



碎石拌合站扩建项目
竣工环境保护验收监测报告表

聊科环验字 第 20190802 号

建设单位：山东阳光路桥有限公司

编制单位：聊城市科源环保检测服务中心

2019 年 8 月

建设单位法人代表：

编制单位法人代表：

项目负责人：

填表人：

建设单位：山东阳光路桥有限公司

电话：19906358806

传真：

邮编：252500

地址：冠县清泉街道办事处七里韩村、省道333与南环路交叉
口东北角

编制单位：聊城市科源环保检测服务中心

电话：0635-8268096

传真：

邮编：252000

地址：聊城市东昌府区湖南西路19号西安交大科技园3号楼2楼

目录

表 1 项目简介及验收监测依据	4
表 2 项目概况	6
表 3 主要污染源、污染物处理及排放情况	14
表 4 环评报告表主要结论及环评批复	18
表 5 验收监测质量保证及质量控制	20
表 6 验收监测内容	23
表 7 验收监测工况记录及监测结果	25
表 8 环评批复落实情况	28
表 9 结论与建议	30

附表：

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

附件：

- 1、山东阳光路桥有限公司验收监测委托函
- 2、冠县环境保护局《关于山东阳光路桥有限公司碎石拌合站扩建项目环境影响报告表的批复》冠环报告表[2019]32 号（2019.2.1）
- 3、生产负荷证明
- 4、山东阳光路桥有限公司环境保护管理制度
- 5、山东阳光路桥有限公司成立环保领导组织机构的文件

表 1 项目简介及验收监测依据

建设项目名称	碎石拌合站扩建项目				
建设单位名称	山东阳光路桥有限公司				
建设项目性质	新建 改扩建√ 技改 迁建				
建设地点	冠县清泉街道办事处七里韩村、省道 333 与南环路交叉口东北角				
主要产品名称	水泥稳定碎石				
设计生产能力	年生产水泥稳定碎石 20 万吨				
实际生产能力	年生产水泥稳定碎石 20 万吨				
建设项目环评时间	2018.10	开工建设时间	2019.2		
调试时间	2019 年 3 月	验收现场监测时间	2019.7.29~2019.7.30		
环评报告表 审批部门	冠县环境保护局	环评报告表 编制单位	聊城市环境科学工程设计院有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	7000 万元	环保投资总概算	6 万元	比例	0.086%
实际总概算	7000 万元	环保投资	6 万元	比例	0.086%
验收监测依据	<p>1、国务院令（2017）年第 682 号 国务院《建设项目环境保护管理条例》（2017.10.01）；</p> <p>2、生态环境部公告 2018 年第 9 号《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（2018.5.16）；</p> <p>3、环办〔2015〕52 号《环境保护部办公厅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》；</p> <p>4、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）；</p> <p>5、山东阳光路桥有限公司验收监测委托函；</p> <p>6、聊城市环境科学工程设计院有限公司《山东阳光路桥有限公司碎石拌合站扩建项目环境影响报告表》（2018.10）；</p> <p>7、冠县环境保护局《关于山东阳光路桥有限公司碎石拌合站扩建项目环境影响报告表的批复》（冠环报告表[2019]32 号）（2019.2.1）；</p> <p>8、山东阳光路桥有限公司碎石拌合站扩建项目竣工环境保护验收监测方案；</p>				

	<p>9、企业提供的工程建设情况和现场勘察情况。</p>
<p>验收监测评价标准、标号、级别、限值</p>	<p>1、有组织颗粒物执行《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表2重点控制区相关标准(10mg/m³)；无组织颗粒物执行《山东省建材工业大气污染物排放标准》(DB37/2373-2013)表2中无组织排放限值要求(0.5mg/m³)；</p> <p>2、废水排放执行《城市污水再生利用 城市杂用水水质》(GB/T18920-2002)标准要求。</p> <p>3、东、北厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准，西、南厂界执行4类标准。</p> <p>4、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》(GB 18599-2001)及修改单要求。</p>

表 2 项目概况

1、项目概况

山东阳光路桥有限公司由聊城市公路工程总公司第二工程处出资成立，隶属于聊城市公路管理局，具有公路工程施工总承包三级资质，拥有各类施工机械设备 44 台/套。公司成立于 2010 年，注册资金为 3040 万元，经营范围为：道路工程、桥涵工程及交通工程施工等。

聊城市公路工程总公司于 2017 年 7 月承建了《G309 冠县绕城段改建工程路基小桥涵及南环路公交车道工程项目》，并委托环评单位编制了《山东路桥水稳碎石拌合站建设项目》环境影响报告表，2017 年 7 月 14 日经过冠县环境保护局审批（冠环报告表[2017]163 号），未进行验收。2018 年初道路工程完工后，该项目进入退役期。

2018 年初聊城市公路工程总公司承接了 G309 改建项目的建设任务，山东阳光路桥有限公司作为聊城市公路工程总公司子公司，承担了该道路的部分建设任务，为了满足工程水泥稳定碎石原料的需求，公司修建了临时性工程——《山东阳光路桥有限公司碎石拌合站扩建项目》。

本项目建设地址位于冠县清泉街道办事处七里韩村、省道 333 与南环路交叉口东北角，总投资为 7000 万元，占地面积为 20068 平方米，利用《山东路桥水稳碎石拌合站建设项目》建设的仓库、办公用房等建构物以及两条 WCB800 型水泥稳定拌合站，新增一台 100 型筛料机设备，生产规模为年生产水泥稳定碎石 20 万吨，主要用于 G309 改建项目的建设。

公司于 2018 年 10 月办理了环评手续，于 2019 年 2 月 1 日取得了冠县环境保护局批复，冠环报告表[2019]32 号。本项目 2019 年 2 月开工建设，2019 年 3 月竣工，2019 年 3 月环保设备调试并开始试运行，在调试期间无信访，无违规行为。2019 年 7 月，聊城市科源环保检测服务中心接受山东阳光路桥有限公司的委托，对山东阳光路桥有限公司《碎石拌合站扩建项目》进行验收。我公司接受委托后，组织人员到项目建设所在地进行了现场踏勘，收集了与项目有关的资料，在和技术人员进行反复现场交流的基础上进行了初步工程分析，制定了监测方案，于 2019.7.29~2019.7.30 进行了检测，对监测数据进行分析论证，在此基础上完成了项目竣工环境保护验收监测报告表的编制。

2、项目建设情况

（1）地理位置及平面布置

山东阳光路桥有限公司碎石拌合站扩建项目，建设地点位于冠县清泉街道办事处七里韩村、省道 333 与南环路交叉口东北角，项目北侧为企业，东侧为空地，西侧为东外环，南侧为南环路。距离本项目最近的敏感点为西侧的七里韩村，距离项目厂界 550 米，大于卫生防护距离（50 米）。项目所处环境简单，无环境制约因素，与周围环境相容。项目地理位置图见图 2-1，项目周围敏

感目标见表 2-1 及图 2-2，卫生防护距离包络图见图 2-4。

本项目建设主要内容为：总占地面积 20068m²，利用《山东路桥水稳碎石拌合站建设项目》建设的仓库、办公用房等建构筑物以及两条 WCB800 型水泥稳定拌合站，新增一台 100 型筛料机设备，达到年生产水泥稳定碎石 20 万吨的生产能力。整个厂区功能分区明确，生产工艺流程合理，交通便捷，建（构）筑物布置紧凑，同时设置了绿化，营造出一个环节优美、空气清新的生产环境，体现现代化工厂的时代风貌。平面布置见图 2-3。

