

山东省建设集团有限公司
章丘建筑产业基地建设项目

项目竣工环境保护 验收监测报告

编号：SDWSHJ2017-153

建设单位：山东省建设集团有限公司

编制单位：山东万晟检测评价技术有限公司

二〇一八年八月

建 设 单 位：山东省建设集团有限公司

法 人 代 表：鞠晓辉

电 话：0531-81217600

传 真：——

邮 编：250200

地 址：章丘市明水经济开发区世纪大道以南，蒋家村以北

编 制 单 位：山东万晟检测评价技术有限公司

法 人 代 表：吕显洋

报 告 编 制 人：郭文静

电 话：(0531) 58897399

传 真：(0531) 58897398

邮 编：250101

地 址：济南市高新区开拓路 2350 号 506 室

目录

第一章 项目概况	3
第二章 验收依据	5
2.1 法律依据.....	5
2.2 其他法规、条例.....	5
2.3 技术文件依据.....	5
第三章 建设项目工程概况	7
3.1 地理位置及厂区平面布置图.....	7
3.2 建设工程内容.....	11
3.3 主要原辅材料及能源.....	15
3.4 水源及水平衡.....	15
3.5 工艺流程及产污环节分析.....	16
3.6 变更情况.....	17
第四章 环境保护措施	18
4.1 主要污染物及其治理措施.....	18
4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	19
4.3 其他环保措施.....	19
4.4 项目整改情况.....	20
第五章 环评结论及批复要求	21
5.1 环评结论与建议.....	21
5.2 环评批复及要求.....	24
第六章 验收执行标准	25
6.1 噪声执行标准限值.....	25
6.2 固废执行标准.....	25
6.3 废气执行标准.....	25
6.4 废水执行标准.....	26
第七章 验收监测内容	27
7.1 厂界噪声.....	27
7.2 项目各类固废去向.....	27
7.3 废气监测.....	27
7.4 废水监测.....	28
第八章 质量保证及质量控制	29
8.1 噪声监测分析方法.....	29
8.2 废气监测分析方法.....	29
8.3 废水监测分析方法.....	30
第九章 验收监测结果	31
9.1 生产工况.....	31
9.2 环境保护措施调试效果.....	31
9.3 环保设施去除效率核算.....	36
第十章 结论与建议	37
10.1 工程基本情况.....	37
10.2 环保执行情况.....	37
10.3 验收监测结果.....	38
10.4 验收结论.....	38

10.5 建议.....	39
附件.....	40
目录.....	40
附件 1 建设项目环保验收监测委托书.....	41
附件 2 环评批复文件.....	42
附件 3 生产负荷表.....	44
附件 4 检测报告.....	45
附件 5 承诺函.....	58
建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	59

第一章 项目概况

山东省建设集团成立于 1984 年，前身为山东省建筑工程总公司，是山东省原国有大型（二）类建筑施工企业，2008 年 7 月 31 日改制成立山东省建设集团有限公司。公司已形成了集设计、科研、施工、对外经营为一体的多元化经济实体。现山东建设集团有限公司投资 50000 万元在章丘市明水经济开发区世纪大道以南，蒋家村以北建设章丘建筑产业基地建设项目，主要从事干混砂浆生产销售，于 2016 年更换法人代表取得市济南市工商管理局颁发的营业执照（统一社会信用代码 91370000163072949N）。

山东省建设集团有限公司于 2011 年 8 月委托山东海美依项目咨询有限公司编制了《山东省建设集团有限公司章丘建筑产业基地建设项目环境影响报告表》，章丘市环保局于 2011 年 8 月 16 日以章环报告表[2011]38 号文《关于山东省建设集团有限公司章丘建筑产业基地建设项目环境影响报告表的审批意见》对该项目进行了批复。

该项目占地面积 88567.1m²，总投资 50000 万元，其中环保投资 400 万元，占总投资的 0.8%，职工定员 251 人，年运营 300 天。项目为整体报批，因企业发展规划等问题，只建设了干混砂浆生产线。本次验收范围为年产干混砂浆 40 万 m³。

本次验收项目占地面积 20648.96m²，建筑面积 12161.36m²。项目总投资 3700 万元，其中环保投资 111 万元，占总投资的 3%。职工定员 20 人，年运营 300 天。

根据国家有关法律法规的要求，受山东省建设集团有限公司的委托，山东万晟检测评价技术有限公司承担了本项目的竣工环境保护验收工作并到现场进行了实地勘察。根据现场勘查以及查阅相关资料，编制了《山东省建设集团有限公司章丘建筑产业基地建设项目竣工环境保护验收监测方案》。2017 年 12 月 20 日至 12 月 21 日，对本项目外排污染物进行了监测；对环境管理水平情况、环保措施运行情况进行了检查；根据实地调查和监测的结果，编制了《山东省建设集团有限公司章丘建筑产业基地建设项目竣工环境保护验收监测报告》。

企业于 2018 年 1 月 30 日组织相关人员和技术专家召开了环保竣工验收会，由于现场环保措施未规范建设，验收组未予以通过。企业后续进行了整改根据监测方案和企业整改情况，委托山东科丽尔环境监测有限公司于 2018 年 8 月 17

日-18日进行了验收监测，根据实地调查和监测的结果，我公司编制了《山东省建设集团有限公司章丘建筑产业基地建设项目工环境保护验收监测报告》。

第二章 验收依据

2.1 法律依据

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》，2015年1月；
- (2) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2015年4月；
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》，2018年1月；
- (4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，1996年10月；
- (5) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2015年8月。

2.2 其他法规、条例

- (1) 国务院令 第682号，《建设项目环境保护管理条例》，2017年7月；
- (2) 国家环保部环办[2015]113号，《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》，2015年12月；
- (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；
- (4) 生态环境部公告 公告2018年第9号《关于发布<建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类>的公告》，2018年5月15日；
- (5) 《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办【2015】52号）；
- (6) 山东省环境保护厅 鲁环发[2013]4号《山东省环境保护厅关于进一步加强环境安全应急管理工作的通知》，2013年1月；
- (7) 山东省环境保护厅 鲁环评函[2013]138号《山东省环境保护厅关于加强建设项目特征污染物监管和绿色生态屏障建设》，2013年3月；
- (8) 山东省环境保护厅 《山东省污水排放口环境信息公开技术规范》（DB37/T2643-2014），2014年2月1日；
- (9) 山东省环境保护厅 鲁环办函[2016]141号《关于进一步加强建设项目固体废物环境管理的通知》，2016年9月30日。

2.3 技术文件依据

- (1) 山东海美依项目咨询有限公司《山东省建设集团有限公司章丘建筑产业基地建设项目环境影响报告表》，2011年8月；
- (2) 章丘市环保局 章环报告表[2011]38号《关于山东省建设集团有限公司

