

新建巢湖至马鞍山城际铁路江南段 竣工环境保护设施验收意见

2026 年 9 月 29 日,安徽省合马高速铁路股份有限公司在合肥市组织相关单位召开了新建巢湖至马鞍山城际铁路江南段竣工环境保护设施验收会,验收工作组由建设单位、代建单位、环评及设计单位、验收调查单位、环境监理单位、施工单位、工程监理单位的代表,以及 3 名专业技术专家(名单附后)组成。验收组成员对本工程环境保护设施进行了现场检查、听取了项目环保工作执行情况汇报,经认真讨论,形成了竣工环境保护验收意见如下:

一、工程建设基本情况

新建巢湖至马鞍山城际铁路江南段正线自郑蒲港新区江北段线路终点(DK48+903.095)引出后,往东在常合高速公路长江大桥上游 2.2km 处跨越过江,过江后上跨 205 国道、既有宁芜铁路、红旗南路和湖西南路后在马鞍山市开发区银黄路中设马鞍山南高架站出站后至正线终点(DK62+825.705),新建正线线路长度 13.923km,其中马鞍山公铁两用长江大桥 9.8km。新建联络线 11.662km,另建上行疏解线工程单线长度 1.369km。

工程新建 1 座车站,为马鞍山南站;利用既有车站 1 座,为马鞍山东站;新建马鞍山南存车场 1 座,改建既有 220kV 当

涂东牵引变电所 1 座。工程正线为高速铁路，双线，电力牵引，设计速度目标值为 350km/h；马鞍山公铁两用长江大桥公路为双向六车道，设计行车速度为 80 km/h。

工程总占地面积 182.65hm²，其中永久占地 108.89hm²，临时占地 73.76hm²。工程投资总额 168.53 亿元，环保投资 20546.02 万元，约占总投资的 1.22%。

项目于 2021 年 5 月 16 日开工建设，计划 2026 年 12 月开通运营。

二、工程变动情况

经对照《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》（环办〔2015〕52 号），新建巢湖至马鞍山城际铁路江南段实际建设内容与环评阶段基本一致，项目不存在重大变动，不需要进行补充环评工作。

三、环境保护措施落实情况

（1）生态

环评工程线路共涉及生态环境敏感目标 4 处。2 处市级湿地公园（采石河、慈湖河湿地公园）、1 处安徽省生态保护红线（江心洲生态保护红线）、1 处长江水生动物洄游通道。

由于全国三线三区范围进行了调整，工程现阶段不涉及生态保护红线。验收阶段工程线路共涉及生态环境敏感目标 3 处，其中市级湿地公园 2 处，长江水生动物洄游通道 1 处。工程线路走向、穿越方式和长度与环评一致。

工程施工阶段严格按照环评、主管部门和环评批复意见落

实了相关环保措施。

路基边坡采取以生态防护为主、工程防护为辅的防护方式，路堤工程采用骨架护坡、六棱块护坡和种植灌草进行防护；坡脚设置排水防护设施。

马鞍山公铁长江大桥按照桥涵设计要求充分考虑洪水、通航影响，在设计和施工过程中采取设置施工栈桥和钢管桩围堰进行施工，桥梁岸坡采取自然碎石防护。跨慈湖河采石河特大桥，施工采取筑岛钢围堰施工，桥梁施工完成后对围堰进行了拆除，恢复了河道，岸桥梁岸坡采用干砌片石防护措施。

工程穿越山体隧道洞口边仰坡采用骨架护坡、喷播植草进行防护。

工程新建马鞍山南站和动车存车场。站场和存车场已经建成，采取了乔灌结合的方式进行了绿化。

工程临时用地 73.76hm²，其中弃土（渣）场 3 处、制梁场 2 处、拌合站 3 处、钢筋加工场和临时材料场 6 处、施工营地 6 处、临时弃土场 1 处。设置施工便道 24.49km。

所有临时工程均按照设计和地方要求落实了相关环保措施，施工期环境保护情况良好。

（2）噪声

工程环评及批复意见提出的声屏障措施已落实，报告中全线设置声屏障 24 处共计 9050 延米，其中设置 2.3m 高桥梁声屏障 6010 延米，3.3m 高桥梁声屏障 3040 延米，公铁两用长江大桥段公路与铁路同位置设置 4m 高桥梁声屏障 4730 延米。

