

濮阳至卫辉高速公路滑县至卫辉段工程

水土保持监测季度报告

(2020年7~9月)

建设单位：河南省濮卫高速公路有限公司

编制单位：河南省中陆信息技术有限公司

2020年10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：河南省中陆信息技术有限公司

法定代表人：王彭平

单位等级：★★(2星)

证书编号：水保监测(豫)字第0011号

有效期：自2017年07月21日至2020年09月30日

发证机构：

发证时间：2017年07月21日



生产建设项目水土保持监测三色评价指标及赋分表（试行）

项目名称		濮阳至卫辉高速公路滑县至卫辉段工程		
监测时段和防治责任范围		2020年第三季度，132.09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	扰动面积 333.10hm ² ，水保方案设计扰动面积 1440.88hm ² ，面积减少，不扣分
	表土剥离保护	5	3	根据工程施工情况，对可以进行表土剥离的区域大部分进行了表土剥离，扣 2 分。
	弃土（石、渣）堆放	15	15	根据工程情况，挖填平衡后未布设弃渣场，不扣分
水土流失状况		15	10	经过计算，本季度水土流失量为 1388.38t，扣 5 分。
水土流失防治成效	工程措施	20	20	根据工程施工实际情况，工程还未到实施水保工程措施的节点，不扣分
	植物措施	15	15	根据工程施工实际情况，工程还未到实施水保植物措施的节点，不扣分
	临时措施	10	6	各防治区采取了临时覆盖、临时排水等措施，但有些部位临时措施损坏后，未重新进行覆盖、清淤，扣 4 分
水土流失危害		5	5	根据现场施工情况及监理记录，本工程本季度未发生一般危害及严重危害
合计		100	89	

生产建设项目水土保持监测三色评价赋分方法（试行）

评价指标		分值	赋分方法
扰动土地情况	扰动范围控制	15	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
	表土剥离保护	5	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
	弃土（石、渣）堆放	15	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
水土流失状况		15	根据土壤流失总量扣分，每 100 立方米扣 1 分，不足 100 立方米的部分不扣分。扣完为止
水土流失防治成效	工程措施	20	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
	植物措施	15	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
	临时措施	10	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
水土流失危害		5	一般危害扣 5 分；严重危害总得分为 0

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。

1、工程概况

1.1 项目地理位置

濮阳至卫辉高速公路滑县至卫辉段，起点位于滑县留固镇东南（起点桩号：K0-094.201），项目起点与大广高速交叉，设置留固枢纽互通；路线向西经滑县上官镇、老店镇，延津县丰庄镇，卫辉市庞寨乡、李源屯乡；路线在卫辉市纪庄村南与京港澳高速交叉，设置枢纽互通；在卫辉市司湾村东南设置卫辉北收费站，到达高速公路终点（终点桩号：K58+940），卫辉北收费站至 G107 之间设置卫辉连接线，卫辉连接线终点位于与 G107 交叉处（终点桩号 K62+215）。

1.2 建设性质及工程规模

本项目为新建项目，高速公路路线全长约 59.034km。其中，滑县境内长约 27.174km，延津县境内长 9.68km，卫辉县境内长约 22.18km。路线出卫辉北收费站后，设置连接线。连接线起于卫辉北收费站终点，终点至 G107，连接线全长 3.275km。主线设计标准为四车道高速公路，路基宽 27m；设计行车速度 120km/h，荷载等级采用公路-I 级，路基、桥涵洪水频率 1/100、特大桥梁 1/300。主线全 59.034km，高速公路主线设置大桥 999 米/4 座，中小桥 194.16 米/3 座，互通式立交 7 处（其中枢纽互通 2 处），分离式立交 4211.22 米/47 座，通道 73 道，涵洞 11 道，服务区 1 处，养护工区 1 处，监控通讯分中心 1 处，匝道收费站 6 处。卫辉连接线长 3.275km，设置大桥 610.0 米/2 座，中桥 83.08 米/1 座；互通式立交 1 处）分离式立交 193.0 米/2 座，互通内匝道 128.0 米/1 座，通道 1 道，涵洞 1 道，平面交叉 5 处（其中两处中分带不开口，右入右出）。

