

河北垣汇建材有限公司
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：河北垣汇建材有限公司

编制单位：张家口环海环保科技有限公司

2023年8月

建设单位：河北垣汇建材有限公司

法人代表：胡中超

编制单位：张家口环海环保科技有限公司

法人代表：李柱

项目负责人：邢亚宇

建设单位（盖章）：河北垣汇建材有限公司
编制单位（盖章）：张家口环海环保科技有限公司

电话：13833303206

电话：0313-4118615

传真：

传真：

邮编：076150

邮编：075000

地址：张家口市怀安县西湾堡乡
向阳村东侧1号

地址：张家口市长城西大街财富
中心8楼25号

目 录

前言	1
1 验收编制依据	2
1.1 法律、法规	2
1.2 验收技术规范	2
1.3 工程技术文件及批复文件	3
2 工程概况	4
2.1 项目基本情况	4
2.2 建设内容	5
2.3 工艺流程	7
2.4 劳动定员及工作制度	8
2.5 公用工程	8
2.6 环评审批情况	10
2.7 项目投资	10
2.8 项目变更情况说明	10
2.9 环境保护“三同时”落实情况	11
2.10 验收范围及内容	13
3 主要污染源及治理措施	14
3.1 施工期污染源及治理措施	14
3.2 运行期污染源及治理措施	14
4 环评主要结论及环评批复要求	18
4.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议	18
4.2 审批部门审批意见	19
4.3 审批意见落实情况	21
5 验收评价标准	22
5.1 污染物排放执行标准	22
5.2 总量控制指标	23

6、质量保障措施和检测分析方法	24
6.1 质量保障体系	24
6.2 检测分析方法	24
7、验收检测结果及分析	26
7.1 检测结果	26
7.2 检测结果分析	27
7.3 总量控制要求	27
8 环境管理检查	28
8.1 环保管理机构	28
8.2 施工期环境管理	28
8.3 运行期环境管理	28
8.4 社会环境影响情况调查	28
8.5 环境管理情况分析	28
9、结论和建议	29
9.1 验收主要结论	29
9.2 建议	30

附图

- 1、本项目所在地理位置示意图
- 2、本项目厂区周围环境概况示意图
- 3、厂区平面布置图

附件

- 1、环评审批意见
- 2、营业执照
- 3、排污登记回执
- 4、危险废弃物处置合同
- 5、检测报告
- 6、竣工环境保护验收组意见

前言

2023年3月河北宇瑟环保科技有限公司为该项目编制了《河北垣汇建材有限公司预拌混凝土拌合站建设项目环境影响报告表》并于2023年4月14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[2023]184号。

本项目已于2023年9月18日取得排污许可登记回执，登记编号为：91130728MAC98C9B05001Y。

河北垣汇建材有限公司预拌混凝土拌合站建设项目于2023年4月开工建设，并于2023年8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。

2023年8月，河北垣汇建材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，同时河北垣汇建材有限公司委托张家口博浩威特环境检测技术服务有限公司于2023年8月21日至22日进行了竣工验收检测并出具检测报告（报告编号：BTYS20230056）。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 验收编制依据

1.1 法律、法规

- (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 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) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）；
- (12) 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；
- (13) 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）；

(14) 《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）；

(15) 《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）；

(16) 《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) 《河北垣汇建材有限公司预拌混凝土拌合站建设项目环境影响报告表》（河北宇瑟环保科技有限公司，2023年3月）；

(2) 张家口市行政审批局关于《河北垣汇建材有限公司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[2023]184号）；

(3) 河北垣汇建材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	河北垣汇建材有限公司预拌混凝土拌合站建设项目		
建设单位	河北垣汇建材有限公司		
法人代表	胡中超	联系人	胡中超
通信地址	张家口市怀安县西湾堡乡向阳村东侧 1 号		
联系电话	13833303206	邮编	076150
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	张家口市怀安县西湾堡乡向阳村东侧 1 号		
占地面积	27930m ²	经纬度	东经 114°24'51.803" 北纬 40°36'19.475"
开工时间	2023 年 4 月	试运行时间	2023 年 8 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怀安县西湾堡乡向阳村东侧 1 号，厂址中心坐标为东经 114°24'51.803"，北纬 40°36'19.475"。本项目为新建项目，占地面积 27930 平方米。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 2。

