

杭州湾大桥北接线（二期）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》等相关规定，2023年12月29日，嘉兴市杭州湾大桥投资开发有限责任公司组织召开了杭州湾大桥北接线（二期）工程竣工环境保护验收会。

参会单位有嘉兴市生态环境局南湖分局、嘉兴市生态环境局嘉善分局；工程建设单位（嘉兴市杭州湾大桥投资开发有限责任公司）和嘉通集团、嘉兴交通建设开发有限责任公司、嘉兴市嘉通高速公路管理有限公司、工程设计单位（浙江省交通规划设计研究院有限公司）；环境监理单位（浙江飞源环境科技有限公司）、环保验收编制单位（浙江环龙环境保护有限公司）、验收监测单位（浙江中一检测研究院股份有限公司）；施工单位：TJ01--TJ06标段、SPZ01标段；工程监理单位：J1 监理办--J3 监理办等。特邀3名专家（名单附后），并成立了验收工作组（成员名单附后）。

验收组现场查看并核对了项目建设运营期配套环境保护设施的建设与运行情况，听取了验收调查单位关于本工程验收调查情况的汇报以及其他单位的补充汇报，并查阅了相关材料，经认真讨论，形成验收意见如下：

一、建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

杭州湾大桥北接线（二期）工程建设地点为嘉兴市南湖区、嘉善县，建设规模为双向六车道、全封闭、全立交高速公路。

工程由主线和2条连接线（罗星互通连接线和下甸庙互通连接线）组成。项目主线起点为沪杭高速公路枢纽以北的孙家浜，桩号K0+000，终点为浙江嘉善陶庄镇和江苏苏州芦墟镇交界处的汾湖摇篮圩（小岛），与江苏省苏通大桥南岸连接线相接，主线路线全长27.555km。本项目有2条连接线，包括罗星互通连接线和下甸庙互通连接线。

工程设计行车速度为120km/h；路线交叉设置互通（枢纽）式立交3处，跨线分离立交2处。全线共有桥梁20412.9m/21.5座。全线设有通道12道、涵洞19道。

主要技术指标环评与实际基本一致。实际调整情况主要为全线桥梁合计数量实际较环评减少 3.5 座，桥梁长度实际较环评有所增长。其中，中、小桥梁实际建设数量相较于环评减少 4 座，特大、大桥实际较环评增加 0.5 座；分离式立交实际较环评减少 5 处。

（二）建设过程及环保审批情况

1、工程设计及批复过程

2011 年 11 月，浙江省水利厅《关于杭州湾大桥北接线（二期）工程水土保持方案的批复》（浙水许[2011]15 号）；

2013 年 12 月，浙江省发改委《关于杭州湾大桥北接线（二期）工程初步设计批复的函》（浙发改设计[2013]224 号）；

2018 年 8 月，浙江省发改委《省发展改革委关于杭州湾大桥北接线二期工程可行性研究报告批复的函》（浙发改函[2018]72 号）。

2、环评及“三同时”制度执行过程

2012 年 3 月，中国水电顾问集团华东勘测设计研究院完成本项目环境影响报告书（报批稿）。

2012 年 6 月，浙江省环保厅《关于杭州湾大桥北接线（二期）工程环境影响报告书的审查意见》（浙环建[2012]81 号）文出具了环评审查意见。

根据环评及批复要求同步建设环境保护设施，建设单位委托浙江飞源环境科技有限公司承担本工程环境监理工作。

于 2016 年委托浙江环龙环境保护有限公司承担本工程竣工环保验收工作。

3、工程建设进程

项目于 2016 年 7 月开工建设，截止 2019 年 12 月项目完成现场施工，次年 2020 年进入通车运行阶段。

（三）工程投资和环保投资

工程总投资 40.87 亿元，其中环保投资 1.46 亿元，环保投资占总投资比例为 3.57%。

二、工程建设变更

1、本项目建成后建设里程与环评阶段一致，主要经济技术指标与环评阶段基本一致。实际建设过程中考虑到地质条件、路基填土高度等各种影响因素，特大、大桥数量环评阶段为 12.5 座，实际建设 13 座，因实际桥梁统计方式中

汾湖大桥以整桥计量，与环评统计方式有别，故未发生调整；中、小桥数量由环评阶段 13 座调整为 9 座。枢纽以及互通的数量、形式与环评对比未发生调整。收费站、停车区以及省际治超站与环评对比未发生调整。项目实际路线走向及实际建设内容涉及部分调整，调整情况与环办[2015]52 号文进行比较，得出的结论为该变动不属于重大变动。

