

中交一公局集团临临高速第七标段
3#拌合站建设项目
竣工环境保护验收报告

建设单位：中交一公局集团有限公司

编制单位：山东蓝一检测技术有限公司

二〇二二年九月

建设单位：中交一公局集团有限公司

法人代表：都业洲

联系人：唐海雪

编制单位：山东蓝一检测技术有限公司

法人代表：邢伯蕾

项目负责人：彭付强

建设单位：中交一公局集团有限公司

电话：18883387630

邮编：276427

地址：沂水县高庄镇古坟坦村南 200 米

编制单位：山东蓝一检测技术有限公司

电话：19153967009

邮编：276000

地址：临沂市高新技术产业开发区双月
园路科技园 D2 座五楼东车间

目 录

第一部分：验收监测报告	1
1 验收项目概况	2
1.1 项目基本情况	2
1.2 项目环评手续	1
1.3 验收监测工作的由来	1
1.4 验收范围及内容	1
2 验收依据	2
2.1 法律、法规、规章和规范	2
2.2 技术规范	2
2.3 环境影响报告表及审批部门审批决定	3
3 工程建设情况	4
3.1 地理位置及平面布置	4
3.2 建设内容	5
3.3 主要原辅材料及燃料	7
3.4 水源及水平衡	8
3.5 生产工艺	9
4 环境保护设施	12
4.1 污染物治理/处置设施	12
4.2 其他环保设施	14
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况	16
5 环评批复落实情况	18
6 验收执行标准	19
6.1 废气执行标准	19
6.2 噪声执行标准	19
6.3 固体废物执行标准	19
7 验收监测方案	20
7.1 废水	20
7.2 废气	20
7.3 厂界噪声监测	21

8 质量保证及质量控制	21
8.1 监测分析及检测仪器	21
9 验收监测结果	23
9.1 生产工况	23
9.2 环境保护设施调试效果	24
10 环境管理检查	28
10.1 环保管理机构	28
10.2 施工期环境管理	28
10.3 运行期环境管理	28
10.4 社会环境影响情况调查	28
10.5 环境管理情况分析	28
11 验收监测结论	29
11.1 废气	29
11.2 废水	29
11.3 噪声	29
11.4 固废	29
11.5 卫生防护距离	30
11.6 验收监测结论	30
建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表	31
第二部分：验收意见	32
第三部分：其他需要说明的事项	36
附图 1 项目地理位置图	38
附图 2 厂区平面布置图	39
附图 3 厂区周边敏感目标分布图	40
附图 5 验收组现场验收照片	41
附件 1 环评批复	42
附件 2 验收签字页	48
附件 3 验收期间生产负荷、设备统计、原材料消耗表	49
附件 4 排污许可证	52
附件 5 公示截图	53

第一部分：验收监测报告

1 验收项目概况

1.1 项目基本情况

中交一公局集团有限公司投资建设的“临淄至临沂高速公路第七标段 3#拌合站”，位于沂水县高庄镇古坟坦村南 200 米，主要建设混凝土生产线以及配套的辅助工程和共用工程。本项目为“临淄至临沂高速公路”施工过程中配套的临时工程。

山东高速集团有限公司建设管理分公司于 2021 年 01 月委托河北正润环境科技有限公司编制了《临淄至临沂高速公路环境影响报告书》，山东省生态环境厅于 2021 年 03 月 10 日以“鲁环审字〔2021〕5 号”文件对项目进行了批复。

通过竞标，临淄至临沂高速公路由中交一公局集团有限公司承建，“临淄至临沂高速公路第七标段 3#拌合站”作为“临淄至临沂高速公路”施工过程中配套的临时工程，主要通过配料、搅拌、检验、装车外运等工艺为临淄至临沂高速公路建设提供混凝土。本项目总投资 300 万元，其中环保投资 29 万元，具备年产 7 万立方米混凝土的生产规模。本项目职工定员 42 人，实行一班制，每班 8h，全年生产时间 300d（2400h）。

表 1-1 建设项目基本情况一览表

建设项目名称	临淄至临沂高速公路第七标段 3#拌合站				
建设单位名称	中交一公局集团有限公司				
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改 迁建				
环评批复时间	2021 年 03 月 10 日	开工时间		2021 年 12 月	
竣工时间	2022 年 4 月	现场监测时间		2022 年 08 月 24 日 2022 年 08 月 26 日	
环评报告 审批部门	山东省生态环境厅	环评报告 编制部门		河北正润环境科技有限 公司	
实际总概算	300 万元	环保投资	29 万元	比例	9.7%
职工人数	42 人	年工作时间	300 天，2400 小时		

1.2 项目环评手续

山东高速集团有限公司建设管理分公司于 2021 年 01 月委托河北正润环境科技有限公司编制了《临淄至临沂高速公路环境影响报告书》，山东省生态环境厅于 2021 年 03 月 10 日以“鲁环审字〔2021〕5 号”文件对项目进行了批复。

通过竞标，临淄至临沂高速公路由中交一公局集团有限公司承建，“临淄至临沂高速公路第七标段 3#拌合站”作为“临淄至临沂高速公路”施工过程中配套的临时工程，主要通过配料、搅拌、检验、装车外运等工艺为临淄至临沂高速公路建设提供混凝土。

本项目工程主要包括混凝土生产设施以及配套的辅助工程和共用工程。截止至验收时，本次验收以“已建设完成并投入生产的项目”作为验收范围进行验收监测。

1.3 验收监测工作的由来

2022 年 08 月，受中交一公局集团有限公司委托，山东蓝一检测技术有限公司承担其临淄至临沂高速公路第七标段 3#拌合站的环境保护验收监测工作。山东蓝一检测技术有限公司于 2022 年 08 月 11 日进行现场调查，搜集资料，并编制了验收监测方案。2022 年 08 月 24 日~26 日，对该项目进行了环境保护验收现场检测，并根据验收检测结果及环保检查，编制了本验收监测报告。

1.4 验收范围及内容

本项目位于沂水县高庄镇古坟坦村南 200 米，总占地面积为 20000 m²。根据项目的地理位置特点和地形地势以及气象条件等情况对厂区建筑物进行了较为合理的分布。本项目厂区按照功能划分为生产区、办公生活区。

环保设施已经建设完成工程有：混凝土生产设施以及配套的辅助工程和共用工程。

①污水——项目废水排放情况，为具体检查内容。

②废气——项目外排废气情况，为具体检测内容。

③噪声——项目厂界噪声，为具体检测内容。

④固体废物——项目产生的固体废物为检查内容。

⑤项目环评及环评批复落实情况、环保设施的建设运行情况、环保机构及规章制度建设情况等，为本工程验收报告的检查内容。

2 验收依据

2.1 法律、法规、规章和规范

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月）；
- (2) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 9 日修订并实施）；
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2019 年 4 月 27 日第二次修正版）；
- (4) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 04 月 29 日修正版）；
- (5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2022 年 6 月 5 日）；
- (6) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日修订并实施）；
- (7) 《建设项目环境保护管理条例》（1998 年 11 月 29 日中华人民共和国国务院令第 253 号发布，根据 2017 年 7 月 16 日《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》修订）；
- (8) 《山东省环境保护条例》（2018.11.30）；
- (9) 《山东省大气污染防治条例》（2018.11.30）；
- (10) 《山东省水污染防治条例》（2020.11.27）；
- (11) 《关于加强建设项目竣工环境保护验收监测工作污染事故防范环境管理检查工作的通知》（中国环境监测总站验字〔2005〕188 号）；
- (12) 《山东省人民政府办公厅关于加强环境影响评价和建设项目环境保护设施“三同时”管理工作的通知》（鲁政办发〔2006〕60 号）；
- (13) 环境保护部《关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告（国环规环评[2017]4 号）；
- (14) 《关于征求制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单(试行)(征求意见稿)意见的函》（环办环评函〔2017〕1899 号）。
- (15) 《关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知》（环办环评函〔2020〕688 号）；

2.2 技术规范

- (1) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类（征求意见稿）》（环办环评函[2017]1529 号）；

(2) 《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知（征求意见稿）》（环办环评函[2017]1235 号）；

(3) 《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》（环办[2015]113 号）；

(4) 《排污单位自行检测技术指南 总则》（HJ 819-2017 ）。

2.3 环境影响报告表及审批部门审批决定

(1) 《临淄至临沂高速公路环境影响报告书》（河北正润环境科技有限公司，2021 年 01 月）；

(2) 《关于临淄至临沂高速公路环境影响报告书的批复》（鲁环审字〔2021〕5 号）。

3 工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

3.1.1 地理位置

本项目位于沂水县高庄镇古坟坦村南 200 米，项目中心地理坐标为：N:35.86560°，E:118.24084°。本项目根据项目的地理位置特点和地形地势以及气象条件等情况对厂区建筑物进行了较为合理的分布。项目周围 1km 范围内没有历史文物古迹、风景名胜区及重要生态功能区，项目所在区域具有水、电及交通便利等有利条件。符合项目所在地的城市发展规划。

3.1.2 厂区平面布置

（1）布置方案

本项目位于沂水县高庄镇古坟坦村南 200 米，总占地 20000 m²，工程场地呈长方形，工程场地地形平坦。本项目主要建筑物包括生产车间、办公室、仓库等。本项目根据项目的地理位置特点和地形地势以及气象条件等情况对厂区建筑物进行了较为合理的分布。本项目厂区按照功能划分为生产区、办公生活区，具体分布如下：

