

# 阳原县路桥有限公司化稍营 预拌混凝土拌合站建设项目 竣工环境保护验收报告

建设单位：阳原县路桥有限公司

编制单位：张家口环海环保科技有限公司

2023 年 1 月

建设单位：阳原县路桥有限公司

法人代表：郑龙惠

电话：13700331149

传真：/

邮编：075800

地址：张家口市阳原县化稍营镇四村

编制单位：张家口环海环保科技有限公司

法人代表：闫金永

项目负责人：关瑞峰

电话：0313-4118615

传真：/

邮编：075000

地址：张家口市长城西大街财富中心 8 楼 25 号

# 目 录

前 言.....	1
<b>1 验收依据.....</b>	<b>2</b>
1.1 环境保护相关法律、法规和规章制度.....	2
1.2 竣工环境保护验收技术规范.....	2
1.3 工程技术文件及批复文件.....	3
<b>2 工程概况.....</b>	<b>4</b>
2.1 项目基本情况.....	4
2.2 建设内容.....	4
2.3 工艺流程.....	9
2.4 公用工程.....	11
2.5 环评审批情况.....	11
2.6 项目投资.....	12
2.7 项目变更情况.....	12
2.8 环境保护“三同时”落实情况.....	13
2.9 验收范围及内容.....	15
<b>3 主要污染源及治理措施.....</b>	<b>16</b>
3.1 施工期主要污染源及治理措施.....	16
3.2 运行期主要污染源及治理措施.....	16
<b>4 环评主要结论及环评批复要求.....</b>	<b>19</b>
4.1 建设项目环境影响报告表的主要结论与建议.....	21
4.2 审批部门审批意见.....	23
4.3 审批意见落实情况.....	25
<b>5 验收评价标准.....</b>	<b>26</b>
5.1 污染物排放标准.....	26
5.2 总量控制指标.....	26
<b>6 质量保障措施和检测分析方法.....</b>	<b>28</b>
6.1 质量保障体系.....	28
6.2 检测分析方法.....	29

<b>7 验收检测结果及分析</b> .....	<b>30</b>
7.1 检测结果.....	30
7.2 检测结果分析.....	33
<b>8 环境管理检查</b> .....	<b>34</b>
8.1 环保管理机构.....	34
8.2 施工期环境管理.....	34
8.3 运行期环境管理.....	34
8.4 社会环境影响情况调查.....	34
8.5 环境管理情况分析.....	34
<b>9 结论和建议</b> .....	<b>35</b>
9.1 验收主要结论.....	35
9.2 建议.....	36

## 附图

- 1、地理位置图
- 2、平面布置示意图
- 3、周边关系示意图
- 4、危废暂存间
- 5、危废管理制度

## 附件

- 1、营业执照
- 2、审批意见
- 3、危废协议
- 4、排污登记回执
- 5、检测报告

## 前 言

2022年7月张家口众杰科技有限公司为该项目编制了《阳原县路桥有限公司化稍营预拌混凝土拌合站建设项目环境影响报告表》并于2022年8月15日得到张家口行政审批局的审批意见，审批文号为张行审立字[2022]445号。

本项目已进行排污登记，登记编号为：9113072776519197XD001X。

阳原县路桥有限公司化稍营预拌混凝土拌合站建设项目于2022年8月开工建设，并于2022年11月全部竣工，根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理条例》（国务院第682号令）等有关规定，按照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”制度要求，建设单位需查清工程在施工过程中对工程设计文件所提出的环境保护措施和要求的落实情况，调查分析工程在建设和试运行期间对环境造成的实际影响及可能存在的潜在影响，是否已采取有效的环境保护预防、减缓和补救措施，全面做好环境保护工作，为工程竣工环境保护验收提供依据。

2022年12月，阳原县路桥有限公司委托张家口环海环保科技有限公司为该项目编制竣工环境保护验收报告。张家口环海环保科技有限公司接受委托后，参照环保部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》和河北省环境保护厅《建设项目环境影响评价文件审批及建设单位自主开展环境保护设施验收工作指引（试行）》有关要求，开展相关验收调查工作，同时阳原县路桥有限公司委托河北融测检验技术有限公司于2023年1月6日至9日进行了竣工验收检测并出具检测报告（报告编号：HBRC环检（2022）014）。我公司根据现场调查情况和检测报告按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》编制完成竣工环境保护验收报告。

# 1 验收依据

## 1.1 环境保护相关法律、法规和规章制度

- (1) 《中华人民共和国 环境保护法》，（2015年1月1日起施行）；
- (2) 《中华人民共和国 环境影响评价法》，（2018年12月29日起施行）；
- (3) 《中华人民共和国 水污染防治法》，（2018年1月1日起施行）；
- (4) 《中华人民共和国 大气污染防治法》，（2018年10月26日施行）；
- (5) 《中华人民共和国 环境噪声污染防治法》，（2018年12月29日起施行）；
- (6) 《中华人民共和国 固体废物污染环境防治法》，（2020年9月1日起施行）；
- (7) 《建设项目环境保护管理条例》，（2017年10月1日起施行）；
- (8) 《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年1月1日修订施行）；
- (9) 《河北省环境保护条例》，（2020年7月1日起施行）。

## 1.2 竣工环境保护验收技术规范

- (1) 《环境影响评价技术导则 总纲》（HJ 2.1-2016）；
- (2) 《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）；
- (3) 《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ 2.3-2018）；
- (4) 《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）；
- (5) 《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021）；
- (6) 《环境影响评价技术导则 生态影响》（HJ 19-2022）；
- (7) 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）；
- (8) 《声环境质量标准》（GB3096-2008）；
- (9) 《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）；
- (10) 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）；
- (11) 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）；
- (12) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）；
- (13) 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；
- (14) 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）；

(15) 《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）》（环境保护部）；

(16) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（环境保护部）；

(17) 《建设项目环境影响评价文件审批及建设单位自主开展环境保护设施验收工作指引（试行）》（河北省环境保护厅）。

### **1.3 工程技术文件及批复文件**

(1) 《阳原县路桥有限公司化稍营预拌混凝土拌合站建设项目环境影响报告表》（张家口众杰科技有限公司，2022年8月）；

(2) 张家口市行政审批局关于《阳原县路桥有限公司化稍营预拌混凝土拌合站建设项目环境影响报告表》的审批意见（张行审立字[2022]445号）；

(3) 阳原县路桥有限公司提供的环保设计资料、工程竣工资料等其它相关资料。



## 2 工程概况

### 2.1 项目基本情况

#### 2.1.1 基本情况

项目基本情况介绍见下表 2-1。

表 2-1 项目基本情况

项目名称	阳原县路桥有限公司化稍营预拌混凝土拌合站建设项目		
建设单位	阳原县路桥有限公司		
法人代表	郑龙惠	联系人	李建国
通信地址	张家口市阳原县化稍营镇四村		
联系电话	13700331149	邮编	075800
项目性质	新建	行业类别	27-055 石膏、水泥制品及类似制品制造
建设地点	张家口市阳原县化稍营镇四村		
占地面积	4751.6m <sup>2</sup>	经纬度	东经 114°38'0.1267" 北纬 40°15'48.2812"
开工时间	2022 年 8 月	试运行时间	2022 年 12 月

