧弃渣场			编号		QZ-6		
位置	所在乡镇	秭归县麻衣荒村		表土剥离情况	是√	否	0.19 万 m ³		
	经纬度	经度	110° 33'18.32"	纬度	30° 57'9.54"		高程	811m	
	桩号/里程	K12+438	相对主体工程位置	右侧	距离项目区距离		2m		
弃渣特点		沟道弃渣场	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）	150	宽度（m）	65	形状	不规则矩形		
水土保持措施		有√	无	类型	挡土墙、种植乔木、排水沟				
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
2023年6月27日	1.02	5.54	土石混合				流失面积：1.02hm ² 水土流失量：10.20t		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、范围外指弃渣场征地范围以外；</p> <p>5、水土流失情况根据第 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 10 弃渣场监测记录表

名称		K14+700 右侧弃渣场			编号	QZ-7		
位置	所在乡镇	秭归县龙洞湾村		表土剥离情况	是√	否	0.06 万 m ³	
	经纬度	经度	110° 32'8.75"	纬度	30° 56'25.38"		高程	839m
	桩号/里程	K14+700	相对主体工程位置	右侧	距离项目区距离		2m	
弃渣特点		沟道弃渣场	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）	80	宽度（m）	43	形状	不规则矩形	
水土保持措施		有√	无	类型	挡土墙、种植乔木			
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
2023年6月27日	0.35	3.10	土石混合				流失面积：0.35hm ² 水土流失量：3.50t	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、范围外指弃渣场征地范围以外； 5、水土流失情况根据第 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 弃渣场监测记录表

名称		K16+565 右侧弃渣场			编号		QZ-8		
位置	所在乡镇	秭归县龙洞湾村		表土剥离情况	是√	否	0.06 万 m ³		
	经纬度	经度	110° 31'58.54"	纬度	30° 55'23.06"		高程	860m	
	桩号/里程	K16+565	相对主体工程位置	右侧	距离项目区距离		2m		
弃渣特点		沟道弃渣场	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）	40	宽度（m）	75	形状	不规则矩形		
水土保持措施		有	无√	类型	挡土墙、排水沟				
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
2023年6月27日	0.30	2.08	土石混合				流失面积：0.30hm ² 水土流失量：3.00t		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、范围外指弃渣场征地范围以外；</p> <p>5、水土流失情况根据第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 12 弃渣场监测记录表

名称		K17+900 右侧弃渣场			编号		QZ-9		
位置	所在乡镇	秭归县乌龙洞		表土剥离情况	是√	否	0.06 万 m ³		
	经纬度	经度	110° 31'31.95"	纬度	30° 55'5.17"		高程	840m	
	桩号/里程	K17+900	相对主体工程位置	右侧	距离项目区距离		2m		
弃渣特点		沟道弃渣场	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)	100	宽度(m)	35	形状	不规则矩形		
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
2023年6月27日	0.09	1.05	土石混合				流失面积: 0.09hm ² 水土流失量: 0.90t		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、范围外指弃渣场征地范围以外; 5、水土流失情况根据第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 弃渣场监测记录表

名称		K19+520 右侧弃渣场			编号	QZ-10		
位置	所在乡镇	秭归县乌龙洞		表土剥离情况	是√	否	0.06 万 m ³	
	经纬度	经度	110° 31'31.95"	纬度	30° 55'5.17"		高程	815m
	桩号/里程	K19+520	相对主体工程位置	右侧	距离项目区距离		2m	
弃渣特点		沟道弃渣场	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）	100	宽度（m）	35	形状	不规则矩形	
水土保持措施		有√	无	类型	挡土墙、排水沟			
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
2023年6月27日	0.20	4.05	土石混合				流失面积：0.20hm ² 水土流失量：2.00t	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、范围外指弃渣场征地范围以外； 5、水土流失情况根据第 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 13 弃渣场监测记录表

名称		K20+790 右侧弃渣场			编号	QZ-11		
位置	所在乡镇	秭归县乌龙洞		表土剥离情况	是√	否	0.05 万 m ³	
	经纬度	经度	110° 31'5.72"	纬度	30° 55'33.37"		高程	876m
	桩号/里程	K20+790	相对主体工程位置	右侧	距离项目区距离		2m	
弃渣特点		沟道弃渣场	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）	60	宽度（m）	35	形状	不规则矩形	
水土保持措施		有	无√	类型	种植灌木			
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
2023年6月27日	0.21	0.78	土石混合				流失面积：0.21hm ² 水土流失量：2.10t	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、范围外指弃渣场征地范围以外； 5、水土流失情况根据第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 14 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	规格尺寸	数量	运行状况	防治效果
2023年6月27日	弃渣场区	排水沟	2023年6月10日	2023年6月30日	40cm×40cm	96m	良好	收集项目区内雨水,减少地表径流
	施工生产生活区	表土回覆	2023年5月15日	2023年5月20日	表土回覆	0.08万m ³		便于种植植被,提高植被成活率
		土地整治	2023年5月20日	2023年5月22日	土地整治	0.42hm ²		便于种植植被,提高植被成活率
	取料场	复耕	2023年5月20日	2023年5月22日	复耕	0.35hm ²		防止土壤流失

附表 15 植物措施监测记录表

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
2023年6月27日	施工生产生活区	种植乔木(株)	2023年5月22日	2023年5月23日	56株	良好	美化环境,防止土壤流失