

山东宏昌路桥集团有限公司

东营至青州高速公路改扩建工程一合同三分部
2#综合场站（青州市G516 沾青线与荣利街交叉
口东北角）混凝土拌合站、钢筋加工场、梁场

预制件建设项目

竣工环境保护验收监测报告表

山东宏昌路桥集团有限公司

二〇二三年七月

山东宏昌路桥集团有限公司
东营至青州高速公路改扩建工程一合同三分部
2#综合场站（青州市G516 沾青线与荣利街交叉
口东北角）混凝土拌合站、钢筋加工场、梁场
预制件建设项目
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：山东宏昌路桥集团有限公司

编制单位：青州国环技术服务有限公司

编制日期：二〇二三年七月

建设单位法人代表：马文峰

编制单位法人代表：周玉霞

项目负责人：赵奕

填表人：张志嘉

建设单位：山东宏昌路桥集团有限公司东营至
青州高速公路改扩建工程一合同三分部

电话：13563633611

邮编：262500

地址：青州市 G516 沾青线与荣利街交叉口东北
角

编制单位：青州国环技术服务有限公司

电话/传真：0536-3581291

邮编：262500

地址：山东省潍坊市青州市王府街道衡王府
路衡王府商业街（财政局路口北 300 米路东）

目 录

一、项目竣工验收监测报告表

二、项目地面防渗说明

三、验收监测委托协议书

四、验收监测期间工况说明

五、建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

六、其它需要说明的事项

1、项目保护目标一览表、地理位置图、平面布置图、周边关系图

2、固定污染源排污登记表

3、承诺书

5、验收组意见及名单

6、公示信息

7、检测报告

表一

建设项目名称	东营至青州高速公路改扩建工程一合同三分部 2#综合场站（青州市 G516 沾青线与荣利街交叉口东北角）混凝土拌合站、钢筋加工场、梁场预制件建设项目				
建设单位名称	山东宏昌路桥集团有限公司东营至青州高速公路改扩建工程一合同三分部（项目环评及批复建设主体是山东东青公路有限公司，结合实际施工情况和合同约定，实施主体是山东宏昌路桥集团有限公司，由实施主体负责建设、验收，山东东青公路有限公司负责管理监督。）				
建设项目性质	√ 新建 改扩建 技改 迁建 （划√）				
建设地点	青州市 G516 沾青线与荣利街交叉口东北角				
主要产品名称	混凝土、钢筋结构、梁场预制件				
设计生产能力	32 万吨/a 混凝土、3333 吨/a 钢筋结构、3.7 万方/a 梁场预制件				
实际生产能力	32 万吨/a 混凝土、3333 吨/a 钢筋结构、3.7 万方/a 梁场预制件				
建设项目环评时间	2022 年 5 月	开工建设时间	2023 年 3 月		
竣工时间	2023 年 6 月	联系人	赵奕 13563633611		
调试时间	2023 年 6 月-7 月	验收现场监测时间	2023.7.25 日-2021.7.26 日		
环评报告表审批部门	山东省生态环境厅	环评报告书编制单位	山东省环境保护科学研究设计院有限公司		
环保设施设计单位	企业自主设计	环保设施施工单位	企业自主施工		
投资总概算	2200 万元	环保投资总概算	100 万元	比例	4.5%
实际总概算	2200 万元	环保投资	100 万元	比例	4.5%

验收监测依据	1、国务院令（2017）年第 682 号《建设项目环境管理条例》； 2、国环规环评[2017]4 号《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行管理办法〉的公告》（2017. 11. 22）； 3、生态环境部公告 2018 年 第 9 号告《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类〉的公告》（2018. 5. 16）； 4、潍坊市环境保护局《关于规范环境保护设施验收工作的通知》（2018. 1. 10） 5、山东省环境保护科学研究设计院有限公司编制《山东东青公路有限公司济南至潍坊高速公路项目环境影响报告书》（2020. 10） 6、山东省生态环境厅〈鲁环审【2022】11 号〉《山东省生态环境厅济南至潍坊高速公路项目环境影响报告书的批复》的审批意见（2022. 5. 7）； 7、实际建设情况。
--------	---

续表一

验收监测评价标准、 标号、级别、限值	废气： 生产过程产生的无组织颗粒物排放浓度取严，满足《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表 3 “水泥行业” 颗粒物无组织排放限值 0.5mg/m³ 要求 噪声： 噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类声环境功能区厂界环境噪声排放限值（昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)）。 固废： 一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2020）相关要求。
-------------------------------	--

表二

2.1 工程建设内容

2.1.1 地理位置与平面布置

山东宏昌路桥集团有限公司“东营至青州高速公路改扩建工程一合同三分部 2#综合场站(青州市 G516 沾青线与荣利街交叉口东北角)，属于“东营至青州高速公路改扩建工程”建设过程中高速公路施工配套辅助设施，本次验收内容为“2#综合场站”混凝土拌合站、钢筋加工场、梁场预制件建设项目。

本项目位于青州市 G516 沾青线与荣利街交叉口东北角，东经 118.483，北纬 36.771；地理位置图见附图 1，厂区平面布置图见附图 2，周边环境敏感点分布情况见表 2.1-1 及附图 3，周边敏感目标无变动。

表 2.1-1 敏感点分布情况

序号	敏感点名称	方位	距离(m)
1	颐德花园	E	933
2	张猛口村	W	275

2.1.1 项目概况

本项目投资主体为山东宏昌路桥集团有限公司，项目负责人赵奕。

项目建设地点位于青州市 G516 沾青线与荣利街交叉口东北角。项目总占地面积 133200m²，总建筑面积 34462 m²，主要包括项目部、员工宿舍及实验室面积 2820 m²；钢筋加工场 1 座，面积 6264 m²；搅拌站 2 座及密闭料棚 1 座，面积 7200 m²预制场 18178m²。总投资 2200 万元，其中环保投资 100 万元。东营至青州高速公路改扩建工程一合同三分部 2#综合场站临建项目，生产设备有数控切断机、电焊机等设备，目前项目已建成，生产能力为 32 万吨/a 混凝土、3333 吨/a 钢筋结构、3.7 万方/a 梁场预制件。临建工期为 2021 年 2 月-2024 年 5 月。

2022 年 5 月山东省环境保护科学研究设计院有限公司受企业委托编制完成了《山东东青公路有限公司东营至青州高速公路改扩建工程环境影响报告书》，山东省生态环境厅于 2022 年 5 月 7 日以鲁环审【2022】11 号对该项目的报告书进行了批复。

2023 年 7 月 23 日，山东宏昌路桥集团有限公司东营至青州高速公路改扩建工程一合同三分部 2#综合场站混凝土搅拌站、钢筋加工场、预制件梁场建设项目取得固定污染源排污登记，登记编号：913707007306487654001X。

山东宏昌路桥集团有限公司委托山东道邦检测科技有限公司于 2023 年 7 月 25 日、6

日对该项目产生的废气、噪声进行了现场监测，并委托青州国环技术服务有限公司编写该项目竣工环境保护验收监测报告。

续表二

2.1.3 建设内容

1、工程组成

项目组成情况，见表2.1-2。

表2.1-2 组成一览表

工程类别	工程计划建设内容和规模	实际建设内容和规模
主体工程		
生产区	钢筋加工车间建筑面积 6264m ² ，预制场地建筑面积 18178m ² ，混凝土生产线建筑面积 7200m ² （含料棚）	钢筋加工车间建筑面积 6264m ² ，预制场地建筑面积 18178m ² ，混凝土生产线建筑面积 7200m ² （含料棚）
辅助工程		
项目部、员工宿舍及实验室	项目部、员工宿舍及实验室，总占地约 2820 m ²	项目部、员工宿舍及实验室已建成，总占地 2820 m ²
公用工程		
供水	自备水井	与计划建设内容一致
供电	供电所	与计划建设内容一致
环保工程		
噪声治理设施	减振、隔声措施	设备增加隔音垫等设施，加强车间密闭隔音
废气治理设施	1. 混凝土拌合站搅拌过程产生的颗粒物：布袋除尘器无组织排放。 2. 原料上料产生的颗粒物：雾化喷淋装置，水泥仓粉尘经布袋除尘器收集后无组织，原料投料输送过程产生的颗粒物：料棚密闭，皮带密闭，雾化喷淋。 3. 钢筋加工区焊接过程产生的颗粒物：移动式焊机烟尘净化器净化后无组织排放。 4. 料棚原料存放及物料运输产生的无组织颗粒物通过雾化喷淋进行抑尘。	1. 原料上料产生的颗粒物：雾化喷淋装置，水泥仓粉尘经布袋除尘器收集后无组织，原料投料输送过程产生的颗粒物：料棚密闭，皮带密闭，雾化喷淋 2. 混凝土拌合站搅拌过程产生的颗粒物：布袋除尘器无组织排放 3. 钢筋加工区焊接过程产生的颗粒物：移动式焊机烟尘净化器净化后无组织排放 4. 料棚原料存放及物料运输产生的无组织颗粒物通过雾化喷淋进行抑尘

废水治理设施	1. 混凝土拌合站用水随产品带走，雾化喷淋装置用水及道路洒水自然蒸发； 2. 梁场预制件静养用水进入 1#沉淀池、砂石分离用水进入 2#沉淀池，洗车产生的废水进入 3#沉淀池，以上废水经沉淀池沉淀后沉淀后回用于道路洒水抑尘，不外排 3. 生活用水经化粪池沉淀后，有附近村民定期清掏肥田	1. 混凝土拌合站用水随产品带走，雾化喷淋装置用水及道路洒水自然蒸发； 2. 梁场预制件静养用水进入 1#沉淀池、砂石分离用水进入 2#沉淀池，洗车产生的废水进入 3#沉淀池，以上废水经沉淀池沉淀后回用于道路洒水抑尘，不外排 3. 生活用水经化粪池沉淀后，有附近村民定期清掏肥田
工作制度	本项目劳动定员 100 人，单班工作制，每班工作 8 小时，年工作 300 天。	

2、项目主要产品、生产规模与环评对比情况，见表2.1-3。

表2.1-3 项目主要产品一览表

环评中产品名称	设计生产能力	实际生产能力	备注
混凝土	32 万立方米/年	32 万立方米/年	建设完成
钢筋加工	3333 吨/a	3333 吨/a	建设完成
梁场预制件	3.7 万方/a	3.7 万方/a	建设完成

3、项目主要生产设备与环评对比情况，见表2.1-4。

表2.1-4 项目主要生产设备一览表

序号	名 称	设备实际建设数量	备注
1	北方路通 HZ(L)S 混凝土搅拌站	1	建设完成
	方圆集团 HZS120 振动爬斗式混凝土拌合站	1	建设完成
2	水泥罐	8	建设完成
3	数控滚焊机	1	建设完成
4	数控钢筋锯切镦粗套丝打磨生产线	1	建设完成
5	全自动钢筋弯曲机	2	建设完成
6	数控钢筋滚焊机	1	建设完成
7	数控钢筋弯箍机	1	建设完成
8	数控立式钢筋弯曲中心	1	建设完成
9	调直切断机	2	建设完成
10	钢筋切断机	2	建设完成
11	钢筋弯曲机	2	建设完成
12	二氧化碳保护焊	3	建设完成

续表二

13	砂石分离机	1	建设完成
14	沉淀池	3	建设完成
合计		30 台/套	



钢筋加工车间（m²）



切断镦粗套丝打磨生产线.



钢筋切断机



钢筋弯曲机



滚焊机



焊接烟尘净化器



二氧化碳保护焊



弯箍机



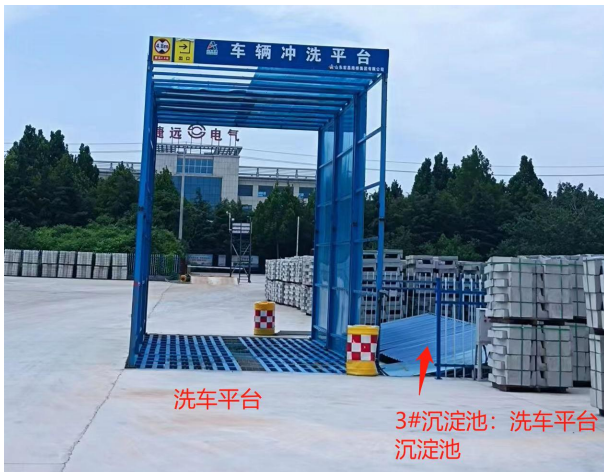
调直机



砂石分离机



2#沉淀池



洗车平台及洗车平台



1#沉淀池



料棚



搅拌站及原料仓

续表二

2.2 原辅材料消耗及水平衡

2.2.1 项目原辅材料消耗

项目主要原辅材料与环评对比情况，见表 2.2-1

表 2.2-1 项目主要原辅材料一览表

序号	产品	原辅材料名称	实际年用量	备注
1	混凝土	石料	54000 吨	混凝土用于梁场浇注预制件及道路建设
		砂子	98400 吨	
		水泥	48240 吨	
		外加剂	700 吨	
2	预制件	捆扎丝	90 吨	预制件所用钢筋骨架均为钢筋加工车间生产
3	钢筋结构	钢筋	10000 吨	钢筋加工车间所产钢筋结构用于梁场及道路建设
		焊丝	10 吨	
		二氧化碳	16 吨	

2.2.2 给排水水平衡

项目用水主要为职工日常生活用水；搅拌工序添加水；搅拌站清洗用水；罐车清洗用水；原料装卸、堆存及配料雾化喷淋装置用水；砂石分离用水；厂区、道路抑尘及绿化用水，总用水量为新鲜水 52940m³/a，废水排量主要为生活用水。