#### 2.1.2 地理位置及周边情况

本项目位于河北省张家口市阳原县化稍营镇四村，厂址中心坐标为东经 114°38'0.1267"，北纬 40°15'48.2812"。本项目为新建项目，本项目总占地面积 4751.6 平方米，中库房、储料棚 2000 平米，搅拌区 345 平米，实验室 50 平米。项目所在地理位置示意图见附图 1，项目周边关系图见附图 3。

### 2.2 建设内容

本项目建设 HGS180 预拌混凝土生产线 1 条，以及配套生产设备、环保设施。年生产 21 万立方米预拌混凝土。



图 2-1 HGS180 混凝土生产线

### 2.2.1 项目主要生产设备

项目主要生产设备一览表见下表 2-1。

表 2-1 项目设备一览表

序号	名称	规格	数量	单位	
1	搅拌主机	搅拌筒体	3000L	1	个
		电机	55kw	2	个
		左右侧减速机	/	2	个
		润滑系统	/	1	套
		液压系统	2.2kw	1	套
2	搅拌主楼	主楼钢结构	/	1	套
		平台栏杆楼梯	室外栏杆为不锈钢		
		过渡料仓	/	1	个
		气缸	Φ100	2	个
		振动器	0.09kw	1	个
		混凝土卸料斗	局部带衬板	1	套

序号		名称	规格	数量	单位
		主楼除尘系数	脉冲反冲式	1	套
		外封装	彩钢板	1	套
3	配料站	储料仓	40m <sup>3</sup>	4	个
		计量仓	3600kg	4	个
		气缸	Φ100	12	个
		传感器	2000kg	12	个
		振动器	0.09kw	6	个
		电动滚筒	11kw (包胶)	1	个
		皮带	1000mm	1	条
		上、下托辊组	Φ108	1	套
		头部清扫器	/	1	套
		尾部清扫器	/	1	套
		尾部滚筒	Φ400	1	个
		张紧装置	/	1	套
		拉线开关	含报警装置	2	个
		4	斜皮带输送机	电机减速机	45kw
传动滚筒	Φ630 (包胶)			1	个
皮带	/			1	条
上、下托辊组	Φ108			1	套
机架	/			1	套
坠重紧张装置	/			1	套
走道平台	双走道			1	套
拉线开关	含报警装置			2	套
头部清扫器	/			1	套
尾部清扫器	/			1	套
改向滚筒	Φ270 (花筒)			3	个
坠重滚筒	Φ320			1	个
尾部滚筒	Φ400			1	个
轴承座	/			1	套

序号		名称	规格	数量	单位
5	水计量系统	水计量筒	800kg	1	个
		传感器	2000kg	1	个
		气动蝶阀	DN125	1	套
		管道泵	11kw	1	个
		管道阀门及附件	DN80	1	套
6	外加剂计量系统	计量筒	80kg (不锈钢, 容重 1.15)	1	个
		传感器	200kg	1	套
		气动蝶阀	DN80	1	套
		防腐泵	1.1kw	4	个
		精计量装置	/	1	套
		管道阀门	DN40	2	套
7	水泥计量系统	计量斗	1800kg (容重 1.35)	1	个
		传感器	1000kg	3	个
		气动蝶阀	Φ300	1	个
		振动器	0.04kw	1	个
8	粉煤灰矿粉计量系统	计量斗	1500kg (容重 1.35)	1	个
		传感器	1000kg	3	个
		气动蝶阀	Φ300	1	个
		振动器	0.04kw	1	个
9	气路系统	空压机	1.5/11KW	1	个
		电磁阀	DC24V	1	套
		三联件	QFLWA-L15	2	个
		过滤减压阀	/	2	个
		贮气罐	0.3m <sup>3</sup>	2	个
		气管路	铝塑管, DN20	1	套
10	电控系统	控制室	恒温装修、断桥铝门窗	1	套
		强电柜电气	/	1	套
		监视系统	彩色, 四点监视	1	套
		壁挂式空调	1.5P	1	套

序号		名称	规格	数量	单位
		控制软件	/	1	套
		计算机	/	1	套
		液晶显示器	19 寸	1	套
		PLC	/	1	套
		打印机	/	1	套
		电线电缆	/	1	套
选配件	粉料罐	粉料仓	200t (容重 1.35)	4	个
		连续式料位计	DC220V	4	个
		阻旋式料位计	DC220V	4	个
		压力安全阀	/	4	个
		助流破拱气垫	/	12	个
		除尘器	仓顶	4	个

## 2.2.2 项目主要建（构）筑物

项目主要建（构）筑物一览表见表 2-2。

表 2-2 项目项目主要建（构）筑物一览表

序号	工程类别	工程名称	建筑面积	备注
1	主体工程	库房	2000m <sup>2</sup>	/
		储料棚		用于原辅料储存
		搅拌区	345m <sup>2</sup>	用于生产操作
		沉淀池	30m <sup>3</sup>	用于设备清洗、车辆清洗废水的沉淀
		实验室	50m <sup>2</sup>	用于产品的物理性检验
2	辅助工程	办公区及生活区	900m <sup>2</sup>	用于职工的日常办公生活
3	公用工程	供水方式	外购于附近村庄	
		供电方式	三马坊变电站接入	
		供热方式	生产无需用热，职工采暖使用电加热	
4	环保工程	废气	无组织	密闭厂房、洒水抑尘、封闭传送带，硬化厂区道路，同时加强厂区绿化等，减少粉尘对周围环境的影响。
			有组织	罐仓呼吸废气经自带脉冲除尘处理后，排放高度不低于 15 米排放。 上料、搅拌工序经袋式除尘后通过 15 米排气筒排放。
		废水	生产废水	车辆清洗及设备清洗废水经沉淀池沉淀后，循环使用。
			生活污水	排入厂区防渗旱厕
		噪声	采用低噪设备，并对产噪设备进行基础减振，合理布局	
		固废	除尘灰、不合格产品、试验废块集中收集后人工手动破碎后，回用于生产； 沉淀池泥沙定期清掏，回用于生产； 职工生活垃圾定期交由环卫部门处置； 设备修护保养产生的废机油、废机油桶暂存于危废间，交由有资质单位处置。	