2.1.3 厂区平面布置

本项目为新建项目，本项目总占地面积 27930 平方米，总建筑面积 3600 平方米。其中原料库 1300 平方米、成品库 1200 平方米、搅拌区 200 平方米、办公区 800 平方米、实验室 100 平方米；本项目的平面布置既考虑了项目生产的紧凑性，也兼顾了项目原料及产品运输，平面布置合理。

厂区平面布置图见附图 3。

2.2 建设内容

2.2.1 生产规模及产品方案

本项目新建预拌混凝土生产线、水泥制品生产线各一条，占地面积 27930 平方米，总建筑面积 3600 平方米，新建原料库、厂房、成品房、办公用房及配套建设水、电、暖、气等相关辅助设施，项目建成后预计年生产预拌混凝土 19 万立方米，水泥制品 9 万立方米。

项目组成内容见下表 2-1。

表 2-2 产品方案一览表

序号	生产线	产品名称	设计生产能力
1	混凝土生产线	预拌混凝土	19 万 m ³
	水泥制品生产线	水泥预制构件	9 万 m ³

2.2.2 主要原辅材料

表 2-3 主要原辅材料及能源消耗一览表

序号	原辅料	年用量	来源描述	与环评比较
1	水泥	7.5 万吨/年	外部购进	一致
2	石子	28 万吨/年		一致
3	沙子	25 万吨/年		一致
4	粉煤灰	2.5 万吨/年		一致
5	水泥外加剂	0.2 万吨/年		一致
序号	能源	年用量	来源	一致
1	水	4.2 万吨/年	附近村庄	一致
2	电	19 万 kWh/年	附近供电线路	一致

2.2.3 主体设施建设内容

本项目新建预拌混凝土生产线、水泥制品生产线各一条，占地面积 27930 平方米，总建筑面积 3600 平方米，新建原料库、厂房、成品房、办公用房及配套建设水、电、暖、气等相关辅助设施。项目主要建（构）筑物一览表见表 2-4。

表 2-4 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	原料库	1300m ²	用于原辅料储存
		成品库	1200m ²	用于成品储存
		搅拌区	200m ²	用于物料的搅拌
		实验室	100m ²	用于产品检验物理试验
		沉淀池	20m ³	用于车辆清洗水沉淀
2	辅助工程	办公区	800m ²	用于职工的日常办公生活
3	公用工程	供水方式	附近村庄供水	
		供电方式	附近供电线路接入	
		供热方式	生产过程无需用热，职工采暖用电采暖	
4	环保工程	废气	筒仓通过筒仓自带除尘设施，排放高度不低于 15 米排放；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；物料堆存采取密闭厂房堆料，硬化厂区道路，同时加强厂区绿化等，减少粉尘对周围环境的影响。	
		废水	生产废水	车辆、设备清洗废水经沉淀池沉淀后，循环使用。
				混凝土生产线的用水全部进入产品，无废水排出。
				水泥预制构件的养护用水全部进入产品，无废水排出。
		生活污水	部分泼洒抑尘，部分排入厂区防渗旱厕。	
		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。			

2.2.4 生产设备

生产设备包括搅拌机、配料机、筒仓等设施设备，项目主要生产设备见表 2-5。

表 2-5 本项目主要生产设备一览表

序号	主要设备名称	型号	单位	数量
1	混凝土搅拌机	MAO4500	台	2
2	配料机	PLD4800	套	2
3	螺旋输送机	110t/h	台	8
4	骨料皮带上料系统	800t/h	套	2
5	计量系统	0~1500kg	套	8
6	气控系统	/	套	2
7	全自动集控系统	/	套	2
8	水泥仓	200t	吨	4
9	粉煤灰仓	200t	吨	4

2.3 工艺流程

本项目营运期生产工艺流程见图 2-1。

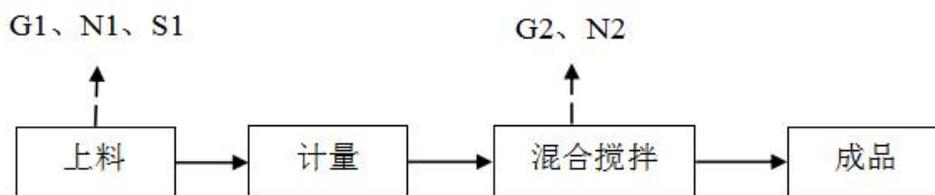


图 2-1 混凝土生产工艺流程图及排污节点

工艺流程简述：

(1) 进料工序：项目混凝土是由水泥、砂石等原辅料与水搅拌混合而成。砂石料通过密闭传送带进入搅拌工序，水泥通过相应筒仓管道进入搅拌工序。

(2) 计量、混合、搅拌：根据客户需要，各原辅料通过计量以后进入搅拌机内混合搅拌。生产用水经计量后管道连接注入，按配比比例配料后混合，经搅拌机搅拌符合出料要求后由出料口出料。

