



水保监测甲字第 010 号

总编号: JKYJC-078
年度编号: JKY-17-JC015

吉林省榆树（黑吉界）至松原公路建设项目 水土保持监测季度报告表

2019 年第三期
(2019 年 7、8、9 月)


建设单位: 吉林省高速公路集团有限公司

监测单位: 交通运输部科学研究院

2019 年 10 月

吉林省榆树（黑吉界）至松原公路建设项目水土保持监测季度报告表

监测时段：2019年07月01日至2019年09月30日

项目名称	吉林省榆树（黑吉界）至松原公路建设项目			
建设单位 联系人及电话	吉林省高速公路 集团有限公司 新冠南 13578674001	监测项目负责人（签字）： 刘涛	生产建设单位（盖章）： 	
填表人及电话	杨 啸 15810256490	2019年10月10日	2019年10月10日	
主体工程进度	<p>吉林省榆树(黑吉界)至松原公路建设项目于2017年7月开工建设,计划2019年9月通车,总建设工期18个月。2019年9月30日,项目主体工程顺利建设完工并已通车,截止2019年9月30日,本项目已进入试运营阶段。</p> <p>截止到2019年9月底:累计完成路基挖方792.55万m³,占总工程量(792.55万m³)的100%;累计完成路基填方2194.36万m³,占总工程量(2194.36万m³)的100%;累计完成借方1446.88万m³,占总工程量(1446.88万m³)的100%;累计完成弃方45.07万m³,占总工程量(45.07万m³)的100%;累计完成防护及排水工程90.62万m³,占总工程量(90.63万m³)的99.99%;累计完成基坑开挖8.9万m³,占总工程量(8.9万m³)的100%;累计完成桥梁桩基4489根,占总工程量(4489根)的100%;累计完成空心板预制2106片,占总工程量(2106片)的100%;累计完成箱梁预制3328片,占总工程量(3328片)的100%;累计完成涵洞335道,占总工程量(335道)的100%;累计完成栽植乔木50466株,占总工程量(54985株)的91.78%;累计完成栽植灌木2198.6株,占总工程量(2214.08株)的99.3%;累计完成植草绿化555.73hm²,占总工程量(590.14hm²)的94.17%。</p>			
	指 标	水保方案 设计总面积	本季度 新增面积	累计扰动 土地面积
扰动 土地 面积 (hm ²)	合计	2005.34	1.54	2104.02
	路基工程区	993.97	0	1150.46
	桥涵工程区	13.85	0	9.06
	立体交叉工程区	297.70	0	225.78
	沿线设施区	48.92	0	147.03
	取(弃)土场区	587.78	1.54	470.58
	施工生产生活区	25.00	0	60.84
	施工便道区	21.08	0	40.27

取土弃渣场情况			水保方案设计数量	本季度新增数量	累计完成数量
取土（石）场数量（个）			13	0	30
弃土（渣）场数量（个）			10	0	3
取土 （石、料） 情况 （万 m ³ ）	取土场名称	桩号	水保方案设计取土量	本季度新增取土量	累计完成取土量
	向阳取土场	K35+986	140	0.00	0.00
	双井取土场	K65+134	180	0.00	0.00
	恩育取土场	K65+134	160	0.00	0.00
	团山取土场	K65+134	200	0.00	0.00
	先锋取土场	K83+982	170	0.00	0.00
	蔡家沟取土场	K105+427	181	0.00	0.00
	珠山取土场	K105+427	200	0.00	0.00
	榆树沟取土场	K121+129	152	0.00	0.00
	弓棚子取土场	K133+298	185	0.00	0.00
	于家屯取土场	K143+704	176	0.00	0.00
	三井子取土场	K162+719	172	0.00	0.00
	八百响取土场	K174+103	165	0.00	0.00
	老窝堡取土场	K187+872	137	0.00	0.00
	合计			2218	0.00

