

广西主要支流黔浔江治理工程来宾市主城区江  
南滨江南路Ⅱ段（来宾电厂至磨东大桥）  
**水土保持监测季度报告**

（2022年第2季度）

建设单位：来宾市水务集团有限责任公司

监测单位：广西鹏和工程管理有限公司

2022年7月

广西主要支流黔浔江治理工程来宾市主城区江  
南滨江南路Ⅱ段（来宾电厂至磨东大桥）

# 水土保持监测季度报告

（2022年第2季度）

建设单位：来宾市水务集团有限责任公司

监测单位：广西鹏和工程管理有限公司

2022年7月





统一社会信用代码  
91451300051088279Y (1-1)



扫描二维码登录  
“国家企业信用信息公示系统”  
了解更多登记、  
备案、许可、监  
管信息。

# 营业执照

(副本)

名称 广西鹏和工程管理有限公司  
 类型 有限责任公司(自然人投资或控股)  
 法定代表人 廖鹏辉

注册资本 壹佰万圆整  
 成立日期 2012年08月06日  
 营业期限 2012年08月06日至2032年08月05日

经营范围 对采掘业、房地产业、投资咨询、项目管理、规划、评估的投资咨询；工程设计。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）



登记机关  
2021年06月22日

国家企业信用信息公示系统网址：  
<http://www.gsxt.gov.cn>  
 国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

监测单位地址：来宾市兴宾区迎宾路北443号嘉信国际写字楼150

联系人及电话：覃爱英/17707820028

电子信箱：/

国家市场监督管理总局监制

广西主要支流黔浔江治理工程来宾市主城区江南滨

江南路II段（来宾电厂至磨东大桥）

水土保持监测责任页

广西鹏和工程管理有限公司

项目负责人：覃爱英

批准	廖鹏辉	 廖鹏辉
审查	玉以意	玉以意
校核	覃爱英	覃爱英
监测人员	韦雨杉	韦雨杉
	张露	张露

# 目 录

1 生产建设项目水土保持监测季度报告表 .....	- 1 -
2 生产建设项目水土保持监测三色评价指标及赋分表 .....	- 4 -
3 水土保持监测情况 .....	- 6 -
3.1 地表扰动情况 .....	- 6 -
3.2 水土流失状况监测 .....	- 19 -
4 阶段监测结论 .....	- 27 -

# 1 生产建设项目水土保持监测季度报告表

监测时段： 2022 年 5 月 1 日至 2022 年 6 月 30 日

项目名称	广西主要支流黔浔江治理工程来宾市主城区江南滨江南路II段（来宾电厂至磨东大桥）			
建设单位 联系人及电话	陆立观：18078290751	项目监测负责人 (签字): 	生产建设单位 (盖章): 	
填表人及电话	覃爱英：17707820028	覃爱英 2022年7月8日	2022年7月8日	
主体工程进度	<p>本项目于2021年4月份开始建设，计划于2022年4月完工，分为3个施工标段，截止2022年6月，1标段已全段进行施工，目前正在进行全段的框格绿化混凝土+草皮护坡的施工，以及起点的边坡开挖回填工作；2标段正在建LMB2+00~LMB2+100，其余部分已完工；3标段已完工。</p>			
	指 标	设计总量	本季度新增	累计
扰动土地面积 (hm <sup>2</sup> )	合 计	28.73	1.16	28.57
	主体工程建设区	26.20	1.05	26.20
	施工生产区	0.68	0	0.10
	施工道路区	0.95	0.11	1.67
	临时堆土场区	0.90	0	0.60
取土(石、料)场数量(个)		0	0	0
弃土(石、渣)场数量(个)		0	0	0
取土(石、料)情况 (万 m <sup>3</sup> )	合 计	0	0	0
	其他取土	0	0	0
弃土(石、渣)情况 (万 m <sup>3</sup> )	合 计	67.15	0	65.42
	其他弃土	67.15	0	65.42
	渣土防护率(%)	99%	0	99.20