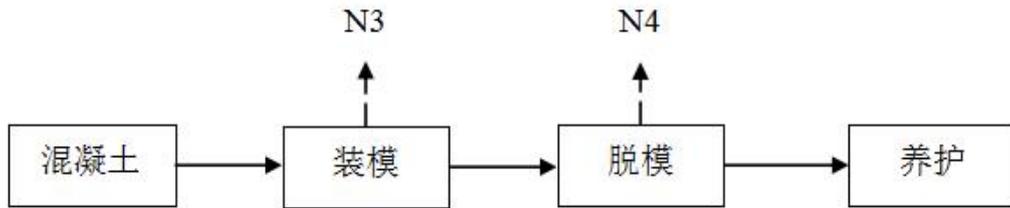


图 2-2 水泥制品生产工艺流程图及排污节点

工艺流程简述：

项目原料为混凝土生产线生产的混凝土，将混凝土装置预制水泥构件的模具中，等定型完成后进行人工手动脱模，入库养护即可。废旧模具集中收集后，由厂家回收，不外排。

2.4 劳动定员及工作制度

劳动定员及工作制度：项目劳动定员 30 人，年工作日 270 天，10 小时工作制。

2.5 公用工程

2.5.1 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，本项目用水主要为职工生活用水、混凝土生产用水、水泥预制构件养护用水以及车辆、设备冲洗废水。

A、职工生活用水：项目职工总人数为 30 人，依据河北省地方标准《生活与服务业用水定额 第一部分：居民生活》（DB13/T 5450.1-2021）中用水农村居民用水定额参数，生活用水量按 $22\text{m}^3/\text{人}/\text{年}$ ，为 $0.06\text{m}^3/\text{人}/\text{天}$ ，年工作日以 270 天计，则项目员工生活用水量为 $486\text{m}^3/\text{a}$ （ $1.8\text{m}^3/\text{d}$ ），全部为新鲜水。

B、混凝土生产用水：根据企业提供资料，厂区内混凝土生产线的用水量为 $70\text{m}^3/\text{d}$ （ $16800\text{m}^3/\text{a}$ ）。

C、水泥预制构件养护用水：根据企业提供资料，厂区内水泥预制构件的养护用水量为 $5.88\text{m}^3/\text{d}$ （ $1587.6\text{m}^3/\text{a}$ ）。

D、车辆、设备冲洗废水：根据企业提供资料，车辆冲洗的用水量为 $7.5\text{m}^3/\text{d}$ （ $2025\text{m}^3/\text{a}$ ）。

②排水

A、项目生活污水排水系数按 0.8 计，项目生活污水产生量约为 388.8m³/a (1.44m³/d)，属于员工盥洗废水，水质简单，排入厂区防渗旱厕，由环卫部门定期清掏。