1.3 项目组成及布置

根据河南省水利厅批复的《濮阳至卫辉高速公路滑县至卫辉段工程水土保持方案报告书（报批稿）》，将本工程划分为路基工程、桥涵工程、交叉工程、附属设施、取土场、施工生产生活区、施工便道共七个防治分区。

结合施工图设计及现场实际勘查情况，工程主要由路基工程、桥涵工程、交叉工程、附属设施、施工生产生活区、施工便道共六个防治分区组成。

线路变化情况：根据工程现场实地勘察情况，对比已批复水保方案相关内容，并咨询建设单位、主体施工单位和监理单位，实际线路与计划线路相比，有部分结构调整。

1.高速公路段

对结合合城郊枢纽互通方案优化，对主线线位进行了调整，高速公路段线路长度较初设线路长度减少了 184m。

桥梁：施工图阶段与初步设计批复相比，主线大桥增加 1 座，桥长减少 269.0 米；中小桥数量不变，长度减少 27.92 米。综上所述，主线桥梁总长减少 241.08 米。主要原因有：

施工图设计阶段根据滞洪区防洪评价报告及批复情况，滞洪区内大桥进行了优化；另施工图阶段经与规划黄龙潭水库设计单位进一步沟通，黄龙潭大桥桥长为 356 米，较初步设计黄龙潭大桥（桥长 456 米）长度减少 100 米；施工图阶段司湾村大桥计入主线大桥内，桥梁长度 231 米（共 1 座），初步设计阶段司湾村大桥在城郊乡枢纽互通范围。因此，造成了桥梁座数增加 1 座，长度减少 269 米。施工图设计中小桥桥长较初步设计减少了 27.92 米，主要原因为：泥马庙干渠中桥根据防洪评价要求及批复情况，桥梁长度调整为 97 米，较初步设计（桥长 69.08 米）增加 27.92 米。

涵洞：施工图设计涵洞 11 道，较初步设计 13 道，减少 2 道。主要原因有：施工图设计结合桥梁设置情况对涵洞设置进行了相应调整，并对部分沟渠进行了改移。

互通式立交：施工图设计互通数量和位置与初步设计一致。施工图设计阶段，根据主线纵断面优化，优化了互通平纵方案。丰庄互通改为 A 匝道上跨主线方案；老店互通优化了 A 匝道平面和纵断面设计；滑县南互通被交道侧喇叭调整为 A 型喇叭方案。

分离式立交：施工图设计较初设分离式立交桥（不包含互通、服务区）减少 3 座，主要原因有：施工图设计阶段取消黄龙潭环湖公路分离式立交 1 座，对其进行改路至黄龙潭大桥桥下；施工图阶段滑县专用铁路分离式立交位置调整后，取消西杏头分离式立交 1 座，对其进行改路至滑县专用铁路分离式立交桥下；原初步设计 K41+738 小屯村分离式立交在施工图设计阶段调整为通道。因此造成施工图设计分交座数减少 3 座，桥梁长度略微减少。

天桥：在 K52+296.215 增加天桥 1 座，结合前后控制点情况，降低 K51+900~K52+600 路段主线填土高度。

通道：施工图设计通道 73 道，较初步设计 69 道，增加 4 道。主要原因有：施工图设计结合桥梁设置情况对通道设置进行了相应调整，增设了部分通道，保证附近居民通行。

2. 卫辉连接线

卫辉连接线线路长度比初设减少了 217m 主要是优化了共产主义渠和卫河段平纵组合设计，调整了该路段线位

桥梁：施工图阶段与初步设计批复相比，连接线大桥数量不变，桥长减少 124.0 米；中桥增加 1 座，长度增加 83.08 米。综上所述，连接线桥梁总长减少 40.92 米。主要原因有：

施工图设计阶段根据卫河、共产主义渠及滞洪区防洪评价报告及批复情况，原初步设计共产主义渠大桥洪水期间部分桥孔被淹没，故拆分为 1 座大桥和 1 座中桥（过水通道桥），过水通道桥洪水期间可被淹没。因此，造成了连接线桥梁座数增加 1 座，长度略微减少。

