

建设项目竣工环境保护验收登记卡

中衡检测验字[2017]第 312 号

项目名称： 盐亭县华腾商砼站建设项目

委托单位： 盐亭县华腾建筑材料有限公司

四川中衡检测技术有限公司

2017 年 12 月

承 担 单 位：四川中衡检测技术有限公司

法 人：殷万国

技 术 负 责 人：胡宗智

项 目 负 责 人：尹 伟

报 告 编 写：叶星吟

审 核：王文超

审 定：胡宗智

现场监测负责人：

参 加 单 位：

参 加 人 员：

四川中衡检测技术有限公司

电话：0838-6185087

传真：0838-6185095

邮编：618000

地址：德阳市旌阳区金沙江东路 207 号 2、8 楼

1 前言

盐亭县华腾建筑材料有限公司在盐亭县两河镇新民村一社、二社建设了盐亭县华腾商砼站建设项目。项目于 2014 年 5 月开工建设，2014 年 8 月建成，2014 年 8 月投入运行。

本项目建设总投资 212 万元，环保投资 8.0 万元，占总投资的 3.8%。本项目劳动定员 23 人，每天工作时间为 10 小时，年工作天数为 300 天。项目建设内容主要包括主体工程、辅助工程、环保工程、公用工程及办公生活设施。目前主体设施和环保设施运行稳定，符合验收监测条件。

2017 年 10 月，盐亭县华腾建筑材料有限公司委托四川中衡检测技术有限公司对盐亭县华腾商砼站建设项目进行竣工环境保护验收监测。

项目组成见表 1-1，项目主要原辅材料见表 1-2，原辅材料及能源消耗表 1-3。

验收监测范围：盐亭县华腾建筑材料有限公司盐亭县华腾商砼站主体工程、辅助工程、环保工程、公用工程及办公生活设施。

验收监测、检查内容：

- (1) 噪声监测；
- (2) 废气监测；
- (3) 固体废弃物处理处置检查；
- (4) 环境管理检查；

表 1-1 项目组成及主要环境问题

项目名称		内容及规模	主要环境问题
主体工程	生产厂房	面积 350m ² ，共两层厂房；	噪声、粉尘
辅助工程	实验室	面积 72m ² ，位于厂房 1 楼；	/
	材料区	面积 1120m ² ，位于厂区办公室的右边；	/
环保工程	沉淀池	沉淀池 4 座，一级沉淀池容积 50m ³ ，二级沉淀池容积 60m ³ ，三级沉淀池容积 48m ³ ，四级沉淀池容积 48m ³ ；	废水
	化粪池	化粪池 1 座，容积 60m ³ ，位于厂区左下角	废水
	油烟净化器	油烟净化器 1 台，排烟口离地面 10 米；	油烟废气、噪声
公用工程	供电	当地电网供电	/
	供水	当地自来水厂供水	/
	供气	当地天然气公司供气	/
办公生活设施	办公用房	面积 610m ² ，共两层，办公室包括：生产部、财务室、接待室、副总经理办公室、董事长办公室、会议室；	/
	附属设施	面积 300m ² ，附属设施包括：门卫室、员工宿舍、库房、食堂、浴室；	生活垃圾、生活污水

表 1-2 项目主要原辅材料及能源消耗表

原辅材料及能源名称	年使用量	来源	备注
水泥	15000t	外购	/
沙石	6 万 m ³	外购	/
粉煤灰	3000t	外购	/
水	6500t	自来水管网	/
电	300 万 kWh	市政电网	/
天然气	3500m ³	天然气管网	/

表 1-3 主要设备一览表

序号	设备名称	规格、型号	数量
1	搅拌站	祥龙 HZS90A	2 套
2	装载机	成工 30B-2	1 台
3	装载机	龙工 50	1 台

4	电泵	三一重工 HTB-60C	1 台
5	电泵	三一重工 HTB-80C	1 台
6	泵车	三一重工 SY5336THB-48E	1 辆
7	混凝土搅拌车	12 方	9 辆
8	混凝土搅拌车	15 方	3 辆