生活用水：用水量为 1500m³/a。

项目定员 100 人，用水量按 50L/人·d，年工作 300 天，经计算，用水量为 1500m³/a。

生产用水：总用水量为 49440m³/a

(1) 混凝土搅拌用水：生产 1m³ 商品混凝土用水约为 0.18t，项目年产 25 万方商品混凝土，则用水约为 45000m³/a，随产品带走。

(2) 搅拌站清洗用水：每日清洗一次，用水量 2m³/d，全年用量为 600m³/a（收集后进入 1 号沉淀池，用于厂区抑尘不外排）。

(3) 罐车清洗用水：约为 840m³/a。（收集后进入 3 号沉淀池，循环使用不外排）。

(4) 预制件静养用水：约为 3000m³/a（收集后进入 1 号沉淀池，用于厂区抑尘不外排）。

(5) 喷淋用水：原料装卸、堆存配料过程，雾化喷淋装置用水约为 1000m³/a，自然消耗。

砂石分离用水：约为2000m³/a（收集后进入2号沉淀池，循环使用不外排）。

项目废水：主要为生活污水，生活污水经化粪池滞留后，由附近居民定期清掏用于肥田，不外排。

项目水平衡图见图 2.2-1。

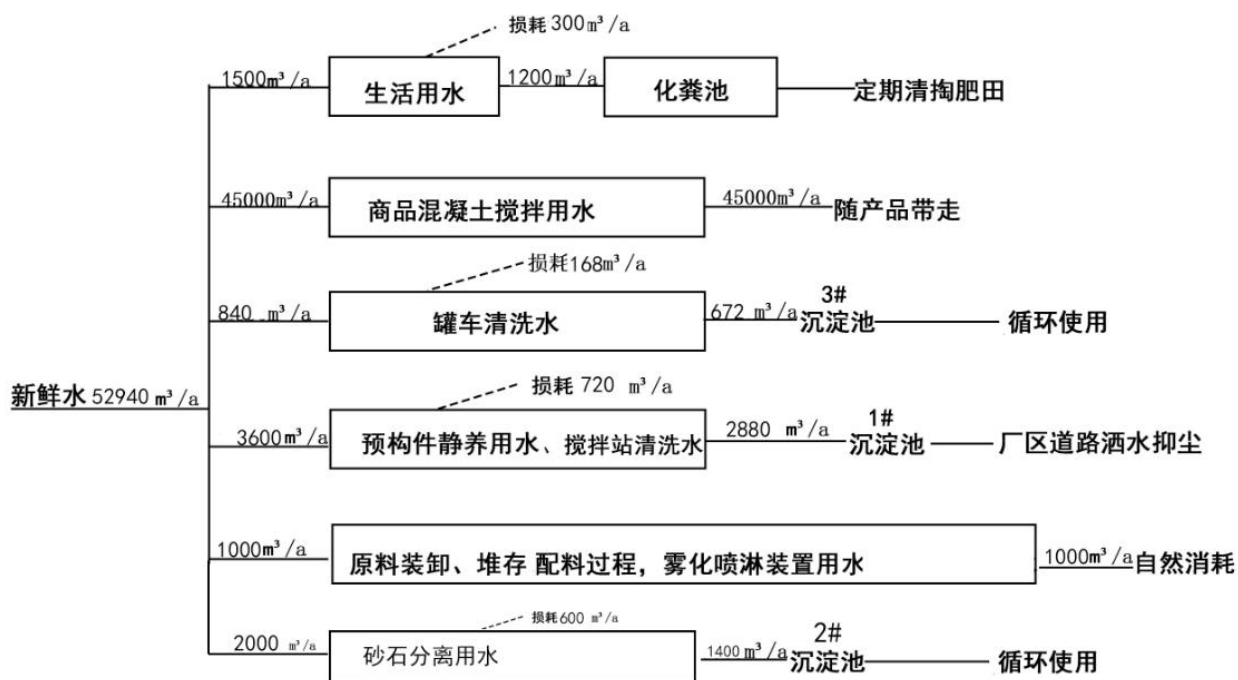
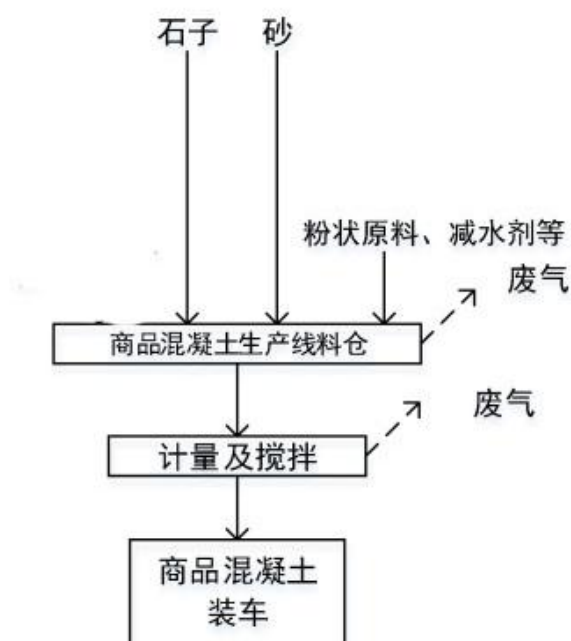


图 2.2-1 项目水平衡图 单位：m³/a

续表二

2.3 项目主要产品生产工艺流程及产污环节

1. 商品混凝土生产工艺流程及产污环节见图 2.3-1，如下：



工艺说明：

首先根据物料需求，将各种原料进行计量配送，然后进行重量配料，之后进行强制配料，整个配料过程采用电脑控制从而保证商品混凝土的品质，之后进行计量泵送入混凝土车，最后送建筑工地。

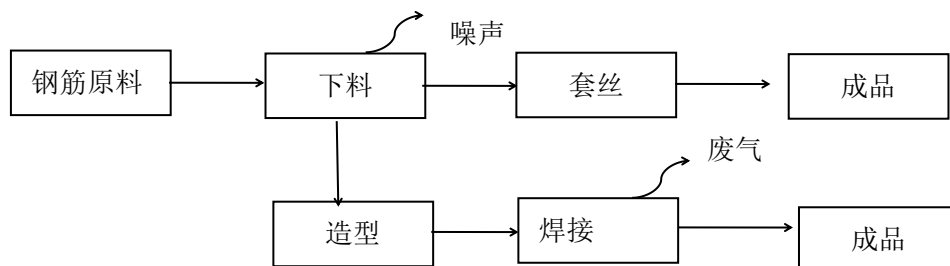
本项目生产线有水泥罐 8 个。水泥、外加剂等以压缩空气吹入原料罐，辅以输送机给秤供料，搅拌用水采用压力供水。本项目添加的外加剂主要为泵送剂、减水剂。

生产过程中的清洗水，主要为搅拌机冲洗水、罐车清洗水。

搅拌机冲洗水、罐车清洗污水进入 1#沉淀池，经一级沉淀后，循环使用，不外排。

砂石分离的污水水经压滤机压滤后，进入 2#沉淀池，循环使用，不外排。

2、钢筋加工工艺流程及产污环节图 2.3-3，如下：



工艺说明：

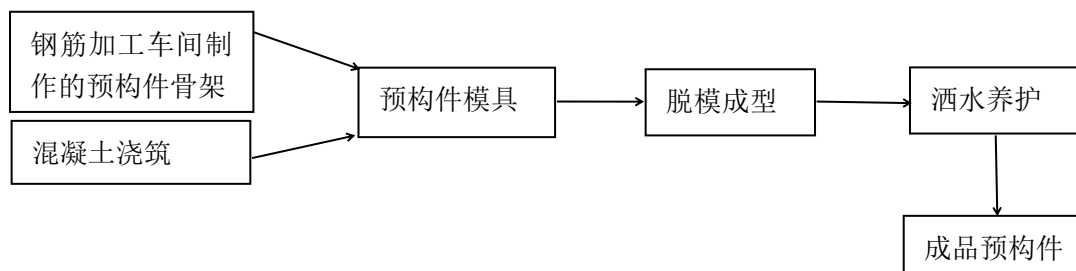
不同规格的钢筋原料经下料后，按生产需求，部分进行套丝加工后运至工地使用，部分进行造型、焊接，成为不同的钢构件进行使用。

本项目钢筋焊接产生的废气经焊接烟尘净化器处理后无组织排放；

焊接产生的焊渣在一般固废暂存区暂存，定期清理；

不合格钢筋结构及下脚料收集后在一般固废暂存区暂存，外卖综合利用

3. 梁场预制件生产工艺流程图 2.3-4，如下：



工艺说明：

钢筋加工车间加工的钢筋骨架放到预制件模具内，经混凝土浇筑成型后脱模，洒水养护后成为成品预制件。

养护用水经地面导流沟收集至 1#沉淀池，经沉淀后用于厂区洒水抑尘不外排。

表三

3.1 主要污染源、污染物处理和排放

3.1.1 废水

本次验收项目产生的废水主要为职工日常生活产生的生活污水和生产废水。

生活污水：

项目定员 100 人，用水量按 50L/人·天计，年生产 300 天，用水量为 1500m³/a。污水量按其用水量 80%计算，产生的废水量约为 1200m³/a。

项目废水处理流程图见图 3.1-1，废水处理情况见表 3.1-1。

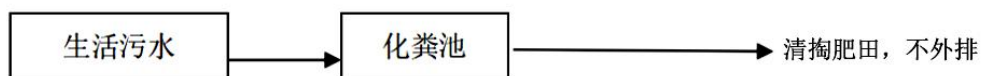


图 3.1-1 项目废水处理流程图

表 3.1-1 项目废水产生和处理措施一览表

排放源	废水类别	污染物种类	处理措施	排放去向
职工生活	生活废水	COD、NH ₃ -N、SS	厂区化粪池暂存	清掏用于肥田

生产废水：

生产污水主要为原料装卸、堆存配料过程，雾化喷淋装置用水，冲洗搅拌机和清洗罐车用水，预制件静养用水。

原料装卸、堆存配料过程，雾化喷淋装置用水自然消耗；清洗罐车用水经 3#沉淀池沉淀后循环使用，冲洗搅拌机和预制件静养用水、砂石分离清洗水分别经 1#沉淀池 2#沉淀后，用于场地降尘不外排。

项目生产工序用水流程图 3.1-2，处理措施见表 3.1-2。

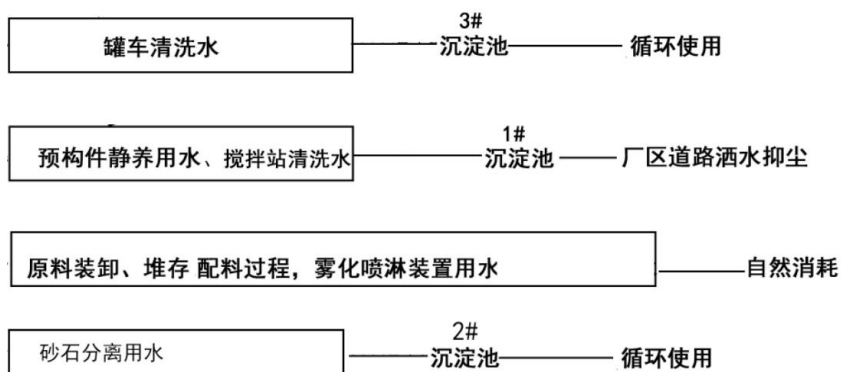


图 3.1-2 沉淀池流程图

续表三

表 3.1-2 项目废水处理措施一览表

排放源	废水类别	处理措施	排放去向
日常生活	生活废水	场地化粪池	定期清掏，用于农田堆肥
原料装卸、堆存配料过程雾化喷淋	雾化喷淋装置用水	自然消耗	/
预制件静养、搅拌站清洗	静养、清洗废水	1 号沉淀池	经沉淀后，用于厂区抑尘
冲洗罐车	洗车废水	3 号沉淀池	经沉淀后，循环使用，不外排
砂石分离	砂石分离用水	2 号沉淀池	经沉淀后，循环使用，不外排

3.1.2 废气

本次验收项目废气主要为混凝土搅拌站及原料筒仓呼吸产生的有组织废气颗粒物；原料堆料、装卸、投料工序产生的无组织粉尘颗粒物，焊接工艺产生的焊接烟尘

混凝土搅拌站产生的有组织粉尘由脉冲布袋除尘器处理达标后无组织排放；

水泥筒仓呼吸产生的粉尘，经原料罐顶部脉冲布袋除尘器处理后，无组织排放；

原料堆料、装卸、投料过程在密闭的车间内进行，并全方位安装雾化喷淋装置持续进行喷淋抑尘，经车间通风和加强厂区绿化后无组织排放。

钢筋加工车间焊接工艺产生的焊接烟尘经移动式焊接烟尘净化器净化后无组织排放

项目废气产生和处理措施见表 3.1-2。

表 3.1-2 项目废气产生和处理措施一览表

序号	排放源	处理措施	排放去向
1	堆料、装卸、投料	水雾喷淋设备、加强车间通风	无组织排放
2	混凝土搅拌工序	脉冲布袋除尘器	无组织排放
3	混凝土搅拌站料仓仓筒	仓顶脉冲布袋除尘器	
4	焊接工序废气	移动式焊接烟尘净化器处理后无组织排放	无组织排放

3.1.3 噪声

项目主要噪声来自运输车辆、钢筋加工、搅拌机、装载铲车、商品混凝土罐车运输等产生的噪声，企业选址在远离村庄的地区，同时采用基础降噪，并对部分高噪声设备安装基础的降噪装置，采取基础减震、距离隔声降噪等措施降低噪声排放。

