

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

秭归县县城明珠大道与二圣路、芝茅路、楚天路
交叉口安全隐患整治项目

水土保持监测季度报告表

（2023 年第 4 季度）



建设单位：秭归县交通运输局

编制单位：湖北绿源工程设计有限公司

2024 年 1 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：秭归县县城明珠大道与二圣路、芝茅路、楚天路
路交叉口安全隐患整治项目

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

秭归县县城明珠大道与二圣路、芝茅路、楚天路交叉口安全隐患整治项目

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： 王 翔（工程师）

编 写： 王 翔（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10月1日—2023年12月31日						
项目名称	秭归县县城明珠大道与二圣路、芝茅路、楚天路交叉口安全隐患整治项目					
建设单位 联系人及 电话	秭归县交通运输局 彭皓/15926996116	监测项目负责人 (签字):		建设单位(盖章)		
	填表人及 电话	王翔/15902744302	2024年1月25日		2024年1月28日	
主体工程 进度	<p>本季度(2023年10月—2023年12月)主体工程主要进度为: 截止本季度末,本项目一期(芝茅路互通工程)路基路面工程现已完工,中央互通区域景观绿化工程已施工完毕,一期植被恢复情况良好; 本季度二期(二圣路、楚天路互通工程)主要对LK0+410-LK0+520路基路面施工及边坡整治,截止本季度末二期路基路面均已完工,边坡除LK0+410-LK0+520段高边坡已采取喷播植草措施外,其他道路边坡暂未采取植被恢复措施;本季度中央互通区域已完成表土回覆,暂未种植植被,现一期二期道路工程均已完工并试通车。</p> <p>道路工程区:本季度该区未新增扰动面积。一期已稳定成型,本期无变化。二期主要为LK0+410-LK0+520路基路面施工及边坡整治,新增土地整治1.14hm²,A型排边沟171m、临时苫盖1030m²。</p> <p>桥梁工程区:本季度该区未新增扰动面积,芝茅路互通工程互通跨线桥桥梁主体已施工完毕。</p> <p>景观绿化区:本季度该区未新增扰动面积,一期景观绿化工程于本季度已全部完工,本季度无变化。二期本季度回覆表土0.12万m³、土地整治0.55hm²、临时苫盖1900m²。</p> <p>施工生产区:本季度该区未新增扰动面积,一期1#施工生产区已拆除并按主体设计进行了整治;二期于本季度拆除布置在L线穿明珠大道隧道东侧的2#施工生产区,拆除后并按主体设计进行恢复。</p> <p>临时堆土场区:本季度该区未新增扰动面积,一期1#临时堆土场区表土均已回覆,已于2022年3季度拆除;二期2#临时堆土场区于本季度将剩余0.12万m³表土回覆至道路边坡及中央互通景观绿化区后拆除并按主体设计进行恢复。</p>					
		指标	设计总 量	本季度新 增	累计	
扰动土地 面积 (hm ²)	合计		8.23	0	8.23	
	道路工程区	路基	3.24	0	3.24	
		边坡	3.46	0	3.46	
	桥涵工程区		0.03	0	0.03	
	景观绿化区		1.50	0	1.50	
	施工生产区		(0.05)	0	(0.43)	
	临时堆土场区		(0.48)	0	(0.42)	
临时堆土场数量(个)			2	0	1	
1#临时堆土场(hm ²)			(0.26)	0	(0.20)	
2#临时堆土场(hm ²)			(0.22)	0	(0.22)	
水土	项目分 区	措施类 型	单 位	设计总 量	本季度新 增	累 计