2 验收监测依据

(1) 中华人民共和国国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 7 月 16 日）；

(2) 国家环境保护总局令第 13 号《建设项目竣工环境保护验收管理办法》，2001 年 12 月 27 日；

(3) 国家环境保护总局环发〔1999〕246 号《污染源监测管理办法》，1999.11；

(4) 中国环境监测总站验字〔2005〕188 号《关于加强建设项目竣工环境保护验收监测工作中污染事故防范环境管理检查工作的通知》，2005.12；

(5) 环保部环发〔2009〕150 号《环境保护部建设项目“三同时”监督检查和竣工环保验收管理规程（试行）》，2009.12

(6) 盐亭县环境保护局（盐环函[2014]43 号）《关于盐亭县华腾商砼站建设项目环境影响登记表的批复》2014.4.28；

(7) 盐亭县华腾建筑材料有限公司《委托书》，2017.10。

3 工艺流程

工艺流程简述及产污流程图

盐亭县华腾商砼站建设项目位于盐亭县两河镇新民村一社、二社。本项目为水泥制品制造业，营运期工艺流程图见图 3-1。本公司主要产品：商品混凝土及预制构件，年产量 5 万立方米。

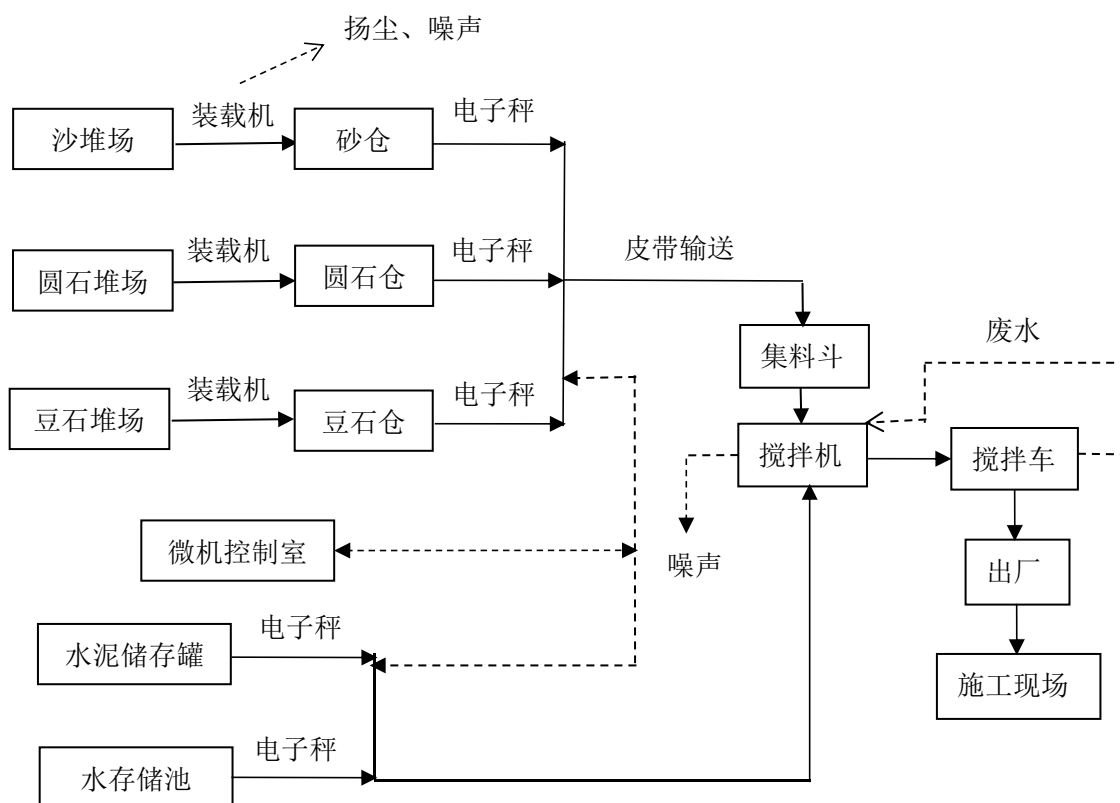


图 3-1 工艺流程及产污图

4 污染物排放及治理分析

盐亭县华腾建筑材料有限公司盐亭县华腾商砼站建设项目所产生的主要污染物有：废气、废水、噪声和固体废物。

4.1 废气

项目营运期废气主要为食堂油烟、粉尘和扬尘。

(1) 食堂油烟

防治措施：食堂油烟经过烟气净化装置处理后，通过排烟管道排放。

(2) 粉尘和扬尘

防治措施：搅拌站安装布袋除尘器，同时采取洒水降尘等措施降低粉尘和扬尘对环境的污染。

4.2 废水

项目营运期产生的废水主要包括生产废水和生活废水。

(1) 生活废水

防治措施：生活废水经化粪池处理后用于农田施肥。

(2) 生产废水

防治措施：生产废水经四个沉淀池处理后循环使用。

4.3 噪声

项目营运期噪声源主要为生产过程中机械设备产生的噪声。

防治措施：厂房合理布局，通过距离衰减降低厂界噪声，搅拌设备安装减振基座，并合理安排生产时间。

4.4 固体废物

项目营运期固体废物主要包括：建筑垃圾和生活垃圾等。

(1) 建筑垃圾

防治措施：建筑垃圾集中收集后送到建筑垃圾堆放场。

(2) 生活垃圾

防治措施：生活垃圾集中收集后送到村指定的堆放区统一清运。

4.5 环保措施及投资

表 4-1 环保措施及投资一览表

