

建设项目竣工环境保护 验收监测表

HBXBHY(2020)第 11018 号

项目名称：沧州临港上元商砼有限公司年流转 300 万吨
建材物流及年产 60 万立方米商品砼回迁项目

委托单位：沧州临港上元商砼有限公司

河北兴标检测技术有限公司

2020 年 12 月 9 日



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。

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：张明

报 告 审 核：提桂贞

报 告 签 发：孙文达

参 加 人 员：提桂贞 王鑫钟 王震 张清镇 孙文达

王向丛 赵亚军 杨聪

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

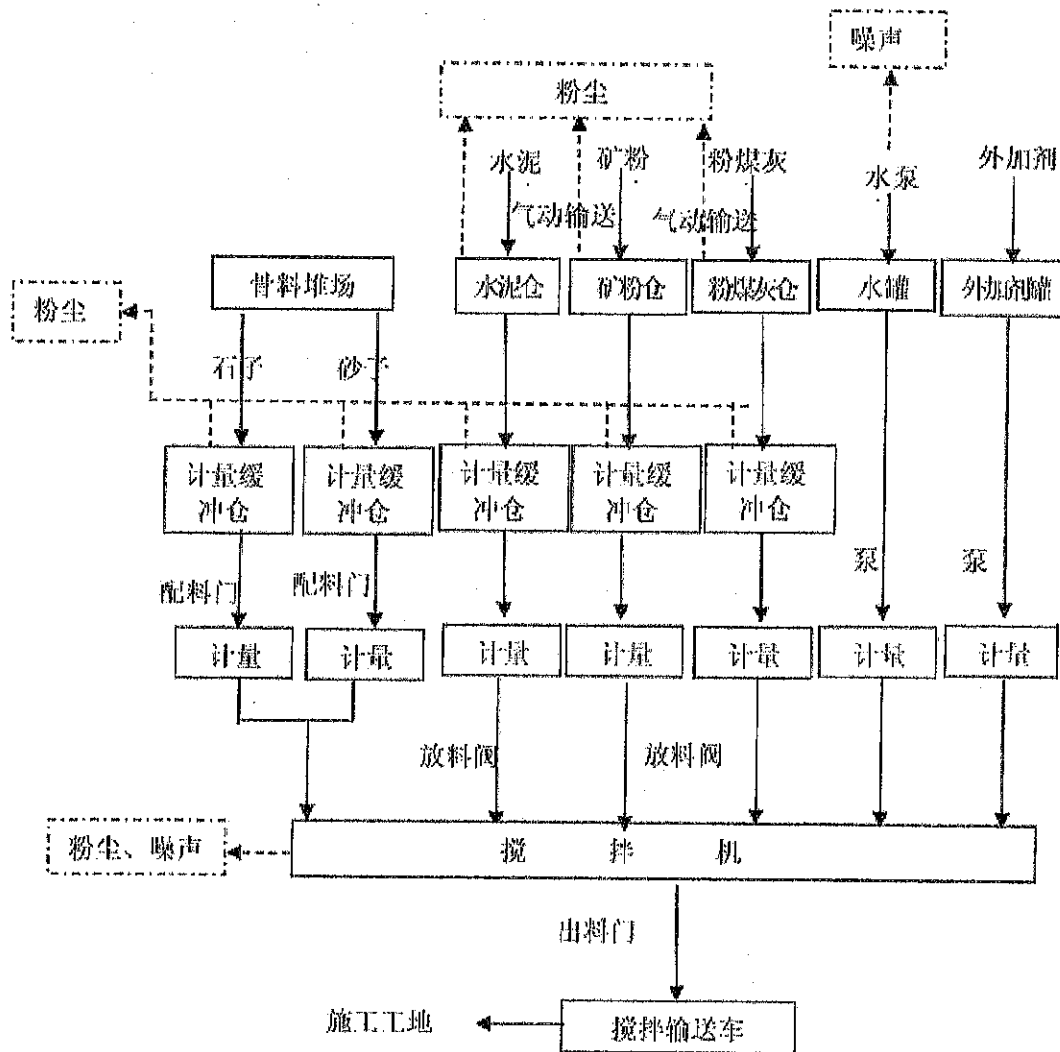
单位地址：沧州经济开发区东海路 20 号靖烨科技园 10 号楼 6 层 7 层

表一

建设项目名称	沧州临港上元商砼有限公司 年流转 300 万吨建材物流及年产 60 万立方米商品砼回迁项目				
建设单位名称	沧州临港上元商砼有限公司				
建设项目主管部门	/				
建设项目性质	新建(迁建)√ 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: 年流转 300 万吨建材物流及年产 60 万立方米商品砼 实际生产能力: 年流转 300 万吨建材物流及年产 60 万立方米商品砼				
环评时间	2018 年 3 月	开工日期	/		
投入试生产时间	/	现场监测时间	2020 年 11 月 4 日~11 月 5 日		
环评报告表 审批部门	沧州临港经济技术开发区 行政审批局	环评报告表 编制单位	河北奇正环境科技有限公司		
环保设施 设计单位	/	环保设施 施工单位	/		
投资总概算	15000 万元	环保投资总概算	75 万元	比例	0.5%
实际总投资	15000 万元	实际环保投资	75 万元	比例	0.5%
验收监测依据	(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 253 号发布, 根据 2017 年 7 月 16 日《国务院关于修订<建设项目环境保护管理条例>的决定》修订)(2017 年 10 月 1 日); (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》; (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); (4)沧州临港经济技术开发区行政审批局关于《沧州临港上元商砼有限公司年流转 300 万吨建材物流及年产 60 万立方米商品砼回迁项目环境影响报告表》的审批意见, 沧港审环表【2018】11 号, 2018 年 4 月 16 日; (5)《沧州临港上元商砼有限公司年流转 300 万吨建材物流及年产 60 万立方米商品砼回迁项目环境影响报告表》, 河北奇正环境科技有限公司, 2018 年 3 月; (6)《沧州临港上元商砼有限公司年流转 300 万吨建材物流及年产 60 万立方米商品砼回迁项目》, 建设竣工环境保护验收监测委托书。				
