

G329 柘皋至夏阁段改建工程项目

竣工环境保护验收意见

2024年4月15日，合肥市公路管理服务中心根据《G329 柘皋至夏阁段改建工程项目竣工环境保护验收调查报告》，并按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术指南、本项目环境影响报告书和审批部门决定等要求对本项目进行验收，提出验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

G329 柘皋至夏阁段改建工程项目位于巢湖市，起点顺接 G329 西大路柘皋段改建工程，沿老 S208 西大路布线，终点位于巢湖市夏阁镇镇界。路线全长 7.6 公里，设桥梁 535.02 米/2 座，其中：小桥 19.02 米/1 座，夏阁河桥 516 米/1 座。全线采用双向四车道一级公路标准，设计速度为 80 公里/小时，路基宽 25.5 米。

（二）建设过程及环保审批情况

2019年6月17日，合肥市发展和改革委员会以“合发改交通[2019]614号”文对项目进行备案（项目代码：2019-340181-48-01-014138）；2019年7月，建设单位委托安徽省交通规划设计研究总院有限公司编制完成《G329 柘皋至夏阁段改建工程项目初步设计文件》；2019年10月23日，合肥市发展和改革委员会以“合发改交通[2019]1090号”对本项目可行性研究报告予以批复；2019年10月25日，合肥市交通运输局以“合交综规[2019]355号”对本项目初步设计予以批复。

2020年11月，建设单位委托南京国环科技股份有限公司编制完成《G329 柘皋至夏阁段改建工程项目环境影响报告表》；2020年11月17日，原巢湖市环境保护局以“巢环审[2020]82号”文对本项目环境影响报告表予以批复。

2020年12月，G329 柘皋至夏阁段改建工程项目开始施工；2022年6月，G329 柘皋至夏阁段改建工程项目全线完工；2023年5月11日，G329 柘皋至夏阁段改建工程通过交工验收。

2024年4月15日，G329 柘皋至夏阁段改建工程完成突发环境事件应急预案备案工作，备案编号：340181-2024-010-L。

（三）投资情况

本项目总投资 49700 万元，其中环保投资 640.10 万元。

（四）验收范围

本次针对 G329 柘皋至夏阁段改建工程进行整体验收，路线全长 7.6 公里。

二、工程变动情况

对照《安徽省生态环境厅关于规范本省建设项目环境影响评价调整变更工作的通知》（征求意见稿）中的生态影响类建设项目重大变动清单（试行），本工程主要建设内容与环评内容基本保持一致，工程建设不存在重大变动。

三、环境保护设施落实情况

（一）废气污染源、污染物处理和排放情况

1、施工期环境保护措施落实情况：

在施工过程中，通过查阅相关资料，从调查情况来看，建设单位基本落实了环保主管部门批复的关于施工期大气污染防治的意见和环评意见。

大风天气禁止施工作业；水泥混凝土拌合站设置远离周边居民点，满足要求；散装物料堆放时采取防风网覆盖，减少起尘；临时工程场所均设置日常洒水，加强抑尘；施工设备均采用当前国家最新标准汽油或柴油，设备废气排放要求满足国家相应要求标准。各种临时设施和施工堆料场、拌和站、预制梁场等位置均位于居民区等敏感目标的主导风向下风向一定距离外。

通过以上措施，项目施工期对周边大气环境影响较小。

2、运营期环境保护措施落实情况：

公路试运营后，建设单位、运营单位继续做好绿化养护工作，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，更好地起到了防尘、吸收汽车尾气的作用，改善了局部环境空气质量。说明本项目运营期对周围环境空气影响较小。

（二）水环境污染源、污染物处理和排放情况

1、施工期环境保护措施落实情况：

（1）施工废水

砂石料加工冲洗废水、混凝土拌和废水、施工机械冲洗废水、生活污水采取的环境保护措施：①在工地设置临时沉淀池，砂石料冲洗废水经沉淀池处理后

回用不外排；②车辆与机械冲洗废水处理，经沉淀池处理后回用不外排；③施工营地生活污水经化粪池收集处理后回用于周边农田；④施工场地远离水体，对堆场采取防冲刷措施，加盖雨棚、采用袋装耕植土围护，在堆场四周设置截流沟等措施；⑤施工中的废油、废沥青及其它固体废物不得倾倒或抛入水体。