项目主要噪声源及治理措施等见表 3.1-3。

表 3.1-3 项目主要噪声产排情况

设备名称	数量	位置	运行方式	治理设施
------	----	----	------	------

混凝土搅拌站	2 套	生产区	间歇	企业对生产设备基础减震、隔声降噪等措施降低噪声排放
数控滚焊机	1 台	车间	间歇	
数控钢筋锯切机	1 台	车间	间歇	
调直机	2 台	生产区	间歇	
弯箍机	2 台	车间	间歇	
钢筋弯曲机	2 台	车间	间歇	
钢筋切断机	2 台	车间	间歇	
二氧化碳保护焊	3 台	车间	间歇	
数控弯曲中心	1 台	车间	间歇	
切断镦粗套丝打磨生产线	1 套	车间	间歇	
砂石分离机	1 台	车间	间歇	

3.1.4 固体废物

项目产生的固体废弃物主要是生活垃圾、钢筋下角料、焊渣、沉淀渣、除尘器收集粉尘以及钢筋不合格品。

- 1、产生的生活垃圾量为 15t/a，统一由环卫部门统一清理。
- 2、钢筋下角料产生量约为 170t/a，外售综合利用；
- 3、钢筋焊接产生的焊渣约 1t/a，由环卫部门统一清理；不合格产品约 10t/a，收集后外卖
- 4、沉淀池产生的沉淀渣约为 40t/a，外运用作修路路基材料；
- 5、脉冲布袋除尘器收集的粉尘 20t/a，全部回用于生产

项目固废产生情况及来源见表 3.1-4

名称	来源	性质	实际产生量	处置方式	暂存场所
生活垃圾	职工生活	一般固废	15t/a	环卫部门集中清运	厂区垃圾桶
钢筋下角料、不合格产品	钢筋加工		180t/a	收集外售综合利用	一般固废暂存区
焊渣	焊接工序		1t/a	环卫部门集中	一般固废暂存区
粉尘	除尘设备		20t/a	回用于生产	——
池渣	沉淀池		40t/a	外运用作修路路基材料	——

续表三

3.2 其它环境保护设施

3.2.1 环境风险防范设施

本项目不涉及《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）中的危险源物质。此次验收为山东宏昌路桥集团有限公司东营至青州高速公路改扩建工程一合同三分部混凝土拌合站、梁场建设项目验收，并对项目各项环保措施进行检查。

3.2.2 环保应急

企业根据自身情况配备了必要的环保设施，为防止环境风险事故的发生，企业定期对环保设施进行检查和维护，做好日常的环保管理与监督，保证环保设施在正常情况下稳定运行。

(1)企业落实了环境风险防范措施，生产装置区、沉淀池、洗车区、化粪池基底等均作硬化防渗处理。

(2)企业司制订了《环保管理制度》，设立了环保管理机构，配备专职环保人员，环保规章制度较完善。

(3)“2#综合场站”取得排污登记，编号：913707007306487654001X。

(4)“2#综合场站”制定相关监测计划并按要求实施监测

表 4-17 项目监测要求一览表

项目	监测点位	监测因子	监测频次	实施单位
废气	厂界	颗粒物	1 次/年	委托有资质单位监测

续表三

1、 环保投资

项目总投资2200万元，其中环保投资100万元，占总投资的4.5%，项目环保投资情况见下表。

表3.2-1 项目环保投资一览表

序号	项目名称	环保设备名称	实际投资(万元)	备注
1	噪声治理	基础减震、隔声垫	5	合理布局，距离隔声
2	废气治理	料棚雾化喷淋装置；道路喷淋装置；搅拌工序脉冲布袋除尘器（2台）；料仓顶部脉冲布袋除尘（8台）	75	收集废气，防止外扬
3	固废治理	一般固废暂存区	2	钢筋下角料暂存区，厂区设生活垃圾桶
4	污水治理	废水一级沉淀池 3 个	15	道路抑尘用水
合计		100		

环保落实

项目环保落实情况见下表

表 3.2-2 项目环保设施设计及施工要求落实情况一览表

序号	类别	环保设施设计及施工要求	落实情况
1	环保设施设计	污染防治设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的“三同时”原则	项目污染防治设施已建成使用

续表三

表 3.2-3 项目环保设施 “三同时” 要求落实情况一览表

类型	排放源	污染因子	处理措施	排放执行标准	排放落实
废水	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N	化粪池暂存后，附近居民清掏肥田，不外排	/	已落实
废气	原料堆场装卸	颗粒物（无组织）	喷雾抑尘后，无组织排放	《山东省建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表 3 中“除水泥外其它建材”相应排放浓度限值	已落实
	输送、投料工序		车间顶部安装喷淋装置，封闭输送带		
	钢筋焊接		移动式焊接烟尘净化器	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中厂界浓度限值要求	已落实
	商混站搅拌机	颗粒物（无组织）	脉冲布袋除尘器	《山东省建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表 2 中水泥制品生产“重点控制区”标准限值要求	已落实
	商混站水泥仓筒		脉冲布袋除尘器		
噪声	搅拌机、装载机、商品混凝土运输车辆等	噪声	基础减振、隔声等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准	已落实
固体废物	职工生活	生活垃圾	收集后由环卫部门统一清运做无害化处理	一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2020）相关要求。	已落实
	焊接工序	焊渣			
	沉淀池	池渣	及时收集回用于生产		已落实
	除尘器	粉尘			已落实
	钢筋加工	下脚料	收集外售综合利用		已落实

表四

4.1 建设项目环境影响报告书主要结论及审批部门审批决定：

以下内容摘自山东省环境保护科学研究设计院有限公司编制完成的《山东高速集团有限公司建设管理分公司济南至潍坊高速公路项目环境影响报告书》，环境影响评价报告的结论与建议如下：

一、评价结论

1 评价结论

1.1 工程概况

东营至青州高速公路项目起自 G18 荣乌高速东营黄河大桥南接线，经东营市的垦利区，东营市东城和西城之间，广饶县，潍坊青州市，通过于家庄枢纽立交与 G20 青银高速公路连接后到达终点，并与青临高速公路顺接。工程路线全长 88.425 公里，拟采用设计速度 120km/h、双向八车道高速公路技术标准，以两侧拼宽方式为主结合局部路段的分离加宽及单侧拼宽方式进行加宽。全线设置特大桥 1426 米/1 座、大桥 3270.16 米/15 座，中桥 595.82 米/9 座，小桥 220.96 米/9 座，分离立交 33 座（含主线下穿铁路和公路），其中主线上跨长度为 1861.72 米，通道 108 处，天桥 3 处，涵洞 146 道；改扩建互通立交 11 处（枢纽互通 2 处、一般互通 9 处），服务区 1 处（东营）、利用既有大王养护工区 1 处、新增养护工区 1 处（利用既有李庄互通收费站办公区扩建）。通信监控分中心 1 处（与东营收费站办公区合建）。

全线（含互通和服务区）土石方数量为 10055.8 千立方；永久占地 801.6618 公顷，其中新增永久占地 283.1530 公顷，利用 518.5088 公顷。路基设计洪水频率为 1/100；桥涵设计汽车荷载等级为公路-I 级，桥涵设计洪水频率为：特大桥 1/300，大、中、小桥及涵洞 1/100；地震动峰值加速度系数为 0.10~0.15；交通工程及沿线设施按相关规定执行。

项目总投资 125.535 亿元，环境保护投资 42454.65 万元，占工程总投资的 3.38%。施工拟安排至 2021 年 12 月底~2024 年 12 月底，建设工期为三年。

本项目涉及拆迁全部为工程拆迁，不涉及环保搬迁。主体工程设计拆迁安置补助费中计列投资，项目建设拆迁安置等工作具体由该项目沿线地方政府进行统一安排。

本项目工程建设挖方总量为 1142336.2 立方米，填方总量为 8913440.7 立方米，借方量 7973856.9 立方米。

本项目借方量 797.4 万方，从沿线东营和潍坊境内设置的五处临时取土场获取。工程不设弃土场。

施工期，本项目在沿线共设置 5 处取土场，17 处大临工程。大临工程中包含 3 处项目经

理部，混凝土拌合站和水稳拌合站各 9 个，沥青拌合站 8 个，另外有钢筋加工场 8 个、梁板等预制场 3 个，多处站场和临时工程为合建，合计临时占地 131.3hm²。

东营至青州高速公路是国家高速公路网的骨架部分，分别是《国家公路网规划(2013-2030 年)》“7、11、18”网的 18 条东西横线的一横和 11 条南北纵线的一纵，东青高速公路北段和南段分别属于荣乌高速(G18)和长深高速(G25)，地位非常重要。同时，东青高速公路位于黄河三角地区，是我省规划的“九纵五横一环七射多连”高速公路网中“纵三”的重要组成部分，是贯穿东营市南北并与青州北部连接的交通大动脉，是胶东半岛、山东东南部及以南地区通往京津地区的大通道，是区域内重要的南北干线公路。根据《山东省“十四五”综合交通运输发展规划》，拟建的东营至青州高速公路为“四横五纵沿黄达海”中的“五纵”之一，东青高速公路的扩建为规划中重点实施工程。

项目建设符合《国家公路网规划(2013-2030 年)》、《山东省高速公路网中长期规划(2014-2030)》及《山东省“十四五”综合交通运输发展规划的通知》的要求。

1.2 环境现状及主要环境问题

1.2.1 生态环境

评价区位于东营市和潍坊的青州市，土地利用方式以耕地、林地、园地、草地、建设用地、交通用地、水域及水利设施用地和其他用地为主，评价区土地总面积 6171.822hm²，其中耕地为 2935.807hm²，占总面积的 47.57%；林地为 911.534hm²，占 14.77%；工矿企业用地为 781.736hm²，占 12.67%。此外，水域面积 521.603hm²，占 8.45%；交通用地面积 381.434hm²，占 6.18%。耕地、林地、工矿企业用地是最主要的三类土地单元。

评价区的林木覆盖率为 14.8%，植被覆盖率为 65.9%；评价区现场实调时发现的植物共 30 科 82 种；评价区现状总生物量为 98836.331t，平均单位面积的生物量为 16.01t/hm²。

评价区内各种类型的生态系统是相互联系的一个整体。本公路途经以农田为主的景观单元，其全线段景观一致性程度较高，农田沿线广泛展布是其最为直接的表现内容。评价区生态完整性构成的主体要素是农田

1.2.2 声环境

通过对项目沿线敏感点的声环境质量现状监测表明：

①临路执行 4a 类标准的测点，昼间全部达标；夜间除了 30#铁匠李村外均超标，最大超标 11.9dB(A)。

②距路最近的一排且执行 2 类标准的监测点，昼间 1#垦利区第四实验小学、4#景运小区、8#理想之城玉兰花园、9#东营区文华学校、17#北塔村、18#北塔幼儿园、21#高刘村、24#

段河三村、38#北赵家村存在不同程度的超标现象，其他测点昼间监测值均达标。夜间，除了23#三水口村、30#铁匠李村达标外，其他测点均超标。

③监测表明，18#北塔幼儿园夜间超标 3.5dB(A)，因距离高速较近，受夜间大车影响，但幼儿园夜间不住宿，不会造成不利影响。除此上述敏感点外，沿线声环境评价范围内其他各敏感点的本底值（不受东青高速公路及周边路网，如国道 516、天目山路等城市道路的影响）昼、夜间均可满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准要求。

1.2.3 地表水环境

本次环评实测结果表明，2#六干排中 COD、氨氮出现了不同程度的超标，最大超标倍数分别为 0.05 倍和 1.21 倍；3#韩家联合水库中 BOD₅ 出现了轻微超标，最大超标倍数分别为 0.08 倍；4#东营河中 COD、BOD₅、氨氮和总磷均有不同程度的超标，最大超标倍数分别为 0.8 倍、0.73 倍、2.49 倍和 0.33 倍；11#预备河中氨氮和总磷出现了不同程度的超标，最大超标倍数分别为 0.16 倍和 0.05 倍；12#老淄河中 COD 出现了轻微超标，最大超标倍数分别为 0.13 倍；13#织女河中氨氮出现了轻微超标，最大超标倍数分别为 0.37 倍；15#茅津河中氨氮出现了轻微超标，最大超标倍数分别为 0.19 倍，除上述超标外，其他各监测断面各监测因子均能满足《地表水环境质量标准》

（GB3838-2002）中各类标准要求。

1.2.4 环境空气质量

通过对项目沿线若干敏感点的环境空气质量现状监测表明，评价区域内各敏感点非甲烷总烃能满足非甲烷总烃能满足 DB131577-2012 中二级标准要求；1#万芳园东区和 3#蔡家村 TSP 日均浓度略有超标，分别超标 0.19 倍和 0.1 倍，2#北塔村的 TSP 日均浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求。

1.3 敏感保护目标

声环境及环境空气敏感保护目标：评价范围内共涉及环境敏感保护目标 49 个，包括村庄 36 个，小区 7 个，学校 3 个，幼儿园 4 个（其中牛家村幼儿园与牛家小学合建）。评价范围内不涉及医院、养老院。

水环境敏感保护目标：东营市境内的溢洪河、六干排、韩家联合水库、东营河、广利河、广蒲河、支脉河、引黄济青干渠、小清河、淄河、预备河、老淄河、织女河、阳河，青州市境内的茅津河以及南水北调干渠。