涵洞、通道：施工图设计阶段结合桥梁及平交口设置情况，取消 1 处通道，增加 1 处排水涵洞。故与初步设计相比，施工图设计通道减少 1 道，涵洞增加 1 道。

3、取土场区

工程开工至 2020 年第三季度末，项目主要施工工程量为桥梁桩基，经与项目主管单位和施工单位沟通及现场踏勘可知，路基填筑只有一小部分，现场实际还未开挖取土场，一标和三标垫路基土方来自外购，土方来源主要为项目主线内土方调运及当地城市房地产开挖、人工造景观湖开挖土方和其他高地形平整的多余土方。

4、施工生产生活区

现场实际施工生产生活区建设见下表：

表 1

施工生产生活区情况表

标段	用途	位置	形状	面积(亩)	原地貌
1 标	项目部	老店镇碧水湾度假村	长方形	3	建设用地
	混凝土生产基地	泥马庙村	梯形	30	工矿用地
	负责全线生产梁和运输	老店集村	长方形	75	一般耕地
2 标	拌合站	丰庄互通	长方形	20.17	一般耕地
	钢筋加工厂	丰庄互通	长方形	16.78	一般耕地
	试验室	丰庄互通	长方形	1.87	一般耕地
	预制场	丰庄互通	长方形	17.66	一般耕地
	小型构件预制中心	丰庄互通	长方形	3.78	一般耕地
	项目驻地	丰庄互通	长方形	6.77	一般耕地
3 标	三场一 站	卫辉市后河镇李亨屯村	长方形	50.03	一般耕地
合计				225.06	

5、施工便道区

工程开工至 2020 年第三季度末，施工便道区 1 标段实施便道长度 27.17km，宽度为 4m；2 标段实施便道长度 21.11km，宽度为 4.5m；3 标段实施便道长度 10.7km，宽度为 4.5m。

1.4 水土流失防治责任范围

一、已批复水土流失防治责任范围

根据已批复的水土保持方案报告书，本项目水土流失防治责任范围总面积 1491.43hm²，其中项目建设区 1440.88hm²，直接影响区 50.56hm²。项目水土流失防治责任范围统计详见表 1-2。

表 2

已批复的水土保持方案确定的防治责任范围

单位: hm²

行政区划	防治责任分区	项目建设区	直接影响区	防治责任范围
滑县	路基工程区	120.25	5.42	125.68
	桥涵工程区	12.65	4.83	17.48
	交叉工程区	66.73	1	67.73
	附属设施区	15.53	0.68	16.21
	取土场区	353.79	8.45	362.24
	施工生产生活区	21.1	0.74	21.84
	施工便道区	10.32	5.29	15.61
	小计	600.37	26.41	626.79
延津	路基工程区	44.42	1.76	46.18
	桥涵工程区	5.04	0.46	5.5
	交叉工程区	10.73	0.23	10.96
	附属设施区	1.93	0.16	2.09
	取土场区	162.77	3.29	166.06
	施工生产生活区	5.12	0.18	5.3
	施工便道区	3.99	2.07	6.06
	小计	234.01	8.14	242.15
卫辉	路基工程区	125.51	5.08	130.59
	桥涵工程区	4.32	1.08	5.4
	交叉工程区	64.33	0.96	65.29
	附属设施区	8.07	0.5	8.57
	取土场区	378.12	2.2	380.32
	施工生产生活区	16.01	0.56	16.57
	施工便道区	10.13	5.62	15.75
	小计	606.49	16	622.5
合计	路基工程区	290.19	12.26	302.45
	桥涵工程区	22.01	6.36	28.38
	交叉工程区	141.8	2.19	143.99
	附属设施区	25.53	1.34	26.87
	取土场区	894.68	13.94	908.62
	施工生产生活区	42.23	1.48	43.71
	施工便道区	24.44	12.98	37.42
	合计	1440.88	50.56	1491.43