①生产区：位于厂区北部，主要用于混凝土的生产。

②办公生活区：位于厂区西南部。

③道路系统：从交通便捷要求出发，合理布置厂区内部道路，以形成完整的道路系统。由于本项目平时人流、物流较小，在厂区南部设人员流和货物流共用进出口 1 个，可保证产品生产和货料畅通运输。

（2）合理性分析

①本项目营运过程中产生的废气主要为投料粉尘，根据沂水县风频图和气象资料，沂水县常年主导风向为南风，本项目生产车间不处于办公生活区下风向位置，生产废气通过环保设备处理后对办公生活区影响较小。

②本项目营运过程中产生的噪声源主要是各生产设备运转产生的噪声，本项目通过选用低噪音设备及采取合理布置噪声源位置等措施后，生产噪声对办公生活区影响较小。

③生产区内各设施按照工艺流程进行合理布设，物料输送短捷，可以满足物料流程的需要，可以满足物料快捷输送的目的。

④项目区各功能区布置功能分区明确，满足非生产及无关人员进入生产区的要求。

⑤本项目布局紧凑，可以满足节约占地的要求。

通过以上分析，本项目分区明确，总平面布置较好的满足了工艺流程的顺畅性，体现了物料输送的便捷性，使物料在厂区内的输送简单化，方便了生产;采取有效的治理措施后，生产废气和设备运转噪声对办公生活区的影响均较小。总图布置基本合理。项目平面布置见附图 2。

3.1.3 环境敏感目标

根据现场勘察，本项目防护距离内无居民定居区、学校、医院等敏感单位。本项目环境敏感目标图见附图 3。

表 3-1 本项目周围敏感目标情况

编号	名称	方位	距离（m）
1	古坟坦村	N	190
2	大旺	NW	540
3	西良村	SE	545

3.2 建设内容

3.2.1 产品方案及设计生产规模

表 3-2 产品方案及设计生产规模一览表

序号	产品名称	单位	实际规模	备注
1	混凝土	万 m ³ /a	7	/

3.2.2 项目组成

本次验收项目主要包括混凝土生产设施以及辅助设施和公共工程等。实际建设内容一览表见下表。

表 3-3 项目组成情况一览表

工程类别	项目	实际建设内容	备注
主体工程	生产线	3 条，包含封闭输送系统 3 套、搅拌楼 3 个；容积为 200m ³ 水泥筒仓 12 个及相应的输送系统。	年产混凝土 7 万 m ³ /a。
储运工程	原料仓	占地面积约 3200m ² ，用于存放砂、石骨料原料堆放及配料等。	/
辅助工程	办公室	2 层办公楼，占地面积 1100m ² ，建筑面积 2200m ² ，主要用于接待、财务办公等	
公用工程	给水系统	本项目新鲜水用量为 11000 m ³ /a，主要为生活用水、商品混凝土生产用水、车辆冲洗水等。	/
	排水系统	项目按照“清污分流、雨污分流”原则设计排水系统。其中雨水经厂内雨水管网排入厂外雨水系统；搅拌机冲洗废水、搅拌车冲洗废水和进出车辆冲洗废水经沉淀后全部回用到混凝土生产用水；生活污水经化粪池后由环卫部门定期清运。	/
	供电系统	供电由高庄镇供电所供给，项目年用电量为 70 万 kW·h。	/
环保工程	废气	水泥筒仓呼吸废气经各筒仓顶部配套的脉冲布袋除尘器除尘后，高空排放；搅拌机上料采用全封闭措施，粉尘经袋式除尘器处理后搅拌楼内无组织排放；原料仓投料粉尘经集气罩收集，经脉冲布袋除尘器除尘后，通过 1 根 15 米高排气筒（DA001）排放；原料堆存、输送、运输车辆扬尘等采用喷淋洒水降尘等措施控制无组织粉尘排放	/
环保工程	废水	生活污水经化粪池处理后由环卫部门定期清运，不外排；设备和车辆清洗废水和冲洗废水经沉淀池处理后回用于生产，不外排。	/
	固废	一般工业固体废物主要是除尘器收集粉尘和检验不合格混凝土，除尘器收尘回用于生产，不合格混凝土返回生产工序；清洗废水沉淀污泥全部回用于生产；生活垃圾由环卫部门定期清运。	/
	噪声	本项目选用低噪音设备，用减震、隔声等措施	/

本项目实际安装主要设备一览表见下表。

表 3.2-2 本项目生产设备清单一览表

序号	名称	单位	实际数量	备注
1	混凝土生产线	条	3	/

序号	名称	单位	实际数量	备注
1.1	搅拌机	台	3	/
1.2	水泥筒仓	台	12	/
1.3	皮带输送系统	条	3	/
1.4	除尘系统	套	13	/

	
水泥筒仓	搅拌楼
	
搅拌机	原料仓

3.3 主要原辅材料及燃料

本项目原辅材料及能源消耗情况见下表。

表 3.3-1 本项目主要原辅材料及动力消耗一览表

序号	名称	单位	实际用量	备注
----	----	----	------	----

序号	名称	单位	实际用量	备注
1	砂	万吨/年	5.9	/
2	石子	万吨/年	8	/
3	水泥	万吨/年	3	/
4	水	m ³ /a	11000	/
5	电	万 kW·h/a	70	/

3.4 水源及水平衡

3.4.1 水源

1) 供水

本项目水源为地下水，主要为职工生活用水和生产用水用水量约 11000 m³/a。

(1) 生活用水

本项目职工定员 42 人，住宿，生活用水量为 630 m³/a。

(2) 生产用水：主要包括骨料原料堆场及输送系统喷淋用水、混凝土搅拌用水、混凝土搅拌机冲洗用水、搅拌车冲洗用水、进出车辆冲洗用水。

①喷淋降尘用水：原料堆场喷淋降尘用水量外为 1500 m³/a，蒸发损耗，不产生废水。

②混凝土拌和用水：混凝土生产用水量为 8632 m³/a(其中新鲜水 6490 m³/a；沉淀池回用水 2142 m³/a)。

③设备清洗用水：搅拌车以及搅拌机每天都要清洗，搅拌车清洗用水 1425 m³。清洗废水经沉淀池沉淀后供给混凝土拌合利用，车辆清洗水损耗量为 1283 m³/a。

④车辆冲洗用水：成品车辆外运前需清洗，清洗方式为采用固定式冲洗台，用水量为 955 m³/a。经沉淀池沉淀后，回用于混凝土添加用水。

2) 排水

本项目采用雨污分流制，雨水经雨水管网排放；废水为职工生活污水和清洗废水。生活污水产生量约为 504 m³/a，经化粪池处理后由环卫部门定期清运，不外排。

搅拌机冲洗废水、搅拌车冲洗废水和进出车辆冲洗废水经沉淀后全部回用到混凝土生产用水。本项目水平衡图详见图 3-4.1。

3.4.2 水平衡图

本项目实际运行水量平衡图下图。

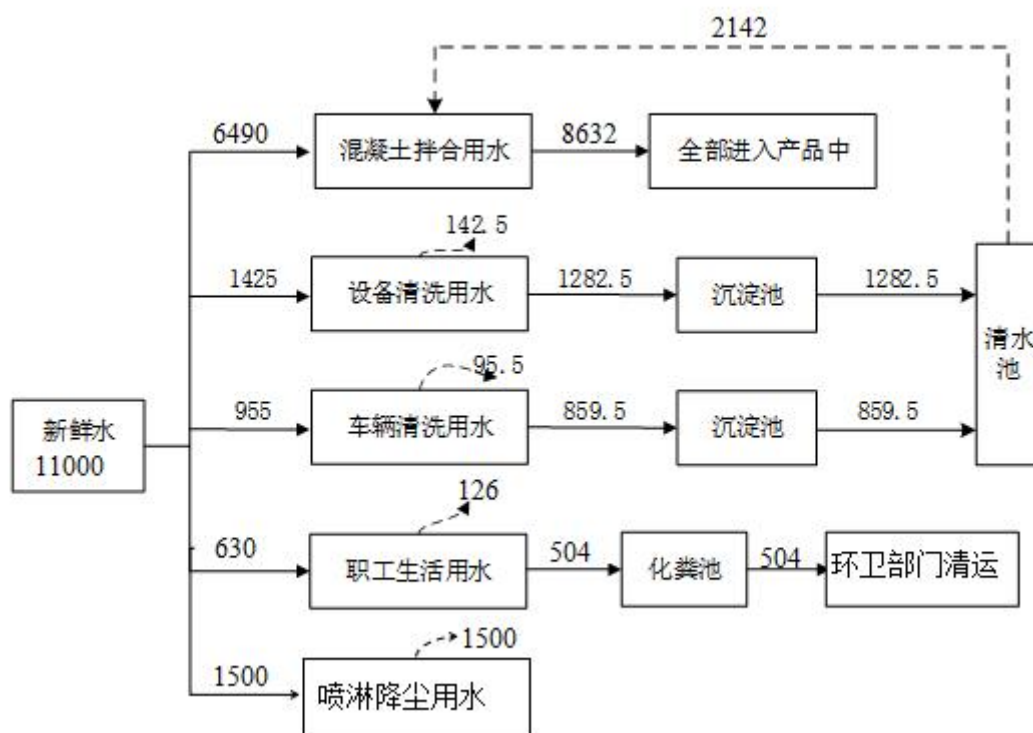


图 3.4-1 水量平衡图 (m³/a)

