

# 山区长大纵坡梁桥养护及加固改造关键技术研究项目

## 比选公告

本次山区长大纵坡梁桥养护及加固改造关键技术研究项目，比选人四川交投设计咨询研究院有限责任公司。项目已具备比选条件，现对该项目进行公开比选。

### 一、项目概况及项目名称

#### （一）项目概况：

我国的山区范围大，山地、沟壑和高原的分布广阔且大都分布在中西部地区，大约有三分之二的国土总面积均为山区面积。山区桥梁的设计一般是为了跨越深沟峡谷和河流，但是考虑到适应线形及维持山区自然环境的健康发展，防止山岭被肆意砍挖，常常通过修建隧道或桥梁的方式穿越山体。地形对山区桥梁平纵线形的影响很大，桥址处的横断面和纵断面地形高低起伏大，相邻两个桥墩甚至同一位置处的墩柱高度都可能有很大的差距。为降低桥高和减少工程造价，许多山区高速公路的桥梁纵坡接近4%，匝道部分纵坡达4%以上。因此，在山区修建高速公路时，桥梁通常具有大纵坡的特征，此类桥梁的典型病害为支座剪切变形、伸缩缝异常变位、梁板相对移位和墩柱偏位。现阶段我国虽然建立起了监测参数较完善的桥梁健康监测系统，但对于具有的纵坡较大和桥墩较柔这类特殊桥梁的监测系统、结构安全预警系统和安全评估系统开展和研究较少。

本项目通过对四川省内大量实际长大纵坡梁桥进行病害分析和病害机理总结，并在此基础上建立智能化监测预警及安全评估系统，对山区长大纵坡桥梁养护具有推广和指导意义，具有重大的经济和社会效益。

#### （二）项目名称

山区长大纵坡梁桥养护及加固改造关键技术研究项目。

### 二、研究目标及标段划分

#### （一）研究目标

- 1、建立山区长大纵坡梁桥结构易损性指标；
- 2、研究山区长大纵坡梁桥病害机理、危害性；
- 3、建立长大纵坡桥梁运营监测系统、安全性评价机制及预警机制；
- 4、研究基于监测数据及修正模型的长大纵坡简支梁桥结构优化设计方法；

5、研究长大纵坡桥梁病害处治关键技术与对策。

(二) 本项目划分为1个标段。

### 三、工作要求

(一) 山区大纵坡梁桥结构易损性分析及危害性分析研究

支座工作情况异常、桥墩的抗推刚度偏小以及不利的极端连续高温天气等因素的共同作用

用应该是桥墩产生过大偏位的主要原因。主要影响如下。

- 1、墩柱偏位对结构的影响
- 2、支座安装对结构的影响
- 3、温度对结构的影响
- 4、施工不当对结构的影响
- 5、运营管养不当对结构的影响
- 6、桥墩环境对结构的影响

(二) 山区大纵坡梁桥病害机理研究

山区大纵坡梁桥病害机理研究涉及研究内容如下。

- 1、山区大纵坡梁桥支座病害
- 2、桥墩墩顶偏位
- 3、桩基础挠曲变形和横向位移
- 4、桥墩墩身开裂
- 5、梁体纵向滑移

(三) 建立长大纵坡桥梁运营监测系统、安全性评价机制及预警机制

长大纵坡桥梁运营监测系统的建立和建立基于AHP-模糊综合评价法的长大纵坡桥梁安全性评价机制及预警机制

(四) 基于监测数据及修正模型的长大纵坡简支梁桥结构优化设计及加固改造评估计算理论研究

建立山区长大纵坡桥梁设计优化理论和建立长大纵坡桥梁加固评估计算理论模型

(五) 长大纵坡桥梁病害处治关键技术与对策研究

- 1、大纵坡桥梁梁体滑移预防对策研究
- 2、顶推法主梁复位纠偏处治工法研究

### 3、墩顶偏位的纠偏复位工法研究

## 四、服务工期

自合同签订生效之日起至 2025 年 4 月 30 日完成成果交付资料，并通过比选人验收合格为止。

## 五、比选申请人资格

### （一）资质要求

申请人须具有中国境内依法注册及具有独立承担民事责任能力的独立法人资格，持有有效营业执照、基本账户开户许可证或基本存款账户信息。

1. 须具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度。
2. 具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录。