项目	内容、数量及规模	投资（万元）
废气治理	油烟净化器 1 台	0.6
	排烟风机	0.4
	厨房集气罩和排烟管道 1 套	1.0
废水治理	化粪池 1 座，容积 60m ³ ，位于厂区左下角	1.0
	沉淀池 4 座，一级沉淀池容积 50m ³ ，二级沉淀池容积 60m ³ ，三级沉淀池容积 48m ³ ，四级沉淀池容积 48m ³ ；	2.5
噪声治理	搅拌设备减振隔声	1.2
固废处理	建筑垃圾运往堆放场	0.7
	生活垃圾运送	0.6
合计	/	8.0

5 验收监测方案

根据国家、省、市环境保护局对验收监测的要求，经过对项目污染源排放进行调查和了解后，我公司制定了本项目的监测方案。

5.1 废气

表 5-1 废气监测项目及频次

类型	污染源	监测项目	监测点位	监测频率
无组织排放	生产车间	颗粒物	厂界上风向，下风向	监测 2 天，每天 3 次
有组织排放	厨房	油烟	排气筒出口，设 1 个点	监测 2 天，每天 1 次

5.2 噪声

表 5-2 噪声监测项目及频次

序号	监测项目	监测点位	监测频率
1	厂界环境噪声	厂界四周	监测 2 天，昼夜各 1 次

6 验收监测评价标准

6.1 执行标准

1、废气：

食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）表2中最高允许排放浓度限值。

无组织废气执行《水泥工业大气污染物排放标准》GB4915-2013表3大气污染物无组织排放限值。

2、噪声：

厂界环境噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中2类功能区和4类功能区标准。

6.2 标准限值

环评、验收监测执行标准对照表见表6-1。

表6-1 环评、验收监测执行标准对照表

类型	污染源	验收标准		环评标准	
无组织废气	生产车间	标准	颗粒物执行《水泥工业大气污染物排放标准》GB4915-2013表3大气污染物无组织排放限值	标准	颗粒物执行《水泥工业大气污染物排放标准》GB4915-2013表3大气污染物无组织排放限值
		项目	排放浓度（mg/m ³ ）	项目	排放浓度（mg/m ³ ）
		颗粒物	0.5	颗粒物	0.5
有组织废气	厨房	标准	《饮食业油烟排放标准（试行）》GB18483-2001表2中最高允许排放浓度限值	标准	《饮食业油烟排放标准（试行）》GB18483-2001表2中最高允许排放浓度限值
		项目	排放浓度（mg/m ³ ）	项目	排放浓度（mg/m ³ ）
		油烟	2.0	油烟	2.0