	取土场名称	桩号	水保方案设计取土量	本季度新增取土量	累计完成取土量
取土 (石、料) 情况 (万 m ³)	永利村取土场	K20+900	0.00	0	26.02
	窑沟 取(弃)土场	K29+700	0.00	0	29.28
	横道村取土场	K35+260	0.00	0	13.8
	石塘村 取(弃)土场	K46+500	0.00	0	44.35
	双井子 取(弃)土场	K62+219	0.00	0	51.82
	西良取土场	K66+186	0.00	0	12.03
	永利1号 取土场	K71+900	0.00	0	20.85
	永利2号 取土场	K71+900	0.00	0	24.17
	富家取土场	K75+547	0.00	0	43.08
	东山取土场	K79+218	0.00	0	48.48
	土窑子取土场	K85+400	0.00	0	5.32
	西新立取土场	K87+766	0.00	0	71.49
	陶赖昭取土场	K98+480	0.00	0	215
	姚家村取土场	K118+480	0.00	0	35
	四号村取土场	K132+825	0.00	0	168.47

取土 (石、料) 情况 (万 m ³)	万发镇取土场	K145+960	0.00	0	24.24
	草房子取土场	K157+199	0.00	0	30
	二井子取土场	K157+200	0.00	0	15
	西小三井子 取土场	K158+360	0.00	0	114.67
	李龙窝堡 取土场	K163+720	0.00	0	56.51
	周镇达取土场	K163+810	0.00	0	127.55
	刀楞岗子 取土场	K170+100	0.00	0	12.69
	八百屯取土场	K170+300	0.00	0	33.43
	八百响取土场	K173+370	0.00	0	54.59
	大九连山 取土场	K177+650	0.00	0	29.87
	纪家取土场	K147+339	0.00	0	7.56
	庙岗子取土场	K166+881	0.00	0	30.12
	永平农校 1号取土场	K181+560	0.00	0	8.37
	小九连山 取土场	K175+510	0.00	0	86.45
	永平农校 2号取土场	K181+560	0.00	0	6.67
	合计		0.00	0	1446.88

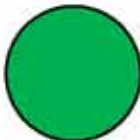
弃土 (石、料) 情况 (万 m ³)	弃土场名称	桩号	水保方案 设计弃土量	本季度 新增弃土量	累计完成 弃土量	
	向阳弃土场	K35+986	11.03	0.00	0.00	
	双井弃土场	K65+134	14.18	0.00	0.00	
	恩育弃土场	K65+134	12.6	0.00	0.00	
	团山弃土场	K65+134	15.76	0.00	0.00	
	先锋弃土场	K83+982	13.39	0.00	0.00	
	蔡家沟弃土场	K105+427	14.26	0.00	0.00	
	榆树沟弃土场	K121+129	11.95	0.00	0.00	
	弓棚子弃土场	K133+298	14.57	0.00	0.00	
	于家屯弃土场	K143+704	13.87	0.00	0.00	
	三井子弃土场	K162+719	13.54	0.00	0.00	
	合计			135.6	0.00	0.00
	窑沟取(弃)土场	K29+700	0.00	0.00	7.13	
	石塘村取(弃)土场	K46+500	0.00	0.00	10.43	
	双井子取(弃)土场	K62+219	0.00	0.00	27.51	
	合 计			0.00	0.00	45.07
	拦渣率 (%)			97.82		

指 标		水保方案 设计总量	本季度 新增工程量	累计完成 工程量		
水土流失防治措施	工程措施	叠拱护坡		-		
		机制砌块叠拱	m ³	0	10287	169108
		浆砌片石	m ³	182600.9	0	0
		混凝土	m ³	73789.41	1837	119048
		砂垫层	m ³	83617.53	2112	57102
		土方开挖	m ³	537721.14	13500	221933
		浆砌石梯形边沟		-		
		浆砌片石	m ³	182381.07	0	0
		混凝土	m ³	68643.86	19677	48330
		砂垫层	m ³	0	19797	48604
		土方开挖	m ³	362852.86	48562	119227
		浆砌石矩形边沟		-		
		浆砌片石	m ³	43920	0	0
		混凝土	m ³	-	695	2408
		砂垫层	m ³	7542	118	688
		土方开挖	m ³	149817.4	2371	5267
		土质排水沟		-		
		土方开挖	m ³	18563	17027	40873