二、实际水土流失防治责任范围

根据项目施工图设计，与已批复的水保方案相比，项目水土流失防治责任范围共减少 26.77 hm²。其主要原因为：

(1) 高速公路段

高速公路段线路长度较初设线路长度减少了 184m，主线大桥增加 1 座，桥长减少 269.0m，中小桥数量不变，长度减少 27.92m。所以主线桥梁总长减少了 241.08m。施工图设计涵洞 11 道，较初步设计 13 道，减少 2 道。分离式立交桥（不包含互通、服务区）减少 3 座。通道 73 道，较初步设计 69 道，增加 4 道。

(2) 卫辉连接线

卫辉连接线线路长度比初设减少了 217m。连接线大桥数量不变，桥长减少 124.0m；中桥增加 1 座，长度增加 83.08m。所以连接线桥梁总长减少 40.92m。段结合桥梁及平交口设置情况，取消 1 处通道，增加 1 处排水涵洞。

项目水土流失防治责任范围实际面积 1413.61hm²。全部为项目建设区，其中：一标段实际占用土地共 203.0144 hm²，二标段实际占用土地共 136.7091hm²，三标段实际占用土地共 112.5404hm²，共计 452.2639 hm²。取土场区 894.68 hm²，施工生产生活区 42.23 hm²，施工便道区 24.44 hm²。

1.5 土石方情况

根据已批复的水保方案，项目全线总挖方 436.24m³（含剥离表土 418.64 万 m³）、总填方 1627.92 万 m³（含表土回覆 418.64 万 m³）；借方 1191.82 万 m³，取自拟定的 5 个取土场和 6 个互通区已征占地取土点；全线桥梁钻渣 0.14 万 m³，弃于互通区取土坑内，无弃渣场。

1.6 工程投资及工期

本项目估算总投资 53.82 亿元（主线投资 50.20 亿元，连接线投资 3.62 亿元），其中土建投资 32.52 亿元（主线土建投资 30.56 亿元，连接线土建投资 1.96 亿元）。

根据已批复的水保方案，濮阳至卫辉高速公路滑县至卫辉段工程计划于 2017 年 11 月开工建设，2020 年 10 月建成通车，本项目实际于 2019 年 12 月初开工建设，计划于 2022 年 12 月底完工。

2、参建单位

本工程参加单位一览表见表 3。

表 3 项目建设参建单位一览表

序号	工作性质	承担任务	单位名称
1	建设单位	项目投资	河南省濮卫高速公路有限公司
2	主体设计单位	主体工程设计	河南省交通规划设计研究院股份有限公司
3	方案编制单位	水土保持方案编制	黄河水利委员会黄河水利科学研究院
4	工程监理单位	主体监理	湖南金路工程咨询监理有限公司
		水土保持监理	河南信禹监理有限公司
5	水土保持监测单位	水土保持监测	河南省中陆工程技术有限公司
6	工程质量监督单位	工程质量监督	河南省交通基本建设质量检测站
7	施工单位	K0-000~K27+080	中铁十六局有限公司
		K27+080~K48+187	浙江交工集团股份有限公司
		K48+187~K62+215	中铁七局第三工程有限公司

3、主体工程形象进度

截止本季度末主体工程形象进度见表 4。

4、防治分区水保措施布设情况

截止本季度末，路基工程区、桥涵工程区、交叉工程区、施工生产生活区及施工便道区等防治分区布设情况统计见下表 5。

5、水土保持监测季度报表

2020 年第三季度水土保持监测季度报表见表 6。

6、水土保持监测监测点现场照片

7、问题照片

表 4

主体工程形象进度表

序号	标段	分部工程	截止 2020 第三季度末累计进度	
			累计完成	实际累计完成率 (%)
一、濮阳至卫辉高速公路滑县至卫辉段工程				
1	一标段	清理现场	13.3255km (不含匝道)	94
		路基工程路基填筑	356298m ³	
		桥梁工程	947 根桩基、102 个墩柱、62 个地系梁、1 个柱系梁、5 个承台、5 个盖梁	45
		涵洞及通道	33 处	37
2	二标段	清理现场	20.107km (主线路基、丰庄互通路基)	95.26
		路基工程路基填筑	290168m ³	
		桥梁工程	S101 分离式立交桥完成桩基灌注 42 根、立柱完成 12 根、系梁完成 4 道、承台完成 3 个、肋板完成 9 个; S224 被交道桥完成桩基 20 根、立柱 10 个, 肋板 5 个, 承台 2 个等	40
3	三标段	清理现场	10.7km (不含匝道)	76.43
		路基工程路基填筑	498095m ³	
		桥梁工程	671 根桩基、140 个墩柱、45 个地系梁、10 个柱系梁、34 个承台、21 个盖梁、64 个肋板等	63
		涵洞及通道	12 处	62