B、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。

C、水泥预制构件养护排水：水泥预制构件的养护用水全部进入产品，无废水排出。

D、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。。

本项目水平衡图见下图 2-3。

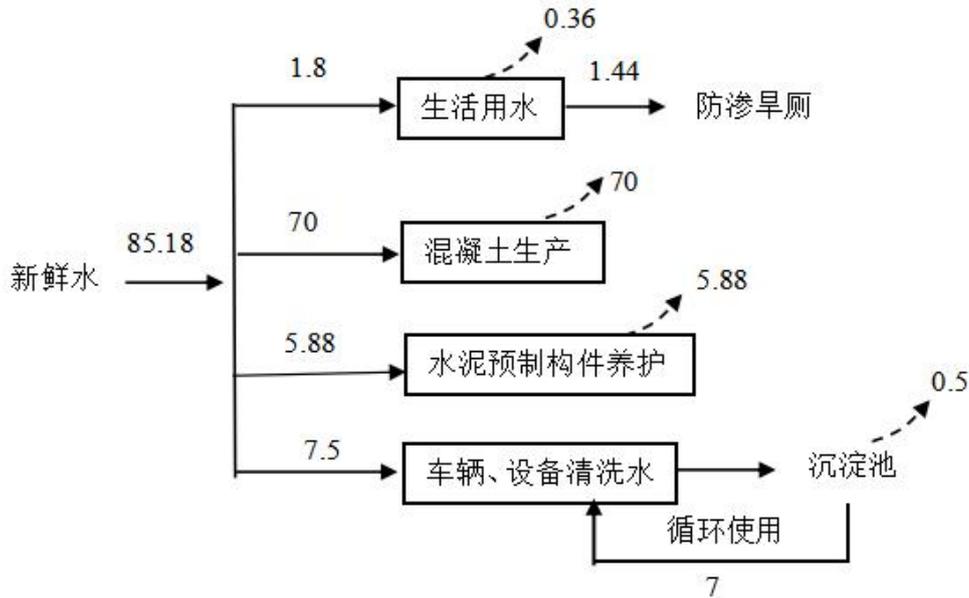


图 2-3 项目水平衡图 单位 m³/d

2.5.2 供电

本项目供电由附近供电线路接入，可满足项目用电需求。

2.5.3 供热

本项目办公区采用电采暖，可满足冬季采暖要求，生产过程无需用热，厂区不设其他燃煤供热设施。

2.6 环评审批情况

2023年3月河北宇瑟环保科技有限公司为该项目编制了《河北垣汇建材有限公司预拌混凝土拌合站建设项目环境影响报告表》并于2023年4月14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[2023]184号。

2.7 项目投资

本项目投资总概算为1850万元，其中环境保护投资总概算100万元，占投资总概算的5.40%；实际总投资1850万元，其中环境保护投资100万元，占实际总投资5.40%。

实际环境保护投资见表2-6。

表 2-6 实际环境环保投资情况说明

序号	项目名称	投资（万元）
一	废气治理	70
1	上料、混合废气经袋式除尘器处理后通过15米排气筒排放。	
2	筒仓废气经筒自带脉冲式布袋除尘器处理后，排放高度不低于15米。	
3	无组织颗粒物传送带密闭、密闭厂房堆存，洒水抑尘等降低影响。	
二	废水治理	10
1	生活污水排入防渗旱厕，定期清掏不外排。	
2	车辆、设备清洗废水排入防渗沉淀池沉淀后循环使用，不外排。	
三	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。	
四	固废治理	10
1	不合格产品、试验废除尘灰集中收集后回用于生产；沉淀池底泥定期清掏后回用于生产；废旧模具集中收集后由厂家回收，不外排；生活垃圾集中收集由环卫部门定期清运。	
2	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。	
合计		100

2.8 项目变更情况说明

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。

2.9 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 2-7。

表 2-7 项目三同时落实情况一览表

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准	落实情况
大气环境	有组织	上料工序	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, 上料、混合废气排放满足《水泥工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2167-2020)表 1 水泥制品生产中颗粒物排放限值
		混合搅拌工序			
		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		已落实, 经检测, 厂界颗粒物浓度满足《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
	无组织	原辅料堆存装卸	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	
		集气罩外溢粉尘	封闭厂房+洒水抑尘		
地表水环境	职工办公生活	生活污水	防渗旱厕	不外排	已落实
	车辆、设备清洗	清洗废水	防渗沉淀池沉淀后循环使用		
声环境	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	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)2 类标准	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

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准	落实情况
固体废物	生产过程	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)	已落实，满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)相关要求
		除尘灰	集中收集后回用于生产		
		沉淀池底泥	定期清掏后回用于生产		
		废旧模具	集中收集后由厂家回收，不外排		
	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》(GB18597-2023)	已落实，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	
职工生活办公	生活垃圾	集中收集由环卫部门定期清运	/	已落实	
土壤及地下水污染防治措施	本项目废水均得到合理处理，正常情况下不会渗入土壤，对土壤环境造成污染。				已落实
生态保护措施	美化环境、防尘降噪。				已落实
环境风险防范措施	借鉴了同类企业生产管理和安全管理经验，针对各种事故制订具体的应急预案，投产后，不断加强生产安全和环境管理。				已落实

2.10 验收范围及内容

本项目位于河北省张家口市怀安县西湾堡乡向阳村东侧 1 号,厂址中心坐标为东经 114°24'51.803", 北纬 40°36'19.475"。

项目新建预拌混凝土生产线、水泥制品生产线各一条,占地面积 27930 平方米,总建筑面积 3600 平方米,新建原料库、厂房、成品房、办公用房及配套建设水、电、暖、气等相关辅助设施,项目建成后预计年生产预拌混凝土 19 万立方米,水泥制品 9 万立方米。