水土流失防治措施	工程措施	急流槽		-		
		浆砌片石	m ³	4226.44	0	0
		C30 现浇混凝土	m ³	-	73	11596
		砂垫层	m ³	1055.65	18	7201
		挖基土方	m ³	8191.68	141	25261
		截、排水沟		-		
		浆砌片石	m ³	668.25	0	0
		C30 现浇混凝土	m ³	-	0	8320
		砂垫层	m ³	445.5	0	2476
		土方开挖	m ³	1571.4	0	15616
		消力池		-	2	83
		浆砌片石	m ³	2064.92	69	2455
		砂垫层	m ³	145.36	5	180
		土方开挖	m ³	418.08	14	520
		沉砂池	座	2	0	6
		挖方	m ³	21.48	0	64
		浆砌石	m ³	8.98	0	27
		砂垫层	m ³	6.52	0	20
		表土剥离	hm ²	1214.56	1.54	2040.54
		表土回覆	万 m ³	246.58	109.64	319.11
		土地整治	hm ²	63.12	21.66	84

指 标		水保方案 设计总量	本季度 新增工程量	累计完成 工程量		
水土流失防治措施	植物措施	道路两侧绿化		-		
		栽植乔木	株	0	584	1231
		栽植灌木	株	4834844	352567	442406
		植草工程	hm ²	167.99	65.34	80.19
		中央隔离带绿化		-		
		栽植灌木	株	55543	26928	33886
		植草	m ²	49.99	42	52.68
		主体绿化		-		
		栽植乔木	株	129550	37948	49235
		栽植灌木	株	473300	369283	453669
		栽植灌木	m ²	0	27999	34491
		植草	hm ²	98.59	61.56	68.07
		边坡防护		-		
		紫穗槐	万株	4.45	1653.46	2105.61
		植草	hm ²	6.35	148.65	198.13
		边沟排水沟绿化		-		
		撒播草籽	hm ²	0	115.87	153.21
		全面整地	hm ²	1159.7	487.86	1036.96
		穴状整地	个	129550	65161	103915

		指 标	水保方案 设计总量	本季度 新增工程量	累计完成 工程量	
水土流失防治措施	临时措施	临时堆土防护	-			
		编织袋挡土墙	m	128280	27	37450
		编织袋砌体	m ³	128280	27	37450
		临时种草	hm ²	114.96	0.06	79.53
		临时苫盖	hm ²	0	0.03	39.81
		临时挡土墙	m	5000	0	0
		编织袋挡墙砌体	m ³	5000	0	0
		临时围堰	m	8250	0	6293
		编织袋挡墙砌体	m ³	12375	0	9440
		临时沉淀池	座	39	0	231
		土方开挖	m ³	1124	0	6699
		塑料薄膜	m ²	1685	0	9933
		临时土质排水沟	m	596765	0	433053
		土方开挖	m ³	105799.2	0	77843
		铺塑料薄膜	m ²	525739	0	487407
		临时沉砂池	座	230	1	84
		土方开挖	m ³	2016	4.28	736
		铺塑料薄膜	m ²	5040	10.69	1840
		铺垫彩条布	m ²	115000	0	0

水土流失 影响因子	降雨量 (mm)	435.4
	最大 24 小时降雨 (mm)	75.7
	最大风速 (m/s)	22
土壤流失量 (万 m ³)	土壤流失量	26.29
	取土弃土潜在 土壤流失量	2.87
水土流失 灾害事件	无	
水土保持监测 “绿黄红” 三色评价		
监测工作 开展情况	<p>2019年7-9月,吉林省榆树(黑吉界)至松原公路建设项目水土保持监测项目组对项目全线水土保持状况进行了多次全面调查、查看水土保持监测点,收集了大量基础数据和影像资料,及时了解了项目全线的水土保持工程实施情况及水土流失现状。通过对项目建设过程中水土保持工作情况汇总,形成《吉林省榆树(黑吉界)至松原公路建设项目水土保持监测2019年第三期季度报告表》。</p> <p>本项目工程自2017年7月开工,截止2019年9月已经完成全部主体工程施工,并具备交工验收通车条件。于2019年10月1日本项目正式通车。截止2019年9月底,本项目各参建单位在施工过程中根据指挥部的指示、《水土保持方案》和水土保持监测及监理单位的要</p>	

