

# 建设项目竣工环境保护 验收监测表

HBXBHY(2021)第 04145 号 (M)

**项目名称:** 沧州开发区鑫源水泥构件有限公司  
年产 20000 立方米预制构件生产线技改项目  
**委托单位:** 沧州开发区鑫源水泥构件有限公司

河北兴标检测技术有限公司

2021年6月2日  
检验检测专用章



# 声 明


- 1、本报告仅对本次监测结果负责。
- 2、如对本报告有异议，请于收到本报告十五天内向本公司查询。
- 3、本报告未经同意请勿部分复印，涂改无效。
- 4、本报告仅限于建设项目竣工验收工作。
- 5、本报告无单位检验检测专用章、骑缝章无效。
- 6、本报告代替 HBXBHY (2021) 第 04145 号报告，原报告作废。

承 担 单 位：河北兴标检测技术有限公司

经 理：于兆才

报 告 编 写：韩同杰

报 告 审 核：提桂贞

报 告 签 发：

参 加 人 员：王鑫钟 张明 提桂贞 张清镇 李月成

单位名称：河北兴标检测技术有限公司

邮编：061000

电话：0317-3060059

传真：0317-3060059

单位地址：河北省沧州市经济开发区东海路 20 号靖烨科技园

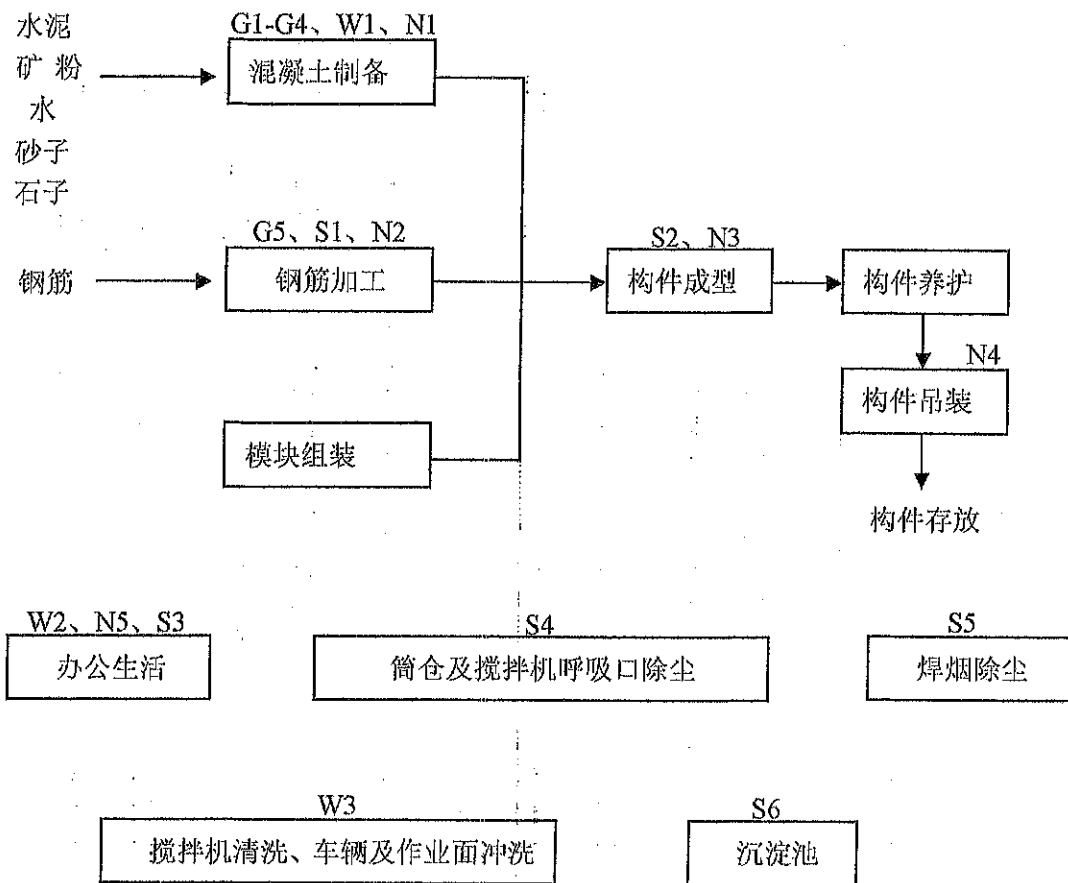
10 号楼 6 层 7 层

表一

建设项目名称	沧州开发区鑫源水泥构件有限公司 年产20000立方米预制构件生产线技改项目				
建设单位名称	沧州开发区鑫源水泥构件有限公司				
建设项目主管部门	/				
建设项目性质	新建      改扩建      技改√      (划√)				
主要产品名称 设计生产能力 实际生产能力	设计生产能力：年产预制构件20000立方米 实际生产能力：年产预制构件20000立方米				
环评时间	2020年8月	开工日期	/		
投入试生产时间	/	现场监测时间	2021年4月29日~4月30日		
环评报告表 审批部门	河北沧州经济开发区 行政审批局	环评报告表 编制单位	河北圣力安全与环境科技集团 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	2500万元	环保投资总概算	24万元	比例	0.96%
实际总投资	2500万元	实际环保投资	24万元	比例	0.96%
验收监测依据	<p>(1) 中华人民共和国国务院第682号令《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《国务院关于修订&lt;建设项目环境保护管理条例&gt;的决定》修订)(2017年10月1日);</p> <p>(2) 国家环保总局第13号令《建设项目竣工环境保护验收管理办法》;</p> <p>(3) 环境保护部国环规环评[2017]4号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(2017年11月20日);</p> <p>(4) 