3.5 生产工艺

本项目生产工艺及产污环节如下：

1、原料进厂：石子和砂汽车运输进厂，在封闭仓库内堆存。水泥使用罐车运输进厂后，使用软管连接筒仓的进料口，使用运输车辆的动力系统将物料螺旋输送进料仓。

产污环节：运输车辆进出厂区扬尘，筒仓呼吸（进料、出料）废气，运输车辆冲洗废水等。

2、配料：铲车在原料堆场将砂、石子推入进料口，从进料口落入骨料仓的配料斗。通过封闭输送廊道输送到搅拌机。本项目建设 3 条混凝土生产线共计配置 12 个水泥筒仓，水泥通过仓底卸料阀门进入密闭的输送设备和计量设备，将物料输送到计量斗，然后进入搅拌主机。

产污环节：粉料投料粉尘和设备运转产生的噪声。

3、配料用水由水泵从储水槽抽入计量设备，计量后进入搅拌主机。外加剂根据产品需求添加时，计量后采用外加剂泵送入搅拌主机。所有计量过程采用电脑控制，从而保证混凝土的品质。

4、搅拌工艺：将计量好的物料投入搅拌主机中，依靠旋转叶片对混合料进行搅拌，制成均匀的混凝土，搅拌过程全封闭。

产污环节：设备运转产生的噪声以及设备冲洗废水。

5、检验、装车外运：搅拌好的混凝土经检验合格后，直接从搅拌主机送入混凝土运输车，外运至需用工地。

产污环节：主要是检验不合格产品。

项目生产工艺产污环节见图 3.5-1。

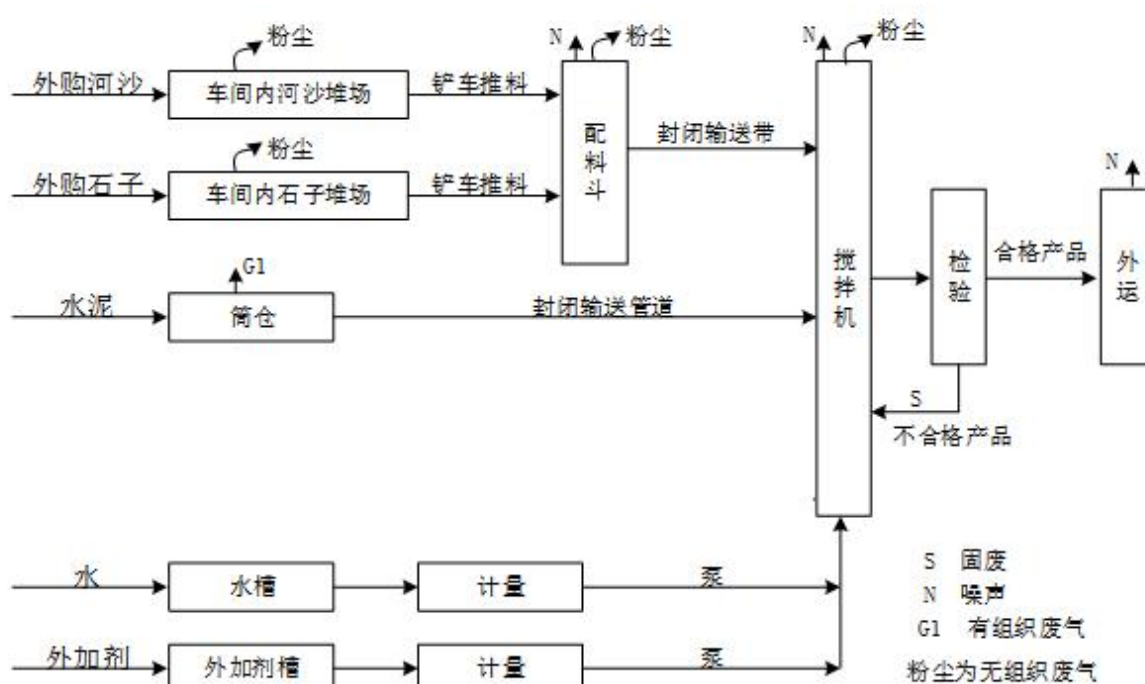


图 3.5-1 混凝土生产工艺流程及产污环节图

主要污染物工序：

1、废气：本项目废气主要是水泥筒仓呼吸（卸料和出料过程）废气，原料沙和石子卸料、储存和配料粉尘，搅拌机投料口粉尘，运输车辆扬尘和汽车尾气。

2、废水：本项营运过程中产生的废水主要为职工生活污水。

3、噪声：本项目运行过程中产生的噪声源主要是搅拌机、传送带、风机等设备运作产生的噪声。

4、固体废物：本项目生产过程中产生的固废主要包括袋式除尘器收集的粉尘、不合格产品和沉淀污泥和生活垃圾。

3.6 项目变动情况

本项目环评及批复阶段与实际建设情况一致，未发生变化。根据《环境影响评价法》第二十四条之规定，建设项目的环评文件经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，属于重大变更，建设单位应当重新报批建设项目的环评文件。对照《关于印发〈污染影响类建设项目重大变动清单（试行）〉的通知》（环办环评函〔2020〕688号）规定了污染影响类建设项目的重大变动清单，本项目不属于建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的情况，本项目实际建设情况与环评及批复基本一致，另外，参照《关于征求制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单(试行)(征求意见稿)意见的函》（环办环评函〔2017〕1899号）对该项目进行对比，也不属于重大变更情景。

因此，本项目未构成重大变动，不需要重新报批建设项目的环评文件。

4 环境保护设施

4.1 污染治理/处置设施

4.1.1 废水

本项目产生的废水主要为生活污水。污水产生量为 504 m³/a，项目废水污水经化粪池预处理后由环卫部门定期清运，不外排。

4.1.2 废气

本项目废气主要是水泥、粉煤灰和矿粉筒仓呼吸（卸料和出料过程）废气，原料沙和石子卸料、储存和配料粉尘，搅拌机投料口粉尘，运输车辆扬尘和汽车尾气。

混凝土生产过程中水泥采用罐车运输进厂，使用软管连接筒仓的进料口，使用运输车的动力系统将物料螺旋输送进筒仓，通过仓底卸料阀门进入密闭的输送设备和计量设备，将物料输送到计量斗，然后进入搅拌主机。输送过程全封闭，产尘量微小。水泥筒仓呼吸废气即筒仓进料和出料时产生的粉尘，水泥筒仓呼吸废气由配套的脉冲式布袋除尘器除尘后高空排放；原料仓投料粉尘经集气罩收集，经脉冲布袋除尘器除尘后，通过 1 根 15 米高排气筒（DA001）排放。

无组织排放废气：主要包括原料沙和石子卸料、储存和配料粉尘，搅拌机投料口粉尘，运输车辆扬尘。本项目搅拌过程采取全封闭作业，搅拌机产生的粉尘主要是投料过程产生的，搅拌机投料口投料过程设置集气设施，收集粉尘引入袋式除尘器，经除尘器除尘后车间内排放；原料沙和石子卸料、储存和配料粉尘通过车间密闭、洒水抑尘后无组织排放；汽车扬尘和尾气产生量较少，通过空气自然流通扩散。



水泥筒仓顶部除尘器



搅拌机除尘器



原料仓投料集气罩



原料仓投料除尘器

4.1.3 噪声

本项目噪声主要是搅拌机、传送带、风机等设备运作产生的，通过选用低噪声设备，针对噪声源位置和噪声的特点分别采用减振、隔声、消声等措施降低噪声排放。

4.1.4 固体废物

本项目生产过程中产生的固废主要包括袋式除尘器收集的粉尘、不合格产品和沉淀污泥和生活垃圾。

(1) 生活垃圾

本项目劳动定员为 42 人，工作人员生活垃圾产生量为 6.3 t/a，集中收集后由环卫部门统一收集处置。

(2) 一般工业固体废物

①除尘器收集的粉尘

本项目袋式除尘器收集的粉尘量为 40 t/a，全部返回生产工序。

②不合格产品

不合格产品，根据建设单位提供资料，不合格产品产生量为 10 t/a，返回搅拌机重新搅拌。

③本项目设备和车辆清洗废水量为 2142 m³/a，清洗废水沉淀污泥量为 21.42 t/a，全部返回生产工序。

本项目生活垃圾通过厂区垃圾桶收集、暂存后，日产日清，交由环卫部门处理；本项目产生的一般工业固体废物均直接返回生产工序作为原料使用。本项目各类固废经合理收集、处置，满足“无害化、减量化、资源化”的固废处置原则，固废做到综合处置不外排。

一般工业固体废弃物处理措施和处置方案满足《一般工业固体废物贮存和填埋场污染控制标准》（GB 18599-2020）要求，危险废物的处理措施和处置方案满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及修改单要求。

4.2 其他环保设施

4.2.1 环境风险防范设施

(1) 本项目不使用危险化学品，项目涉及的物料中原料及产品等不属于风险物质，《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录 B 中未规定原料及产品的贮存