生态环境敏感保护目标：调查期间评价区内没有发现受保护的野生植物、水生植物。

1.4 主要环境影响

1.4.1 生态环境

(1) 土地利用评价

施工期，评价区拟建工程占地范围内原有的各种土地利用类型将发生根本变化，原有的耕地、林地、园地、草地、建设用地、水域及水利设施用地和其他用地等将逐步减少，取而代之的是公路、桥涵等。评价区各种土地利用类型中，交通用地面积增加，耕地、林地、园地、草地、建设用地、交通用地和水域及水利设施用地将因工程占地有所减少。

(2) 生物多样性与生物量评价

工程占地范围内的人工林、农田、果园和草地遭到破坏，这部分破坏的植被分布范围集中，导致占地范围内的植被覆盖率、植物物种量和生物量短时期内将降低，共损失生物量 3401.693t，占评价区现状生物量的 3.44%。

(3) 水土流失评价

根据本项目水土保持方案报告书，通过采用类比法和经验公式法计算，整个建设期，项目区施工期扰动地表可能产生的土壤流失总量为 68300t，新增土壤流失量约 54200t，施工期内临时堆土可能发生的土壤流失量为 7765t。

(4) 景观评价

施工期，评价区项目占地范围内的农田、人工林、果园、草地等生态系统等遭到破坏，割裂了周围农田、森林、果园和草地生态系统的完整性，公路逐步取而代之，景观性质发生根本改变，景观异质性明显增强。

营运期，将使公路沿线各类生态系统进一步破碎化，但从生态完整性指标的角度分析，由于本公路占用的农田、森林、果园和草地相对评价区内的农田、森林、果园和草地等用地而言数量很小，本公路建设不会对沿线生态完整性产生明显的影响。

1.4.2 声环境

施工期主要噪声源为施工机械噪声，影响范围白天最大可能达到距施工场地 467m 的区域，而夜间则可能达到距施工场地 786m 范围。

运营期噪声预测结果如下：

(1) 居民区

本项目评价范围内共有村庄、小区、职工宿舍等环境敏感目标 43 处，其中存在 4a 类区的 14 处，2 类区 43 处。

4a 类区：昼间环境噪声：2025 评价年、2030 评价年及 2040 评价年，14 处敏感点均不超标。**夜间环境噪声：**2025 评价年噪声预测 13 处敏感点超标，最大超标 6.2dB(A)；2030 评价

年噪声预测 14 处敏感点均超标，最大超标 7.2dB(A)；2040 评价年噪声预测 14 处敏感点均超标，最大超标 8.9dB(A)。

2 类区：昼间环境噪声：2025 评价年噪声预测 42 处敏感点超标，最大超标 7.5dB(A)；2030 评价年噪声预测 42 处敏感点超标，最大超标 8.6dB(A)；2040 评价年噪声预测 43 处敏感点均超标，最大超标 10.3dB(A)。**夜间环境噪声：**2025 评价年噪声预测 43 处敏感点均超标，最大超标 12.0dB(A)；2030 评价年噪声预测 43 处敏感点均超标，最大超标 12.9dB(A)；2041 评价年噪声预测 43 处敏感点均超标，最大超标 14.7dB(A)。

(2) 学校及幼儿园

本项目评价范围内有学校 3 处，分别是垦利区第四实验小学、东营区文华学校、经济开发区牛家小学（含幼儿园）；评价范围内有幼儿园 3 处，分别是育翔幼儿园、北塔幼儿园、稻庄镇高刘幼儿园，全部执行 2 类区标准。由于上述学校及幼儿园夜间不使用，故不再作噪声预测和评价。

垦利区第四实验小学 2025 年、2030 年、2040 年昼间分别超标 0.1dB(A)、1.1dB(A)、2.6dB(A)，育翔幼儿园 2025 年、2030 年、2040 年昼间分别超标 2.6dB(A)、3.3dB(A)、4.6dB(A)，东营区文华学校 2025 年、2030 年、2040 年昼间分别超标 0.3dB(A)、1.3dB(A)、3.0dB(A)，经济开发区牛家小学 2025 年、2030 年、2040 年昼间分别超标 5.2dB(A)、6.2dB(A)、8.0dB(A)。北塔幼儿园 2025 年、2030 年、2040 年昼间分别超标 4.3dB(A)、5.1dB(A)、6.8dB(A)，稻庄镇高刘幼儿园 2025 年不超标，2030 年、2040 年昼间分别超标 0.8dB(A)、2.4dB(A)。

项目建成后沿线各敏感点受到交通噪声的日益加重，本次评价采取以下降噪措施：

①在沿线敏感点附近设置 28 处共长 19750 延米的声屏障，经费总计 8085 万元。

②共投资 3097 万元对 49 处敏感点安装隔声门窗。

③采取运营期跟踪监测措施，对跟踪监测超标的住房采取加装隔声窗措施，预留噪声防治经费 2000 万元。

1.4.4 水环境

施工期通过设置化粪池或生态厕所对生活污水进行处理后回用，在预制场、拌合站、桥梁施工区附近设置沉淀池对施工生产废水进行处理后全部回用，可确保施工期生产废水和生活污水不会进入地表水体，不会对周围地表水体产生影响。

运营期，东营服务区东、西区废水通过配套的地理式一体化污水处理达到《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GBT18920-2020）标准后全部回用于绿化、降尘和冲厕，废水全部回用不外排。沿线各收费站生活废水排入化粪池处理，定期由相关部门负责统一清运。

此外，在水环境敏感路段跨河桥梁两侧设置径流收集和沉淀设施，桥面径流对地表水环境的影响可接受。

1.4.5 环境空气

施工期的主要污染物为扬尘和沥青烟；通过严格执行《山东省扬尘污染防治管理办法》，在土石方、水泥和石灰等散装物料运输、临时存放和装卸以及施工营地采取遮盖、围挡、密闭、喷洒、冲洗、绿化等降尘措施可以减少扬尘对环境的影响；通过加装更先进的除尘装置可以减少沥青烟对环境的影响。本项目施工期对环境空气影响可以接受。运营期的主要污染物为汽车在道路行驶中产生的汽车尾气。通过类比分析，项目运营期汽车尾气将对周边环境空气的影响较小，本项目运营期对环境空气影响可以接受。

1.4.6 环境风险

经计算，本项目运营期危险品运输事故概率较低，对跨越Ⅲ类水功能区的韩家大桥、小清河特大桥设置防侧翻护栏和径流收集系统，并设置事故废水应急收集系统，加强危化品运输车辆管理等措施，并制定完善的应急预案，本项目环境风险可接受。

1.5 项目建设的环境可行性

1.5.1 政策符合性

根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》，本项目为“第一类鼓励类”中的“二十四公路及道路运输（含城市客运），1、国家高速公路网项目建设国家高速公路网项目”，属于鼓励类项目，符合国家的产业政策的要求。

1.5.2 相关文件符合性

本项目符合《关于加强公路规划和建设环境影响评价工作的通知》、《关于划定并严守生态保护红线的若干意见》、《高速公路建设项目环境影响评价文件审批原则》、《山东省“十四五”生态环境保护规划》、《山东省深入打好蓝天保卫战行动计划（2021—2025年）》、山东省深入打好碧水保卫战行动计划（2021—2025年）、山东省深入打好净土保卫战行动计划（2021—2025年）的通知》等相关文件的要求。

1.6 公众参与

山东东青公路有限公司于2021年3月23日委托我单位承担本项目环境影响评价工作。建设单位在委托进行环评后于2021年3月26日在山东高速集团有限公司官网进行了第一次环境信息公示，于2021年7月2日在山东高速集团网站进行了第二次环境信息网上公示，在山东商报上进行了两次报纸公示，同时在沿线敏感点开展了张贴公告的工作。

综上，建设单位按照生态环境部令部令第4号《环境影响评价公众参与办法》及生态环

境部公告 2018 年第 48 号《环境影响评价公众参与办法》配套文件相关要求，开展了环境影响评价公众参与工作。公示期间未收到公众反馈信息。

1.7 总结论

本项目的建设符合国家产业政策，符合《山东省高速公路网中长期规划》、《山东省综合交通网中长期发展规划》、《山东省综合交通网中长期发展规划（2018-2035 年）》、《山东省“十四五”综合交通运输发展规划》，符合东营市及潍坊市的“三线一单”生态环境分区管控要求。项目建设过程中及建成后将沿对沿线区域的生态环境、声环境、空气和水环境等产生一定的不利影响，但通过落实本报告所提出的污染防治措施、生态保护措施和环境风险防范措施，可将项目建设对周围环境的影响降到最低，环境风险可以接受，并且项目对沿线主要环境敏感目标进行了合理避让，可以实现本项目及沿线区域经济、社会和环境的可持续发展。因此，本次评价认为从环境保护的角度而言本项目建设是可行的。

2 主要措施及建议

2.1 主要措施

本项目施工和运营期间采取的环保措施汇总情况见表 2-1。

表 2-1 本项目采取的环保措施一览表

项目	环评提出的主要环保措施	
生态环境保护	施工期	工程施工前进行表土剥离，并堆放在路基两侧作为临时挡土埂，最终作为后期取弃土场地的复耕及绿化复植的表土；
		保护征地范围外植被，因公路施工破坏植被而裸露的土地应在施工结束后立即整治恢复。
		项目的施工中尽量减少对野生动物生境的破坏，尽可能多的保留有动物的栖息地；
		施工便道等临时工程占地尽量利用永久占地进行布设；
		施工过程中，严格控制路基施工作业面，避免超挖破坏周围植被；
	运营期	按公路绿化设计的要求，完成项目边坡、中央隔离带、互通立交桥以及公路征地范围内可绿化地面的植树种草工作； 施工营地、施工便道等施工临时场所进行复耕、复植等生态恢复措施。
声环境保护	施工期	选用低噪声的施工机械和工艺；
		分时段施工，噪声源强大的机械和工艺禁止在夜间 22:00~6:00 施工；
		抽测声环境敏感路段的场界噪声达标情况，在施工场地、便道附近敏感点监测超标时设置临时声屏障；
	运营期	在高速公路车辆所经村庄、小区、学校、幼儿园等声环境敏感路段设置禁鸣标示；
		共投资 3097 万元对 49 处敏感点安装隔声门窗；
		在沿线敏感点附近设置 28 处共长 19750 延米的声屏障，经费总计 8085 万元； 采取运营期跟踪监测措施，预留经费 2000 万元。
水环境保护及风险防范	施工期	桥梁钻孔灌注桩在水中施工时全部采用钢板围堰进行防护；
		桥梁施工应避开雨季汛期，在施工河段临岸两侧、桥墩基础施工下游方向设置临时挡土墙进行防护；
		桥梁钻孔产生的泥浆、钻渣沉淀处理后余水循环利用，禁止外排；
		在跨越桥梁处河流两侧设置应急处理池；并在河流两侧设置挡土墙，禁止在河道两侧岸坡地带堆放建筑垃圾、生活垃圾等固体废物；
		施工营地设置隔油沉淀池、化粪池；
		施工营地、沥青、混凝土等各类拌合站、物料堆场等各类施工期大临工程尽可能远离南水北调干渠布置；
	运营期	对跨越Ⅲ类水功能区的韩家大桥、小清河特大桥设置防侧翻护栏，设置“谨慎驾驶”警示牌和限速标志，设置径流收集系统和事故水池；加强危化品运输车辆管理等措施，并制定完善的应急预案 东营服务区东、西区废水通过配套的地理式一体化污水处理后，全部回用不外排。沿线各收费站生活废水排入化粪池处理，定期由相关部门负责统一清运。
大气环境保护	施工期	采用先进的沥青混凝土拌和设备；下风向 300m 内不能有居民点、学校等敏感点；
		散料存放和装卸以及施工场地采取遮盖、围挡、定期洒水等降尘措施；
		导热油炉配备低氮燃烧器，燃料采用天然气，废气由 15 米高排气筒排放；

项目	环评提出的主要环保措施	
		沥青罐呼吸口、搅拌机设置密闭管道收集废气，成品出料口周围设置环形集气罩，配套高效前处理设施和高温反吹系统，将废气负压收集净化处理后由15米高排气筒排放；
		预制过程中焊接烟尘经移动式焊烟净化器处理后排放；
		拌合站设置袋式除尘器处置；筒仓和搅拌站密闭；生产车间密闭；
		使用达到国三及以上非道路移动机械，禁止使用高排放、检测不达标设施，施工车辆及非道路移动机械使用符合国六标准的汽柴油等；
		施工营地餐饮使用天然气、电力等清洁能源
	运营期	道路两侧设置绿化。
社会 环境 保护	施工期	严格执行制定的基本农田补偿方案，合理调配耕地和劳动力；
		施工中如发现有未探测到的文物，应立即停工并通知文物部门处理；
		对施工破坏的地方道路进行修复；对穿越的电力、通讯设施采取改移等保护措施；对穿越的输油、输气管线按管线主管部门要求进行保护。
其他	施工期	建立有效的施工期环境监控机制，积极开展工程环境监理工作。要对施工人员进行环境保护知识的培训，进一步明确有关各方环境保护的责任，提高文明施工意识。
		由于拟建路由距离东吕古墓封土东界较近，施工期严格控制施工范围和强度，禁止在墓葬范围内设置临时施工设施，禁止下挖，尽可能远离文物本体。施工中如发现文物遗存应立即停工，做好现场看护并立即报告当地文物主管部门，依法完成考古等文物报告工作后再进行施工建设。
		施工期大型临时工程占地须根据《自然资源部关于规范临时用地管理的通知》（自然资规〔2021〕2号）中相关要求，严格执行临时用地使用期限，落实临时用地恢复责任，坚决防范“临时用地变永久用地”。