指 标		设计总量	本季度	累计	
水土保持工程 进度	工程措施	表土剥离 (万 m <sup>3</sup> )	3.04	1.47	3.81
		绿化覆土 (万 m <sup>3</sup> )	3.04	0.50	3.60
		土地整治 (hm <sup>2</sup> )	1.50	0	0
		三维土工网 (万 m <sup>2</sup> )	8.80	1.61	5.52
		生态格网绿滨垫 (万 m <sup>3</sup> )	0.43	0	0.43
		穴状整地 (个)	3580	0	0
		砼 C20 排水沟 (m <sup>3</sup> )	4950	400	1257
		复垦 (hm <sup>2</sup> )	0.27	0	0.05
	植物措施	桃金娘 (株)	4310	0	0
		撒播狗牙根草籽 (hm <sup>2</sup> )	0.90	0	0
		挂草皮护坡 (hm <sup>2</sup> )	7.80	0.81	8.72
	临时措施	麻袋装土挡土墙 (m)	390	0	0
		土质排水沟 (m)	6200	0	500
		土质沉沙池 (个)	12	0	1
密目网覆盖 (m <sup>2</sup> )		11500	0	9000	
水土流失影响 因子	降雨量(mm)	—	1026.85	1026.85	
	最大 24 小时降雨(mm)	—	376.16	—	
	最大风速(m/s)	—	2.8	—	
水土流失量 (kg)		—	140050	744420	
水土流失灾害事件		无			
存在 问题 及建 议	<p align="center"><b>(1) 主体工程建设区</b></p> <p>现场调查时, 现阶段正在进行主体工程建设区 1 标段的开挖、回填、护岸工程的建设。截至 2022 年第 2 季度, 3 标段已完工; 2 标段正在建 LMB2+00~LMB2+100, 其余部分已完工。</p> <p>1 标段仍处于土方开挖回填阶段, 大部分区域为裸露边坡, 局部设置临时苫盖措施等, 沿线路段施工期间的临时排水、沉沙措施、拦挡措施仍需加强。</p> <p>经现场巡查发现, 本季度正逢雨季, 2、3 标段已建成区域, 护岸边坡存在多处因暴雨导致的坡面冲刷, 造成坡面植被脱落, 被冲刷的泥沙掩埋马道及坡脚排水沟。坡面冲刷发生在项目建设区内, 未发现泥沙冲入河道。</p> <p>建议遇降雨前, 对来不及防护的成型坡面采取覆盖措施, 并完善施工期间的临时排水、沉沙措施, 完善填方区域临时拦挡措施, 防止水土流失对工程区外的红水河及周边市政道路造成影响; 建议对沿线边坡进行排查, 对受冲刷坡面进行补植, 并清理淤塞排水沟及马道, 将土方回覆至坡面; 建议在坡顶布设截水沟, 将坡顶上方来水沟引流至本项目排水系统或周边水体, 避免坡顶上方来水冲刷坡面, 造成水土流失。</p>				
	<p align="center"><b>(2) 施工道路区</b></p> <p>调查时, 施工道路均为土质结构路基, 均为裸露状态, 且均未设置有临时排水、沉沙等措施。</p>				

建议遇降雨前，对施工道路完善施工期间的临时排水措施，区域的雨水排水需沉沙后再排入河中，以防土体流入水系造成污染。对于结束使用的施工道路，及时对场地进行土地整治，并复绿或复垦。

### **(3) 临时堆土场区**

临时堆土场排水、临时苫盖、临时拦挡措施不完善，建议完善临时堆土场排水措施，坡脚拦挡措施，雨季注意对堆土表面采取覆盖措施，避免对雨水冲刷堆土至红水河影响水质及通航、冲刷堆土至现状道路堵塞交通。临时堆土场使用完后，及时对场地进行土地整治，并复绿或复垦。