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。

⑤工程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。

3 主要污染源及治理措施

3.1 施工期污染源及治理措施

施工期主要进行生产车间及辅助厂房的建筑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。

综上所述，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 运行期污染源及治理措施

3.2.1 大气污染源及治理措施

1、上料、搅拌废气治理措施

配料、搅拌工序产生的颗粒物经袋式除尘器处理后通过 15 米排气筒排放。



布袋除尘器+15 米排气筒



封闭厂房

2、筒仓呼吸粉尘

筒仓均配备仓顶除尘器，项目每个筒仓负压工作，粉料入仓时产生的粉尘均经仓顶密闭式收尘器处理，收集的粉尘经脉冲震荡后回落于料筒内，外排粉尘量较小。



项目筒仓仓顶除尘器照片

根据检测报告（报告编号：BTYS20230056），上料、搅拌废气治理设施除尘器出口废气排气量平均值为：3882m³/h；颗粒物排放浓度平均值为：7.9mg/m³；排放速率平均值为：0.03kg/h。除尘器平均去除效率为：95.5%。颗粒物符合《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）表1标准要求。

无组织颗粒物厂界最大差值为：0.359mg/m³；符合《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167—2020）表2无组织排放监控浓度限值。

3.2.2 废水污染源及治理措施

本项目生产用水全部进入产品，不外排；厂区降尘用水自然蒸发，不外排；设备及车辆清洗废水经沉淀池处置后回用于生产不外排。职工生活污水水质简单，部分排入厂区防渗旱厕内，由环卫部门定期清掏，盥洗废水泼洒抑尘。



项目沉淀池照片

3.2.3 噪声

项目运营期噪声主要为搅拌主机、空压机、风机等设备运行产生的噪声，项目在满足工艺的前提下，尽可能选用功率小、噪声低的设备，采用厂房隔声等措施，合理布置设备位置。采取以上措施后可有效减轻噪声对周围环境的影响。采取以上措施后经检测，厂界各个监测点昼间噪声值昼间噪声值范围为53.1-57.1dB（A），夜间噪声值范围为40.7-48.5 dB（A），厂界噪声可满足《工

业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准要求。

3.2.4 固体废物

本项目生产过程中产生的不合格产品、试验废块、除尘灰集中收集后回用于生产；沉淀池底泥定期清掏后回用于生产；废旧模具集中收集后由厂家回收，不外排；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；生活垃圾集中收集由环卫部门定期清运。

综上，厂区产生的所有固废均得到有效处理或处置，不会对周围环境产生影响。



危险废物暂存间

4 环评主要结论及环评批复要求

4.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议

(1) 大气环境

1、上料、搅拌工序废气治理措施

上料、混合废气经袋式除尘器处理后通过 15 米排气筒排放；筒仓废气经筒自带脉冲式布袋除尘器处理后，排放口高度不低于 15 米。废气满足《水泥工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2167-2020) 表 1 中水泥制品排放浓度限值要求。

2、原辅料堆存装卸废气、集气罩外溢粉尘治理措施

原辅料堆存装卸废气经传送带密闭、密闭厂房堆存，洒水抑尘等治理措施减少影响；封闭厂房+洒水抑尘通过封闭厂房+洒水抑尘减少影响。废气排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表中无组织浓度限值要求，物料存储、运输和生产作业须在密闭厂房内，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。

(2) 水环境

本项目车辆、设备清洗废水排入防渗沉淀池沉淀后循环使用，不外排；生活污水须统一排入防渗旱厕，定期由环卫部门清掏。

(3) 声环境

项目选用低噪声设备、采取减振距离衰减等措施减少影响，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。

(4) 固体废物

本项目生产过程中产生的不合格产品、试验废块、除尘灰集中收集后回用于生产；沉淀池底泥定期清掏后回用于生产；废旧模具集中收集后由厂家回收，不外排；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；生活垃圾集中收集由环卫部门定期清运。

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，本评价提出如下建议：

(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

2023年3月河北宇瑟环保科技有限公司为该项目编制了《河北垣汇建材有限公司预拌混凝土拌合站建设项目环境影响报告表》并于2023年4月14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[2023]184号，主要审批意见如下：