场所临界量，故本项目 $Q=0$ ，即确定项目环境风险潜势为I，风险评价等级为简单分析，项目环境风险较小。

（2）环境风险防范措施

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T 169-2018）判定，项目无重大危险源。生产过程中风险较小。虽然本项目生产过程中无重大危险源，但是在其生产中也要做到防患于未然，做好事故发生的防范措施。

1）防范措施

为防止事故的发生，必须加强劳动安全卫生管理，制定完备、有效的安全防范措施，尽可能降低该项目环境风险事故发生的概率。项目的环境风险评价从管理、安全设计、防火等方面提出风险事故的以下防范措施：

①为预防事故的发生，应成立应急事故领导小组。

②每个生产岗位必须制定一个明确而又能为所有在岗人员熟悉的安全方针；并定期组织员工培训，熟练掌握应急事故处理措施。

③在生产过程中，必须要有人值班，自动掌握安全防范措施，尽可能将风险降低到最低限度。

④管理人员和操作人员必须在预防事故的活动中通力合作。

⑤加强员工的思想、道德教育，提高员工的责任心和主观能动性：完善并严格遵守相关的操作规程，加强岗位培训，落实岗位责任制；加强设备管理，特别是对易产生火灾隐患的部位加强检查。

⑥加强事故管理，在生产过程中注意对其它单位相关事故的研究，充分吸取经验和教训。

4.2.2 监测装置

本项目由有组织排放排气筒，需设置永久性采样孔。

4.2.3 监测手段及人员配置

本企业自身不具备监测能力，但制定了详细的监测方案，定期委托有资质的单位对该项目进行监测。

4.2.4 污染物排污口规范化检查

公司依据环评要求悬挂相应的环保图形标志牌。

4.2.5 环保设施的管理、运行及维护检查

本项目有专人负责环保设施的运行管理及维护。

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

4.3.1 环保设施投资情况

本项目实际总投资 300 万元，其中环保投资 29 万元，占实际总投资额的 9.7%。各项环保设施实际投资情况详见下表。

表 4.3-1 环保设施实际投资情况表

污染类别	产污环节	采取措施	投资额(万元)
废气污染	水泥筒仓呼吸废气	水泥筒仓呼吸废气由 12 套袋式除尘器除尘后高空排放。	10
	原料仓投料粉尘	原料仓投料粉尘经集气罩收集，经脉冲布袋除尘器除尘后，通过 1 根 15 米高排气筒（DA001）排放。	5
	搅拌机上料粉尘	搅拌机上料采用全封闭措施，粉尘经袋式除尘器处理后搅拌楼内无组织排放。	6
	原料堆存、输送、运输车辆扬尘	原料堆存、输送、运输车辆扬尘等采用喷淋洒水降尘等措施控制无组织粉尘排放	3
水污染	生活污水	经化粪池处理后，由环卫部门定期清运不外排	1
	设备和车辆清洗废水和冲洗废水	经沉淀池处理后回用于生产，不外排。	2
噪声污染	设备运转噪声	选用低噪音、振动小的设备，在总平面布置中注意将生产设备远离厂界，降低对厂界声环境的影响	1
固体废物	生活垃圾	生活垃圾定点存放，由环卫部门统一清运处理	1
	一般工业固体废物	回用于生产	0
合计			29

4.3.2“三同时”落实情况

本项目环保设施“三同时”落实情况详见下表。

表 4.3-2 “三同时”落实情况

序号	项目	措施内容	备注
1	废气	粉料筒仓呼吸废气由 12 套袋式除尘器除尘后高空排放。颗粒物厂界排放浓度执行《建材工业大气污染物综合排放标准》(DB37/2373-2018) 中表 3“水泥”行业大气污染物无组织排放限值要求。	项目的污染治理设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用
		原料仓投料粉尘经集气罩收集, 经脉冲布袋除尘器除尘后, 通过 1 根 15 米高排气筒 (DA001) 排放, 颗粒物有组织排放浓度必须满足《建材工业大气污染物综合排放标准》(DB37/ 2373-2018) 中表 2“其他建材行业、散装水泥中转站及水泥制品生产: 水泥仓及其他通风生产设备”一般控制区标准要求。	项目的污染治理设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用
		搅拌机上料采用全封闭措施, 粉尘经袋式除尘器处理后搅拌楼内无组织排放。颗粒物厂界排放浓度执行《建材工业大气污染物综合排放标准》(DB37/2373-2018) 中表 3“水泥”行业大气污染物无组织排放限值要求。	项目的污染治理设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用
		原料堆存、输送、运输车辆扬尘等采用喷淋洒水降尘等措施控制无组织粉尘排放。颗粒物厂界排放浓度执行《建材工业大气污染物综合排放标准》(DB37/2373-2018) 中表 3“水泥”行业大气污染物无组织排放限值要求。	
2	废水	生活污水经化粪池处理后, 由环卫部门定期清运不外排。	项目的污染治理设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用
		设备和车辆清洗废水和冲洗废水经沉淀池处理后回用于生产, 不外排。	
4	噪声	本项目应通过采用低噪设备, 合理布局, 并针对消声、减振、隔声、消声等降噪措施, 厂界昼间噪声须符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 中的 2 类功能区标准要求。	
5	固废	本项目应按固废“减量化、资源化、无害化”处理处置原则落实各类废收集、收集、综合利用及处理处置措施, 做到固废零排放。同时加强对危险废物的管理, 对贮存危险废物场所采取防渗、防晒、防雨淋等措施, 符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及改单要求, 减少危废对周围环境的影响。全厂产生的危险废物必须由有相应资质的危险废物处置单位代为收集处理。	

5 环评批复落实情况

环评批复	落实情况	结论
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生态环境部门批准。	本项目噪声主要是搅拌机、传送带、风机等设备运作产生的，通过选用低噪声设备，针对噪声源位置和噪声的特点分别采用减振、隔声、消声等措施降低噪声排放。	与批复要求一致
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）越饮用水水源保护区和淄河等三类及以上水体，应严格执行水源保护区和水环境保护相关规定，确保沿线水环境安全。收费站、服务区产生废水经污水处理设施处理后综合利用，不得外排。加强各污水处理设施的日常运行管理，确保稳定运行。	本项目产生的废水主要为生活污水。污水产生量为 504 m ³ /a，项目废水污水经化粪池预处理后由环卫部门定期清运，不外排。	与批复要求一致
落实大气污染防治措施。服务区、收费站等采用电力供暖。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。优化沥青混凝土拌合站选址，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自主验收合格并由当地生态环境部门检查同意后方可投入使用。。	混凝土生产过程中水泥采用罐车运输进厂，使用软管连接筒仓的进料口，使用运输车辆的动力系统将物料螺旋输送进筒仓，通过仓底卸料阀门进入密闭的输送设备和计量设备，将物料输送到计量斗，然后进入搅拌主机。输送过程全封闭，产生量微小。水泥筒仓呼吸废气即筒仓进料和出料时产生的粉尘，水泥筒仓呼吸废气由配套的脉冲式布袋除尘器除尘后高空排放；原料仓投料粉尘经集气罩收集，经脉冲布袋除尘器除尘后，通过 1 根 15 米高排气筒（DA001）排放。 无组织排放废气：主要包括原料沙和石子卸料、储存和配料粉尘，搅拌机投料口粉尘，运输车辆扬尘。本项目搅拌过程采取全封闭作业，搅拌机产生的粉尘主要是投料过程产生的，搅拌机投料口投料过程设置集气设施，收集粉尘引入袋式除尘器，经除尘器除尘后车间内排放；原料沙和石子卸料、储存和配料粉尘通过车间密闭、洒水抑尘后无组织排放；汽车扬尘和尾气产生量较少，通过空气自然流通扩散。	已与批复要求一致
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置离产生的建筑垃圾，运至指定的弃渣场或其他指定场所妥善处置。废机油等危险废物委托有资质的单位妥善处理处置。	本项目生活垃圾通过厂区垃圾桶收集、暂存后，日产日清，交由环卫部门处理；本项目产生的一般工业固体废物均直接返回生产工序作为原料使用。本项目各类固废经合理收集、处置，满足“无害化、减量化、资源化”的固废处置原则，固废做到综合处置不外排。	与批复要求一致

6 验收执行标准

6.1 废气执行标准

根据环评、环评批复及最新标准要求，颗粒物排放浓度执行《建材工业大气污染物排放标准》（DB 37/ 2373-2018）中表 2 一般控制区排放浓度限值；排放速率执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中二级标准要求；无组织废气中颗粒物厂界排放浓度执行《建材工业大气污染物排放标准》（DB 37/ 2373-2018）表 3 无组织排放监控浓度限值要求。废气执行标准情况见下表。

表 6.1-1 大气污染物排放标准

污染物	排放标准 (mg/m ³)	排气筒高度 (m)	排放速率 (kg/h)	标准来源
颗粒物	20	投料废气排气筒	3.5 (15 m)	《建材工业大气污染物排放标准》（DB 37/ 2373-2018）中表 2 一般控制区，《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2
颗粒物	0.5	周界外浓度最高点	/	《建材工业大气污染物排放标准》（DB 37/ 2373-2018）表 3 无组织排放监控浓度限值