对 3 处规划敏感地块建议科学规划铁路两侧建筑物布局，建筑物宜平行铁路布局，减少铁路噪声对建筑群内声环境质量的影响。

实际共设置声屏障 26 处，共计 10210 延米，其中 2.3m 高桥梁声屏障 6010 延米；3.3m 高桥梁屏障 4200 延米，公铁两用长江大桥段公路与铁路同位置设置 4m 高桥梁声屏障 4730 延米，较环评阶段增加 1160 延米。

3 处规划敏感地块其中 2 处已经建成为揽月湾小区、森隆英郡小区二期居民住宅，验收阶段考虑居民降噪要求，采取了 3.3 米高声屏障 770 延米。1 处规划敏感地块建成为中国十七冶集团技术中心大厦办公大楼，距离线路外轨中心线最近距离为 48m，大楼设计优化了布局，采用 L 型造型，裙楼与线路平行且为低层建筑，主楼远离线路，外立面采取双层隔声窗措施。

马鞍山南联络线段在新增的规划福利院用地预留了 3.3m 高声屏障基础 578.31 延米。

环评报告中设置隔声窗 7 处共计 6200m^2 。实际全线安装隔声窗 6 处共计 5641.03m^2 。

环评报告中对距铁路外轨中心线 30 米内 98 户敏感住宅采取功能置换。

实际距铁路外轨中心线 30m 内有 110 户敏感住宅，剩余 5 户正在拆迁或功能置换。各相关政府承诺开通前完成拆迁和功能置换，并出具拆迁完成的情况说明。

(3) 振动

环评预测超标的 1 户结合噪声治理 30 米内房屋进行了拆迁。

（4）水环境

环评工程共穿越 2 处饮用水源保护区，分别是郑蒲港新区姥桥水厂饮用水水源二级保护区、当涂县江心水厂饮用水水源二级保护区。

验收阶段工程线位位置、穿越方式、长度与环评一致。施工单位严格按照环评措施要求进行文明施工，施工过程中未发生污染饮用水源的风险事故，饮用水源保护区环境保护情况良好。

环评报告中涉及水污染源 2 座车站和 1 处动车存车场，分别为马鞍山东、马鞍山南站和马鞍山南动车存车场。实际马鞍山东站维修工区补强取消，不新增排水，验收阶段水污染源为马鞍山南站和马鞍山南动车存车场。

马鞍山南站（含维修工区、警务区）生活污水经隔油池处理后排至市政污水管网，马鞍山南存车场（含维修工区）生活污水经隔油池处理后和经高效厌氧滤池处理后的集便污水混合后排至市政管网，进入银塘镇污水处理厂。

（5）电磁环境

工程改建扩容既有 220kV 当涂东牵引变电所 1 座，牵引变电所位置周围 40m 范围内没有敏感点。

GSM-R 基站基本靠近线路，居民点范围均未进入超标区域，

并且远离居民区。

（6）大气环境

工程为电气化高速铁路，电力牵引。沿线采用空调系统进行站房和办公区温度控制；洗澡热水采用电热水器或太阳能等清洁能源，对沿线空气质量没有影响。车站及维修工区食堂油烟排放口安装油烟净化器，油烟经净化之后达标排放。

马鞍山公铁两用长江大桥公路段，由公路运营单位进行管理，待开通运营后，严格按照国家相关机动车标准和要求，管理运营车辆和道路养护，确保大气环境满足标准要求。

（7）固体废弃物

工程投入运营后，旅客列车垃圾和车站内的职工生活垃圾实行定点收集、储存，交由当地环卫部门统一处理。

四、环保设施运行效果

（1）生态

湿地公园生态保护恢复情况良好，长江渔业资源补偿情况良好，未对长江水生生物洄游和原生态保护红线造成影响。

沿线路基边坡防护工程施工良好，抗冲刷性好，综合排水沟渠完善，植被生长情况良好。

桥梁水中墩施工设置的围堰均拆除，河道水面恢复情况良好，未发生挤压河道的现象。沿线旱桥桥下已经全部平整、植草绿化恢复良好。

工程穿越山体隧道洞口仰坡防护到位，植被生长良好，排

水沟渠完善，与当地自然景观相协调。

车站采取了乔、灌、草结合的方式进行绿化，不仅美化了环境，同时也改善了站区的环境质量。

3 处弃土（渣）场均采取了防护、恢复绿化或复垦；全线大临设施，租用地方建筑的已退租，其余需要恢复的场地，施工单位均进行植草绿化或复垦；施工便道均进行了绿化或复垦。

