

石河公路石梁村石梁组钢便桥至 圆石坝组石梁坝段公路排危改道建设项目 洪水影响评价报告专家组评审意见

2026年03月27日,重庆市綦江区水利局组织专家对重庆创达工程勘察设计有限公司编制的《石河公路石梁村石梁组钢便桥至圆石坝组石梁坝段公路排危改道建设项目洪水影响评价报告》(以下简称《报告》)召开了评审会。会议听取了编制单位关于《报告》主要内容的汇报,专家组(名单附后)对《报告》进行了认真讨论和评审,评定等级为合格,并明确了修改补充意见。会后编制单位根据专家意见对《报告》进行了修改完善。经专家组复核同意,形成评审意见如下:

一、基本情况

石河公路石梁村石梁组钢便桥至圆石坝组石梁坝段公路排危改道建设项目位于重庆市綦江区隆盛镇石梁社区石梁组、圆石坝组,主要建设内容包括:

- 1、新建路段:全长 720m,路基宽 7.5m,按三级公路技术标准建设,设计速度 30km/h,路面采用沥青混凝土路面;
- 2、改造路段:全长 585m,包括路基防护与加固工程、排水工程等。涉河建设内容为:路基 438m (K0+000~K0+190、K0+375~K0+623)、桥梁 1 座 (K0+419.6, 1×13m 普通钢筋砼简支空心板,全长 21m)、涵洞 2 座 (K0+010、K0+100,管径 1.0m)。

工程评价河段为永丰河及其右岸支沟,评价河段河道中心线长度

2.44km。评价河段防洪标准采用 10 年一遇，路基设计洪水频率采用 25 年一遇（按漫水路面设计），桥梁、涵洞设计洪水频率采用 25 年一遇，施工期导流建筑物洪水标准采用 5 年一遇。

二、总体评价

《报告》编制依据充分，技术路线正确，基础资料翔实，评价范围基本合理，计算方法基本符合《洪水影响评价技术导则》（SL/T 808-2025）及重庆市相关技术要求。报告内容基本完整，结论总体合理，经完善后可作为水行政主管部门审批的技术依据。

三、涉河建设方案

本项目涉河建设方案总体布置基本合理，临河路基采用衡重式挡墙及浆砌片石护坡防护，桥梁采用简支空心板结构，桥台采用重力式 U 型桥台接承台桩基础，涵洞采用钢筋砼圆管涵，涉河建设方案基本可行。涉河建筑物主要参数见附表 1~3，主要控制点坐标见附表 4。

四、水文、河道演变及洪水影响分析计算

水文基本资料采用綦江气象站实测暴雨资料及《四川省中小流域暴雨洪水计算手册》查值成果，并考虑 2013 年历史洪水调查资料，资料可靠。设计洪水采用推理公式法计算，永丰河太平桥断面 25 年一遇洪峰流量 $307\text{m}^3/\text{s}$ ，10 年一遇洪峰流量 $223\text{m}^3/\text{s}$ ；永丰河右岸支沟河口 25 年一遇洪峰流量 $21\text{m}^3/\text{s}$ ，10 年一遇洪峰流量 $16\text{m}^3/\text{s}$ ，取值基本合理。

河道历史演变分析基本清楚，工程河段受两岸基岩控制，河势总体稳定。水面线计算采用伯努利能量方程，糙率取值基本合理。计算结果表明：工程建成后，在遭遇 25 年一遇洪水时，最大过水断面束窄率 1.46%，最大壅水高度 0.01m；在遭遇 10 年一遇洪水时，最大过水断面束窄率 1.81%，

最大壅水高度 0.01m，壅水影响范围 540m，对行洪及河势影响较小；拟建桥梁处支沟断面在 25 年一遇洪水时束窄率 17.1%，但桥梁位于支沟，上游集雨面积仅 1.40km²，经论证对干流防洪影响较小，结论可信。

冲刷计算表明，在遭遇 25 年一遇设计频率洪水时，临河路基挡墙与岸坡交界处不发生冲刷加深，路基挡墙基底埋深满足规范要求，结论可信。

五、洪水影响综合评价

工程的建设对水利规划实施无影响，工程建设采用的防洪标准符合有关规范和技术管理要求，工程建成后对河道行洪及河势稳定影响较小，对河道内现有水利工程设施和其他第三人合法水事权益影响较小，对防汛抢险无不利影响的评价结论基本恰当。

六、工程消除与减轻影响措施

评价河段涉河路基及桥梁占用了部分行洪断面，为消除与减轻对河道行洪的影响，《报告》提出了工程补救措施，主要为岸坡扩挖工程，布置于 K0+100~K0+210 段路基右侧，开挖长度 110m，平均开挖面积 6.35m²，开挖方量 698.5m³，措施基本恰当。