验收监测标准 标号、级别	1.废气: 颗粒物执行《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)表 2“散装水泥中转站及水泥制品生产”及河北省《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”、表 2 标准; 油烟执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)表 2“大型规模”标准。 2.废水: 执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 二级标准及沧州绿源水处理有限公司临港污水处理厂进水水质要求。 3.噪声: 东、北侧执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准, 西、南侧执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 4 类标准。				

表二

1. 主要工艺及污染物产生流程 (附示意图):



2.项目概况

2.1 工程建设项目

该项目位于沧州临港经济技术开发区西区，东经 117°30'36.70"，北纬 38°19'59.80"。项目周边关系是东侧、南侧均为道路，西侧为工厂，北侧为空地。本项目主体工程有物流仓库、商砼搅拌站；环保工程为滤芯除尘器、布袋除尘器、油烟净化器、化粪池、隔油池、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	备注
仓储	1 装载机	/	4	台	--
	2 桥式起重机	/	1	台	--
	3 地磅	/	1	台	--
	4 运输车辆	/	40	辆	--
	5 混凝土输送泵车	/	5	辆	--
	6 车载泵	/	5	辆	--
商砼	1 混凝土搅拌站	/	2	套	--
	2 搅拌系统	/	2	套	--
	3 上料系统	/	2	套	--
	4 配料系统	/	2	套	--
	5 计量系统	/	2	套	--
	6 气动系统	/	2	套	--
	7 控制系统	/	2	套	--
	8 混凝土回收设备	/	1	套	--
	9 变压器	/	1	台	--
	10 试验室设备	/	1	套	--
	11 现场监控系统	/	1	套	--
	12 筒仓	/	9	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	物流建材（砂子、石料）	t/a	3000000
2	水泥	t/a	200000
3	石料	t/a	600000
4	砂子	t/a	430000
5	粉煤灰	t/a	45000
6	矿渣粉	t/a	45000
7	外加剂	t/a	1500
8	电	万 kWh/a	86.75
9	新鲜水	m ³ /a	29610

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。检测期间生产在大于 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) 废水检测,水样的采集运输保存实验试分析和数据计算的全过程均按照《环境水质监测质量保证手册》的要求进行。

