

惠东凌坑至碧甲公路凌坑至赤沙段 (惠州海湾大桥)项目竣工环境保护验收意见

2021年10月30日，由建设单位惠州广惠东延线高速公路有限公司，设计单位广东省交通规划设计研究院集团股份有限公司，施工单位中交第二航务工程局有限公司和广东众正建设有限公司，环评单位中国科学院南海海洋研究所，验收监测单位广州京诚检测技术有限公司，验收调查报告编制单位中山大学，监理单位安徽省高等级公路工程监理有限公司等单位的代表及3位技术评审专家组成的验收工作组。验收工作组听取了验收调查单位对《惠东凌坑至碧甲公路凌坑至赤沙段(惠州海湾大桥)项目竣工环境保护验收调查报告》的汇报，对项目现场及项目环保设施进行了现场勘察，审阅并核实有关资料，经充分讨论，形成验收工作组意见如下：

一、工程建设基本情况

(一) 建设项目地点、规模、主要建设内容

惠东凌坑至碧甲公路凌坑至赤沙段(惠州海湾大桥)项目，工程内容包括惠东凌坑至碧甲公路凌坑至赤沙段和惠东凌坑至碧甲公路范和港跨海大桥建设工程，2014年7月省发改委将该项目名称调整为惠州海湾大桥。项目位于惠东县境内，起于白花凌坑(顺接广惠高速公路，并通过改建现有凌坑互通立交连接深汕高速公路西段)，路线向东南经稔山镇，跨越范和港，终于巽寮赤沙，路线全长约17.45公里。全线按高速公路标准建设，双向4车道，设计时速为100公里，整体式路基宽度24.5m，分离式路基宽度12.25m。全线设特大桥1座为范和港大桥，大、中桥12座，涵洞、通道29道，互通式立交4处。沿线设管理中心1处，养护工区1处，收费站2处。

本次验收范围为惠东凌坑至碧甲公路凌坑至赤沙段(惠州海湾大

桥)项目建设内容。

(二)建设过程及环保审批情况

2008年2月，项目取得原广东省环境保护局《关于惠东凌坑至碧甲公路建设项目环境影响报告书的批复》(粤环审[2008]87号);

2008年12月，原广东省海洋与渔业局出具了《关于惠东凌坑至碧甲公路范和港跨海大桥工程海洋环境影响报告书核准意见的复函》(粤海渔函[2008]863号)。2010年3月，惠东凌坑至碧甲公路正式开工建设，2014年12月项目正式完工。

(三)投资情况

本项目实际工程总投资21.72亿元，其中环保投资1256.45万元。

二、工程变更情况

(一)线路变化

本项目路线在船澳路段(K10+150-K11+492)，原环评线位船澳立交范围及地方路联络道占用大量农田，在初测阶段，为减少占用农田，主线线位往东平移350米，船澳立交往北移750米。

(二)声环境和大气保护目标变化

原环评报告书中公路沿线声环境和大气敏感点共为9处，因线路调整导致减少环境敏感点7处，新增环境敏感点1处，环评之后新建敏感点2处。目前共有敏感点5处。

(三)环境保护措施变化

原环评报告书中要求6处声环境敏感点安装声屏障，其中龙康围及石下排村因村庄和道路有一定距离和高差受交通噪声影响较小，且噪声监测结果达标，实际建设未安装声屏障，另外4处敏感点因线路调整不再属于敏感点而没有安装声屏障。环评之后新增的2处声环境敏感点处安装了声屏障。

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》(环办[2015]52号),本项目规模、地点、生产工艺没有重大变化,环境保护措施没有弱化,本项目不属于重大变更,可纳入竣工环境保护验收管理。

三、环境保护设施落实情况

施工单位在水土保持、临时用地的恢复、景观绿化、噪声及扬尘控制、施工污水处理等方面都采取了有效的环保措施,基本达到预期的防治效果。本项目已完成水土保持设施验收,并在水利部门进行了备案。

