

# 揭阳市水利局文件

揭市水许可〔2022〕93号

## 揭阳市水利局准予水行政许可决定书

揭西县地方公路管理站：

报来《关于要求审批揭阳市揭西县 X808 线凤棉大桥危桥改造工程防洪评价报告（报批稿）的请示》（揭西地〔2022〕102号）及附件收悉，我局委托揭阳市水利水电技术中心进行技术审查，根据《中华人民共和国行政许可法》第三十八条第一款，《中华人民共和国水法》第十九条、第三十八条，《中华人民共和国防洪法》第十七条、第二十七条，《水行政许可实施办法》第三十二条第一项以及《中华人民共和国河道管理条例》《广东省河道管理条例》等有关规定，经审查，决定准予该工程涉河部分建设方案的行政许可。现批复如下：

### 一、工程概况

揭西县 X808 线凤棉大桥危桥改造工程于棉湖大桥上游约 1.5km 处跨越榕江南河，桥址左岸为凤江镇南堤，右岸为棉湖镇

堤围。桥梁建成于 1998 年，桥梁全长 260m，桥面全宽 28.8m，桥跨布置为  $(3 \times 32) + (4 \times 32) + (3 \times 32)$  m 小箱梁。凤棉大桥采用一级公路标准，设计速度为 60km/h，设计荷载为公路 - I 级。改造工程采用 T 梁外包钢板+灌注高性能砂浆加固方案；4#~10#墩共计 28 根水中桩基采取增大截面方式进行加固，即桥墩外包 C30 微膨胀混凝土厚 20cm，加固范围从系梁顶至现有河床面以下深 1m。凤棉大桥 0#桥台位于榕江南河右岸、16#桥台位于榕江南河左岸；1#-15#桥墩位于榕江南河主河槽内。

## 二、涉河工程建设方案

(一) 凤棉大桥 0#桥台位于榕江南河右岸、16#桥台位于榕江南河左岸；1#-15#桥墩位于榕江南河主河槽内。

(二) 本工程占用河道管理范围面积 7748m<sup>2</sup>，全部为水域面积 7748m<sup>2</sup>。

(三) 工程涉河桥墩加固措施为对水中桥墩采取增大截面方式进行加固，外包 20cmC30 微膨胀混凝土，加固范围从系梁顶至现有河床面下 1m。凤棉大桥桥墩中心点、梁底高程与现状保持不变。

## 三、防洪评价结论

(一) 本项目在洪水频率 ( $P=1\%$ 、 $2\%$ 、 $3.33\%$ ) 工况条件下，运行期综合阻水比分别为 7.24%和 7.11%、7.02%；施工期 5 年一遇洪水阻水比为 6.71%，均符合规程规范要求。

(二) 桥梁左岸、右岸堤防设计防洪标准分别为 20 年一遇、

30年一遇，同意桥梁工程设计洪水标准为100年一遇。

(三) 桥梁工程改造后，桥梁上游河道水位略有抬高，但造成的壅水幅度和范围均较小，对工程所在河段现状防洪能力造成的影响不大。改造桥梁工程梁底高程高于桥址处堤防30年一遇的设计水位12.18m，行洪时桥梁的梁体结构不会形成阻水。

(四) 基本同意项目建设与现有水利规划的影响分析评价。桥梁建设基本不会对两岸堤防达标加固建设造成明显影响，不会影响工程所在河道两岸排涝规划等规划的实施。

#### 四、防治和补救措施

(一) 你单位应制定涉河工程度汛方案和防洪应急预案，报市水利局、揭西县水利局备案。

(二) 加固工程施工对已建堤防存在一定的扰动，施工时应注意监测及保护，注意附近河道岸坡的维护。

(三) 工程施工期间不得向河道管理范围内倾倒建筑垃圾，施工及生活废水需处理达标后方可按规定排放，保证河道水质不受影响；完工后，施工弃渣应及时清运，不得妨碍河道行洪，不得影响堤防安全。

#### 五、其他要求

(一) 根据《中华人民共和国防洪法》第二十七条和《河道管理范围内建设项目管理的有关规定》第十条规定，建设项目开工前，你单位应将涉及河道管理范围内的工程施工安排报送揭阳市水利局、揭西县水利局备案后，方可开工建设。该工