5) 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。

6) 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。

7) 检测数据严格实行三级审核制度。

表三

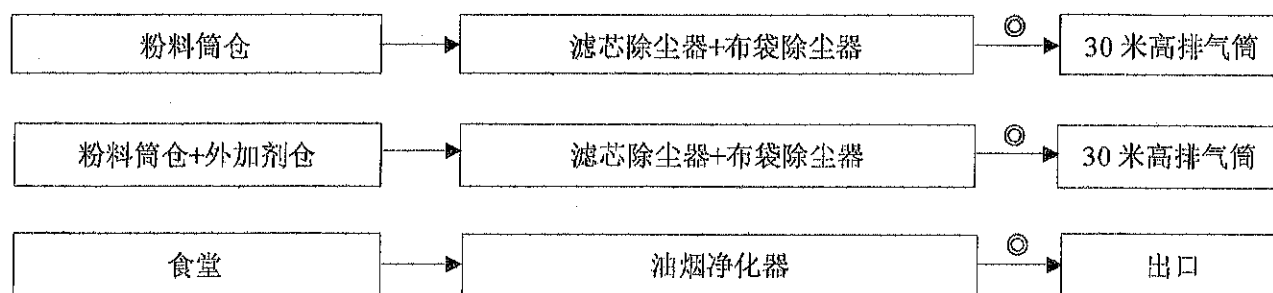
主要污染源、污染物处理和排放流程 (附示意图、标出废水、废气监测点位):

1. 废水

本项目产生的废水主要为生产废水、生活污水,其中生产废水主要为搅拌机冲洗废水、地面冲洗废水、车辆冲洗废水和砂石分离器废水。搅拌机冲洗废水、地面冲洗废水、车辆冲洗废水和砂石分离器废水进入沉淀池沉淀处理,处理后回用于冲洗和混凝土拌合,生产废水全部重复利用,不外排。食堂废水经隔油池处理后,与生活污水一起排入化粪池,处理后由专用污水运输车运至沧州绿源水处理有限公司临港污水处理厂,废水满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4二级标准及沧州绿源水处理有限公司临港污水处理厂进水水质要求。

2. 废气

本项目粉料仓产生的废气主要污染物为颗粒物,其中1组粉料仓(2个水泥仓、1个粉煤灰仓、1个矿石粉仓)经各自滤芯除尘器处理后,再经1台脉冲布袋除尘器处理,最后经30m排气筒排放;另一组粉料仓(2个水泥仓、1个粉煤灰仓、1个矿石粉仓、1台外加剂仓)经各自滤芯除尘器处理后,再经1台脉冲布袋除尘器处理,最后经30m排气筒排放。颗粒物满足《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)表2“散装水泥中转站及水泥制品生产”及河北省《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”标准。食堂饮食油烟经1台油烟净化器处理后排放,满足《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)表2“大型规模”标准。