表 2-1 项目周围主要敏感目标一览表

序号	环境保护目标名称	与项目的距离（m）	与项目的方位	备注
1	七里韩村	550	W	村庄
2	新二干渠	510	SE	河流



图 2-1 项目地理位置图



图 2-2 项目周围主要概况图

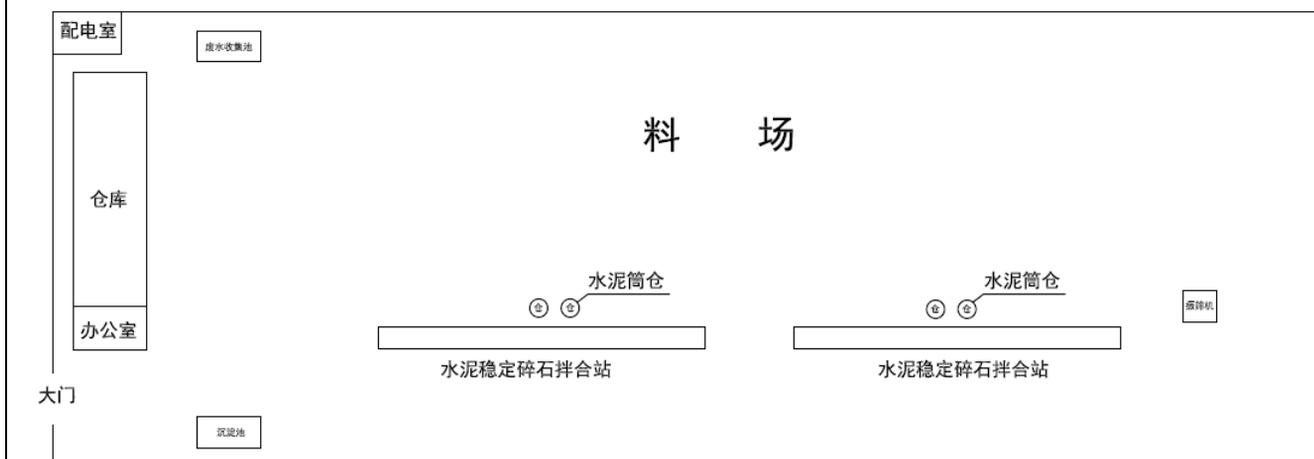


图 2-3 厂区平面布置图



图 2-4 卫生防护距离包络图

(2) 建设内容

项目占地面积为 20068 平方米。总投资 7000 万元，实际工作人员 10 人，生产实行白班制，每班工作 8 小时，项目生产时间主要由筑路工程需要决定。项目主要为筑路工程提供水泥稳定碎石时生产，无需求时则停止生产，按年工作 100 天计。本项目组成见表 2-2。

表 2-2 本项目组成

类别	建设工程	建设内容	备注
主体工程	水泥稳定碎石拌合站	设备占地面积为 1200 平方米，主要布置两套水泥稳定碎石生产线，4 个水泥筒仓	依托现有项目
辅助工程	办公区	建筑面积为 200 平方米，主要用于职工办公生活	依托现有项目
储运工程	仓库	建筑面积为 1300 平方米，主要用于设备零件及施工工具的存放	依托现有项目
公用工程	供水	项目用水环节主要为办公生活用水、生产用水以及车辆冲洗用水，由厂区内自备水井提供。	依托现有项目
	供电	由冠县清泉街道办事处变电所提供，不单独设置变压器，利用租赁厂区已有变压器	依托现有项目
环保工程	废气治理	泥筒仓设置反吹式脉冲布袋除尘器；上料口处设置三面封闭框封并设置水喷淋、设置封闭运输皮带；	依托现有项目

废水治理	生活废水经化粪池预处理后环卫部门清运；洗车废水及设备清洗废水经沉淀后会用于生产工序	依托现有项目
噪声治理	主要噪声设备加装隔声减震装置、墙体隔声；	依托现有项目
固废治理	设置专门的生活垃圾收集点，将生活垃圾收集后委托当地环卫部门进行处理。设置一般固废存放区，用于贮存一般工业固废，收集后外售综合利用。	依托现有项目

(3) 主要生产设备

主要生产设备见表 2-3。

表 2-3 项目生产设备一览表

序号	设备名称	规格型号	环评数量	实际数量	备注
1	水泥稳定碎石拌合站	WCB800	2 套	2 套	依托现有项目
2	水泥筒仓	Ø3m×19	4 套	4 套	依托现有项目
3	雾炮	ZD60	4 台	4 台	依托现有项目
4	筛料机	100 型	1 台	1 台	同环评
5	地磅	200t	1 台	1 台	依托现有项目
6	变压器	630kVA	1 台	1 台	依托现有项目

(4) 原辅材料及产品规模

本项目产品为水泥稳定碎石，原辅材料消耗见表 2-4，产品规模见表 2-5。

表 2-4 项目原辅材料消耗情况一览表

序号	原辅材料名称	环评年用量	实际用量	备注
1	10-30mm 石子	30000t	30000t	同环评
2	10-20mm 石子	70000t	70000t	同环评
3	5-10mm 石子	40000t	40000t	同环评
4	石粉	38000t	38000t	同环评
5	路面铣刨料	5000t	5000t	同环评
6	水泥	8000t	8000t	同环评