### **(4) 施工生产区**

施工生活区排水及临时覆盖措施不完善，建议对裸露堆料区补充临时覆盖措施，定期对排水设施进行维护。

## 2 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		广西主要支流黔浔江治理工程来宾市主城区江南滨江南路 II 段（来宾电厂至磨东大桥）		
监测时段和防治责任范围		2022 年第 2 季度，28.57 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	8	按赋分方法，擅自扩大施工扰动面积达到 1000 平方米，存在 1 处扣 1 分，超过 1000 平方米的按照其倍数扣分（不足 1000 平方米的部分不扣分），扣完为止。 本项目施工便道区较方案设计扩大了 7200 平米，扣 7 分，因此此项得分为 8 分。
	表土剥离保护	5	5	按赋分方法，表土剥离保护措施未实施面积达到 1000 平方米，存在 1 处扣 1 分，超过 1000 平方米的按照其倍数扣分（不足 1000 平方米的部分不扣分）。扣完为止。 本项目施工部分已按方案设计对可剥离表土进行了剥离，经统计得分为 5 分。
	弃土（石、渣）堆放	15	15	按赋分方法，在水土保持方案确定的专门存放地外新设弃渣场且未按规定履行手续的，存在 1 处 3 级以上弃渣场的扣 5 分，存在 1 处 3 级以下弃渣场的扣 3 分；乱堆乱弃或者顺坡溜渣，存在 1 处扣 1 分。扣完为止。 本项目目前不设弃土场，弃土运至消纳场统一堆放，与方案批复的一致，故得分为 15 分。
水土流失状况		15	14	按赋分方法，根据土壤流失总量扣分，每 100 立方米扣 1 分，不足 100 立方米的部份不扣分。扣完为止。 本季度土壤流失总量为 140.05 t，按 1.35t/m <sup>3</sup> 换算为 103.74 m <sup>3</sup> ，每 100 m <sup>3</sup> 扣 1 分，小于 100 m <sup>3</sup> 不扣分，按赋分方法，得分 14 分。

水土流失防治成效	工程措施	20	13	<p>按赋分方法,水土保持工程措施(拦挡、截排水、工程护坡、土地整治等)落实不及时、不到位,存在1处扣1分;其中弃渣场“未拦先弃”的,存在1处3级以上弃渣场的扣3分,存在1处3级以下弃渣场的扣2分。扣完为止。</p> <p>本项目不涉及弃渣场设置,主体工程正在进行施工前期阶段,各项工程措施正在有序进行,经统计计算,得分为13分。</p>
	植物措施	15	11	<p>按赋分方法,植物措施未落实或者已落实的成活率、覆盖率不达标面积达到1000平方米,存在1处扣1分,超过1000平方米的按照其倍数扣分(不足1000平方米的部分不扣分)。扣完为止。</p> <p>本项目正处于前期土建施工阶段,植物措施正在有序开展,植物措施覆盖率达标准且存活率较高,经统计得分为11分。</p>
	临时措施	10	2	<p>水土保持临时防护措施(拦挡、排水、苫盖、植草、限定扰动范围等)落实不及时、不到位,存在1处扣1分。扣完为止。</p> <p>本项目各工程区在可进行临时拦挡、排水和苫盖等措施的边坡、坡脚、坡顶等大部分区域未设置临时防护措施,部分区域由于正在施工临时措施需完善加强。经统计得分为2分。</p>
水土流失危害	5	5	<p>按赋分方法,一般危害扣5分;严重危害总得分为0。</p> <p>本季度无水土流失危害,得分5分。</p>	
合计	100	73	<p>得分80分及以上的为“绿色”,60分及以上不足80分的为“黄”色,不足60分的为“红”色。</p>	

备注: 1.监测季报三色评价得分为各项评价指标得分之和,满分为100分。

2.发生严重水土流失危害事件,或者拒不落实水行政主管部门限期整改要求的生产建设项目,实行“一票否决”,三色评价结论为红色,总得分为0。

3.上述扣分规则适用超过100公顷的生产建设项目;不超过100公顷的生产建设项目,各项评价指标(除“水土流失危害”)按上述扣分规则的两倍扣分。

### 3 水土保持监测情况

我公司于 2022 年第 1 季度对本项目沿线主体工程建设区（护岸），临时场地（施工生产区、临时堆土场、施工道路）等可能造成水土流失及水土保持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《广西主要支流黔浔江治理工程来宾市主城区江南滨江南路 II 段（来宾电厂至磨东大桥）水土保持监测季度报告表》（2022 年第 1 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对工程现场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。对临时堆土场、沿线边坡护岸、紧邻红水河填方边坡等区域重点监测。

#### 3.1 地表扰动情况

##### 3.1.1 主体工程地表扰动情况

本项目主体工程主要是护岸建设、管涵、下河阶梯等，截止 2022 年 6 月底，本项目全线已全部开工建设，本季度新增扰动面积约 1.16 hm<sup>2</sup>，主要为 1 标段新增扰动面积和施工便道新增扰动面积，累计总扰动面积约 1.16 hm<sup>2</sup>，沿线清表已完成。