章丘建筑产业基地建设项目环境影响报告表的审批意见》2011年8月16日；

(3) 山东科丽尔环境监测有限公司《山东省建设集团有限公司章丘建筑产业基地建设项目检测报告》，2018年8月。

第三章 建设项目工程概况

3.1 地理位置及厂区平面布置图

山东省建设集团有限公司章丘建筑产业基地建设项目位于章丘市明水经济开发区世纪大道以南，蒋家村以北。项目地理位置图见图 3-1。

项目建设有干混砂浆生产车间、原料库、仓库、办公室、食堂及环保处理设施等。项目总平面布置图见图 3-2。

项目验收期间附近敏感点较环评时期无变化，其中离项目最近敏感目标为南侧的蒋家村 214.7m，满足 200m 卫生防护距离要求。附近敏感目标如表 3-1 所示。

表 3-1 项目附近敏感点一览表

序号	名称	相对厂址方位	相对生产车间距离 (m)
1	蒋家村	S	214.7
2	陈家村	SW	605.2

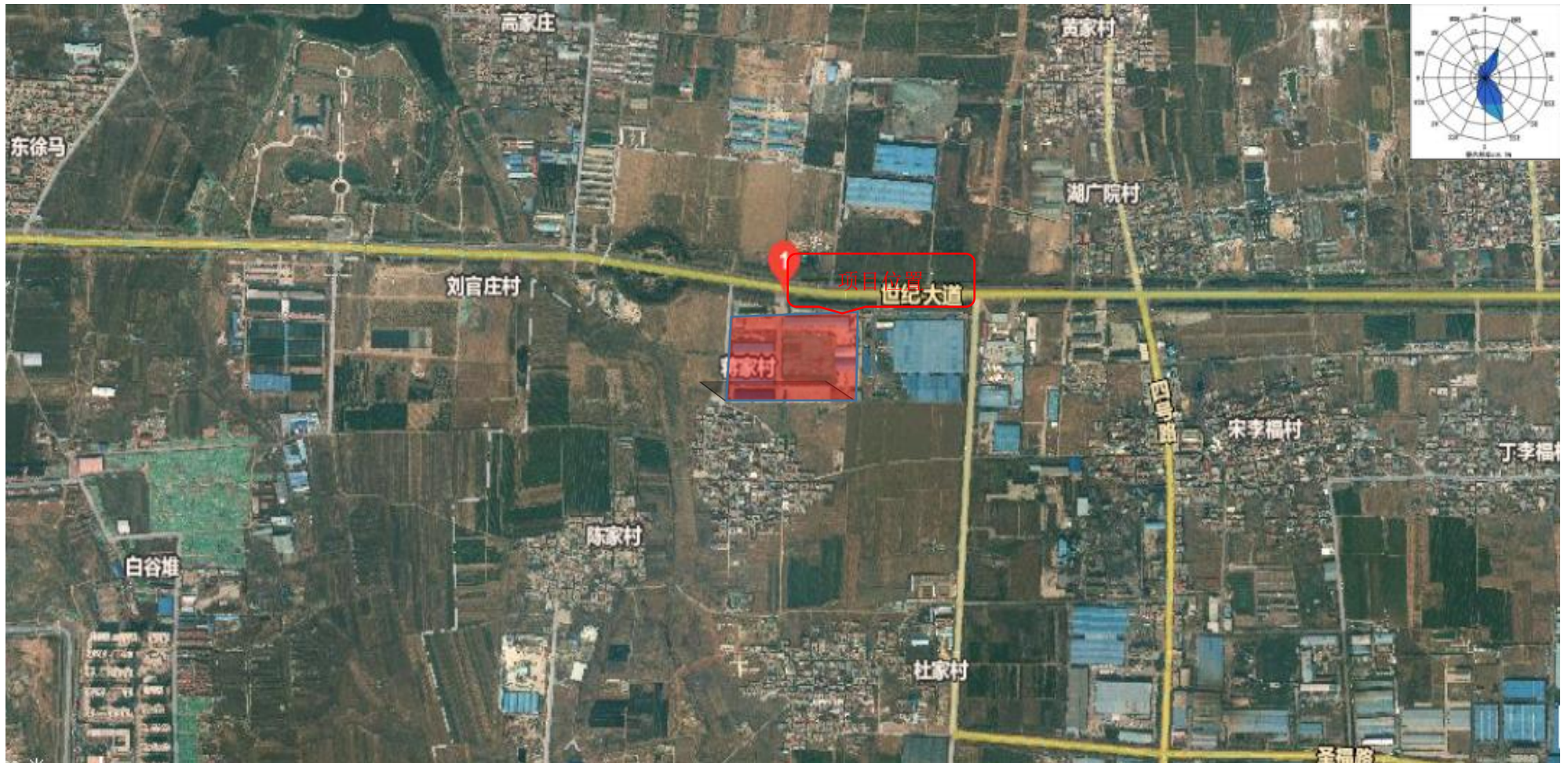


图 3-1 项目地理位置图

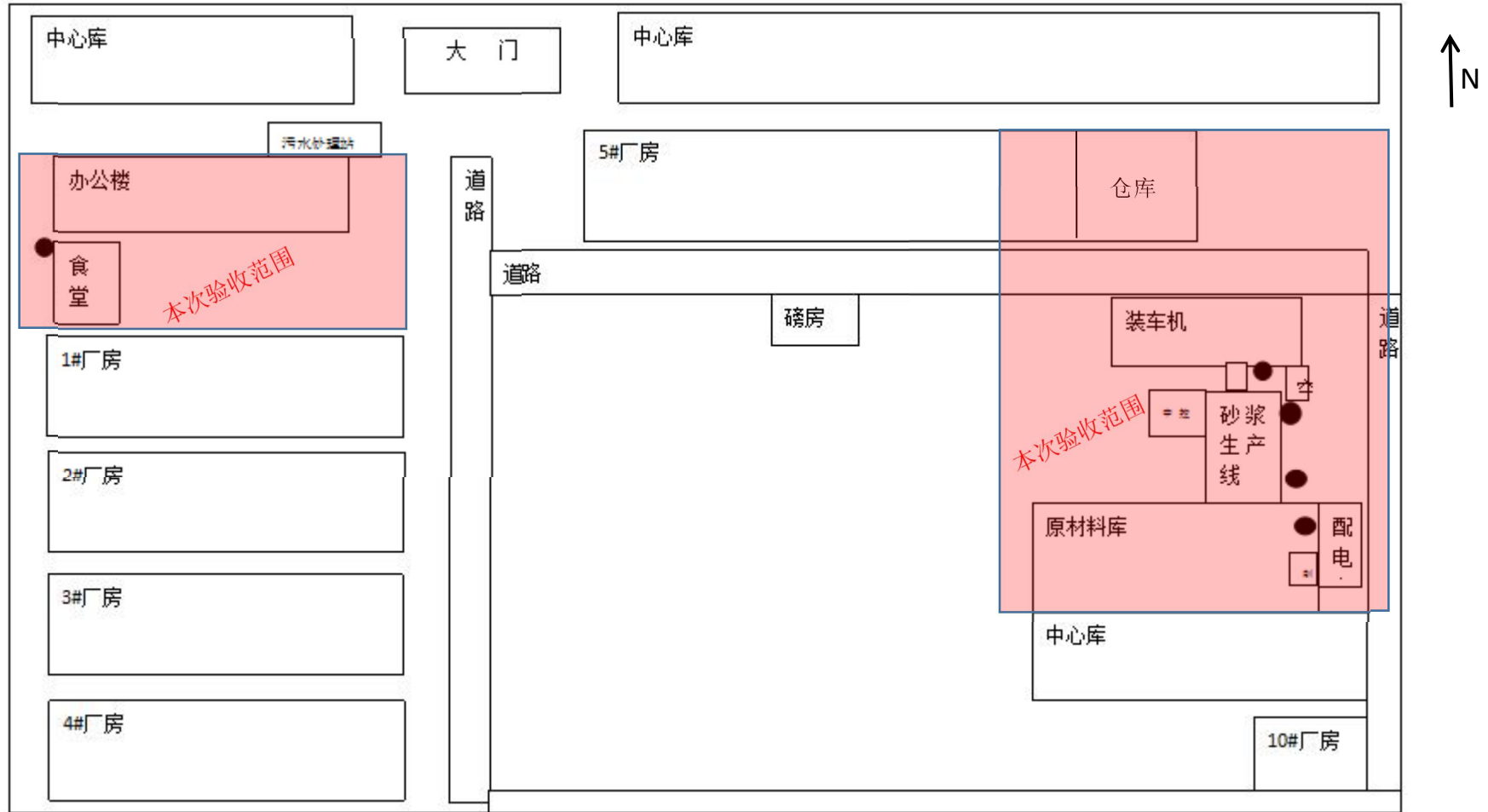


图 3-2 项目平面布置图



图 3-3 项目周围敏感点图

3.2 建设工程内容

3.2.1 项目名称、性质

项目名称：山东省建设集团有限公司章丘建筑产业基地建设项目

生产规模：干混砂浆 40 万 m³/年

建设性质：新建

建设地点：章丘市明水经济开发区世纪大道以南，蒋家村以北

劳动定员及工作制度：劳动定员 20 人，年生产天数 300 天，实行一班制，每班 8 小时。

项目投资：3700 万元，其中环保投资 111 万元，占比 3%

项目基本情况见表 3-2.

表 3-2 项目基本情况

序号	项目	内容
1	建设项目名称	章丘建筑产业基地建设项目
2	性质	新建
3	建设单位名称	山东省建设集团有限公司
4	建设地点	章丘市明水经济开发区世纪大道以南，蒋家村以北
5	环评情况	山东海美依项目咨询有限公司，2011年8月
6	环评批复情况	章丘市环保局 章环报告表[2011]38号，2011年8月16日
7	建设规模	干混砂浆 40 万 m ³ /年
8	劳动定员	20
9	本次验收项目规模	干混砂浆40万m ³ /年及配套环保设施

3.2.2 环评批复内容及实际建设情况对比

表 3-3 环评批复及实际建设内容对比

环境影响报告表及批复（综述）	验收情况
<p>山东省建设集团有限公司章丘建筑产业基地建设项目总投资 50000 万元，环保投资 400 万元，位于章丘市圣井办事处蒋家村以北。项目总占地面积 88567.1 平方米。项目建成后将达年产轻钢结构 1 万吨、外墙保温墙体 30 万平方米、干混砂浆 40 万立方米、木业加工 10 万立方米的生产能力。在建设单位落实环境影响报告表提出的各项污染防治设施及以下意见要求的前提下，同意该项目建设。</p>	<p>项目位于章丘市明水经济开发区世纪大道以南，蒋家村以北，总投资 3700 万元，环保投资 111 万元；占地面积 20648.96m²，本次验收为年产干混砂浆 40 万立方米。（年产轻钢结构 1 万吨、外墙保温墙体 30 万平方米、木业加工 10 万立方米）因企业发展规划等问题未建设。</p>
<p>项目产生的污水主要是生活污水经污水处理设施处理，达到《城镇污水处理厂污水排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，并符合《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18921-2002）相应要求后，全部回用于厂区绿化、道路喷洒、冲厕以及沙石料堆撒水降尘等。废水收集设施及输水管道应采取严格的防渗、防漏措施，防止污染地下水。</p>	<p>生活污水排入市政管网，满足《污水排入城镇下水道水质标准》GB/T31962-2015 标准要求。</p>
<p>轻钢结构及保温墙体（钢丝网笼）焊接车间要采取强制通风等有效措施，改善车间环境。干混砂浆生产必须全部在封闭的车间内进行，制砂破碎和筛分、混合搅拌、成品包装及原料罐、成品罐等规则排尘点均要安装高效除尘设施，经处理后各排尘点废气均须达到《水泥工业大气污染物排放标准》（DB37/532-2005）中表 2 的要求，排气筒高度均不得低于 15 米；物料输送及各类仓必须全部封闭，所有的原辅材料、成品、半成品必须全部入仓，不许露天堆放；物料储存、装卸及输送等过程中产生的二次扬尘为无组织排放，必须采取有效防治措施，使粉尘满足《水泥工业大气污染物排放标准》（DB37/532-2005）表 3 规定的作业场所粉尘无组织排放监控点浓度限值。木业加工过程中刨光、裁切、刨边工序产生的粉尘，收集后通过布袋除尘器处理，处理后的废气排放浓度要满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求，排气筒高度不得低于 15 米。食堂油烟经油烟净化器处理后外排，外排废气满足《饮食业油烟排放标准》（DB37/597-2006）标准后由专用烟道排放</p>	<p>干混砂浆生产全部在封闭的车间内进行，制砂破碎和筛分、混合搅拌、成品包装及原料罐、成品罐等规则排尘点均安装高效除尘设施，经处理后各排尘点废气均达到《水泥工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2013）中表 2 的要求。物料输送及各类仓全部封闭，所有的原辅材料、成品、半成品全部入仓，不露天堆放；物料储存、装卸及输送等过程中产生的二次扬尘为无组织排放，采取有效防治措施，粉尘满足《水泥工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2013）表 3 规定的作业场所粉尘无组织排放监控点浓度限值。食堂油烟经油烟净化器处理后外排，外排废气满足《饮食业油烟排放标准》（DB37/597-2006）标准。</p>