6.2 噪声执行标准

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 2 类标准，标准限值见表 6.2-1。

表 6.2-1 噪声执行标准限值

标准来源	类别	标准限值 dB (A)	
		昼间	夜间
GB 12348-2008	2 类	60	50

6.3 固体废物执行标准

一般固废处理措施和处置方案执行《一般工业固体废物贮存和填埋场污染控制标准》（GB 18599-2020）要求，危险废物的处理措施和处置方案满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及修改单要求。

7 验收监测方案

7.1 废水

本项目产生的废水主要为生活污水。污水产生量为 504 m³/a，项目生活污水经化粪池预处理后，由环卫部门定期清运，不外排。

7.2 废气

7.2.1 有组织排放

1、有组织废气监测点位及监测因子等设置情况见下表。

表 7.2-1 有组织废气监测点位及监测因子设置表

类别	点位名称	检测项目	采样频次
有组织废气	投料工序出口	颗粒物	3 次/天，检测 2 天

7.2.2 无组织排放

1、无组织废气监测点位及监测因子等设置情况见下表。

表 7.2-2 无组织废气监测点位及监测因子设置表

编号	检测点位	检测内容	采样频次
1#	厂界上风向	颗粒物	3 次/天，检测 2 天
2#~4#	厂界下风向		

2、无组织废气监测点位

无组织废气监测点位布置图见图 7.2-1。

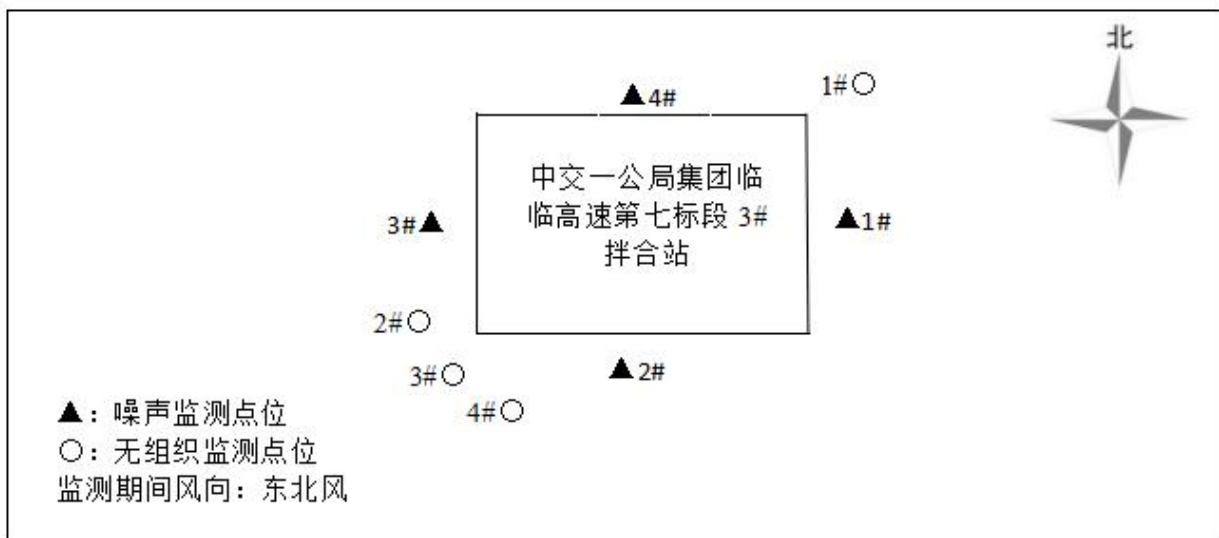


图 7.2-1 无组织废气、噪声监测点位布置图

7.3 厂界噪声监测

1、噪声监测点位及监测因子情况

监测期间，噪声监测点位及监测因子情况见下表。

表 7.3-1 噪声监测点位及监测因子情况表

项目类别	检测项目	检测点位	检测频次
噪声	厂界噪声	厂界四周	昼间 1 次，检测 2 天

2、厂界噪声监测点位布置图

厂界噪声监测点位布置图详见图 7.2-1。

8 质量保证及质量控制

中交一公局集团有限公司目前尚不具备监测的能力，委托有资质的检测单位开展监测。

本次建设项目竣工环境保护验收工作由山东蓝一检测技术有限公司进行监测。

8.1 监测分析及检测仪器

表 8.1-1 废气检测分析方法一览表

序号	检测项目	检测方法及依据	检出限	检测仪器及编号
1	颗粒物（有组织）	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法（HJ 836-2017）	1.0 mg/m ³	CPA225D 十万分之一电子天平 LYJC087

序号	检测项目	检测方法及依据	检出限	检测仪器及编号
2	颗粒物 (有组织)	固定污染源排气中颗粒物测定与 气态污染物采样方法 (GB/T 16157-1996 及修改单)	20 mg/m ³	ME204E/02 万分之一 电子天平 LYJC085
3	颗粒物 (无组织)	环境空气 颗粒物质量浓度测定重 量法 (GB/T 39193-2020)	0.001 mg/m ³	CPA225D 十万分之一电子天平 LYJC087

表 8.1-2 噪声监测、分析及仪器一览表

项目名称	标准名称及代号	检出限	仪器名称及编号
厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 (GB 12348-2008)	/	AWA5688 多功能声级 计 LYJC171

9 验收监测结果

9.1 生产工况

山东蓝一检测技术有限公司于 2022 年 08 月 24 日~26 日对企业有组织废气、无组织废气、厂界噪声进行了现场采样监测。监测期间对各生产装置生产负荷记录进行查验，汇总情况见下表。

表 9.1-1 监测期间生产负荷核查情况

检测时间	产品名称	设计生产能力	实际生产能力	负荷率 (%)
2022-08-24	混凝土	233.3 m ³ /天	200 m ³ /天	85.7
2022-08-25	混凝土	233.3 m ³ /天	200 m ³ /天	85.7
备注	检测期间，环保设施正常运行，环保设施运行情况及生产负荷由企业提供。			

由上表可知，各生产装置（设施）在监测期间的生产负荷均稳定且环保设施均正常运行，能满足竣工环保验收监测工况要求。

9.2 环境保护设施调试效果

9.2.1 废气

9.2.1.1 有组织废气排放检测结果

有组织废气排放监测结果见下表。

表 9.2-1 投料工序进出口颗粒物检测结果一览表

检测 点位	采样日期及 频次		颗粒物 排放浓度 (mg/m ³)	烟气流量 (Nm ³ /h)	颗粒物 排放速率 (kg/h)	工况	
						烟温 (°C)	排气筒 参数
进口	2022- 08-24	1	<20	4458	<8.92×10 ⁻²	29	Φ=0.3 m
		2	<20	4429	<8.86×10 ⁻²	29	
		3	<20	4387	<8.77×10 ⁻²	30	
	平均值		<20	4425	<8.85×10 ⁻²	29	
出口	2022- 08-24	1	2.9	5054	1.47×10 ⁻²	30	Φ=0.4 m H=15 m
		2	1.3	4940	6.42×10 ⁻³	31	
		3	4.2	4795	2.01×10 ⁻²	30	
	平均值		2.8	4930	1.38×10 ⁻²	30	
进口	2022- 08-25	1	<20	4599	<9.20×10 ⁻²	30	Φ=0.3 m
		2	<20	4542	<9.08×10 ⁻²	29	
		3	<20	4531	<9.06×10 ⁻²	28	
	平均值		<20	4557	<9.11×10 ⁻²	29	
出口	2022- 08-25	1	2.5	4877	1.22×10 ⁻²	31	Φ=0.4 m H=15 m
		2	<1.0	5143	<5.14×10 ⁻³	29	
		3	1.3	4888	6.35×10 ⁻³	27	
	平均值		1.4	4969	6.96×10 ⁻³	29	
备注	1.颗粒物排放浓度执行《建材工业大气污染物 排放标准》（DB 37/ 2373-2018）中表 2 一般控制区排放浓度限值（颗粒物≤20 mg/m ³ ）；排放速率执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中二级标准要求（颗粒物≤3.5 kg/h；H=15 m）； 2.环保设施：脉冲布袋除尘+15 m 排气筒； 3.当实测浓度低于分析方法的检出限时，浓度平均值按二分之一检出限参与统计处理； 4.当实测浓度低于分析方法的检出限时，相应排放速率用检出限乘以烟气流量表示，排放速率平均值为实测浓度平均值乘以烟气流量平均值。						

验收监测期间，投料工序排气筒（出口）颗粒物最大排放浓度为 4.2 mg/m^3 ，最大排放速率为 $2.01 \times 10^{-2} \text{ kg/h}$ ，外排废气中颗粒物排放浓度满足《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/ 2373-2018）中表 2 一般控制区排放浓度限值（颗粒物 $\leq 20 \text{ mg/m}^3$ ）；排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中二级标准要求（颗粒物 $\leq 3.5 \text{ kg/h}$ ；H=15 m）。

9.2.1.2 无组织废气排放检测结果

无组织废气排放监测结果见下表。

表 9.2-2 无组织废气排放监测结果

检测指标	采样日期及频次		检测点位与结果			
			1#上风向参照点	2#下风向监控点	3#下风向监控点	4#下风向监控点
颗粒物 (mg/m^3)	2022-08-24	1	0.384	0.401	0.423	0.441
		2	0.477	0.489	0.486	0.477
		3	0.442	0.433	0.452	0.462
	2022-08-26	1	0.223	0.377	0.402	0.432
		2	0.274	0.469	0.492	0.485
		3	0.241	0.426	0.460	0.462
备注	颗粒物执行《建材工业大气污染物排放标准》（DB 37/ 2373-2018）表 3 无组织排放监控浓度限值要求（颗粒物 $\leq 0.5 \text{ mg/m}^3$ ）。					