2022 年第 2 季度，项目主体工程建设内容主要包括主体工程占地区清表、土石方开挖填筑、护坡建设、下河阶梯、边坡排水、骨架护坡、边坡植被防护等。1 标段正在进行全标段的边坡植被防护和骨架边坡防护工程；2 标段剩余 LMB1+942~LMB2+027 未完成；3 标段已完工。主体工程现状及扰动情况如下图所示。

主体工程区场地照片:

 <p>2022年6月</p>	<p>位置: 1 标段主体工程建设区 (起点~LMA0+84) 暂未完全扰动区现状</p>
 <p>2022年6月</p>	<p>位置: 1 标段主体工程建设区 (LMA0+84~LMA0+251 段) 扰动建设现状</p>
 <p>2022年6月</p>	<p>位置: 1 标段主体工程建设区 (LMA0+251~LB0+396 段) 扰动建设现状</p>

	<p>位置：1标段主体工程建设区（LMA0+396~1标终点LMA0+742）扰动建设现状</p>
	<p>位置：1标段主体工程建设区（LMA0+742~1标终点LMA1+025）扰动建设现状</p>
	<p>位置：1标段主体工程建设区（1标终点LMA1+025~LMB0+000）扰动建设现状</p>



位置：1标段主体工程建设区  
（1标终点  
LMA1+025~LMB0+000）扰动  
建设现状



位置：1标段主体工程建设区  
（1标终点  
LMB0+000~  
LMB0+281）扰动  
建设现状



1标段主体工程  
建设区  
LMB0+281扰动  
建设现状

	<p>位置：1标段主体工程建设区（LMB0+281~LMB0+454）扰动建设现状</p>
	<p>位置：1标段主体工程建设区（LMB0+454~1标段终点LMB0+600）扰动建设现状</p>
	<p>位置：2标段主体工程建设区（2标段起点LMB0+600~LMB0+764）扰动建设现状</p>

 <p style="text-align: right;">2022年6月</p>	<p>位置：2标段主体工程建设区（LMB0+764~LMB0+891）扰动建设现状</p>
 <p style="text-align: right;">2022年6月</p>	<p>位置：2标段主体工程建设区（LMB0+891~LMB1+180）扰动建设现状</p>
 <p style="text-align: right;">2022年6月</p>	<p>位置：2标段主体工程建设区（LMB1+180~LMB1+351）扰动建设现状</p>



位置：2标段主体工程建设区（LMB1+351~LMB1+610）扰动建设现状



位置：2标段主体工程建设区（LMB1+610~LMB1+942）扰动建设现状



位置：2标段主体工程建设区（LMB1+942~LMB2+030）扰动建设现状

 <p style="text-align: right;">2022年6月</p>	<p>位置：2标段主体工程建设区（LMB2+030~2标段终点LMB2+300）扰动建设现状</p>
 <p style="text-align: right;">2022年6月</p>	<p>位置：3标段主体工程建设区（3标段起点LMB2+300~LMB2+489）扰动建设现状</p>
 <p style="text-align: right;">2022年6月</p>	<p>位置：3标段主体工程建设区（LMB2+489~2LMB2+707）扰动建设现状</p>



位置：3标段主体工程建设区（LMB2+707~2 LMB2+810）扰动建设现状



位置：3标段主体工程建设区（LMB2+810~2 LMC0+290）扰动建设现状



位置：3标段主体工程建设区（LMD0+000~2 LMD0+206）扰动建设现状



### 3.1.2 施工生产区情况

本项目分为 3 个施工标段，各施工项目部主要租用项目建设区附近民房，不计入本项目防治责任范围，1 标和 3 标段不设置施工生产区，其机械材料堆放、车辆的停放位于主体工程建设区内，占地较小，故忽略计列，2 标段设置 1 处集中的小型施工生产区，作为施工材料、车辆、机械等的堆放，该施工生产区位于 LMB1+450 西侧，占地面积约 0.05hm<sup>2</sup>。截至 2022 年 6 月底，施工生产区共有 1 处集中场地，用于堆放机械材料等，本季度新增面积为 0 hm<sup>2</sup>，累计总占地约 0.10hm<sup>2</sup>，施工生产区调查情况如下图所示。

施工生产区现状图片：



### 3.1.3 弃渣去向情况

截止至 2022 年 6 月底，本工程建设过程中产生永久弃渣 65.42 万  $m^3$ ，本季度无弃土产生。弃渣统一运往来宾市义森建筑工程公司城厢新龙韦里山消纳场，本项目不设置弃渣场。