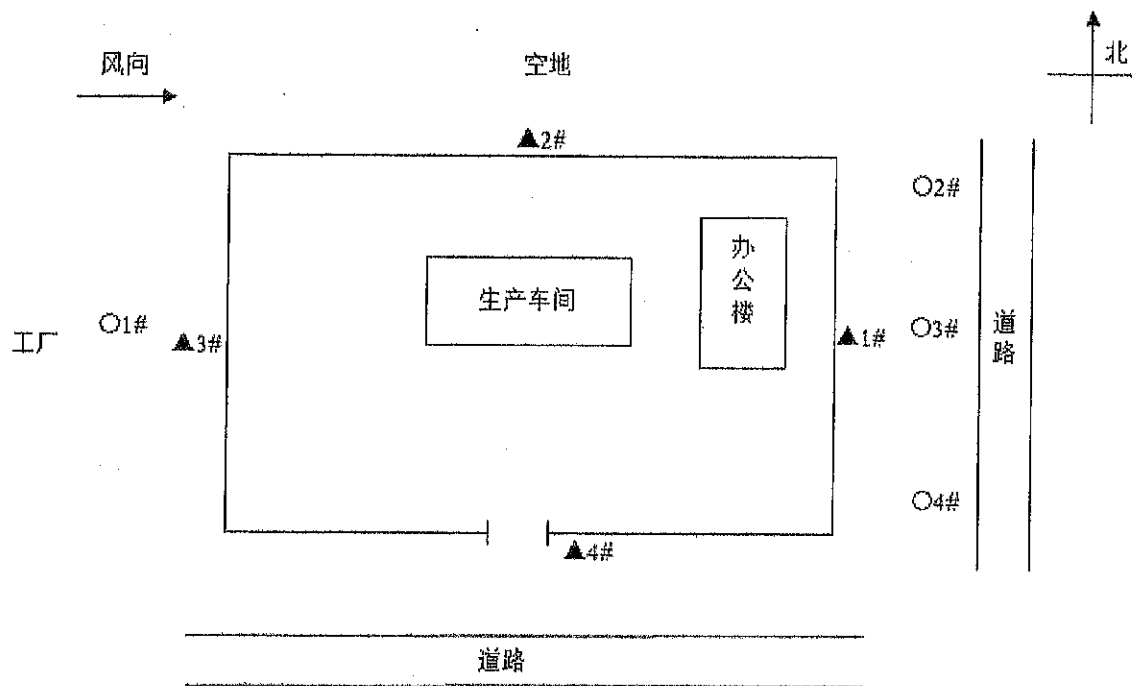
注: ◎为有组织废气检测点位。

本项目计量缓冲仓粉尘、搅拌机粉尘经布袋除尘器处理后拌合楼内排放,砂料物流仓库封闭、设喷雾降尘喷头,装载机配备2套移动喷雾设备,运输车辆配备1台洒水车、限速,厂区定期清扫。厂界无组织排放颗粒物满足河北省《水泥工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2167-2020)表2标准。

3. 噪声

本项目噪声主要为搅拌机、水泵等设备产生的噪声,采取选用低噪声设备、基础减振、厂房隔声、水泵加装隔声罩等措施控制噪声,采取以上措施后,再经距离衰减,东、北侧厂界环境噪声能够满足《工业企业

厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准,西、南侧厂界环境噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中4类标准。



注: ○为无组织废气检测点位, ▲为厂界环境噪声检测点位。

4. 固废

本项目固废有模具清理时产生的除尘灰、沉淀池底泥和职工生活垃圾。各料仓除尘灰回用于生产, 沉淀池底泥返回料场回用; 生活垃圾由环卫部门统一收集处理。

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			
滤芯除尘器+布袋除尘器	2020.11.4	粉料筒仓+外加剂仓 净化设备 排气筒出口 (高30米)	排气量	Nm ³ /h	571	583	577	583	GB4915-2013表2及 DB13/2167-2020表1标准	/	/
			颗粒物排放浓度	mg/m ³	7.3	7.7	7.4	7.7	10	/	达标
			颗粒物排放速率	kg/h	0.004	0.004	0.004	0.004	/	/	/
		粉料筒仓 净化设备 排气筒出口 (高30米)	排气量	Nm ³ /h	573	594	565	594	/	/	/
			颗粒物排放浓度	mg/m ³	8.2	8.1	7.9	8.2	10	/	达标
			颗粒物排放速率	kg/h	0.005	0.005	0.004	0.005	/	/	/
滤芯除尘器+布袋除尘器	2020.11.5	粉料筒仓+外加剂仓 净化设备 排气筒出口 (高30米)	排气量	Nm ³ /h	594	624	652	652	/	/	/
			颗粒物排放浓度	mg/m ³	7.1	6.3	6.5	7.1	10	/	达标
			颗粒物排放速率	kg/h	0.004	0.004	0.004	0.004	/	/	/
		粉料筒仓 净化设备 排气筒出口 (高30米)	排气量	Nm ³ /h	611	628	598	628	/	/	/
			颗粒物排放浓度	mg/m ³	7.2	7.7	7.4	7.7	10	/	达标
			颗粒物排放速率	kg/h	0.004	0.005	0.004	0.005	/	/	/

表四、废气监测结果(2)