工程施工安排应包括施工占用河道管理范围内土地的情况和施工期防汛措施等内容。

(二) 根据《中华人民共和国防洪法》第二十八条和《河道管理范围内建设项目管理的有关规定》第十一条规定，建设项目开工后，你单位必须严格按照批准的建设方案和备案的施工安排落实相关措施，接受我局与揭西县水利局的监督，并服从防汛指挥机构的统一指挥。工程处于开工、完工等关键施工节点的，应主动报告我局和揭西县水利局，我局和揭西县水利局按照《河道管理范围内工程建设方案审批事项事中事后监督检查制度》（粤水建管〔2016〕47号）的有关要求，进行监督检查。

(三) 根据《中华人民共和国防洪法》第二十八条和《河道管理范围内建设项目管理的有关规定》第十二条规定，河道管理范围内的建筑物和设施竣工验收时，应邀请揭阳市水利局、揭西县水利局派员参加，并经检验符合批复的建设方案后方可投入使用。

你单位应在竣工验收后 6 个月内将竣工资料各一式一份报送揭阳市水利局、揭西县水利局备案。

(四) 工程运行期应服从当地水行政主管部门和防汛指挥部门的管理和统一调度。

(五) 工程涉及其他第三人合法水事权益的，由你单位负责解决。

(六) 涉及工程建设方案作重大修改的，如对建设项目的性质、规模、地点作较大变动时，需经我局同意。本建设方案许可有效期三年；自我局批准之日起三年内未开工建设的，应当在期限届满前三十日内向我局申请办理延续手续。

(七) 其他同意市水利水电技术中心的意见。

附件：市水利水电技术中心《关于报送揭西县 X808 线凤棉大桥危桥改造工程防洪评价报告审查意见的函》（揭水技术〔2022〕71 号）



公开方式：主动公开

---

抄送：揭西县水利局

---

揭阳市水利局办公室

2022 年 11 月 28 日 印发

# 揭阳市水利水电 技术中心 文件

揭水技术〔2022〕71号

---

## 关于报送揭西县 X808 线凤棉大桥危桥 改造工程防洪评价报告审查意见的函

河湖科：

2022 年 11 月上旬，你科室转来广东省揭西县地方公路管理站报送的《揭阳市揭西县 X808 线凤棉大桥危桥改造工程防洪评价报告》（报批稿）（以下简称《评价报告》（报批稿））及有关附件收悉，我中心组织相关技术人员对《评价报告》（报批稿）进行审查。经审查，该《评价报告》（报批稿）基本符合《河道管理范围内建设项目防洪评价报告编制导则》（SL/T 808-2021）要求。现将审查意见（详见附件）予以报送。

附件：揭西县 X808 线凤棉大桥危桥改造工程防洪评价报告审查意见



附件：

## 揭西县 X808 线凤棉大桥危桥改造 工程防洪评价报告审查意见

揭西县 X808 线凤棉大桥危桥改造工程位于棉湖大桥上游约 1.5km 处，于县道 X808 线跨越榕江南河，属改建公路桥梁项目。受项目法人委托，2022 年 8 月中旬，广东省揭西县地方公路管理站报送了由广东域新设计有限公司编制完成《揭阳市揭西县 X808 线凤棉大桥危桥改造工程防洪评价报告》（送审稿）。2022 年 8 月 17 日，我中心组织相关技术人员对该项目进行了审查，提出了会议评审意见。编制单位根据评审意见对《评价报告》（送审稿）进行了修改完善，形成《揭阳市揭西县 X808 线凤棉大桥危桥改造工程防洪评价报告》（报批稿）并重新送审。经审查，《评价报告》（报批稿）编制基本符合《河道管理范围内建设项目防洪评价报告编制导则》（SL/T808-2021）要求。提出审查意见如下：

### 一、建设项目概况

揭西县 X808 线凤棉大桥危桥改造工程于棉湖大桥上游约 1.5km 处跨越榕江南河，桥址左岸为凤江联围，右岸为棉湖联围。桥梁建成于 1998 年，桥梁全长 260m，桥面全宽 28.8m，桥跨布置为  $(3 \times 32) + (4 \times 32) + (3 \times 32)$  m 小箱梁。凤棉大桥采用一级公路标准，设计速度为 60km/h，设计荷载为公路 - I 级。改造工程采用 T 梁外包钢板+灌注高性能砂浆加固方案；

共计 28 根水中桩基采取增大截面方式进行加固，即桥墩外包 C30 微膨胀混凝土厚 20cm，加固范围从系梁顶至现有河床面以下深 1m。凤棉大桥 0 桥台位于榕江南河右岸、16#桥台位于榕江南河左岸；1#-15#桥墩位于榕江南河主河槽内。本工程占用河道管理范围面积 7748m<sup>2</sup>，其中占用水域面积 7748m<sup>2</sup>，占用陆域面积 0。