求,较好的完成了本项目中水土保持流失防治措施等工作,落实了指挥部、《水土保持方案》和水土保持监测及监理的指示和要求,有效的控制了水土流失。

通过现场监测巡查,吉林省榆树(黑吉界)至松原公路建设项目建设单位和施工单位对水土保持工作和生态保护比较重视。各参建单位按照指挥部和相关要求都成立了水土保持管理机构,落实了水保专职工作人员,建立了水保专项管理制度,并且定期开展自检工作并记录。对于主线路基工程区、互通工程区、附属设施工程区的表土剥离及防护工作基本能按要求进行实施,对表土的保护工作比较到位。由于本项目工程处于风沙侵蚀区,常年风力较多较大,各单位在工程施工的过程中,基本能做到定时定点进行洒水降尘,有效的控制了项目本身的水土流失。同时按水土保持防治措施的要求,在路基边坡设置了水土保持工程临时防护措施——临时急流槽,对坡面及路基起到了保护作用并防止了新的水土流失。多处取土场在取土结束后,对场区内进行全面整地和表土回覆,并交还给当地百姓,及时进行耕种。上述工作基本都符合水土保持防治措施的规范要求,较好的发挥了防治水土流失作用,有效的控制了工程建设产生的水土流失,取得了良好的生态效益。

针对本项目建设过程中的水土保持工作实施情况,认为各施工单位较重视水土保持工作,取得了一定效果,但是在现场巡查的过程中也发现了一些水土保持防治措施做得不到位的地方。如项目主线路基工程区、互通工程区已成型的边坡,部分未按施工图设计要求对边坡坡顶、平台、碎落台及护坡道进行永临结合截、排水沟的实施,产生水土流失,易导致边坡坡面被冲刷侵蚀,且会影响旁侧农田。部分取弃土场在施工过程中都没按照指挥部和水保方案的要求对剥离的表土进行集中堆放,且无实施水土保持防护措施。对于即将取弃土结束的取弃土场,未能及时对场地进行修整边坡,全面平整,布设排水系统等水土保持防护措施。为来年对取弃土场的绿化恢复或复垦移交等工作埋下隐患。现提出望建设单位督促各施工单位尽快按要求整改。