## 2.3 工艺流程

### 2.3.1 运营期生产工艺流程

本项目运营期生产工艺流程见图 2-1。

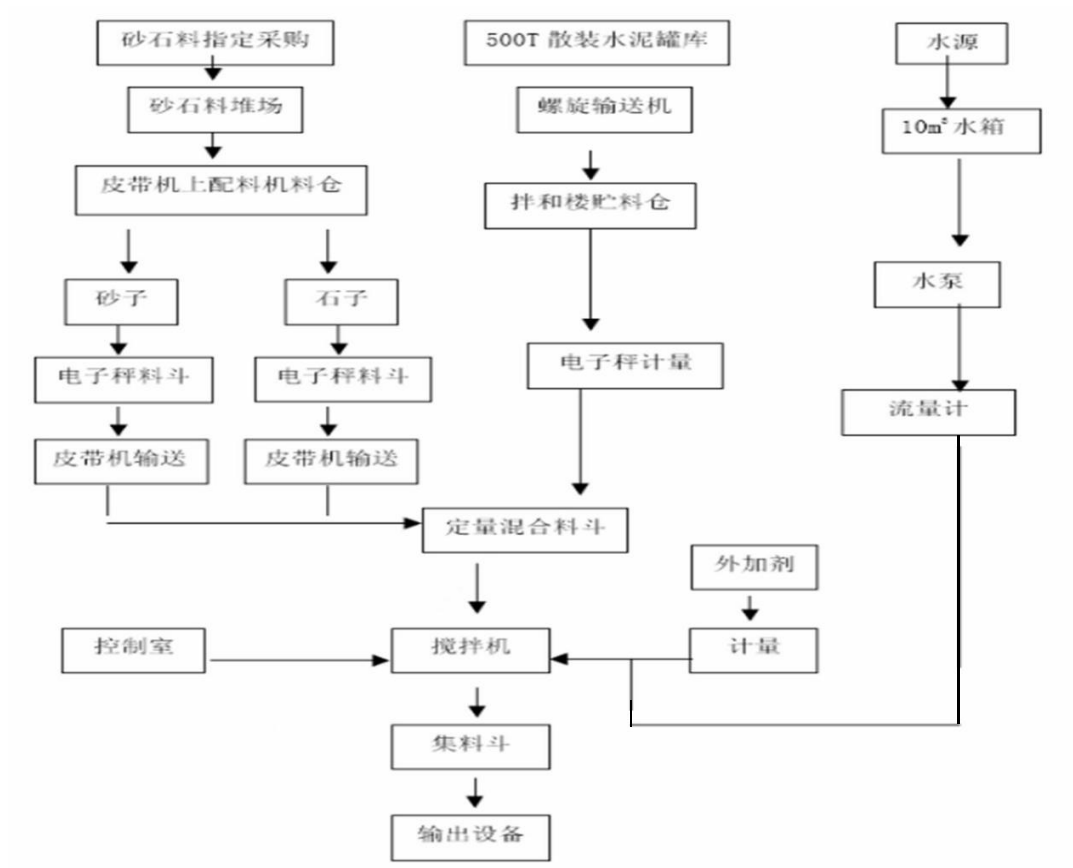


图 2-1 混凝土生产工艺流程图

#### 工艺流程简述：

按工程所需骨料分别用装载机装入混凝土拌和站各个料斗，开启料斗闸门，骨料落到皮带机皮带上，各皮带机按工程设定流量值自动定量连续称量和输送所需骨料，然后由混凝土拌合站水平皮带机把骨料送入搅拌装置，所需粉料由粉料仓经螺旋输送机送至螺旋电子秤，螺旋电子秤按照重量设定值自动连续的称量出所需用的粉料，送至搅拌装置内；搅拌用水由水泵经过调节阀门及管路按工程所需水量送至加水器喷头，均匀的喷洒在搅拌装置内，进入搅拌机的物料在搅拌机内相互反转的两根搅拌轴切片的搅拌下，受到刀片周向、径向、轴向力的作用，使物料产生挤压摩擦、剪切、对流，从而进行剧烈的强制拌合，并向出料口推移，当物料到达机内出料口时，各种物料已相互得到均匀的拌和，并具有了压实需要的含水量，此后均匀的物料由出料口落到斜皮带机上，由该皮

带机输送到储料仓内，等待运料车到来后，由混凝土拌和站气缸控制的斗门开启，装车后斗门关闭，成品料运往施工现场。

成品经试验符合要求后，方可使用。产品的检验仅对产品的物理性质进行检验，不涉及化学检验。

## **2.4 公用工程**

### **2.4.1 给排水**

#### **①给水**

项目用水来源于附近村庄，根据企业提供资料，本项目用水，主要为搅拌用水、车辆、设备冲洗用水、抑尘用水以及职工生活用水。

#### **②排水**

项目生活污水排入厂区防渗旱厕；混凝土生产线的用水全部进入产品，无废水排出；抑尘用水自然蒸发；车辆、设备冲洗用水经沉淀池沉淀后循环使用，定期补充，不外排。

### **2.4.2 供电**

本项目供电由三马坊变电站接入，可满足项目用电需求。

### **2.4.3 供热**

本项目生产不用热，办公区采用电采暖，可满足冬季采暖要求，厂区不设其他燃煤供热设施。

## **2.5 环评审批情况**

2022年8月张家口众杰科技有限公司为该项目编制了《阳原县路桥有限公司化稍营预拌混凝土拌合站建设项目环境影响报告表》并于2022年8月15日得到张家口市行政审批局的审批意见，审批文号为张行审立字[2022]445号。



## 2.6 项目投资

本项目投资总概算为 2035.27 万元，其中环境保护投资总概算 217.3 万元，占投资总概算的 10.7%；实际总投资 2035.27 万元，其中环境保护投资 217.3 万元，占实际总投资 10.7%。

实际环境保护投资见下表 2-4 所示：

表 2-4 实际环保投资情况说明

序号	项目名称	投资（万元）
一	废气治理	100
1	筒仓通过筒仓自带除尘设施处置；混合搅拌工序采用布袋除尘器处理后通过 15 米排气筒排放。	
2	物料堆存采取密闭厂房堆料，硬化厂区道路，同时加强厂区绿化	
二	噪声治理	10
1	选用低噪声设备+采取隔振厂房隔声+距离衰减	
三	固废治理	7.3
1	除尘灰、不合格产品、试验废块经手动破碎，集中收集后回用于生产；废旧模具集中收集后由厂家回收；沉淀池泥沙定期清掏，回用于生产；职工生活垃圾定期交由环卫部门处置；设备修护保养产生的废机油、废机油桶暂存于危废间，交由有资质单位处置	
四	废水治理	20
1	沉淀池、防渗旱厕	
合计		217.3

## 2.7 项目变更情况

经现场调查和与建设单位核实，本项目建设情况与环评一致，无变更情况。

## 2.8 环境保护“三同时”落实情况

本项目环评及批复阶段要求建设内容“三同时”情况落实见表 2-5。

表 2-5 环境保护“三同时”落实情况

污染类型	污染源	治理对象	防治措施	预期防治效果	落实情况
有组织废气	上料、搅拌工序	颗粒物	袋式除尘器+15米排气筒	《水泥工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2167-2020)表 1 水泥制品生产中颗粒物排放限值	已落实,经检测,项目有组织颗粒物排放满足《水泥工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2167-2020)表 1 中散装水泥中转站及水泥制品生产标准限值要求
	P1 筒仓呼吸废气		筒仓自带脉冲式布袋除尘器处理后,排放高度不低于 15 米排放		
	P2 筒仓呼吸废气				
	P3 筒仓呼吸废气				
	P4 筒仓呼吸废气				
无组织废气	原辅料堆存装卸	颗粒物	传送带密闭、密闭厂房堆存,洒水抑尘等	《水泥工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2167-2020)表 2 颗粒物无组织排放限值要求	已落实,经检测,项目无组织颗粒物排放满足《水泥工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2167-2020)表 2 颗粒物无组织排放限值要求
	各生产工序集气罩外溢粉尘	颗粒物	封闭厂房+洒水抑尘		
废水	职工办公生活	生活污水	防渗旱厕,由环卫部门定期清掏	不外排	已落实,生活污水进入防渗旱厕,由环卫部门定期清掏
	车辆、设备清洗	车辆、设备清洗用水	防渗沉淀池沉淀后循环使用	不外排	已落实,清洗水经沉淀池沉淀后,循环使用,不外排
固体废物	生产过程	除尘灰、不合格产品、试验废块	集中收集后回用于生产	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)标准	已落实,除尘灰、不合格产品、试验废块、沉淀池底泥、集中收集后回用于生产,不外排,满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制
		沉淀池底泥	定期清掏后回用于生产		