### （二）业绩要求

申请人须提供近三年（2020年1月1日起）的工程类相关科研项目业绩证明。（以签订合同时间或委托时间为准）

### （三）主要人员要求

投入本项目的主要技术人员不得少于5人，包括技术方案研究、项目方案设计、软件开发等必要的岗位。其中，项目负责人具有高级工程师及以上职称。所有投入项目的人员需要提供身份证（正反面）扫描件、职称证书（若有）、资质证书（若有）、社保缴费证明或劳动合同复印件。

### （四）信誉要求

比选申请人在国家企业信用信息公示系统（[www.gsxt.gov.cn](http://www.gsxt.gov.cn)）中未被列入严重违法失信企业名单。

比选申请人在“信用中国”网站（[www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn)）中未被列入失信被执行人名单。

### （五）其他要求

1. 比选申请人及其法定代表人、项目负责人在近三年内有行贿犯罪行为的，不得参与比选（须比选申请人提供承诺函原件，格式自拟）。

2. 与比选人存在利害关系可能影响比选公正性的单位，不得参加比选。单位负责人为同一人或存在控股、管理关系的不同单位，不得同时参加同一项目的比选。

未提供以上比选证明材料或材料未达要求的比选申请人，不得参与本次比选。

**六、本次比选不接受联合体参与比选申请。**

## **七、比选文件的获取**

(一) 凡有意参加比选申请者, 请于2024年5月9日至2024年5月14日(上午9:00至下午17:00)(北京时间), 到成都市武侯区科园二路10号航利中心1栋1单元17楼获取比选文件。比选资格不能转让。

比选申请人获取比选文件时, 均须提供以下资质证明材料:

1. 单位介绍信/授权委托书原件;
2. 经办人身份证复印件并加盖单位鲜章;
3. 企业营业执照副本复印件并加盖单位鲜章。

报名时: 须提供上述第1-3项报名资料, 所有资料须加盖比选申请人单位鲜章。

4. 本次比选不提供其他任何报名和比选文件获取方式。

5. 补遗书(如果有)在四川交投设计咨询研究院有限责任公司官网(<http://www.scjtsjzxy.com/>) 自行查阅和下载。

比选申请人应在报价期间适时关注上述网站, 并及时下载相关内容, 比选人不再另行通知。如有问题或疑问, 应及时与比选人联系, 因未能及时下载通知书(如果有)的相关责任由比选申请人自行承担。

## **八、比选申请文件的递交及相关事宜**

(一) 现场踏勘: 不组织

(二) 比选申请人应于2024年5月16日上午10:00至10:30(北京时间)将比选申请文件递交至成都市武侯区科园二路10号航利中心1栋1单元17楼会议室(如有调整, 另行通知)。比选申请文件递交的截止时间为2024年5月16日上午10:30(北京时间), 比选人将在比选申请文件递交截止时间在同一地点举行比选, 比选申请人应派代表出席并签认开标结果。

(三) 逾期送达的或者未送达指定地点的比选申请文件, 比选人不予受理。

(四) 本项目不接受邮寄的比选文件。

## **九、发布公告的媒介**

本次比选公告在“四川交投设计咨询研究院有限责任公司官网(<http://www.scjtsjzxy.com/>)”上发布。

## **九. 联系方式**

比 选 人：四川交投设计咨询研究院有限责任公司

地 址：四川省成都市武侯区科园二路10号航利中心1栋1单元17楼

联 系 人：赵女士

联系电话：028-60193629

比选人：四川交投设计咨询研究院有限责任公司

2024年5月8日