

# G3 京台高速方兴大道至马堰段改扩建工程

## 竣工环境保护竣工环境保护验收意见

2023 年 11 月 15 日，安徽省交通控股集团有限公司在合肥市组织召开了 G3 京台高速方兴大道至马堰段改扩建工程竣工环境保护验收会。参加会议的有安徽省交控建设管理有限公司、安徽皖通高速公路股份有限公司、安徽省交通控股集团有限公司合安高速公路管理中心、合安改扩建项目办、安徽省交通规划设计研究总院股份有限公司、安徽省公路工程检测中心、安徽省高等级公路工程监理有限公司、安徽禾美环保集团有限公司（编制单位）等代表共 39 人，会议邀请了五名专家组成验收专家咨询组。验收组成员听取了汇报，审阅了《G3 京台高速方兴大道至马堰段改扩建工程竣工环境保护验收调查报告》，依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 生态影响类》（HJ/T394-2007）、《建设项目竣工环境保护验收技术规范 公路》（HJ552-2010）等要求对本项目进行验收，形成验收意见如下：

### 一、工程建设基本情况

#### （一）建设地点、规模、主要建设内容

本项目起点顺接京台高速公路方兴大道互通立交，起点桩号 K1049+678，向南经严店、丰乐、杭埠、金牛、万山、至庐江，终点位于马堰枢纽互通立交以北的变速车道终点位置，马堰枢纽互通范围主线及匝道均未改建。终点桩号为：左幅 K1100+788，右幅 K1100+256，线路全长 51.110km。主要控制点：方兴大道互通立交、中派河、严店、丰乐镇、丰乐河、杭埠镇、杭埠河、马堰枢纽互通立交。

#### （二）建设过程及环保审批情况

2012 年，建设单位委托上海船舶运输科学研究所编制完成《G3 京台高速方兴大道至马堰段改扩建工程环境影响报告书》，并于 2013 年 11 月 20 日取得了中华人民共和国环境保护部环审【2013】281 号文批复。

工程环评时总投资约 36.83 亿元，其中环保投资 10500.88 万元，占总投资比例为 2.85%；实际总投资 43.97 亿元，实际环保投资约 10217 万元，占目前完成投资额的 2.32%。

### （三）验收范围

本次为整体竣工环境保护验收。

## 二、项目变动情况

根据《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》（高速公路建设项目重大变动清单（试行））的规定和要求，本工程变更内容不属于重大变动。

## 三、环境保护设施建设情况

### （一）废水

路面集水：全线通过设置纵向排水沟、横向排水沟、纵向涵、边沟等排水构筑物形成一个完整的排水系统。边沟、排水沟采用梯形或矩形等形式，部分填方段边沟结合地方水系采用浆砌片石砌筑，便于地方水系沟通，挖方段大部分边沟采用暗埋式矩形边沟，边沟盖板上填土绿化。地表排水系统包括边沟、排水沟、边沟涵、截水沟等；路面排水系统由路肩排水和中央分隔带排水设施组成。

沿线服务设施污水处理：公路沿线共有服务区 1 处、收费站扩建 2 处、移位重建 1 处；均设置了一体化污水处理设施，具体设置情况为丰乐服务区、庐江收费站、舒城收费站、严店收费站共 4 套。

### （二）废气

服务区餐饮：公路沿线服务设施的餐厅、食堂炉灶都采用了液化石油天然气，同时安装了油烟净化设施。

绿化：公路建设单位、管理单位高度重视公路沿线的绿化养护工作，而且与沿线地方政府配合在公路路界外逐步建设完成了绿色通道，扩大了公路沿线绿地面积。

### （三）噪声

运行期噪声主要道路交通噪声。全线实际有 48 处敏感点，其中安装了 42 处声屏障，17 处隔声窗。

#### 四、环境保护设施调试效果

##### （一）废水

根据监测结果，运营期收费站、服务区污水处理设施出水水质能够满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的一级标准要求；中派河、丰乐河、杭埠河、金牛河满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 III 类标准。

##### （二）废气

①环境空气质量现状监测结果：根据检测报告，5 个环境空气质量现状监测点 TSP、PM<sub>10</sub>、NO<sub>2</sub> 监测值均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限值要求。

②务区食堂油烟监测结果：根据检测报告，丰乐服务区服务区食堂油烟经油烟净化器处理后满足《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）标准限值要求。

##### （二）噪声

###### （1）车流量分析

目前起点~严店互通、严店互通~舒城互通、舒城互通~庐江互通、庐江互通~马堰互通（终点）分别为：69887PCU/d、66347PCU/d、102503PCU/d、57852PCU/d 分别达到环评预测中期（2022 年）的 109.9%、109.8%、186.5%、112%。

###### （2）声环境敏感点达标情况分析

4a 类区：35 米内敏感点昼间、夜间噪声检测值各敏感点噪声监测值均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a 类标准限值（70dB、55dB）；

2 类区：35 米外敏感点昼间、夜间噪声监测值各敏感点噪声监测值均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准限值（60dB、50dB）。