<p>对石料破碎机、切割机、组立机,电焊机、钻床,风机、筛分机、搅拌机、电锯等主星噪声源优先选用低噪声设备,并采取减振,消音等措施,确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(CB12348-2008)2类标准。</p>	<p>企业采取减振,消音等措施后,各个厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(CB12348-2008)2类标准。</p>
<p>钢材边角料、废铁屑、焊渣、除尘器收集的粉尘,木材加工过程中的边角料等必须全出回收,综合利用。生活垃圾由环卫部门及时清运处理,进行无害化处理。一般固体废物暂存场所要达到《一般工业固体废物储存、处置场污染控制标准》(CB18599-2001)要求。</p>	<p>除尘器收集的粉尘全部回收利用,生活垃圾由环卫部门及时清运处理,满足《一般工业固体废物储存、处置场污染控制标准》(CB18599-2001)要求。</p>
<p>做好施工期间施工现场噪声和扬尘的污染防治工作。合理安排施工时间,晚上22:01至次日6:00不得施工,中高考期间禁止施工,选用低噪声的施工机械,施工期噪声要达到《建筑施工场界噪声限值》(CB12523-90)规定的标准,施工现场、储料厂要采取围挡和覆盖措施;对施工场内的道路应采取及时清扫和洒水降尘措施;对运送含尘物料的车辆,要采取篷布覆盖等密闭措施,以防物料飞扬和洒漏。</p>	<p>企业施工期已结束,施工期间执行相关规定。作为干混砂浆生产企业,本项目设置有围挡、围墙并对道路进行硬化,配备了洒水除尘设施等。经现场检查后,企业实行白班制,夜间22:00至次日6:00不进行施工。由于施工期已结束,未对施工期噪声进行监测。</p>
<p>项目建成后,山东省建设集团有限公司章丘建筑产业基地建设项目各生产车间的卫生防护距离为200米,在此范围内不得规划建设学校、居民住宅等敏感建筑。</p>	<p>经调查,项目最近敏感目标南侧217m的蒋家村,满足200m卫生防护距离要求,且卫生防护距离内没有新建的敏感建筑。</p>

3.2.3 工程建设基本内容

项目主要建设内容详见表3-4。

表3-4 主要建设内容表

环评内容及主要设备、规格	实际建设情况	备注
1#研发中心,5层,建筑面积5367.2 m ²	办公楼,5层,建筑面积5367.2 m ²	/
1#附属用房,2层,建筑面积5367.2 m ²	食堂,2层,建筑面积723.6 m ²	/
2#生产车间,1层,建筑面积5367.2 m ²	1#厂房1层,租赁	不属本次验收范围
3#仓库,1层,建筑面积5367.2 m ²	2#厂房1层,租赁	不属本次验收范围
4#仓库,1层,建筑面积5367.2 m ²	中心库,1层,租赁	不属本次验收范围
5#生产车间,1层,建筑面积5367.2 m ²	5#厂房,1层,干混砂浆使用了部分作为仓库,建筑面	/

	积为 960 m ²	
6#生产车间, 1层, 建筑面积 5367.2 m ²	未建设	不属本次验收范围
7#生产车间, 1层, 建筑面积 5367.2 m ²	未建设	不属本次验收范围
/	干混砂浆生产线, 建筑面积 3060 m ²	环评遗漏

3.2.4 工程建设方案

本项目产品为干混砂浆, 生产产品见表 3-5。

表 3-5 项目生产产品一览表

序号	产品名称	单位	规模	备注
1	干混砂浆	万 m ³ /a	40	

3.2.5 主要生产设备

本项目主要生产设备表见 3-6。

表 3-6 主要生产设备一览表 (干混砂浆生产线)

序号	环评内容		实际建设	
	名称	数量	名称	数量
1	1#提升机	10 台	提升机	5 台
2	分级筛	10 台	高频分筛机	1 台
3	给料机	10 台	给料机	1 套
4	原料计量系统	10 台	料斗计量装置	3 套
5	待混合料仓	10 台	待混仓	1 个
6	混合机	10 台	双轴无重力浆叶混合机	1 个
7	电动单梁起重机	5 台	皮带输送机	3 台
8	电瓶叉车	2 台	制砂机	1 台
9	3#提升机	10 台	圆筒筛	1 台
10	干混砂浆生产线	2 条	小料仓	3 个
11	分析仪器	4 条	加料机	1 台
12	原料破碎筛分机	1 条	双出口成品仓	1 套
13	布袋除尘器	9 条	布袋除尘器	9 台
14	沙仓	3 个	空气压缩机	1 套
15	水泥罐	2 个	水泥仓	2 个
16	粉煤灰罐	1 个	粉煤灰仓	1 个
17	成品散装罐	2 个	中间仓	1 个
18	成品袋装罐	1 个	螺旋闸门	1 个
19	/	/	包装机	1 套
20	/	/	输送机	3 套
21	/	/	移动装车机及附	2 套

			属	
22	/	/	散装系统设备	1套
23	/	/	六嘴包装机楼	1套

3.3 主要原辅材料及能源

3.3.1 主要原辅材料

本项目实际主要原辅材料用量见表 3-7。

表 3-7 实际主要原辅材料用量一览表

序号	名称	单位	用量	备注
1	普通硅酸盐水泥	万吨/年	4.5	外购
2	石灰石	万吨/年	38.25	外购
3	粉煤灰	万吨/年	2.25	外购
4	外加剂	吨/年	450	外购
5	包装袋	万条	900	外购

3.3.2 主要燃料及动力供应

本项目的动力供应主要为水、电，水、电供应汇总见表 3-8。

表 3-8 水、电供应一览表

名称	单位	用量	来源
自来水	m ³ /a	9000	市政供水管网
电	kWh/a	1165.5	自设变压装置，从章丘市变电站引入

3.4 水源及水平衡

3.4.1 供水

本项目生产生活供水为供水管网提供，主要用于食堂、车间冲洗、厕所冲洗及日常盥洗，用水量 3660m³/年。

3.4.2 排水

本项目实现“雨污分流、清污分流”，项目产生的废水主要用于食堂、车间冲洗、厕所冲洗及日常盥洗，年供水量 3660m³，损耗 732m³/a 则排水量为 2928m³/a。项目水平衡见下图：

消耗 72

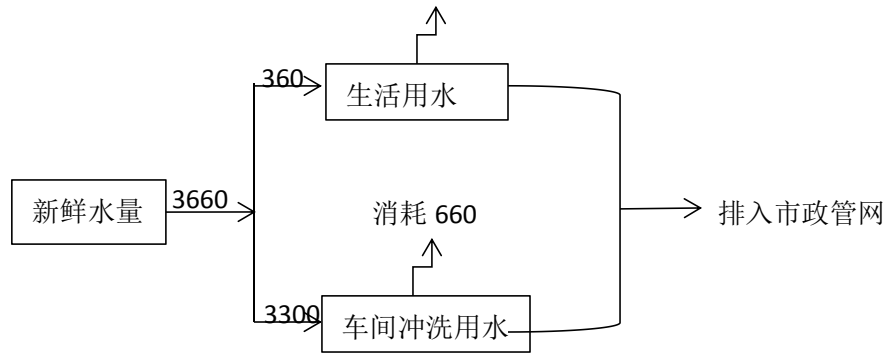


图 3-4 项目水平衡图 (m³/a)

3.5 工艺流程及产污环节分析

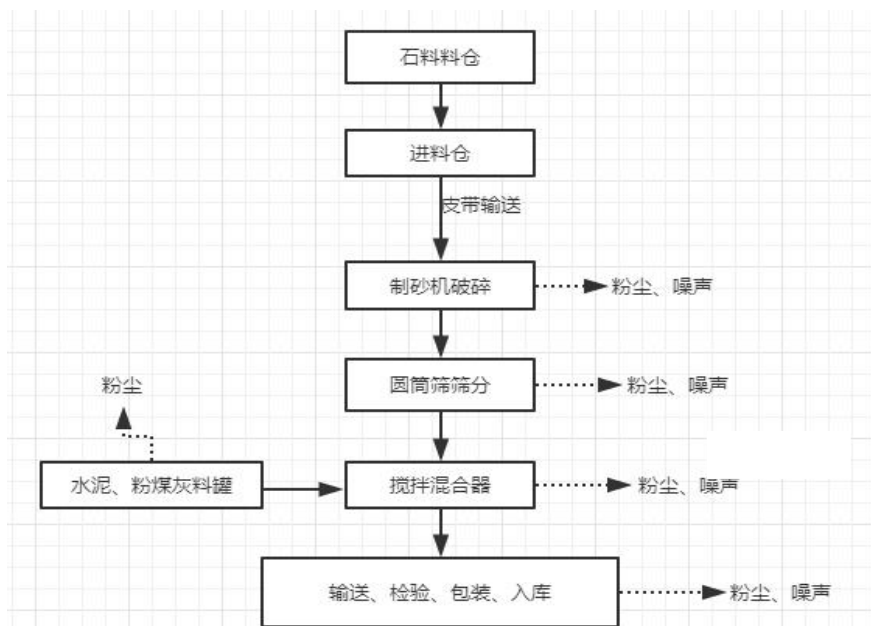


图 3-5 项目工艺流程及产污环节图

工艺说明:

1、制砂工艺：原料堆（石料）通过皮带输送至制砂机中破碎，破碎后经皮带输送到圆筒筛筛分，得到的成品料（粒径小于 5mm）经提升机提至沙仓。原料堆、皮带运输机破碎等所有工艺均在车间内进行，不露天设置。

2、砂筛分工艺：筛分机设置在砂仓上部，经过筛分级后的不同粒径的砂子直接送入相应的沙仓。砂筛分工艺在车间内密闭进行。

3、物料输送工艺：粒状物料(机制砂等) 采用皮带机和斗式提升机输送。皮带输送封闭进行，转接口处需进行负压除尘处理。粉状物料(如水泥，粉煤灰等)一般采用气力输送设备送入原料罐(项目设水泥灌 2 处、粉煤灰罐 1 处)。所有物料都由改进的螺旋输送机输送到计量斗。物料输送设备封闭状态下进行。

4、计量控制工艺：本工艺所有的物料都由电脑控制的配料系统进行计量配料。控制系统采用进口工控机和专用电子称配料控制仪表，计算机控制系统实现上料、下料、计量、卸料、输送、搅拌、出料包装全过程的自动控制及完全手动支持。