表 5

水保措施布设情况表

措施类型		工程量名称		单位	设计总量	本季度新增	累计
路基工程区	工程措施	表土剥离		hm ²	283.61	2.26	132.87
		剥离量		万 m ³	85.08	0.67	37.62
	临时措施	路基临时防尘网覆盖		万 m ²	38.31	2.77	13.54
桥涵工程区	工程措施	表土剥离		hm ²	14.07	0.65	6.17
		剥离量		万 m ³	4.22	0.19	1.66
	临时措施	泥浆池	数量	个	80	0	33
			土方开挖	m ³	1132.8	0	188
		临时排水沟	长度	m	400	0	27
			土方开挖	m ³	392	0	20
		防尘网苫盖		万 m ²		0.4	1.7
交叉工程区	工程措施	表土剥离		hm ²	135.35	0	27.16
		剥离量		万 m ³	40.61	0	10.02
	临时措施	防尘网苫盖		万 m ²	37.13	0.5	4.11
施工生产生活区	工程措施	表土剥离		hm ²	42.23	0	15.03
		剥离量		万 m ³	12.67	0	3.12
	临时措施	临时绿化	绿化面积	hm ²	4.22	0	2.22
			撒播草籽	hm ²	3.87	0	1.29
				kg	677.25	0	17.47
		防尘网苫盖		万 m ²	4.52	0	3.67
		临时排水沟	长度	m	9190	0	3127
			土方开挖	m ³	4595	0	1290.48
		沉淀池	数量	座	16	0	8
			土方开挖	m ³	60.8	0	50
施工便道区	工程措施	场地平整		hm ²	1.97	0	125.7
	临时措施	排水沟	长度	km	61.13	0	34.74

表 6 濮阳至卫辉高速公路滑县至卫辉段工程水土保持监测季度报告表

监测时段：2020年7月1日-2020年9月30日

项目名称		濮阳至卫辉高速公路滑县至卫辉段工程				
建设单位联系人及电话	李丽晓 15838170556	监测项目负责人(签字):	生产建设单位(签字):			
填表人及电话	张素丽 15936248992	张素丽 年 月 日	年 月 日			
	指标	设计总量	本季度新增	累计		
扰动土地面积 (hm ²)	路基工程区	290.19	85.43	163.15		
	桥涵工程区	22.01	5.4	18.91		
	交叉工程区	141.8	35.86	115.94		
	附属设施区	25.53	0	0		
	取土场区	894.68	0	0		
	施工生产生活区	42.23	0	15.00		
	施工便道区	24.44	5.4	20.10		
	合计	1440.88	132.09	333.10		
弃土(石、渣)情况 (万 m ³)	合计/弃渣场总数	\	\	\		
	渣土防护率(%)	\	\	\		
损坏水土保持设施数量 (hm ²)		\	132.09	333.10		
工程措施	表土剥离	hm ²	1395.47	2.91	181.23	
	剥离量	万 m ³	418.64	0.86	52.42	
	表土回覆	万 m ³	414.42	0	0	
	土地整治	hm ²	1184.14	0	0	
	场地平整	hm ²	1.97	0	125.7	
	路基边坡拱形骨架防护	长度	m	29541	0	0
		面积	m ²	668795	0	0
	排水工程	C20 现浇混凝土护脚	m ³	3179	0	0
		长度	m	89054	0	0
		土方开挖	m ³	19976.09	0	0
		C25 砼预制板	m ³	32445	0	0
		砂砾垫层	m ³	36316.01	0	0
		急流槽 C20 现浇砼	m ³	6682.31	0	0
挡水土埂	长度	m	28060	0	0	