## 二、工程建设方案防洪影响评价

### （一）技术路线及论证内容

1、《评价报告》（报批稿）评价依据较充分，采用的技术路线及工作内容符合技术标准要求。

2、基本同意评价范围为桥梁工程上、下游各 750m 范围内，左、右岸堤防背水坡堤脚向外水平延伸 20m 的堤防管理范围内。

3、桥梁左岸、右岸堤防设计防洪标准分别为 20 年一遇、30 年一遇，桥梁工程设计洪水标准为 100 年一遇。

4、本项目在洪水频率（ $P=1\%$ 、 $2\%$ 、 $3.33\%$ ）工况条件下，运行期综合阻水比分别为 7.24%和 7.11%、7.02%；施工期 5 年一遇洪水阻水比为 6.71%，均符合规程规范要求。

### （二）河道演变

基本同意工程附近河段河道演变趋势的分析。从 2013 年至 2022 年，工程河段河道主河槽位置相对比较稳定，河势保持总体稳定。本次凤棉大桥改造工程占用过水面积较小，对河道水力影响较小，工程建成后河道演变将延续目前河道的演变状态，因此，工程建设对所在河道的整体河道演变趋势没有影响。

### (三) 防洪评价计算

1、基本同意依据《揭阳榕江设计洪潮水面线报告》成果，计算相应河段断面设计洪水及其分析成果。

2、基本同意壅水分析计算成果。桥梁建成后，在  $P=1\%$ 、 $P=2\%$ 、 $P=3.33\%$  频率洪水条件下，桥梁工程上游河道水位均有所抬升，最大综合壅高值分别达到  $0.05\text{m}$ 、 $0.0428\text{m}$ 、 $0.04\text{m}$ ；壅水长度分别为  $11.70\text{m}$ 、 $11.08\text{m}$ 、 $11.05\text{m}$  范围内；上游河道水位抬高值随着与桥梁距离的加大而逐渐减少。施工期 5 年一遇洪水条件下，桥梁工程附近最大壅水高度为  $0.03\text{m}$ ，壅水影响范围至桥址上游约  $8.76\text{m}$  范围内。

3、基本同意冲刷分析计算成果。工程建成后，在洪水频率（ $P=1\%$ 、 $P=2\%$ 、 $P=3.33\%$ ）工况条件下，桥址处河槽一般冲刷深度分别为  $4.10\text{m}$ 、 $3.26\text{m}$ 、 $2.04\text{m}$ ；桥墩附近河道主槽局部冲刷深度（ $h_b$ ）分别为  $6.20\text{m}$ 、 $5.47\text{m}$ 、 $4.99\text{m}$ 。

### (四) 洪水影响综合评价

1. 基本同意项目建设与现有水利规划的影响分析评价。桥梁建设基本不会对两岸堤防达标加固建设造成明显影响，不会影响工程所在河道两岸排涝规划等规划的实施。

2. 基本同意项目建设对河道行洪的影响分析。

(1) 桥梁工程改造后，桥梁上游河道水位略有抬高，但造成的壅水幅度和范围均较小，对工程所在河段现状防洪能力造成的影响不大。

(2) 改造桥梁工程梁底高程高于桥址处堤防 30 年一遇的设计水位  $12.18\text{m}$ ，行洪时桥梁的梁体结构不会形成阻水。

3. 基本同意项目建设对河势稳定的影响评价。桥梁工程建成前后流速、流态变化局限于工程所在的附近区域，但整体河势将维持稳定。

4. 基本同意项目建设对堤防安全和其他水利工程影响评价。工程建成后，工程建设引起水位变化的量值较小，基本不会影响水利防洪、排涝工程的安全运行。

5. 基本同意建设项目对水利工程运行管理和防汛抢险的影响评价。工程建成后，不会对附近水利工程的正常运行和防汛抢险造成影响。

6. 同意建设项目对第三人合法水事权益的影响评价。

#### （五）消除和减轻影响措施

1、加固工程施工对已建堤防存在一定的扰动，施工时应注意监测及保护，注意附近河道岸坡的维护。

2、下阶段桥梁工程施工应对河岸加强监测；运行期加强工程影响范围内水利工程变形观测及河床冲淤变化监测，并制定处理事故应急预案，定期向水行政主管部门报告观测数据。如发现安全问题，应采取有效措施予以消除。

### 三、结论与建议

（一）基本同意该项目防洪综合评价结论及涉河、涉堤工程建设方案。

（二）施工单位承担施工范围内河道的防汛安全责任。因施工需要建设的相关设施，施工单位应当在施工结束后予以拆除，恢复河道原状，避免影响河道行洪。