保持 工程 进度	道路工 程区	工程措 施	表土剥离	万 m ³	0.88	0	0.75
			表土回覆	万 m ³	0.50	0	0.43
			土地整治	hm ²	2.29	1.14	2.29
			A 型边沟	m	3969.70	171	3969
			B 型边沟	m	1243.90	0	1245
			E 型截水沟	m	2084	0	2082
			F 型平台拦水埂	m	519	0	515
			跌水沟	m	213	0	188
		植物措 施	喷播植草护坡	m ²	16676.9	0	14630
			挂网植草护坡	m ²	60.4	0	2000
			菱形骨架植草防护	m ³	6109	0	0
			种植乔木	株	4994	0	115
			种植灌木	株	104151	0	48
		临时措 施	洗车池	个	2	0	3
			土质排水沟	m	1244	0	1180
	临时截水沟		m	2084	0	2140	
	临时沉沙池		个	6	0	5	
	临时苫盖		m ²	6500	1030	9350	
	袋装土拦挡		m	0	0	12	
	桥涵工 程区	工程措 施	表土剥离	万 m ³	0.01	0	0.01
		临时措 施	临时苫盖	m ²	200	0	180
			土质排水沟	m	30	0	46
	景观绿 化区	工程措 施	表土剥离	万 m ³	0.21	0	0.17
			表土回覆	万 m ³	0.60	0.12	0.50
			土地整治	hm ²	1.50	0.55	1.50
		植物措 施	喷混植草	m ²	12755	0	7800
			种植大花金鸡菊	m ²	1045	0	0
			种植乔木	株	401	0	288
			种植灌木	株	21488	0	377
			种植红花酢浆草	m ²	490	0	0
		临时措 施	土质排水沟	m	1419	0	1250
			临时沉沙池	个	4	0	4
	临时苫盖		m ²	9500	1900	9780	
施工生 产区	临时措 施	土质排水沟	m	90	0	72	
		临时沉沙池	个	1	0	1	
		临时苫盖	m ²	150	0	210	
临时堆 土场区	临时措 施	土质排水沟	m	450	0	432	
		临时沉沙池	个	2	0	2	
		袋装土拦挡	m	420	0	350	

			临时苫盖	m ²	5000	0	5330
水土流失影响因子	降雨量 (mm)		146 (茅坪)				
	最大 24 小时降雨 (mm)		34.5 (12 月 14 日-12 月 15 日)				
	最大风速 (m/s)		5.9m/s				
	季平均气温 (°C)		12.6				
水土流失量 (t)		11.66					
水土流失灾害事件		无					
存在问题与建议		<p>问题:</p> <p>1、本季度水土流失重点区域为景观绿化区,二期中央互通景观绿化及道路边坡绿化现均已完成表土回覆和土地整治措施,但植被种植进度滞后,现场虽采取有临时苫盖措施,但防护效果有限,在遇强降雨等恶劣天气的情况下,地表水易形成径流冲刷裸露的坡面,造成裸露土壤被地表水冲刷至明珠大道排水管网,从而导致市政雨水管网出现淤堵,危害市政排水系统正常运行。</p> <p>2、部分道路边坡临时苫盖措施出现破损,减弱了防护效果。</p> <p>建议:</p> <p>1、建议加快二期景观绿化植被种植进度,植物措施具有良好的保水固土防护效果,可有效减少项目区水土流失。</p> <p>2、对破损的苫盖措施及时进行更换。</p>					

1 主体工程形象进度

1.1 主体工程建设规模

项目名称：秭归县县城明珠大道与二圣路、芝茅路、楚天路交叉口安全隐患整治项目

建设地点：本项目位于宜昌市秭归县茅坪镇，芝茅路互通立交中心点坐标（东经：110°97'0.271"，北纬：30°80'7.734"），二圣路互通中心点坐标（东经：110°96'9.280"，北纬 30°80'4.974"）。

地形地貌：低山丘陵

建设性质：新建

工程总投资/土建投资：总投资 8643.39 万元，土建投资 7411.41 万元

建设工期：本项目于 2021 年 8 月开工，2023 年 8 月完工，根据实际施工进度，本项目完工日期调整为 2024 年 3 月完工，项目总工期 32 个月。

建设单位：秭归县交通运输局；

设计单位：宜昌华捷道路勘测设计有限责任公司；

施工单位：宜昌富强工程有限责任公司（一期芝茅路互通段）、湖北省路桥集团有限公司（二期二圣路、楚天路互通段）；

监理单位：宜昌市虹源公路工程咨询监理有限责任公司（一期芝茅路互通段）、湖北省高创公路工程咨询监理有限公司（二期二圣路、楚天路互通段）；

水土保持方案编制单位：湖北绿源工程设计有限公司。

项目建设规模与建设内容：项目总占地 8.23hm²，均为永久占地。芝茅路互通立交匝道包含双向双车道 L 匝道 493.968m，单向单车道 A、B 匝道 384.927m，单向单车道 PA、PB 辅路 530.108m；二圣路互通匝道包含双向双车道 L 匝道 539.426m，单向单车道 A、B 匝道 322.519m，单向单车道 PA、PB 辅路 468.379m，二圣路与楚天路段采用平面交叉。

1.2 主体工程形象进度

本水土保持监测期为：2023 年 10~12 月（第四季度）。本项目处于施工建筑阶段。

(1) 道路工程区：本季度未新增扰动面积，累计扰动土地面积 6.70hm²，占设计扰动地表面积 100%。一期已稳定成型，本期无变化。二期主要为 LK0+410-LK0+520 路基路面施工及边坡整治，新增土地整治 1.14hm²、A 型排边沟 171m、临时苫盖 1030m²。