(2) 跨河桥梁施工的保护措施

①跨河桥梁的施工应选择在枯水期或平水期进行桥梁水下部分施工，由于沿线跨越的均是Ⅲ类水体，桥墩采用钢护筒围堰施工工艺；钻孔钻渣运到河堤外，不得抛入河流、沟渠；②桥墩钻孔钻渣采用沉淀池进行沉淀处理，上清液回用，不得直排，泥浆干化后用于两侧桥梁锥体填筑；③桥梁施工需要的泥浆、浇筑混凝土均在河堤外施工场地集中拌合，预制件也在河堤外施工场地预制再运至桥墩施工区域；④在夏阁河上进行桥梁施工时，施工单位与下水厂密切保持联系，避免对水厂取水口水质造成影响，取水时间与桥梁施工时间错开；⑤桥梁施工物料垃圾等分类收集和回收利用，设置固废临时贮存设施，并具有防淋溶、防渗等设施，不得倾倒到水体中；⑥施工机械、施工船只严格检查，防止油料泄漏；⑦钻渣沉淀池、泥浆拌合站禁止设置在河道两侧 200 米陆域范围内；⑧加强施工场地管理，下雨前应对沉淀池、泥浆拌合站、物料等进行遮盖，防止暴雨时在雨水作用下泥浆、物料以面源形式进入敏感水体内。

2、运营期环境保护措施落实情况：

因本项目运营期不设收费站和服务区，所以本项目运营期不存在生活设施，也不存在生活污水。路面径流是本项目运营期产生的非经常性污水，主要是雨水冲刷路面形成；雨水通过路面径流进入两侧排水沟渠；在跨越夏阁河的桥梁设置桥面径流收集系统及应急收集池，在跨夏阁河大桥设置封闭式桥面径流收集系统，并在桥梁两段、两侧河堤外设置收集池，共 4 个收集池，每个收集池容积约 120m³。

(三) 噪声污染源、污染物处理和排放情况

1、施工期环境保护措施落实情况：

项目公路工程建设施工工作量大，而且机械化程度高，由此而产生的噪声对周围区域环境有一定的影响。施工期的主要噪声来源为施工作业机器的运行噪声，运送土石方的汽车行驶时产生的噪声，桥梁下部结构施工钻孔灌注桩工作时产生的噪声以及混凝土搅拌机运行时产生的拌和噪声及运料噪声等。

项目选用低噪声施工设备，设置减震措施，加强设备保养；主要施工活动设置在昼间，夜间不进行高噪声施工活动，加强施工管理，减少不文明施工；临近居民区施工场地不进行夜间施工；施工场地设置临时声屏障等措施。项目设置有施工期公告及相应联系方式，与周边居民点紧密联系，及时解决周边居民相应问题。

2、运营期环境保护措施落实情况：

夏阁镇第三敬老院于道路侧安装隔声屏障，长度约 121m，高度 3m；国胜林场居民点、唐家田埠、国胜村、陈家巷、四里村、大路村、大焦村、夏阁镇等敏感点安转中空隔声窗，共计 57 户，更换隔声窗面积 831.35m²，其余临路住户放弃更换隔声窗，并签订确认单；胡家田埠、小蒋、小刘余、巢湖市元山中学跟踪监测，预留监测费用。

(四) 固体废物污染源、污染物处理和排放情况

1、施工期环境保护措施落实情况：

本项目施工期固废主要包括弃土、施工人员生活垃圾和建筑废料。本项目弃方量共为20791m³，需借方302888m³。项目沿线设置取/弃土场2处，弃方和借方均在项目区域平衡，多余弃土回填于取土场，并恢复取土场原有用地类型。采取的固体废物防治措施有：①对于施工垃圾、维修垃圾，要求分类集中收集，回收利用，合格的弃土就近用于工程的填方等；不可利用部分应和有关部门签定处置协议，外运到指定地点填埋；②弃土运输采用密闭或者封闭良好的车辆，禁止超载运输，防止弃土散落；③对施工期产生的建筑垃圾、弃土加强管理并合理处置；④施工人员生活垃圾集中收集，送垃圾填埋场卫生填埋；⑤施工时对工程清理的地表覆盖物加以保留，集中堆放。

本项目通过对施工期固体废物进行合理的处置，对环境影响较小。

2、运营期环境保护措施落实情况：

道路项目建成运行后，固体废弃物主要为路面清扫所产生的垃圾，数量较少，成分较单一，由当地环卫部门统一清运处理，造成的不利环境影响较小。

(五) 生态影响调查及环境保护措施落实情况

(1) 全线共设置 2 个取土场，同时也作为弃土场使用，取、弃土场占地面积分别为 1.43hm² (1#) 和 4.67hm² (2#)，弃土场占地面积合计为 6.1hm²，取土场均为临时占地，占地类型为耕地、林地，施工结束后复垦，恢复原有占地类

型；临时施工营地 2 个，k3+700 处施工营地为临时水稳拌合站，现已拆除复垦；k7+600 往南 1km 处为利用现有场地建立项目部，在原商合杭施工项目部撤场后，场地未进行整治，交给了夏阁镇人民政府，后本工程与夏阁镇人民政府通过租用方式获得临时用地，并负责后期土地整治及恢复绿地；K3+700 处施工营地共设 1 座拌合站，搭建的水稳拌合场站等所有临时场站均为临时设施，本项目建设完成后，自行拆除；本项目不设置淤泥堆场，桥梁桩基施工设置中转沉淀池，主要用于中转桥梁桩基施工产生的钻渣泥浆、清淤污泥，单个沉淀池规格为长 20m，宽 8.0m，深 1.5m，单个占地 160m²，桥梁施工共布设沉淀池总数约 5 座，钻渣泥浆、清淤淤泥采用随时清运方式，不在项目区内堆置。清淤淤泥回填于取土场，取土场恢复为林地。