无组织废气排放检测气象参数见下表。

表 9.2-3 无组织废气排放检测气象参数表

气象条件		气温 ($^{\circ}\text{C}$)	气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)
时间					
2022-08-24	10:25	23.3	99.82	NE	1.5
	11:50	24.9	98.77	NE	1.6
	13:10	26.8	98.22	NE	1.6
2022-08-26	07:15	18.3	99.74	NE	1.5

时间	气象条件	气温 (°C)	气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)
	08:40	20.9	98.62	NE	1.6
	09:50	23.1	98.04	NE	1.5

验收监测期间，在本项目厂界上风向设置 1 个参照点位，下风向设置 3 个监控点位对厂界无组织废气进行监测。经监测，厂界无组织颗粒物最大值为 0.492 mg/m³。颗粒物厂界浓度满足《建材工业大气污染物排放标准》（DB 37/ 2373-2018）表 3 无组织排放监控浓度限值要求（颗粒物≤0.5 mg/m³）。

9.2.2 污染物排放总量核算

验收监测期间，本项目无总量排放要求。

9.2.3 噪声监测结果

厂界噪声监测结果见下表。

表 9.2-4 厂界噪声监测结果表

测点 编号	测点 名称	检测结果(dB(A))	
		2022-08-24	2022-08-26
		昼间 Leq	昼间 Leq
1	东厂界外 1m	56.8	53.7
2	南厂界外 1m	58.2	52.1
3	西厂界外 1m	53.4	56.8
4	北厂界外 1m	55.2	53.6
备注	1.执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表 1 中 2 类功能区排放限值（昼间：60dB(A)）； 2.检测期间天气情况：2022-08-24，天气晴，昼间风速：1.5 m/s，2022-08-26，天气晴，昼间风速：1.5 m/s。		

验收监测期间，本项目东厂界、南厂界、西厂界、北厂界昼间噪声值为 52.1~58.2dB (A)，检测期间企业夜间不生产，厂界昼间噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 表 1 中 2 类标准限值要求。

10 环境管理检查

10.1 环保管理机构

中交一公局集团有限公司环境管理由公司专人负责监督，负责工程环境管理工作，定期进行巡检环境影响情况，及时处理环境问题，并进行有关环境保护法规宣传工作。

10.2 施工期环境管理

本项目已建成不涉及施工期环境管理。

10.3 运行期环境管理

中交一公局集团有限公司具有环境保护管理制度，设立专门的环境管理部门，配备相应专业的管理人员，负责监督国家法规、条例的贯彻执行情况，制订和贯彻环保管理制度，监控本工程的主要污染，对各部门、操作岗位进行环境保护监督和考核。

10.4 社会环境影响情况调查

经咨询当地环保主管部门，项目建设及试运行期间未发生扰民和公众投诉意见。

10.5 环境管理情况分析

建设单位和运行单位设置了相应的环境管理机构，并且正常履行了环境职责，运行初期的检测工作也已经完成，后续检测计划按周期正常进行。

11 验收监测结论

11.1 废气

1、有组织废气：

验收监测期间，投料工序排气筒（出口）颗粒物最大排放浓度为 4.2 mg/m^3 ，最大排放速率为 $2.01 \times 10^{-2} \text{ kg/h}$ ，外排废气中颗粒物排放浓度满足《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/ 2373-2018）中表 2 一般控制区排放浓度限值（颗粒物 $\leq 20 \text{ mg/m}^3$ ）；排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中二级标准要求（颗粒物 $\leq 3.5 \text{ kg/h}$ ；H=15 m）。

2、无组织废气：

验收监测期间，在本项目厂界上风向设置 1 个参照点位，下风向设置 3 个监控点位对厂界无组织废气进行监测。经监测，厂界无组织颗粒物最大值为 0.492 mg/m^3 。颗粒物厂界浓度满足《建材工业大气污染物排放标准》（DB 37/ 2373-2018）表 3 无组织排放监控浓度限值要求（颗粒物 $\leq 0.5 \text{ mg/m}^3$ ）。

11.2 废水

本项目废水主要是职工生活污水，生活污水产生量为 $504 \text{ m}^3/\text{a}$ ，生活污水经化粪池处理后由环卫部门定期清运，不外排。

11.3 噪声

验收监测期间，本项目东厂界、南厂界、西厂界、北厂界昼间噪声值为 52.1~58.2dB（A），检测期间企业夜间不生产，厂界昼间噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 2 类标准限值要求。

11.4 固废

本项目生活垃圾通过厂区垃圾桶收集、暂存后，日产日清，交由环卫部门处理；本项目产生的一般工业固体废物均直接返回生产工序作为原料使用。本项目各类固废经合理收集、处置，满足“无害化、减量化、资源化”的固废处置原则，固废做到综合处置不外排。

一般工业固体废弃物处理措施和处置方案满足《一般工业固体废物贮存和填埋场污染控制标准》（GB 18599-2020）要求，危险废物的处理措施和处置方案满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及修改单要求。

11.5 卫生防护距离

根据现场勘察，确定最近敏感目标古坟坦村距离本项目厂界最近距离为 190 m，本项目卫生防护距离内无居民定居区、学校、医院等敏感单位。

11.6 验收监测结论

综上所述，本项目在建设过程中，严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工，同时投入使用的“三同时”制度。验收监测期间，项目运行过程中产生的废气、废水、噪声、固体废弃物均能够达标排放或综合利用，对周围环境影响较小。

中交一公局集团有限公司临淄至临沂高速公路第七标段 3#拌合站项目，环保手续齐全，污染防治和环境风险防范措施基本可行，主要污染物能够达标排放。项目符合建设项目竣工环境保护验收条件，通过验收。

建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

填表单位（盖章）：填表人（签字）：项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	中交一公局集团临淄至临沂高速公路第七标段 3#拌合站					项目代码	/		建设地点	沂水县高庄镇古坟坦村南 200 米				
	行业类别（分类管理名录）	C3021 水泥制品制造					建设性质	☒ 新建 ☐ 改扩建 ☐ 技术改造							
	设计生产能力	年产 7 万立方米混凝土					实际生产能力	年产 7 万立方米混凝土		环评单位	河北正润环境科技有限公司				
	环评文件审批机关	山东省生态环境厅					审批文号	鲁环审字〔2021〕5 号		环评文件类型	报告书				
	开工日期	/					竣工日期	/		排污许可证申领时间	2022-08-18				
	环保设施设计单位	日照占合建筑劳务有限公司					环保设施施工单位	日照占合建筑劳务有限公司		本工程排污许可证编号	913711033103446260001Z				
	验收单位	中交一公局集团有限公司					环保设施监测单位	山东蓝一检测技术有限公司		验收监测时工况	/				
	投资总概算（万元）	300					环保投资总概算（万元）	29		所占比例（%）	9.7				
	实际总投资	300					实际环保投资（万元）	29		所占比例（%）	9.7				
	废水治理（万元）	3	废气治理（万元）	24	噪声治理（万元）	1	固体废物治理（万元）	1		绿化及生态（万元）	/	其他（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	2400				
运营单位							运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）		913711033103446260		验收时间				
污染物排放达标与总量控制（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				0.0504	0.0504	0						+0		
	化学需氧量														
	氨氮														
	石油类														
	废气				1192.6		1192.6						+1192.6		
	二氧化硫														
	烟尘														
	工业粉尘	4.2	20				0.033						+0.033		
	氮氧化物														
	工业固体废物				0.00714	0.00714							+0		
	与项目有关的其他特征污染物														

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

第二部分：验收意见

2022 年 09 月 17 日，中交一公局集团临淄至临沂高速公路第七标段 3#拌合站在临淄至临沂高速公路第七标段 3#拌合站办公室召开了竣工环境保护验收会，根据项目竣工环境保护验收监测报告并对照《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规范、本项目环境影响评价报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

中交一公局集团有限公司投资建设的“临淄至临沂高速公路第七标段 3#拌合站”，位于沂水县高庄镇古坟坦村南 200 米，主要建设混凝土生产线以及配套的辅助工程和共用工程。本项目为“临淄至临沂高速公路”施工过程中配套的临时工程。

山东高速集团有限公司建设管理分公司于 2021 年 01 月委托河北正润环境科技有限公司编制了《临淄至临沂高速公路环境影响报告书》，山东省生态环境厅于 2021 年 03 月 10 日以“鲁环审字〔2021〕5 号”文件对项目进行了批复。

通过竞标，临淄至临沂高速公路由中交一公局集团有限公司承建，“临淄至临沂高速公路第七标段 3#拌合站”作为“临淄至临沂高速公路”施工过程中配套的临时工程，主要通过配料、搅拌、检验、装车外运等工艺为临淄至临沂高速公路建设提供混凝土。本项目总投资 300 万元，其中环保投资 29 万元，具备年产 7 万立方米混凝土的生产规模。本项目职工定员 42 人，实行一班制，每班 8h，全年生产时间 300d（2400h）。