(2) 桥涵工程区：该区累计扰动土地面积 0.03hm²，占设计扰动地表面积 100%。芝茅路互通工程互通跨线桥桥梁主体已施工完毕。

(3) 景观绿化区：本季度未新增扰动面积，累计扰动土地面积 1.50hm²，占设计扰动地表面积 100%。一期景观绿化工程于本季度已全部完工，本季度无变化。二期本季度回覆表土 0.12 万 m³、土地整治 0.55hm²、临时苫盖 1900m²。

(4) 施工生产区：本季度未新增扰动面积，累计扰动面积 0.43hm²，扰动面积超设计扰动面积 0.38hm²，一期 1#施工生产区已拆除并按主体设计进行了整治；二期于本季度拆除布置在 L 线穿明珠大道隧道东侧的 2#施工生产区，拆除后并按主体设计进行恢复。

(5) 临时堆土场区：本季度未新增扰动面积，该区累计扰动土地面积 0.42hm²，占设计扰动地表面积 87.50%。一期 1#临时堆土场区已于 2022 年 3 季度拆除并按主体设计进行恢复；二期 2#临时堆土场区于本季度将剩余 0.12 万 m³ 表土回覆至景观绿化区后拆除并按主体设计进行恢复。

受本季度降雨影响因素减少，各防治分区土壤侵蚀强度较上季度减弱，项目区随着硬化面积的增加，水土流失面积呈持续递减趋势。项目区整体水土流失量处于合理范围内。本季度无重大水土流失事件发生，水土流失程度总体可控。

2 本期影响水土流失重要因子及状况

2.1 气象因子

根据秭归县天气资料，项目区 2023 年 10~12 月份累计降雨量为 146mm，最大 24 小时降雨量为 34.5mm(12 月 14 日-12 月 15 日)。参照中国天气网数据，秭归县 2023 年 10~12 月份平均气温 12.6℃，最大风速 5.9m/s。综上所述，本季度降雨量较上季度增加，对工程施工水土流失量带来影响上升。

表 2-1 气象因子表

水土流失气象因子	降雨量 (mm)	146.00 (茅坪)
	最大 24 小时降雨 (mm)	34.5 (12 月 14 日-12 月 15 日)
	最大风速 (m/s)	5.9
	季度平均气温 (°C)	12.6

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 8.23hm²，截止 2023 年 12 月底，一期（芝茅路互通段）累计扰动面积 4.33hm²，二期（二圣路互通段）累计扰动面积 3.90hm²，根据现场调查及查阅施工资料，施工严格按设计文件布置定型，本季度未新增扰动土地面积，未出现超范围占地现象。

根据实际监测发生的扰动土地面积本季度确认数据如下，本期扰动土地变化情况见表 2-2。

表 2-2 本季度（2023 年 10 月~12 月）扰动土地变化情况表

防治责任分区		设计总量	本季度新增	累计	
扰动土地 面积 (hm ²)	合计	8.23	0	8.23	
	道路工程区	路基	3.24	0	3.24
		边坡	3.46	0	3.46
	桥涵工程区	0.03	0	0.03	
	景观绿化区	1.50	0	1.50	
	施工生产区	(0.05)	0	(0.43)	
	临时堆土场区	(0.48)	0	(0.42)	

2.3 土石方挖填动态

经现场调查及查阅施工资料，本季度新增表土回覆 0.12 万 m³。截止本季度末本项目累计完成工程土方开挖 37.38 万 m³，土方开挖主要来源于路基开挖、场地平整、表土剥离施工；土方共回填 8.45 万 m³，回填主要来源于场地平整及表土回覆；共弃方 28.93 万 m³，弃方运至秭归久源水利投资开有限责任公司指定的堆放场用于再利用。（见表 2-3）。

表 2-3 土石方变化动态监测表 单位: 万 m³

施工期	开挖量	回填量	堆土	弃方量	备注
设计总量	37.42	8.44	1.10	28.98	弃方运至秭归久源水利投资开有 限责任公司指定 的堆放场用于加 工再利用
前期累计量	37.38	8.33	0.12	28.93	
本期新增量	0	0.12	-0.12	0	
施工期累计量	37.38	8.45	0.00	28.93	