(2) 本项目用地性质主要为道路建设用地，现状为主要为农用地、老路和居住用地等，在采取必要的临时措施并加强管理情况下，沿线农业生态结构不会受到明显不利影响。道路建设对植被的影响范围较小。永久占地区自然植被不可恢复，临时占地区以及施工活动的所有区域的自然植被通常可有条件地恢复或重建。从植被现状调查的结果看，受到项目影响的植被类型主要包括道路周边的绿化及农作物。施工期，除路基挖填等影响外，道路建设中施工场地等临时占地主要为耕地，局部生态系统的功能受到影响较小。项目拓宽后周边主要仍为农用地和居住用地等，现有生态系统主要为农村生态系统，项目建设不会改变区域生态系统类型。

(六) 社会环境影响及风险调查

(1) 本项目施工期间设立指挥部，在指挥部和地方各级政府的支持配合下开展征地工作。在征地过程中，通过多种方案和多渠道解决征地过程中遇到的问题，尽量减少了对当地居民群众生产、生活的干扰。工程新增占地 50.4hm²，其中永久占地 35.23hm²，临时占地 9.43hm²。对于施工生产生活区、水稳站等临时占地，施工单位与地方签订了用地协议，明确恢复责任，恢复措施基本落实。对于电力、电讯设施，在施工前均得到了及时处理，避免了本工程导致电力、通讯中断事故发生。通过采取上述措施后，最大降低了因公路征地对沿线居民生活的影响。

(2) 本公路施工中充分考虑了当地居民的生产、生活情况，全线共设大、小桥 2 座，涵洞 37 道，保持了现有道路布局，没有出现阻断出行道路的现象。

根据走访调查沿线居民，基本能够满足沿线居民生产、生活的通行要求，最大限度降低了公路对沿线居民生产、生活的不利影响。公路的修建有利于该地区的人员流动、物资流通。

(3) 公路沿线已基本构成一个较为完善的水利灌溉体系，农田水利条件较好。公路与农田灌溉沟渠相交时，工程上设桥梁通过，或设置涵洞通过，本项目桥梁设计时充分考虑了泄洪、灌溉的需要和实际劳动生产的便利。全线共设涵洞37道，用于两侧农田灌溉使用，施工过程中结合沿线居民生产需要和工程建设需要，为沿线农田灌溉扩、挖水塘和修建沟渠。通过上述措施基本保证了现有的水利布局，有效降低了公路建设对农田灌溉的影响。

道路运维部门定期全线检查，定期对大桥下应急事故进行检查，保证应急处置能力有效。

四、环境保护设施调试效果

(一) 声环境监测结果

根据验收监测结果可知，沿线距道路边界线35m内敏感点昼间、夜间噪声监测值均满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)4a类标准限值(70dB、55dB)，沿线距道路边界线35m外敏感点昼间、夜间噪声监测值均满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准限值(60dB、50dB)；在扣除隔声窗的隔声量(28dB)后，敏感点室内噪声均能满足《民用建筑隔声设计规范 室内噪声》(GB 50118-2010)的限值(昼间45dB，夜间37dB)要求。随着距道路中心线距离的增加，噪声呈现递减趋势；其中以距道路中心线20m至40m处噪声衰减最显著；随着距道路中心线距离越远，噪声递减的趋势减小；噪声值随车流量的增加而增大，随车流量的减少而减小，相关性较好；目前道路的车型比为分别为大车：中车：小车=1.3:1:7.2；夏阁镇第三敬老院安装的直立式声屏障具有一定的降噪效果，噪声最大降低差值为6.8dB(A)。

(二) 水环境监测结果

根据验收监测结果可知，夏阁河pH、五日生化需氧量、氨氮、石油类浓度值均满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的III类水质标准要求，化学需氧量属于GB3838-2002中的IV类；本项目运营期仅产生非经常性污水-道路径流，对夏阁河影响极小。

五、验收结论

工程建设过程中落实了环境影响评价制度和环境保护“三同”制度，工程在设计、施工、运营期采取了许多行之有效的生态保护和污染防治措施，未对当地环境造成明显影响；G329 柘皋至夏阁段改建工程项目的生态保护和生态恢复工作效果显著，各临时场地均进行了恢复或者利用；本调查报告认为，同意该项目通过竣工环境保护验收。

六、后续要求

(1) 预留充分的噪声防治资金，积极与周边敏感点保持沟通，针对后续车流量提升导致的声环境影响，进行合理的污染防治工作。

(2) 加强车辆交通通行管理工作，做好日常对道路的维护，减少后续车辆通行对周边环境的影响。



合肥市公路管理服务中心

2024年4月15日