《沧州开发区鑫源水泥构件有限公司年产20000立方米预制构件生产线技改项目环境影响报告表》,河北圣力安全与环境科技集团有限公司,2020年8月;</p> <p>(5) 河北沧州经济开发区行政审批局关于《沧州开发区鑫源水泥构件有限公司年产20000立方米预制构件生产线技改项目环境影响报告表》的审批意见,冀沧开审批字【2020】43号,2020年9月30日;</p> <p>(6) 《搅拌站筒仓除尘废气排放口改造项目环境影响登记表》,备案号:202013090200000130,2020年11月25日;</p> <p>(7) 《沧州开发区鑫源水泥构件有限公司年产20000立方米预制构件生产线技改项目》,建设竣工环境保护验收监测委托书。</p>				
验收监测标准 标号、级别	<p>1.废气:有组织排放颗粒物执行《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-水泥仓及其他通风生产设备排放标准;厂界无组织排放颗粒物执行《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.噪声:执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准。</p>				

表二

1. 主要工艺及污染物产生流程（附示意图）：



注：S：固废 G：废气 W：废水 N：噪声

## 2.项目概况

### 2.1 工程建设项目

该项目位于沧州经济开发区沧盐公路以西，厂区中心地理坐标为东经 116°55'33.45"，北纬 38°16'13.53"。项目周边关系是东侧、北侧均为工厂，西侧、南侧为空地。本项目主体工程为预制构件生产线 1 条及配套生产车间、露天作业场，对现有搅拌站进行改造；辅助工程为仓库、料场、办公楼等；环保工程为除尘器、降噪措施等。

### 2.2 主要生产设备

本项目主要生产设备见表 2-1。

表 2-1 项目主要设备一览表

序号	设备名称	型号规格	数量	单位
1	混凝土搅拌站	750 型	1	套
2	构件模具	/	260	套
3	装载机	/	1	台
4	龙门吊	30 吨	0	台
5	龙门吊	20 吨	3	台
6	龙门吊	16 吨	2	台
7	龙门吊	5 吨	0	台
8	龙门吊	3 吨	0	台
9	龙门吊	10 吨	1	台
10	电焊机	/	15	台
11	折弯机	/	4	台

### 2.3 主要生产原料

本项目主要生产原料及用量见表 2-2。

表 2-2 原辅材料及能源消耗一览表

序号	名称	单位	年用量
1	水泥	t/a	1250
2	矿粉	t/a	250
3	钢筋	t/a	7000
4	砂子	t/a	20000
5	石子	t/a	15000
6	焊条	t/a	2
7	水	m <sup>3</sup> /a	56700
8	电	万 kWh/a	160