5、混合工艺：添加剂经计量后与经混合均匀的原料一同进入混合机高效混合均匀。

6、成品输送和包装工艺：混合后的成品砂浆，根据客户需要选择散装出厂和袋装出厂采用袋装或散装的形式包装外运。本工艺设计成品散装罐 2 处、成品袋装装置 1 处，采用全自动阀口包装机。

注：项目干粉砂浆成套设备属于封闭操作，拟配套采取布袋除尘措施；水泥均外购，不存在水泥粉磨及水泥制造等工艺。

3.6 变更情况

通过现场调查，对照环评报告及审批意见，其生产规模、主要设备及环保设施均无变动。参照《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办[2015]52号）及《关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》（环办环评[2018]6号），该项目无重大变更情景。

第四章 环境保护措施

4.1 主要污染物及其治理措施

4.1.1 废水

企业废水采用“雨污分流”、“清污分流”排水系统。项目产生的废水主要为食堂、厕所冲洗、日常盥洗产生的生活污水等，经市政管网最终排入章丘第三污水处理厂。

4.1.2 固体废物

本项目产生的固体废物包括布袋除尘器收尘以及职工日常生产生活产生的生活垃圾。

本项目产生的固废及排放情况见表 4-1。

表 4-1 固体废物产生及排放情况一览表

序号	名称及产生工序	类别	主要成分	环评预计产生量 (t/a)	实际产生量 (t/a)	处理措施
1	布袋除尘器收尘		/	7.8	2	回用于生产
2	生活垃圾		/	37	0.3	环卫部门清运

4.1.3 噪声

项目主要噪声源生产过程中原料破碎筛分机、搅拌机、除尘器风机等机械设备运转产生的噪声，噪声源强约 70~80dB (A)，采取减振、消音等措施减少对周围环境干扰。

4.1.4 废气

项目废气主要来自制砂破碎、圆筒筛分、搅拌混合、料罐、包装过程产生的粉尘及食堂油烟。

废气产生环节	污染因子	处理措施
制砂工序	颗粒物	由脉冲式除尘器处理后经 1 根 17m 的排气筒排放。
圆筒筛分	颗粒物	由脉冲式除尘器处理后经 1 根 24m 的排气筒排放。
搅拌混合工序	颗粒物	由脉冲式除尘器处理后经 1 根 24m 的排气筒排放。

成品输送包装	颗粒物	由脉冲式除尘器处理后经 1 根 24m 的排气筒排放。
食堂	食堂油烟	由油烟净化设施处理后直接排放
粉料（水泥 1#、水泥 2#、粉煤灰 3#）	颗粒物	由脉冲式除尘器处理后直接排放
散装砂浆成品	颗粒物	由脉冲式除尘器处理后直接排放
散装 1#装车机	颗粒物	由脉冲式除尘器处理后直接排放
散装 2#装车机	颗粒物	由脉冲式除尘器处理后直接排放

4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

4.2.1 环保投资核查

项目计划总投资 50000 万元，环保投资 400 万元，环保投资占项目总投资的 0.8%；实际总投资 3700 万元，环保投资 111 万元，环保投资占项目总投资的 3%。

项目计划投资与实际投资对比见表 4-2。

表 4-2 项目环保投资

环保设施名称	环评阶段环保投资（万元）	实际环保投资（万元）
布袋除尘器	24	35
油烟净化装置	3	3
污水处理站	123	50
隔声降噪设施	150	15
厂区绿化	100	8
环保投资合计	400	111
项目总投资	50000	7200
比例%	0.8	1.6

4.2.2 项目“三同时”落实情况

本项目在建设过程中，基本执行了国家有关环保法律法规的要求，按照环评批复要求进行设计、施工和试生产，满足了环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”要求。

4.3 其他环保措施

1、环保机构设置、环保管理制度及人员职责分工

公司制定了相关环保管理制度，设立了安全环保小组，厂长任组长，各车间

主任为安全环保小组成员，主要负责公司安全生产及环境保护工作。

2、环保治理设施的完成、运行、维护情况检查

本项目环保设施基本按环评要求建成，验收监测期间运行正常。各项环保设施的日常管理维护由各专人负责，发现问题及时整改，确保环保设施的正常运行。

4.4 项目整改情况

2018年1月30日，企业组织相关人员和专家召开了本项目的竣工环境保护验收会，验收组对企业提出了整改意见，企业根据意见进行了如下整改：

1#制砂破碎工序收尘器排气管道加高到17米（其中室内14米，室外3米），2#制砂滚筒筛工序收尘器排气管道加高到24米（高出相邻建/构筑物3米），3#搅拌工序收尘器排气管道加高到24米（高出相邻建/构筑物3米），4#包装工序收尘器排气管道加高到24米（高出相邻建/构筑物3米），并按规定在“前3后6”处制作检测口。

现场整改图片

1.1 管道基础钢筋笼



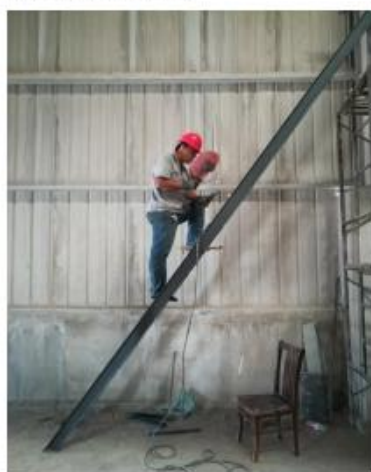
1.2 浇筑混凝土



1.3 吊装管道



1.4 制作扶梯、平台



第五章 环评结论及批复要求

5.1 环评结论与建议

根据山东海美依项目咨询有限公司编制的《山东省建设集团有限公司章丘建筑也基地建设项目环境影响报告表》，评价结论及对策建议如下：

1、项目概况

山东省建设集团成立于 1984 年，前身为山东省建筑工程总公司，是山东省原国有大型（二）类建筑施工企业，2008 年 7 月 31 日改制成立了山东省建设集团有限公司。是一个集设计、科研、施工、对外经营为一体的多元化经济实体。

山东省建设集团有限公司投资 50000 万元在章丘市明水经济开发区世纪大道以南，蒋家村以北建设章丘建筑产业基地建设项目，该项目建成后将达到年产轻钢结构 1 万吨、外墙保温墙体 30 万 m²、干混砂浆 40 万 m³、木业加工 10 万 m³的生产能力。该项目占地面积约 88567.1 平方米，建设周期 2 年。

2、产业政策及规划符合情况

本项目属节能环保建材开发生产项目，符合国家发展和改革委员会 2011 年 9 号令发布实行的《产业结构调整指导目录(2011 年本)》第一类“鼓励类”，第十条“建材”第 3 款“新型墙体和屋面材料、绝热隔音材料、建筑防水和密封等材料的开发与生产”的产业政策要求，为国家鼓励发展的产业和技术。

项目用地为工业用地，符合章丘市用地规划。

3、区域环境质量现状评价结论

拟建项目周围以居民住房，农田为主，污染性企业少，环境空气质量状况良好；项目距小清河支流巨野河较近，巨野河在小清河边的鸭旺口汇入小清河，根据 2009 年监测资料巨野河下游及小清河鸭旺口断面水质都达不到《地表水环境质量标准》(GB3838-2102)V 类水体的要求；根据济南市环境保护监测站 2009 年资料，济南市地下水水质多年来一直保持良好状态，地下水监测点监测的各项指标均符合国家地下水质量 III 类标准；区域噪声满足《声环境质量标准》GB3096-2008 2 类、4a 类标准。

4、污染物处理及排放情况

(一) 废气治理环境空气影响:本项目废气污染源主要为焊接粉尘、食堂油烟

及燃用液化石油气产生的烟尘和 SO₂。

(1) 焊接粉尘：在焊接车间内设置通风口，加设排风扇，使焊接粉尘得到充分的稀释和扩散。排放至大气环境的粉尘经充分稀释和扩散后，符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中颗粒物无组织排放周界外浓度最高点限值要求。

(2) 干混砂浆生产粉尘

A. 有组织排放

①制砂工序废气

制砂过程为连续排污，废气经布袋除尘器处理后浓度、排放量分别为降为 23.3mg/m³、0.21kg/h。满足《水泥工业大气污染物排放标准》(DB37/532-2005) 表 2 中标准限值。除尘后的废气经不低于 15m 高的排气筒高空排放，粉尘的排放量为 1.0t/a，对环境空气质量影响较小。

②原料罐、成品罐区粉尘废气

原料罐、成品罐区废气粉尘排放情况均满足《水泥工业大气污染物排放标准》(DB37/532-2005)表 2 中标准。除尘后的粉尘气体经不低于 15m 高的排气筒高空排放，粉尘的排放量为 3.5t/a，对环境空气质量影响不明显。

③混合机混合工序

混合机为连续排污，废气中粉尘经布袋除尘器处理后浓度、排放量分别为降为 23mg/m³、0.08kg/h。满足《水泥工业大气污染物排放标准》DB37/532-2005 表 2 中标准。除尘后的粉尘气体经不低于 15m 高的排气筒高空排放，粉尘的排放量为 0.4t/a，对环境空气质量影响不明显。

④成品输送包装

成品输送包装过程产生的废气经由袋布袋除尘器处理后浓度、排放量分别为降为 23mg/m³、0.6kg/h。满足《水泥工业大气污染物排放标准》(DB37/532-2005) 表 2 中标准。除尘后的粉尘气体经不低于 15m 高的排气筒高空排放，粉尘的排放量为 2.9t/a，对环境空气质量影响不明显。

综上，本项目共设九处布袋除尘器，粉尘有组织排放量共计 7.8 t/a。

B. 无组织排放的废气

无组织排放源主要有：提升机上料口、物料装卸等过程中产生的粉尘。料场

采用封闭式的，水泥散装、粉煤灰采用无尘装载机或正规散装罐车，水泥、粉煤灰散料出料口与运输罐车之间装有安全对接装置，基本没有粉尘外漏。

根据同类企业以及厂家提供的有关资料，则本项目无组织排放的粉尘的量为 7.6t/a。通过采取相应防尘抑尘措施后，预计到厂界外浓度小于 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，能达到《水泥工业大气污染物排放标准》(DB37/532-2005) 表 3 中标准要求，即无组织排放周界外浓度最高点小于 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，则项目无组织粉尘对外环境的影响较小。