本项目工程主要包括胶合板生产设施以及配套的辅助工程和共用工程。截止至验收时，本次验收以“已建设完成并投入生产的项目”作为验收范围进行验收监测。

2022 年 08 月，受中交一公局集团有限公司委托，山东蓝一检测技术有限公司承担其临淄至临沂高速公路第七标段 3#拌合站的环境保护验收监测工作。山东蓝一检测技术有限公司于 2022 年 08 月 11 日进行现场调查，搜集资料，并编制了验收监测方案。2022 年 08 月 24 日~26 日，对该项目进行了环境保护验收现场检测，根据验收检测结果及环保检查，编制了本验收监测报告。

二、项目变更情况

本项目环评及批复阶段与实际建设情况一致，未发生变化。根据《环境影响评价法》第二十四条之规定，建设项目的环境影响评价文件经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，属于重大变更，

建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。对照《关于印发〈污染影响类建设项目重大变动清单（试行）〉的通知》（环办环评函〔2020〕688号）规定了污染影响类建设项目的重大变动清单，本项目不属于建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的情况，本项目实际建设情况与环评及批复基本一致，另外，参照《关于征求制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单(试行)(征求意见稿)意见的函》（环办环评函〔2017〕1899号）对该项目进行对比，也不属于重大变更情景。

因此，本项目未构成重大变动，不需要重新报批建设项目的环境影响评价文件。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

本项目产生的废水主要为生活污水。污水产生量为 $504 \text{ m}^3/\text{a}$ ，项目废水污水经化粪池预处理后由环卫部门定期清运，不外排。

（二）废气

（1）有组织废气：原料仓投料粉尘经集气罩收集，经脉冲布袋除尘器除尘后，通过1根15米高排气筒（DA001）排放。

（2）无组织废气：混凝土生产过程中水泥采用罐车运输进厂，使用软管连接筒仓的进料口，使用运输车辆的动力系统将物料螺旋输送进筒仓，通过仓底卸料阀门进入密闭的输送设备和计量设备，将物料输送到计量斗，然后进入搅拌主机。输送过程全封闭，产尘量微小。水泥筒仓呼吸废气即筒仓进料和出料时产生的粉尘，水泥筒仓呼吸废气由配套的脉冲式布袋除尘器除尘后高空排放；原料沙和石子卸料、储存和配料粉尘通过车间密闭、洒水抑尘后无组织排放；汽车扬尘和尾气产生量较少，通过空气自然流通扩散。

（三）噪声

本项目噪声主要是搅拌机、传送带、风机等设备运作产生的，通过选用低噪声设备，针对噪声源位置和噪声的特点分别采用减振、隔声、消声等措施降低噪声排放。

（四）固体废物

本项目生活垃圾通过厂区垃圾桶收集、暂存后，日产日清，交由环卫部门处理；本项目产生的一般工业固体废物均直接返回生产工序作为原料使用。本项目各类固废经合理收集、处置，满足“无害化、减量化、资源化”的固废处置原则，固废做到综合处置不外排。

一般工业固体废物处理措施和处置方案满足《一般工业固体废物贮存和填埋场污染控制标准》（GB 18599-2020）要求，危险废物的处理措施和处置方案满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及修改单要求。

四、环境保护设施调试效果

中交一公局集团有限公司根据山东蓝一检测技术有限公司检测结果编制的《中交一公局集团临临高速第七标段 3#拌合站建设项目验收检测》表明，验收检测期间：

1、工况调查：

验收监测期间，项目生产运行正常，符合验收监测的条件，验收监测期间的监测结果具有代表性。

2、废水：

本项目废水主要是职工生活污水，生活污水产生量为 504 m³/a，生活污水经化粪池处理后由环卫部门定期清运，不外排。

3、废气：

1、有组织废气：

验收监测期间，投料工序排气筒（出口）颗粒物最大排放浓度为 4.2 mg/m³，最大排放速率为 2.01×10⁻² kg/h，外排废气中颗粒物排放浓度满足《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/ 2373-2018）中表 2 一般控制区排放浓度限值（颗粒物≤20 mg/m³）；排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中二级标准要求（颗粒物≤3.5 kg/h；H=15 m）。

2、无组织废气：

验收监测期间，在本项目厂界上风向设置 1 个参照点位，下风向设置 3 个监控点位对厂界无组织废气进行监测。经监测，厂界无组织颗粒物最大值为 0.492 mg/m³。颗粒物厂界浓度满足《建材工业大气污染物排放标准》（DB 37/ 2373-2018）表 3 无组织排放监控浓度限值要求（颗粒物≤0.5 mg/m³）。

4、噪声：

验收监测期间，本项目东厂界、南厂界、西厂界、北厂界昼间噪声值为 52.1~58.2dB（A），检测期间企业夜间不生产，厂界昼间噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348- 2008）表 1 中 2 类标准限值要求。

5、固体废物：

本项目生活垃圾通过厂区垃圾桶收集、暂存后，日产日清，交由环卫部门处理；本项目产生的一般工业固体废物均直接返回生产工序作为原料使用。本项目各类固废经合理收集、处置，满足“无害化、减量化、资源化”的固废处置原则，固废做到综合处置不外排。

一般工业固体废物处理措施和处置方案满足《一般工业固体废物贮存和填埋场污染控制标准》（GB 18599-2020）要求，危险废物的处理措施和处置方案满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及修改单要求。

五、验收结论

中交一公局集团临淄至临沂高速公路第七标段 3#拌合站项目环保手续齐全，污染防治和环境风险防范措施基本可行，主要污染物能够达标排放。项目符合建设项目竣工环境保护验收条件，通过验收。

六、整改要求和建议

1、加强管理，完善设备运行记录，确保环保设施的正常运转，外排污染物持续、稳定、达标排放。

2、建设规范化废气排放口，设置监测平台、排放口标识，制定污染物检测计划，委托有相应监测能力的单位开展定期监测。

七、验收报告修改意见

1、更新、补充验收法律法规的依据。

2、根据厂区整改情况重新完善验收报告。

验收组

2022 年 09 月 17 日

第三部分：其他需要说明的事项

一、验收过程简况

中交一公局集团有限公司投资建设的“临淄至临沂高速公路第七标段 3#拌合站”，位于沂水县高庄镇古坟坦村南 200 米，主要建设混凝土生产线以及配套的辅助工程和共用工程。本项目为“临淄至临沂高速公路”施工过程中配套的临时工程。

山东高速集团有限公司建设管理分公司于 2021 年 01 月委托河北正润环境科技有限公司编制了《临淄至临沂高速公路环境影响报告书》，山东省生态环境厅于 2021 年 03 月 10 日以“鲁环审字〔2021〕5 号”文件对项目进行了批复。

通过竞标，临淄至临沂高速公路由中交一公局集团有限公司承建，“临淄至临沂高速公路第七标段 3#拌合站”作为“临淄至临沂高速公路”施工过程中配套的临时工程，主要通过配料、搅拌、检验、装车外运等工艺为临淄至临沂高速公路建设提供混凝土。本项目总投资 300 万元，其中环保投资 29 万元，具备年产 7 万立方米混凝土的生产规模。本项目职工定员 42 人，实行一班制，每班 8h，全年生产时间 300d（2400h）。

本项目工程主要包括胶合板生产设施以及配套的辅助工程和共用工程。截止至验收时，本次验收以“已建设完成并投入生产的项目”作为验收范围进行验收监测。

2022 年 08 月，受中交一公局集团有限公司委托，山东蓝一检测技术有限公司承担其临淄至临沂高速公路第七标段 3#拌合站的环境保护验收监测工作。山东蓝一检测技术有限公司于 2022 年 08 月 11 日进行现场调查，搜集资料，并编制了验收监测方案。2022 年 08 月 24 日~26 日，对该项目进行了环境保护验收现场检测，根据验收检测结果及环保检查，编制了本验收监测报告。

2022 年 09 月 17 日，中交一公局集团临淄至临沂高速公路第七标段 3#拌合站在临淄至临沂高速公路第七标段 3#拌合站办公室召开了竣工环境保护验收会，根据项目竣工环境保护验收监测报告并对照《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规范、本项目环境影响评价报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收。中交一公局集团临淄至临沂高速公路第七标段 3#拌合站环保手续齐全，环境污染防治和环境风险防范措施基本可行，主要污染物能够达标排放。项目符合建设项目竣工环境保护验收条件，通过验收。

二、其他环境保护措施落实情况

1、制度措施落实情况

（1）环保组织机构及规章制度

中交一公局集团临高速第七标段由环保负责人负责环境保护管理工作，将环境管理和生产管理结合起来。企业已制定较切合实际的环境管理制度，执行严格操作规程，员工责任分工明确，确保安全生产。