### 3 质量控制

本次检测采样及样品分析均严格按照《环境空气监测质量保证手册》及《环境监测技术规范》等要求进行，实施全程序质量控制。具体质控要求如下：

1) 生产处于正常。检测期间生产在不小于 75%额定生产负荷的工况下稳定运行，各污染治理设施运行基本正常。

2) 合理布设检测点位，保证各检测点位布设的科学性和可比性。

#### 3) 废气检测

废气检测的质量保证按照相关技术规范的要求进行全过程质量控制。废气检测前对使用的仪器均进行了流量校准，分析过程严格按照有关监测方法进行。

#### 4) 噪声检测

按《环境监测技术规范》有关要求，噪声分析仪在正常条件下进行检测，检测前、后经噪声校准仪进行了校准，且校准合格。

5) 检测分析方法采用国家颁布标准分析方法，检测人员均达到双人持证上岗，检测仪器经河北省计量监督检测院检定并在有效期内。

6) 检测数据严格实行三级审核制度。

表三

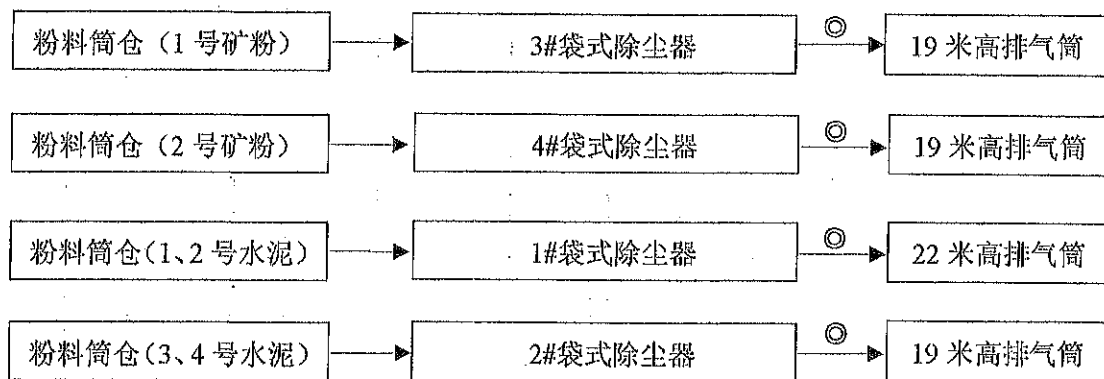
## 主要污染源、污染物处理和排放流程 (附示意图、标出废水、废气监测点位):

## 1. 废水

项目生产过程搅拌机清洗水、车辆及作业面冲洗水经沉淀池沉淀后回用，不外排；生活污水经化粪池处理后定期清淘，用作农肥，不外排。

## 2. 废气

本项目粉料筒仓产生的废气主要污染物为颗粒物，分别经1#、2#、3#、4#袋式除尘器处理，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-水泥仓及其他通风生产设备排放标准。