### 3.1.3 临时堆土场区情况

截止至 2022 年 6 月底，沿线共启用 9 处小型临时堆土/堆料场（其中有 8 处已经结束使用并已场平，1 处堆石场仍在使用的），总占地面积约 0.60 $hm^2$ ，本季度无新增临时堆土场。仍在使用的堆土场均占地较小，堆高较低，无临时覆盖，建议对堆土表面进行密目网苫盖，临时堆土场调查情况详见表 3.2-1 及图片。



### 3.1.4 施工道路区情况

截止至 2022 年 6 月底，利用马道修建的施工道路长 3.84km，沿线新建临时便道（新建及改扩建）4.68 km，占地约 1.67 hm<sup>2</sup>，其中本季度新增为 0.34 km，新增占地约 0.11 hm<sup>2</sup>。





1 标段新增沿线施工道路现状（位于坡脚，约 1~3.3m 宽）



2 标段沿线施工道路现状（位于坡顶及坡脚，约 1~3m 宽）



3 标段沿线施工道路现状（位于坡脚及坡顶，1~4m 宽）

### 3.1.5 取土场区情况

截止至 2022 年 6 月底，本项目无外借土石方，无取土场。

## 3.2 水土流失状况监测

### 3.2.1 水土流失面积

截止至 2022 年 6 月底，本项目总扰动土地面积为  $28.57\text{hm}^2$ ，其中主体工程建设扰动土地面积为  $26.20\text{hm}^2$ ，施工生产区扰动土地面积为  $0.10\text{hm}^2$ ，施工道路区扰动土地面积为  $1.67\text{hm}^2$ ，临时堆土场区扰动土地面积为  $0.60\text{hm}^2$ 。

#### (1) 主体工程水土流失面积

本项目主体工程主要是护岸工程的开挖回填、岸坡防护、涵管等的建设，截止至 2022 年 6 月底，主体工程扰动土地面积为  $26.20\text{hm}^2$ ，全部为永久用地，本季度主体工程建设内容主要包括 1 标段清表、土石方开挖填筑、边坡植被防护和骨架边坡防护工程等。本季度主体工程建设区新增水土流失面积为  $1.05\text{hm}^2$ 。

#### (2) 施工生产区水土流失面积

截止至 2022 年 6 月底，施工生产区面积为  $0.10\text{hm}^2$ ，为临时用地，施工生产区主要为活动板房建设，主要用于堆放材料、机械，基本裸露地表，因此水土流失面积  $0.10\text{hm}^2$ 。本季度无新增用地。

#### (3) 施工道路区水土流失面积

截止至 2022 年 6 月底，本工程沿线便道大部分已贯通，新建/扩建施工便道区扰动土地面积共  $1.67\text{hm}^2$ ，路面为泥结石路面或土质路面，目前沿线施工便道均在使用中，本季度新施工便道区增水土流失面积为  $0.11\text{hm}^2$ 。

#### (4) 临时堆土场区水土流失面积

截止至 2022 年 3 月底，沿线共使用临时堆土场区总面积为  $0.60\text{hm}^2$  (9 处)，其中目前沿线临时堆土场正在使用 1 处，8 处已经使用结束，本季度临时堆土场区新增水土流失面积为  $0\text{hm}^2$ 。

### 3.2.2 水土流失量计算

本项目建设区位于来宾市兴宾区范围内，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，建设期开挖地表、损坏原生地表植被后可能引起的

人为加速侵蚀。

通过监测点、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。侵蚀模数通过监测数据分析、计算得出，土壤侵蚀模数的确定以《生产建设项目土壤流失量测算导则》(SL773-2018)作为依据，即由各监测点的地形地貌、下垫面类型和植被覆盖度，结合简易水土流失观测场、监测点沟壑状况及下游沟道淤积状况、农田淤埋状况和周边植被状况等，综合确定影响土壤侵蚀强度的工程开挖面土质因子、工程堆积体土石质因子、坡长因子、坡度因子、植被覆盖因子、工程措施因子、耕作措施因子、径流冲蚀力因子等因子，分析、计算土壤侵蚀模数和土壤侵蚀总量。