（2）环境风险防范措施

企业制定了突发环境事件应急预案，项目生产车间、办公生活区配置了手提式干粉灭火器、消防桶、消防铲等消防设施。

（3）环境监测计划

鉴于企业自身无监测能力，委托有相应监测能力的单位对外排污染源（颗粒物等）进行定期监测。

2、配套措施落实情况

本项目生产车间防护距离范围内无居住区、医院、学校等环境敏感目标。

三、 整改工作落实情况

根据验收工作组提出的整改要求及建议，中交一公局集团有限公司已落实完成各项整改工作，具体整改落实情况如下：

1、加强管理，完善设备运行记录，确保环保设施的正常运转，外排污染物持续、稳定、达标排放。

整改说明：企业已补充完善环保设施的运行、维护保养记录，确保环保设施的正常运转，确保外排污染物持续、稳定、达标排放。

2、建设规范化废气排放口，设置监测平台、排放口标识，制定污染物检测计划，委托有相应监测能力的单位开展定期监测。

整改说明：鉴于企业自身无监测能力，委托了有相应监测能力的单位对外排污染源（甲醛等）进行定期监测，确保外排污染物持续、稳定、达标排放。

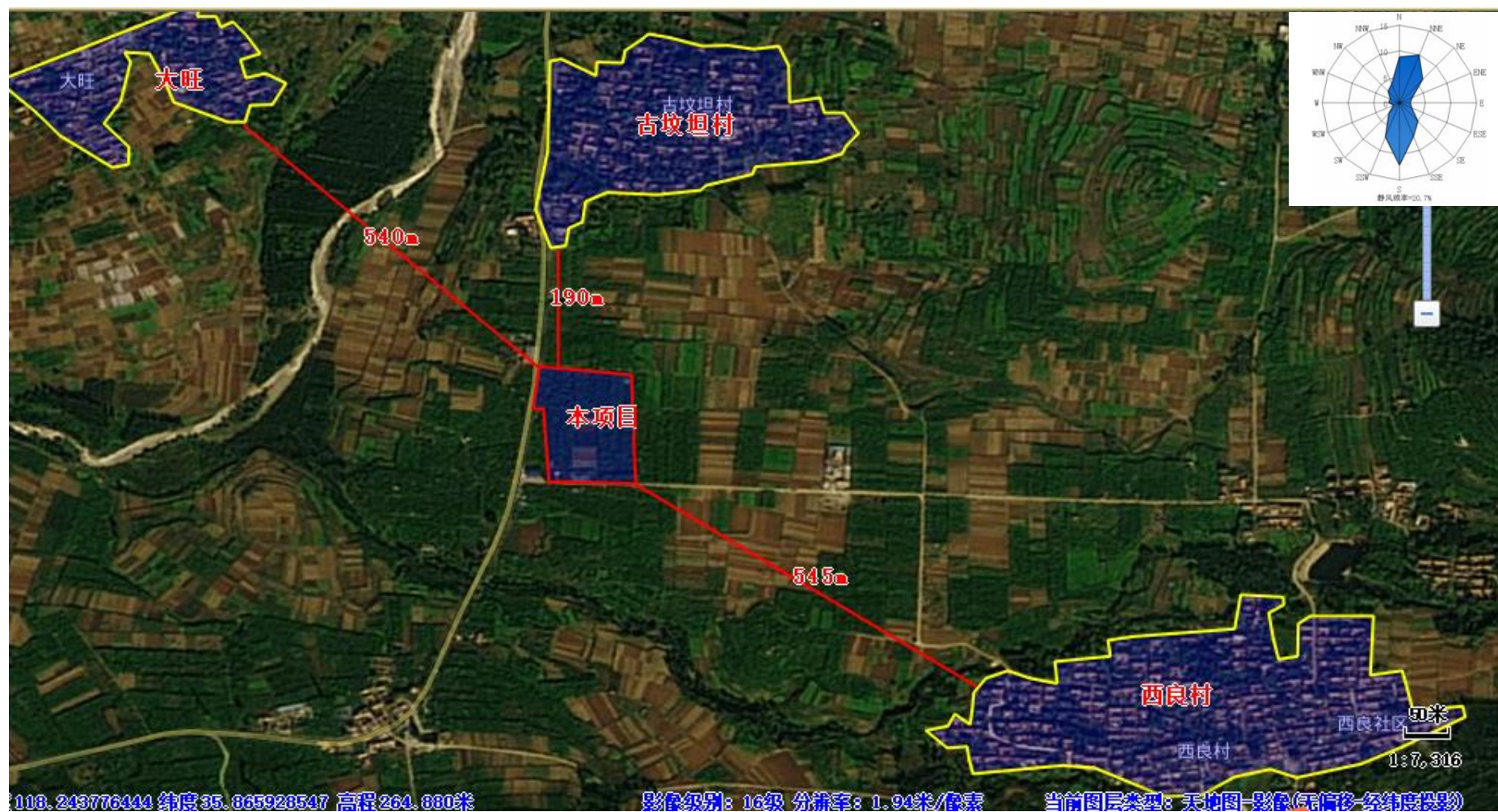
附图 1 项目地理位置图



附图2 厂区平面布置图



附图3 厂区周边敏感目标分布图



附图 5 验收组现场验收照片

山东省生态环境厅

鲁环审〔2021〕5号

山东省生态环境厅 关于临淄至临沂高速公路环境影响报告书的批复

山东高速集团有限公司建设管理分公司：

你公司《关于呈报〈临淄至临沂高速公路项目环境影响报告书〉的请示》（鲁高速建设〔2020〕2号）收悉。经研究，现批复如下：

一、该工程为新建项目，位于淄博市高新区、张店区、临淄区、淄川区、博山区、沂源县和临沂市沂水县、沂南县境内，建设内容包含主线工程和连接线工程。主线工程起自 G20 青银高速公路，北接在建沾化至临淄高速公路，止于日兰高速，全长 192.897 千米，采用双向六车道或四车道高速公路技术标准，设计速度 120

—1—

千米/小时，设特大桥 3 座、大桥 55 座、中桥 13 座、小桥 14 座，互通立交 18 处（枢纽互通立交 3 处，一般互通立交 15 处），分离立交 20 座，通道 47 座，天桥 74 座，涵洞 270 道，隧道 18 座，服务区 4 处，监控通信分中心 2 处，养护工区 2 处，收费站 15 座，桥隧管理养护站和桥隧通信监控站各 7 处。连接线 3 条共计 16.406 千米，采用双向四车道一级公路技术标准，设计速度 80 千米/小时，设大桥 1 座，分离立交 1 座，涵洞 21 道。

该工程建设总体符合《山东省高速公路网中长期规划（2014—2030 年）调整方案》及其规划环评要求、《山东省综合交通网中长期发展规划（2018—2035 年）》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，项目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、项目设计、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。合理优化项目穿（跨）越饮用水水源保护区、生态保护红线、森林公园、湿地公园、自然保护区、风景名胜区等环境敏感区、沿线居民集中区的路由和施工方案。强化生态环境保护措施，确保符合相关规定和要求。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。对涉及生态保护红线、森林公园、湿地公园、自然保护区、风景名胜区等环境敏感区的路段，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》（GB 12523—2011）中相关标准，确需夜间施工时应经当地生态环境部门批准。运营期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）越饮用水水源保护区和淄河等三类及以上水体，应严格执行水源保护区和水环境保护相关规定，确保沿线水环境

安全。收费站、服务区产生废水经污水处理设施处理后综合利用，不得外排。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。严格落实分段施工、湿法作业，配备洒水车、挡风板、篷布等防尘设备，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。优化沥青混凝土拌合站选址，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自主验收合格并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国五及以上标准或者符合最严格排放标准的柴油货车等运输车辆。

（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置。废机油等危险废物委托有资质的单位妥善处理处置。

（六）严格落实环境风险防范措施。工程穿（跨）越饮用水水源保护区、生态保护红线、森林公园、湿地公园、自然保护区、风景名胜区和执行地表水三类及以上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故对水体的污染。

（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

—5—

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，淄博、临沂市生态环境局，淄博市生态环境局张店、临淄、淄川、博山、沂源分局，淄博高新区环境保护局，临沂市生态环境局沂南县、沂水县分局，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、省建设项目环境评审服务中心，河北正润环境科技有限公司。

山东省生态环境厅办公室

2021年3月12日印发

附件 2 验收签字页

附件3 验收期间生产负荷、设备统计、原材料消耗表

3 验收期间生产负荷统计表

日期	产品名称	设计日产量	实际日产量	生产负荷(%)
2011-10-10	混凝土	233.3m ³ /d	200m ³ /d	85.7%
	127kg			
2011-10-11	混凝土	233.3m ³ /d	200m ³ /d	85.7%
	127kg			

公司名称 (盖章):

负责人签字:

2011年10月11日



2 验收期间生产设备统计表

序号	设备名称	设备型号	设备数量	备注
1	混凝土搅拌机	条	3	
2	搅拌机	台	3	
3	水泥筒仓	台	12	
4	皮带输送系统	条	3	
5	除尘系统	套	4	
以下空白				

公司名称（盖章）：

负责人签字：

2017年 11月 15日



1 验收期间原辅材料用量统计表

日期	原料名称	用量 (t)	备注
2022-08-20	石子	170t	
	石子	230t	
	水泥	88t	
	砂子		
2022-08-25	石子	168t	
	石子	227t	
	水泥	89t	
	砂子		

公司名称 (盖章):

负责人签字:

2022年 08月 25日



附件 4 排污许可证

固定污染源排污登记回执

登记编号：913711033103446260001Z

排污单位名称：日照占合建筑劳务有限公司

生产经营场所地址：临沂市沂水县高庄镇古坟坦村南300米

统一社会信用代码：913711033103446260

登记类型：☒首次 ☐延续 ☐变更

登记日期：2022年08月18日

有效期：2022年08月18日至2027年08月17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

附件 5 公示截图