七、建议

- 1、严格按照补救措施方案实施岸坡开挖，确保开挖范围、边坡坡比及与路基距离满足设计要求，保障河道行洪断面不减少；
- 2、明确施工期临时建筑物防洪标准，不低于 5 年一遇；
- 3、补充漫水路面运行管理要求，明确洪水期间道路封闭条件、警示标志设置及交通组织方案。

专家组组长：



2026 年 04 月 07 日

附表1 涉河路基工程主要参数表

序号	涉河项目名称	特征参数名称	单位	数量	备注
1	K0+000~K0+190 路基	涉河长度	m	190	永丰河右岸
		路基宽度	m	7.5~10.8	
		设计路面标高	m	350.58~351.39	
		设计洪水位(P=4%)	m	352.10	25年一遇
		占用河道岸线长度	m	190	
		占用河道岸线面积	亩	2.09	
2	K0+375~K0+623 路基	涉河长度	m	248	永丰河右岸
		路基宽度	m	8.0~18.4	
		设计路面标高	m	351.97~359.19	
		设计洪水位(P=4%)	m	352.20~352.40	25年一遇
		占用河道岸线长度	m	248	
		占用河道岸线面积	亩	2.98	
		合计占用岸线长度	m	438	
合计占用岸线面积	亩	5.07			

附表2 涉河桥梁工程主要参数表

序号	涉河项目名称	特征参数名称	单位	数量	备注
1	石梁村支沟桥 (K0+419.6)	桥梁长度	m	21	跨永丰河右岸支沟
		跨径布置	m	1×13	简支空心板
		桥面宽度	m	8.0	
		设计洪水标准	年一遇	25	
		P=4%洪水位	m	352.21	支沟
		P=4%洪峰流量	m ³ /s	21	
		设计梁底标高	m	351.24~351.38	
		梁底最低处距设计洪水水面高度	m	-0.97	低于水位
		占用河道岸线长度	m	21	
		占用河道岸线面积	亩	0.26	
		河道行洪断面占用率(P=10%)	%	4.50	

附表3 涉河涵洞工程主要参数表

序号	涉河项目名称	特征参数名称	单位	数量	备注
1	K0+010 涵洞	结构型式		钢筋砼圆管涵	
		管径	m	Φ1.0	
		涵长	m	10.0	
		设计排水标准	年一遇	25	
		设计流量	m³/s	0.76	
		进口底板高程	m	349.39	
		出口底板高程	m	349.36	
2	K0+100 涵洞	结构型式		钢筋砼圆管涵	
		管径	m	Φ1.0	
		涵长	m	11.0	
		设计排水标准	年一遇	25	
		设计流量	m³/s	0.72	
		进口底板高程	m	348.57	
		出口底板高程	m	348.54	

附表4 涉河建筑物控制坐标表

编号	坐标值 (2000 国家大地坐标)		部位	编号	坐标值 (2000 国家大地坐标)		部位
	Y (m)	X (m)			Y (m)	X (m)	
R1	382528.27	3218607.96	涉河路基 右侧坡脚	L1	382519.50	3218609.51	涉河路基左 侧坡脚
R2	382521.76	3218639.81		L2	382516.29	3218626.95	
R3	382517.81	3218671.47		L3	382512.98	3218635.45	
R4	382518.55	3218694.70		L4	382510.65	3218645.19	
R5	382522.08	3218713.61		L5	382510.53	3218655.34	
R6	382530.63	3218742.89		L6	382509.17	3218661.45	
R7	382539.55	3218773.04		L7	382508.33	3218699.03	
R8	382511.75	3218955.61		L8	382503.97	3218962.82	
R9	382509.15	3218990.41		L9	382501.71	3218989.46	
R10	382506.30	3219011.46		L10	382498.66	3219010.17	
R11	382501.96	3219035.12		L11	382494.05	3219033.65	
R12	382498.08	3219057.07		L12	382490.72	3219055.59	
R13	382495.92	3219080.67		L13	382488.43	3219080.28	
R14	382495.47	3219102.65		L14	382487.34	3219102.37	
R15	382494.33	3219126.31		L15	382485.40	3219125.46	
R16	382489.87	3219152.02		L16	382481.14	3219149.80	
R17	382480.42	3219179.49		L17	382472.59	3219175.04	
R18	382484.50	3219192.79	Q1	382509.23	3218995.73	桥台前缘	
R19	382479.23	3219203.63	Q2	382500.31	3218994.56	桥台前缘	
			Q3	382507.65	3219006.40		
			Q4	382498.77	3219004.94		