存在的问题及建议

榆松第一标段

1、工程区概况：榆松1标 K22+250 柳树河服务区

存在的问题：附属工程区服务区外围边坡已经刷坡到位，未及时进行植草灌绿化防护，易产生新的水土流失。

提出的建议：附属工程区服务区外围对已经刷坡到位的边坡，应尽快进行植草灌绿化防护，防止产生新的水土流失危害。



2、工程区概况：榆松1标 K25+660 二号表土集中堆放场

存在的问题：表土集中堆放场在取用表土结束后，未对场地进行平整，易造成新的水土流失。

提出的建议：表土集中堆放场在取用表土结束后，应及时对表土集中堆放场开展场地平整的工作，达到复耕复垦的要求。如需绿化应及时进行植草绿化等防护措施。

**3、工程区概况：榆松1标 K29+900 三号表土集中堆放场**

存在的问题：表土集中堆放场在取用表土结束后，未对场地进行平整，易造成新的水土流失。

提出的建议：表土集中堆放场在取用表土结束后，应及时对表土集中堆放场开展场地平整的工作，达到复耕复垦的要求。如需绿化应及时进行植草绿化等防护措施。



榆松第二标段

1、工程区概况：榆松2标 K53-54+400 主线路基挖方边坡

存在的问题：主线路基挖方边坡圬工防护已经施工完毕，未及时进行植草灌绿化防护措施，易造成新的水土流失。

提出的建议：已经完成圬工防护的挖方边坡应尽快开展植草灌绿化防护措施。



2、工程区概况：榆松 2 标 K54+100 五号表土集中堆放场

存在的问题：表土集中堆放场在取用表土结束后，未对场地进行平整，易造成新的水土流失。

提出的建议：表土集中堆放场在取用表土结束后，应及时对表土集中堆放场开展场地平整的工作，达到复耕复垦的要求。如需绿化应及时进行植草绿化等防护措施。

**3、工程区概况：榆松 2 标 K36+430 主线路基挖方边坡**

存在的问题：桥梁工程桩基和架梁已施工结束，未对桥下迹地进行垃圾清理、场地平整、植草绿化。长期裸露遇汛期易产生新的水土流失。

提出的建议：对全线桥下迹地排查类似此处的情况，对已经结束桩基和架梁的桥下迹地，及时进行场地垃圾清理和平整，回覆表土，做好临时苫盖或植草绿化。



榆松第三标段

1、工程区概况：榆松3标 K56+600 一号表土集中堆放场

存在的问题：表土集中堆放场在取用表土结束后，未对场地进行平整，易造成新的水土流失。

提出的建议：表土集中堆放场在取用表土结束后，应及时对表土集中堆放场开展场地平整的工作，达到复耕复垦的要求。如需绿化应及时进行植草绿化等防护措施。



2、工程区概况：榆松 3 标 K62+200 双井村取土场

存在的问题：取土工作已经结束，未及时进行场地恢复，长时间暴露，易产生新的水土流失。

提出的建议：取土场在取土工作结束后，应及时进行场地平整，表土回覆，达到复垦交还的要求。

**3、工程区概况：榆松 3 标 K66+600 施工场地区**

存在的问题：施工场地区材料堆放过于混乱，场区内及周边地面临时排水设施损坏未及时修缮，易造成新的水土流失和污染。

提出的建议：对场区周边和场区内的临时排水沟及时进行修缮，防止产生新的水土流失和污染。



榆松第四标段

1、工程区概况：榆松4标 K74+340 一号表土集中堆放场

存在的问题：表土集中堆放场在取用表土结束后，未对场地进行平整，易造成新的水土流失。

提出的建议：表土集中堆放场在取用表土结束后，应及时对表土集中堆放场开展场地平整的工作，达到复耕复垦的要求。如需绿化应及时进行植草绿化等防护措施。



榆松第六标段

1、工程区概况：榆松6标 K105+000 公铁分离特大桥桥下

存在的问题：桥梁工程桩基和架梁已施工结束，未及时对桥下迹地进行垃圾清理、场地平整、植草绿化。长期裸露遇汛期易产生新的水土流失。

提出的建议：对全线桥下迹地排查类似此处情况，对已经结束桩基和架梁的桥下迹地，及时进行场地垃圾清理和平整，回覆表土，做好临时苫盖或植草绿化。



2、工程区概况：榆松 6 标 K106+500 扶余互通

存在的问题：互通工程区内，部分场地未及时平整场地，栽植乔灌草绿化恢复措施相对滞后。

提出的建议：互通工程区内，对于部分已成形的场地，应及时进行栽植乔灌草绿化防护，对于已经栽植的乔灌木要加强养护。

**3、工程区概况：榆松 6 标 K110+970 四号表土集中堆放场**

存在的问题：表土集中堆放场在取用表土结束后，未对场地进行平整，易造成新的水土流失。

