

广东省公路事务中心

粤公养函〔2022〕400号

广东省公路事务中心关于乡道 Y542 线南雄 大部桥危旧桥梁改造工程设计方案 设计的审查意见

韶关市交通运输服务中心：

《韶关市交通运输服务中心关于重新报送韶关南雄市 Y542 线大部桥危桥改造工程设计方案的请示》（韶交服中〔2022〕83 号）悉。经参考咨询报告和当地组织的方案设计专家评审意见研究，审查意见如下：

重新上报的乡道 Y542 线南雄大部桥危旧桥梁改造工程设计及概算文件基本满足《广东省公路事务中心关于加强普通公路养护专项工程设计质量管理的通知》（粤公养函〔2021〕133 号）要求。鉴于大部桥已列为保护文物，当地公路管养单位正在与当地文物部门办理移交手续，为确保公路网联通，综合各方意见，原则同意在既有桥梁下游约 65m 处选择桥位新建的方案，施工图设计阶段考虑以下审查意见进行。

一、桥梁概况

大部桥位于乡道 Y542 线南雄段，跨越浈江，中心桩号 K0+491，建成于 1960 年。桥梁上部结构为 6 跨圬工拱桥+1 跨板梁，桥跨组合为 $6 \times 8\text{m} + 1 \times 4.3\text{m}$ ，全长 73.3m，桥面全宽 6m；下部结构为重力式墩台、扩大基础；水泥混凝土桥面铺装。

其主要病害如下：主拱圈存在灰缝砂浆脱落、局部砌体脱落、开裂；4[#]主拱圈拱底砌石错台；拱上侧墙灰缝砂浆脱落；水下墩体灰缝砂浆大面积脱落；桥墩基础存在不同程度的淘空。综合评判，已影响到桥梁结构安全性。经检测，此桥 2020 年被核定为四类桥梁。

二、工程规模和主要技术等级标准

（一）工程规模

大部桥为圬工拱桥，建成运营超过 50 年，桥梁病害明显，通行能力和承载能力均不足。同意在既有桥梁下游约 65m 处新建桥梁，路线全长 185m，其中桥长 106m，桥宽 8.5m。

（二）主要技术等级标准

1. 公路等级：三级。
2. 设计速度：30km/h。
3. 桥梁设计荷载：公路-II 级。
4. 桥面宽度及布置：桥梁全宽 8.5m，即：0.5m(护栏)+7.5m 行车道+0.5m(护栏)=8.5m。

5. 通航标准：等外航道。
6. 设计洪水频率：1/50。
7. 地震动峰值加速度：0.05g。

其余技术等级指标，应符合部颁《公路工程技术标准》(JTG B01-2014) 要求。

三、路线

原则同意推荐路线（桥位）方案，建议进一步优化局部线位，尽量减少拆迁，降低造价。施工前，应取得相关自然资源部门批准用地意见，确保工程具有可行性。

四、路基路面

（一）原则同意路基横断面设计，宽度 7.5m，即 0.5m（土路肩）+ 2 × 3.25m（行车道）+ 0.5m（土路肩）。

（二）建议优化路面结构基层设计，注意平顺新旧路面衔接。

五、桥梁工程

（一）同意新建桥梁上部结构采用 4 × 25 米预应力混凝土小箱梁，横向布置三片梁，建议设置跨中横隔板。同意下部结构采用桩柱式墩、台，墩柱直径 ϕ 120cm，桩基直径均采用 ϕ 140cm。

（二）应进一步核实设计洪水水位，优化桥梁纵断面设计，合理确定桥面标高。

(三)原则同意桥梁推荐方案横断面设计,桥梁宽度 8.5m,采用沥青混凝土桥面铺装。

(四)建议细化交通组织设计,补充完善施工期间既有桥梁保通安全设计。

(五)方案设计文件中的错、漏、碰、缺等,应按咨询报告意见认真核实、修改,并消化吸收其他合理化建议。

六、方案设计概算

方案设计概算按部颁《公路工程项目概算预算编制办法》(JTG 3830-2018)和省有关规定编制。上报推荐方案设计概算 831.3906 万元,其中建筑工程安装费(简称“建安费”)623.0991 万元。经审查,核减方案设计概算 147.2606 万元,其中核减建安费 75.9391 万元;核定方案设计概算总额 684.13 万元,其中建安费 547.16 万元(详见附件 2)。

七、资金来源

我中心将按部、省有关规定申请省内农村公路危旧桥梁改造工程投资补助计划,其余不足资金由你市自筹。

八、其他

请认真组织建设单位、设计单位按本审查意见,抓紧编制施工图设计文件,把牢设计质量关。施工图设计文件报批、工程招投标监督管理、施工许可等,按《广东省交通运输厅关于修订政府投资普通公路和水运项目报批流程和分级审批权限的

通知》（粤交规〔2018〕128号）执行。

请督促建设单位认真执行基本建设程序，尽快开展后续工作，严格工程质量、安全和造价管理。推动工程开工后，早日恢复正常通车。

建议尽快与当地文物部门办妥既有桥梁移交管养手续。

- 附件：1. 乡道 Y542 线南雄大部桥危旧桥梁改造工程方案设计概况表
2. 乡道 Y542 线南雄大部桥危旧桥梁改造工程方案设计概算审查表



公开方式：主动公开

抄送：韶关市交通运输局。

广东省公路事务中心办公室

2022年10月8日印发
