

# 临城县湖光水泥制品厂年产2万立方米水泥预制 构件项目竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：    临城县湖光水泥制品厂

2024 年 9 月

建 设 单 位：临城县湖光水泥制品厂

法人代表：杜素振

建设单位：

电话：18632078669

邮编：054300

地址：河北省邢台市临城县临城镇澄底村村西

表一

建设项目名称	临城县湖光水泥制品厂年产 2 万立方米水泥预制构件项目				
建设单位名称	临城县湖光水泥制品厂				
建设项目性质	新建☑ 改扩建□ 技改□ 迁建□				
建设地点	河北省邢台市临城县临城镇澄底村村西				
主要产品名称	水泥预制构件				
设计生产能力	年产 2 万立方米水泥预制构件				
实际生产能力	年产 2 万立方米水泥预制构件				
建设项目环评时间	2024 年 7 月	开工建设时间	2024 年 8 月		
调试时间	2024 年 8 月	验收现场监测时间	2024 年 8 月 23 日~24 日		
环评报告表审批部门	邢台市生态环境局临城县分局	环评报告表编制单位	河北康润环境科技有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算(万元)	500	环保投资总概算(万元)	10	比例	2%
实际总概算(万元)	500	环保投资(万元)	10	比例	2%
验收监测依据	1、《建设项目环境保护管理条例》国务院第 682 号令，2017 年 10 月 1 日； 2、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）（环境保护部）； 3、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部）； 4、《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）》（冀环办字函[2017]727 号）（河北省环境保护厅）； 5、《临城县湖光水泥制品厂年产 2 万立方米水泥预制构件项目环境影响报告表》（河北康润环境科技有限公司，2022 年 7 月）； 6、邢台市生态环境局临城县分局对《临城县湖光水泥制品				

	<p>厂年产 2 万立方米水泥预制构件项目环境影响报告表》的审批意见（临环表（2024）15 号）；</p> <p>7、固定污染源排污登记回执（登记编号：92130522MADKERCD1K001W，有效期限为：2024 年 08 月 14 日至 2029 年 08 月 13 日）</p> <p>8、临城县湖光水泥制品厂提供的验收委托函、环保设计资料、工程竣工资料等其它相关资料。</p>
验收监测评价标准、标号、级别、限值	<p>本次验收执行标准如下：</p> <p>1、碎、筛分、上料、搅拌站搅拌、原料罐进出料工序产生的颗粒物执行《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）表 1 散装水泥中转站及水泥制品生产排放标准；颗粒物无组织排放执行河北省地方标准《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）表 2 标准。</p> <p>2、厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准，即昼间<math>\leq 60\text{dB(A)}</math>，夜间<math>\leq 50\text{dB(A)}</math>。</p> <p>3、一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的相关规定；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的相关规定；生活垃圾参照执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（中华人民共和国主席令 第四十三号）内相关内容。</p>

表二

工程建设内容:

项目占地 3.5 亩,临城县湖光水泥制品厂购买临城县澄底广发免烧砖厂现有场地和厂房进行建设。建筑面积 1123 平方米,设置原料棚、生产车间、自然养护区:办公室等,建设年产 2 万立方米水泥预制构件生产线 1 条,主要工艺:原料-破碎-筛分-搅拌-成型-自然养护;主要设备:破碎机、振筛机、配料机、搅拌机、成型机等;项目建成后年产 2 万立方米水泥预制构件,项目主要建设内容见表 1。

表 1 主要建设内容一览表

工程分类	建设内容	环评建设内容	实际建设内容	备注
主体工程	生产车间	钢结构,位于厂区东侧,建筑面积 400 平方米,购置配料机、搅拌机等设备,用于产品生产	钢结构,位于厂区东侧,建筑面积 400 平方米,购置配料机、搅拌机等设备,用于产品生产	一致
	仓库	位于厂区南侧,建筑面积 523 平方米,用于堆存建筑垃圾及砂石料存放及破碎,购置破碎机、筛分机等设备	位于厂区南侧,建筑面积 523 平方米,用于堆存建筑垃圾及砂石料存放及破碎,购置破碎机、筛分机等设备	一致
辅助工程	办公室	位于厂区北侧,建筑面积 200 平方米,主要用于员工办公及休息	位于厂区北侧,建筑面积 200 平方米,主要用于员工办公及休息	一致
	危废间	在厂区设置 1 座 10m <sup>2</sup> 的危废暂存间	在厂区设置 1 座 10m <sup>2</sup> 的危废暂存间	一致
公用工程	供热	项目生产不用热,办公区冬季采用空调供暖	项目生产不用热,办公区冬季采用空调供暖	一致
	供电	由当地供电电网供给,年用电约 30 万 kW·h	由当地供电电网供给,年用电约 30 万 kW·h	一致
	给水	项目用水由当地供水管网供给,新鲜水用量为 9296m <sup>3</sup> /a,主要为生产用水和职工生活用水	项目用水由当地供水管网供给,新鲜水用量为 9296m <sup>3</sup> /a,主要为生产用水和职工生活用水	一致
	排水	无生产废水外排,职工生活污水产生量小,水质简单。职工盥洗废水厂区泼洒抑尘,厂区设防渗旱厕,定期清掏用作农肥	无生产废水外排,职工生活污水产生量小,水质简单。职工盥洗废水厂区泼洒抑尘,厂区设防渗旱厕,定期清掏用作农肥	一致
环保工程	废气	项目破碎、筛分、上料、搅拌工序产生的颗粒物经集气罩收集后送布袋除尘器治理、水泥罐废气经仓顶除尘器治理,治理后废气一起经 1 根 15m 高排气筒 (P1) 处理排放	项目水泥罐废气经仓顶除尘器治理治理后废气与破碎、筛分、上料、搅拌工序产生废气一起经集气罩收集后送布袋除尘器治理后废气一起经 1 根 15m 高排气筒 (P1) 处理排放	不一致
		本项目输送带进行全密闭,采用全密闭输送廊道;生产车间上方设置水喷淋抑尘装置,原料、成品运输车辆加盖篷布进行运输,厂内低速行驶;原	本项目输送带进行全密闭,采用全密闭输送廊道;生产车间上方设置水喷淋抑尘装置,原料、成品运输车辆加盖篷布进行运输,厂内低速	一致