本项目 1 标段本季度处于土方开挖回填阶段，本季度监测在 1 标段起点处设置一个监测点，根据监测结果计算（见附表 1），本季度项目建设区土壤侵蚀模数约 4124.17 t/(km<sup>2</sup>·a)。本项目 3 标段和 2 标段已完工部分已采取框格植草护坡，处于自然恢复期，根据现场调查，已完工部分土壤侵蚀模数约为 800 t/(km<sup>2</sup>·a)，施工生产区的土壤侵蚀模数约为 1000 t/(km<sup>2</sup>·a)，施工便道的土壤侵蚀模数约为 1200 t/(km<sup>2</sup>·a)，临时堆土场土壤侵蚀模数约为 2000 t/(km<sup>2</sup>·a)。经计算，本季度水土流失量为 140.05。水土流失量计算过程详见表 3.2-1。

**表 3.2-1 本季度水流失情况表**

项目分区		扰动面积 (hm <sup>2</sup> )	本季度土壤侵蚀模数[t/ (km <sup>2</sup> ·a)]	水土流失量(t)
主体工程 建设区	1 标段	9.61	4224.17	101.49
	2 标段	8.23	800	16.46
	3 标段	8.36	800	16.72
施工生产区		0.05	1000	0.13
施工道路区		1.67	1200	5.01
临时堆土场区		0.05	2000	0.25
合计				140.05

### 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，结合沿线监测点位，对工程建设区、施工生产区、临时堆土场区、施工便道区等项目建设分区及沿线紧邻水域填方段等重点监测区域开展了调查监测。各监测分区水土保持工作详见表 3.3-1。

表 3.3-1

本项目水土保持措施情况表

主体工程建设区	
现状水土保持措施	<p>现阶段正在进行主体工程建设区 1 标段的开挖、回填、护岸工程的建设，处于水土流失易发生的阶段。截至 2022 年第 2 季度，3 标段已完工；2 标段正在建 LMB2+00~LMB2+100，其余标段已完工；1 标段主要为土方开挖回填阶段，大部分区域为裸露边坡，局部设置临时苫盖措施等。</p>
水土保持措施照片	 <p style="text-align: center;">坡面骨架防护及植被防护措施</p>  <p style="text-align: center;">坡面排水措施</p>  <p style="text-align: center;">马道平台排水措施</p>

水保措施照片



裸露坡面临时覆盖措施

施工生产区

现状水土保持措施

现阶段施工生产区已经进驻，由于是简易施工生产区，对占地区并未进行硬化处理，截至 2022 年第 2 季度，施工生产区进出口采取了洗车池、临时沉沙池，部分绿化措施等，但仍有部分地表裸露且排水沟建设不完善。

水保措施照片



施工场地进出口洗车池

临时堆土场区	
现状 水土 保持 措施	<p>截至 2022 年第 2 季度，8 处小型临时堆土场区已结束使用，现有 1 处正在使用，临时堆土场区调查期间无相关水土保持措施。</p>
施工道路区	
现状 水土 保持 措施	<p>截至 2022 年第 2 季度，沿线施工道路均已贯通，本季度调查期间大部分便道为裸露地表，无临时排水、沉沙、拦挡等。</p>

表 3.3-2

本项目建设区存在问题及建议

	<p><b>位置：</b>主体工程护岸边坡区</p>	
		<p><b>存在问题及建议：</b>已建成的护岸边坡受暴雨冲刷，导致植被出现脱落、缺损现象，以及坡面土壤被冲刷到马道，淤塞排水沟。建议对沿线边坡进行排查，对受冲刷坡面进行补植，并清理淤塞排水沟及马道。</p>
		



**位置：**主体工程护岸边坡区(2标段)

**存在问题及建议：**有大面积边坡裸露。建议对裸露边坡采取密目网进行覆盖



**位置：**主体工程护岸边坡区 1 标段 LMB0+281 处

**存在问题及建议：**2 标段 LMB0+281 处因坡顶后方地势低洼，暴雨后形成的地表径流从该处流出，导致坡面被侵蚀，坡面土方被冲到马道，但未被冲进河道。部分框格被损坏。建议尽快清理被冲刷到马道的土方，修复坡面。修复坡面后在坡顶布设引水沟，将坡顶后方来水引流至本项目排水沟，最终排入周边水体。