(3) 木业加工生产线粉尘：项目在裁切、刨光等工序均会产生粉尘，建设单位设计在裁切、刨光工序产尘处上方设置吸风罩，通过集尘系统的引风机将粉尘引出至布袋除尘器进行除尘，处理后由不低于 15m 高的排气筒高空排放。满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中的二级标准。

木业加工各产尘均利用吸风罩收集后采用布袋式除尘，捕集率按 80%计，由于木粉尘颗粒较大，在车间约有 50%沉降，则粉尘无组织排放量为 5.37t/a，经稀释和扩散后，符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中无组织排放监控浓度限值要求：颗粒物无组织排放周界外浓度最高点 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 。

(4) 食堂油烟及燃用液化石油气产生的烟尘和 SO_2 ：食堂以液化石油气为燃料，属于清洁燃料，产生的烟尘和 SO_2 的浓度较低，产生量较少，可直接排放。食堂油烟采用净化效率大于 90%的油烟净化设施处理，油烟排放浓度满足 DB37/597-2006《饮食业油烟排放标准》油烟最高允许排放浓度 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 。

综上所述，本项目产生的废气经采取措施处理后，全部达标排放。措施可行。

(二) 水环境影响：项目产生的生活废水 $3600\text{m}^3/\text{a}$ ，污染物产生量为 COD: $1.44\text{t}/\text{a}$ ，NH-N: $0.14\text{t}/\text{a}$ 。生产废水约 $8.8\text{m}^3/\text{d}$ ，主要为冲洗废水，主要污染物为 SS。项目运营后，项目产生的污水拟采用小型一体化中水设备进行处理，推荐采用膜生物反应器(简称 MBR) 技术，处理出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准，同时满足《城市污水再生利用城市杂用水水质》(GB18920-2002) 标准后全部回用于冲厕、道路喷洒以及沙石料堆撒水降尘等。不外排。项目场区内化粪池池渗漏将对地下水造成影响，因此建设中应对化粪池等采取严格的防渗漏措施，杜绝污水的渗漏。采取以上措施后，项目对水环境造成的影响较小。

(三) 噪声环境影响: 本项目噪声污染源主要为石料破碎机、筛分机、切割机、组立机、风机、电锯、刨子等设备运行时产生的噪声,通过选用低噪动力与机械设备、综合采用隔声、消声、减振等降噪技术、车间四周墙体用隔音材料填充、采用隔声门窗等措施可有效降低噪声。厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 2 类区标准,北侧交通干道一侧厂界噪声满足 4 类区标准。

(四) 固废环境影响: 废钢铁收集后直接出售;生活垃圾集中收集后由环卫部门处理,措施可行。

(五) 环境风险结论: 本项目存在风险较小,无重大危险源,在建设单位做好风险事故应急预案的编制、组织和实施工作的前提下,本项目风险水平可接受。

5、措施与结论

建议:加强企业管理,使企业在获得显著经济效益、社会效益的同时,获得明显的环境效益。应特别注意以下几点:

(1)加强生产中的环保管理,切实落实本报告中的污染防治措施、环境管理与环境监测,确保各项环保治理设施的稳定运行,最大限度的减少污染物的排放,保证各项污染物长期达标排放。

(2)各废物要及时整理,分类收集,放置指定地点,定期清运。

(3)定期对厂界机车间空气监测,加强现场操作工人的劳动保护,减少车间无组织废气对身体的伤害。

5.2 环评批复及要求

章丘市环保局章环报告表[2011]38号《山东省建设集团有限公司章丘建筑产业基地建设项目环境影响报告表的审批意见》,见附件。

第六章 验收执行标准

6.1 噪声执行标准限值

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类区域标准要求，标准限值详见表 6-1。

表 6-1 厂界噪声执行标准

序号	污染因子	单位	标准限值	标准
1	昼间噪声	dB(A)	60	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)中 2 类区域标准
2	夜间噪声	dB(A)	50	

6.2 固废执行标准

项目一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)。

6.3 废气执行标准

6.3.1 有组织废气执行标准

项目产生的有组织废气主要是制砂破碎、圆筒筛分、搅拌混合、包装过程产生的粉尘及食堂油烟，颗粒物满足《水泥工业大气污染物排放标准》(DB37/2373-2013)中表 2 要求，油烟满足《饮食业油烟排放标准》(DB37/597-2006)标准要求。

表 6-2 项目有组织废气执行标准

序号	污染因子	单位	标准限值	标准
1	颗粒物	mg/m ³	10	《水泥工业大气污染物排放标准》 (DB37/2373-2013)中表 2 要求
2	油烟浓度	mg	1.0	《饮食业油烟排放标准》(DB37/597-2006)标 准要求

6.3.2 无组织废气执行标准

项目产生的无组织废气主要是未被收集的粉尘及装卸运输过程中产生的粉尘。厂界浓度须满足《水泥工业大气污染物排放标准》(DB37/2373-2013)中表 3 要求。

表 6-3 项目无组织废气执行标准

序号	污染因子	单位	标准限值	标准
1	无组织颗粒物	mg/m ³	1	《水泥工业大气污染物排放标准》 (DB37/2373-2013)中表 3 要求

6.4 废水执行标准

项目外排废水主要是锅炉排污水及纯水设备外排浓水，外排水质须满足《污水排入城镇下水道水质标准》 GB/T31962-2015 标准要求。

表 6-4 项目外排废水执行标准

序号	污染因子	单位	标准限值
1	氨氮	mg/L	45
2	PH	/	6.5~9.5
3	BOD ₅	mg/L	350
4	SS	mg/L	400
5	COD _{Cr}	mg/L	500
6	动植物油	mg/L	100

第七章 验收监测内容

7.1 厂界噪声监测内容

监测点位：根据噪声源及厂界周边情况，本次在东南北四个厂界及生产车间西侧布设 4 个噪声监测点位。

监测频次：每个监测点位昼间监测 1 次，连续 2 天。监测项目：昼间等效声级(Leq)。

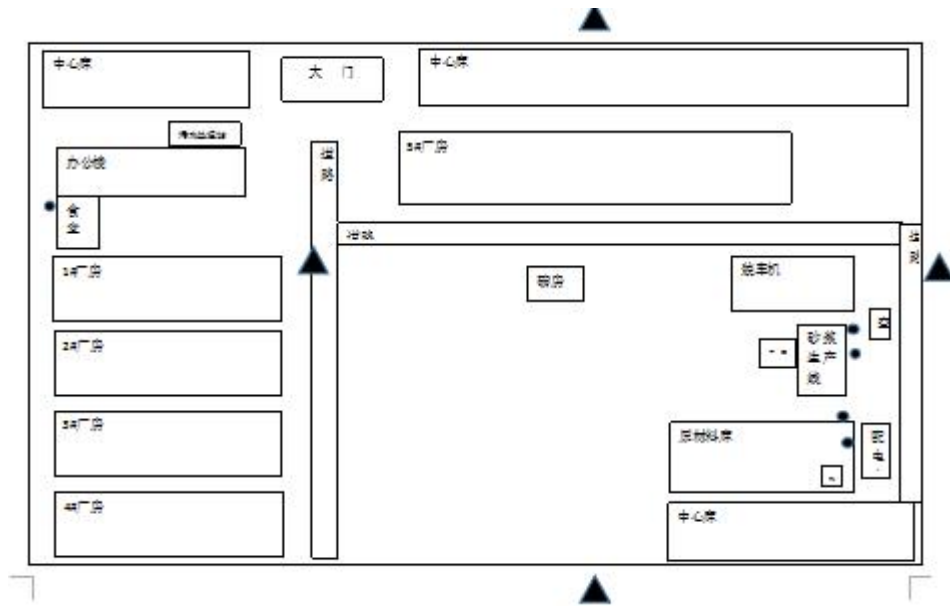


图 7-1 噪声点位布点图 (▲噪声监测点位)

7.2 项目各类固废去向

项目中各类固体废物的处理处置措施。

7.3 废气监测

7.3.1 项目有组织废气监测内容

项目有组织废气监测断面及监测频次见表 7-1。

表 7-1 有组织排放废气监测项目、监测频次一览表

废气装置名称及采样点位	排气筒高度(m)	监测项目	采样孔数	频次
破碎工序排气筒进出口	17	有组织颗粒物	2	3 次/天, 2 天
筛分工序排气筒进出口	24	有组织颗粒物	2	3 次/天, 2 天
搅拌混合工序排气筒进出口	24	有组织颗粒物	2	3 次/天, 2 天
包装工序排气筒	24	有组织颗粒物	2	3 次/天, 2 天

进出口				
油烟净化器出口	/	油烟浓度	1	5次/天, 1天

7.3.2 项目无组织废气监测内容

项目无组织废气监测点位及监测频次见表 7-2。

表 7-2 无组织排放废气监测项目、监测频次一览表

监测点位	监测项目	频次	备注
在项目厂界上风向设置 1 个参照点, 下风向设置 3 个监控点	颗粒物	4 次/天, 2 天	同步记录天气情况、风向风速、大气温度、大气压力等气象参数。

7.4 项目废水监测内容

项目废水监测点位及监测内容见表 7-3。

表 7-3 废水监测内容

监测点位	监测项目	采样频次
总排污口出口	化学需氧量、氨氮、SS、PH、BOD ₅ 、动植物油	4 次/天, 连续 2 天

第八章 质量保证及质量控制

8.1 噪声监测分析方法

8.1.1 厂界噪声监测分析方法

厂界噪声监测分析方法见表 8-1

表 8-1 厂界噪声监测分析方法

项目名称	监测分析方法	方法来源	使用设备	检出限
厂界噪声 dB(A)	声级计法	GB12348-2008	AWA5688 多功能声级计	---

8.1.2 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

监测时使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计；声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB，若大于 0.5dB 测试数据无效。

8.2 废气监测分析方法

8.2.1 废气监测分析方法

项目废气分析方法见表 8-2

表 8-2 废气监测分析方法

监测项目	分析方法	方法来源	检出限
有组织颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》	HJ 836-2017	1mg/m ³
有组织颗粒物	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》	GB/T16157-1996	0.1mg/m ³
无组织颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》	GB/T15432-1995	0.001 mg/m ³
油烟	《饮食业油烟排放标准》	DB37/597-2006	/

8.2.2 废气监测分析过程中的质量保证和质量控制

为了确保监测数据具有代表性、可靠性、准确性，在本次验收监测中对监测全过程包括布点、采样、实验室分析、数据处理各环节进行了严格的质量控制。具体要求如下：

- (1) 验收监测工况负荷达到额定负荷的 75%以上。
- (2) 现场采样、分析人员经技术培训、安全教育持证上岗后方可工作。

(3) 本次监测所用仪器、量器均为计量部门鉴定认证和分析人员校准合格的。

(4) 监测分析方法采用国家颁布的标准（或推荐）分析方法。

(5) 所有监测数据、记录必须经三级审核，经过校对、校核，最后由授权签字人审定。

(6) 根据被测污染因子特点选择监测分析方法，并确定监测仪器。

8.3.1 废水监测分析方法

项目废水检测方法见表8-3.