污染类型	污染源	治理对象	防治措施	预期防治效果	落实情况
					标准》 (GB18599-2020)相关要求
		废机油、 废机油桶	集中收集后，暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处置	危险废物贮存污染控制标准》 (GB18597-2001)及其修改单的相关要求	已落实，危险废物暂存于危废暂存间内，交由有资质的单位进行处置
	办公生活	生活垃圾	集中收集由环卫部门定期清运	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》 (GB18599-2020)标准	已落实，生活垃圾统一由环卫收集清运
噪声	生产设备	机械噪声	选用低噪声设备、采取减振距离衰减等措施	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： 昼间≤60dB(A)， 夜间≤50dB(A)	已落实，经检测，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)中2类标准
土壤及地下水污染防治措施	危废间防渗措施：池底采用三合土压实，再用水泥硬化（防渗水池底部用8~10cm的水泥浇底）；采取防渗措施后，防渗系数应达到 $10^{-7}$ cm/s，使总体防渗层达到极微透水~弱透水级。循环水池防渗层的防渗性能不应低于1.5m厚，渗透系数 $1 \times 10^{-7}$ cm/s的粘土层的防渗性能。				已落实

## 2.9 验收范围及内容

本项目位于河北省张家口市阳原县化稍营镇四村，厂址中心坐标为东经 114°38'0.1267"，北纬 40°15'48.2812"。

本项目总占地面积 4751.6 平方米，其中库房、储料棚 2000 平米，搅拌区 345 平米，实验室 50 平米；建设 HGS180 混凝土生产线 1 条，以及配套生产设备、环保设施。年生产 21 万立方米预拌混凝土。

- ①污水——项目污水排放情况，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。

### 3 主要污染源及治理措施

#### 3.1 施工期主要污染源及治理措施

本项目生产厂房利用现有厂房，施工期主要进行沉淀池的建设施工及环保工程的施工，污染物为粉尘、噪声、废水及固体废物，会对周围环境造成一定影响。

- 1、施工期废气：在施工现场设置围挡，定期洒水抑尘，加盖苫布；
- 2、施工期噪声采取减震基础，距离衰减，合理安排施工时间，降低对周围环境产生影响；
- 3、施工期废水：盥洗废水直接泼洒抑尘。
- 4、施工期固废：生活垃圾统一收集后交环卫部门处理不外排。
- 5、施工期产生的污染对周围环境影响较小，且会随着施工期的结束而结束。

#### 3.2 运行期主要污染源及治理措施

##### 3.2.1 废水

项目员工盥洗废水水质简单，排放厂区防渗旱厕，由环卫部门定期清掏。车辆、设备冲洗废水经防渗沉淀池沉淀后循环使用，无任何生产废水排放。



图 3-1 沉淀池

### 3.2.2 废气

#### 1、上料搅拌废气、筒仓呼吸废气治理措施

上料搅拌废气经收集后排入袋式除尘器进行净化处理后经 1 根 15m 排气筒排放。筒仓呼吸废气经自带脉冲除尘器处理后排放。

有组织废气排放满足《水泥工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2167-2020)表 1 中散装水泥中转站及水泥制品生产标准限值要求。



图 3-2 脉冲式除尘器

2、原辅料堆存装卸通过传送带密闭、密闭厂房堆存，洒水抑尘等降低影响；集气罩外溢粉尘通过封闭厂房+洒水抑尘等措施降低影响；筒仓呼吸废气经筒仓自带脉冲式布袋除尘器处理后排放，降低对周边的环境影响。

无组织废气排放满足《水泥工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2167-2020)表 2 颗粒物无组织排放限值要求。



图 3-3 密闭厂房



图 3-4 废气治理设施及排气管道

### 3.2.3 噪声

项目选用低噪声设备、采取设备基础减振、厂房隔声、加强设备维护、绿化带隔声等措施，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。