2.2 相关建议

（1）环评阶段提出的措施只是今后设计和验收的参考，特别是噪声污染控制措施，由于存在一些不确定性，建议在本项目试运行期间，进行噪声的跟踪监测，根据监测结果来实施具体的降噪措施。建设单位应委托有资质设计单位，根据实际情况，按国家要求设计施工，并满足降噪要求。

（2）严格落实穿越生态保护红线区段的环保要求：在项目施工过程中要统筹规划，文明施工，加强监管；落实各项生态保护措施，严禁在生态保护红线区内设置施工营地、施工便道、原土堆放区、管道堆放区等；加强对施工人员管理，最大程度地减轻项目建设、运营对生态保护红线区的生态影响。此外，施工期施工营地、各类拌合站等大临工程的也要尽量远离南水北调干渠进行布置。要严格落实项目环境影响报告书及其批复要求，加强应急管理，制定并定期修订相应的应急预案，定期组织开展应急演练，发生应急事故时要及时采取措施并及时向上级主管机关报告，确保生态保护红线区的生态环境安全，确保南水北调干渠水质安全。

（3）建议委托专业单位跨河桥梁径流收集系统和事故水池设计，满足风险防范及环保要求

（4）本项目新增占地中基本农田所占比重较高，建议下阶段加强设计优化工作，尽量减少土地占用数量。

审批部门审批决定：

审批意见如下：

山东省生态环境厅

鲁环审〔2022〕11号

山东省生态环境厅 关于东营至青州高速公路改扩建工程 环境影响报告书的批复

山东东青公路有限公司:

你公司《关于呈报〈东营至青州高速公路改扩建工程环境影响报告书〉的请示》(东青〔2021〕65号)收悉。经研究,现批复如下:

一、该工程为改扩建项目,位于东营市、潍坊市境内,路线起自G18荣乌高速东营黄河大桥南接线,通过于家庄枢纽立交与G20青银高速公路连接后到达终点,与青临高速公路顺接。线路全长88.425千米,采用设计速度120千米/小时、双向八车道高

—1—

速公路技术标准，以两侧拼宽方式为主结合局部路段的分离加宽及单侧拼宽方式进行加宽，仅在 K85+096.234~K89+032.731 为改线新建。设特大桥 1 座、大桥 15 座、中桥 9 座、小桥 9 座，分离立交 33 处，互通立交 11 处，通道 108 道（新建），天桥 3 座（拆除重建），涵洞 146 道，服务区 1 处（东营服务区，扩建），通信监控分中心 1 处（与东营收费站办公区合建）。利用既有大王养护工区 1 处、新增养护工区 1 处（利用既有李庄互通收费站办公区扩建）。收费站 9 处全部依托现有，规模维持不变。

该工程建设总体符合《国家公路网规划（2013—2030 年）》《山东省高速公路网中长期规划（2014—2030 年）调整方案》及其规划环评、《山东省“十四五”综合交通运输发展规划》等要求。在贯彻执行国家和省、市关于生态环境保护的法律法规、方针政策和标准，全面落实环境影响报告书提出的各项生态环境保护和污染防治措施后，工程建设对环境的不利影响能够得到有效减缓和控制。我厅原则同意环境影响报告书中所列建设项目的性质、规模、选址选线和拟采取的生态环境保护措施。

二、工程设计、建设和运行管理中应重点做好以下工作：

（一）严格落实生态环境保护措施。合理优化工程穿（跨）越生态保护红线、沿线居民集中区等环境敏感区的路由和施工方案，尽量采取无害化方式穿（跨）越，最大限度减少占用生态环境敏感区。强化生态环境保护措施，确保符合相关规定和要求。

—2—

控制永久占地面积，优化临时施工场地选址，各类施工活动严格限制用地范围。施工结束后及时对施工场地、沿线站场等采取生态恢复措施，完善公路周围绿化设计。针对涉及生态保护红线的路段，依照相关法律法规和政策要求，向有关行政主管部门履行相关手续，否则不得在相关区域开工建设；同时结合对主要保护对象的保护要求和主管部门意见，进一步强化保护措施。

（二）落实噪声污染防治措施。施工期合理安排施工时间，选用低噪声施工机械和工艺，采取设置移动声屏障等隔声降噪措施，控制施工期噪声污染，确保施工场地边界噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523—2011）中相关标准，确需夜间施工时，应经当地审批部门批准。按照“以新带老”要求，一并解决现有工程存在的噪声污染问题。采用低噪声沥青路面。结合噪声影响预测结果和工程拆迁安置实施方案，对线路两侧噪声预测超标的敏感建筑物采取设置声屏障、安装通风隔声窗等措施，确保敏感点满足相应环境功能区标准要求。加强对运营期噪声敏感目标的跟踪监测，根据结果及时增补、完善环境保护措施，避免噪声污染扰民。配合有关部门合理规划沿线土地使用功能，线路两侧噪声超标范围内，不得新建学校、医院、疗养院及集中居民住宅区等敏感建筑。

（三）强化水环境保护措施。加强施工期和运营期水环境管理。项目穿（跨）越引黄济青干渠等Ⅲ类水体的路段，应严格执

行水环境保护相关规定，确保沿线水环境安全。服务区废水经污水处理设施处理后综合利用，收费站产生的废水经化粪池处理后由相关部门统一清运。加强各污水处理设施的日常运行管理，确保稳定运行。

（四）落实大气污染防治措施。服务区、收费站等采用电力供暖。合理安排施工周期，严格落实分段施工、湿法作业，配备洒水车、挡风板、蓬布等防尘设备，采取密闭运输、遮盖、围挡、喷淋、运输车辆清洗等方式，有效控制物料运输、装卸、堆放等施工过程中的扬尘污染。优化沥青路面铺设时间，夏季施工避开高污染时段。沥青混凝土拌合站等选址应远离居民区和水源保护区等敏感区域；各拌合站配备完善的废气治理措施，在工程建成后立即拆除，同步做好生态恢复、修复工作。沿线各施工场地、拌合站等配套辅助设施在投运前须由当地生态环境部门检查同意后方可投入使用。加强非道路移动机械污染防治措施，严格落实《山东省非道路移动机械排气污染防治规定》有关要求。建设单位、施工单位和其他生产经营单位应当使用新能源或者国五及以上标准的中重型货车等运输车辆。

（五）落实固体废物污染防治措施。施工期和运营期产生的生活垃圾集中收集后送环卫部门处理。及时清理拆迁及施工营地撤离产生的建筑垃圾，运至指定的弃渣场或其他指定场所妥善处理。废机油等危险废物委托有资质的单位妥善处理处置。

—4—

(六) 严格落实环境风险防范措施。按照“以新带老”要求，对现有工程沿线环境风险防范措施进行技术改造。工程穿（跨）越生态保护红线和执行地表水Ⅲ类标准的河流等环境敏感路段的桥梁和路基须设置加固防撞护栏、防侧翻设施等，合理设置桥面径流收集系统和事故水池、危险品车辆限速标志和警示牌、监视系统和通信系统。制定环境风险应急预案，建立高速公路管理部门与水行政主管部门、当地政府及相关部门的应急联动机制。加强通行车辆管理和收集系统、事故水池、防撞设施的日常巡视、维护，确保事故废水不排入水体，防止运输危险品车辆突发事件对水体的污染。

(七) 强化公众参与。在工程施工和运行过程中，建立畅通的公众参与平台，及时解决公众担忧的环境问题，满足公众合理的环境诉求。定期发布环境信息，主动接受社会监督。

三、你公司应建立内部生态环境管理机构 and 制度，明确人员和职责，加强生态环境管理。工程实施必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。工程建成后，应按规定程序进行竣工环境保护验收。

四、若该工程的规模、地点、生产工艺或者环境保护措施等发生重大变动，应按照有关法律法规规定，重新报批环境影响评价文件。

五、由工程所在市、县级生态环境部门负责辖区内工程施工

期和运营期生态环境保护措施落实情况的监督检查及监督管理工作。

六、你公司应在接到本批复后 10 个工作日内，将本批复及批复的环境影响报告书送工程所在市、县级生态环境部门，并按规定接受各级生态环境部门的日常监督检查。



信息公开属性：主动公开

抄送：生态环境部，东营、潍坊市生态环境局，东营市生态环境局垦利区、东营区、东营经济技术开发区、黄河三角洲农业高新技术产业示范区、广饶县分局，潍坊市生态环境局青州分局，省生态环境厅执法局、省固体废物和危险化学品污染防治中心、省建设项目环评评审服务中心，山东省环境保护科学研究设计院有限公司。

山东省生态环境厅办公室

2022 年 5 月 7 日印发

—6—

续表四

4.2 项目建设落实情况见表 4-1

表 4-1 项目建设落实情况

序号	落实情况	落实结论
1	污染防治设施已建成使用	已落实
2	项目已建成，施工期间未引起任何投诉	已落实
3	生活污水经化粪池暂存后，由附近村民定期清掏用于农田堆肥，不外排。搅拌站冲洗水，罐车冲洗水，预制件静养用水收集后经沉淀池沉淀后循环使用。	已落实
4	1. 混凝土搅拌站水泥筒仓筒仓在装卸料过程中产生的粉尘，经筒仓顶布袋除尘设施处理后无组织排放； 2. 搅拌工序产生的废气，经脉冲式滤芯除尘器处理无组织排放； 3. 钢筋加工过程产生的焊接废气经移动式焊接烟尘净化器净化后无组织排放； 4. 生产过程严格遵循“关于切实加强工业企业无组织排放扬尘管控的通知（潍环发[2018]8 号）”有关要求，做到“八个到位”，（密闭到位、覆盖到位、围挡到位、硬化到位、喷淋到位、洒水到位、保洁到位、冲洗到位）。通过加强各环节扬尘整治，加大绿化等措施，控制其无组织排放颗粒物的产生量，确保厂界颗粒物浓度达到《山东省建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表 3 中“水泥行业”相应的排放限值要求（颗粒物 $\leq 0.5\text{mg}/\text{m}^3$ ）。	已落实
5	企业采用低噪设备，并采取减振、基础消音处理等措施，保证厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的表 2 类标准（昼间 $\leq 60\text{dB}(\text{A})$ ）。	已落实
6	钢筋加工产生的下角料，不合格品收集外售；除尘器收集的粉尘回用于生产，废水沉淀池池渣，外运做路基材料；焊接产生的焊渣，混入生活垃圾，统一由环卫部门集中清运。	已落实

4.3 企业变更情况表

项目建设均按照规划践行建设，无重大变更。

表五

验收监测质量保证及质量控制：

5.1 废气监测

5.1.1 废气监测质量及控制措施

为了确保本次废气监测数据具有代表性、可靠性和准确性，在监测过程中对全过程包括布点、采样、实验室分析、数据处理等各环节进行严格的质量控制。具体要求如下：

（1）废气监测质量保证按照国家环保局发布的《环境监测技术规范》、《环境空气监测质量保证手册》和《固定源废气监测技术规范》的要求与规定进行全过程质量控制。

（2）验收监测中及时了解工况情况，确保监测过程中工况负荷达到额定负荷的 75% 以上；根据相关标准的布点原则合理布设监测点位，确保各监测点位布设的科学性和可比性；监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）分析方法，现场采样和监测人员必须经技术培训和安全教育，并且经过考核并持有合格证书；监测数据严格实行三级审核制度。

（3）尽量避免被测排放物中共存污染物因子对仪器分析的交叉干扰；尽量保证被测污染物因子的浓度在仪器测试量程的有效范围内。

表 5.1-1 废气监测质控措施一览表

质控依据	《大气污染物无组织排放监测技术导则》 HJ/T 55-2000； 《固定源废气监测技术规范》 HJ/T 397-2007 《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范》 HJ/T 373-2007
质控措施	监测人员持证上岗，测试仪器经计量部门检定，在有效期内； 采样器流量每半年自检一次，每次测量前对设备检漏，加压到 13kPa，一分钟内衰减小于 0.15kPa； 本次检测期间无雨雪、无雷电，且风速小于 5m/s。

项目废气监测设备校验合格，校验过程符合相关规定，监测数据真实有效。

5.1.2 监测分析方法

污染物监测方法见下表。

表 5.1-2 大气污染物监测方法一览表

项目名称	分析方法	方法依据	主要仪器设备 及型号	检出限 mg/m ³
无组织颗粒物	重量法	GB/T15432-1995	十万分之一电子天平	0.001

5.2 噪声监测

5.2.1 噪声监测质量控制措施

噪声监测质量保证按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中有关

续表五

规定进行：测量仪器和声校准器均在检定规定的有效期限内使用；测量前后在测量的环境中用声校准器校准测量仪器，示值偏差不大于 0.5dB(A)；测量时传声器加防风罩；记录影响测量结果的噪声源，本次监测期间无雨雪、无雷电，且风速小于 5m/s。

表 5.2-1 噪声监测质控措施一览表

质控依据	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008 《环境噪声监测技术规范噪声测量值修正》HJ 706-2014
质控措施	监测人员持证上岗，测试仪器经计量部门检定，在有效期内； 噪声测量仪器和声校准器均在检定规定的有效期限内使用；测量前后在测量的环境中用声校准器校准测量仪器，示值偏差不大于 0.5dB(A)； 测量时传声器加防风罩；记录影响测量结果的噪声源； 本次检测期间无雨雪、无雷电，且风速小于 5m/s。