		料堆场设置防风围挡并进行覆盖；厂区道路定期洒水抑尘	行驶；原料堆场设置防风围挡并进行覆盖；厂区道路定期洒水抑尘	
	废水	无生产废水外排，职工生活污水产生量小，水质简单。职工盥洗废水厂区泼洒抑尘，厂区设防渗旱厕，定期清掏用作农肥；车辆冲洗废水经沉淀池沉淀后回用	无生产废水外排，职工生活污水产生量小，水质简单。职工盥洗废水厂区泼洒抑尘，厂区设防渗旱厕，定期清掏用作农肥；车辆冲洗废水经沉淀池沉淀后回用	一致
	噪声	生产设备运行时产生的机械噪声，选用低噪设备，基础减振、厂房隔声等	生产设备运行时产生的机械噪声，选用低噪设备，基础减振、厂房隔声等	一致
	固废	本项目沉淀池污泥、不合格产品收集后外售；除尘灰收集后回用于生产；废机油及废油桶收集后暂存于危废间内，定期交有资质单位处置；生活垃圾由环卫部门统一处理	本项目沉淀池污泥、不合格产品收集后外售；除尘灰收集后回用于生产；废机油及废油桶收集后暂存于危废间内，定期交有资质单位处置；生活垃圾由环卫部门统一处理	一致
储运工程	原料罐	项目共设有 1 个水泥罐，用于水泥储存	项目共设有 1 个水泥罐，用于水泥储存	一致
	仓库	位于厂区南侧，建筑面积 523 平方米，用于堆存建筑垃圾及砂石料存放及破碎，购置破碎机、筛分机等设备	位于厂区南侧，建筑面积 523 平方米，用于堆存建筑垃圾及砂石料存放及破碎，购置破碎机、筛分机等设备	一致
	固废间	位于生产车间南侧，建筑面积 18 平方米，主要用于暂存一般固废	位于生产车间南侧，建筑面积 18 平方米，主要用于暂存一般固废	一致
	危废间	位于生产车间南侧，建筑面积 5 平方米，主要用于暂存危险废物	位于生产车间南侧，建筑面积 5 平方米，主要用于暂存危险废物	一致

项目主要设备一览表见表 2。

**表 2 主要设备一览表**

序号	设备名称	规格型号	单位	环评数量	现有数量	备注
1	沼气发电机组	1.165MW，燃气发电机组(内燃机)	台/套	2	2	一致
2	烟气余热利用装置	烟气换热装置	台/套	2	0	不一致
3	热水循环供给系统	包括分配器、管道、循环泵、计量设备、阀门、储水罐、电加热器等	台/套	2(发酵液加热及厂区生活用热)	2(发酵液加热及厂区生活用热)	一致
4	软水制备装置	离子交换树脂，1t/h	台/套	1	0	不一致
5	发电并网系统	10.5kV	台/套	1	1	一致
6	泄气报警装置	/	台/套	1	1	一致
7	火灾自动报警及消防联动控制设备	/	台/套	1	1	一致
8	空气源热泵	6×40kW	台/套	6	6	一致
9	脱硝装置	SCR 脱硝	台/套	2	2	一致

项目产品方案见表 3。

**表 3 主要设备一览表**

序号	产品名称	环评产能 m <sup>3</sup> /a	实际产能 m <sup>3</sup> /a	备注
1	水泥预制构件	2 万	2 万	一致

原辅材料消耗及水平衡：

### 1、原辅材料消耗

本项目原辅材料和能源消耗见表 4。

**表4 原辅材料及能源一览表**

类别	材料名称	单位	环评用量	实际用量	备注
原 辅 材 料	水泥	t/a	8000	8000	一致
	鹅卵石、青石	t/a	14250	14250	一致
	建筑垃圾	t/a	14250	14250	一致
	砂料	t/a	8000	8000	一致
	煤矸石	t/a	2740	2740	一致
	机油	t/a	0.5	0.5	一致
能 源	纯水	m <sup>3</sup> /a	9296	9296	一致
	电	万 kwh/a	30	30	一致

### 2、水平衡

本项目用水为生产用水及生活用水，项目用水由当地供水管网供给，其中包括破碎抑尘用水、搅拌用水、搅拌机冲洗用水、养护用水、车辆冲洗用水及车间喷淋用水。新鲜水用量为 31.32m<sup>3</sup>/d。

#### (1) 给水

生产用水：破碎工序用水量为 5m<sup>3</sup>/d；搅拌工序用水量为 22.67m<sup>3</sup>/d，（6800m<sup>3</sup>/a）；搅拌机定期进行冲洗，用水量为 1.0 m<sup>3</sup>/d；养护用水量为 0.8m<sup>3</sup>/d；车辆冲洗用水量为 0.5m<sup>3</sup>/d；车间喷淋用水量为 1.5 m<sup>3</sup>/d。

生活用水：项目生活用水量为 0.6m<sup>3</sup>/d。

#### (2) 排水

本项目无生产废水外排；外排废水主要为职工生活污水，废水量约为 144m<sup>3</sup>/a（0.48m<sup>3</sup>/d），本项目产生的生活污水水质简单，职工盥洗废水厂区泼洒抑尘处理。厂区设有防渗旱厕，定期清掏用作农肥。