表8-3废水检测方法

序号	参数	检测标准	方法来源	最低检出限
1	COD _{Cr}	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	HJ828-2017	4 mg/L
2	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ535-2009	0.025 mg/L
3	PH	水质 pH值的测定 玻璃电极法	GB 6920-1986	——
4	SS	水质 悬浮物的测定 重量法	GB 11901-1989	——
5	BOD ₅	水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法	HJ505-2009	0.5mg/L
6	动植物油	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法	HJ637-2012	0.04mg/L

8.3.2 废水水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照《地表水和污水监测技术规范》(HJ/T91-2002)的要求进行。在采样过程中应采集不少于10%的平行样；分析测定过程中，采取应同时测定质控样、加标回收或平行双样。

第九章 验收监测结果

9.1 生产工况

本次验收监测时间为2018年8月17日~18日。验收监测期间，本项目生产工况稳定，主要排污环节生产负荷均在75%，满足建设项目竣工环境保护验收监测对工况应达到75%以上生产负荷的要求。验收期间生产负荷情况详见表9-1。

日期	内容	实际产量 (m ³ /d)	设计产量 (m ³ /d)	负荷 (%)
2018年8月17日	干混砂浆	1333	1000	75
2018年8月18日	干混砂浆	1333	1000	75

表 9-1 验收期间生产负荷

9.2 环境保护措施调试效果

9.2.1 污染物达标排放监测情况

9.2.1.1 厂界噪声监测结果

本项目噪声监测结果见表9-2。

表 9-2 噪声监测结果

单位 dB (A)

测点	测点名称	主要声源	昼间	
			2018年8月17日	2018年8月18日
▲1	东厂界	工业噪声	52.8	53.2
▲2	南厂界	工业噪声	50.7	51.4
▲3	西厂界	工业噪声	55.5	49.7
▲4	北厂界	工业噪声	53.2	52.2
标准限制			60	

监测结果表明：该企业各点位厂界昼间噪声监测结果在49.7~55.5dB(A)之间，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。

9.2.1.2 项目固废处理处置措施检查结果

项目各类固废产生量及处置措施如下表：

序号	名称及产生工序	类别	主要	环评预计产	实际产生	处理措施
----	---------	----	----	-------	------	------

			成分	生量 (t/a)	量 (t/a)	
1	沉淀池沉渣	一般 废物	/	3	5	回用于生产
2	布袋除尘器收尘		/	5.7942	2	回用于生产
3	生活垃圾		/	2.2	2.2	环卫部门清运

9.2.1.3 项目有废气监测结果

表 9-3 项目有组织颗粒物监测结果

项 目		2018.08.17			2018.08.18		
		第一次			第一次		
		1#	2#		1#	2#	
破碎工序脉冲除尘器进口	废气流量 (Nm ³ /h)	2209	1102		1774	1076	
	排放浓度 (mg/m ³)	116.2	124.8		147.7	141.0	
	排放速率 (kg/h)	0.2567	0.1375		0.2619	0.1517	
项 目		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
破碎工序脉冲除尘器出口	废气流量 (Nm ³ /h)	5632	6601	6148	5574	4766	4521
	排放浓度 (mg/m ³)	7.2	8.9	9.1	7.1	9.6	8.3
	排放速率 (kg/h)	0.0405	0.0590	0.0560	0.0398	0.0456	0.0377
项 目		2018.08.17			2018.08.18		
		第一次			第一次		
筛分工序脉冲除	废气流量 (Nm ³ /h)	5529			5569		
	排放浓度 (mg/m ³)	129.9			116.6		

除尘器进口	排放速率 (kg/h)	0.7184			0.6494		
	项 目	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
筛分工序脉冲除尘器出口	废气流量 (Nm ³ /h)	9644	10548	11188	7459	8911	9469
	排放浓度 (mg/m ³)	7.6	5.5	6.4	8.2	7.1	8.1
	排放速率 (kg/h)	0.0730	0.0581	0.0718	0.0614	0.0632	0.0769
	项 目	2018.08.17			2018.08.18		
		第一次			第一次		
		1#	2#		1#	2#	
搅拌混合工序脉冲除尘器进口	废气流量 (Nm ³ /h)	861	1390		852	1295	
	排放浓度 (mg/m ³)	81.2	63.3		88.4	75.9	
	排放速率 (kg/h)	0.0699	0.0880		0.0753	0.0983	
	项 目	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
搅拌混合工序脉冲除尘器出口	废气流量 (Nm ³ /h)	2368	3260	3754	3707	4661	4538
	排放浓度 (mg/m ³)	6.0	5.2	4.6	4.6	4.4	3.8
	排放速率 (kg/h)	0.0142	0.0169	0.0173	0.0170	0.0206	0.0172
	项 目	2018.08.17			2018.08.18		
		第一次			第一次		

包装 工序 脉冲 除尘 器进 口	废气流量 (Nm ³ /h)	8570			8610		
	排放浓度 (mg/m ³)	41.3			55.7		
	排放速率 (kg/h)	0.3541			0.4794		
项 目		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
包装 工序 脉冲 除尘 器出 口	废气流量 (Nm ³ /h)	7801	10114	10172	10258	10094	9171
	排放浓度 (mg/m ³)	3.8	3.3	4.5	4.5	4.1	3.2
	排放速率 (kg/h)	0.0298	0.0335	0.0458	0.0457	0.0410	0.0292

表 9-4 食堂油烟排气筒出口有组织废气

项 目	监测日期	监测结果			
		废气流量 (Nm ³ /h)	油烟排放浓 度(mg/m ³)	排放浓度平 均值(mg/m ³)	排放浓度最 大值(mg/m ³)
油烟	2018.08.17	359	0.770	0.588	0.770
		377	0.570		
		333	0.665		
		389	0.405		
		417	0.530		

监测结果表明，验收监测期间：

破碎工序排气筒出口有组织颗粒物浓度最大值为9.6mg/m³，排放速率最大值为5.9×10⁻²kg/h；筛分工序排气筒出口有组织颗粒物最大值为8.2mg/m³，排放速率最大值为7.69×10⁻²kg/h；搅拌混合工序排气筒出口有组织颗粒物最大值为6.0mg/m³，排放速率最大值为2.06×10⁻²kg/h；包装工序排气筒出口有组织颗粒物最大值为4.5mg/m³，排放速率最大值为4.58×10⁻²kg/h；满足《水泥工业大气污染

物综合排放标准》(DB37/2373-2013)表2排放浓度限值要求,油烟排气筒出口有组织废气浓度最大值为0.770mg/m³满足《饮食业油烟排放标准》(DB37/597-2006)标准要求。

9.2.1.4 项目无组织废气监测结果

监测期间气象参数见表 9-5, 厂界无组织监测结果见表 9-6。

表 9-5 监测期间气象参数

时间		气温(°C)	气压(kPa)	风向	风速(m/s)
2018.08.17	第一次	28.2	100.3	NE	1.7
	第二次	31.4	100.1	NE	1.3
	第三次	28.4	100.3	NE	1.4
2018.08.18	第一次	28.1	100.1	NE	2.0
	第二次	28.9	100.0	NE	1.6
	第三次	25.7	100.1	NE	1.8

表 9-6 项目无组织废气监测结果

日期	2018.08.17			2018.08.18		
	1	2	3	1	2	3
监测点位						
○1 (参照点)	0.228	0.213	0.244	0.228	0.226	0.227
○2 (监控点)	0.339	0.355	0.339	0.357	0.333	0.337
○3 (监控点)	0.347	0.339	0.368	0.366	0.333	0.366
○4 (监控点)	0.366	0.331	0.354	0.737	0.356	0.350

监测结果表明: 厂界无组织排放的粉尘最大浓度为 0.373mg/m³, 符合《水泥工业大气污染物综合排放标准》(DB37/2373-2013)无组织排放限值要求。

9.2.1.4 项目废水监测结果

污水监测结果见表 9-7.