2.4 临时堆土场防护情况

截至 2023 年 12 月底, 根据施工单位报表和监理单位统计, 结合施工资料和影像资料, 1#临时堆土场位于 MK0+634 西侧, 主要用于堆放芝茅路互通段表土, 施工期累计扰动面积 0.18hm², 累计堆放表土 0.42 万 m³, 该区堆土已全部回覆完毕, 该区已按主体设计进行建设恢复。

2#临时堆土场区位于 MK0+220 东侧, 主要用于堆放二圣路、楚天路互通段表土, 施工期累计堆放表土 0.39 万 m³, 扰动面积 0.22hm², 截止本季度末, 剩余 0.12 万 m³ 表土全部回覆至中央互通景观区域, 该区于本季度拆除并按主体设计进行建设恢复。

2.5 水土保持防护措施因子

本项目于 2021 年 8 月开工建设, 计划于 2024 年 3 月完工, 本项目水保监测工作于 2022 年 7 月开始。根据相关资料, 结合本季度水土保持监测现场调查数据, 截止 2023 年 12 月底, 本季度 (2023 年 10 月~2023 年 12 月) 新增水土保持措施为:

1、道路工程区;

工程措施: 二圣路、楚天路互通新增表土回覆 1.14 万 m³, ZA、ZB 匝道新增 A 型边沟 171m。

临时措施: 二圣路、楚天路互通对路堑、路堤边坡新增临时苫盖 1030m²。

2、景观绿化区

工程措施: 二圣路、楚天路互通中央景观带新增表土回覆 0.12 万 m³、土地整治 0.55hm²。

临时措施：二圣路、楚天路互通中央景观带新增临时苫盖 1900m²。

表 2-5 水土保持防护措施情况表

项目分区	措施类型		单位	设计总量	本季度新增	累计
道路工程区	工程措施	表土剥离	万 m ³	0.88	0	0.75
		表土回覆	万 m ³	0.50	0	0.43
		土地整治	hm ²	2.29	1.14	2.29
		A 型边沟	m	3969.70	171	3969
		B 型边沟	m	1243.90	0	1245
		E 型截水沟	m	2084	0	2082
		F 型平台拦水埂	m	519	0	515
		跌水沟	m	213	0	188
	植物措施	喷播植草护坡	m ²	16676.9	0	14630
		挂网植草护坡	m ²	60.4	0	2000
		菱形骨架植草防护	m ³	6109	0	0
		种植乔木	株	4994	0	115
		种植灌木	株	104151	0	48
	临时措施	洗车池	个	2	0	3
		土质排水沟	m	1244	0	1180
		临时截水沟	m	2084	0	2140
		临时沉沙池	个	6	0	5
		临时苫盖	m ²	6500	1030	9350
袋装土拦挡		m	0	0	12	
桥涵工程区	工程措施	表土剥离	万 m ³	0.01	0	0.01
	临时措施	临时苫盖	m ²	200	0	180
		土质排水沟	m	30	0	46
景观绿化区	工程措施	表土剥离	万 m ³	0.21	0	0.17
		表土回覆	万 m ³	0.60	0.12	0.50
		土地整治	hm ²	1.50	0.55	1.50
	植物措施	喷混植草	m ²	12755	0	7800
		种植大花金鸡菊	m ²	1045	0	0
		种植乔木	株	401	0	288
		种植灌木	株	21488	0	377
	临时措施	种植红花酢浆草	m ²	490	0	0
		土质排水沟	m	1419	0	1250
		临时沉沙池	个	4	0	4
施工	临时措施	临时苫盖	m ²	9500	1900	9780
		土质排水沟	m	90	0	72

项目分区	措施类型		单位	设计总量	本季度新增	累计
生产区		临时沉沙池	个	1	0	1
		临时苫盖	m ²	150	0	210
临时堆土场区	临时措施	土质排水沟	m	450	0	432
		临时沉沙池	个	2	0	2
		袋装土拦挡	m	420	0	350
		临时苫盖	m ²	5000	0	5330

上述水土保持防护设施和措施布置，基本与工程施工阶段和进度同步布置。防护措施的布置有效地减缓了本季度水土流失量。



芝茅路互通景观绿化 2023 年 1 季度



芝茅路互通景观绿化 2023 年 2 季度



芝茅路互通景观绿化 2023 年 3 季度



芝茅路互通景观绿化 2023 年 4 季度



二圣路、楚天路互通 2023 年 3 季度



二圣路、楚天路互通 2023 年 4 季度



A 型边沟



E 型截水沟



临时苫盖 (2023 年 3 季度)



临时苫盖 (2023 年 4 季度)