项目水平衡图见图 1。

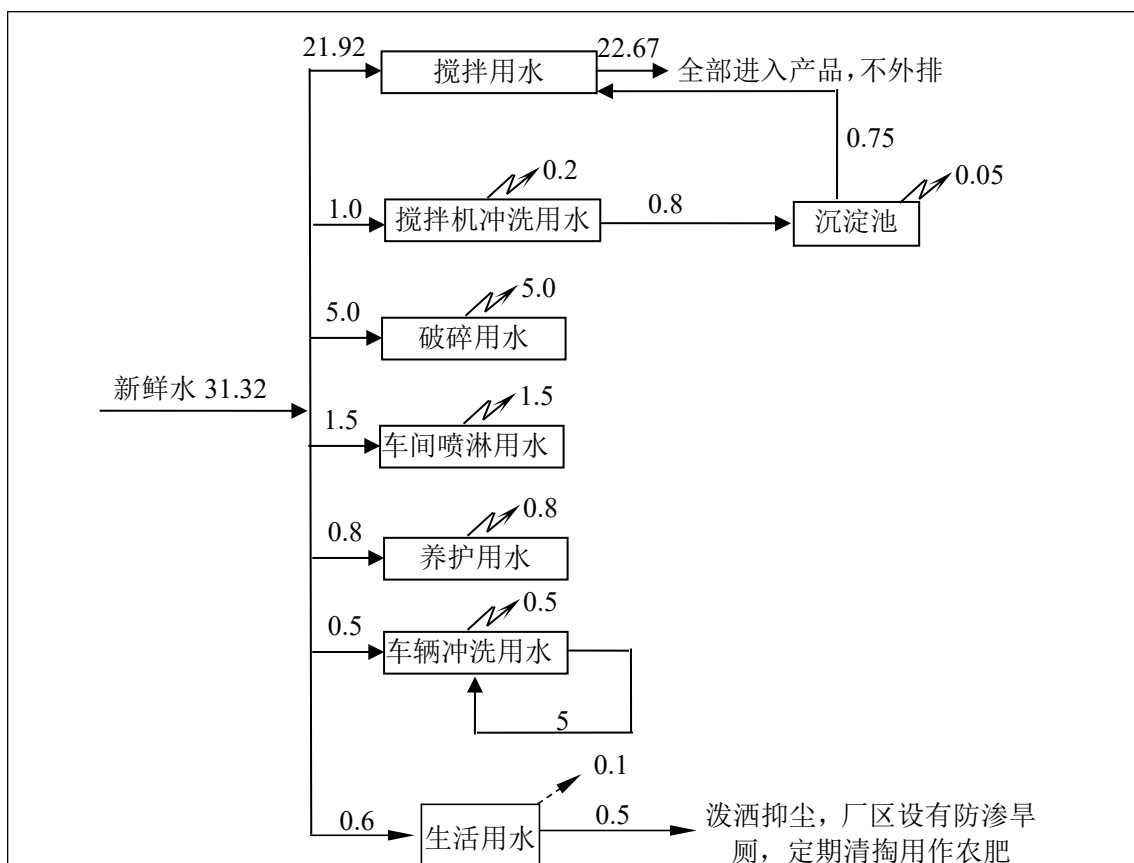


图 1 项目水平衡图 (单位:  $\text{m}^3/\text{h}$ )

主要工艺流程及产污环节 (附处理工艺流程图, 标出产污节点)

工艺流程说明:

**颚破:** 运输车辆将原材料运输到生产车间内储存, 通过铲车等设备将原料转运到颚破机进料口进行破碎。

颚破机破碎方式为曲动挤压型, 电动机驱动皮带和皮带轮, 通过偏心轴使动颚上下运动, 当动颚上升时肘板和动颚间夹角变大, 从而推动动颚板向定颚板接近, 与此同时物料被挤压、搓、碾等多重破碎; 当动颚下行时, 肘板和动颚间夹角变小, 动颚板在拉杆、弹簧的作用下离开定颚板, 此时已破碎物料从破碎腔下口排出, 随着电动机连续转动破碎机动颚作周期性的压碎和排料。

此工序会产生颚破废气 ( $G1$ )、噪声 ( $N$ )。

**锤破、筛分:** 经颚破后的物料经密闭皮带输送机送入箱式破碎机进行再次破碎, 破碎后物料进入振动筛进行筛分, 其中粒径较大 ( $>1.2\text{cm}$ ) 不符合要求的物料通过传送带再次传送到箱式破碎机处进行破碎, 符合粒径要求 ( $<1.2\text{cm}$ ) 的物料通过振动筛分成砂子和石子两种物料。

此工序会产生锤破废气 ( $G2$ )、筛分废气 ( $G3$ )、噪声 ( $N$ )。



**备料：**水泥由专用罐车运输进场，通过罐车自带的管道以压缩空气（正压）通过气力输送将水泥、矿粉沿管道吹入水泥罐仓，整个输送过程全部在封闭的管道中完成。水泥、矿粉入仓时会有少量粉尘产生。

此工序会产生原料罐废气（G4）。

**上料：**砂料由铲车运至配料机，配料机下部安装有自动计量装置，配比完成后的物料由配料机底部的皮带输送机运至搅拌机上方进入搅拌机内部，皮带输送机布置在密闭廊道内进行密闭运输。

此工序会产生上料废气（G5）、噪声（N）。

**搅拌：**经过计量后的各种原料进入搅拌机后进行机械式强制搅拌。首先原料在搅拌机内进行 3~5min 密封干搅，以达到原料均匀混合的目的；搅拌机旁边设有水箱，干搅完成后，水箱内的水由水泵泵入搅拌机进行洒水，同时搅拌机对原料进行不间断搅拌，湿搅 3~5min 后，原料和水混合均匀后进入下一道工序。