		土方压实	m ³	14030	0	0
植物措施	路基边坡植 草防护	长度	m	15186	0	0
		面积	m ²	189924	0	0
	中央隔离带 绿化	绿化面积	hm ²	17.12	0	0
		刺柏	株	28530	0	0
		黄杨绿篱	延米	57060	0	0
	株		1540620	0	0	
	路基边沟至 征地界绿化	绿化面积	hm ²	11.412	0	0
		红叶李	株	57060	0	0
	绿化	面积	hm ²	121.72	0	0
		雪松	株	4150	0	0
		广玉兰	株	3320	0	0
		合欢	株	3735	0	0
		大叶女贞	株	5996	0	0
		黄山栎	株	4980	0	0
		夹竹桃	株	5395	0	0
		碧桃	株	16947	0	0
		木槿	株	15391	0	0
		红叶李	株	11725	0	0
		桂花	株	10962	0	0
		大叶黄杨	株	58960	0	0
		金叶女贞	株	12350	0	0
		紫荆	株	14477	0	0
		南天竹	株	42637	0	0
洒金柏		株	31267	0	0	
红叶石楠		株	60309	0	0	
混播草籽		hm ²	94.3	0	0	
草籽	kg	16502.5	0	0		
临时措施	临时堆土防 护	长度	m	16872	0	0
		草袋拦挡	m ³	6327	0	0
		草袋拆除	m ³	6327	0	0
		防尘网苫盖	万 m ²	57.01	0.9	9.48
	路基临时防尘网覆盖	万 m ²	38.31	2.77	13.54	
	挡水土埂	长度	km	115.2		
土方夯实		万 m ³	5.76	0	0	

	导流槽	数量	个	2303	0	0
		塑料薄膜	m ²	18424	0	0
	泥浆池	数量	个	80	0	33
		土方开挖	m ³	1132.8	0	188
		土工膜	m ²	1600	0	0
	沉淀池	个数	个	122	0	8
		土方开挖	m ³	663.6	0	50
		土工膜	m ²	720	0	0
	临时排水沟	长度	m	81331	0	3188.74
		土方开挖	m ³	40857.5	0	1310.48
	临时拦挡	长度	m	578	0	0
		草袋填筑	m ³	219.64	0	0
		草袋拆除	m ³	219.64	0	0
	临时绿化	绿化面积	hm ²	4.22	0	2.22
		金叶女贞绿篱	延米	3487	0	0
			株	55792	0	0
		撒播草籽	hm ²	3.87	0	1.29
	kg		677.25	0	17.47	
	临时堆料防护	彩钢板	m ²	5514	0	0
		防尘网	万 m ²	3.77	0	0
水土流失影响因子	降水量 (mm)			656.3		
	最大 24h 降雨 (mm)			135		
	最大风速 (m/s)			3.5		
土壤流失量 (t)	1388.38t					
土壤流失灾害事件	无					
存在问题与建议	问题: 1、现场水土保持措施落实不到位, 有部分未进行表土剥离与保护, 施工便道边上土排水沟有淤积现象未进行及时清淤, 部分施工裸露面未进行覆盖					
	建议: 1、及时落实水土保持措施, 有效控制水土流失。2、各参建单位要提高对水土保持工作的重视, 建立健全水土保持措施的监管和落实机制。					

6、水土保持监测监测点照片



1 标项目部



1 标钢筋加工场



1 标 k1+400 路基左侧



1 标黄龙潭大桥



1 标 k1+900 临时堆土防护及覆盖



1 标跨铁路专用桥 k15+943



1 标滑县南互通 k21+100



2 标项目部、梁场、拌合站



2 标跨省道 219 分离式立交 k33+550



2 标延津服务区



2 标分滞洪区 k40+000



2 标 k43+050 路基



3 标项目部



3 标钢筋加工场



3 标李源屯互通



3 标城郊枢纽互通

7、问题照片



施工便道排水沟淤积现象



施工便道排水沟淤积现象



临时堆土裸露面未进行覆盖



k12+900 扰动裸露面未进行覆盖