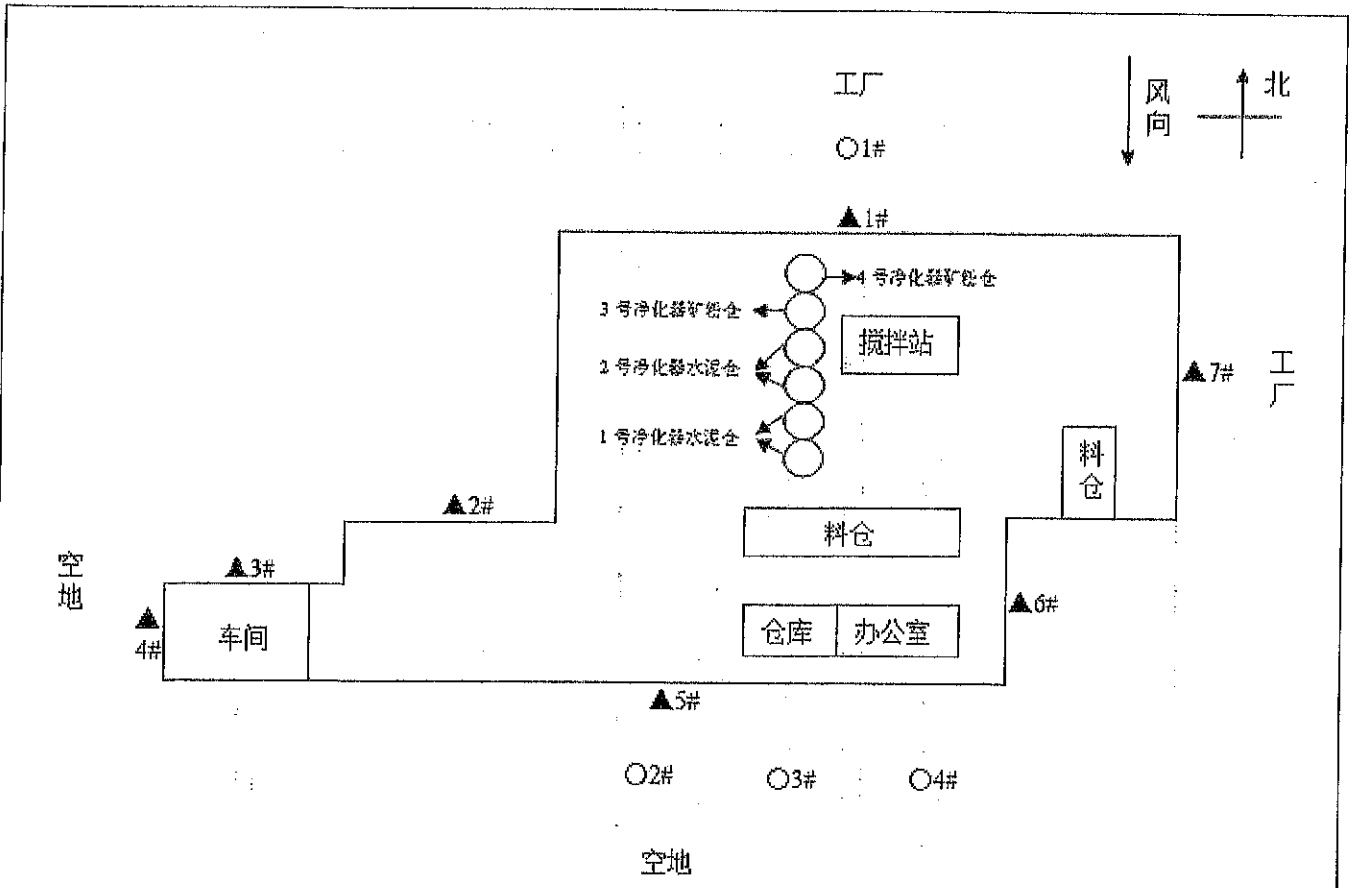
注：◎为有组织废气检测点位。

无组织废气为砂石仓库、搅拌机、砂石入料仓、皮带输送及入料斗、焊接、运输车辆作业时产生的颗粒物。石子及砂子堆存仓库全封闭，仓库内设水雾抑尘设施防治扬尘污染；厂区道路及地面进行清扫、洒水抑尘，对运输车辆轮胎及车身进行冲洗，加强运输车辆管理，降低行驶速度；焊接烟尘采用移动式焊烟净化器处理；搅拌站设水喷淋设施、搅拌机密闭进料、呼吸口设滤芯除尘器，对砂石料入料仓、皮带机及料斗过程产生的粉尘采取水雾抑尘措施，厂区无组织颗粒物满足《水泥工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2167-2020)中表2无组织排放监控浓度限值标准。

## 3. 噪声

本项目主要噪声源为生产设备、装载机、空压机等设备运行以及运输车辆行驶时产生的噪声。生产设备应优先选择低噪设备，经厂房内合理布局，设置基础减振等降噪措施，运输车辆限速、禁止鸣笛，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3类标准。





#### 4. 固废

项目产生的固体废物主要为生产过程中产生的除尘灰、废钢筋、边角料、废混凝土、沉淀底泥及员工产生的生活垃圾。其中水泥筒仓、矿粉筒仓除尘器以及搅拌机呼吸口除尘器收集的除尘灰回收后回用于生产；焊烟除尘器收集的除尘灰收集后外售；钢筋加工工序产生的废钢筋收集后外售；脱模工序产生的构件边角料收集后回用于生产及构件修补；搅拌站产生的废混凝土收集后送垃圾填埋场；沉淀池收集的沉淀底泥回用于生产；生活垃圾收集后交由环卫部门清运处理。

表四、废气监测结果 (1)