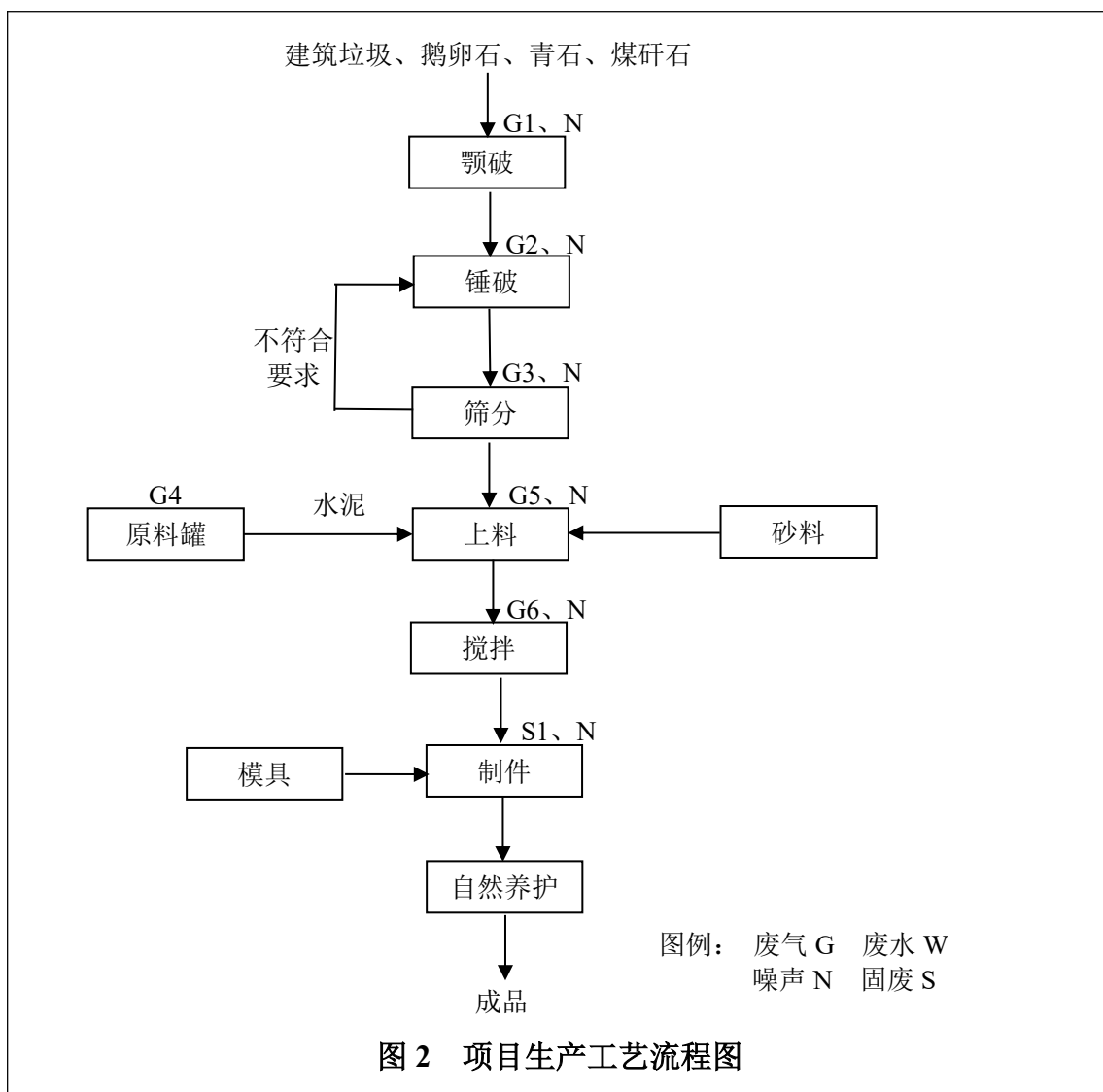
此工序会产生搅拌废气（G6）、噪声（N）。

**制件：**根据客户需求选择合适的模具，然后用搅拌好的湿料混凝土进行制件。湿料混凝土通过卸料口卸至模具内。制件过程中由于人为操作等原因，会产生少量不合格产品，不合格产品集中收集后外售综合利用。

本工序主要污染源为不合格产品（S1）。

**自然养护：**完成制件工序的混凝土构件在自然养护区进行自然养护，常温自然养护的特点是制品强度自然地充分发挥，在同样原材料、同样工艺条件下采用常温养护比蒸汽养护制品抗折率有较大提高，而且节约能源，在养护过程中需定期对砖坯进行洒水，防止混凝土构件干裂，常温养护 2 天对模具进行拆卸，拆卸下来的模具进入下一批次构件的生产。拆除模具后继续自然养护 5 天便可出厂。

本项目工艺流程及排污节点图见图 2。



表三

主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位）

### 1、废气

#### （1）废气

项目废气主要为破碎、筛分、上料、搅拌工序产生的颗粒物及原料罐进、出料工序产生的颗粒物，项目水泥罐废气经仓顶除尘器治理后废气与破碎、筛分、上料、搅拌工序产生废气一起经集气罩收集后送布袋除尘器治理后废气一起经 1 根 15m 高排气筒（P1）处理排放，现场照片如图 3 所示。



布袋除尘器+15m 高排气筒(P1)

