

# 安徽省芜湖长江公路二桥工程

## 竣工环境保护验收意见

根据《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的规定，2019年9月3日，安徽省交通控股集团有限公司在合肥主持召开安徽省芜湖长江公路二桥项目（以下称“芜湖长江二桥”）竣工环境保护验收会。会议成立了验收委员会（以下称“委员会”），包括建设单位安徽省交通控股集团有限公司，管养单位安徽省交通控股集团有限公司合巢芜公路管理处、安徽省交通控股集团有限公司芜湖高速公路管理中心、安徽省交通控股集团有限公司养护管理中心，设计单位安徽省交通规划设计研究总院股份有限公司，环评单位上海船舶运输科学研究所，施工单位中交第四公路工程局有限公司、中交第二公路工程局有限公司等，工程监理单位安徽省高等级公路工程监理有限公司、施工期环境监测单位安徽公路工程检测中心、验收单位同济大学，及特邀专家五名（名单附后）。验收委员会对芜湖长江二桥环境保护情况进行了现场检查，委员会听取了相关各单位的汇报，经认真讨论形成验收意见如下：

### 一、项目建设基本情况

本次验收的芜湖长江二桥全部位于安徽省境内，项目起点位于无为县石涧镇，接已通车的北沿江高速公路巢湖至无为段，终于繁昌县的峨山镇，接已建成的 G50 沪渝（南沿江）高速公路，路线全长约 55.508 公里，其中北岸接线长 20.782 公里，南岸接线长 20.798 公里，跨江主引桥长 13.928 公里（跨江主桥长 1.622 公里，引桥长 12.306 公里）。

芜湖长江二桥采用高速公路标准建设，设计速度 100 公里/小时；自无为东互通至三山互通间采用双向 6 车道，其余接线范围采用双向 4 车道标准。路线所经区域行政区为芜湖市所辖的无为县、三山区、芜湖长江大桥综合经济开发区和繁昌县。

工程全线设桥梁 32758.84m/14 座，隧道 1 座，分离式立交 12 处，互通立交 5 座（石涧枢纽互通、无为东互通、三山互通、繁昌北互通、繁昌东枢纽互通），收费站 3 处（无为东收费站、三山收费站、繁昌北收费站），仓头服务区 1 座，养护工区 2 处，路段管理中心 1 处。工程永久用地 295.75hm<sup>2</sup>，土石方量 279.41 万 m<sup>3</sup>。全线共设置取土场 12 处，其它大临工程 22 处。

工程实际总投资 90.39 亿元，其中环保投资约 5582.1205 万元，占工程总投资 0.62%。

## 二、工程变动情况

项目环境影响报告书批准后，实际建成的主要技术标准、地点、内容基本无变化，部分路段线位走向、敏感点数量、取土场数量及取土量等部分工程量发生了变化。根据环发【2015】52号文《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》，这些变化不构成重大变动情形。

### 三、环境保护措施落实情况

#### 1、生态保护措施

全线站场、路基等生态防护工程均已完成，生态防护效果良好。

本工程临时场地充分租用当地民房和现有建设用地或设置在路基征地范围内，降低了工程建设对沿线生态环境的影响。项目共设置取土场12处、大临工程22处，占用的土地主要为旱地、林地，目前均已完成复垦和恢复，生态恢复效果较好。

项目在桥墩施工过程中选择了钻孔桩，未使用打入桩，大大减轻了桥墩施工中的震动和噪声，并在施工时间安排上避开了中华鲟以及江豚的活动高峰时间，减轻了对中华鲟以及江豚的影响。并且在施工过程中采取了加强施工水域现场监测、敲击船舷的善意驱赶方式等措施，有效将白鳍豚和江豚驱离施工水域，避免意外伤害事故的发生。

运营期本项目在长江大桥两岸大堤外因地制宜设置事

故应急池及沉淀池，避免由于交通事故引起石油、化学品泄漏等意外事故而引起的危化品流入长江水体。

## 2、声环境防治措施

环评报告书要求对竹园村、九房墩等 8 处敏感点 153 户安装隔声窗，对苗村、庙陈村等 20 处敏感点安装声屏障总长度约为 6700 延米。本工程实际对麻石井、苗村等 34 处敏感点共设置总长 7591 延米声屏障。本项目基本落实了环评报告书及批复提出的降噪措施。

## 3、污水处理措施

该项目仓头服务区、无为东收费站、无为东养护工区及繁昌北收费站都安装了有效的污水处理装置，处理后的污水可达一级污水综合排放标准。三山收费站、三山养护工区及路段管理中心共建 1 处，其生活污水排向市政管网。

长江二桥设置了桥面径流收集系统和事故应急池，并设置了警示标志。实际建设事故池能满足环境风险防范要求。

加油站储油罐区均设置了地下水防渗设施及监控井。

## 4、大气污染防治措施

本项目沿线设施不设置锅炉，采用空调取暖。公路沿线服务设施的餐厅、食堂炉灶均采用液化石油气，同时安装了油烟净化装置，大气污染物排放较少，不会对周围环境空气质量产生影响。

目前仓头服务区的加油站暂未运营，但已设置了油气回

收系统装置，符合相关规范标准。

#### 5、固体废物防治措施

沿线站场均设有垃圾暂存设施，垃圾经集中收集，交由地方环卫部门统一清运。

### 四、环境保护设施调试效果

项目沿线仓头服务区、无为东收费站、无为东养护工区及繁昌北收费站均配备了污水处理设施，污水经处理后，满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中一级排放要求，排入道路边沟。

本工程实际对麻石井、苗村等 34 处敏感点安装了声屏障，在现有车流量下，现状监测表明，各声环境敏感点现状监测值均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中相应标准。