设施	监测日期	监测点位	监测项目	单位	监测结果				执行标准号及标准值	参照标准标准值	备注
					第 1 次	第 2 次	第 3 次	最大值			
袋式除尘器	2021.4.29	粉料筒仓 1# 净化设备 排气筒出口 (高 22 米)	排气量	Nm <sup>3</sup> /h	2757	2869	2602	2869	DB13/2167-2020 表 1 散装水泥 中转站及水泥制品生产-水泥仓及 其他通风生产设备标准	/	/
			颗粒物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	6.3	6.6	6.0	6.6	10	/	达标
			颗粒物排放速率	kg/h	0.017	0.019	0.016	0.019	/	/	/
		粉料筒仓 2# 净化设备 排气筒出口 (高 19 米)	排气量	Nm <sup>3</sup> /h	2718	2633	2571	2718	DB13/2167-2020 表 1 散装水泥 中转站及水泥制品生产-水泥仓及 其他通风生产设备标准	/	/
			颗粒物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	7.2	6.6	6.7	7.2	10	/	达标
			颗粒物排放速率	kg/h	0.020	0.017	0.017	0.020	/	/	/
		粉料筒仓 3# 净化设备 排气筒出口 (高 19 米)	排气量	Nm <sup>3</sup> /h	3021	2968	2794	3021	DB13/2167-2020 表 1 散装水泥 中转站及水泥制品生产-水泥仓及 其他通风生产设备标准	/	/
			颗粒物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	5.8	6.2	5.9	6.2	10	/	达标
			颗粒物排放速率	kg/h	0.018	0.018	0.016	0.018	/	/	/
		粉料筒仓 4# 净化设备 排气筒出口 (高 19 米)	排气量	Nm <sup>3</sup> /h	2574	2481	2425	2574	DB13/2167-2020 表 1 散装水泥 中转站及水泥制品生产-水泥仓及 其他通风生产设备标准	/	/
			颗粒物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	6.3	6.8	6.5	6.8	10	/	达标
			颗粒物排放速率	kg/h	0.016	0.017	0.016	0.017	/	/	/







表六、噪声及工况监测结果

		厂界环境噪声监测结果				单位: dB(A)	
		点位	日期	时间	结果	标准限值	达标情况
噪声监 测结果	厂界 1#	2021.4.29	昼间	61.4	昼间标准值: 65 夜间标准值: 55	达标	
			夜间	51.7		达标	
		2021.4.30	昼间	62.5		达标	
			夜间	50.9		达标	
	厂界 2#	2021.4.29	昼间	62.9		达标	
			夜间	51.1		达标	
		2021.4.30	昼间	63.1		达标	
			夜间	50.7		达标	
	厂界 3#	2021.4.29	昼间	63.0		达标	
			夜间	50.2		达标	
		2021.4.30	昼间	61.4		达标	
			夜间	51.3		达标	
	厂界 4#	2021.4.29	昼间	60.1		达标	
			夜间	52.7		达标	
		2021.4.30	昼间	62.9		达标	
			夜间	49.8		达标	
	厂界 5#	2021.4.29	昼间	62.0		达标	
			夜间	51.0		达标	
		2021.4.30	昼间	61.3		达标	
			夜间	51.6		达标	
	厂界 6#	2021.4.29	昼间	60.8		达标	
			夜间	50.0		达标	
		2021.4.30	昼间	61.1		达标	
			夜间	50.9		达标	
	厂界 7#	2021.4.29	昼间	64.0		达标	
			夜间	54.8		达标	
		2021.4.30	昼间	61.9		达标	
			夜间	49.3		达标	
监测工 况及必 要监测 结果	监测期间运行负荷为 75%，符合验收监测要求。						

## 表七、环保检查结果

### 固体废弃物综合利用处理:

项目产生的固体废物主要为生产过程中产生的除尘灰、废钢筋、边角料、废混凝土、沉淀底泥及员工产生的生活垃圾。其中水泥筒仓、矿粉筒仓除尘器以及搅拌机呼吸口除尘器收集的除尘灰回收后回用于生产; 焊烟除尘器收集的除尘灰收集后外售; 钢筋加工工序产生的废钢筋收集后外售; 脱模工序产生的构件边角料收集后回用于生产及构件修补; 搅拌站产生的废混凝土收集后送垃圾填埋场; 沉淀池收集的沉淀底泥回用于生产; 生活垃圾收集后交由环卫部门清运处理。