5.2.2 监测分析方法

噪声监测方法见下表。

表 5.2-2 噪声检测方法一览表

项目名称	标准代号	标准方法	主要仪器设备及型号	检出限
噪声	GB 12348-2008	《工业企业厂界环境噪声排放标准》	多功能声级计、声校准器	-----

表六

验收监测内容：

6.1 环境保护设施运行效果

验收监测期间，建设单位确保各工序实际生产负荷达到设计生产能力 75%以上时，监测单位开展监测，以保证监测有效性。

6.2 废水

项目无生产废水排放。冲洗搅拌站、预制件静养工序产生的污水，经沉淀后用于厂区洒水抑尘；罐车冲洗废水、砂石分离废水经沉淀池沉淀后循环使用。生活污水进厂区化粪池，沉淀预处理后，定期清掏，用于农田堆肥。

本次验收未对废水水质进行检测。

6.3 废气监测内容

监测项目：无组织颗粒物共 1 项，同时监测气温、气压、湿度、风速、主导风向、总云量、低云量等。

监测点位：无组织厂界上风向设 1 个监控点，下风向设 3 个监测点。

监测时间和频次：无组织废气连续监测 2 天，4 次/天。

项目废气监测内容见表 6.3-1，废气监测点位布置图见图 6.3-1。

表 6.3-1 项目废气监测内容一览表

编号	监测点名称	监测项目	监测频次
上风向监测点	厂周界上风向设 1 个监控点 下风向设 3 个监控点	无组织颗粒物	2 天，4 次/天
下风向 1#监测点			
下风向 2#监测点			
下风向 3#监测点			



图 6. 3-1 废气、噪声检测点位图

续表六

6.4 噪声监测内容

监测项目：等效连续 A 声级。

监测点位、监测时间和频次：4 个厂界外 1m 各设 1 个监测点位，连续监测 2 天，1 次/天。项目噪声监测内容见表 6.4-1，噪声监测点位图见图 6.3-1。

表 6.4-1 项目噪声监测内容一览表

测点编号	测点名称	监测项目	监测频次及周期
▲1#	项目区东厂界	等效连续 A 声级	连续 2 天，1 次/天
▲2#	项目区南厂界		
▲3#	项目区西厂界		
▲4#	项目区北厂界		

6.5 固（液）体废物监测

项目产生的固体废物均得到合理处置，本次验收未进行监测。

6.6 环境质量监测

项目实际建设中未涉及环境敏感保护目标，本次验收未进行环境质量监测。

表七

7.1 验收监测期间生产工况记录

项目验收监测期间生产负荷见表7.1-1。

表 7.1-1 项目监测期间生产负荷

时间	产品名称	设计产量	实际产量	负荷(%)
2023 年 7 月 25 日	商品混凝土	1066m ³ /d	853m ³ /d	80%
	钢筋结构	11.11t/d	9.465t/d	85.2%
	预制件	123.3 件/d	123.3 件/d	100%
2023 年 7 月 26 日	商品混凝土	1066m ³ /d	906.1t/d	85%
	钢筋结构	11.11t/d	9.78t/d	88%
	预制件	123.3 件/d	123.3 件/d	100%

注：生产负荷通过设计日产能与实际日产能计算而得。

由上表可知，验收监测期间，项目生产负荷均大于 75%，满足环境保护验收监测要求。

7.2 验收监测结果

7.2.1 废气

1、废气排放标准执行下表。

表 7.2-1 废气排放执行标准一览表

检测项目	执行标准及限值
颗粒物（无组织）	《山东省建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表 3 中“水泥行业”无组织颗粒物 $\leq 0.5\text{mg}/\text{m}^3$

2、监测结果与评价

（1）监测期间的气象条件见表 7.2-2，无组织排放颗粒物见表 7.2-3，有组织废气排放见表 7.2-4。

表 7.2-2 现状检测期间气象参数表

日期	气象条件 时间	气温 (℃)	气压 (KPa)	风速 (m/s)	主导 风向	总云量	低云量
07.25	15:55	32.4	99.3	1.4	北	3	2
	17:09	32.0	99.3	1.3		5	3
	18:23	30.1	99.5	1.6		4	2
	19:26	28.6	99.7	1.2		3	2
07.26	08:30	29.3	99.8	1.7	北	5	3
	09:42	30.6	99.5	1.5		3	2
	10:55	32.5	99.3	1.2		6	4
	12:04	33.1	99.1	1.1		3	2

表 7.2-3 无组织颗粒物现状检测结果表

检测日期		颗粒物 (mg/m ³)			
		上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#
07.25	第一次	HCLQWF230725001E	HCLQWF230725003E	HCLQWF230725004E	HCLQWF230725005E
		0.237	0.359	0.307	0.321
	第二次	HCLQWF230725006E	HCLQWF230725007E	HCLQWF230725008E	HCLQWF230725009E
		0.225	0.360	0.281	0.302
	第三次	HCLQWF230725010E	HCLQWF230725011E	HCLQWF230725012E	HCLQWF230725013E
		0.239	0.318	0.357	0.293
	第四次	HCLQWF230725014E	HCLQWF230725015E	HCLQWF230725016E	HCLQWF230725017E
		0.228	0.316	0.307	0.269
07.26	第一次	HCLQWF230726001E	HCLQWF230726003E	HCLQWF230726004E	HCLQWF230726005E
		0.239	0.296	0.318	0.261
	第二次	HCLQWF230726006E	HCLQWF230726007E	HCLQWF230726008E	HCLQWF230726009E
		0.264	0.338	0.372	0.302
	第三次	HCLQWF230726010E	HCLQWF230726011E	HCLQWF230726012E	HCLQWF230726013E
		0.229	0.319	0.267	0.306
	第四次	HCLQWF230726014E	HCLQWF230726015E	HCLQWF230726016E	HCLQWF230726017E
		0.250	0.339	0.326	0.291

由监测结果可以看出，验收监测期间，项目无组织排放颗粒物厂界浓度最大值为 0.372mg/m³，达到《山东省建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表 3 中“水泥行业”无组织颗粒物≤0.5mg/m³。

续表七

7.2.2 噪声

1、噪声排放标准

噪声排放执行标准见下表。

表 7.2-6 厂界噪声执行标准一览表

项目	标准限值 dB(A)	执行标准
厂界噪声	昼间：60	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2 类

2、监测结果与评价

项目厂界噪声监测结果见下表。

表 7.2-7 厂界噪声监测结果 单位：dB(A)

检测日期	检测时间	1# (东厂界)	2# (南厂界)	3# (西厂界)	4# (北厂界)
07.25	昼间	56	56	56	56
07.26	昼间	55	57	56	56

由监测结果可以看出，验收监测期间，厂界昼间噪声测定最大值为 57dB(A)（南厂界），厂界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类声环境功能区标准限值要求（即昼间：60dB(A)）。

表八

验收监测结论：

8.1 环保设施运行效果

8.1.1 环保设施处理效率监测结果

验收监测期间，生产设施运行稳定，由检测结果知，生产负荷达到 75%以上，满足验收监测要求。

8.1.2 污染物排放监测结果

1、废水

项目废水为职工日常生活产生的生活污水，经化粪池暂存后，由附近居民清掏用于肥田，不外排。车辆冲洗水经 3#沉淀池沉淀后循环使用；清洗搅拌站用水、预制件静养用水经 1#沉淀池沉淀后，用于厂区洒水抑尘，不外排；砂石分离用水进入 2#沉淀池沉淀后循环使用，不外排。

本次验收未进行废水现场监测。

2、废气

混凝土搅拌站产生的有组织粉尘由脉冲布袋除尘器处理达标后无组织排放；

水泥筒仓呼吸产生的粉尘，经原料罐顶部脉冲布袋除尘器处理后，无组织排放；

钢筋加工过程产生的焊接废气经移动式焊接烟尘净化器净化后无组织排放；原料在堆料、装卸、投料过程在密闭的车间内进行，并全方位安装雾化喷淋装置持续进行喷淋抑尘，经车间通风和加强厂区绿化后无组织排放。

监测结果表明，验收监测期间，项目无组织排放颗粒物厂界浓度最大值为 $0.372\text{mg}/\text{m}^3$ ，达到《山东省建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表 3 中“水泥行业”无组织颗粒物 $\leq 0.5\text{mg}/\text{m}^3$ 。

3、噪声

项目主要噪声来自搅拌机、辅助设备铲车、商品混凝土运输车辆等生产、运行时产生的噪声，企业选址郊区工业区，通过基础消音、距离隔声，人为降噪等措施降低噪声的排放。

由监测结果可以看出，验收监测期间，厂界昼间噪声测定最大值为 57dB(A)（南厂界），厂界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类功能区标准限值要求（即昼间：60dB(A)）。

4、固体废物

项目产生的固体废弃物主要是生活垃圾、钢筋下角料、不合格品、焊渣、沉淀渣、除尘器收集粉尘。

- 1、产生的生活垃圾量为 15t/a，统一由环卫部门统一清理。
 - 2、钢筋下角料产生量约为 170t/a，外售综合利用；
 - 3、钢筋焊接产生的焊渣约 1t/a，由环卫部门统一清理；
 - 4、沉淀池产生的沉淀渣约为 40t/a，外运用作修路路基材料；
 - 5、脉冲布袋除尘器收集的粉尘 20t/a，全部回用于生产
- 全部固体废物都得到合理有效的处置，对周边环境影响小。

8.2 结论

1、该项目执行了国家建设项目环境保护法律法规，环保审批手续齐全。环评及批复提出的污染防治措施要求及各项环保要求基本落实到位，验收监测期间各项环保设施运行稳定正常。

2、根据本次现场监测结果，山东宏昌路桥集团有限公司东营至青州高速公路改扩建工程一合同三分部混凝土拌合站、拌合站、梁场、石子破碎场建设项目基本落实了环评及批复提出的污染防治措施及各项环保要求。项目其他主要污染物能够达标排放，生活污水、固体废物去向明确，建议通过竣工环境保护验收。

8.3 建议

- 1、加强厂区降尘、抑尘工作，确保废气污染物能够长期达标排放。
- 2、加强堆料厂的粉尘处理，确保生产过程中长期喷淋到位，避免粉尘乱扬。
- 3、加强生产设备及环保设施的日常维护和管理，降低各项污染物排放，并长期达标排放。
- 4、做到“八个到位”，密闭到位、覆盖到位、围挡到位、硬化到位、喷淋到位、洒水到位、保洁到位、冲洗到位。
- 5、蓄水池、沉淀池做好防护，避免危险事故发生。
- 6、高速公路工程建成后，本站场的拆除，不得用于其他生产项目。

企业防渗说明

我公司的厂区，车间、一般固废暂存区、沉淀池均使用水泥进行硬化处理，达到防渗标准。

特此证明！

建设单位（盖章）：山东宏昌路桥集团有限公司东营至青州高速公路改扩建工程一合同三分部 2#综合场站

日期：2023 年 7 月

验收监测委托协议书

山东道邦检测科技有限公司：

我公司已建设完成“东营至青州高速公路改扩建工程一合同三分部混凝土搅拌站、梁场、钢筋加工车间建设项目”，按照《环境影响评价法》等相关条款规定，本项目需进行验收检测。

我公司委托贵公司承担本项目的环境验收检测工作，请贵公司尽快组织力量，按照相关条例要求，开展验收检测工作。

建设单位（盖章）：山东宏昌路桥集团有限公司东营至青州高速公路改扩建工程一合同三分部 2#综合场站

日期：2023 年 7 月

建设单位验收监测期间验收工况说明

山东道邦检测科技有限公司：

我单位现对验收期间工况做如下说明。

表 1 项目信息

建设单位	山东宏昌路桥集团有限公司
项目名称	东营至青州高速公路改扩建工程一合同三分部混凝土拌合站、梁场、钢筋加工车间建设项目

表 2 验收监测期间本项目的生产工况统计表

时间	产品名称	设计产量	实际产量	负荷(%)
2023 年 7 月 25 日	商品混凝土	1066m³ /d	853m³ /d	80%
	钢筋结构	56.7t/d	48.28t/d	85.2%
	预制件	3 件/d	3 件/d	100%
2023 年 7 月 26 日	商品混凝土	1066m³ /d	906.1t/d	85%
	钢筋结构	56.7t/d	50t/d	88%
	预制件	3 件/d	3 件/d	100%

声明：特此确认，本说明所填写内容及所附文件和材料均为真实的。我单位承诺对所提供材料的真实性负责，并承担内容不实之后果。

建设单位（盖章）：东营至青州高速公路改扩建工程
一合同三分部 2#综合场站

日期：2023 年 7 月 26 日

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：山东宏昌路桥集团有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		东营至青州高速公路改扩建工程一合同三分部混凝土拌合站、拌合站、梁场、石子破碎场建设项目						项目代码				建设地点		青州市 G516 沾青线与荣利街交叉口东北角		
	行业类别（分类管理名录）		50 砼结构件制造、商品混凝土加工						建设性质		☑新建 □改扩建 □技术改造		项目厂区中心 经度/纬度		东经 118.483 北纬 36.771		
	设计生产能力		32 万吨/a 混凝土、3333 吨/a 钢筋结构、3.7 万方/a 梁场预制件、、、						实际生产能力		：32 万吨/a 混凝土、3333 吨/a 钢筋结构、3.7 万方/a 梁场预制件、		环评单位		山东省环境保护科学研究设计院有限公司		
	环评文件审批机关		山东省生态环境厅						审批文号		鲁环审【2022】11 号		环评文件类型		环境影响报告书		
	开工日期		2023 年 5 月						竣工日期		2023 年 7 月		排污许可证申领时间		2021 年 4 月 7 日		
	环保设施设计单位		企业自主设计						环保设施施工单位		企业自主安装		本工程排污许可证编号		913707007306487654001X		
	验收单位		青州国环技术服务有限公司						环保设施监测单位		山东道邦检测科技有限公司		验收监测时工况		89.28%		
	投资总概算（万元）		2200						环保投资总概算（万元）		100		所占比例（%）		4.5%		
	实际总投资（万元）		2200						实际环保投资（万元）		100		所占比例（%）		4.5%		
	废水治理（万元）		15	废气治理（万元）		75	噪声治理（万元）		5	固体废物治理（万元）		5	绿化及生态（万元）		——	危废（万元）	——
	新增废水处理设施能力		——						新增废气处理设施能力		——		年平均工作时间		2400		
	运营单位			山东宏昌路桥集团有限公司东营至青州高速公路改扩建工程一合同三分部 2#综合场站						运营单位社会统一信用代码 (或组织机构代码)		913707007306487654		验收时间		2023 年 8 月	
污染物排放总量控制（工业建设项目详填）	污染物		原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)			
	废水					1		0			0			—			
	化学需氧量																
	氨氮																
	石油类																
	废气																
	二氧化硫																
	烟尘																
	工业粉尘			0.372	0.5												
	非甲烷总烃																
工业固体废物					231	0	231										
特征污染物													——				
其它																	