临时苫盖（2023年4季度）



临时苫盖（2023年4季度）

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)	水土流失面积 (hm ²)	土壤侵蚀级别	土壤侵蚀监测模数 t/(km ² ·a)	土壤侵蚀修订值模数 t/(km ² ·a)
土壤侵蚀强度及模数	道路工程区	3.24				
	路基边坡	3.46	3.46	轻度	550~1150	980
	桥涵工程区	0.03		/	/	
	景观绿化区	1.50	1.50	轻度	500~1050	850
	施工生产区	(0.05)				
	临时堆土场区	(0.48)				
	合计	8.23	4.96			

注：水土流失面积中已扣除硬化路面面积。

3.2 水土流失量推算

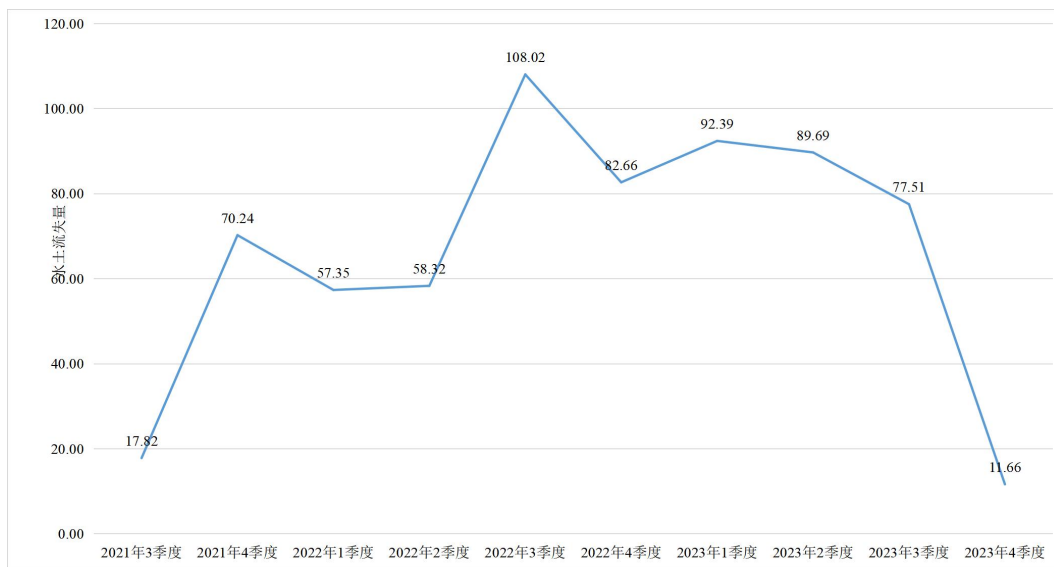
本季度项目区水土流失量依据本期土壤侵蚀强度、侵蚀时间及施工扰动面积进行推算。土壤侵蚀强度为监测样区的水土流失取值结合地形地貌等因素进行加权修正，修正后模数为季度平均侵蚀模数值。

本季度侵蚀时间为 0.25a，水土流失面积 47.96hm²。经推算，本季度项目区产生水土流失总量为 11.66t，施工期累计水土流失 647.84t（详见表 3-2）。

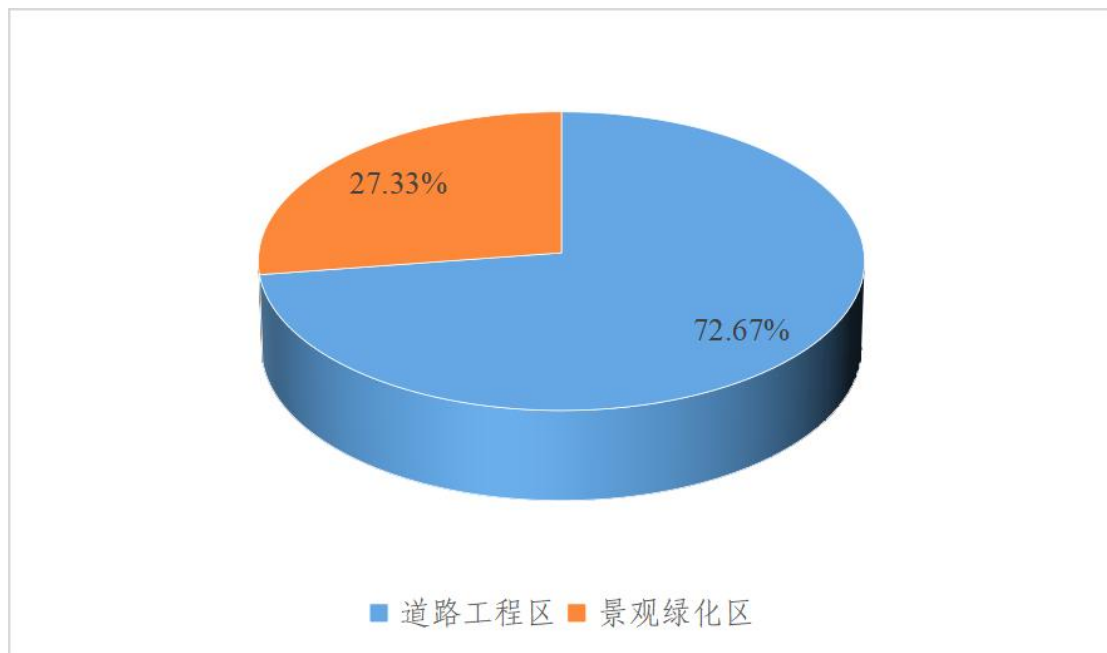
根据图 3-2 可知，本季度项目区水土流失重点区域主要为道路工程区和景观绿化区，其中工道路工程区水土流失占比最大，占水土流失量总量的 72.67%。