###### （3）24 小时连续噪声测算结果分析小时

车流量与噪声值具有明显相关性，等效连续 A 声级随车流量的增大而升高，随车流量的减小而降低。

###### （4）噪声衰减断面测算结果分析

随着空间距离增大，噪声值衰减比较明显。从监测统计结果可以看出，断面监测符合噪声随距离增大而逐渐衰减的原理。

### （5）声屏障降噪效果监测结果分析

现状车流量下监测值均可以满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)4a类区域噪声标准限值。声屏障敏感点的降噪效果平均为4.0dB(A)，声屏障降噪效果与目前车流量相关性较好。

### （六）生态环境

G3京台高速方兴大道至马堰段改扩建工程较好地完成了生态保护工作，生态环境恢复满足环评要求。

## 五、工程建设对环境的影响

1、地表水：根据监测结果，运营期收费站、服务区污水处理设施出水水质能够满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的一级标准要求；中派河、丰乐河、杭埠河、金牛河满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的III类标准。

2、环境空气：根据检测报告，5个环境空气质量现状监测点TSP、PM<sub>10</sub>、NO<sub>2</sub>监测值均满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准限值要求；服务区食堂油烟监测结果：根据检测报告，丰乐服务区服务区食堂油烟经油烟净化器处理后满足《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)标准限值要求。

3、环境噪声：根据检测报告敏感点监测结果，4a类区昼间、夜间噪声监测值满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)4a类标准限值(70dB、55dB)；2类区昼间、夜间噪声监测值满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准限值(60dB、50dB)。

综上所述本工程建设对外环境影响较小。

## 六、验收结论

项目执行了环境影响评价制度，环境保护审查、审批手续完备，按照环评及批复的要求基本落实了污染防治措施，经监测各项污染物能实现达标排放，总体符合竣工环境保护验收条件，验收工作组原则同意通过竣工环境保护验收。

## 七、后续要求

1、由于目前车流量达到预测交通量，根据监测结果，公路两侧噪声已接近标准限值；随着建成投运，车流量的增加，噪声也会随之增大，需开展噪声跟踪性监测，适时采取降噪措施。

2、对各服务区、收费站污水处理设施进行维护，制定规范的操作管理规程，加强运营管理，开展跟踪监测，确保稳定达标排放。

3、建议运营管理部门管理、维护好已安装的声屏障。

4、建议运营单位做好沿线生态保护工作，加强沿线环保设施的运营管理。

验收工作组

2024.01.12

### 三、验收组成员签字表

| 分工  | 姓名             | 单位                               | 职务/职称         | 签字  | 备注       |      |
|-----|----------------|----------------------------------|---------------|-----|----------|------|
| 组长  | 段海澎            | 安徽省交控建设管理有限公司                    | 副总经理          | 段海澎 |          |      |
| 副组长 | 邓陈记            | 合安改扩建项目办                         | 副主任           | 邓陈记 |          |      |
|     | 陶 犇            | 安徽省交控建设管理有限公司质安部                 | 副部长           | 陶犇  |          |      |
| 成   | 张菊茹            | 安徽省交控建设管理有限公司                    | 高级主管          | 张菊茹 | 建设单位     |      |
|     | 王阔昌            | 皖通公司养护管理部                        | 高级主管          | 王阔昌 |          |      |
|     | 张 华            | 驿达公司建设管理部                        | 副经理           | 张华  |          |      |
|     | 袁 泉            | 石化公司投资发展部                        | 副经理           | 袁泉  |          |      |
|     | 朱文海            | 合安高速公路改扩建项目办                     | 高级主管          | 朱文海 |          |      |
|     | 操 川            | 安徽省交通控股集团有限公司合安高速公路管理中心          | 副主任           | 操川  |          |      |
|     | 员              | 周晓铁                              | 安徽省环境科学学会     | 正 高 | 周晓铁      | 特邀专家 |
|     |                | 王 建                              | 安徽省环境信息中心     | 高 工 | 王建       |      |
|     |                | 匡 武                              | 安徽省环境科学研究院    | 正 高 | 匡武       |      |
|     |                | 尚广萍                              | 安徽省合肥市环境监测中心站 | 高 工 | 尚广萍      |      |
| 安继明 |                | 合肥禾田园林规划设计院有限公司                  | 高 工           | 安继明 |          |      |
| 员   | 张敬标            | 安徽省交通控股集团有限公司合安高速公路管理中心养护部       | 部 长           | 张敬标 | 管养单位     |      |
|     | 邵 啸            | 安徽禾美环保集团有限公司                     | 高 工           | 邵啸  | 验收报告编制单位 |      |
|     | 高 军            | 安徽省交通规划设计研究总院股份有限公司              | 主 任           | 高军  | 设计单位     |      |
|     | 郭永刚            | 安徽建工建设投资集团有限公司(原安徽省路桥工程集团有限责任公司) | 01 标项目经理      | 郭永刚 | 施工单位     |      |
|     | 李 洁            | 安徽建工路港建设集团有限公司(原安徽省路港工程有限责任公司)   | 02 标项目副经理     | 李洁  |          |      |
|     | 仇保良            | 安徽省公路桥梁工程有限公司                    | 03 标合约部长      | 仇保良 |          |      |
|     | 徐良涛            | 河南四季春园林艺术工程有限公司                  | 01 标项目负责人     | 徐良涛 |          |      |
|     | 陆双见            | 河南省国伟园林绿化工程有限责任公司                | 02 标项目负责人     | 陆双见 |          |      |
| 李景源 | 安徽开源园林绿化工程有限公司 | 03 标项目负责人                        | 李景源           |     |          |      |