表 2-5 项目产品规模表

序号	产品名称	年生产能力	实际生产能力	备注
1	水泥稳定碎石	20 万吨	20 万吨	同环评

(5) 水源及水平衡

1、给排水

(1) 给水：本项目营运期间用水主要为办公生活用水、生产用水、雾炮用水。

生活用水：本项目劳动定员为 10 人，生活用水量为 40m³/a；

生产用水：水泥稳定碎石运行过程中用水量为 9000m³/a；

车辆冲洗水：水泥稳定碎石运输车辆出厂区需要清洗，车辆冲洗用水量为 $2400\text{m}^3/\text{a}$ ；

雾炮用水：雾炮用水量为 $2400\text{m}^3/\text{a}$ ；

(2) 排水

项目生产用水进入产品不外排；车辆冲洗水经沉淀池收集后循环使用；雾炮用水喷洒到物料上，蒸发进入大气，不外排。

生活废水量为 $32\text{m}^3/\text{a}$ ，生活废水经化粪池预处理后环卫部门定期清运。

车辆冲洗废水量为 $2160\text{m}^3/\text{a}$ ，经沉淀池沉淀后回用于生产。

水平衡图如下：

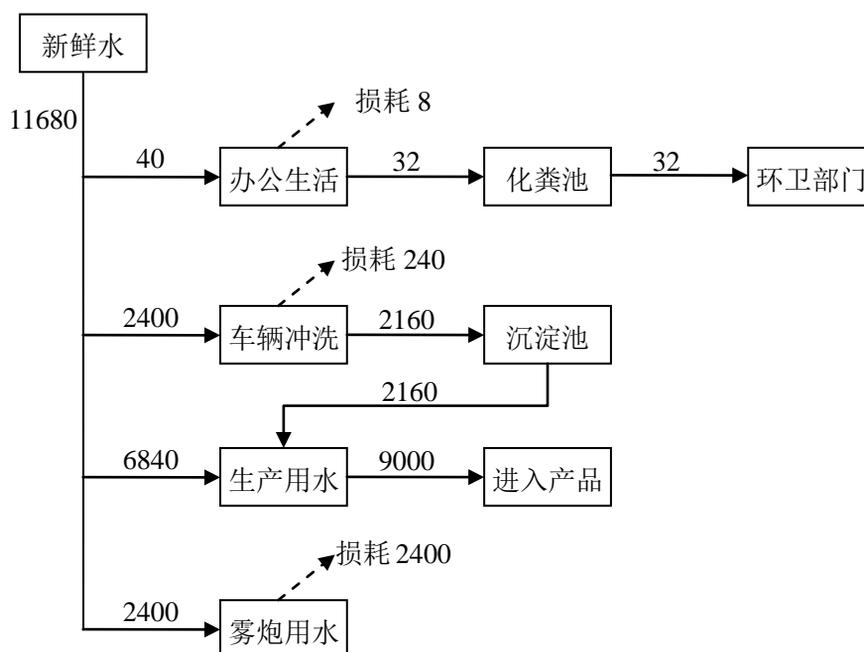


图 2-5 项目水平衡图 m^3/a

2、供电

本项目用电由冠县清泉街道办事处供电所提供，厂区内选用型号为 630kVA 的变压器，位于厂区西北角，年用电量为 10 万 kWh 。

(6) 生产工艺流程简述

项目建成后营运期主要产生噪声、废气、固体废物等，营运期工艺流程见图2-6，退役期生态恢复工艺流程见图2-7。

(1) 营运期工艺流程

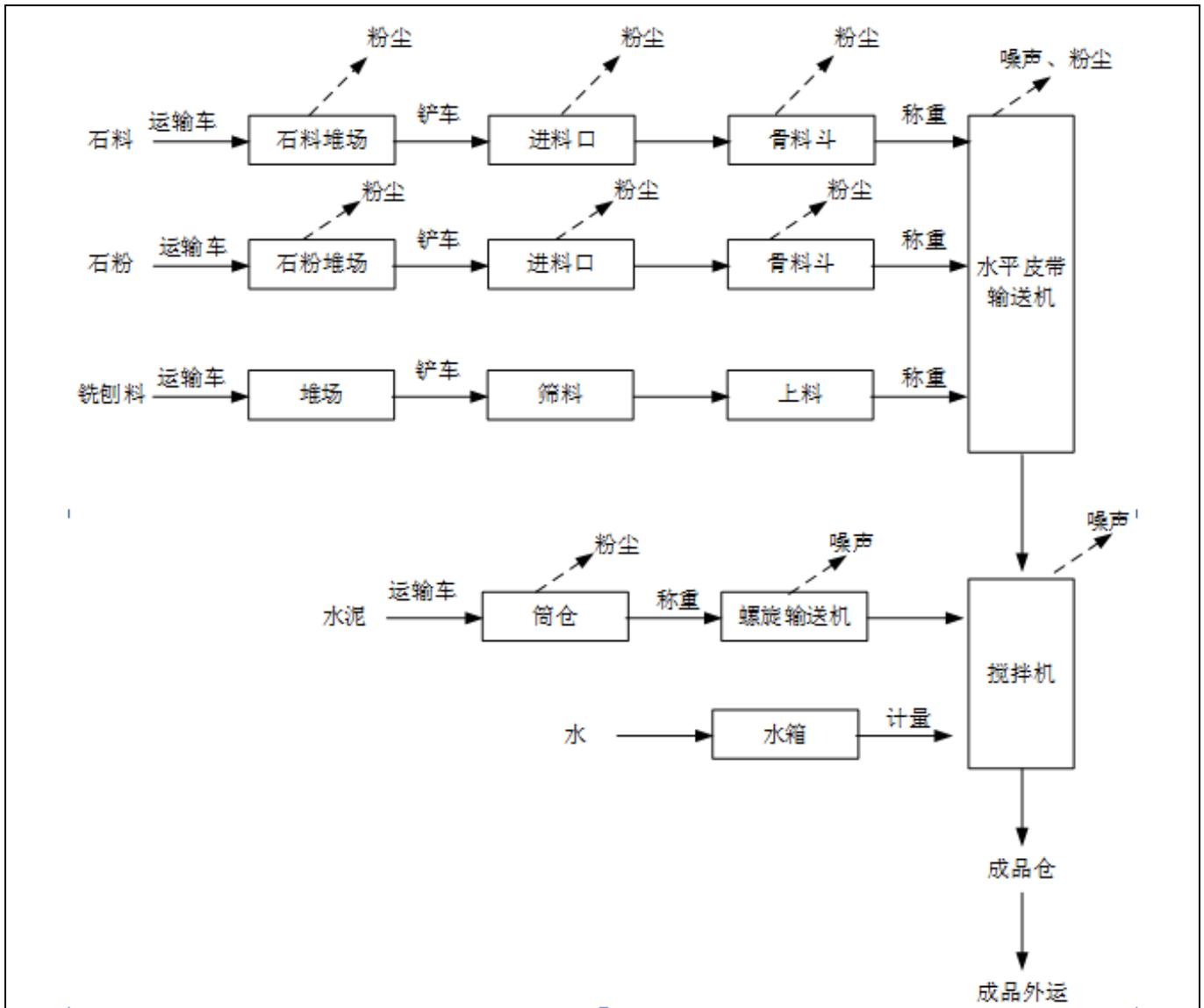


图2-6 项目运营期生产工艺及产污环节图

工艺流程简述:

1、原料进厂

水泥运输至厂区后经车载气力输送系统打入筒仓，外购石子、石粉运输至厂区后存放于料场。

2、配料

铲车在原料堆场将石子、石粉推入进料口，从进料口落入骨料仓中的配料斗。通过配料斗下边的计量系统计量后，砂石经封闭式输送廊道输送到搅拌主机；水泥通过仓底卸料阀门进入密闭的计量设备和输送设备，将物料输送到搅拌主机；配料需要的水由水泵从水箱抽入计量设备，计量后进入搅拌机。所有生产计量过程均采用电脑控制，从而保证水泥稳定碎石的品质。

项目生产过程中使用少量道路铣刨料，项目所用铣刨料来自于道路基层，不含沥青，铣刨料中含有一定的水分，约为 4.5%，铣刨料进场后利用筛料机将物料筛分成不同粒径的物料后，经上

料口上料，计量后经运输皮带进入搅拌机。由于铣刨料中含有一定的水分在筛料机上料及筛料过程中无粉尘产生。

3、搅拌

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强烈的搅拌，制成均匀的水泥稳定碎石，搅拌的过程中向搅拌机内通入水。

4、成品料储料斗

混合料储料斗由斗体、支架、扶梯、走台、调整装置、上料位等组成。该装置用于调整成品料皮带机在成品料斗内的卸料位置。

5、装车外运

搅拌好的水泥稳定碎石直接从搅拌主机卸入运输车，外运至需用工地。

(2) 退役期生态恢复工艺流程

项目为临时工程，待本项目服务期满后，需进行拆除。

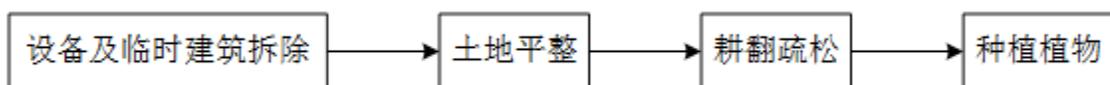


图2-7 项目退役期生态恢复流程图

(7) 项目变动情况

表 2-6 项目变更情况

序号	环评批复内容	实际建设情况	备注
1	生活废水经沉淀池收集后用于厂区绿化用水及抑尘洒水	生活废水经化粪池预处理后环卫部门定期清运	变更后不会对周围环境产生不利影响，不属于重大变更。

根据《环保部发布环评管理中九种行业建设项目重大变动清单》（环发[2015]52号）和《建设项目环境保护管理条例》有关规定：‘建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动。属于重大变动的应当重新报批环境影响评价文件，不属于重大变动的纳入竣工环境保护验收管理’。

根据现场踏勘，本项目的性质、规模、地点、生产工艺及防治措施等内容，与环评及批复内容相同，无重大变更，依据环境保护部办公厅发布的环办[2015]52号文，本项目能够达到验收条件。

表 3 主要污染源、污染物处理及排放情况

主要污染工序:

1、废气

本项目营运期工艺废气污染物主要为颗粒物，主要包括水泥筒仓、砂石进料及输送、装卸扬尘与砂石堆场产生的颗粒物等。

(1) 水泥筒仓废气

本项目两条生产线设 4 个水泥筒仓，筒仓上配备反吹式袋式除尘器对粉尘废气进行治理。

废气处理流程示意图见图3-1。 废气治理设施情况见表3-1。

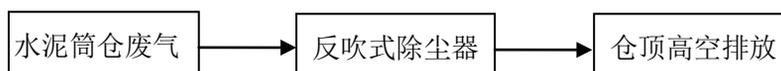


图 3-1 废气处理流程示意图

(2) 砂石料上料及运输粉尘

本项目水泥稳定碎石生产所用物料除水泥和水外均储存在料场内，石料、石粉进料采用铲车推入进料口，为了减少粉尘污染，在进料口处设置罩顶及三面围挡，然后落入骨料仓中配料斗的方式进料，配料口设置罩顶。从骨料斗中出来的石料、石粉采用密闭输送廊道，由皮带输送提升至搅拌机。

(3) 料场粉尘

项目厂区设原料堆场 1 个，设在厂区北侧。堆场周围设置了雾炮喷淋系统，厂区四周均设置了防风抑尘网。

表 3-1 废气治理设施情况一览表

项目	内容
废气名称	水泥筒仓废气
废气来源	进料
污染物种类	颗粒物
排放形式	有组织排放
治理设施	反吹式袋式除尘器
治理工艺	反吹式袋式除尘器性炭
排放去向	经仓顶高空排放

废气治理设施现场图片



水泥筒仓（配套反吹式袋式除尘器）



进料口三面围挡



雾炮

2、废水

本项目废水主要为生活废水，运输车辆冲洗废水。

生活废水经化粪池预处理后环卫部门定期清运；运输车辆冲洗废水经沉淀池沉淀后回用于生产。

3、噪声

本项目运营期噪声主要为搅拌机、皮带输送机等设备产生的噪声。其噪声值为 75~90dB(A)。所有生产设备均选用低噪声设备，经过基础减振，再经过墙体隔声、距离衰减，可使东、北厂界

昼夜噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的2类标准要求，西、南厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的4类标准要求。

表3-2 噪声治理措施情况一览表

序号	名称	台数	源强	治理措施
1	水泥稳定碎石生产装置 1#	1	90	合理布局、基础减震
2	水泥稳定碎石生产装置 2#	1	90	合理布局、基础减震
3	水泥筒仓除尘器风机 1#	1	75	合理布局、基础减震
4	水泥筒仓除尘器风机 2#	1	75	合理布局、基础减震
5	水泥筒仓除尘器风机 3#	1	75	合理布局、基础减震
6	水泥筒仓除尘器风机 4#	1	75	合理布局、基础减震
7	振筛机	1	80	合理布局、基础减震

4、固体废物

本项目产生的固废主要为沉淀池沉渣、搅拌机清理废渣及生活垃圾。

生活垃圾产生量为 0.45t/a，收集后定期交由环卫部门清运；沉淀池沉渣产生量约为 6t/a；搅拌机运行完后不利用水进行清洗，由人工利用进行清理，清理过程中产生的废渣量为 0.4t/a。

本项目运营期产生的一般固体废物一览表见表 3-3。

表 3-3 一般固体废物产生情况一览表

序号	污染物名称	产生工序	产生量 t/a	固废类别	处置措施	是否签订合同
1	沉淀池沉渣	沉淀池	6	一般固废	回用于生产工序	/
2	搅拌机清理废渣	搅拌	0.4	一般固废	回用于生产工序	/
3	生活垃圾	办公生活	0.45	一般固废	委托环卫部门清运	/

5、其他环保设施

企业建立健全了各项安全操作规程和制度，加强安全检查和安全教育，并配备了相应的风险防范设备，降低环境风险。

6、环保设施投资核查

项目环保投资情况见表 3-4。

表 3-4 项目环保投资估算一览表

治理项目	投资内容	计划投资（万元）	实际投资（万元）
废气	反吹式袋式除尘器、防风抑尘网、雾炮	利用现有设备，运行费 6 万	6
废水	沉淀池	利用现有设备	/
噪声	设置隔声、减振基础	利用现有设备	/

合计	--	6	6
----	----	---	---

表 4 环评报告表主要结论及环评批复

1、环评报告表主要结论

(1) 大气环境影响分析结论

项目设有4个水泥筒仓，当散装料车将物料输入筒仓时仓顶呼吸孔将有粉尘产生。每个筒仓上均配了反吹式袋式除尘器用于治理产生的含尘废气，排放高度不低于15米。筒仓处理后粉尘排放浓度可以满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表2中“重点控制区”标准限值（颗粒物 $10\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

在石料上料口处设置罩顶及三面封围挡，配料口设置罩顶；砂石料运输过程中采用封闭式输送廊道；料场处设置雾炮装置，定期洒水，并对料场进行了遮盖；同时在厂区四周设置了防风抑尘网。在采取以上措施后，本项目无组织排放粉尘大大降低，预计能够满足《山东省建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2013）表 2 中无组织排放颗粒物 $\leq 0.5\text{mg}/\text{m}^3$ 的限值要求。

(2) 水环境影响分析结论

项目废水主要为职工生活污水及车辆冲洗废水。生活废水经沉淀池收集后用于厂区绿化用水及抑尘洒水；生产废水主要为运输车辆冲洗废水，主要水质污染因子为 SS，废水经沉淀池沉淀后循环利用，不外排。在严格落实生活污水产生区防渗的前提下，本项目的投产运营对地表水和地下水环境质量影响很小。

(3) 噪声影响分析结论

本项目营运期噪声主要为水泥稳定碎石生产线中的搅拌机、物料传输装置运转过程中产生的噪声，噪声源强一般在 75~90dB(A)。在采取一系列减振、隔声等降噪措施后，经距离衰减，预计厂界昼夜噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 2 类及 4 类标准要求。

(4) 固废影响分析结论

本项目筒仓配备的除尘器将粉尘振动直接返回筒仓内，不会产生固体废物。项目固体废物主要为沉淀池沉渣、搅拌机清理废渣及生活垃圾。沉淀池沉渣及搅拌机清理废渣均回用于生产线综合利用；生活垃圾收集后委托环卫部门统一清运。本项目产生的固体废物均得到了妥善处置，对当地环境基本无影响。

(5) 卫生防护距离

本项目以料场及水泥稳定碎石拌合站设置 100m 的卫生防护距离，距离污染源最近的敏感点为厂区西侧的七里韩村，距离为 550 米。本工程卫生防护距离范围内没有敏感的居民点，从

卫生防护距离角度考虑工程的厂址选择是合理的，本项目生产期间在该范围内不准建设学校、医院、集中居民区等敏感点。

(6) 环境风险

本项目为水泥稳定碎石生产项目，项目产生的废水为搅拌机冲洗水及车辆冲洗水，经厂区沉淀池收集沉淀后，循环利用，不外排。厂区内不涉及危险化学品，因此，本项目不需要设置事故水池。

(7) 总量控制

本项目无 SO_2 、 NO_x 产生。生活废水收集后用于厂区绿化用水及抑尘洒水；冲洗废水收集后循环利用，不外排。因此本项目不需申请总量控制指标。

(8) 退役期环境影响分析

项目为临时性工程，服务期满后将进行拆除，不再产生噪声、废水、废气以及固体废物，不再对环境产生不利影响。项目退役后采取场地平整、翻耕土地、种植当地作物等生态恢复措施后，本项目在退役后对环境基本无影响。

2、环评批复

冠县环境保护局《关于山东阳光路桥有限公司碎石拌合站扩建项目环境影响报告表的批复》（冠环报告表[2019]32号），见附件2。

表 5 验收监测质量保证及质量控制

1、监测分析方法

(1) 废气

本项目废气监测分析方法参见表 5-1。

表5-1 废气监测分析方法

项目名称	标准代号	标准方法	仪器设备	仪器型号	仪器编号	检出限 mg/m ³
无组织颗粒物	GB/T15432-1995	重量法	综合大气采样器	KB-6120	KY1020-1022	0.001
				崂应 2050 型	KY1044	
			电子天平	FA1004B	KYj009	