表 9-7 项目污水总排污口出口水质监测结果 (mg/L, PH 无量纲)

日期	2018.08.17				2018.08.18			
	1	2	3	4	1	2	3	4
监测因子								
PH	8.11	7.84	7.80	8.24	8.00	7.80	7.94	7.69
化学需氧量	196	202	182	175	224	190	216	246
生化需氧量	54	51	55	59	55	64	64	66
氨氮	19.9	18.1	17.2	16.5	20.4	12.4	12.9	14.1

悬浮物	102	120	149	113	117	143	89	51
动植物油	5.49	4.38	4.36	3.97	2.55	1.69	1.59	1.68

监测结果表明：污水站总排口氨氮、COD 排放浓度平均值为 16.4mg/L，204mg/L，PH 在 7.69~8.24 之间，SS 平均值为 110mg/L，BOD₅ 平均值为 58.5mg/L，动植物油平均值为 3.21mg/L，上述数据均满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962 -2015）标准限值要求。

9.3 环保设施去除效率核算

本项目环保设施去除效率核算结果见表 9-8。

表 9-8 废气处理设施去除效率表

环保设施	监测对象	处理前平均排放速率 (kg/h)	处理后平均排放速率 (kg/h)	去除效率 (%)
破碎工序 脉冲除尘器	颗粒物	0.4039	0.0464	79
筛分工序 脉冲除尘器	颗粒物	0.6839	0.0674	99
搅拌混合 工序脉冲 除尘器	颗粒物	0.1658	0.0172	99.6
包装工序 脉冲除尘 器	颗粒物	0.4168	0.0375	99.3

第十章 结论与建议

10.1 工程基本情况

山东省建设集团成立于 1984 年，前身为山东省建筑工程总公司，是山东省原国有大型（二）类建筑施工企业，2008 年 7 月 31 日改制成立山东省建设集团有限公司。公司已形成了集设计、科研、施工、对外经营为一体的多元化经济实体。现山东建设集团有限公司投资 3700 万元在章丘市明水经济开发区世纪大道以南，蒋家村以北建设章丘建筑产业基地建设项目，主要从事干混砂浆生产销售。

山东省建设集团有限公司于 2011 年 8 月委托山东海美依项目咨询有限公司编制了《山东省建设集团有限公司章丘建筑产业基地建设项目环境影响报告表》，章丘市环保局于 2011 年 8 月 16 日以章环报告表[2011]38 号文《关于山东省建设集团有限公司章丘建筑产业基地建设项目环境影响报告表的审批意见》对该项目进行了批复。

10.2 环保执行情况

10.2.1 废水

项目产生的废水主要为食堂、厕所冲洗、日常盥洗产生的生活污水等，经市政管网最终排入章丘第三污水处理厂。

10.2.2 噪声

项目主要噪声源生产过程中原料破碎筛分机、搅拌机、除尘器风机等机械设备运转产生的噪声，噪声源强约 70~80dB（A），采取减振、消音等措施减少对周围环境干扰。

10.2.3 固体废物

本项目产生的固体废物包括脉冲式除尘器收尘以及职工日常生产生活产生的生活垃圾。除尘器收尘回用于生产，生活垃圾由环卫部门定期清运。

10.2.4 废气

制砂破碎工艺设有收尘罩，通过安装一套脉冲除尘器处理后由一根 17 米的排气筒排放；筛分工艺采取密闭处理，产生的粉尘经集气罩收集后进入脉冲式除尘器，处理后由一根 24 米高排气筒排放；搅拌混合工艺采取密闭处理，产生的

粉尘经集气罩收集后进入脉冲式除尘器，处理后由一根 24 米高排气筒排放；包装工艺设有收尘罩通过安装一套脉冲除尘器处理后由一根 24 米的排气筒排放；三个粉料料仓顶部设有收尘机，通过安装的一套脉冲式除尘器处理后由直接排放；两个散装砂浆和两个散装装车机各设有收尘机，通过安装脉冲式除尘器处理后直接排放。

10.3 验收监测结果

10.3.1 验收期间工况

本次验收监测时间为 2018 年 8 月 17 日~18 日。验收监测期间，本项目生产工况稳定，主要排污环节生产负荷均在 75%，满足建设项目竣工环境保护验收监测对工况应达到 75%以上生产负荷的要求。

10.3.2 噪声

监测结果表明：该企业各点位厂界昼间噪声监测结果在 49.7~55.5dB(A)之间，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。

10.3.3 废气

监测结果表明，验收监测期间：

破碎工序排气筒出口有组织颗粒物浓度最大值为 $9.6\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率最大值为 $5.9\times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ；筛分工序排气筒出口有组织颗粒物最大值为 $8.2\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率最大值为 $7.69\times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ；搅拌混合工序排气筒出口有组织颗粒物最大值为 $6.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率最大值为 $2.06\times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ；包装工序排气筒出口有组织颗粒物最大值为 $4.5\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率最大值为 $4.58\times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ；满足《水泥工业大气污染物综合排放标准》（DB37/2373-2013）表2排放浓度限值要求，油烟排气筒出口有组织废气浓度最大值为 $0.770\text{mg}/\text{m}^3$ 满足《饮食业油烟排放标准》（DB37/597-2006）标准要求。

厂界无组织排放的粉尘最大浓度为 $0.373\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《水泥工业大气污染物综合排放标准》（DB37/2373-2013）无组织排放限值要求。

10.4 验收结论

山东省建设集团有限公司章丘建筑产业基地建设项目基本落实了章丘市环保局《关于山东省建设集团有限公司章丘建筑产业基地建设项目环境影响报告表

的审批意见》章环报告表[2011]38号中的各项环保要求，外排污染物达标排放，符合环境保护验收标准要求。

10.5 建议

- 1、确保污水全部进入下水管道，严格执行防渗处理。
- 2、加强固体废物管理工作，确保固体废物全部得到有效处置。
- 3、加强噪声控制工作，确保厂界噪声稳定达标。
- 4、确保废气处理装置有效运行。

附件

目录

- 附件 1 建设项目环保验收委托书
- 附件 2 环评审批意见
- 附件 3 监测期间生产工况
- 附件 4 检测报告
- 附件 5 承诺函
- 附件 6 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

附件 1 建设项目环保验收监测委托书

委托书

山东万晟检测评价技术有限公司：

根据《建设项目环境保护管理条例》及《建设项目竣工环境保护验收管理办法》中的有关规定，“山东省建设集团有限公司干混砂浆生产项目”已经建成并试运营，需进行竣工环境保护验收，今委托贵单位承担该项目竣工验收监测工作，望尽快工作。

山东省建设集团有限公司
二〇一七年十二月



附件 2 环评批复文件

审批意见:

章环报告表[2011] 38 号

经研究,对《山东省建设集团有限公司章丘建筑产业基地建设项目环境影响报告表》批复如下:

一、山东省建设集团有限公司章丘建筑产业基地建设项目总投资 50000 万元,环保投资 400 万元,位于章丘市圣井办事处蒋家村以北。项目总占地面积 88567.1 平方米,主要土建工程包括车间、厂房、综合楼、仓库、水电气配套设施等建筑物,总建筑面积 81162.8 平方米。项目建成后将达到年产轻钢结构 1 万吨、外墙保温墙体 30 万平方米、干混砂浆 40 万立方米、木业加工 10 万立方米的生产能力。在建设单位落实环境影响报告表提出的各项污染防治设施及以下意见要求的前提下,同意该项目建设。

二、项目要严格落实以下环境保护要求:

1、项目产生的污水主要是生活污水经污水处理设施处理,达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准,并符合《城市污水再生利用 城市杂用水水质》(GB/T18921-2002)相关要求,全部用于回用于厂区绿化、道路喷洒、公厕以及沙石料堆撒水降尘等。废水收集设施及输水管道应采取严格的防渗、防漏措施,防止污染地下水。

2、轻钢结构及保温墙体(钢丝网架)焊接车间要采取强制通风等有效措施,改善车间环境。干混砂浆生产必须全部在封闭的车间内进行,制砂破碎和筛分、混合搅拌、成品包装及原料罐、成品罐等规则排尘点均要安装高效除尘设施,经处理后各排尘点废气均须达到《水泥工业大气污染物排放标准》(DB37/532-2005)中表 2 的要求,排气筒高度均不得低于 15 米;物料输送及各类仓必须全部封闭,所有的原辅材料、成品、半成品必须全部入仓,不许露天堆放;物料储存、装卸及输送等过程中产生的二次扬尘为无组织排放,必须采取有效防治措施,使粉尘满足《水泥工业大气污染物排放标准》(DB37/532-2005)表 3 规定的作业场所粉尘无组织排放监控点浓度限值。木业加工过程中刨光、裁切、刨边工序产生的粉尘,收集后通过布袋除尘器处理,处理后的废气排放浓度要满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准要求,排气筒高度不得低于 15 米。食堂油烟经油烟净化器处理后外排,外排废气满足《饮食业油烟排放标准》(DB37/597-2006)标准后由专用烟道排放。

3、对石料破碎机、切割机、组立机、电焊机、钻床、风机、筛分机、搅拌机、电锯等主要噪声源优先选用低噪音设备,并采取减振、消音等措施,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。

4、钢材边角料、废铁屑、焊渣、除尘器收集的粉尘、木材加工过程中的边角料等必须全部回收,综合利用。生活垃圾由环卫部门及时清运处理,进行无害化处理。一般固体废物暂存场所要达到《一般工业固体废物储存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)要求。

5、做好施工期间施工现场噪声和扬尘的污染防治工作。合理安排施工时间,晚上 22:00 至次日 6:00 不得施工,中高考期间禁止施工,选用低噪声的施工机械,施工期噪声要达到《建筑施工场界噪声限值》(GB12523-90)规定的标准,施工现场、储料厂要采取围挡和覆盖措施;对施工场内的道路应采取及时清扫和洒水降尘措施;对运送含尘物料的车辆,要采取篷布覆盖等密闭措施,以防物料飞扬和洒漏。

6、项目建成后,山东省建设集团有限公司章丘建筑产业基地建设项目各生产车间的卫生防护距离为 200 米,在此范围内不得规划建设学校、居民住宅等敏感建筑。

三、项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度，项目建成必须经我局批准后方可进行试生产，并按规定的程序及时向我局申请环境保护验收，经验收合格后，方可正式投入生产。

四、若该项目的性质、规模、地点、内容或污染防治措施等发生重大变化，应当重新向环保部门报批环境影响评价文件。

五、依据《中华人民共和国环境影响评价法》的规定，自本《审批意见》批准之日起，超过五年方决定开工建设的，必须重新向我局报批。

六、请章丘市环保局枣园环保所做好对该项目的日常监督监察工作。

二〇一一年八月十六日

附件 3 生产负荷表

建设单位验收监测期间工况说明

我单位现对验收监测期间生产工况做如下说明：

表一：项目信息

建设单位	山东省建设集团有限公司
项目名称	干混砂浆生产项目

表二：验收监测期间干混砂浆生产项目工况统计表：

检测日期	产品名称	设计产量 (方/天)	实际产量 (方/天)	生产负荷 (%)
2018.08.17	干混砂浆	1333	1000	75.0
2018.08.18		1333	1000	75.0