厂界环境噪声	机械设备	标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中2类、4类功能区标准		标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中2类、4类功能区标准	
		项目	标准限值 dB (A)		项目	标准限值 dB (A)	
			2类	4类		2类	4类
		昼间	60	70	昼间	60	70
		夜间	50	55	夜间	50	55

7 监测方法及质量保证

7.1 废气

表 7-1 无组织排放废气监测分析方法

项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
颗粒物	重量法	GB/T15432-1995	ZHJC-W027 ESJ200-4A 全自动分析天平	0.001mg/m ³

表 7-2 有组织排放废气监测分析方法

项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
饮食业 油烟	红外分光光度 法	GB18483-2001	ZHJC-W317 GH-60E 型自动烟尘烟气测试仪 ZHJC-W005 OIL460 型红外分光测油仪	/

7.2 噪声

表 7-3 噪声监测点位、监测时间、频率及监测方法

监测点位	监测时间、频率	监测方法	方法来源
1#东厂界外 1m	监测 2 天，昼夜各 1 次	《工业企业厂界环境 噪声排放标准》	GB12348-2008
2#北厂界外 1m			
3#西厂界外 1m			
4#南厂界外 1m			

7.4 质量保证

1.验收监测期间，工况必须满足验收监测的规定要求，否则停止现场采样和测试。

2.现场采样和测试应严格按照《验收监测方案》进行，并对监测期间发生的各种异常情况进行详细记录，对未能按《验收监测方案》进行现场采样和测试的原因应予以详细说明。

3.监测质量保证按《环境监测技术规范》和《环境空气监测质量保证手册》的要求，进行全过程质量控制。

4.环保设施竣工验收监测中使用的布点、采样、分析测试方法，应首先选择目前适用的国家和行业标准分析方法、监测技术规范，其次是国家环保总局推荐的统一分析方法或试行分析方法以及有关规定等。

5.环保设施竣工验收的质量保证和质量控制，按《环境监测技术规范》和《环境空气监测质量保证手册》的要求，进行全过程质量控制。

6.气体监测分析使用的大气综合采样器在进行现场前应对气体分析、采样器流量计等进行校核。

7.噪声监测分析使用的噪声计应在测定前后对噪声仪进行校正，测定前后升级 $\leq 0.5\text{dB}$ (A)。

8.实验室分析质量控制。

9.验收监测的采样记录及分析测试结果，按国家标准和监测技术规范有关要求进行处理和填报，并按有关规定和要求进行三级审核。

8.监测结果

8.1 监测结果

监测结果见 ZHJC[环]201710233 号《四川中衡检测技术有限公司盐亭县华腾建筑材料有限公司盐亭县华腾商砼站建设项目验收监测报告》，其监测结果见表 8-1~8-3。

8.1.1 废气

表 8-1 无组织排放废气监测结果表

项目		点位	项目上风向	项目下风向 1#	项目下风向 2#	项目下风向 3#	标准 限值
颗粒物	11月13日	第一次	0.094	0.147	0.111	0.110	-
		第二次	0.133	0.165	0.147	0.147	
		第三次	0.094	0.127	0.149	0.149	
	11月14日	第一次	0.075	0.130	0.130	0.130	
		第二次	0.094	0.109	0.129	0.110	
		第三次	0.094	0.127	0.129	0.110	
监控点 与参照 点浓度 值差值	11月13日	第一次	-	0.053	0.017	0.016	0.5
		第二次	-	0.032	0.014	0.014	
		第三次	-	0.033	0.055	0.055	
	11月14日	第一次	-	0.055	0.055	0.055	
		第二次	-	0.015	0.035	0.016	
		第三次	-	0.033	0.035	0.016	

