

# 附件 1

## 合川十塘至大石高速公路水土保持方案特性表

项目名称	合川十塘至大石高速公路		流域管理机构		水利部长江水利委员会
涉及省(市、区)	重庆市	涉及地市或个数	1 个	涉及县或个数	合川区
项目规模	新建双向四车道高速公路 27.322km, 路基宽度 26.0m, 设计车速 100km/h。	总投资(万元)	38.62	土建投资(亿元)	26.33
动工时间	2020 年 12 月	完工时间	2024 年 12 月	设计水平年	2025 年
工程占地 (hm <sup>2</sup> )	287.43	永久占地 (hm <sup>2</sup> )	259.25	临时占地 (hm <sup>2</sup> )	28.18
土石方量(含表土)(万 m <sup>3</sup> )	工程分区	挖方	填方	借方	余(弃)方
	路基工程	412.03	365.24		
	桥梁工程	7.41	8.66		
	互通立交	372.35	395.72		
	沿线设施	88.81	112.34		
	改移工程	5.24	2.42		
	施工生产生活区	1.09	0.55		
	施工便道	15.82	17.82		
合计	902.75	902.75	0	0	
重点防治区名称		重庆市水土流失重点预防区及重点治理区			
地貌类型		浅切丘陵	水土保持区划	西南紫色土区(四川盆地南部中低丘土壤保持区)	
土壤侵蚀类型		水力侵蚀	土壤侵蚀强度	轻度	
防治责任范围面积 (hm <sup>2</sup> )		287.43	容许土壤流失量[t/(km <sup>2</sup> .a)]	500	
水土流失预测总量(万 t)		10.76	新增水土流失量(万 t)	10.14	
水土流失防治标准执行等级		西南紫色土区水土流失一级防治标准			
防治标准	水土流失治理度(%)	97	土壤流失控制比	1.0	
	渣土挡护率(%)	92	表土保护率(%)	92	
	林草植被恢复率(%)	97	林草覆盖率(%)	25	
防治措施及工程量	工程分区	工程措施	植物措施	临时措施	
	路基工程	主体已列: 排水长度 43619m (C20 砼排水沟 17407m <sup>3</sup> 、C20 砼截水沟 6880m <sup>3</sup> 、C20 砼盖板边沟 7925m <sup>3</sup> )、C20 砼急流槽 116m <sup>3</sup> /11 座、C20 砼沉砂池 98m <sup>3</sup> /34 座; C20 砼拱形骨架衬砌 22687m <sup>3</sup> 。C25 砼框架梁衬砌 2789m <sup>3</sup> 。 方案新增: 表土剥离 271700m <sup>3</sup> 、表土回填 61400m <sup>3</sup> 。	主体已列: 三维网植草 49611m <sup>2</sup> 、喷播植草 144102m <sup>2</sup> 、挂网喷基材植草 37800m <sup>2</sup> 、CF 网喷播植草 96718m <sup>2</sup> 、植生袋 67417m <sup>2</sup> ; 植黄花槐 3535 株、植栾树 3509 株、植常春藤 14794 株、植海桐 2210 株、植黄花槐 2210 株、植毛叶丁香 6693 株、植木芙蓉 2800 株、植三角梅 8819 株、植油麻藤 14066 株、植火刺 4190 株、植塔柏 11770 株、植红叶李 588 株、植红叶石楠 15237 株、植紫薇 381 株、植天竺桂 1207 株、撒播草籽 79106m <sup>2</sup> 。	主体已列: 密目网临时覆盖 11500m <sup>2</sup> 。 方案新增: 无纺布临时覆盖 328300m <sup>2</sup> 、临时排水沟 21490m (永临结合, 不计工程量)、临时沉砂池 34 座、土袋临时拦挡 3370m。	
桥梁工程	主体已列: C20 砼沉砂池 408m <sup>3</sup> /24 座; C25 六角空心块 165m <sup>3</sup> 。C25 砼框架梁衬砌 2789m <sup>3</sup> 。方案新增: 表土剥离 29100m <sup>3</sup> 、土地整治(表	主体已列: 空心块内植草 1199m <sup>2</sup> 。 方案新增: 施工区绿化 8.06hm <sup>2</sup>	主体已列: 密目网临时覆盖 14000m <sup>2</sup> 。 方案新增: 土袋临时拦挡 480m; 临时排水沟 1200m (永临结合,		