表 3-2 本季度项目水土流失量表

项目分区		水土流失面积 (hm ²)	土壤侵蚀模数 t/(km ² ·a)	流失时间(a)	水土流失量 (t)	累计施工期水土流失量 (t)
道路工程区	路基					115.60
	边坡	3.46	980	0.25	8.48	385.60
桥涵工程区						0.86
景观绿化区		1.50	850	0.25	3.19	110.01
施工生产区						11.92
临时堆土场区						23.85
合计		4.96			11.66	647.84



附图 3-1 施工期各季度水土流失量折线图



附图 3-2 本季度各防治分区水土流失量占比图

3.3 本期水土流失分析

本项目自 2021 年 8 月分开工，截止 2023 年 12 月底，本项目一期（芝茅路互通工程）路基路面工程现已完工，中央互通区域景观绿化工程已施工完毕，一期植被恢复情况良好；二期（二圣路、楚天路互通工程）路基路面现已完工，中央互通区域景观绿化已完成表土回覆及土地整治，现场采取临时苫盖措施，暂未开展植被种植。

道路工程区：一期（芝茅路互通段）路基、路面、边坡防护、排水设施等工程均已完工，中央互通绿化施工完毕，原扰动地表均得到有效整治，受本季度降雨量减少，一期道路工程区域水土流失面积减少，水土流失量持续减少。

二期（二圣路、楚天路互通工程）路基路面均已完工，水土流失主要来源于道路边坡，道路边坡暂未开展边坡植被恢复措施，现场边坡均采取临时苫盖措施，本季度降雨量减少，道路工程区整体受降雨量影响因素减少。

本季度道路工程区路基区域均已完成地表硬化，故该区无水土流失；边坡区域平均土壤侵蚀模数为 $980t/(km^2 \cdot a)$ ，土壤侵蚀级别为轻度。

桥涵工程区：互通跨线桥桥梁主体已施工完毕，沥青路面已摊铺完成，该区已完成硬化，故本季度无水土流失。

景观绿化区：一期（芝茅路互通段）中央绿化区域已完成景观植被栽植，现场植被恢复情况良好，裸露地表得到有效整治；二期（二圣路、楚天路互通工程）表土均已回覆并进行了土地整治，现场均采取了临时苫盖措施，受本季度降雨量影响因素减少，该区平均土壤平均侵蚀模数 $850t/(km^2 \cdot a)$ ，土壤侵蚀级别为轻度。

施工生产区：施工生产区均已拆除并按主体设计恢复，相应水土流失量计入道路工程区和景观绿化区。

临时堆土场区：临时堆土场区均已拆除并按主体设计恢复，相应水土流失量计入道路工程区和景观绿化区。

4 问题及建议

一、问题:

1、本季度水土流失重点区域为景观绿化区，二期中央互通景观绿化及道路边坡绿化现均已完成表土回覆和土地整治措施，但植被种植进度滞后，现场虽采取有临时苫盖措施，但防护效果有限，在遇强降雨等恶劣天气的情况下，地表水易形成径流冲刷裸露的坡面，造成裸露土壤被地表水冲刷至明珠大道排水管网，从而导致市政雨水管网出现淤堵，危害市政排水系统正常运行。

2、部分边坡苫盖措施出现破损，防护效果较差。

二、建议:

1、建议加快二期景观绿化植被种植进度，植物措施具有良好的保水固土防护效果，可有效减少项目区水土流失。

2、对破损的临时苫盖措施及时进行更换。

综上所述，我单位已与施工单位就以上各分区水保措施布设进行沟通，上述建议，请建设单位给予重视。

5 本期水土保持工作情况

本期监测时间为 2023 年 10 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日，本季度于 10 月 19、11 月 25 日、12 月 28 日对现场进行了踏勘，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) 利用无人机和 GIS 技术，测量项目区扰动土地范围，并与收集得资料进行对比核实，计算工程占用土地面积和扰动地表面积。

(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。

(4) 对明珠大道 MK0+650 西侧景观绿化区植被生长情况进行定点监测。

(5) 沉沙池内沉淀泥沙取样调查。

(6) 对上季度提出的相关问题整改情况进行复核。

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		秭归县县城明珠大道与二圣路、芝茅路、楚天路交叉口安全隐患整治项目		
监测时段和防治责任范围		2023年第四季度，防治责任范围8.23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	未超出防治责任范围
	表土剥离保护	5	5	表土已剥离
	弃土（石、渣） 堆放	15	15	弃土按弃土协议要求运至秭归久源水利投资开有限责任公司指定的堆放场用于再利用
水土流失状况		15	15	项目本期土壤流失总量增加。土壤流失总量为11.66t，换算为9.33m ³ ，不扣分
水土 流失 防治 成效	工程措施	20	16	LK0+510处边坡截水沟未顺接至路基边沟，扣4分
	植物措施	15	5	二圣路、楚天路互通段道路边坡及中央互通景观带绿化植被种植进度滞后，扣10分
	临时措施	10	4	3处临时苫盖处出现破损，扣6分
水土流失危害		5	5	未发现明显水土流失危害
合计		100	80	

7 水土保持监测季度报告公示

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

首页 关于绿源 公示通知 新闻动态 业务范围 公司业绩

秭归县县城明珠大道与二圣路、芝茅路、楚天路交叉路口安全隐患整治项目

发布时间: 2022-04-26 点击数: 1186

项目名称: 秭归县县城明珠大道与二圣路、芝茅路、楚天路交叉路口安全隐患整治项目
建设地点: 本项目位于宜昌市秭归县茅坪镇, 芝茅路互通立交中心点坐标(东经: 110° 97' 0.271", 北纬: 30° 80' 7.734"), 二圣路互通中心点坐标(东经: 110° 96' 9.280", 北纬30° 80' 4.974")。

地形地貌: 低山丘陵

建设性质: 新建

工程总投资/土建投资: 总投资8643.39万元, 土建投资7411.41万元

建设工期: 本项目一期于2021年8月开工, 2022年10月完工, 二期计划于2022年6月开工, 2023年6月完工, 项目总工期22个月。

建设单位: 秭归县交通运输局; 设计单位: 宜昌华捷道路勘测设计有限责任公司; 施工单位: 宜昌富强工程有限责任公司(一期)、湖北省路桥集团有限公司(二期); 监理单位: 宜昌市虹源公路工程咨询监理有限责任公司(一期)、湖北省高创公路工程咨询监理有限公司(二期); 水土保持方案编制单位: 湖北绿源工程设计有限公司。

项目规模与建设内容: 项目总占地8.23hm², 均为永久占地, 芝茅路互通立交匝道包含双向单车道1匝道493.968m, 单向单车道A、B匝道384.927m, 单向单车道PA、PB辅路530.108m, 二圣路互通匝道包含双向单车道1匝道639.426m, 单向单车道A、B匝道322.519m, 单向单车道PA、PB辅路468.379m, 二圣路与楚天路段采用平面交叉。