### 3.2.4 固体废物

#### 1) 不合格产品、试验废块、沉淀池底泥

本项目车辆清洗用水经过沉淀池沉淀后循环使用，沉淀池底泥定期清掏，回用于生产工序，不合格产品、试验废块（经人工手动破碎）集中收集后，回用于生产，不外排。

#### 2) 除尘灰

本项目筒仓呼吸产生的粉尘均采用脉冲式布袋除尘器进行处理，袋式除尘器中的除尘灰定期清理，清理出来的除尘灰集中收集后外售，不外排；



### 3) 员工生活垃圾

项目生活垃圾集中收集后，交由环卫部门清运。

### 4) 废机油、废机油桶

项目生产设备维护保养时产生的废机油、废机油桶，集中收集后，暂存于危废间，交由有资质单位处置。



图 3-5 危废暂存间

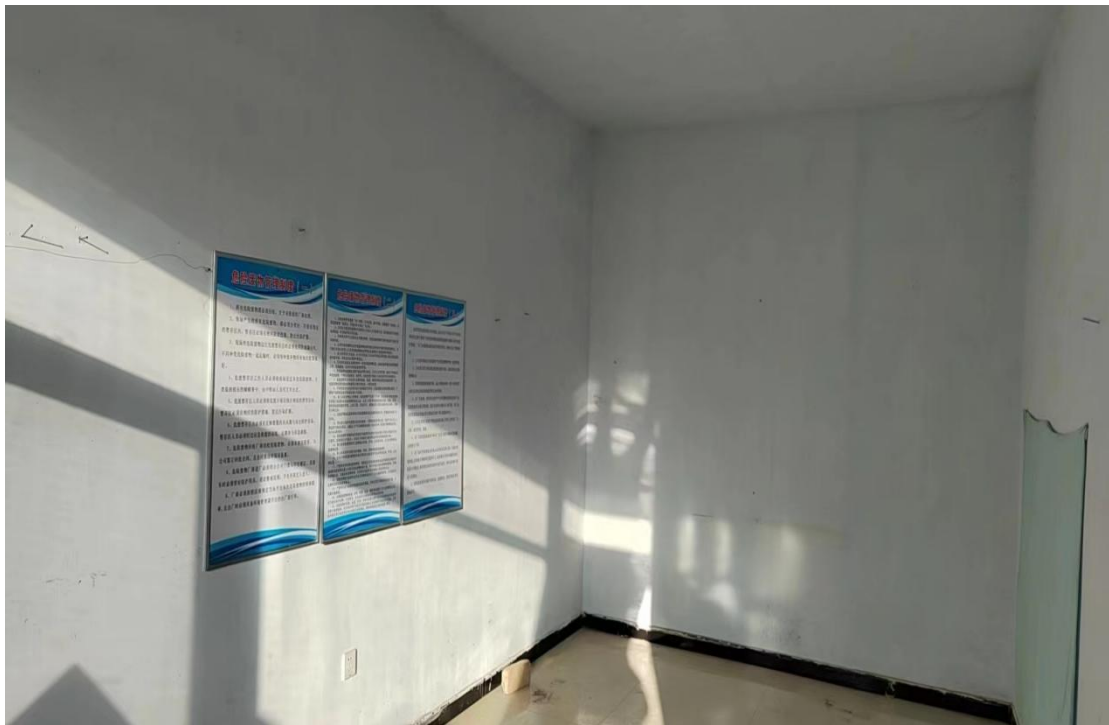


图 3-6 危废暂存间

## 4 环评主要结论及环评批复要求

### 4.1 建设项目环境影响报告表的主要结论与建议

#### 4.1.1 主要结论

##### (1) 大气环境

##### 1、上料搅拌工序废气治理措施

上料搅拌工序废气经袋式除尘器进行净化处理，处理后经 1 根 15m 排气筒排放。废气排放满足河北省地方标准《水泥工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2167-2020)表 1 中散装水泥中转站及水泥制品生产标准限值要求。

##### 2、筒仓呼吸废气

筒仓自带脉冲式布袋除尘器处理后，排放高度不低于 15 米排放。废气排放满足河北省地方标准《水泥工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2167-2020)表 1 中散装水泥中转站及水泥制品生产标准限值要求。

3、原辅料堆存装卸废气通过传送带密闭、密闭厂房堆存，洒水抑尘等措施降低影响。集气罩外溢粉尘通过封闭厂房+洒水抑尘的措施降低影响。排放满足《水泥工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2167-2020)表 2 颗粒物无组织排放限值要求。

##### (2) 水环境

项目废水主要为清洗废水、混凝土生产排水和生活废水。车辆、设备清洗废水经过沉淀池沉淀后，循环使用；混凝土生产排水：混凝土生产线的用水全部进入产品，无废水排出；生活废水水质简单，排放厂区防渗旱厕。

##### (3) 声环境

本项目高噪声设备主要为车间各类机械设备、风机等设备噪声，根据噪声源强及各声源与厂界的距离关系，计算各点声源对厂界点的噪声贡献值，厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类区标准要求。

##### (4) 固体废物

##### 1) 不合格产品、试验废块、沉淀池底泥

本项目车辆清洗用水经过沉淀池沉淀后循环使用，沉淀池底泥定期清掏，回用于生产工序，不合格产品、试验废块(经人工手动破碎)集中收集后，回用于

生产，不外排。

#### 2) 除尘灰

本项目筒仓呼吸产生的粉尘均采用自带除尘器进行处理，上料、混合搅拌工序袋式除尘器中的除尘灰定期清理，清理出来的除尘灰集中收集后外售，不外排；

#### 3) 员工生活垃圾

项目生活垃圾交由环卫部门清运。

#### 4) 废机油、废机油桶

项目生产设备维护保养时产生的废机油、废机油桶，集中收集后，暂存于危废间，交由有资质单位处置。

### 4.1.2 建议

为确保各类污染物的达标排放及各项环保设施的稳定运行，最大限度地减少污染物的外排量，保护环境，提出如下建议：

- (1) 加强设备日常管理与维护，确保环保设施正常运行，污染物达标排放；
- (2) 加强固体废物、危废废物日常管理；
- (3) 加强职工培训，提高职工业务水平和环保意识。

## 4.2 审批部门审批意见

张家口市行政审批局关于《阳原县路桥有限公司化稍营预拌混凝土拌合站建设项目环境影响报告表》的审批意见：

张行审立字[2022]445 号

阳原县路桥有限公司所提交《阳原县路桥有限公司化稍营预拌混凝土拌合站建设项目环境影响报告表(污染影响类)》已收悉，根据企业委托张家口众杰科技有限公司编制的环境影响报告表及阳原县行政审批局出具的预审意见，现批复意见如下：

一、阳原县路桥有限公司拟实施的化稍营预拌混凝土拌合站建设项目位于张家口市阳原县化稍营镇四村。项目占地面积 4751.6 平方米。项目总投资 2035.27 万元，其中环保投资 217.3 万元。新建办公区、储料棚、实验室等公辅设施，设置 HGS180 预拌混凝土生产线一条，购置搅拌机、储料罐、皮带输送机等机械设备。项目建成后年产混凝土 21 万立方米。其他生产规模、生产工艺、配套设施及治污设施均不发生变化。

在全面落实环境影响报告表提出的各项环境保护设施及措施，确保各类污染物达标稳定排放的前提下，该项目对环境不利影响能够得到一定的缓解和控制，我局原则性同意你公司按照环境影响报告表中所列建设项目的地点、性质、规模、采取的环境保护措施进行项目建设。本报告表及批复可作为该项目建设和环境管理以及验收的依据。

二、项目建设及运营期应严格落实以下要求：

1、加强施工期环境管理，制定严格的规章制度，合理布置施工现场、安排施工时间。在敏感点附近，应避免夜间施工，确需夜间施工的，应报当地环保部门批准后方可实施。运输车辆采取限速、禁鸣等措施，同时严格落实环评报告中提出的其它各项噪声振动防治措施，确保施工期噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)表 1 标准要求，施工期扬尘须满足《施工场地扬尘排放标准》(DB13/2934-2019)表 1 中限值要求，确保施工期各项污染物稳定达标排放。

2、项目生活污水须统一排入防渗旱厕，定期由环卫部门清掏。搅拌用水全部进入产品，不外排；车辆、设备清洗废水须统一收集经沉淀池处理后循环使用，

不外排。

3、项目生产无需用热，不得新建燃煤设施。物料存储、运输和生产作业须在密闭厂房内；上料、搅拌工序产生的颗粒物须经有效处理设施处理后通过1根15米高排气筒排放，储料罐产生的颗粒物须经各自自带布袋除尘器处理后经各自不低于15米高的排口排放，排放浓度均须满足《水泥工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2167-2020)表1中散装水泥中转站及水泥制品生产标准限值要求，厂界颗粒物浓度须满足《水泥工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2167-2020)表2中浓度限值要求。原料、产品堆存须按照《煤场、料场、渣场扬尘污染控制技术规范》(DB13/2352—2016)要求采取有效的防尘抑尘措施。

4、生产设备须采用低噪声设备和隔音、降噪措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准要求。

5、生活垃圾须分类收集，定期由环卫部门清理处置；生产过程中产生的除尘灰、不合格品、实验废块须统一收集，回用于生产；沉淀池底泥须统一收集后回用于生产。废机油、废油桶须统一收集后分区暂存于危废暂存间内，定期交由有资质的单位清运处置。危废暂存间的设置及危险废弃物的储存须满足相关技术规范 and 标准要求。