2、实际车流量比原设计车流量增加。根据本工程实际车流量数据，沪杭枢纽-罗星互通（K0+000-K4+800）段车流量折合 91485pcu/d，达到预测中期车流量的 196.59%，达到预测远期车流量的 142.31%；罗星互通-洪溪枢纽（K4+800-K14+400）段车流量折合 92093pcu/d 达到预测中期车流量的 195.73%，达到预测远期车流量的 142.08%。洪溪枢纽-下旬庙互通（K14+400-K19+800）段车流量折合 103079pcu/d，达到预测中期车流量的 219.57%，达到预测远期车流量的 159.39%；下旬庙互通-江苏省界（K19+800-K19+800）段车流量折合 102868pcu/d 达到预测中期车流量的 217.08%，达到预测远期车流量的 157.58%。

三、环保措施落实情况

（一）生态环境

1、生态保护

①施工便道设置在施工红线范围内，施工办公场所和生活营地尽量租用在附近居民住宅，减少临时占地。

②预制梁场、钢筋加工场、混凝土搅拌场等临时用地在施工结束后均已完成拆除，并按照合同要求完成了土地复耕。

③项目工程两侧及高架底部均种植有各类乔、灌木绿植。

2、水土流失防治措施

I 区：路基工程防治区

工程措施：清基工程；路基排水沟，土地整治

植物措施：覆土；中央分隔带绿化、路基边坡及护坡道绿化；

互通区绿化临时措施：临时排水沟、沉沙池，急流槽。

II 区：桥梁工程防治区

工程措施：土地整治

植物措施：撒播草籽

临时措施：沉淀池开挖、回填

III区：附属设施防治区

工程措施：表土剥离；挡土墙，排水沟；土地整治

植物措施：覆土；绿化

临时措施：临时排水沟；沉沙池；填土（料）草包；撒播草籽

IV区：工临时设施防治区

工程措施：表层土剥离，土地整治

植物措施：覆土；植被恢复

临时措施：临时排水沟；沉沙池；填（料）草包；撒播草籽

V区：改移工程防治区

工程措施：表层土剥离；排水沟

植物措施：覆土；绿化

临时措施：临时排水沟；沉沙池

（二）水环境

1、施工期

桥梁灌注桩泥浆经泥浆槽运至岸边的沉淀池，除部分泥浆回用外，无法回用的泥浆经沉淀后上清液自然蒸发，不外排，沉渣于化后就地平整。加强对施工机械和施工人员的管理，应利用沿线乡镇现有场地对工程施工机械集中清洗，对施工机械冲洗废水集中收集和处理，不得在施工场地任意冲洗车辆和机械。工人营地可尽量设置于沿线村庄内，充分利用村庄现有设施进行处理，对无法租用沿线村庄的施工营地，可租赁移动临时厕所，集中收集施工人员生活污水，并定期运出处理。

2、营运期

完善路面径流、桥面径流收集系统和排水系统。在沿嘉善县陆斜塘和嘉善县太浦河饮用水源准保护区路段的6座桥梁两侧采用护栏以防运输过程中危险品落入水体，污染水质。

（三）大气环境

1、施工期

合理选择施工临时场地等位置，水泥应罐装或袋装运输，车辆应采用加盖篷布，土、砂、石料运输应控制运输量，严禁超载，装高不超出车厢挡板，并

加盖篷布，以减少扬尘对空气的污染，物料堆放时加盖篷布；在易产生扬尘的施工场地，采取洒水抑尘措施；施工结束后，应及时进行清场工作。

2、营运期

加强交通管理，确保现有交通畅通；在靠近公路两侧，尤其是敏感点附近多种植乔、灌木。这样即可以净化吸收机动车尾气中的污染物、道路粉尘，又可以美化环境，改善路容，加强运载散体材料的车辆管理工作，明确要求其采取加盖篷布等封闭运输措施。

（四）声环境

1、施工期

选用低噪声的施工机械，拌和场、预制场等距离居民区 150m。禁止强噪声机械夜间作业，因工艺要求必须夜间连续施工时，应报当地环保部门审批并告示周边民众。加强施工机械设备的维修和保养，使车辆及施工机械处于良好的工作状态以降低噪声源强。

2、营运期

主要应加强工程管理措施。通过加强公路交通管理，在距离公路较近、评价范围内受影响户数较多的村庄设置声屏障，部分敏感点设置隔声窗和设置限速禁鸣等措施，并加强道路养护，保持桥面和路面平整。

（五）固体废弃物

1) 生活垃圾

工程线路沿线村庄都设置有环卫垃圾桶，施工人员应尽可能租住当地民居房屋必须设置临时施工营地的路段设置垃圾收集筒，所收集的生活垃圾纳入当地城镇生活垃圾处理系统处理。

2) 工程弃渣

工程弃渣主要包括建筑垃圾、桥梁钻渣和淤泥三部分。弃方量 42.87 万 m^3 ，其中弃渣中桥梁钻渣设置沉淀池固化处理，拆迁建筑物中旧砖瓦、石块等建筑材料约 13.79 万 m^3 (占 70%)由当地回收利用，不可回收利用的废弃物 5.91 万 m^3 (占 30%)同于化后的淤泥一并运至互通枢纽区，结合绿化造景，堆填在绿化区域底部。