(2) 厂界噪声

本项目噪声监测分析方法参见表 5-2。

表 5-2 噪声监测分析方法一览表

项目名称	监测方法	方法来源	检出下限
厂界噪声	工业企业厂界噪声测量方法	GB12348—2008	—

2、监测仪器

(1) 废气监测仪器

本项目监测仪器参见表 5-3。

表 5-3 废气监测所用仪器列表

仪器名称	仪器编号	检定日期	有效期
综合大气采样器	KY1020-KY1022; KY1044	2019.4.23	1 年
电子天平	KYj009	2019.4.27	1 年

(2) 噪声监测仪器

本项目噪声监测仪器参见表 5-4。

表 5-4 噪声监测所用仪器列表

仪器名称	仪器型号	仪器编号	检定日期	有效期
多功能声级计	AWA6228+	KY1056	2019.5.30	1 年
声级校准器	AWA6021A	KY1121	2019.5.30	1 年

3、人员资质

参加验收监测采样和测试人员，均经考核严格，持证上岗。

4、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

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》和《环境空气监测质量保

证手册》的要求与规定进行全过程质量控制。

验收监测中及时了解工况情况，确保监测过程中工况负荷满足有关要求；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，监测人员经过考核并持有合格证书；监测数据严格实行复核审核制度。

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；被测排放物的浓度在仪器测试量程的有效范围即仪器量程的 30%~70%之间。

大气采样仪器在进入现场前对采样器流量计、流速计等进行校核。烟气监测（分析）仪器在监测前用流量计对其进行校核（标定），在监测时确保其采样流量。

表5-5 大气采样器中流量孔口流量校准记录表

校准日期	仪器编号	表观流量 (L/min)	流量 (L/min)	是否合格
2019.7.29	1020	100	97.99	合格
	1021	100	98.02	合格
	1022	100	97.95	合格
	1044	100	98.41	合格
2019.7.30	1020	100	98.93	合格
	1021	100	97.96	合格
	1022	100	98.55	合格
	1044	100	98.56	合格

表5-6 质控依据及质控措施方法一览表

项目类别	质控标准名称	质控标准号
废气	大气污染物无组织排放监测技术导则	HJ/T 55-2000
	固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范	HJ/T 373-2007
	固定源废气监测技术规范	HJ/T 397-2007

质控措施：检测、计量设备强检合格；人员持证上岗；

采样前确认采样滤膜无针孔和破损，滤膜的毛面向上。采样前确认采样滤膜无针孔和破损，滤膜的毛孔向上。采样仪器在监测前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行标定，在监测时确保采样流量。

5、噪声监测质量控制措施

厂界噪声监测按《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）进行。质量保证和质控按照国家环保局《环境监测技术规范》（噪声部分）进行。噪声仪器在监测前进行校准，校准结果见表 5-7。

表 5-7 噪声仪器校准结果

校准日期	仪器编号	校准器具编号	测量前仪器校准 dB (A)	测量后仪器校准 dB(A)
2019.7.29	KY1056	KY1121	93.7	93.7
2019.7.30	KY1056	KY1121	93.7	93.7

表 6 验收监测内容

1、废气

(1) 有组织排放

项目设有 4 个水泥筒仓，当散装料车将物料输入筒仓时仓顶呼吸孔将有粉尘产生。每个筒仓上均配了反吹式袋式除尘器用于治理产生的含尘废气，排放高度不低于 15 米。有组织颗粒物执行《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表 2 标准中的要求（最高允许排放浓度：10mg/m³），排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准（排放速率：3.5kg/h）。

根据现场实际情况，水泥筒仓有组织废气无法进行采样检测。

(2) 无组织排放

无组织废气颗粒物排放浓度执行《山东省建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2013）表 2 中无组织排放颗粒物≤0.5mg/m³的限值要求。

监测频次见表 6-1。无组织废气执行标准见表 6-2。

表6-1 废气验收监测内容

类别	监测布点	监测项目	监测频次
无组织 废气	该项目厂界上风向设置1参照点，下风向设3个监控点	颗粒物	4次/天，上、下午各2次；连续监测2天

表6-2 废气执行标准限值

污染源	污染物	最高允许排放浓度	执行标准
无组织 排放	颗粒物	0.5mg/m ³	《山东省建材工业大气污染物排放标准》 (DB37/2373-2013)

2、厂界噪声监测

(1) 监测内容

根据厂区噪声源的分布，在厂址各厂界中心处 1 米处，各设置 1 个监测点，共设置 4 个监测点，厂界噪声监测点位和频次见表 6-3。

表 6-3 厂界噪声监测内容

监测点编号	监测点名称	监测布设位置	频次
1#	东厂界	东厂界外 1m	监测 2 天，昼间监测 1 次
2#	南厂界	南厂界外 1m	
3#	西厂界	西厂界外 1m	
4#	北厂界	北厂界外 1m	

(2) 标准限值

项目东、北厂界昼夜噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的2类标准要求，西、南厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的4类标准要求。噪声执行标准限值见表6-4。

表 6-4 厂界噪声评价标准限值

项目	执行标准限值
东、北厂界噪声 dB (A)	60 (昼间)
西、南长街噪声 dB (A)	70 (昼间)

表 7 验收监测工况记录及监测结果

1、工况监测情况：

表 7-1 验收期间工况情况

产品	监测日期	设计能力 (吨/天)	实际能力 (吨/天)	生产负荷 (%)
水泥稳定碎石	2019.7.29	2000	1900	95
	2019.7.30	2000	1950	97.5