工程营运阶段的主要环境影响为交通噪声、管理中心等设施的污水、油烟废气等。

经调查项目在线路两侧的2处受噪声影响的敏感点和项目管理中心共修建882米的声屏障。管理中心、养护工区、收费站均安装了地埋式污水处理设施。管理中心食堂安装了油烟净化装置。

海湾大桥桥面设置了径流收集系统,大桥两端各设置了一个容积为220m³的事故应急池,总容积与环评批复一致。建设单位制定了突发事故应急预案,并在相关部门进行了备案。

根据验收调查报告的调查结论,结合现场检查,本项目运行管理基本符合环评和环评批复的要求,符合验收调查要求。

四、环保设施运行效果和工程建设对环境的影响

(一) 生态环境影响

(1) 陆域生态环境影响

工程全线永久占地面积133.46hm²,其中农用地121.458hm²,建设用地12.002 hm²。工程拆迁各类房屋及简易棚房共计18479.66 m²。施工生产生活区及施工便道等临时占地面积9.88hm²。全线不设取土场,设置弃渣场3处,共弃渣19万m³。经调查,施工生产生活区和

弃渣场均已恢复、绿化或移交地方利用。

(2) 海域生态环境影响

本项目已按批复要求落实了海洋生态补偿。根据现状海洋水生生态监测结果，监测点位水生生态尚属良好。

(二) 声环境影响

本工程验收调查范围内共有 5 处敏感点，均为居民区。项目已根据实际情况对 2 处敏感点和项目管理中心设置声屏障，共修建声屏障 882 米。根据声环境现状监测结果，沿线居住区敏感点昼、夜间声环境质量均满足相应标准限值要求。

(三) 水环境影响

本工程管理中心、养护工区和收费站均安装了地埋式污水处理设施，管理中心及养护工区处理后的污水排入市政管网，收费站处理后的污水定期抽运。经环境现状监测污水处理出水口达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准要求。

根据范和港现状海水水质监测结果，除磷酸盐和无机氮外，其他检测因子均达到二类海水水质标准要求。水质超标原因可能主要是受到海域内生活污水、面源型污染源等综合影响。本项目为公路项目，不是污染影响类项目，本工程的建设和试运行对跨越的海域水质影响不明显。

(四) 大气环境影响调查

本工程管理中心食堂安装了油烟净化装置，根据监测结果，油烟排放浓度满足《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001) 限值要求。

项目运营期的污染源主要是公路上的汽车尾气，根据大气敏感点现状监测结果，工程建设后 PM₁₀、NO₂、CO 均满足《环境空气质量

标准》(GB3095-2012)限值标准要求。项目试运行没有对当地环境空气质量造成很大影响。

(五) 固体废物处置影响

本工程在运营期产生的固体废物为管理中心等人员办公、住宿产生的生活垃圾，项目无工业废物和危险废物产生。

本项目在沿线服务设施均设置垃圾桶，将生活垃圾集中收集，定期交由当地环卫部门处理。

(六) 环境风险

本工程在海湾大桥桥面设置了径流收集系统，大桥两端各设置了一个容积为 220m³的事故应急池，项目试运行期间未发生过环境污染事故。

建设单位制定了突发事故应急预案，并在相关部门进行了备案。

(七) 公众参与情况

根据调查，被调查公众对本项目环保工作的总体评价为满意或基本满意。

五、验收结论

本工程执行了环境影响评价制度和环保“三同时”制度，履行了环保审批手续，采取了相应的污染防治和生态保护措施，环保档案资料齐全。本工程总体符合竣工环境保护验收条件，验收工作组一致同意本工程通过竣工环境保护验收。

六、建议和要求

1、公路运营单位应加强降噪设施的维护和环境敏感目标的跟踪监测，根据结果及时增补、完善环保措施并预留资金，避免噪声污染扰民。

2、加强事故应急池的管理，确保事故废水有效收集处理。

3、建设运营单位需重视公众提出的合理意见和要求，与公众加强沟通，对群众的合理环保诉求应予以满足。

验收组：~~刘江~~

黄芳芳 黄江华 曾峰
许进林 钟诗 廖锐 张正
10月30日 2021年10月30日

惠州广惠东延线高速公路有限公司

2021年10月30日