（六）社会环境

受本工程占地影响的居民均已获得相应的经济补偿，受拆迁影响的居民获得相应的补偿。根据本次调查了解，本工程占地和拆迁安置对当地居民生活影响较小。

（七）公众意见调查

根据公众意见调查结果与分析，杭州湾大桥北接线（二期）工程的建设得到沿线居民的认可，所有被调查者均表示对本工程环保工作总体满意或基本满意。

根据调查，目前当地居民认为主要的环境问题是噪声、汽车尾气以及灰尘。出现这种情况主要原因主要是公路改建完成后车流量迅速增加，使沿线居民感觉影响较明显。随着今后车流量的逐步增加，噪声、汽车尾气和灰尘影响可能会进一步增强。建议沿线交通部门采取限速并加强对运输车辆的管理，同时增设声屏障和绿化屏障，禁止尾气排放不达标的车辆上路，加强路面养护，减少扬尘。

四、环境保护设施调试效果

本工程为公路项目，施工结束后，对环保设施的调试效果没有明确要求。

五、工程建设对环境的影响

工程沿线没有受保护陆生、水生动物和受保护古树名木，对动植物资源的影响不大。工程施工结束后对临时占地进行了生态恢复，对沿线进行了绿化，较好落实了生态环保措施，工程建设对区域生态环境未造成不良影响。工程在施工期和运营期较好的落实了环评及批复所提出的环保措施。工程建设未对区域水环境、生态环境、大气环境产生明显不利影响。

验收检测表明，各路段各声环境功能区的超标情况均超过了环评预测结果，超标原因是实际车流量远远超过了预测车流量。

六、验收结论

杭州湾大桥北接线（二期）工程建设和投入运营以来，建设单位具有较强的环保意识和责任感，落实了环境影响评价制度和环境保护“三同时”制度，按照工程环境影响报告书及批复的要求落实了相应环保措施，本项目工程建设总体满足竣工环境保护验收要求。

杭州湾大桥北接线（二期）建设对区域社会经济发展具有重要意义。由于长三角地区强劲的社会、经济发展势头导致实际车流量远远超过了预测车流量，

给沿线各声环境保护目标带来更大的环境压力。建设单位按环评要求建设了所有可以实施的污染防治措施，同时还采取了环评要求以外措施。

根据中央经济工作会议精神以进促稳、以立促改，和习近平总书记一系列关于发展与保护的辩证论述，抓紧抓住发展是当前的主要矛盾，声环境问题在发展中解决！有鉴于此，验收组原则同意本工程通过竣工环境保护验收。

七、意见与建议

- 1、加强噪声污染防治措施，控制车流量和车速。
- 2、分析敏感点环评现状监测、预测，与验收监测之间噪声发生变化的情况及原因。
- 3、加强运维管理，保证环保设施可以正常运行。
- 4、按照相关验收技术规范完善验收调查报告和环境监理报告。
- 5、建设单位长期保存已有的环境管理专班，继续采取对受影响保护目标的环境补偿、拆迁，并长期预留资金，为有要求的受影响保护目标安装隔声窗。加强噪声跟踪监测，建立预留资金的使用管理制度，确保预留的环保资金专款专用。

八、验收工作组

验收工作组名单见附件“杭州湾大桥北接线（二期）竣工环境保护验收工作组成员签字表”

嘉兴市杭州湾大桥投资开发有限责任公司

2023年12月29日



杭州湾大桥北接线（二期）工程竣工环境保护验收工作组成员签字表

2023 年 12 月 29 日

成员	职责/单位性质	单位名称	姓名	身份证号	联系电话	签字	
其他成员	组长	建设单位	杭州湾大桥公司	李永刚	420106197310136524	13738998833	李永刚
		建设单位	" "	朱红	330421197603105511	13605732911	朱红
		特邀专家	杭州师范大学	周根华	310221195510012027	13605808376	周根华
		特邀专家	华东师范大学环境学院	陈松	110108196501235457	13905818180	陈松
		特邀专家	杭州电子科技大学	李锋	410105197706012915	15382327507	李锋
		设计单位					
		监理单位	浙江交科监理	王斌	3210221975010723	13338866009	王斌
			杭州交通工程检测	沈祥海	220222196703280077	13777821357	沈祥海
		施工单位	三寿路桥建设实业公司	吕俊	320321197802293010	12157152587	吕俊
			中铁四局集团第二工程有限公司	吴炳亮	33052819650528045	13967079207	吴炳亮
		环评单位					
		环境监理单位	浙江环源环境科技有限公司	吴蕾	3310111983-3087257	13605804912	吴蕾
		环保验收单位	浙江环源环境科技有限公司	印之斌	330719198624808078	1588364879	印之斌
		环保验收单位	浙江环源环境科技有限公司	魏志亮	320404197801280028	13335702880	魏志亮
		验收监测单位	浙江中物检测技术有限公司	王炎	330481198811235112	1526532955	王炎
	环保主管单位						
	环保主管单位						