### 绿化、生态恢复措施及恢复情况:

有

### 环保管理制度及人员责任分工:

有

### 监测手段及人员配置:

委托有监测资质的单位进行监测。

### 应急计划:

有

### 存在的问题:

无

## 表八、验收监测结论及建议

### 验收监测结论:

沧州开发区鑫源水泥构件有限公司年产 20000 立方米预制构件生产线技改项目位于沧州经济开发区沧盐公路以西,厂区中心地理坐标为东经 116°55'33.45",北纬 38°16'13.53"。河北兴标检测技术有限公司于 2021 年 4 月 29 日~4 月 30 日对该项目进行了建设项目环境保护竣工验收监测,监测期间该项目运行负荷为 75%,符合验收监测条件。验收监测结论如下:

#### 1.废气

由废气监测结果表明,该项目粉料筒仓 1#袋式除尘器排气筒(高 22 米)出口颗粒物最高浓度为  $7.6\text{mg}/\text{m}^3$ ,粉料筒仓 2#袋式除尘器排气筒(高 19 米)出口颗粒物最高浓度为  $7.9\text{mg}/\text{m}^3$ ,粉料筒仓 3#袋式除尘器排气筒(高 19 米)出口颗粒物最高浓度为  $6.6\text{mg}/\text{m}^3$ ,粉料筒仓 4#袋式除尘器排气筒(高 19 米)出口颗粒物最高浓度为  $7.6\text{mg}/\text{m}^3$ ,均符合《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-水泥仓及其他通风生产设备排放标准要求(颗粒物 $\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$ )。

该企业厂界无组织排放颗粒物浓度最大差值  $0.127\text{mg}/\text{m}^3$ ,符合《水泥工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2167-2020)表 2 无组织排放标准要求(颗粒物浓度差值 $\leq 0.5\text{mg}/\text{m}^3$ )。

#### 2.废水

项目生产过程搅拌机清洗水、车辆及作业面冲洗水经沉淀池沉淀后回用,不外排;生活污水经化粪池处理后定期清淘,用作农肥,不外排。

#### 3.噪声

该企业厂界环境噪声昼间值为:60.1~64.0dB(A),夜间值为:49.3~54.8dB(A),均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准(昼间 $\leq 65\text{dB}(\text{A})$ ,夜间 $\leq 55\text{dB}(\text{A})$ )。

#### 4.固体废弃物

项目产生的固体废物主要为生产过程中产生的除尘灰、废钢筋、边角料、废混凝土、沉淀底泥及员工产生的生活垃圾。其中水泥筒仓、矿粉筒仓除尘器以及搅拌机呼吸口除尘器收集的除尘灰回收后回用于生产;焊烟除尘器收集的除尘灰收集后外售;钢筋加工工序产生的废钢筋收集后外售;脱模工序产生的构件边角料收集后回用于生产及构件修补;搅拌站产生的废混凝土收集后送垃圾填埋场;沉淀池收集的沉淀底泥回用于生产;生活垃圾收集后交由环卫部门清运处理。



环保措施检查情况见下表:

污染类型	污染源	环评要求治理措施	实际建设情况
有组织废气	水泥、矿粉筒仓	筒仓仓顶袋式除尘器+19m 排气筒 (其中4个水泥筒仓设3套袋式除尘器、2个矿粉筒仓设1套袋式除尘器)	1号矿粉筒仓经3#袋式除尘器+19m 排气筒排放; 2号矿粉筒仓经4#袋式除尘器+19m 排气筒排放; 1号、2号水泥筒仓经1#袋式除尘器+22m 排气筒排放; 3号、4号水泥筒仓经2#袋式除尘器+19m 排气筒排放
无组织废气	砂石入料仓、料斗及皮带输送	砂子为湿砂、搅拌站设水雾抑尘设施	按照环评要求建设
	搅拌机	密闭进料及搅拌, 呼吸口设滤芯除尘	
	砂、石仓库	密闭仓库+水雾抑尘	
	焊接烟尘	移动式焊烟净化器	
	运输车辆行驶	道路洒水、及时清扫, 车身及轮胎清洗、限制车速	
噪声	生产设备	采取消声、减震和厂房屏蔽等防治措施	按照环评要求建设
废水	生产废水	沉淀池沉淀后回用于生产	与环评要求一致
	职工生活污水	化粪池处理后定期清掏	
固废	筒仓除尘灰	收集后回用于生产	与环评要求一致
	搅拌机除尘器除尘灰	收集后回用于生产	
	脱模工序构件边角料	回用于生产及构件修补	
	沉淀池底泥	回用于生产	
	搅拌站	废混凝土收集后送垃圾填埋场	
	钢筋加工废钢筋	收集外售	
	焊接除尘	收集外售	
	办公生活	送垃圾填埋场填埋	