图 3 现场照片

### 2、废水

本项目无生产废水外排，职工生活污水产生量小，水质简单。职工盥洗废水厂区泼洒抑尘，厂区设防渗旱厕，定期清掏用作农肥；车辆冲洗废水经沉淀池沉淀后回用。

### 3、噪声

本项目生产设备运行时产生的机械噪声，选用低噪设备，基础减振、厂房隔声等措施降噪。

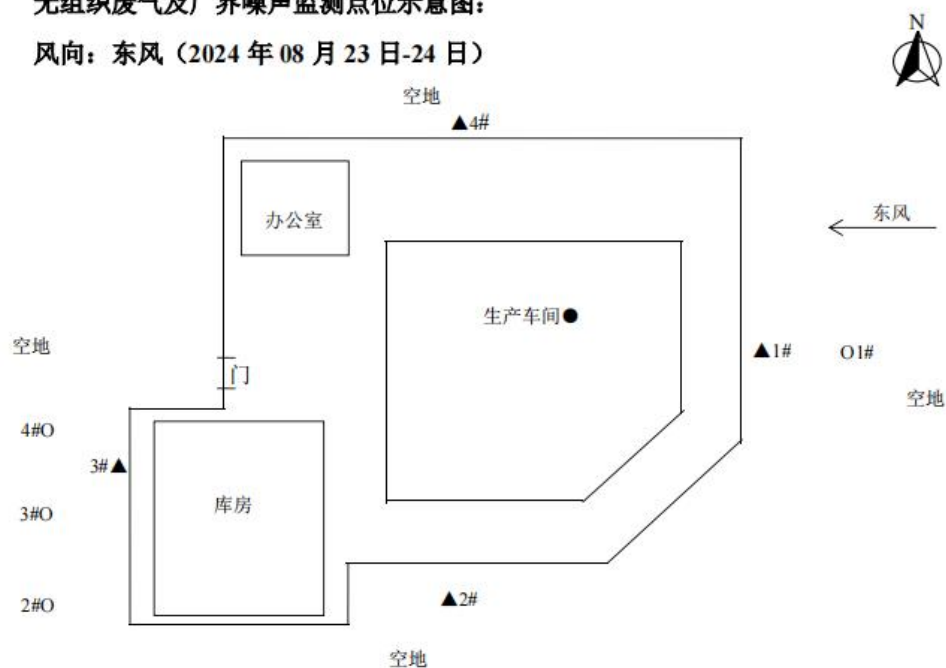
### 4、固体废物

项目项目沉淀池污泥、不合格产品收集后外售；除尘灰收集后回用于生产；废机油及废油桶收集后暂存于危废间内，定期交有资质单位处置；生活垃圾由环卫部门统一处理。

## 5、废气、噪声监测点位示意图

无组织废气及厂界噪声监测点位示意图：

风向：东风（2024 年 08 月 23 日-24 日）



注：▲为厂界噪声监测点位，O 为无组织废气监测点位，●为主要噪声源

图 4 废气、噪声监测点位示意图

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

#### 4.1 建设项目环评报告表的主要结论

##### 一、结论

本项目建设符合当前国家和地方产业政策，符合生态环境分区管控及“三线一单”的要求，符合相关环境政策，符合生态环境保护规划要求。项目采取了较为完善的污染治理措施，可确保各类污染物达标排放；在各类环保设施稳定运行前提下，不会对周围环境产生明显污染影响。为此，本评价从环保角度认为，该工程的建设是可行的。。

#### 4.2 审批部门审批意见

临城县湖光水泥制品厂收有限公司 2024 年 7 月委托河北康润环境科技有限公司编制《临城县湖光水泥制品厂年产 2 万立方米水泥预制构件项目环境影响报告表》，该项目环评报告于 2024 年 8 月 13 日通过邢台市生态环境局临城县分局审批（临环表〔2024〕15 号）。项目于 2024 年 8 月竣工，并于 2024 年 8 月 14 日申领了固定污染源排污登记回执（证书编号为：92130522MADKERCD1K，有效期限为：2024 年 08 月 14 日至 2029 年 08 月 13 日），2024 年 8 月投入试运行。其审批意见如下：

一、临城县湖光水泥制品厂年产 2 万立方米水泥预制构件项目位于临城县临城镇澄底村村西，厂址坐标为：东经 114° 27'20.227"，北纬 37° 27'36.495"。总投资 500 万元，环保投资 10 万元，项目占地 3.5 亩，购买临城县澄底广发免烧砖厂现有场地和厂房进行建设。根据《报告表》结论，从环保角度考虑，该项目建设可行。你公司须严格按照《报告表》所列建设项目的性质、规模、地点、生产工艺、环保对策措施及要求实施项目的建设。

二、项目在建设和运行过程中要认真落实报告表中提出的各项污染防治措施及其他环保要求，加强环保设施的管理，确保项目建成投产后各项污染物稳定达标排放，最大限度减少环境影响。重点做好以下几个方面工作：

1、加强废气治理。破碎、筛分、上料、搅拌工序产生的颗粒物经集气罩收集后送布袋除尘器治理；水泥罐废气经仓顶除尘器治理，治理后废气一起经 1

根 15m 高排气筒排放，满足《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）表 1 散装水泥中转站及水泥制品生产排放标准；无组织废气污染物采用车间密闭、水喷淋、定期洒水；堆场设置防风围挡加覆盖进行治理，满足《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）表 2 标准限值。

2、加强废水防治。搅拌机冲洗废水回用于生产；洗车废水循环使用；职工盥洗废水泼洒抑尘，厂区设防渗旱厕，定期清掏用作农肥，均不外排。

3、加强固体废物防治，按照《报告表》要求，妥善处置各类固体废物。生活垃圾由环卫部门统一处理；沉淀池污泥、不合格产品收集后外售；除尘灰收集后回用于生产；废机油及废油桶收集后暂存于危废间内，定期交有资质单位处置。要严格落实各类防渗措施，防止污染地下水。

4、加强噪声防治。经过降噪处理后，企业厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

三、项目竣工后，通过环境保护设施验收后方可正式生产。环保验收档案要依法依规公开、报备。

七、邢台市生态环境局威县分局负责本项目的日常环境监督管理工作。

#### 4.3 环境保护措施监督检查清单及审批意见落实情况

本项目环境保护措施监督检查清单情况落实见表 5。

表 5 环境保护措施监督检查清单落实情况

类别	污染源		治理措施		验收标准		落实情况
大气环境	P1	破碎、筛分、上料、搅拌工序	颗粒物	集气罩+布袋除尘器	1 根 15m 高排气筒（环保设备安装分表计电）	《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）表 1 散装水泥中转站及水泥制品生产排放标准	项目水泥罐废气经仓顶除尘器治理后废气与破碎、筛分、上料、搅拌工序产生废气一起经集气罩收集后送布袋除尘器治理后废气一起经 1 根 15m 高排气筒（P1）处理排放。
		水泥罐进出料工序	颗粒物	仓顶除尘器			
	厂界无组织排放		颗粒物	车间密闭、水喷淋、定期洒水；堆场设置防风围挡并进行覆盖		监控点与参照点总悬浮颗粒物（TSP）1h 浓度值的差值：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 标准限值
废水	生活废水		SS COD BOD <sub>5</sub> NH <sub>3</sub> -N	职工盥洗废水泼洒抑尘，厂区设防渗旱厕，定期清掏		/	已落实，项目无生产废水外排，职工生活污水产生量小，水质简单。职工盥洗废水厂区泼洒