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	第4次	第5次	平均值			
油烟净化器	2020.11.4	食堂 净化设备 进口	排气量	Nm ³ /h	11160	11696	11525	12150	11729	11652	GB18483-2001 表2大型标准	/	/
			实测油烟排放浓度	mg/m ³	3.46	3.38	3.44	3.31	3.34	3.39	/	/	/
			基准油烟排放浓度	mg/m ³	2.15	2.20	2.20	2.23	2.18	2.19	/	/	/
		食堂 净化设备 出口	排气量	Nm ³ /h	8586	8120	8663	8043	8277	8338	/	/	/
			实测油烟排放浓度	mg/m ³	0.50	0.51	0.48	0.52	0.50	0.50	/	/	/
			基准油烟排放浓度	mg/m ³	0.24	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	2.0	/	达标
油烟净化器	2020.11.5	食堂 净化设备 进口	去除效率	%	88.9	89.5	89.5	89.6	89.4	89.4	85	/	达标
			排气量	Nm ³ /h	11026	10964	10726	11013	11206	10987	/	/	/
			实测油烟排放浓度	mg/m ³	3.49	3.45	3.52	3.42	3.35	3.45	/	/	/
		食堂 净化设备 出口	基准油烟排放浓度	mg/m ³	2.14	2.10	2.10	2.09	2.09	2.10	/	/	/
			排气量	Nm ³ /h	8622	8722	8764	8549	8816	8695	/	/	/
			实测油烟排放浓度	mg/m ³	0.50	0.48	0.47	0.49	0.48	0.48	/	/	/
油烟净化器	2020.11.5	食堂 净化设备 出口	基准油烟排放浓度	mg/m ³	0.24	0.23	0.23	0.23	0.24	0.23	2.0	/	达标
			去除效率	%	88.8	88.9	89.1	88.9	88.7	88.9	85	/	达标

表四、废气监测结果(3)

[illegible]

表五、废水监测结果

[illegible]

表六、噪声及工况监测结果

噪声 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	
	厂界 1# (北)	2020.11.4	昼间	58.3	东、北侧 昼间标准值: 65 夜间标准值: 55 西、南侧 昼间标准值: 70 夜间标准值: 55	达标	
			夜间	49.6		达标	
		2020.11.5	昼间	58.9		达标	
			夜间	48.8		达标	
	厂界 2# (东)	2020.11.4	昼间	59.5		达标	
			夜间	49.0		达标	
		2020.11.5	昼间	59.6		达标	
			夜间	47.8		达标	
	厂界 3# (南)	2020.11.4	昼间	61.9		达标	
			夜间	50.8		达标	
		2020.11.5	昼间	62.2		达标	
			夜间	51.4		达标	
	厂界 4# (西)	2020.11.4	昼间	60.5		达标	
			夜间	50.9		达标	
		2020.11.5	昼间	61.3		达标	
			夜间	50.5		达标	
	备注: 东、北侧厂界环境噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准要求, 西、南侧厂界环境噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 4 类标准要求。						
	监测 工况 及必 要监 测结 果	监测期间运行负荷为 80%, 符合验收监测要求。					

表七、环保检查结果

固体废物综合利用处理:

本项目固废有模具清理时产生的除尘灰、沉淀池底泥和职工生活垃圾。各料仓除尘灰回用于生产,沉淀池底泥返回料场回用;生活垃圾由环卫部门统一收集处理。

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:

沧州临港上元商砼有限公司年流转300万吨建材物流及年产60万立方米商品砼回迁项目位于沧州临港经济技术开发区西区,东经117°30'36.70",北纬38°19'59.80"。河北兴标检测技术有限公司于2020年11月4日~11月5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80%,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+外加剂仓滤芯除尘+布袋除尘器排气筒(高30米)出口颗粒物最高浓度为 $7.7\text{mg}/\text{m}^3$;粉料筒仓滤芯除尘+布袋除尘器排气筒(高30米)出口颗粒物最高浓度为 $8.2\text{mg}/\text{m}^3$,均符合《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)表2“散装水泥中转站及水泥制品生产”及河北省《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”标准要求(颗粒物 $\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$)。

该项目食堂油烟净化器出口油烟最高浓度为 $0.24\text{mg}/\text{m}^3$,最低去除效率为88.7%,均符合《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)表2“大型规模”标准(油烟浓度 $\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$,去除效率 $\geq 85\%$)。

该项目厂界无组织排放颗粒物监控点与参照点1h浓度最大差值为 $0.192\text{mg}/\text{m}^3$,符合河北省《水泥工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2167-2020)表2标准要求(颗粒物监控点与参照点1h浓度差值 $\leq 0.5\text{mg}/\text{m}^3$)。