附件: 秭归县县城明珠大道与二圣路、芝茅路、楚天路交叉路口整治项目监测实施方案.pdf

附件: 秭归县县城明珠大道与二圣路、芝茅路、楚天路交叉路口整治项目2021年报告.pdf

附件: 秭归县县城明珠大道与二圣路、芝茅路、楚天路交叉路口整治项目2022年1季度季报.pdf

附件: 秭归县县城明珠大道与二圣路、芝茅路、楚天路交叉路口整治项目2022年2季度季报 .pdf

附件: 秭归县县城明珠大道与二圣路、芝茅路、楚天路交叉路口整治项目2022年3季度季报.pdf

附件: 秭归县县城明珠大道与二圣路、芝茅路、楚天路交叉路口整治项目2022年4季度季报.pdf

附件: 秭归县县城明珠大道与二圣路、芝茅路、楚天路交叉路口整治项目2023年1季度季报.pdf

附件: 秭归县县城明珠大道与二圣路、芝茅路、楚天路交叉路口整治项目2023年2季度季报.pdf

附件: 秭归县县城明珠大道与二圣路、芝茅路、楚天路交叉路口整治项目2023年3季度季报.pdf

网站公示<http://www.hblygcsj.com/index.php?v=article&c=read&did=987>

The image shows three documents pinned to a grid background. The leftmost document is a '生产建设项目水土保持监测季度报告表' (Quarterly Report Table for Water Conservation Monitoring of Construction Projects). The middle document is a '水土保持监测实施方案' (Implementation Scheme for Water Conservation Monitoring). The rightmost document is a '水土保持监测季度报告' (Quarterly Report for Water Conservation Monitoring). The documents contain various tables and text related to the project's water conservation monitoring.

项目部公示

18

8、现场照片



工程形象进度（2023年1季度）



工程形象进度（2023年2季度）



工程形象进度（2023年3季度）



工程形象进度（2023年4季度）

9 本期监测影像及监测记录附表

附表 1 开发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
道路工程区	路基	3.24	芝茅路互通段：宜昌富强工程有限责任公司 二圣路、楚天路互通段：湖北省路桥集团有限公司
	边坡	3.46	
桥涵工程区		0.03	
景观绿化区		1.50	
施工生产区		(0.05)	
临时堆土场区		(0.48)	
合计		8.23	
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: hm^2

编号	监测日期	监测分区	扰动情况					整治情况				现场情况	填表人
			扰动形式	扰动宽度	扰动面积	扰动前土地利用类型	示意图及尺寸标注	整治方式	整治面积	整治后土地利用类型	示意图及尺寸标注		
1	2023年12月28日	道路工程区	挖填		6.70	其他草地、有林地、旱地、城镇村道路用地、农村宅基地		硬化、植物措施	5.45	交通运输用地		芝茅路与明珠大道互通道路路面已全部硬化, 边坡采取喷播植草护坡; 二圣路互通路基路面已基本完成硬化	王翔
2	2023年12月28日	桥涵工程区	挖填		0.03	旱地		硬化	0.03	交通运输用地		桥梁工程区已全部完成硬化	王翔
3	2023年12月28日	景观绿化区	挖填		1.50	其他草地、有林地、旱地、城镇村道路用地		植物措施	1.08	绿化用地		芝茅路互通段景观绿化已完工	王翔
4	2023年12月28日	施工生产区	占压		(0.43)	其他草地						1#施工生产区已按主体设计恢复	王翔
5	2023年12月28日	临时堆土场区	占压		(0.40)	有林地、旱地						1#临时堆土场区已按主体设计恢复	王翔
合计					8.23				6.56				

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	本季度水土流失面积
道路工程区	路基	3.24	0	3.24	0.35	3.24	
	边坡	3.46	0	3.46	0.90	3.46	3.46
桥涵工程区		0.03	0	0.03		0.03	
景观绿化区		1.50	0	1.50	0.42	1.5	1.50
施工生产区		(0.05)	0	(0.08)		0	
临时堆土场区		(0.48)	0	(0.22)		0	
合计		8.23	0	8.23	1.67	8.23	4.96

注：水土流失面积已扣除已硬化的道路及桥梁面积。。

附表 4

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	37.42	37.38	0	37.38
回填土石方	8.44	8.33	0.12	8.45
临时堆土	1.10	0.12	-0.12	0
弃土	28.98	28.93	0	28.93

注：本工程弃方运至秭归久源水利投资开有限责任公司指定的堆放场用于再利用。

附表 5

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	问题及建议
2023 年 12 月 28 日	道路工程区	土地整治	2023.12.2	2023.12.7	1.14hm ²	良好	保护表土资源	
		A 型边沟	2023.11.10	2023.11.22	171m	良好	有序有组织排出地表水	定期清理淤堵的排水设施
	景观绿化区	表土回覆	2023.12.2	2023.12.7	0.12 万 m ³	良好	保护表土资源	
		土地整治	2023.12.2	2023.12.7	0.55hm ²	良好	保护表土资源	

附表 6

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	问题及建议
2023 年 12 月 28 日	道路工程区	临时苫盖	2023.11.15	2023.12.5	1030m ²	良好	防止因雨滴溅蚀导致的土壤颗粒分离和移动	对边坡苫盖破损处及时更换
	景观绿化区	临时苫盖	2023.11.15	2023.12.5	1900m ²	良好	防止因雨滴溅蚀导致的土壤颗粒分离和移动	对边坡苫盖破损处及时更换