### 五、工程建设对环境的影响

本工程建设对环境的影响主要体现在生态、噪声、水和大气。

工程永久性征地占用一定数量的农田、林地等。同时，施工期路基填筑、桥梁修筑等工程对沿线土地、水系产生一定干扰。但总体上工程的建设不会改变建设区域内土地利用性质以及沿线生态景观格局，对区域自然植被系统稳定性也不会产生明显的影响。工程临时用地，短期内造成地表植被

破坏，施工完毕后，已及时完成清理、复耕和生态恢复，生态恢复效果较好。

本项目的建设对沿线河流造成一定干扰，特别是长江。通过在长江二桥两侧设置桥面径流收集系统和事故应急池，并设置了警示标志，可有效减缓和防止危险品运输事故对水体造成的环境影响。

本项目沿线设施不设置锅炉，采用空调取暖。公路沿线服务设施的餐厅、食堂炉灶均采用液化石油气，同时安装了油烟净化装置，大气污染物排放较少，不会对周围环境空气质量产生影响。

项目的运营对沿线噪声敏感点将造成一定影响。建设单位对34处敏感点安装了声屏障降噪措施，同时道路两侧均有种植树木及降噪乔灌，有效的阻隔、降低了噪声的影响。

## 六、验收监测情况

安徽爱迪信环境检测有限公司对本工程噪声、水等环境要素开展了验收监测。

### 1、噪声监测情况

验收监测共选择37处敏感点52个监测点位进行噪声监测工作，其中选取贵山村进行声屏障效果监测；另外，选择开阔、平坦无遮挡的区域距线路边界线20m、40m、60m、80m、120m布设路基衰减断面2处。

根据验收报告监测结果，在现有车流量情况下各声环境敏感点现状监测值符合相应标准要求。

## 2、废水监测情况

选取沿线仓头服务区北侧、无为东收费站、繁昌北收费站3处服务设施的污水处理出口废水进行监测。监测因子主要包括pH、COD、BOD<sub>5</sub>、NH<sub>3</sub>-N、SS、石油类、动植物油等因子。

监测结果显示，所监测服务设施的污水处理设施排水口的水质满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准要求。

## 七、验收结论

芜湖长江公路二桥项目执行了国家有关建设项目环境保护管理的相关规定。项目前期履行了环评手续，在设计和施工阶段落实了环评报告书及其批复要求的各项环境保护措施，并实施环境监理工作，各项污染防治措施及生态保护措施落实到位，制定了项目运营期环境风险应急预案，运行情况较好。

综上所述，本项目工程建设满足竣工环保验收要求，同意通过验收。

## 八、要求和建议

验收调查报告需补充完善内容：

1、进一步调查核实环境敏感点（饮用水源保护区）的保护要求，对沿线声环境敏感点，项目营运单位应加强营运期跟踪监测，适时增补噪声防治措施。

2、补充完善验收调查报告相关的附图附件。

安徽省芜湖长江公路二桥工程环境保护验收委员会

2019年9月3日



# 芜湖长江公路二桥项目竣工环境保护专项验收委员会名单

2019年9月3日

姓名		所在单位	职务	签名	
主任委员	王宏祥	安徽省交通控股集团有限公司	副总经理	王宏祥	
副主任委员	苏新国	安徽省交通控股集团有限公司建设管理部	部长	苏新国	
	郭晓泽	安徽省交通控股集团有限公司营运管理部	部长	郭晓泽	
	马祖桥	芜湖长江公路二桥项目办	主任	马祖桥	
特邀专家	孙世群	合肥工业大学	教授级高工	孙世群	
	王军	安徽省环科院	高级工程师	王军	
	殷承启	中设设计集团股份有限公司	高级工程师	殷承启	
	孙雷	安徽省环科院	高级工程师	孙雷	
	金萍	合肥市斯康环境科技咨询有限公司	高级工程师	金萍	
委员	李晓勇	安徽省交通控股集团有限公司建设管理部	副部长	李晓勇	
	江守虎	安徽省交通控股集团有限公司芜湖高速公路管理中心	副主任	江守虎	
	王宁勇	安徽省交通控股集团有限公司合巢芜公路管理处	副处长	王宁勇	
	阚军	安徽省高速石化有限公司	副总经理	阚军	
	彭玉明	安徽省驿达高速公路服务区经营管理有限公司	总经理助理	彭玉明	
	黄维树	安徽省交通控股集团有限公司养护管理中心	部长	黄维树	
	陈勇庆	安徽省交通控股集团有限公司养护管理部	高级主管	陈勇庆	
	潘家升	安徽省交通控股集团有限公司建设管理部	高级主管	潘家升	
	设计	王胜斌	安徽省交通规划设计研究总院股份有限公司	副总工	王胜斌
	环评	徐梅	上海船舶运输科学研究所	工程师	徐梅
	监测	王雪晴	安徽省公路工程检测中心	检测员	王雪晴
	验收调查	蔡甫娣	同济大学	教授级高工	蔡甫娣
	监理	金松	安徽省高等级公路工程监理有限公司	总监	金松
	施工	江锡华	中铁大桥局股份有限公司 (A-1标)	项目负责人	江锡华
		占茂西	海光环境建设集团有限公司 (J01标)	项目负责人	占茂西
		杭文涛	安徽开源园林绿化工程有限公司 (J02标)	项目负责人	杭文涛
		王鹏	江苏兴路交通工程有限公司 (JA-04)	工程师	王鹏
		程小秋	江苏惠友环保科技有限公司 (小区污水处理工程)	项目负责人	程小秋
		张劲风	芜湖润兴建设有限公司 (管理中心<三山>雨污水管道改建工程施工)	工程师	张劲风