工况分析：验收监测期间，项目生产工况运行状况稳定，验收监测期间工况稳定。因此，本次监测为有效工况，监测结果能作为该项目竣工环境保护验收依据。

2、污染物排放监测结果

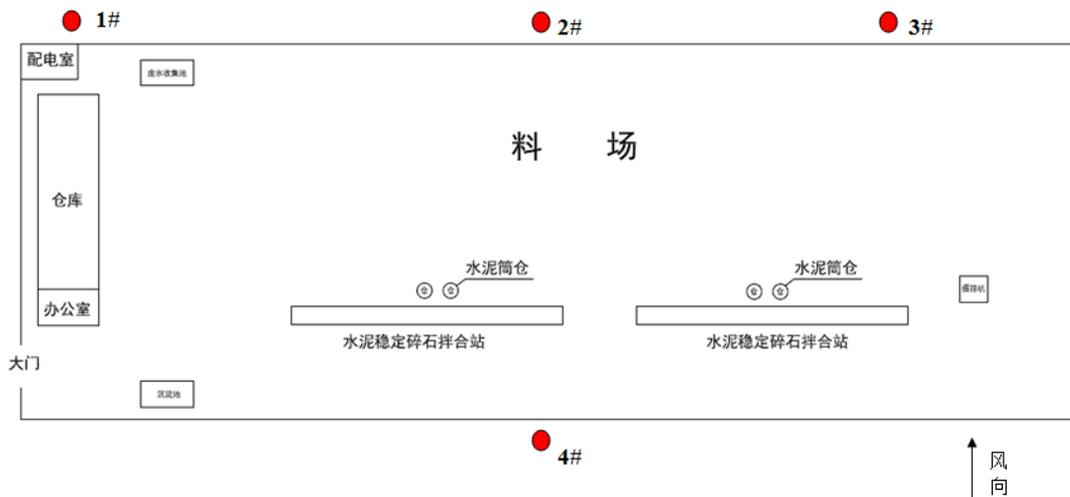
(1) 废气

1) 无组织排放大气污染物检测

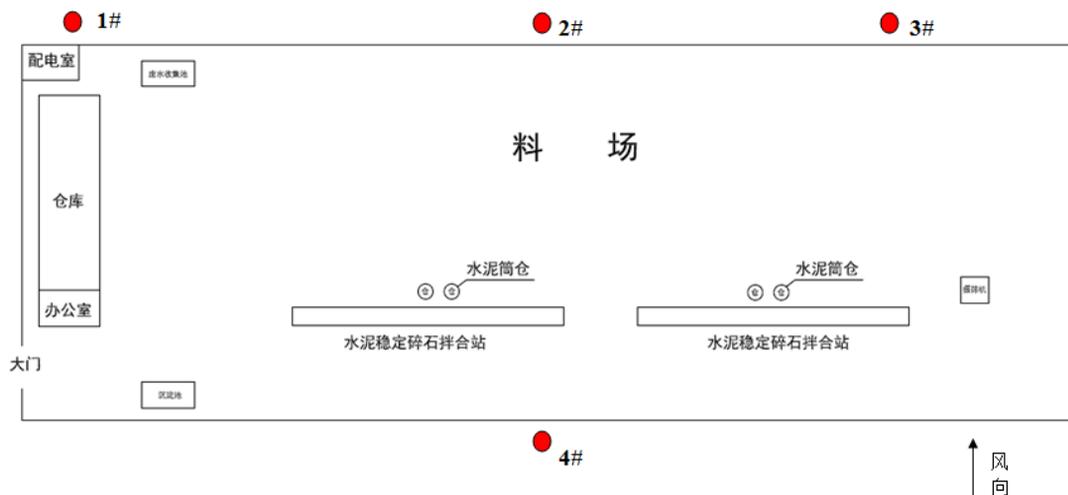
无组织废气监测结果见表7-2-7-3。

表7-2 无组织检测期间气象参数

日期	气象条件 时间	气温	气压	风速	风向
		(°C)	(kPa)	(m/s)	
2019.7.29	第一次	30.1	99.9	2.1	S
	第二次	33.2	99.7	2.3	S
	第三次	34.8	99.5	2.1	S
	第四次	33.9	99.7	2.1	S
2019.7.30	第一次	29.1	100.0	2.3	S
	第二次	31.8	99.8	2.5	S
	第三次	32.9	99.6	2.6	S
	第四次	30.7	99.7	2.4	S



2019.7.29 无组织检测点位



2019.7.30 无组织检测点位

表7-3 颗粒物检测 results 表

监测日期 点位		颗粒物浓度 (mg/m ³)			
		厂界上风向	厂界下风向 1#	厂界下风向 2#	厂界下风向 3#
2019.7.29	第一次	0.188	0.319	0.375	0.338
	第二次	0.228	0.380	0.285	0.399
	第三次	0.210	0.363	0.325	0.382
	第四次	0.190	0.343	0.305	0.362
2019.7.30	第一次	0.224	0.355	0.336	0.299
	第二次	0.189	0.397	0.378	0.359
	第三次	0.209	0.380	0.361	0.342
	第四次	0.226	0.320	0.395	0.301

监测结果表明：验收监测期间，颗粒物厂界最大排放浓度为 0.399mg/m³，满足《山东省建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2013）表 2 中无组织排放颗粒物限值要求。

(2) 厂界噪声

厂界噪声监测结果见表 7-4。

表7-4 厂界噪声监测结果

监测日期	监测时间	检测项目	1#项目东厂界外 1 米处(主要声源：生产)		2#项目南厂界外 1 米处(主要声源：生产)	
			测量时间	测量值	测量时间	测量值
2019.7.29	昼间	Leq(dB(A))	12:22-12:32	52.3	12:45-12:55	53.6
2019.7.30	昼间		12:12-12:22	53.3	12:34-12:44	51.7

监测日期	监测时间	检测项目	3#项目西厂界外1米处(主要声源:生产)		4#项目北厂界外1米处(主要声源:生产)	
			测量时间	测量时间	测量时间	测量时间
2019.7.29	昼间	Leq(dB(A))	13:07-13:17	52.6	13:29-13:39	50.8
2019.7.30	昼间		13:06-13:16	53.7	13:29-13:39	52.5

监测结果表明：验收监测期间，1#、4#监测点位昼间噪声在 50.8dB(A)-53.3dB(A)之间，东、北厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中的 2 类标准限值要求；2#、3#监测点位昼间噪声在 51.7dB(A)-53.7dB(A)之间，西、南厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中的 4 类标准限值要求。



图 7-1 噪声监测布点

表 8 环评批复落实情况

环评批复落实情况：

本项目环评批复落实情况见表8-1。

表8-1 环评批复落实情况

序号	批复要求	实际建设情况	与环评符合情况
1	<p>项目设有 4 个水泥筒仓，当散装料车将物料输入筒仓时仓顶呼吸孔将有粉尘产生。每个筒仓上均配了反吹式袋式除尘器用于治理产生的含尘废气，排放高度不低于 15 米。筒仓处理后粉尘排放浓度可以满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表 2 中“重点控制区”标准限值。</p> <p>通过在石料上料口处设置罩顶及三面封围挡，配料口设置罩顶；砂石料运输过程中采用封闭式输送廊道；料场处设置雾炮装置，定期洒水，并对料场进行了遮盖；同时在厂区四周设置了防风抑尘网。在采取以上措施后，本项目无组织排放粉尘大大降低，预计能够满足《山东省建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2013）表 2 中无组织排放颗粒物的限值要求。</p>	<p>每个筒仓上均配了反吹式袋式除尘器，废气经治理后高空排放，预计粉尘排放浓度可以满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表 2 中“重点控制区”标准限值。</p> <p>无组织：验收监测期间，颗粒物厂界最大排放浓度为 0.399mg/m³，满足《山东省建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2013）表 2 中无组织排放颗粒物的限值要求。</p>	
2	<p>项目废水主要为职工生活污水及车辆冲洗废水。生活废水经沉淀池候收集后用于厂区绿化用水及抑尘洒水；生产废水主要为运输车辆冲洗废水，主要水质污染因子为 SS，废水经沉淀池沉淀后循环利用，不外排。</p>	<p>本项目废水主要为生活废水，运输车辆冲洗废水。生活废水经化粪池预处理后环卫部门定期清运；运输车辆冲洗废水经沉淀池沉淀后回用于生产。</p>	已落实
3	<p>该项目主要噪声源主要为搅拌机、空压机、水泵、皮输送机等设备运行时产生的噪声，采取一系列减振、隔声等降噪措施后，厂界噪声须符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中规定的 2 类标准限值。</p>	<p>所有生产设备均选用低噪声设备，经过基础减振，再经过墙体隔声、距离衰减等措施。验收监测期间，1#、4#监测点位昼间噪声在 50.8dB(A)-53.3dB(A) 之间，东、北厂界昼夜噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的 2 级标准要求；2#、3#监测点位昼间噪声在 51.7dB(A)-53.7dB(A) 之间，西、南厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 4 类标准要求。</p>	已落实
4	<p>项目固体废物主要为沉淀池沉渣、搅拌机清理废渣及生活垃圾。沉淀池沉渣及搅拌机清理废渣均回用于生产</p>	<p>沉淀池沉渣及搅拌机清理废渣均回用于生产线综合利用；生活垃圾收集后委托环卫部门统一清运。</p>	已落实

	线综合利用；生活垃圾收集后委托环卫部门统一清运。		
--	--------------------------	--	--

表9 结论与建议

一、结论：

1、工况验收情况

验收监测期间，项目生产工况运行状况稳定，本次监测为有效工况，监测结果能作为该项目竣工环境保护验收依据。

2、环境影响评价制度和“三同时”执行情况

山东阳光路桥有限公司由聊城市公路工程总公司第二工程处出资成立，隶属于聊城市公路管理局，具有公路工程施工总承包三级资质，拥有各类施工机械设备 44 台/套。公司成立于 2010 年，注册资金为 3040 万元，经营范围为：道路工程、桥涵工程及交通工程施工等。