从表 8-1 可知，验收监测期间，无组织排放废气颗粒物能够满足《水泥工业大气污染物排放标准》GB4915-2003 表 3 大气污染物无组织排放限值。

表 8-2 有组织排放废气监测结果表

项目	点位	油烟排气筒	标准 限值
		排气筒高度 10m，出口长×宽 0.3m×0.3m	

			第一次	第二次	第三次	第四次	第五次	平均值	
饮食业 油烟	11月13日	烟气流量 (m ³ /h)	1743	2002	1960	1989	1947	-	-
		排放浓度 (mg/m ³)	0.054	0.061	0.050	0.053	0.052	0.054	2.0
		排放速率 (kg/h)	2.04× 10 ⁻⁴	2.31× 10 ⁻⁴	1.90× 10 ⁻⁴	2.02× 10 ⁻⁴	1.96× 10 ⁻⁴	2.05× 10 ⁻⁴	-
	11月14日	烟气流量 (m ³ /h)	1827	1892	1902	1895	1963	-	-
		排放浓度 (mg/m ³)	0.054	0.036	0.064	0.045	0.061	0.052	2.0
		排放速率 (kg/h)	2.05× 10 ⁻⁴	1.38× 10 ⁻⁴	2.43× 10 ⁻⁴	1.72× 10 ⁻⁴	2.32× 10 ⁻⁴	1.98× 10 ⁻⁴	-

从表 8-2 可知，验收监测期间，油烟能够满足《饮食业油烟排放标准（试行）》GB18483-2001 表 2 中最高允许排放浓度限值。

8.1.2 噪声

表 8-3 厂界环境噪声监测结果，单位：dB (A)

点位	2017.11.13		2017.11.14		标准限值
	昼间	夜间	昼间	夜间	
1#东厂界外 1m 处	54.9	43.2	55.1	44.3	昼间 60 夜间 50
2#南厂界外 1m 处	69.9	50.7	65.3	51.2	昼间 70 夜间 55
3#西厂界外 1m 处	53.7	42.5	57.2	41.7	昼间 60 夜间 50
4#北厂界外 1m 处	50.0	44.4	53.2	41.4	昼间 60 夜间 50

从表 8-3 可知，验收监测期间，2017 年 11 月 13 日、11 月 14 日盐亭县华腾建筑材料有限公司盐亭县华腾商砼站建设项目 1#、3#、4#点位厂界环境噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类功能区标准。2#点位厂界环境噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 表 1 中 4 类功能区标准。

9 结论与建议

9.1 基本情况

盐亭县华腾建筑材料有限公司盐亭县华腾商砼站位于盐亭县两河镇新民村一社、二社。项目于 2014 年 5 月开工建设，2014 年 8 月建成，2014 年 8 月投入运行。2017 年 10 月委托四川中衡检测技术有限公司实施该项目竣工环境保护验收监测，编制竣工环保验收登记卡。

本项目建设总投资 212 万元，环保投资 8.0 元，占总投资的 3.8%。目前主体设施和环保设施运行稳定，符合验收监测条件。

9.2 验收监测结果

9.2.1 废气

(1) 无组织废气

验收监测期间，无组织排放废气颗粒物能够满足《水泥工业大气污染物排放标准》GB4915-2003 表 3 大气污染物无组织排放限值。

(2) 有组织废气

验收监测期间，有组织食堂油烟能够满足《饮食业油烟排放标准（试行）》GB18483-2001 表 2 中最高允许排放浓度限值。

9.2.2 厂界噪声

验收监测期间，2017 年 11 月 13 日、11 月 14 日盐亭县华腾建筑材料有限公司盐亭县华腾商砼站建设项目 1#、3#、4#点位厂界环境噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1

中 2 类功能区标准。2#点位厂界环境噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 表 1 中 4 类功能区标准。

9.3 建议

- (1) 继续做好生活垃圾的收集工作。
- (2) 及时清掏沉淀池泥沙，沉淀池处理后的水及时用泵抽取用于生产循环使用。
- (3) 原料堆放区、沉淀泥沙应用防尘网遮盖或者搭棚遮挡抑制风力扬尘。
- (3) 加强各环节保护设施的维护管理，确保项目污染物长期稳定达标排放。

附件：

附件 1 《关于盐亭县华腾商砼站建设项目环境影响登记表》的审查
批复

附件 2 委托书

附件 3 监测报告

附件 4 工况表

附件 5 粪污消纳协议

附图：

附图 1 地理位置图

附图 2 外环境关系图

附图 3 项目总平面布置及监测布点图

附图 4 现状照片