**建议:**

- 1、定期对设备进行维护、检修, 减少振动和噪声。
- 2、定期对员工进行培训, 提高员工的环保意识和自我防护意识。

附表1

废气检测分析及仪器情况表

序号	项目名称	检测方法名称及国标代号	检出限	仪器名称、型号、编号
1	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	1.0 mg/m <sup>3</sup>	自动烟尘烟气综合测试仪、 众瑞 ZR-3260、AI-24/25 恒温恒湿室、 维克 VAC0712A25VW、PM-85 电子天平、 奥豪斯 EX125DZH、PM-80
		环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995	0.001 mg/m <sup>3</sup>	环境空气颗粒物综合采样器、 众瑞 ZR-3920、PM-46~49 电子天平、菁海 FA2204N、PM-05
2	烟气参数	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	—	自动烟尘烟气综合测试仪、 众瑞 ZR-3260、AI-24/25

附表2

厂界环境噪声检测分析及仪器情况表

序号	项目名称	分析方法及方法来源	仪器名称、型号、编号
1	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、爱华 AWA5688、AI-27 声校准器、爱华 AWA6221B、AE-24

——以下空白——



# 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):

填表人(签字):

项目经办人(签字):

项目名称	沧州市鑫源水泥构件有限公司年产20000立方米预制构件生产线技改项目																							
行业类别	C3022 砼结构构件制造																							
设计生产能力	年产预制构件20000立方米	建设日期	/	实际生产能力	年产预制构件20000立方米	投产日期	/	建设地点	河北省沧州市沧州经济开发区八里屯															
投资总额(万元)	2500	环保投资(万元)	2500	环保投资占总投资比例(%)	100	环评审批部门	河北省沧州市经济开发区行政审批局	审批日期	2020年9月30日	技术改造项目	<input checked="" type="checkbox"/>													
初步设计审批部门	/	环保验收审批部门	/	环保设施设计单位	河北兴标检测技术有限公司	环评审批日期	2020年9月30日	审批日期	2020年9月30日	审批日期	2020年9月30日													
实际总投资(万元)	/	废气治理(万元)	/	噪声治理(万元)	/	固体废物治理(万元)	/	新增废气处理设施能力	/	环保设施监测单位	河北兴标检测技术有限公司													
废水治理(万元)	/	固废治理(万元)	/	新增废气处理设施能力	/	新增噪声处理设施能力	/	新增固体废物处理设施能力	/	环保设施监测单位	河北兴标检测技术有限公司													
设计单位	沧州市鑫源水泥构件有限公司	设计日期	/	设计单位	沧州市鑫源水泥构件有限公司	设计日期	/	设计单位	沧州市鑫源水泥构件有限公司	设计日期	/													
建设单位	沧州市鑫源水泥构件有限公司	建设地点	沧州市鑫源水泥构件有限公司	建设地点	沧州市鑫源水泥构件有限公司	建设地点	沧州市鑫源水泥构件有限公司	建设地点	沧州市鑫源水泥构件有限公司	建设地点	沧州市鑫源水泥构件有限公司													
污染物名称	废气	原有排放量(1)	7.9	本期工程实际排放量(2)	7.9	本期工程允许排放量(3)	10	本期工程自身削减量(5)	0	本期工程实际排放量(6)	7.9	本期工程“以新带老”削减量(8)	0	本期工程核定排放量(7)	7.9	本期工程实际排放量(9)	7.9	本期工程核定排放量(10)	7.9	本期工程实际排放量(11)	7.9	本期工程核定排放量(12)	7.9	
工业固体废物																								

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: 废气排放量——万吨/年; 废气排放量——万吨/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。