6、建设单位要严格落实环评报告中提出的各项环境风险防范措施，确保风险事故情况下的环境安全。

7、按要求做好沉淀池、危废暂存间等场所的防渗措施，确保不对地下水产生影响。

8、项目未发生变化的生产规模、生产工艺、配套设施及治污设施均须遵照原环评报告及批复执行，不得擅自更改。

三、项目建设必须严格执行“三同时”管理制度。如项目性质、规模、选址或者防止生态破坏、防止污染的措施发生重大变动，应当在调整前重新报批本项目环境影响评价文件。

四、你公司接到本项目环评文件批复后，应将批准后的环境影响报告表及批复送至相关生态环境行政主管部门，并按规定接受属地生态环境行政主管部门的监督检查。

### 4.3 审批意见落实情况

审批意见落实情况详见下表 4-1。

表 4-1 环评审批意见落实情况

序号	审批意见内容	落实情况
1	建设单位：阳原县路桥有限公司	建设单位不变
2	建设地点：张家口市阳原县化稍营镇四村	建设地点不变
3	项目生活污水须统一排入防渗旱厕，定期由环卫部门清掏。搅拌用水全部进入产品，不外排；车辆、设备清洗废水须统一收集经沉淀池处理后循环使用，不外排。	已落实，生活污水统一排入防渗旱厕，定期由环卫部门清掏。搅拌用水全部进入产品，不外排；车辆、设备清洗废水须统一收集经沉淀池处理后循环使用，不外排。
4	项目生产无需用热，不得新建燃煤设施。物料存储、运输和生产作业须在密闭厂房内；上料、搅拌工序产生的颗粒物须经有效处理设施处理后通过 1 根 15 米高排气筒排放，储料罐产生的颗粒物须经各自自带布袋除尘器处理后经各自不低于 15 米高的排口排放，排放浓度均须满足《水泥工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2167-2020)表 1 中散装水泥中转站及水泥制品生产标准限值要求，厂界颗粒物浓度须满足《水泥工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2167-2020)表 2 中浓度限值要求。原料、产品堆存须按照《煤场、料场、渣场扬尘污染控制技术规范》(DB13/2352—2016)要求采取有效的防尘抑尘措施。	已落实，上料、搅拌工序产生的颗粒物须经有效处理设施处理后通过 1 根 15 米高排气筒排放。经检测，有组织废气满足《水泥工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2167-2020)表 1 中散装水泥中转站及水泥制品生产标准限值要求；厂界颗粒物浓度须满足《水泥工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2167-2020)表 2 中浓度限值要求。
5	生产设备须采用低噪声设备和隔音、降噪措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准要求。	已落实，经检测，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008) 2 类标准要求。
6	生活垃圾须分类收集，定期由环卫部门清理处置；生产过程中产生的除尘灰、不合格品、实验废块须统一收集，回用于生产；沉淀池底泥须统一收集后回用于生产。废机油、废油桶须统一收集后分区暂存于危废暂存间内，定期交由有资质的单位清运处置。危废暂存间的设置及危险废弃物的储存须满足相关技术规范和标准要求。	已落实，一般固废均妥善处置，满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中相关要求；危废废物暂存于危废间，交由有资质的单位进行处置。

## 5 验收评价标准

### 5.1 污染物排放标准

#### 5.1.1 废气

表 5-1 废气排放执行标准

序号	工艺设施	污染物项目	最高允许排放浓度	执行标准
1	上料、搅拌	颗粒物	10mg/m <sup>3</sup>	《水泥工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2167-2020)表 1 中散装水泥中转站及水泥制品生产标准限值要求
2	厂界无组织		0.5mg/m <sup>3</sup>	《水泥工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2167-2020)表 2 中浓度限值要求

#### 5.1.2 噪声

运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准要求。标准值见表 5-2。

表 5-2 厂界噪声排放标准

环境要素	类别	时段	标准值	单位
厂界环境	2 类	昼间	60	dB(A)
		夜间	50	

#### 5.1.3 固体废物

##### 1) 不合格产品、试验废块、沉淀池底泥

本项目车辆清洗用水经过沉淀池沉淀后循环使用,沉淀池底泥定期清掏,回用于生产工序,不合格产品、试验废块(经人工手动破碎)集中收集后,回用于生产,不外排。

##### 2) 除尘灰

本项目筒仓呼吸产生的粉尘均采用自带除尘器进行处理,上料、混合搅拌工序袋式除尘器中的除尘灰定期清理,清理出来的除尘灰集中收集后外售,不外排;

### 3) 员工生活垃圾

项目员工项目生活垃圾集中收集后交由环卫部门清运。

### 4) 废机油、废机油桶

项目生产设备维护保养时产生的废机油、废机油桶，集中收集后，暂存于危废间，交由有资质单位处置。

## 5.2 总量控制指标

本项目建成后，全厂污染物排放总量控制指标为：COD 0t/a、氨氮 0t/a、SO<sub>2</sub> 0t/a、NO<sub>x</sub> 0t/a，颗粒物 2.36t/a。



## 6 质量保障措施和检测分析方法

阳原县路桥有限公司委托河北融测检验技术有限公司于 2023 年 1 月 6 日至 9 日进行了竣工验收检测并出具检测报告（报告编号：HBRC 环检（2022）014）。监测期间，项目运行负荷大于 75%，满足环保验收检测技术要求。

### 6.1 质量保障体系

#### （一） 废气检测

检测期间该项目运行负荷为 85%，满足 75%以上工况要求，各环保设备运行正常，采样严格按照相关规范中采样位置与采样点位要求进行测定。

#### （二） 噪声检测

噪声检测过程符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）要求，声级计测量前后均进行了校准，且校准合格时检测数据有效。

#### （三） 检测分析方法

检测分析方法均采用国家颁布标准（或推荐）分析方法，检测人员经考核并持有上岗证上岗，所有检测仪器经河北省计量监督检测院检定合格并在有效期内。检测数据严格实行三级审核制度。

## 6.2 检测分析方法

### 6.2.1 检测项目、分析及仪器设备情况

#### ① 废气检测

表 6-1 废气检测分析及仪器情况表

序号	检测项目	分析及标准代号	主要仪器名称、型号及编号	方法检出限
1	总悬浮颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》 GB/T 15432-1995 及修改单	LHS-100CL 恒温恒湿箱 RC-YQ-SY-088	0.001mg/m <sup>3</sup>
			HZK-FA210S 电子天平 RC-YQ-SY-034	
			崂应 2050 型空气/智能 TSP 综合采样器 RC-YQ-XC-001/002/003/004	
2	低浓度颗粒物	《固定污染源废气低浓度颗粒物的测定 重量法》 HJ 836-2017	BTPM-MWS1 滤膜半自动称重系统 RC-YQ-SY-038	1.0mg/m <sup>3</sup>
			ME55/02 电子天平 RC-YQ-SY-035	
			崂应 3012H-D 大流量低浓度烟尘测试仪 RC-YQ-XC-060/014	

#### ② 噪声检测

表 6-3 噪声检测仪器情况表

序号	检测项目	分析及标准代号	主要仪器名称、型号及编号	方法检出限
1	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB12348-2008	AWA5688 型多功能声级计 RC-YQ-XC-041	-----
			AWA6021A 型声校准器 RC-YQ-XC-043	