聊城市公路工程总公司于 2017 年 7 月承建了《G309 冠县绕城段改建工程路基小桥涵及南环路公交车道工程项目》，并委托环评单位编制了《山东路桥水稳碎石拌合站建设项目》环境影响报告表，2017 年 7 月 14 日经过冠县环境保护局审批（冠环报告表[2017]163 号），未进行验收。2018 年初道路工程完工后，该项目进入退役期。

公司于 2018 年 10 月办理了《碎石拌合站扩建项目》环评手续，于 2019 年 2 月 1 日取得了冠县环境保护局批复，冠环报告表[2019]32 号。2019 年 8 月，聊城市科源环保检测服务中心接受山东阳光路桥有限公司的委托，对山东阳光路桥有限公司“碎石拌合站扩建项目”进行验收。我公司接受委托后，组织人员到项目建设所在地进行了现场踏勘，收集了与项目有关的资料，在和技术人员进行反复现场交流的基础上进行了初步工程分析，制定了监测方案，于 2019.7.29~2019.7.30 进行了检测，对监测数据进行分析论证，在此基础上完成了项目竣工环境保护验收监测报告表的编制。

3、废气监测结论

验收监测期间，颗粒物厂界最大排放浓度为 $0.399\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《山东省建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2013）表 2 中无组织排放颗粒物 $\leq 0.5\text{mg}/\text{m}^3$ 的限值要求。

4、废水监测结论

本项目废水主要为生活废水，运输车辆冲洗废水。

生活废水经化粪池预处理后环卫部门定期清运；运输车辆冲洗废水经沉淀池沉淀后回用于生产。

5、噪声监测结论

验收监测期间，1#、4#监测点位昼间噪声在 50.8dB(A)-53.3dB(A)之间，东、北厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中的 2 类标准限值要求；2#、

3#监测点位昼间噪声在 51.7dB(A)-53.7dB(A)之间，西、南厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中的 4 类标准限值要求。

6、固体废物

本项目固体废物主要有沉淀池沉渣、搅拌机清理废渣及生活垃圾。沉淀池沉渣及搅拌机清理废渣均回用于生产线综合利用；生活垃圾收集后委托环卫部门统一清运。

7、总体结论

山东阳光路桥有限公司“碎石拌合站扩建项目”，环评审批手续齐全，环保设施已安装，并正常运行，监测数据满足排放要求，成立了环境保护领导小组，制定了相应环保管理制度，无重大变更，基本落实了环评批复要求，具备竣工环境保护验收条件。

二、建议：

- 1、加强对废气处理装置维护和保养，规范设置废气排放口标识。
- 2、加强对固废暂存处的管理，及时清运处理固体废物。
- 3、完善厂区环保管理制度。
- 4、健全环境风险防范管理体系，加强应急演练工作，确保在发生污染事故能及时、准确予以处置，减少污染事故对周围环境的影响。
- 5、进一步加强厂区及周边绿化，减轻无组织排放对周边环境的影响。

附件 1：山东阳光路桥有限公司验收监测委托函

关于委托聊城市科源环保检测服务中心
开展碎石拌合站扩建项目
竣工环境保护验收监测的函

聊城市科源环保检测服务中心：

我公司山东阳光路桥有限公司碎石拌合站扩建项目现已建成并投入运行，运行状况稳定、良好，具备了验收监测条件。现委托你公司开展竣工环境保护验收监测。

联系人：黄经理

联系电话：19906359278

联系地址：冠县清泉街道办事处七里韩村、省道 333 与南环路交叉
路口东北角

邮政编码：252500

山东阳光路桥有限公司

2019年7月

附件 2: 环评批复

审批意见:

冠环报告表[2019]32号

经对山东阳光路桥有限公司碎石拌合站扩建项目项目环境影响报告表进行审查, 批复意见如下:

一、该项目位于冠县清泉街道办事处七里韩村、省道 333 与南环路交叉口东北角, 总投资 7000 万元, 环保投资 80 万元, 占地面积 20068 平方米。建设单位利用已处于退役期的山东路桥水稳碎石拌合站建设项目所建的办公用房、仓库及两条 WCB800 型水泥稳定拌合站, 同时新增一台 100 型筛料机设备, 年生产水泥稳定碎石 20 万吨, 主要用于 G309 改建项目的建设。项目符合国家产业政策及相关规划要求, 根据《报告表》的评价结论和技术评审会形成的专家意见, 同意按照环评中工程的环保设计和技术标准建设。

二、建设单位要严格落实《环评报告表》中提出的各项污染防治、生态恢复措施, 并落实以下要求:

1、项目设有 4 个水泥筒仓, 当散装料车将物料输入筒仓时仓顶呼吸孔将有粉尘产生, 每个筒仓上配备了反吹式袋式除尘器, 处理后的含尘废气排放高度不低于 15 米, 筒仓处理后粉尘排放浓度须满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013) 表 2 中“重点控制区”标准限值。

通过采取在石料上料口处设置罩顶及三面封围挡, 配料口设置罩顶; 砂石料运输过程中采用封闭式输送廊道; 料场处设置雾炮装置, 定期洒水并对料场进行了遮盖; 同时在厂区四周设置防风抑尘网等措施后, 项目无组织排放粉尘浓度须满足《山东省建材工业大气污染物排放标准》(DB37/2373-2013) 表 2 中无组织排放颗粒物的限值要求

2、该项目废水主要为职工生活污水及车辆冲洗废水。生活废水经沉淀池收集后用于厂区抑尘洒水; 生产废水主要为运输车辆冲洗废水, 废水经沉淀池沉淀后循环利用, 不外排。

3、该项目固体废物主要为沉淀池沉渣、搅拌机清理废渣及生活垃圾。沉淀池沉渣及搅拌机清理废渣均回用于生产线综合利用；生活垃圾收集后委托环卫部门统一清运。

4、该项目主要噪声源主要为搅拌机、空压机、水泵、皮带输送机等设备运行时产生的噪声，采取一系列减振、隔声等降噪措施后，厂界噪声须符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中规定的2类标准限值。

三、工程建设必须严格执行配套的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”制度。落实《环评报告表》中提出的各项污染防治、生态恢复措施。项目竣工后按程序进行建设项目竣工环保验收。验收合格后，方可正式投入生产。

四、环境影响评价文件自批准之日起，5年内未开工建设或虽开工建设但建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动且可能导致环境影响显著变化的，应当重新报批项目的环境影响评价文件。

五、你公司应在接到本批复后2天内，将批准后的环境影响报告表报送冠县环境监察大队，并按规定接受各级环境保护行政主管部门的监督检查。

(公章)

二〇一九年二月一日

山东阳光路桥有限公司碎石拌合站扩建项目验收 期间生产负荷证明

验收监测期间，生产工况稳定，符合国家环保总局的相关要求。因此，本次监测为有效工况，监测结果能作为该项目竣工环境保护验收依据。

监测期间生产负荷统计表

产品	监测日期	设计能力（套/天）	实际能力（套/天）	生产负荷（%）
水泥稳定碎石	2019.7.29	2000	1900	95
	2019.7.30	2000	1950	97.5

以上叙述属实，特此证明。

山东阳光路桥有限公司

2019 年 7 月

附件4：山东阳光路桥有限公司环境保护管理制度

山东阳光路桥有限公司

环境保护管理制度

2019-7-30 发布

2019-8-1 实施

山东阳光路桥有限公司环境保护领导小组

发布

山东阳光路桥有限公司 成立环境保护管理组织机构的决定

进一步做好本项目环境保护管理工作，依据《中华人民共和国环境保护法》等有关规定制定本公司环保管理组织机构，并设置领导小组，认真贯彻执行“安全第一、预防为主”的安全工作方针，我公司自投建以来就秉承“保护环境，建设国家”的生产发展理念，严格遵守“三同时”建设及相关国家法律法规，将“建设发展与绿色环保并重”，建立完善的企业环保组织机构，并配置相应的设施设备，加强对环境的保护和治理。