河北垣汇建材有限公司所提交的河北垣汇建材有限公司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，根据企业委托河北宇瑟环保科技有限公司编制的环境影响报告表及怀安县行政审批局出具的预审意见，现批复意见如下：

一、河北垣汇建材有限公司拟建设的预拌混凝土拌合站建设项目位于张家口市怀安县西湾堡乡向阳村东侧。项目总投资1850万元，其中环保投资100万元。项目占地面积27930平方米，总建筑面积3600平方米。新建原料库、厂房、成品房、办公用房及配套建设水、电、暖、气等相关辅助设施，购置MAO4500混凝土搅拌机、配料机、螺旋输送机、封闭上料系统、水泥仓、粉煤灰仓等机械设备。项目建成后年产预拌混凝土19万立方米、水泥制品9万立方米。

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 and 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)相关限值要求，施工期扬尘须满足《施工场地扬尘排放标准》(DB13/2934-2019)表1中标准要求，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；车辆冲洗水、设备冲洗水须循环使用、不外排。

3、项目生产无需用热，不得新建燃煤设施。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不低于 15 米高排气筒排放，排放浓度须满足《水泥工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2167-2020) 表 1 中水泥制品排放浓度限值要求；水泥仓、粉煤灰仓产生的废气须经有效处理设施处理后通过各自不低于 15 米高排口排放，排放浓度须满足《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水泥仓及其他通风生产设备排放标准要求，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 中无组织浓度限值要求。物料存储、运输和生产作业须在密闭厂房内，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、沉淀池泥、不合格产品须统一收集后外售；废机油、废油桶等危险废物须统一收集，暂存于危废暂存间，定期交由有资质的单位清理处置，危险废物的暂存及处置须满足相关技术规范和标准要求。

6、按要求做好生产车间、危废暂存间等场所的防渗措施，确保不对地下水产生影响。

7、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。

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

项目审批意见落实情况见下表 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：河北垣汇建材有限公司	建设单位不变
2	建设地点：张家口市怀安县西湾堡乡向阳村东侧	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；车辆冲洗水、设备冲洗水须循环使用、不外排。	已落实，项目生活污水须统一排入防渗旱厕，定期由环卫部门清掏；车辆冲洗水、设备冲洗水须循环使用、不外排。
4	项目生产无需用热，不得新建燃煤设施。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不低于 15 米高排气筒排放，排放浓度须满足《水泥工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2167-2020) 表 1 中水泥制品排放浓度限值要求；水泥仓、粉煤灰仓产生的废气须经有效处理设施处理后通过各自不低于 15 米高排口排放，排放浓度须满足《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水泥仓及其他通风生产设备排放标准要求，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 中无组织浓度限值要求。物料存储、运输和生产作业须在密闭厂房内，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，经检测，上料、搅拌工序产生的颗粒物经布袋除尘器处理后经过 15 米排气筒排放，浓度满足《水泥工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2167-2020) 表 1 中水泥制品排放浓度限值要求；厂界无组织颗粒物满足《水泥工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2167-2020) 表 2 中无组织浓度限值要求。物料储存过程满足《煤场、料场、渣场扬尘污染控制技术规范》(DB13/2352—2016)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、沉淀池泥、不合格产品须统一收集后外售；废机油、废油桶等危险废物须统一收集，暂存于危废暂存间，定期交由有资质的单位清理处置，危险废物的暂存及处置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，危险废物满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 中相关要求。

5 验收评价标准

5.1 污染物排放执行标准

5.1.1 废气

运营期有组织废气执行《水泥工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2167-2020)表 1 中水泥制品生产中颗粒物排放限值。标准值见表 5-1。

表 5-1 有组织废气排放执行标准

类别		污染物	标准值	标准来源
有组织	上料、搅拌工序	颗粒物	10mg/m ³	《水泥工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2167-2020)表 1 中水泥制品生产中颗粒物排放限值

运营期无组织废气执行《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。标准值见表 5-2

表 5-2 无组织废气排放执行标准

类别		污染物	标准值	标准来源
无组织	厂界	颗粒物	0.5mg/m ³	《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

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 5-3。

表 5-3 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

一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中要求。

危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求。

5.2 总量控制指标

根据《“十二五”主要污染物总量控制规划编制指南》的通知（环办【2010】97号），“十二五”期间国家对 COD、氨氮、氮氧化物、SO₂ 四种主要污染物实施国家总量控制。