			用作农肥			抑尘,厂区设防渗旱厕,定期清掏用作农肥;车辆冲洗废水经沉淀池沉淀后回用
	搅拌机冲洗废水	SS	回用于生产			
	车辆冲洗废水	SS	循环使用			
固废	沉淀池污泥、不合格产品收集后外售;除尘灰收集后回用于生产			《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)		已落实,本项目沉淀池污泥、不合格产品收集后外售;除尘灰收集后回用于生产;废机油及废油桶收集后暂存于危废间内,定期交有资质单位处置;生活垃圾由环卫部门统一处理
	废机油及废油桶收集后暂存于危废间内,定期交有资质单位处置			《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单(环境保护部公告2013年第36号)中的相关规定		
	生活垃圾由环卫部门统一处理			《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(中华人民共和国主席令第四十三号)		
噪声	生产设备及废气治理设备	噪声	低噪设备、隔声、基础减振	昼间≤60dB(A)、 夜间昼间≤50dB(A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准	已落实,本项目噪声经低噪设备、隔声、基础减振等措施降噪,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。
土壤及地下水污染防治措施	(1)重点防渗区 危险废物贮存间地面底层采用三合土压实,中间层铺耐酸水泥,上层采用环氧地坪胶刷涂层,做到表面无裂隙,确保渗透系数≤10 <sup>-10</sup> cm/s,同时四周设围堰及围墙,顶部防雨,四周防风,防晒。危险废物贮存区外设警示牌,同时上锁,非工作人员不得随意进出。 (2)一般防渗区域 一般防渗区为厂区生产车间、沉淀池、防渗旱厕等区域,地面均水泥硬化,渗透系数≤10 <sup>-7</sup> m/s,可以有效防止生产过程中的跑、冒、滴、漏对土壤造成的影响; (3)简单防渗区域 除一般防渗区外的其余部分为简单防渗区,用水泥简单硬化,厂区内除绿化外不见黄土。					已落实,项目已按要求建设
环境风险防范措施	风险源风险防范:a.对操作人员进行系统严格的安全卫生教育,一旦发生事故能较准确地采取相应措施,救治他人或自救。b.采用良好的通风措施,使操作场合空气流通。c.操作人员上岗,应熟悉化学品的性质,具有安全防护知识,经过专业培训。同时要严格遵守管理制度、安全操作规程,严格履行保管职责。d.装置各操作段都设有固定的冲洗阀门,以便能及时地减轻有害物质对人体的伤害程度。 环境影响途经风险防范:制定合规的操作规程和维修规程,减少操作人员与有害物质直接接触的机会;作业操作人员必须经过严格培训,经过考核后持证上岗;装置和班组设有专职或兼职的人员,负责日常的环境管理监督工作;加大对运输过程的管理,用有运输危险物品资质的单位组织运输;根据生产过程中物质危害程度进行分类、分区设置,各区按其危害程度采取相应的环境风险防范措施进行管理;合理组织人流和货流,适当结合安全、交通、消防的需要,在装置区周围设置环形通道,以满足工艺流程、厂内外运输、检修及生产等过程的环境风险管理要求;提高工作人员环境风险意识,制定各项环保制度;对从业人员进行岗位职工教育与培训,使他们均具备危险意识及如何应对危险的知识,					已落实,项目已按要求采取了相应的风险防范措施;

	<p>并进行相关泄漏事故的教育；设立应急事故专门记录，建立档案和报告制度，由专门部门或人员负责管理；执行环境风险事故报告制度，一经发现风险事故，立即向企业负责人报告，并由负责人按照事故程度，决定是否上报当地政府或上级有关部门报告，并且不瞒报、漏报，及时组织进行处置。具体负责人员或部门统一指挥对事故现场的应急救援，并立即查明原因，提出对策，及时组织各方面力量处理泄漏事故，控制事故的蔓延和扩大；项目建设单位应成立本厂的突发环境事件应急小组指挥部，并进行《突发环境事件应急预案》的编制及备案工作。环境敏感目标风险防范：对厂区邻近地区公众开展环境风险事故预防教育、应急知识培训并定期发布相关信息。</p>	
其他环境管理要求	<p>(1) 环境管理要求</p> <p>为保证企业污染物稳定达标排放，尽可能降低对周边环境的影响，在采取环境治理工程措施的同时，必须加强软件建设，制定全面的企业环境管理计划，保证环境保护制度化和系统化，保证企业环保工作持久开展，保证企业能够持续发展生产。</p> <p>①根据国家有关规定，该单位工程项目环保管理工作实行企业法人负责制，并配备专职人员 1 名，负责厂区环境保护监督管理工作，同时要加强对管理人员的环保培训，不断提高管理水平。</p> <p>②应根据《环境保护图形标志—排放口(源)》(GB15562.1-1995)、国家环保总局《排污口规范化整治技术要求(试行)》的要求，设置环境保护图形标志牌。并按照“便于采集样品、便于计量监测、便于日常现场监督检查”的原则，设置与之相适应的采样口。采取以上措施，加强环境管理后，能够有效减少本项目带来的不利环境影响。</p> <p>(2) 环境管理台账</p> <p>①一般原则</p> <p>企业应建立环境管理台账记录制度，落实环境管理台账记录的责任单位和责任人，明确工作职责，并对环境管理台账的真实性、完整性和规范性负责。一般按日或批次进行记录，异常情况应据此记录。</p> <p>②记录形式</p> <p>分为电子台账和纸质台账两种形式。</p> <p>③记录内容</p> <p>包括基本信息、生产设施运行管理信息、污染防治设施运行管理信息监测记录信息及其他环境管理信息等。</p> <p>④记录存储及保存</p> <p>a.纸质存储：应将纸质台账存放于保护袋、卷夹或保护盒等保存介质中；由专人签字、定点保存；应采取防光、防热、防潮、防细菌及防污染等措施；如有破损应及时修补，并留存备查；保存时间原则上不低于 5 年。</p> <p>b.电子化存储：应存放于电子存储介质中，并进行数据备份；由专人维护管理；保存时间原则上不低于 5 年，危险废物台账保存时间原则上不低于 10 年。</p>	<p>项目已按要求申领排污许可证，并按要求进行了排污口规范化，设置了相应的排污口标识，建立了排污口档案，并制定了自行监测计划</p>