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少 2、(12)=(6)-(8)-(11)，（9）= (4)-(5)-(8)- (11) +（1）3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年； 水污染物排放浓度——毫克/升；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年。

附件：

一、地理位置与平面布置

山东宏昌路桥集团有限公司位于青州市 G516 沾青线与荣利街交叉口东北角，项目所在地配套服务设施齐全，交通十分便利，基础设施完善。项目主要环境保护目标见表 1，地理位置图见图 1，项目平面布置图见图 2，项目周边关系图见图 3。

表 1 项目主要环境保护目标一览表

环境要素	敏感点名称	方位	距离(m)	保护级别
环境空气	颐德花园	E	933	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)中二级标准
	张猛口村	W	275	
声环境	厂界外 1m	/	/	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)中 2 类标准
地表水	北阳河	W	1300	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)中 V 类标准
地下水	当地地下水	/	/	《地下水质量标准》 (GB/T14848-93)中 III 类标准



图 1 项目地理位置图

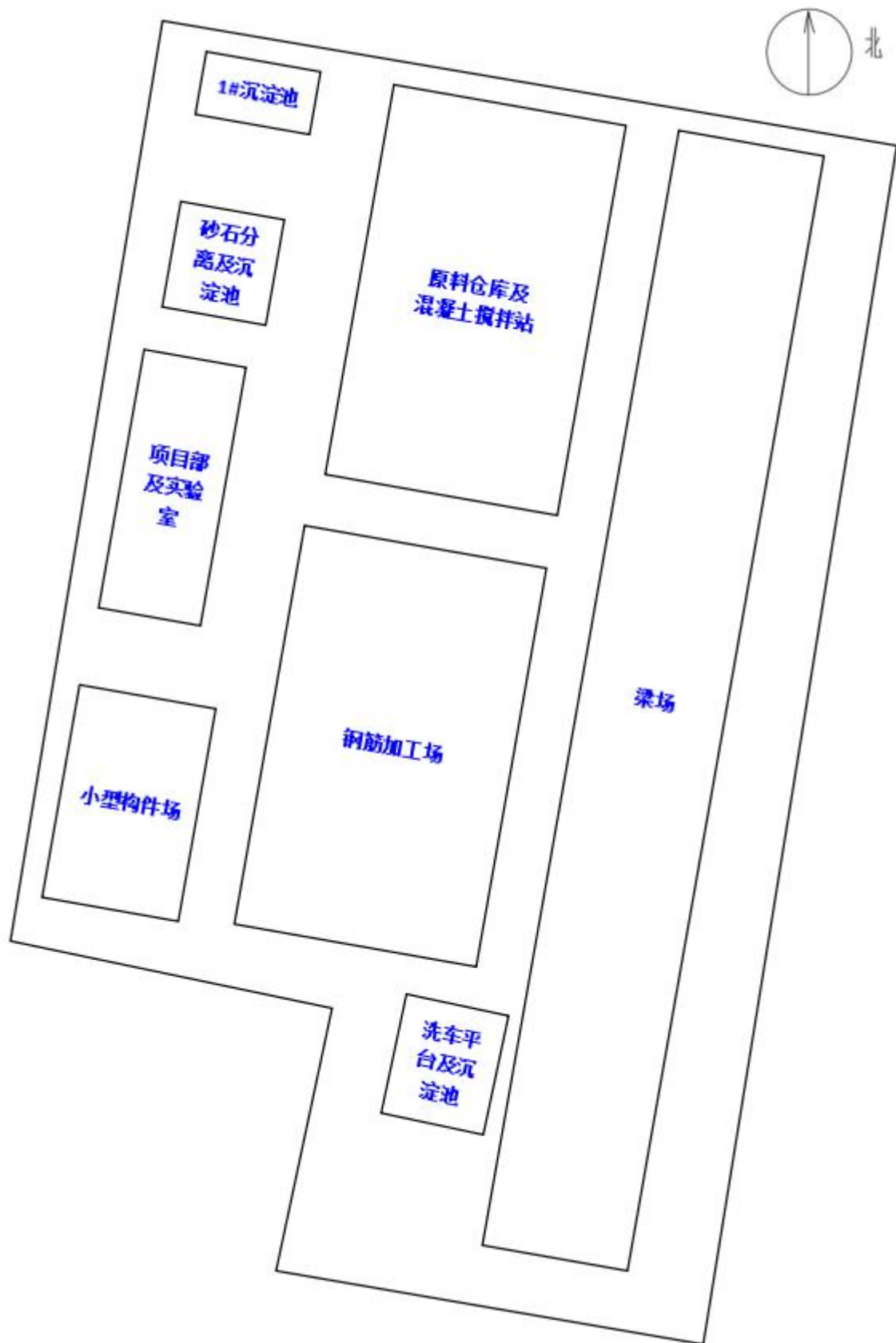


图2 厂区平面布置 比例尺：1:500



图3 项目周边敏感图

固定污染源排污登记回执

登记编号：913707007306487654001X

排污单位名称：山东宏昌路桥集团有限公司东营至青州高速公路改扩建工程一合同三分部2#综合场站
生产经营场所地址：青州市G516沾青线与荣利街交叉口东北角
统一社会信用代码：913707007306487654
登记类型：☐首次 ☐延续 ☒变更
登记日期：2023年07月23日
有效期：2023年07月23日至2028年07月22日



注意事项：

- （一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。
- （二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。
- （三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。
- （四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。
- （五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。
- （六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。

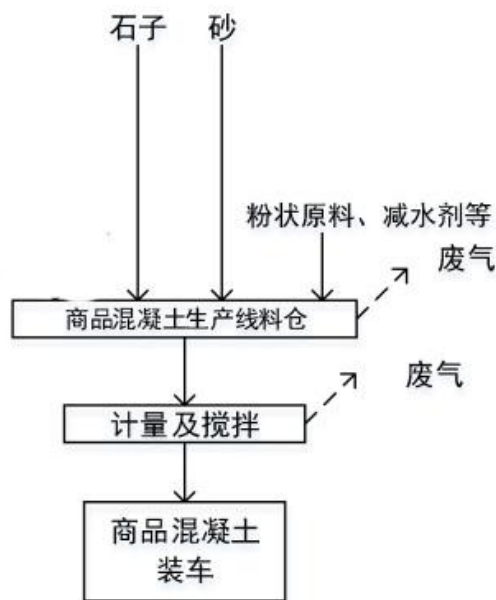


更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

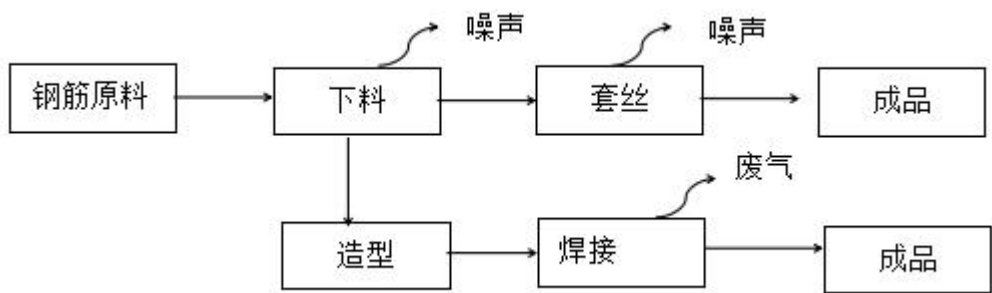
承诺书

我公司承诺：

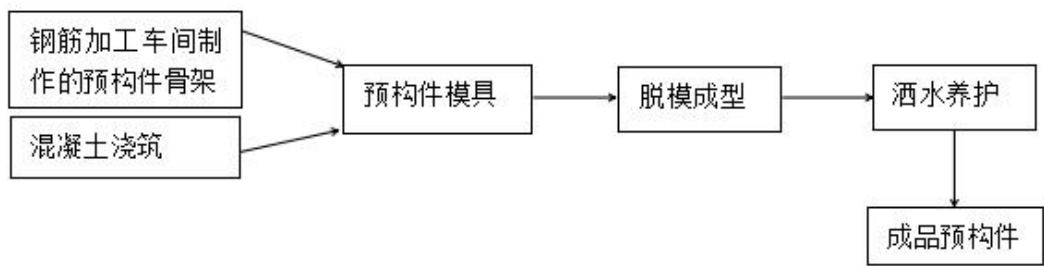
工艺流程：
混凝土生产工艺流程：



钢筋加工工艺流程：



预制件生产工艺流程



生产设备：

混凝土搅拌站 2 套、水泥罐 8 个、数控滚焊机 1 台、数控钢筋锯切镦粗套丝打磨生产线 1 套、全自动钢筋弯曲机 2 台、数控钢筋滚焊机 1 台、数控钢筋弯箍机 1 台、数控立式钢筋弯曲中心

1 台、调直切断机 2 台、钢筋切断机 2 台、钢筋弯曲机 2 台、二氧化碳保护焊 3 台

本期验收原辅料：

石料：54000 吨、砂子 98400 吨、水泥 48240 吨、外加剂 700 吨、捆扎丝 90 吨、钢筋：10000 吨、焊丝：10 吨、二氧化碳：16 吨

本次验收环评报告表及验收监测报告表内容真实、有效，全部内容由我公司全权负责。

项目经理（签字）：

山东宏昌路桥集团有限公司东营至青州高速公路

改扩建工程一合同三分部 2#综合场站

2023 年 7 月 26 日

山东宏昌路桥集团有限公司

东营至青州高速公路改扩建工程一合同三分部 2#综合场站(青州市 G516 沾青线与荣利街交叉口东北角)混凝土拌合站、钢筋加工场、梁场预制件建设项目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》等文件要求,2023 年 8 月 4 日,山东宏昌路桥集团有限公司组织会议对本公司“东营至青州高速公路改扩建工程一合同三分部 2#综合场站(青州市 G516 沾青线与荣利街交叉口东北角)混凝土拌合站、钢筋加工场、梁场预制件建设项目”进行了竣工环境保护现场验收。参加会议的有验收监测单位—山东道邦检测科技有限公司、验收监测报告表编制单位—青州国环技术服务有限公司等单位的代表和 1 名专家。会上成立了验收组(名单附后)。

验收组听取了建设单位关于项目环保执行情况的介绍和验收监测报告表编制单位关于验收监测报告表主要内容的汇报,现场检查了项目及环保设施的建设、运行情况,审阅并核实了有关资料。经认真讨论,形成验收意见如下:

一、工程建设基本情况

“2#综合场站”属于“东营至青州高速公路改扩建工程”建设过程中高速公路施工配套辅助设施,“2#综合场站”为临时工程,不对外服务,服务期设计为 2021 年 4 月-2024 年 5 月。

1、建设地点

山东宏昌路桥集团有限公司“东营至青州高速公路改扩建工程一合同三分部 2#综合场站(青州市 G516 沾青线与荣利街交叉口东北角)混凝土拌合站、钢筋加工场、梁场预制件建设项目”位于青州市 G516 沾青线与荣利街交叉口东北角。厂址中心经纬度:东经 118.483°,北纬 36.771°。

2、建设规模和内容

“2#综合场站”项目总占地面积 133200 m²,总建筑面积 34462 m²,主要包括项目部、员工宿舍及实验室面积 2820 m²;钢筋加工场 1 座,面积 6264 m²;搅拌站 2 座及密闭料棚 1 座,面积 7200 m²预制场 18178m²。购置混凝土搅拌站、物料筒仓、数控切断机、调直切断机、数控钢筋滚焊机、电焊机、砂石分离机等设备 30

台套，建设混凝土拌合站 2 座，钢筋加工场 1 座，梁场预制件生产场 1 座，项目具备 32 万吨/a 混凝土、3333 吨/a 钢筋结构、3.7 万方/a 梁场预制件的生产能力。

3、环评批复过程

2022 年 5 月，山东省环境保护科学研究设计院有限公司编制完成了《山东东青公路有限公司东营至青州高速公路改扩建工程环境影响报告书》；2022 年 5 月 7 日，山东省生态环境厅于对该项目的报告书进行了批复，批复文号：鲁环审【2022】11 号。

项目环评及批复建设主体是山东东青公路有限公司，结合实际施工情况和合同约定，实施主体是山东宏昌路桥集团有限公司，由实施主体负责建设、验收，山东东青公路有限公司负责管理监督。