安徽省考古文物研究所在完成勘探及发掘工作后向建设单位提交了《新建巢湖至马鞍山铁路沿线文物考古勘探及发掘工作报告》，并向安徽省文物局进行了报备。

（2）噪声

联调联试检测期间，当综合检测列车以 350km/h 速度通过桥梁、路基区段时，距外侧轨道中心线 25m、轨面以上 3.5m 处，列车运行辐射噪声与环评预测源强基本一致。

近期车流量下，4b 类区敏感点，昼间全部敏感点均达到 GB3096-2008《声环境质量标准》70dB 的限值要求；原环评 1 处夜间超标敏感点维持现状，其余敏感点均达到 GB3096-2008《声环境质量标准》60dB 的限值要求。

2 类区敏感点，昼间敏感点均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）的昼间 60dB 限制要求；夜间 6 处（不含新增）敏感点超过了《声环境质量标准》（GB3096-2008）夜间 50dB 的限值要求。其中 7 处为联络线敏感点，均按环评要求落实了声屏障措施；原环评临近动车存车场 1 处夜间超标敏感点维持现

状。

（3）振动

联调联试检测期间，各敏感点振动值昼/夜间均能满足 GB10070-88《城市区域环境振动标准》在铁路两侧不高于 80dB 的限值要求。

（4）水环境

根据环评要求，马鞍山南站和存车场污水采取措施后达标排入市政管网，不会对水环境产生影响。

（5）电磁环境

类比监测表明：牵引变电所四周场界工频电场强度、磁场强度满足 GB8072-2014《电磁环境控制限值》工频电场小于 4kV/m，工频磁感应强度小于 0.1mT 的限值要求。

（6）公众意见调查

工程前期建设准备工作较为充分，铁路沿线政府和人民群众都表示对本建设项目的支持。普遍认为该项目对本地区的经济发展有利，沿线公众对采取的环保措施比较认可。

本项目施工期截至目前接收到明确交办单的环保投诉和举报 2 起，经查证均不属实。后期建设单位会密切关注沿线相关环保诉求，妥善进行处置。

五、工程建设对环境的影响

工程在建设过程中较好落实了环评及批复要求的环保措施，工程对环境的影响控制在环评及批复范围内。

六、验收结论

验收组认为，本工程实施过程中严格执行了环境影响评价“三同时”制度，落实了环境影响报告书及批复提出的生态保护及污染防治各项措施，总体达到了竣工环境保护验收要求，环境保护设施验收合格。

七、后续要求

1、督促相关地方政府开通运营前完成 30 米内环保拆迁或功能置换。

2、项目开通运营后，及时开展噪声、振动、污水跟踪监测，依据监测结果采取相应的措施；加强污染防治设施的管理，确保有效运行。

3、密切关注沿线居民环保投诉情况，妥善处理。

安徽省合马高速铁路股份有限公司

2026 年 9 月 29 日

新建巢湖至马鞍山城际铁路江南段 竣工环境保护设施验收工作组人员名单

序号	姓名	单位	职务/职称	签字	备注
组长	岳伍军	合马高铁公司	工程师	岳伍军	建设单位
	杨柏林	宁安铁路公司	主任	杨柏林	代建单位
	张志琦		工程师	张志琦	
	丁方鸣		工程师	丁方鸣	
组员	倪海璐	铁四院	高工	倪海璐	环评/设计单位
	王彦康	中铁大桥院	工程师	王彦康	设计单位
	王晓斌	铁科院	副主任	王晓斌	环保监理/ 验收调查单位
	孙剑		高工	孙剑	
	程何湑		工程师	程何湑	
	栗健	中交铁道研究总院	正高工	栗健	特邀专家
	龚平	浙江天铁公司	正高工	龚平	
	尹守迁	中国铁道学会	正高工	尹守迁	
	李新华	中铁大桥局	项目书记	李新华	施工单位
	路中辉	中交二航局	项目书记	路中辉	
	吴凌峰	中铁四局	安质部长	吴凌峰	
	李宗平	中铁四局	安全总监	李宗平	
	孙中斌	上海先行建设监理公司	副总监	孙中斌	工程监理 单位
	江志华	铁科院·中铁武汉大桥监理 公司联合体	工程师	江志华	