审批意见落实情况详见下表 6。

**表 6 环评审批意见落实情况**

序号	审批意见内容	落实情况
1	临城县湖光水泥制品厂年产 2 万立方米水泥预制构件项目位于临城县临城镇澄底村村西，厂址坐标为：东经 114° 27'20.227"，北纬 37° 27'36.495"。总投资 500 万元，环保投资 10 万元，项目占地 3.5 亩，购买临城县澄底广发免烧砖厂现有场地和厂房进行建设	经现场核查，项目地理位置、投资、注意建设内容及产能与环评一致。
2	加强废气治理。破碎、筛分、上料、搅拌工序产生的颗粒物经集气罩收集后送布袋除尘器治理；水泥罐废气经仓顶除尘器治理，治理后废气一起经 1 根 15m 高排气筒排放，满足《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）表 1 散装水泥中转站及水泥制品生产排放标准；无组织废气污染物采用车间密闭、水喷淋、定期洒水；堆场设置防风围挡加覆盖进行治理，满足《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）表 2 标准限值。	本项目项目水泥罐废气经仓顶除尘器治理治理后废气与破碎、筛分、上料、搅拌工序产生废气一起经集气罩收集后送布袋除尘器治理后废气一起经 1 根 15m 高排气筒（P1）处理排放；经检测外排废气满足《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）表 1 散装水泥中转站及水泥制品生产排放标准及表 2 标准限值要求。
2	加强废水防治。搅拌机冲洗废水回用于生产；洗车废水循环使用；职工盥洗废水泼洒抑尘，厂区设防渗旱厕，定期清掏用作农肥，均不外排。	已落实，项目搅拌机冲洗废水回用于生产；洗车废水循环使用；职工盥洗废水泼洒抑尘，厂区设防渗旱厕，定期清掏用作农肥，均不外排。
3	加强固体废物防治，按照《报告表》要求，妥善处置各类固体废物。生活垃圾由环卫部门统一处理；沉淀池污泥、不合格产品收集后外售；除尘灰收集后回用于生产；废机油及废油桶收集后暂存于危废间内，定期交有资质单位处置。要严格落实各类防渗措施，防止污染地下水。	已落实，项目生活垃圾由环卫部门统一处理；沉淀池污泥、不合格产品收集后外售；除尘灰收集后回用于生产；废机油及废油桶收集后暂存于危废间内，定期交有资质单位处置。
4	加强噪声防治。经过降噪处理后，企业厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。	已落实，项目噪声经低噪设备、隔声、基础减振等措施降噪，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。

表五

验收监测质量保证及质量控制：

### 1、废气质量保证与质量控制

（1）严格按照环境监测技术规范及有关环境监测质量保证的要求进行样品采集、保存、分析等。合理布设监测点位，保证各监测点位布设的科学性和可比性。全程进行质量控制。

（2）参加本项目检测人员均持证上岗，检测仪器均经计量部门检定合格并在有效期内。

（3）废气：在采样前对采样器流量进行校准，并检查气密性；采样和分析过程严格按照《固定污染源检测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T 373-2007）、《大气污染物无组织排放监测技术导则》HJ/T 55-2000 及相关国家标准、技术规范进行。

（4）检测数据严格执行三级审核制度。

（5）监测分析方法均采用污染物排放标准规定的标准测试方法及国家有关部门颁布的标准（或推荐）分析方法进行。

### 2、噪声质量保证和质量控制

监测使用的声级计在测试前后用 94.0dB（A）标准发声源进行校准，测量前后偏差 $\leq 0.5\text{dB}$ （A），测量结果有效。

表六

验收监测内容:

根据现场踏勘情况和环评批复要求, 本次验收监测内容包括废气和噪声。

①排放废气检测

表 7 有组织排放废气检测点位、项目及频次

序号	污染源	检测位置	监测内容	监测频次
1	破碎、筛分、上料、搅拌工序废气、水泥罐废气	15m 排气 P1	颗粒物	每天 3 次, 监测 2 天

表 8 无组织排放废气检测点位、项目及频次

序号	污染源	检测位置	监测内容	监测频次
1	厂界	上风向 1 个点, 下风向距边界 10m 范围内的浓度最高点设置 3 个监控点	颗粒物	每天 4 次, 监测 2 天

②噪声检测

表 9 噪声检测点位、项目及频次

检测位置	检测内容	检测频次
东厂界外 1m, 1.2m 高度处	连续等效 A 声级, Leq(A)	检测 2 天, 昼夜各检测 1 次
南厂界外 1m, 1.2m 高度处	连续等效 A 声级, Leq(A)	检测 2 天, 昼夜各检测 1 次
西厂界外 1m, 1.2m 高度处	连续等效 A 声级, Leq(A)	检测 2 天, 昼夜各检测 1 次
北厂界外 1m, 1.2m 高度处	连续等效 A 声级, Leq(A)	检测 2 天, 昼夜各检测 1 次

④检测分析方法

表 10 有组织排放废气污染物检测项目分析及所用仪器

检测项目	分析方法	分析仪器	检出限
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	大流量低浓度烟尘烟气测试仪 /JF-3012D/CY013 电子天平/AUW120D/SY007 电热鼓风干燥箱/101-2A/SY018 恒温恒湿间/HF-5KW/SY024	1.0mg/m <sup>3</sup>

表 11 无组织排放废气污染物检测项目分析及所用仪器

检测项目	分析方法	分析仪器	检出限
总悬浮颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》(HJ 1263-2022)	环境空气颗粒物综合采样器 /ZR-3922/CY062、CY063、CY064、CY065 空盒气压表/DYM3/CY048 便携式风速风向仪/PLC-16025/CY050 电子天平/AUW120D/SY007 恒温恒湿间/HF-5KW/SY024	0.168mg/m <sup>3</sup>