4、实施进度

“2#综合场站”于2023年5月开工建设，2023年7月投入调试。

5、实际投资

“2#综合场站”实际总投资2200万元，其中环保投资100万元、占总投资的4.5%。

6、工作制度和劳动定员

“2#综合场站”劳动定员100人，实行单班工作制，每班工作8小时，年工作300天。

二、工程变动情况

“2#综合场站”项目实际建设内容与项目环评报告书及批复基本一致，未发生变动。

三、环境保护设施及措施落实情况

1、废气

“2#综合场站”营运过程产生的废气主要是原料进料仓、输送过程产生的废气；原料堆存、配料过程产生的粉尘；水泥筒仓粉尘；钢筋加工过程中产生的烟尘。

(1)原料堆存

项目原材料主要为砂、石料等，原料均堆存在密闭料棚内，并采用全方位喷雾、定期洒水等抑尘措施减少粉尘无组织排放。

(2)混凝土拌合

项目共设置2座混凝土拌合站（南站：北方路通HZ(L)S混凝土搅拌站、北站：

方圆集团HZS120振动爬斗式混凝土拌合站），混凝土原料输料通过封闭输送带输料；原料上料投料处设置雾化喷淋设施，降低扬尘产生排放；物料搅拌在密闭的搅拌机内进行，混凝土拌合机组的投料和搅拌工序产生的粉尘，经机组配套的布袋除尘器处理后回到拌合设备中，产生少量的粉尘无组织排放。

项目共设置了8座100吨水泥筒仓，各筒仓顶部呼吸粉尘经各筒仓顶部设置的除尘器处理后无组织排放。

(3) 钢筋加工

钢筋加工过程产生的焊接废气经移动式焊接烟尘净化器净化后无组织排放。

(4) 其他

项目建设了洗车平台，对进出车辆进行清洗；设有清扫队伍，对厂区地面进行定期清扫、喷水抑尘；对原材料运输车辆要求采取蓬布覆盖运输措施；厂区内除绿化面积外，地面全部硬化，减少扬尘排放。

2、废水

“2#综合场站”用水主要是生产用水和生活用水。生产用水主要是混凝土拌合用水；预制件静养用水；砂石分离用水；搅拌站设备冲洗用水、地面冲刷用水。

项目混凝土拌合用水，进入产品不外排；车辆冲洗水经 3#沉淀池沉淀后循环使用；清洗搅拌站用水、预制件静养用水经 1#沉淀池沉淀后，用于厂区洒水抑尘，不外排；砂石分离用水进入 2#沉淀池沉淀后循环使用，不外排。

项目生活污水经厂内化粪池处理后，用于周边农田施肥。

3、噪声

项目主要噪声源为搅拌机、输送机、机加工设备、运输车辆、泵、风机等设备运转时产生噪声，企业通过选用低噪声设备，合理布局，利用车间墙体吸隔声，设备基础减振、消音等措施降低噪声的影响。

4、固体废物

项目生产过程中产生的不合格产品、除尘器收集的粉尘回用于生产。

项目一般固废主要是钢筋下角料、焊渣、沉淀池产生的沉渣、生活垃圾，钢筋下角料、焊渣、沉淀池产生的沉渣收集后外售综合利用；生活垃圾由当地环卫部门定期清运。

5、其他

(1) 企业编制了突发环境事件应急预案，已到潍坊市生态环境局青州分局备案。

(2)企业落实了环境风险防范措施，生产装置区、沉淀池、洗车区、化粪池基底等均作硬化防渗处理。

(3)企业司制订了《环保管理制度》，设立了环保管理机构，配备专职环保人员，环保规章制度较完善。

(4)“2#综合场站”取得排污登记，编号：913707007306487654001X。

四、环境保护设施运行效果

根据青州国环技术服务有限公司编写的《山东宏昌路桥集团有限公司东营至青州高速公路改扩建工程一合同三分部2#综合场站(青州市G516沾青线与荣利街交叉口东北角)混凝土拌合站、钢筋加工场、梁场预制件建设项目竣工环境保护验收监测报告表》表明，验收监测期间两天生产工序生产负荷为85%-100%之间，生产工况稳定，环保设施运行正常，符合建设项目竣工环保验收条件。验收监测结果表明：

1、废气

“2#综合场站”厂界无组织排放颗粒物监测浓度最大值为 $0.372\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《山东省建材工业大气污染物排放标准》(DB37/2373-2018)表3无组织排放监控浓度限值中“水泥行业”要求。

2、噪声

“2#综合场站”厂界昼间噪声测定最大值为57dB(A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)2类功能区标准限值要求。

3、固体废物

项目落实了各项固体废物处置措施，各类固体废物得到安全处置。

五、验收结论

山东宏昌路桥集团有限公司东营至青州高速公路改扩建工程一合同三分部2#综合场站(青州市G516沾青线与荣利街交叉口东北角)混凝土拌合站、钢筋加工场、梁场预制件建设项目环保手续齐全，基本落实了环评批复中提出的各项环保措施和要求，环境污染防治和环境风险防范措施总体可行，主要污染物基本能够达标排放，符合建设项目竣工环境保护验收条件。项目竣工环境保护验收合格。

六、后续要求

1、按照《潍坊市预拌混凝土企业扬尘污染防治技术导则》中相关规定完善并落实各项扬尘污染防治措施，减少粉尘无组织排放。

2、加强废气治理设施日常运行管理，落实环境监测计划，确保环保设施正

常运行、污染物达标排放。

3、在东营至青州高速公路改扩建工程建成后，2#综合场站(青州市G516沾青线与荣利街交叉口东北角)须立即拆除，并同步做好生态恢复、修复工作。

4、按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》要求，进行环境信息公开。

七、验收人员信息

验收人员信息见附表 山东宏昌路桥集团有限公司东营至青州高速公路改扩建工程一合同三分部2#综合场站(青州市G516沾青线与荣利街交叉口东北角)混凝土拌合站、钢筋加工场、梁场预制件建设项目竣工环保验收组成员名单。

山东宏昌路桥集团有限公司
2023年8月4日

附表

山东宏昌路桥集团有限公司

东营至青州高速公路改扩建工程一合同三分部2#综合场站(青州市G516沾青线与荣利街交叉口东北角)混凝土拌合站、钢筋加工场、梁场预制件建设项目竣工环保验收组成员名单

验收组	姓 名	类 别	单 位	职务/职称	签 名
组长	赵奕	建设单位	山东宏昌路桥集团有限公司东营至青州高速公路改扩建工程一合同三分部项目经理	项目经理	
成员	郭成文	专家	潍坊天弘工程咨询有限公司 山东省环境影响评价和危险废物评审专家库(序号271)	高工	
	张志嘉	验收监测 报告表编制单位	青州国环技术服务有限公司	经理	
	王凯	验收监测 单位	山东道邦检测科技有限公司	经理	



DEJC20230724003



181512340094



检测报告

编号: DEJC20230724003 号

检测项目: 无组织废气、噪声

受检单位: 山东宏昌路桥集团有限公司

检验类别: 委托检测

报告日期: 2023 年 08 月 01 日

山东道邦检测科技有限公司



一、项目信息

委托单位	山东宏昌路桥集团有限公司
受检单位	山东宏昌路桥集团有限公司
项目名称	东营至青州高速公路改扩建工程一合同三分部 2# 综合场站（青州市 G516 沾青线与荣利街交叉口东北角）商混站、钢筋加工车间及水泥预制件建设环境保护竣工验收项目
检测地址	山东省潍坊市青州市 G516 沾青线与荣利街交叉口东北角
采样日期	2023 年 07 月 25 日-07 月 26 日
检测项目及频次	无组织废气：4 次/天，共 2 天； 噪声：1 次/天，共 2 天。

二、样品信息

检测类别	样品状态
废气	滤膜样品，均密封完好无损

三、质量控制和质量保证

质控措施	监测人员持证上岗，测试仪器经计量部门检定，在有效期内； 采样器每次采样前和采样后对流量进行自检一次，每次测量前对设备进行气密性检验； 噪声测量仪器和声校准器均在检定规定的有效期内使用；测量前后在测量的环境中用声校准器校准测量仪器，示值偏差不大于 0.5dB(A)；测量时传声器加防风罩；记录影响测量结果的噪声源； 本次检测期间无雨雪，无雷电，且风速小于 5m/s； 具体质控措施见相关检测标准及技术规范。
------	---

四、检测技术规范、依据及使用仪器

检测方法见表 1-表 2。

表 1 无组织废气检测方法一览表

项目名称	分析方法	方法依据	主要仪器设备 及型号	检出限
颗粒物	重量法	HJ 1263-2022	电子天平 AUW120D (A1806H03)	7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

表 2 噪声检测方法一览表

项目名称	标准代号	标准方法	主要仪器设备及型号	检出限
噪声	GB 12348-2008	《工业企业厂界环境噪声排放标准》	AWA6221A 声校准器 (A1907X04) AWA6228 多功能声级计 (A1712X01、A1907X01)	-----

五、无组织废气、噪声检测结果

5.1 无组织废气检测结果

表 3 颗粒物检测结果表

检测日期		颗粒物(mg/m ³)			
		上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#
07.25	第一次	HCLQWF230725001E	HCLQWF230725003E	HCLQWF230725004E	HCLQWF230725005E
		0.237	0.359	0.307	0.321
	第二次	HCLQWF230725006E	HCLQWF230725007E	HCLQWF230725008E	HCLQWF230725009E
		0.225	0.360	0.281	0.302
	第三次	HCLQWF230725010E	HCLQWF230725011E	HCLQWF230725012E	HCLQWF230725013E
		0.239	0.318	0.357	0.293
	第四次	HCLQWF230725014E	HCLQWF230725015E	HCLQWF230725016E	HCLQWF230725017E
		0.228	0.316	0.307	0.269
07.26	第一次	HCLQWF230726001E	HCLQWF230726003E	HCLQWF230726004E	HCLQWF230726005E
		0.239	0.296	0.318	0.261
	第二次	HCLQWF230726006E	HCLQWF230726007E	HCLQWF230726008E	HCLQWF230726009E
		0.264	0.338	0.372	0.302
	第三次	HCLQWF230726010E	HCLQWF230726011E	HCLQWF230726012E	HCLQWF230726013E
		0.229	0.319	0.267	0.306
	第四次	HCLQWF230726014E	HCLQWF230726015E	HCLQWF230726016E	HCLQWF230726017E
		0.250	0.339	0.326	0.291

5.2 噪声检测结果

表 4 噪声 Leq (dB (A)) 检测结果表

检测日期	检测时间	1# (东厂界)	2# (南厂界)	3# (西厂界)	4# (北厂界)
07.25	昼间	56	56	56	56
07.26	昼间	55	57	56	56

编制: 

审核: 

签发: 

山东道邦检测科技有限公司

(检测专用章)

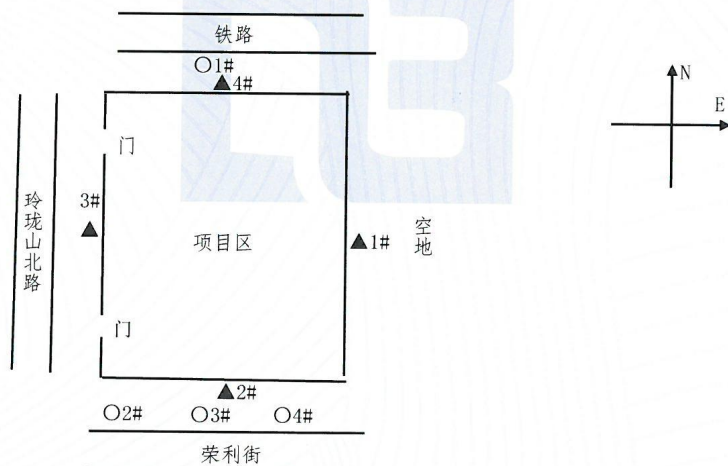
2023 年 08 月 01 日

报告结束

检测期间气象参数表

日期	时间	气象条件	气温 (°C)	气压 (KPa)	风速 (m/s)	主导风向	总云量	低云量
07.25	15:55		32.4	99.3	1.4	北	3	2
	17:09		32.0	99.3	1.3		5	3
	18:23		30.1	99.5	1.6		4	2
	19:26		28.6	99.7	1.2		3	2
07.26	08:30		29.3	99.8	1.7	北	5	3
	09:42		30.6	99.5	1.5		3	2
	10:55		32.5	99.3	1.2		6	4
	12:04		33.1	99.1	1.1		3	2

检测点位示意图:



▲厂界噪声于界外1米处检测
○无组织废气于界外10米内布点

检测报告说明

1. 报告无本公司检测专用章、CMA 章及骑缝章无效。
2. 报告内容需填写齐全,无报告编制人、审核人和签发人的签字无效。
3. 报告需填写清楚,涂改无效。
4. 检测委托方如对本公司检测报告有异议,须于自收到本检测报告之日起十五日内向我公司提出,逾期不予受理。
5. 由检测委托方自行采集的样品,则仅对送检样品检测数据负责,送检样品的代表性和真实性由委托人负责。
6. 未经本公司同意,不得复制(全文复制除外)本报告。
7. 未经本公司同意,本报告不得用于广告宣传和公开传播等。

地 址: 山东省潍坊高新区清池街道永春社区健康东街 7399 号
1701-1712 室

邮 编: 261061

电 话: 0536-8526367

传 真: 0536-8526368

邮 箱: sddaobang@126.com

网 址: <http://www.sddaobang.com>



检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 181512340094

名称: 山东道邦检测科技有限公司

地址: 山东省潍坊高新区清池街道永春社区健康东街7399号1701-1712室(261061)

经审查, 你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力, 现予批准, 可以向社会出具具有证明作用的数据和结果, 特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

许可使用标志



181512340094

发证日期: 2018年08月31日

有效期至: 2024年01月17日

发证机关: 山东省质量技术监督局

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制, 在中华人民共和国境内有效。