山东阳光路桥有限公司环境保护领导小组，具体成员如下：

组 长：张忠

副组长：丁敬荣

成 员：张乃民

山东阳光路桥有限公司

2019年7月

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：山东阳光路桥有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	碎石拌合站扩建项目				项目代码	2018-371525-30-03-053994		建设地点	冠县清泉街道办事处七里韩村、省道 333 与南环路交叉口东北角				
	行业类别（分类管理名录）	50.砼结构构件制造、商品混凝土加工				建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心经度/纬度	36.4528° N 115.4877° E				
	设计生产能力	年生产水泥稳定碎石 20 万吨				实际生产能力	年生产水泥稳定碎石 20 万吨		环评单位	聊城市环境科学工程设计院有限公司				
	环评文件审批机关	冠县环境保护局				审批文号	冠环报告表[2019]324 号		环评文件类型	报告表				
	开工日期	2019.2				竣工日期	2019.3		排污许可证申领时间	/				
	环保设施设计单位	/				环保设施施工单位	/		本工程排污许可证编号	/				
	验收单位	聊城市科源环保检测服务中心				环保设施监测单位	聊城市科源环保检测服务中心		验收监测时工况	95%				
	投资总概算（万元）	7000				环保投资总概算（万元）	6		所占比例（%）	0.086%				
	实际总投资	7000				实际环保投资（万元）	6		所占比例（%）	0.086%				
	废水治理（万元）	0	废气治理（万元）	6	噪声治理（万元）	0	固体废物治理（万元）	0	绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	0		
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	800h					
运营单位					运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			验收时间	2019.07.29~2019.07.30					
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													
	化学需氧量													
	氨氮													
	石油类													
	废气													
	二氧化硫													
	烟尘													
	工业粉尘													
	氮氧化物													
	工业固体废物													
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

山东阳光路桥有限公司碎石拌合站扩建项目竣工环境保护验收组签名表

单 位	姓名	职务/职称	联系电话	签 名
建设单位	山东阳光路桥有限公司			
专业技术专家	鲁西化工	高工	18006350631	于开红
	聊城大学	高工	13563518020	王振建
	鲁西化工集团股份有限公司	高工	13906351821	张来明
监测及验收报告 编制单位	聊城市科源环保检测服务中心	工程师	18563559267	孟元宵

山东阳光路桥有限公司碎石拌合站扩建项目

竣工环境保护验收组意见



2019年8月11日，山东阳光路桥有限公司组织召开了碎石拌合站扩建项目竣工环境保护验收现场检查会。验收工作组由建设单位（山东阳光路桥有限公司）、验收监测和报告编制单位（聊城市科源环保检测服务中心）并特邀3名技术专家（名单附后）组成。

验收组现场查阅并核实了项目环保工作落实情况，根据验收监测报告并对照《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，依照有关法律法规、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及其批复等要求对本项目进行验收。经认真研究，形成如下验收意见：

一、工程建设基本情况

1、建设地点、规模、主要建设内容

山东阳光路桥有限公司由聊城市公路工程总公司第二工程处出资成立，隶属于聊城市公路管理局，具有公路工程施工总承包三级资质，拥有各类施工机械设备44台/套。公司成立于2010年，注册资金为3040万元，经营范围为：道路工程、桥涵工程及交通工程施工等。生产规模为年生产水泥稳定碎石20万吨，主要用于G309改建项目的建设。

2、建设过程及环保审批情况

公司于2018年10月办理了环评手续，于2019年2月1日取得了冠县环境保护局批复，冠环报告表[2019]32号。本项目2019年2月



开工建设，2019年3月竣工，2019年3月环保设备调试并开始试运行，在调试期间无信访，无违规行为。2019年7月，聊城市科源环保检测服务中心接受山东阳光路桥有限公司的委托，对山东阳光路桥有限公司《碎石拌合站扩建项目》进行验收。我公司接受委托后，组织人员到项目建设所在地进行了现场踏勘，收集了与项目有关的资料，在和技术人员进行反复现场交流的基础上进行了初步工程分析，制定了监测方案，于2019.7.29~2019.7.30进行了检测，对监测数据进行分析论证，在此基础上完成了项目竣工环境保护验收监测报告表的编制。

3、投资情况

本项目总投资7000万元，环保投资6万元。

4、验收范围

山东阳光路桥有限公司碎石拌合站扩建项目。

二、工程变动情况

根据项目环评批复要求，结合现场查看，参照环办[2015]52号、环办辐射[2016]84号和环办环评[2018]6号文规定，建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素均未发生重大变动，因此本项目不属于重大变更范围。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

本项目废水主要为生活废水，运输车辆冲洗废水。生活废水经化粪池预处理后环卫部门定期清运；运输车辆冲洗废水经沉淀池沉淀后回用于生产。



(二) 废气

本项目废气为无组织颗粒物。

(三) 噪声

本项目营运期噪声主要为搅拌机、皮带输送机等设备产生的噪声。所有生产设备均选用低噪声设备，经过基础减振，再经过墙体隔声、距离衰减，可使东、北厂界昼夜噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的2类标准要求，西、南厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的4类标准要求。

(四) 固体废物

本项目产生的固废主要为沉淀池沉渣、搅拌机清理废渣及生活垃圾。

生活垃圾产生量为0.45t/a，收集后定期交由环卫部门清运；沉淀池沉渣产生量约为6t/a；搅拌机运行完后不利用水进行清洗，由人工利用进行清理，清理过程中产生的废渣量为0.4t/a。

四、环境保护设施调试效果

验收监测期间，山东阳光路桥有限公司碎石拌合站扩建项目两天的运行负荷分别为95%、97.5%，符合验收监测应在工况稳定、生产负荷达设计生产能力负荷的75%以上的要求。监测结果表明：

1、废水

本项目废水主要为生活废水，运输车辆冲洗废水。生活废水经化粪池预处理后环卫部门定期清运；运输车辆冲洗废水经沉淀池沉淀后回用于生产。



2、废气

验收监测期间，颗粒物厂界最大排放浓度为 0.399mg/m³，满足《山东省建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2013）表 2 中无组织排放颗粒物≤0.5mg/m³ 的限值要求。

3、噪声

验收监测期间，1#、4#监测点位昼间噪声在 50.8dB(A)-53.3dB(A) 之间，东、北厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中的 2 类标准限值要求；2#、3#监测点位昼间噪声在 51.7dB(A)-53.7dB(A)之间，西、南厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中的 4 类标准限值要求。

4、固体废物

本项目产生的固废主要为沉淀池沉渣、搅拌机清理废渣及生活垃圾。

生活垃圾产生量为 0.45t/a，收集后定期交由环卫部门清运；沉淀池沉渣产生量约为 6t/a；搅拌机运行完后不利用水进行清洗，由人工利用进行清理，清理过程中产生的废渣量为 0.4t/a。

五、工程建设对环境的影响

项目建设进行了环境影响评价，基本落实了环境影响评价文件及其批复要求。验收监测期间，项目的噪声能够达标排放，固体废物能够得到妥善处理。

六、验收结论

山东阳光路桥有限公司碎石拌合站扩建项目实施过程中按照环评及其批复要求落实了相关环保措施，项目建设过程未发生重大变动；验收监测的污染物排放达到国家相关排放标准，验收报告不存在重大质量缺陷。

鉴于项目基本符合验收条件，不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中所规定的验收不合格情形，验收组原则上同意该项目环保设施通过环保验收。

七、后续要求

- 1、进一步规范验收监测报告编制内容。
- 2、加强生产设备的日常维护和管理，保持地面清洁；合理安排生产时间，确保噪声达标。
- 3、定期开展废气、噪声的例行监测，按照法律法规要求及时进行公示。

八、验收人员信息

见附件。

山东阳光路桥有限公司
二〇一九年八月十一日