2、废水:该企业总排口废水各项监测指标的最高浓度(范围)分别为pH值:7.1~7.4(无量纲)、悬浮物: $86\text{mg}/\text{L}$ 、氨氮: $19.4\text{mg}/\text{L}$ 、化学需氧量: $106\text{mg}/\text{L}$ 、五日生化需氧量: $29.7\text{mg}/\text{L}$,均符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4二级标准及沧州绿源水处理有限公司临港污水处理厂进水水质要求(pH值:6~9(无量纲)、悬浮物 $\leq 150\text{mg}/\text{L}$,氨氮 $\leq 20\text{mg}/\text{L}$,化学需氧量 $\leq 150\text{mg}/\text{L}$,五日生化需氧量 $\leq 30\text{mg}/\text{L}$)。

3、噪声:该企业东、北侧厂界环境噪声昼间值为:58.3~59.6dB(A),夜间值为:47.8~49.6dB(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 $\leq 65\text{dB(A)}$,夜间 $\leq 55\text{dB(A)}$);西、南侧厂界环境噪声昼间值为:60.5~62.2dB(A),夜间值为:50.5~51.4dB(A),均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中4类标准(昼间 $\leq 70\text{dB(A)}$,夜间 $\leq 55\text{dB(A)}$)。

4、固体废弃物

本项目固废有模具清理时产生的除尘灰、沉淀池底泥和职工生活垃圾。各料仓除尘灰回用于生产,沉淀池底泥返回料场回用;生活垃圾由环卫部门统一收集处理。

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
废气	粉料筒仓	颗粒物	2个水泥仓滤芯除尘器	1套布袋除尘器+30m 排气筒	按照环评要求建设
			1个粉煤灰仓滤芯除尘器		
			1个矿渣粉仓滤芯除尘器		
			2个水泥仓滤芯除尘器	1套布袋除尘器+30m 排气筒	
			1个粉煤灰仓滤芯除尘器		
			1个矿渣粉仓滤芯除尘器		
			1个外加剂仓滤芯除尘器		
	计量缓冲仓	颗粒物	2台布袋除尘器	车间密闭、室内排放	按照环评要求建设
	搅拌机	颗粒物	2台布袋除尘器	车间密闭、室内排放	按照环评要求建设
	砂料物流仓库	颗粒物	封闭仓库，喷雾降尘喷头		按照环评要求建设
装载机	颗粒物	配备2套移动喷雾设备		按照环评要求建设	
运输车辆动力起尘	颗粒物	配备1台洒水车，车辆限速，厂区定期清扫		按照环评要求建设	
食堂	饮食油烟	1套高效油烟净化器		按照环评要求建设	
废水	生活污水 食堂废水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮	隔油池+化粪池		按照环评要求建设
噪声	搅拌机、水泵等		选用低噪声设备、基础减振、厂房隔声		按照环评要求建设
固废	除尘灰		回用		与环评要求一致
	沉淀池底泥				
	生活垃圾		送环卫部门处理		

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

废气检测分析方法及仪器情况表

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 ³	自动烟尘(气)测试仪、 崂应 3012H、AI-07 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 ³	环境空气颗粒物综合采样器、 众瑞 ZR-3920、PM-01~03/45 电子天平、 菁海 FA2204N、PM-05
2	油烟	饮食业油烟排放标准(试行) GB 18483-2001(附录A) 金属滤筒吸收和红外分光光度法 测定油烟的采样及分析方法	—	自动烟尘(气)测试仪、 崂应 3012H、AI-07 红外分光测油仪、 北光 JLBG-126、AI-10

附表2

废水检测分析方法及仪器情况表

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	pH 值	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986	—	pH 计、 仪迈 IS128C、PM-26
2	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	4 mg/L	电子天平、 菁海 FA2204N、PM-05
3	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025 mg/L	紫外可见分光光度计、 翱艺 UV-1800PC、AI-03
4	化学 需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4 mg/L	滴定管
5	五日生化 需氧量	水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	0.5 mg/L	生化培养箱、 莱玻特瑞 SPL-250、PM-11

附表3

厂界环境噪声检测分析方法及仪器情况表

序号	项目	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-21 声校准器、爱华 AWA6221B、AE-09

——以下空白——

项目经理人(签字):

注: 1、排放增减量: (+) 表示增加, (-) 表示减少
2、(12)=(6)-(8)-(11), (9) = (4)-(8)-(11) + (1)
3、计量单位: 废水排放量——万吨/年; 废气排放量——万立方米/年; 工业固体废物排放量——万吨/年; 水污染物排放量——吨/年; 大气污染物排放量——毫克/立方米; 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。