

**《井研县 X083 东林镇立东桥至研经镇黄里桥段美丽乡村路工程
打鼓滩桥行洪论证与河势稳定评价报告》
咨询评审意见**

2022 年 12 月 29 日，井研县行政审批局组织专家对《井研县 X083 东林镇立东桥至研经镇黄里桥段美丽乡村路工程打鼓滩桥行洪论证与河势稳定评价报告》（送审稿）进行了评审（以下简称“报告”）。参加会议的有井研县水务局、项目业主井研县交通运输局及报告编制单位中科华创国际工程设计顾问集团有限公司等单位的领导、专家和工程技术人员，会议成立了专家组。会前专家仔细阅读了报告，会上听取了报告编制单位的介绍，经认真讨论，提出了补充修改意见。编制单位根据专家意见对报告进行了修改补充后提交了报批稿。经专家组复审，提出评审意见如下：

一、项目背景及工程概况

打鼓滩河系殷家河左岸支流，发源于井研县高凤镇狮子山、袁家山一带，向西流经井研县高凤村、老堰口进入东林镇境内，继续西流，在打鼓滩村折向西北，最后在研经镇刘家湾汇入殷家河。集水面积 10.7km²，河长 9.51km，平均比降 5.72‰，河口高程 370.6m。

井研县 X083 东林镇立东桥至研经镇黄里桥段美丽乡村路工程-打鼓滩桥位于井研县东林镇打鼓滩村，斜跨殷家河左岸支流打鼓滩河，新建桥梁长 30.1m，宽 7.5m，为 1×20m 预应力砼筒支空心板桥，两岸为自然岸坡，桥梁轴线与水流方向夹角为 75°。桥梁跨河处最低梁底高程 385.20m，桥梁起点桥面高程 386.46m，桥梁止点桥面高程 386.75m，上部结构采用预制预应力砼空心板，下部结构为重力式桥台，扩大基础，底部尺寸 0.8×0.95m，

置于中风化粉砂质泥岩上。

桥梁设计洪水标准为 50 年一遇，设计载荷为公路-II 级，枯期 1-3 月施工。

井研县发展和改革局于 2022 年 9 月 16 日印发了《关于同意井研县 X083 东集路东林镇立东桥至研经镇黄里桥段美丽乡村路工程可行性研究报告的批复》（井发改审〔2022〕51 号），项目编号 2209-511124-04-01-130473。

二、评审意见

（一）评价范围及防洪标准

基本同意报告所确定的评价范围和防洪标准。

1、评价范围

顺河距离为桥梁及其对上下游河道产生的影响以外各 300m，评价河段长约 613m。横河距离为防洪标准水面宽度以外 10m。

2、防洪标准

评价河段为乡村河段，根据国家《防洪标准》（GB50201-2014）规定，确定河段防洪标准为 10 年一遇。根据《公路桥涵设计通用规范》（JTGD60-2015）规定，桥梁为中桥，所在公路等级为四级，其设计防洪标准为 50 年一遇。

（二）原则同意对河道的历史演变过程与近期演变特点分析。

（三）基本同意设计洪水、壅水、冲刷及河势稳定分析计算方法，原则同意其论证成果，其计算成果的可靠性、准确性和精度应由编制单位负责。

论证按桥梁所跨打鼓滩河断面集水面积，用暴雨推求河段设计洪水。桥梁断面 $P=2.0\%$ 及 $P=10\%$ 洪峰流量分别为 $72.0\text{m}^3/\text{s}$ 和 $45.0\text{m}^3/\text{s}$ 。

由于新建桥梁桥台的阻水作用，工程建设后桥梁桥位及其上游各断面水位有所壅高， $P=2.0\%$ 时桥位断面水位壅高了 0.05m ，阻水率为 8.35% ，水面宽减小 9.57% ，断面平均流速增大 8.75% 。桥梁最低梁底高程为 385.20m ，大于计算水位 383.26m ，净空高为 1.94m ，满足 50 年一遇洪水水位桥梁自身行洪安全要求。

按照报告冲刷计算成果，50 年一遇洪水条件下桥梁所在河岸岸坡冲刷深 2.15m ，10 年一遇设计洪水条件下岸坡冲刷深度 1.63m ，桥台基础埋深应不低于 2.65m （淤积岸）或 3.15m （冲刷岸）。打鼓滩桥桥台基础进入基岩最小深度为 3.57m （强风化层 1.2m ，中风化层 2.37m ），因此，能够满足冲刷要求。但桥梁选址于河流弯道处，水流紊乱，两岸冲刷明显，必须采取补救措施。

（四）综合评价

- 1、基本同意桥梁工程对现有水利水电、防洪规划无影响的结论。
- 2、基本同意与现有防洪标准、有关技术和管理要求的适应性分析及结论。
- 3、基本同意对河道行洪的影响分析。由于桥梁孔跨长度不足，两岸桥台占用行洪面积较多，壅水较高，流速增幅较大，故桥梁设计方案必须以优化或采取补救措施。
- 4、原则同意对河势演变的影响分析。桥梁处于河流弯道，交角较大，桥台布置偏于河中，对河势不利影响大。
- 5、基本同意对现有防洪工程、河道整治及其它水利工程设施的影响分析。桥址下游约 33m 处乡道桥对打鼓滩桥行洪有明显不利影响，应同步拆除。

6、基本同意对防汛抢险的影响分析。

7、基本同意对第三人合法水事权益的影响分析。

(五) 防治与补救措施

经论证,拟建桥梁设计方案存在对自身行洪安全及对河势的不利影响,必须采取以下防治与补救措施。

1、增加桥梁跨度至 $1 \times 25\text{m}$ 以上,以利桥台后退向岸边,减小桥台占用的过洪面积,以消除行洪不利影响。

2、桥梁法线与水流的交角应减小到 5° 以内。

3、桥梁选址于河流弯道处,需要对其做好岸坡防冲措施,冲刷岸桥台应该优化调整为桩基础以利自身安全。河道左岸桥位上、下游 25m 及河道右岸(冲刷岸)桥位上游 30m、下游 40m 也应布置报告提出的护岸措施。

4、应同步拆除桥址下游约 33m 处乡道桥,清理打鼓滩桥桥下拦河坝以顺直河道。

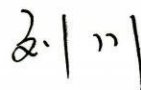
采取了以上措施后,应计入其补偿工程量和补偿费用。

(六) 原则同意结论与建议

本工程在采取防治与补救措施后可行。

本次论证应继续完善报告及附图附件。

专家组组长:



2023 年 1 月 7 日