**表 12 厂界噪声检测分析及所用仪器**

检测项目	检测方法及方法来源	分析仪器检出限	检出限
厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	多功能声级计/AWA5688.2 级/CY046 声校准器/AWA6022A.2 级/CY047 便携式风速风向仪/PLC-16025/CY050	监测期间,无雨雪,无雷电,风速小于 5.0m/s

表七

验收监测期间生产工况记录：											
河北中之赫环境检测技术有限公司于 2024 年 8 月 23 日至 24 日进行了竣工验收检测并出具检测报告。											
验收监测结果：											
1、有组织废气监测结果											
表 13 有组织废气排放检测结果一览表											
检测日期	检测点位	检测项目	单位	检测结果				执行标准及标准值			
				1	2	3	最大值				
8.23	破碎、筛分、上料、搅拌工序、	标干流量	m³/h	2639	2383	2573	2639	/			
		颗粒物	实测浓度	mg/m³	1.9	1.9	1.8	1.9	DB 13/2167-2020≤10		
			排放速率	kg/h	0.005	0.005	0.005	0.005	/		
8.24	水泥罐进出料工序净化设施出口	标干流量	m³/h	2650	2559	2685	2685	/			
		颗粒物	实测浓度	mg/m³	1.5	1.4	1.6	1.6	DB 13/2167-2020≤10		
			排放速率	kg/h	0.004	0.004	0.004	0.004	/		
2、无组织废气检测结果											
表 14 无组织废气检测结果一览表											
监测日期	监测指标	检测点位	单位	检测结果					执行标准及限值 DB 13/2167-2020	达标情况	
				第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	最大差值			
8.23	颗粒物	下风向 1#	mg/m³	0.284	0.271	0.276	0.258	0.104	≤0.5mg/m³ （监控点与参照点总悬浮颗粒物（TSP）1h 浓度值的差值）	达标	
		下风向 2#		0.338	0.330	0.284	0.301			达标	
		下风向 3#		0.298	0.364	0.373	0.297			达标	
		下风向 4#		0.317	0.375	0.344	0.356			达标	
8.24	颗粒物	下风向 1#		0.260	0.251	0.276	0.287	0.098		达标	
		下风向 2#		0.358	0.342	0.328	0.351			达标	
		下风向 3#		0.345	0.330	0.355	0.357			达标	
		下风向 4#		0.321	0.321	0.330	0.362			达标	
3、噪声检测结果											
表 15 厂界噪声检测结果一览表											
检测点位		检测日期及检测结果[dB（A）]				执行标准及限值 （GB12348-2008）2 类标准		达标情况			
		2024.8.23		2024.8.24							
		昼间	夜间	昼间	夜间						
厂界东 1#		57.1	未生产	57.2	未生产	昼间≤60dB（A） 夜间≤50dB（A）		达标			
厂界南 2#		56.9		57.4				达标			
厂界西 3#		57.9		56.7				达标			
厂界北 4#		58.3		56.4				达标			

表八

验收监测结论：

### 1、项目变更情况

经现场调查、与建设单位核实，项目主要变更内容如下：

项目环保设备由“破碎、筛分、上料、搅拌工序产生的颗粒物经集气罩收集后送布袋除尘器治理、水泥罐废气经仓顶除尘器治理，治理后废气一起经 1 根 15m 高排气筒（P1）处理排放”变更为“水泥罐废气经仓顶除尘器治理治理后废气与破碎、筛分、上料、搅拌工序产生废气一起经集气罩收集后送布袋除尘器治理后废气一起经 1 根 15m 高排气筒（P1）处理排放”。变更后水泥罐废气经仓顶除尘器治理后再经布袋除尘器治理，提升了治理效率，因此不属于重点变更。

依据《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)，以上变更不属于重大变动。项目其余建设内容与环评一致。

### 2、验收监测结论

#### （1）监测期间的生产工况

河北中之赫环境检测技术有限公司于 2024 年 8 月 23 日~8 月 24 日对临城县湖光水泥制品厂废气、无组织废气及厂界噪声进行了检测。生产工况符合验收监测所规定的负荷量，满足验收监测技术规范要求。

#### （2）废气

检测期间，该项目破碎、筛分、上料、搅拌工序、水泥罐进出料工序净化设施（布袋除尘器）出口废气中低浓度颗粒物排放浓度符合《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB 13/2167-2020）表 1 散装水泥中转站及水泥制品生产排放标准要求。

经检测，该项目厂界无组织废气中监控点与参照点总悬浮颗粒物（TSP）1h 浓度值的最大差值符合《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）表 2 标准限值要求。

#### （3）废水

项目无生产废水外排，职工生活污水产生量小，水质简单。职工盥洗废水厂区泼洒抑尘，厂区设防渗旱厕，定期清掏用作农肥；车辆冲洗废水经沉淀池沉淀

后回用。

#### （4）噪声

经检测，该公司厂界昼噪声值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 2 类标准要求。

#### （5）固体废弃物

项目沉淀池污泥、不合格产品收集后外售；除尘灰收集后回用于生产；废机油及废油桶收集后暂存于危废间内，定期交有资质单位处置；生活垃圾由环卫部门统一处理。

#### （6）总量控制要求

根据河北中之赫环境检测技术有限公司出具的检测报告，本项目颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 排放量分别为 0.036t/a、0t/a、0t/a。项目不涉及废水排放，因此，本项目 COD、NH<sub>3</sub>-N 排放量分别为 0t/a、0t/a，满足总量控制指标要求，即 COD、NH<sub>3</sub>-N、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、颗粒物总量控制指标分别为 0t/a、0t/a、0t/a、0t/a、1.584t/a。

#### （7）结论

综上分析，本项目已按环评及备案要求进行了主体设施及环境保护设施的建设，严格落实了环保“三同时”制度，建立和健全了各项环保规章制度，确保环保设施长期稳定运行。根据监测结果，各项污染物可满足相关排放标准要求，总量排放满足环评及备案要求，因此，本项目具备竣工环境保护验收条件。