本项目污染物总量指标值为 COD：0t/a、氨氮：0t/a、SO₂：0t/a、NO_x：0t/a。

6、质量保障措施和检测分析方法

河北垣汇建材有限公司委托张家口博浩威特环境检测技术服务有限公司于2023年8月21日至22日进行了竣工验收检测并出具检测报告（报告编号：BTYS20230056）。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

（1）废气检测

检测期间该项目运行负荷为80%，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。

（2）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。

（3）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 检测点位项目及频次

表 6-1 检测点位项目及频次一览表

检测位置	检测内容	检测频次
上料、搅拌工序排气筒进出口检测口	颗粒物	连续检测两天
厂界	颗粒物	
	连续等效 A 声级， Leq(A)	

6.2.2 检测分析方法

①废气检测

表 6-2 有组织废气检测分析及仪器情况表

序号	检测项目	分析及依据	仪器型号、仪器编号	检出限
1	颗粒物	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	MH3300 型烟尘（烟气）颗粒物浓度测试仪、 BTYQ-165、166 202-1A 电热鼓风干燥箱、 BTYQ-011 恒湿恒温室 HF-5、 BTYQ-125 AUW220D 分析天平、 BTYQ-008	20mg/m ³
		《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》 HJ 836-2017		1.0mg/m ³

表 6-3 无组织废气检测分析及仪器情况表

序号	检测项目	检测方法来源	方法检出限	仪器设备名称、编号
1	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)	0.007mg/m ³	2050 型空气/智能 TSP 综合采样器 BTYQ-157、158、159、160 恒湿恒温室 HF-5、 BTYQ-125 AUW220D 分析天平、 BTYQ-008

②噪声检测

表 6-4 噪声检测仪器情况表

序号	检测项目	分析及依据	仪器型号、编号
1	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB 12348—2008)	声级计 AWA5680、BTYQ-051
			声校准器 AWA6221A、BTYQ-052
			手持气象站 JD-SQ5、BTYQ-311

6.2.2 检测点位示意图

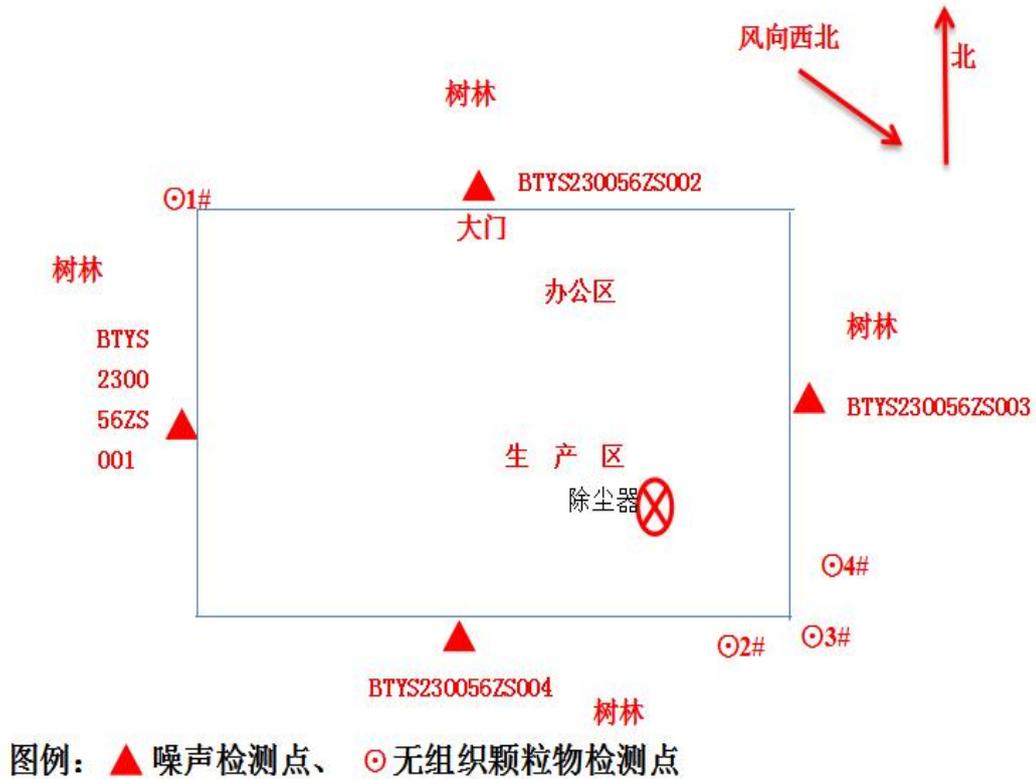


图 6-1 本项目检测点位示意图

7、验收检测结果及分析

河北垣汇建材有限公司委托张家口博浩威特环境检测技术服务有限公司于 2023 年 8 月 21 日至 22 日进行了竣工验收检测并出具检测报告（报告编号：BTYS20230056）。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。