**位置：**施工便道  
(3标段)

**存在问题及建议：**3标段已完工，施工便道已结束使用，施工便道迹地未得到恢复。建议对已结束使用的施工便道撒播草籽进行恢复。



**位置：**主体工程  
护岸边坡区(2标)

**存在问题及建议：**2标段沿线部分排水沟被泥沙掩埋，建设单位已将部分泥沙挖起，堆放于排水沟一侧的马道上。建议：①尽快疏通排水沟，恢复期排水功能；②挖起泥沙，将排水沟两侧泥土回覆到坡面，避免土方长时间堆存造成水土流失。

## 4 阶段监测结论

### (1) 主体工程建设区

现场调查时，现阶段正在进行主体工程建设区 1 标段的开挖、回填、护岸工程的建设。截至 2022 年第 2 季度，3 标段已完工；2 标段正在建 LMB2+00~LMB2+100，其余部分已完工。

1 标段仍处于土方开挖回填阶段，大部分区域为裸露边坡，局部设置临时苫盖措施等，沿线路段施工期间的临时排水、沉沙措施、拦挡措施仍需加强。

经现场巡查发现，本季度正逢雨季，2、3 标段已建成区域，护岸边坡存在多处因暴雨导致的坡面冲刷，造成坡面植被脱落，被冲刷的泥沙掩埋马道及坡脚排水沟。坡面冲刷发生在项目建设区内，未发现泥沙冲入河道。

建议遇降雨前，对来不及防护的成型坡面采取覆盖措施，并完善施工期间的临时排水、沉沙措施，完善填方区域临时拦挡措施，防止水土流失对工程区外的红水河及周边市政道路造成影响；建议对沿线边坡进行排查，对受冲刷坡面进行补植，并清理淤塞排水沟及马道，将土方回覆至坡面；建议在坡顶布设截水沟，将坡顶上方来水沟引流至本项目排水系统或周边水体，避免坡顶上方来水冲刷坡面，造成水土流失。

### (2) 施工道路区

调查时，施工道路均为土质结构路基，均为裸露状态，且均未设置有临时排水、沉沙等措施。

建议遇降雨前，对施工道路完善施工期间的临时排水措施，区域的雨水排水需沉沙后再排入河中，以防土体流入水系造成污染。对于结束使用的施工道路，及时对场地进行土地整治，并复绿或复垦。

### (3) 临时堆土场区

临时堆土场排水、临时苫盖、临时拦挡措施不完善，建议完善临时堆土场排水措施，坡脚拦挡措施，雨季注意对堆土表面采取覆盖措施，避免对雨水冲刷堆土至红水河影响水质及通航、冲刷堆土至现状道路堵塞交通。临时堆土场使用后，及时对场地进行土地整治，并复绿或复垦。

#### (4) 施工生产区

施工生活区排水及临时覆盖措施不完善, 建议对裸露堆料区补充临时覆盖措施, 定期对排水设施进行维护。

附件 1: 水力侵蚀测钎监测记录表

项目名称		广西主要支流黔浔江治理工程来宾市主城区江南滨江南路 II 段 (来宾电厂至磨东大桥)										
监测分区名称		主体工程区 (1 标段)										
监测地点		经纬度	E:	109.16839376			N:	23.71269199				
		小地名	/									
监测断面		侵蚀沟 1	侵蚀沟 2	侵蚀沟 3	侵蚀沟 4	侵蚀沟 5						
断面 1	宽 (cm)	25.2	22.1	21.5	20.8	25.6						
	深 (cm)	15.5	12.4	13.3	16.8	12.1						
	长 (cm)	1.3	1	2.1	1.8	2						
断面 2	宽 (cm)	27.7	28.8	23.6	22.4	26.4						
	深 (cm)	18.4	17.1	16.6	18.7	12						
	长 (cm)	1.8	1.5	1.6	1.5	1.6						
断面 3	宽 (cm)	29.9	30.1	32.4	29.9	27.8						
	深 (cm)	20.1	26.5	26.3	5.6	17.9						
	长 (cm)	1.1	1.6	1.7	1.5	1.6						
土壤流失量 (g)		3755.33	4120.20	4816.65	2715.25	3460.67						
土壤容重 (g/cm <sup>3</sup> )	1.80			土壤流失总量 (g)			18868.09					

<p>侵蚀沟特征说明（附照片）</p>				
<p>填表说明</p>	<p>填表时间为 2022 年 6 月 24 日，监测点面积为 18.3 m<sup>2</sup>，监测区坡度为 40° 。</p>			
<p>填表人</p>		<p>审核人</p>		

填表时间：2022 年 6 月 24 日