## 7 验收检测结果及分析

### 7.1 检测结果

#### 7.1.1 无组织废气检测结果

检测项目	采样日期	检测结果(mg/m <sup>3</sup> )				执行标准及标准值
		上风向	下风向1	下风向2	下风向3	
总悬浮颗粒物	2023.01.06	0.150	0.250	0.267	0.300	执行《水泥工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2167-2020)表2颗粒物无组织排放限值要求。 0.5mg/m <sup>3</sup>
		0.200	0.300	0.317	0.250	
		0.133	0.284	0.284	0.317	
		0.183	0.350	0.367	0.333	
	最高值(mg/m <sup>3</sup> )	0.200	0.350	0.367	0.333	
	2023.01.07	0.217	0.284	0.351	0.267	
		0.183	0.267	0.301	0.351	
		0.150	0.317	0.267	0.250	
		0.117	0.250	0.317	0.284	
	最高值(mg/m <sup>3</sup> )	0.217	0.317	0.351	0.351	

#### 7.1.2 有组织废气检测结果

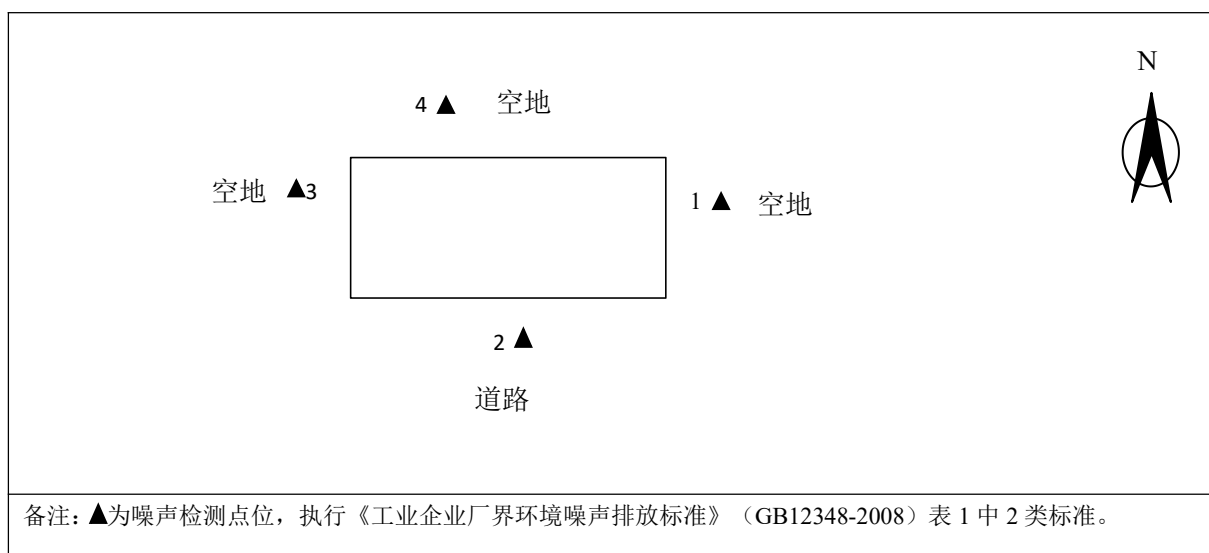
检测点位及时间	检测项目	检测结果				执行标准及标准值
		1	2	3	平均值	
上料、搅拌废气排气筒检测口进口 2023.01.06	排气(m <sup>3</sup> /h)	1456	1470	1479	1468	-
	颗粒物实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	13.4	14.3	14.6	14.1	-
	烟温(°C)	10.9	10.2	10.6	10.6	-
	湿度(%)	1.8	1.9	2.0	1.9	-
	流速(m/s)	11.8	11.9	12.0	11.9	-
	排放速率(kg/h)	0.02	0.02	0.02	0.02	-
	排气筒高度	15m				-
	工况	85%				-

上料、搅拌 废气排气 筒检测口 出口 2023.01.06	排气 (m <sup>3</sup> /h)	1244	1241	1255	1247	-
	颗粒物实 测浓 (mg/m <sup>3</sup> )	3.5	4.2	3.9	3.9	DB13/2167-2020 表 1 排放浓 10mg/m <sup>3</sup>
	烟温 (°C)	8.6	9.2	9.5	9.1	-
	湿度 (%)	1.9	1.9	2.0	1.9	-
	流速 (m/s)	8.0	8.0	8.1	8.0	-
	排放速率 (kg/h)	0.004	0.005	0.005	0.005	-
	排气筒 高度	15m				-
	工况	85%				-
上料、搅拌 废气排气 筒检测口 进口 2023.01.07	排气 (m <sup>3</sup> /h)	1519	1523	1496	1512	-
	颗粒物实 测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	14.2	13.8	13.3	13.8	-
	烟温 (°C)	9.8	10.6	10.1	10.2	-
	湿度 (%)	1.8	2.0	2.0	1.9	-
	流速 (m/s)	12.3	12.4	12.1	12.3	-
	排放速率 (kg/h)	0.02	0.02	0.02	0.02	-
	排气筒 高度	15m				-
	工况	90%				-
上料、搅拌 废气排气 筒检测口 出口 2023.01.07	排气 (m <sup>3</sup> /h)	1309	1276	1310	1298	-
	颗粒物实 测浓 (mg/m <sup>3</sup> )	4.4	3.8	3.6	3.9	DB13/2167-2020 表 1 排放浓 10mg/m <sup>3</sup>
	烟温 (°C)	2.4	5.3	7.1	4.9	-
	湿度 (%)	2.0	2.0	2.0	2.0	-
	流速 (m/s)	8.2	8.1	8.4	8.2	-
	排放速率 (kg/h)	0.006	0.005	0.005	0.005	-
	排气筒 高度	15m				-
	工况	90%				-

### 7.1.3 噪声检测结果

表 7-3 噪声检测结果

检测 点位	检测结果[dB(A)]				限值 [dB(A)]
	时间	2023.01.06	时间	2023.01.07	
厂界东	昼 (15:35)	57.1	昼(15:41)	54.9	60
	夜 (22:05)	42.7	夜(22:04)	43.9	50
厂界南	昼 (15:54)	55.6	昼(16:00)	55.9	60
	夜 (22:26)	44.9	夜(22:23)	46.8	50
厂界西	昼 (16:15)	55.6	昼(16:21)	55.2	60
	夜 (22:44)	43.5	夜(22:47)	44.4	50
厂界北	昼 (16:38)	54.4	昼(16:43)	54.9	60
	夜 (23:02)	44.7	夜(23:12)	46.1	50



## 7.2 检测结果分析

检测期间，该项目各环保设施运行稳定，满足验收检测技术规范要求。

### 1、废气

上料、搅拌工序产生的颗粒物经有效处理设施处理后通过 1 根 15 米高排气筒排放。经检测，上料、搅拌工序产生的废气经处理后颗粒物最大浓度为  $4.4\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为  $0.006\text{kg}/\text{h}$ ，均满足《水泥工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2167-2020)表 1 中散装水泥中转站及水泥制品生产标准限值要求。

该企业项目无组织颗粒物最大浓度为： $0.367\text{mg}/\text{m}^3$ ，均满足《水泥工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2167-2020)表 2 中浓度限值要求。