7.1 检测结果

1、有组织废气

根据检测报告（报告编号：BTYS20230056），上料、搅拌废气治理设施除尘器出口废气排气量平均值为：3882m³/h；颗粒物排放浓度平均值为：7.9mg/m³；排放速率平均值为：0.03kg/h。除尘器平均去除效率为：95.5%。

2、无组织废气

根据检测报告（报告编号：BTYS20230056），无组织颗粒物厂界最大差值

为：0.359mg/m³。

3、噪声

根据检测报告（报告编号：BTYS20230056），该企业东、南、西、北各边界昼间噪声值范围为 53.1-57.1dB（A），夜间噪声值范围为 40.7-48.5 dB（A）。

7.2 检测结果分析

1、有组织废气

根据检测报告（报告编号：BTYS20230056），上料、搅拌废气治理设施除尘器出口废气排气量平均值为：3882m³/h；颗粒物排放浓度平均值为：7.9mg/m³；排放速率平均值为：0.03kg/h。除尘器平均去除效率为：95.5%。颗粒物符合《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）表 1 标准要求。

2、无组织废气

根据检测报告（报告编号：BTYS20230056），无组织颗粒物厂界最大差值为：0.359mg/m³；符合《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/ 2167—2020）表 2 无组织排放监控浓度限值。

3、噪声

根据检测报告（报告编号：BTYS20230056），该企业东、南、西、北各边界昼间噪声值范围为 53.1-57.1dB（A），夜间噪声值范围为 40.7-48.5 dB（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。

7.3 总量控制要求

根据《“十二五”主要污染物总量控制规划编制指南》的通知（环办【2010】97号），“十二五”期间国家对 COD、氨氮、氮氧化物、SO₂ 四种主要污染物实施国家总量控制。

本项目污染物总量指标值为 COD：0t/a、氨氮：0t/a、SO₂：0t/a、NO_x：0t/a。

8 环境管理检查

8.1 环保管理机构

河北垣汇建材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

建设项目施工期对周围环境的影响主要为建筑施工和物料运输过程产生的扬尘、施工噪声、施工期生活污水及施工时产生的固体废物等。通过采取有效治理措施，并合理安排施工时间等以减轻项目建设期对周边环境的影响。施工过程已经结束，影响消失，对周边环境影响已不存在。

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

经咨询环保主管部门，项目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

本项目车辆、设备清洗废水排入防渗沉淀池沉淀后循环使用，不外排；生活污水部分用于泼洒抑尘，部分排入防渗旱厕，定期由环卫部门清掏。

(2) 废气

1、有组织废气治理措施

配料、搅拌工序产生的颗粒物经袋式除尘器处理后通过 15 米排气筒排放。经检测，上料、搅拌废气治理设施除尘器出口废气排气量平均值为：3882m³/h；颗粒物排放浓度平均值为：7.9mg/m³；排放速率平均值为：0.03kg/h。除尘器平均去除效率为：95.5%。颗粒物符合《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）表 1 标准要求。

2、无组织废气治理措施

原辅料堆存装卸废气经传送带密闭、密闭厂房堆存，洒水抑尘等治理措施减少影响；封闭厂房+洒水抑尘通过封闭厂房+洒水抑尘减少影响。经检测，无组织颗粒物厂界最大差值为：0.359mg/m³；符合《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/ 2167—2020）表 2 无组织排放监控浓度限值。

(3) 噪声

项目选用低噪声设备、采取减振距离衰减等措施减少影响。经检测，该企业东、南、西、北各边界昼间噪声值范围为 53.1-57.1dB（A），夜间噪声值范围为 40.7-48.5 dB（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

本项目生产过程中产生的不合格产品、试验废块、除尘灰集中收集后回用于生产；沉淀池底泥定期清掏后回用于生产；废旧模具集中收集后由厂家回收，不外排；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；生活垃圾集中收集由环卫部门定期清运。

(5) 总量控制要求

本项目无需申请总量控制指标。

(6) 结论

综上所述，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。