提出的建议：表土集中堆放场在取用表土结束后，应及时对表土集中堆放场开展场地平整的工作，达到复耕复垦的要求。如需绿化应及时进行植草绿化等防护措施。



榆松第七标段

1、工程区概况：榆松7标 K122+500U 型转弯

存在的问题：路基工程区 U 型转弯处挖填方边坡已经刷坡到位，并做了圪工防护，但未及时进行植草灌绿化防护，易产生新的水土流失。

提出的建议：路基工程区 U 型转弯处对已经刷坡到位的边坡，应尽快进行植草灌绿化防护，防止产生新的水土流失危害。



榆松第八标段

1、工程区概况：榆松8标 K120+730 主线路基填方边坡冲毁

存在的问题：主线路基填方边坡已经完成圻工防护，但未及时进行边坡植草灌绿化防护，经雨水冲刷，产生了新的水土流失。

提出的建议：对于已经完成圻工防护的边坡，应及时进行植草灌绿化防护，被损毁的部位要及时进行修复。



2、工程区概况：榆松 8 标 K145+900 跨线天桥

存在的问题：跨线天桥已经施工完毕，边坡圯工防护已实施，但植草灌绿化措施尚不完善。

提出的建议：对已经施工完毕的跨线天桥，边坡圯工防护实施完成后，应及时进行植草灌绿化防护措施。

**3、工程区概况：榆松 8 标四号村取土场**

存在的问题：取土工作已经结束，对场地内平整不到位，表土回覆不完全，还有部分裸露部位，易产生新的水土流失。

提出的建议：取土场在取土工作结束后，应及时进行场地平整，表土回覆，达到复垦交还的要求。



榆松第九标段

1、工程区概况：榆松9标 K145+300 万发取土场

存在的问题：取土工作已经结束，未及时进行场地恢复，长时间暴露，易产生新的水土流失。

提出的建议：取土场在取土工作结束后，应及时进行场地平整，表土回覆，达到复垦交还的要求。



2、工程区概况：榆松 9 标 K158+360 西小三井子取土场

存在的问题：取土工作已经结束，未及时进行场地恢复，长时间暴露，易产生新的水土流失。

提出的建议：取土场在取土工作结束后，应及时进行场地平整，表土回覆，达到复垦交还的要求。

**3、工程区概况：榆松 9 标 K161+197 跨线天桥**

存在的问题：跨线天桥已经施工完毕，边坡圬工防护已实施，但植草灌绿化措施尚不完善。

提出的建议：对已经施工完毕的跨线天桥，边坡圬工防护实施完成后，应及时进行植草灌绿化防护措施。



榆松第十标段

1、工程区概况：榆松 10 标 K158+360 西小三井子 2 号取土场

存在的问题：取土工作已经结束，未及时进行场地恢复，长时间暴露，易产生新的水土流失。

提出的建议：取土场在取土工作结束后，应及时进行场地平整，表土回覆，达到复垦交还的要求。



2、工程区概况：榆松 10 标 K166+880 庙岗子取土场

存在的问题：取土工作已经结束，未及时进行场地恢复，长时间暴露，易产生新的水土流失。

提出的建议：取土场在取土工作结束后，应及时进行场地平整，表土回覆，达到复垦交还的要求。

**3、工程区概况：榆松 10 标纪家取土场**

存在的问题：取土工作已经结束，未及时进行场地恢复，长时间暴露，易产生新的水土流失。

提出的建议：取土场在取土工作结束后，应及时进行场地平整，表土回覆，达到复垦交还的要求。



榆松第十一标段

1、工程区概况：榆松 11 标 K187+000 填方边坡

存在的问题：表土集中堆放场在取用表土结束后，未对场地进行平整，易造成新的水土流失。

提出的建议：表土集中堆放场在取用表土结束后，应及时对表土集中堆放场开展场地平整的工作，达到复耕复垦的要求。如需绿化应及时进行植草绿化等防护措施。



2、工程区概况：榆松 11 标 K190+050 二号表土集中堆放场

存在的问题：表土集中堆放场在取用表土结束后，未对场地进行平整，易造成新的水土流失。

提出的建议：表土集中堆放场在取用表土结束后，应及时对表土集中堆放场开展场地平整的工作，达到复耕复垦的要求。如需绿化应及时进行植草绿化等防护措施。

**2、工程区概况：榆松 11 标解放互通**

存在的问题：互通工程区内，部分场地未及时平整场地，栽植乔灌木草绿化恢复措施相对滞后。

提出的建议：互通工程区内，对于部分已成形的场地，应及时进行栽植乔灌木草绿化防护，对于已经栽植的乔灌木要加强养护。