### 2、噪声

经检测，该企业东、南、西、北各边界昼间噪声值范围为  $54.4\text{--}57.1\text{dB}(\text{A})$ ，夜间噪声值范围为  $42.7\text{--}46.8\text{dB}(\text{A})$ ，厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2 类区噪声标准要求。

### 3、固废

#### 1) 不合格产品、试验废块、沉淀池底泥

本项目车辆清洗用水经过沉淀池沉淀后循环使用，沉淀池底泥定期清掏，回用于生产工序，不合格产品、试验废块（经人工手动破碎）集中收集后，回用于生产，不外排。

#### 2) 除尘灰、沉淀池底泥

本项目筒仓呼吸产生的粉尘均采用自带除尘器进行处理，上料、搅拌工序袋式除尘器中的除尘灰定期清理，清理出来的除尘灰集中收集后外售，不外排；

#### 3) 员工生活垃圾

项目生活垃圾交由环卫部门清运。

#### 4) 废机油、废机油桶

项目生产设备维护保养时产生的废机油、废机油桶，集中收集后，暂存于危废间，交由有资质单位处置。

### 4、总量控制

本项目建成后，全厂颗粒物排放总量控制指标为：

即： $4.4(\text{mg}/\text{m}^3) \times 1310(\text{Nm}^3/\text{h}) \times 10(\text{h}) \times 240(\text{d}) \times 10^{-9} = 0.014\text{t}$ 。

## **8 环境管理检查**

### **8.1 环保管理机构**

阳原县路桥有限公司环境管理由办公室负责，负责环境管理工作，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。

### **8.2 施工期环境管理**

本工程在施工期间采用低噪设备等措施，积极做好降噪防尘工作，使工程施工对周围环境的影响降至最低。

### **8.3 运行期环境管理**

运行期的环境管理由办公室负责，专人管理环保工作，负责具体的环境管理和监测，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。

### **8.4 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。

### **8.5 环境管理情况分析**

建设单位设置了相应的环境管理机构，并且正常履行了施工期和运行期的环境职责，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。

## 9 结论和建议

### 9.1 验收主要结论

检测期间，该项目运行正常，设施运行稳定，生产负荷达到 75%以上，满足验收检测技术规范要求。

#### (1) 废水

项目员工盥洗废水水质简单，排放厂区防渗旱厕，由环卫部门定期清掏。车辆、设备冲洗废水经防渗沉淀池沉淀后循环使用，无生产废水排放。

#### (2) 废气

##### 1、上料搅拌废气治理措施

上料搅拌废气经收集后排入袋式除尘器进行净化处理后经 1 根 15m 排气筒排放。筒仓呼吸废气经自带脉冲除尘器处理后排放。

经检测，上料、搅拌工序产生的废气经处理后颗粒物最大浓度为  $4.4\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为  $0.006\text{kg}/\text{h}$ ，均满足《水泥工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2167-2020)表 1 中散装水泥中转站及水泥制品生产标准限值要求。

2、原辅料堆存装卸通过传送带密闭、密闭厂房堆存，洒水抑尘等降低影响；集气罩外溢粉尘通过封闭厂房+洒水抑尘等措施降低影响；筒仓呼吸废气经筒仓自带脉冲式布袋除尘器处理后排放。经检测，该企业项目无组织颗粒物最大浓度为： $0.367\text{mg}/\text{m}^3$ ，均满足《水泥工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2167-2020)表 2 中浓度限值要求。

综上所述，项目有组织颗粒物排放满足《水泥工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2167-2020)表 1 中散装水泥中转站及水泥制品生产标准限值要求；无组织颗粒物排放满足《水泥工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2167-2020)表 2 中浓度限值要求。

#### (3) 噪声

项目选用低噪声设备，同时将噪声源均置于车间内，除整个车间的隔声外，尽量将高噪声设备布置在远离厂界处。经检测，该企业东、南、西、北各边界昼间噪声值范围为  $54.4\text{--}57.1\text{dB}(\text{A})$ ，夜间噪声值范围为  $42.7\text{--}46.8\text{dB}(\text{A})$ ，厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2 类区噪声标准要求。



#### (4) 固体废弃物

##### 1) 不合格产品、试验废块、沉淀池底泥

本项目车辆清洗用水经过沉淀池沉淀后循环使用，沉淀池底泥定期清掏，回用于生产工序，不合格产品、试验废块（经人工手动破碎）集中收集后，回用于生产，不外排。

##### 2) 除尘灰

本项目筒仓呼吸产生的粉尘均采用自带除尘器进行处理，上料、混合搅拌工序袋式除尘器中的除尘灰定期清理，清理出来的除尘灰集中收集后外售，不外排；

##### 3) 员工生活垃圾

项目生活垃圾交由环卫部门清运。

##### 4) 废机油、废机油桶

项目生产设备维护保养时产生的废机油、废机油桶，集中收集后，暂存于危废间，交由有资质单位处置。

#### (5) 总量控制要求

经计算，本项目全厂颗粒物排放总量控制指标为：颗粒物 0.014t/a。

满足环评全厂污染物排放总量控制的要求：颗粒物 2.36t/a。

#### (6) 结论

综上分析，项目已按环评及批复要求进行了环境保护设施建设，根据监测结果可满足相关环境排放标准要求。

## 9.2 建议

(1) 项目运营后，应严格按照要求进行污染物的防治，加强对污染物处理设施的运行管理，对环保设施定期维护，确保正常运行。

(2) 严格执行环境保护制度，保证污染物达标排放。

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）： 阳原县路桥有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建 设 项 目	项目名称	阳原县路桥有限公司化稍营预拌混凝土拌合站建设项目				项目代码					建设地点	河北省张家口市阳原县化稍营四村		
	行业分类(分类管理名录)	27-055 石膏、水泥制品及类似制品制造				建设性质	■ 新建 □ 改扩建 □ 技术改造							
	设计生产能力	年生产 21 万立方米预拌混凝土				实际生产能力	年生产 21 万立方米预拌混凝土		环评单位	张家口众杰科技有限公司				
	环评文件审批机关	张家口行政审批局				审批文号	张行审字[2022]445 号		环评文件类型	环境影响报告表				
	开工日期	2022 年 8 月				竣工日期	2022 年 12 月		排污许可证申领时间	2022.12.30				
	环保设施设计单位	山西榆次筑路机械制造有限公司				环保设施施工单位	山西榆次筑路机械制造有限公司		本工程排污许可证编号	9113072776519197XD001X				
	验收单位	阳原县路桥有限公司				环保设施监测单位	河北融测检验技术有限公司		验收监测时工况	85%				
	投资总概算（万元）	2035.27				环保投资总概算(万元)	217.3		所占比例（%）	10.7				
	实际总投资（万元）	2035.27				实际环保投资（万元）	217.3		所占比例(%)	10.7				
	废水治理（万元）	20	废气治理（万元）	180	噪声治理(万元)	10	固体废物治理（万元）	7.3	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	/		年平均工作时间	240d					
运营单位		阳原县路桥有限公司				运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)			9113072776519197XD	验收时间		2023.1		
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)	
	颗粒物	0	4.4	10	0.014	0	0.014	2.36	0	0.014	0.014	0	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