	土回填) 48700m <sup>3</sup> 、场地清理 8.06hm <sup>2</sup> 。		不计工程量); 临时沉砂池 24 座; 晾干池 4 座; 彩条布临时覆盖 17400m <sup>2</sup> 。
互通立交	<b>主体已列:</b> 排水长度 47526m (C20 砼排水沟 20100m <sup>3</sup> 、C20 砼截水沟 3280m <sup>3</sup> 、C20 砼盖板边沟 13048m <sup>3</sup> )、C20 砼急流槽 103m <sup>3</sup> /2 座、C20 砼沉砂池 54m <sup>3</sup> /18 座、C20 砼拱形骨架衬砌 27465m <sup>3</sup> 。C25 砼框架梁衬砌 378m <sup>3</sup> 。 <b>方案新增:</b> 表土剥离 231200m <sup>3</sup> 、土地整治 (表土回填) 179300m <sup>3</sup> 。	<b>主体已列:</b> 三维网植草 53265m <sup>2</sup> 、喷播植草 179455m <sup>2</sup> 、挂网喷基材植草 45244m <sup>2</sup> 、CF 网喷播植草 69764m <sup>2</sup> 、植生袋 11775m <sup>2</sup> ; 植黄葛树 560 株、栾树 363 株、洋槐 215 株、美人蕉 4353 窝、红千层 5804 株、木槿 2175 株、黄花决明 2901 株、毛叶丁香 7306 株、火刺 3284 株; 撒播草籽 145075m <sup>2</sup> 。	<b>主体已列:</b> 密目网临时覆盖 35000m <sup>2</sup> 。 <b>方案新增:</b> 临时排水沟 24814m (永临结合, 不计工程量)、临时沉砂池 18 座 (永临结合, 不计工程量)、土袋临时拦挡 5927m、彩条布临时覆盖 138750m <sup>2</sup> 、无纺布临时覆盖 347700m <sup>2</sup> 。
沿线设施	<b>主体已列:</b> 排水长度 5705m (C20 砼盖板边沟 2632m <sup>3</sup> 、C20 砼排水沟 1993m <sup>3</sup> 、C20 砼截水沟 336m <sup>3</sup> )、拱形骨架衬砌护坡 6936m <sup>3</sup> 。 <b>方案新增:</b> 表土剥离 38000m <sup>3</sup> 、土地整治 (表土回填) 20700m <sup>3</sup> 。	<b>主体已列:</b> 三维网植草 1979m <sup>2</sup> 、喷播植草 3118m <sup>2</sup> 、挂网喷基材植草 3059m <sup>2</sup> 、CF 网喷播植草 10939m <sup>2</sup> ; 场地景观绿化 34500m <sup>2</sup> 。	<b>方案新增:</b> 临时排水沟 2460m (永临结合, 不计工程量)、临时沉砂池 6 座、土袋临时拦挡 400m、彩条布临时覆盖 22800m <sup>2</sup> 、无纺布临时覆盖 19100m <sup>2</sup> 。
改移工程	<b>主体已列:</b> 排水长度 6613m (M7.5 浆砌片石排水沟 3571m <sup>3</sup> )。 <b>方案新增:</b> 表土剥离 9500m <sup>3</sup>	<b>主体已列:</b> 喷播植草 3900m <sup>3</sup> 。	<b>方案新增:</b> 临时排水沟 1000m (永临结合, 不计工程量)、无纺布临时覆盖 3900m <sup>2</sup> 、彩条布临时覆盖 5700m <sup>2</sup> 。
施工生产生活区	<b>方案新增:</b> 表土剥离 3200m <sup>3</sup> 、土地整治 (表土回填) 4000m <sup>3</sup> ; 土地整治 (场地清理) 8.37hm <sup>2</sup> ; 复耕 0.67hm <sup>2</sup> 。		<b>主体已列:</b> 排水长度 1242m (M7.5 浆砌片石排水沟 596m <sup>3</sup> )。 <b>方案新增:</b> 土袋临时拦挡 100m、临时沉砂池 1 座、彩条布临时覆盖 2600m <sup>2</sup> 。
施工便道	<b>主体已列:</b> 排水长度 12694m (M7.5 浆砌片石排水 6601m <sup>3</sup> )。 <b>方案新增:</b> 表土剥离 22100m <sup>3</sup> 、土地整治 (表土回填) 45600m <sup>3</sup> 、土地整治 (场地清理) 7.59hm <sup>2</sup> 、复耕 5.31hm <sup>2</sup> 。	<b>主体已列:</b> 喷播植草 4100m <sup>3</sup> 。 <b>方案新增:</b> 植乔木 1425 株、植灌木 4275 株、撒播草籽 2.28hm <sup>2</sup> 。	<b>主体已列:</b> 密目网临时覆盖 500m <sup>2</sup> 。 <b>方案新增:</b> 彩条布临时覆盖 13200m <sup>2</sup> 。
表土堆放场	<b>方案新增:</b> 复耕 7.61hm <sup>2</sup> 。	<b>方案新增:</b> 植乔木 2038 株、植灌木 6113 株、撒播草籽 3.26hm <sup>2</sup> 。	<b>方案新增:</b> 编织土袋 4625m; 临时排水沟 4625m; 临时沉砂池 18 座; 无纺布临时覆盖 163050m <sup>2</sup> ; 撒播草籽 108700m <sup>2</sup> 。
水土保持投资 (万元)	13134.30 (其中方案新增 1377.29)	4996.83 (其中方案新增 165.78)	1597.97 (其中方案新增 1548.46)
水土保持总投资 (万元)	21023.55 (新增投资 4385.98)		独立费用 (万元) 666.56
监理费 (万元)	92.47	监测费 (万元)	224.16
方案编制单位	招商局重庆交通科研设计院有限公司	建设单位	重庆合川西环高速公路有限公司
法定代表人	王福敏	法定代表人	刘之龙
地址	重庆市南岸区学府大道 33 号	地址	重庆市合川区渭沱镇环福路 1 号
邮编	400067	邮编	401557
联系人及电话	许岚/18*****80	联系人及电话	任国鑫/19*****18
传真	023-62653335	传真	/
电子邮箱	10*****16@qq.com	电子信箱	40*****31@qq.com