声明：特此确认，本说明所填写内容及所附文件和材料均为写实的，我单位承诺对所提交材料的真实性负责，并承担内容不实之后果。

山东省建设集团有限公司

2018年08月17日

附件 4 检测报告



181512341621



检测报告

Test Report

KLEJC[2018] (YS) 字 065 号

项目名称: 章丘建筑产业基地建设项目

委托单位: 山东万晟检测评价技术有限公司

检验类别: 委托检测

山东科丽尔环境监测有限公司
Shandong Kelier Environmental Monitoring Co. Ltd.
(二零一八年八月)





人员职责表

职责	姓名	签名
报告编写人	张晓婕	
审核	杨洁	
签发	王丽	
	签发日期	2018年08月27日

KLEJC[2018] (YS) 字 065 号

第 1 页 共 11 页

受山东万晟检测评价技术有限公司委托,山东科丽尔环境监测有限公司对山东万晟检测评价技术有限公司章丘建筑产业基地建设项目进行了验收监测。

一、监测方案

1.1 监测因子

无组织废气: 颗粒物。

有组织废气: 颗粒物、油烟。

废水: pH、COD_{Cr}、BOD₅、氨氮、SS、动植物油。

噪声: L_{eq}。

1.2 监测点位

监测点位见表 1~表 4。

表 1 无组织废气监测点一览表

监测布点要求	点 位	检测项目	监测频次
厂界外 20 米处上风向设 1 个参照点,下风向设 3 个监控点	上风向 1#	颗粒物	监测 2 天, 每天 3 次
	下风向 2#		
	下风向 3#		
	下风向 4#		

表 2 有组织废气监测点一览表

序号	监测点位	监测项目	监测频次
1	1#破碎工序排气筒进、出口	颗粒物	进口: 监测 2 天、每天 1 次; 出口: 监测 2 天、每天 3 次
2	2#筛分工序排气筒进、出口		
3	3#搅拌混合工序排气筒进、出口		
4	4#包装工序排气筒进、出口		
5	食堂油烟排气筒出口	油烟	监测 1 天, 每天 1 次

表 3 废水监测点位与项目表

序号	监测点位	监测项目	监测频次
1	总排污口出口	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮、SS、动植物油	监测 2 天、每天 4 次

表 4 噪声监测点一览表

监测点编号	监测点名称	监测布设位置	监测项目	监测频次
1#	东厂界	厂界外 1m	等效连续 A 声级	监测 2 天， 每天昼间 1 次
2#	南厂界	厂界外 1m		
3#	西厂界	厂界外 1m		
4#	北厂界	厂界外 1m		

1.3 监测时间与频率

无组织废气：2018 年 08 月 17 日-2018 年 08 月 18 日进行，监测 2 天，每天 3 次。

有组织废气：2018 年 08 月 17 日-2018 年 08 月 18 日进行，进口：监测 2 天，每天 1 次；出口：监测 2 天，每天 3 次。

油烟：2018 年 08 月 17 日进行，监测 1 天，每天 1 次。

废水：2018 年 08 月 17 日-2018 年 08 月 18 日进行，监测 2 天，每天 4 次。

噪声：2018 年 08 月 17 日-2018 年 08 月 18 日进行，监测 2 天，每天昼间 1 次。

1.4 监测方法

监测方法见表 5~表 8。

表 5 无组织废气监测方法一览表

项目名称	监测方法	方法依据	检出限 (mg/m ³)
颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	GB/T 15432-1995	0.001

表 6 有组织废气监测方法一览表

项目名称	监测方法	方法依据	检出限 (mg/m ³)
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	0.1
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
油烟	饮食业油烟排放标准	DB 37/ 597-2006	/

表 7 污水监测分析方法

项目名称	监测分析方法	方法依据	检出限
pH	水质 pH 的测定 玻璃电极法	GB/T 6920-1986	/
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定重铬酸盐法	HJ 828-2017	4mg/L
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	0.5mg/L
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法	GB/T 11901-1989	/

KLEJC[2018] (YS) 字 065 号

第 3 页 共 11 页

氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	0.025mg/L
动植物油	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法	HJ 637-2012	0.04mg/L

表 8 噪声监测方法一览表

项目名称	标准代号	方法名称	检出限
噪声	GB 12348-2008	工业企业厂界环境噪声排放标准	/

二、废气监测结果

表 9 无组织废气监测结果

单位: mg/m³

监测项目	监测日期	监测点位	第一次	第二次	第三次	最大值
颗粒物	2018.08.17	上风向 1#	0.228	0.213	0.244	0.366
		下风向 2#	0.339	0.355	0.339	
		下风向 3#	0.347	0.339	0.368	
		下风向 4#	0.366	0.331	0.354	
	2018.08.18	上风向 1#	0.228	0.226	0.227	0.373
		下风向 2#	0.357	0.333	0.337	
		下风向 3#	0.366	0.333	0.366	
		下风向 4#	0.373	0.356	0.350	

表 10 监测期间气象参数表

监测日期	监测时间	气温 (°C)	气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)
2018.08.17	第一次	28.2	100.3	NE	1.7
	第二次	31.4	100.1	NE	1.3
	第三次	28.4	100.3	NE	1.4
2018.08.18	第一次	28.1	100.1	NE	2.0
	第二次	28.9	100.0	NE	1.6
	第三次	25.7	100.1	NE	1.8

表 11 破碎工序处理设施排气筒 1#有组织废气监测结果

烟道直径 (m)		1#进口 0.2 2#进口 0.2 出口 0.7											
污染物	监测日期	2018.08.17						2018.08.18					
		进口 第一次		进口 第二次		进口 第三次		进口 第一次		进口 第二次		进口 第三次	
颗粒物	标干流量 (m ³ /h)	2209	1102	/	/	/	1774	1076	/	/	/	/	
	产生浓度 (mg/m ³)	116.2	124.8	/	/	/	147.7	141.0	/	/	/	/	
	产生速率 (kg/h)	0.2567	0.1375	/	/	/	0.2619	0.1517	/	/	/	/	
出口		第一次	第二次	第三次	最大值	第一次	第二次	第三次	最大值	第一次	第二次	第三次	最大值
标干流量 (m ³ /h)		5632	6601	6148	/	5574	4766	4521	/	5574	4766	4521	/
排放浓度 (mg/m ³)		7.2	8.9	9.1	9.1	7.1	9.6	8.3	9.6	7.1	9.6	8.3	9.6
排放速率 (kg/h)		0.0405	0.0590	0.0560	0.0590	0.0398	0.0456	0.0377	0.0456	0.0398	0.0456	0.0377	0.0456

表 12 筛分工序废气排气筒 2#有组织废气监测结果

烟道直径 (m)		进口 0.55 出口 0.7									
污染物	监测日期	20.18.08.17					20.18.08.18				
		第一次	第二次	第三次	最大值	第一次	第二次	第三次	最大值		
标干流量 (m ³ /h)		5529	--	--	--	5569	--	--	--	--	--
产生浓度 (mg/m ³)		129.9	--	--	--	116.6	--	--	--	--	--
产生速率 (kg/h)		0.7184	--	--	--	0.6494	--	--	--	--	--
标干流量 (m ³ /h)		9644	10548	11188	--	7459	8911	9469	--	--	--
排放浓度 (mg/m ³)		7.6	5.5	6.4	7.6	8.2	7.1	8.1	8.2	8.2	8.2
排放速率 (kg/h)		0.0730	0.0581	0.0718	0.0730	0.0614	0.0632	0.0769	0.0614	0.0769	0.0769

KLEJC[2018] (YS) 字 065 号

第 6 页 共 11 页

表 13 搅拌混合工序废气排气筒 3#有组织废气监测结果

烟道直径 (m)		1#进口 0.15 2#进口 0.15 出口 0.65											
污染物	监测日期	2018.08.17						2018.08.18					
		进口 第一次			进口 第二次			进口 第一次			进口 第二次		
标干流量 (m ³ /h)		861	1390	/	/	/	852	1295	/	/	/		
颗粒物	产生浓度 (mg/m ³)	1# 进口	2# 进口				1# 进口	2# 进口					
	产生速率 (kg/h)	81.2	63.3	/	/	/	88.4	75.9	/	/	/		
出口		0.0699	0.0880	/	/	/	0.0753	0.0983	/	/	/		
标干流量 (m ³ /h)		2368	3260	3754	/	/	3707	4661	4538	/			
颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	6.0	5.2	4.6	6.0	4.6	4.6	4.4	3.8	4.6			
	排放速率 (kg/h)	0.0142	0.0169	0.0173	0.0173	0.0170	0.0206	0.0172	0.0206	0.0206			

表 14 包装工序废气排气筒 4#有组织废气监测结果

烟道直径 (m)		进口 0.4 出口 0.7									
污染物	监测日期	20.18.08.17					20.18.08.18				
		第一次	第二次	第三次	最大值	第一次	第二次	第三次	最大值		
标干流量 (m ³ /h)		8570	--	--	--	8610	--	--	--	--	--
产生浓度 (mg/m ³)		41.3	--	--	--	55.7	--	--	--	--	--
产生速率 (kg/h)		0.3541	--	--	--	0.4794	--	--	--	--	--
标干流量 (m ³ /h)		7801	10114	10172	--	10258	10094	9171	--	--	--
排放浓度 (mg/m ³)		3.8	3.3	4.5	4.5	4.5	4.1	3.2	4.5	4.5	4.5
排放速率 (kg/h)		0.0298	0.0335	0.0458	0.0458	0.0457	0.0410	0.0292	0.0457	0.0457	0.0457

表 15 食堂油烟排气筒出口有组织废气监测结果

监测项目	监测日期	监测结果			
		标干流量 (Nm ³ /h)	油烟排放浓度 (mg/m ³)	排放浓度 平均值 (mg/m ³)	排放浓度 最大值 (mg/m ³)
油烟	2018.08.17	359	0.770	0.588	0.770
		377	0.570		
		333	0.665		
		389	0.405		
		417	0.530		

三、废水检测结果

污水监测于 2018 年 8 月 17 日和 18 日进行，监测结果见表 16。

表 16 废水监测结果

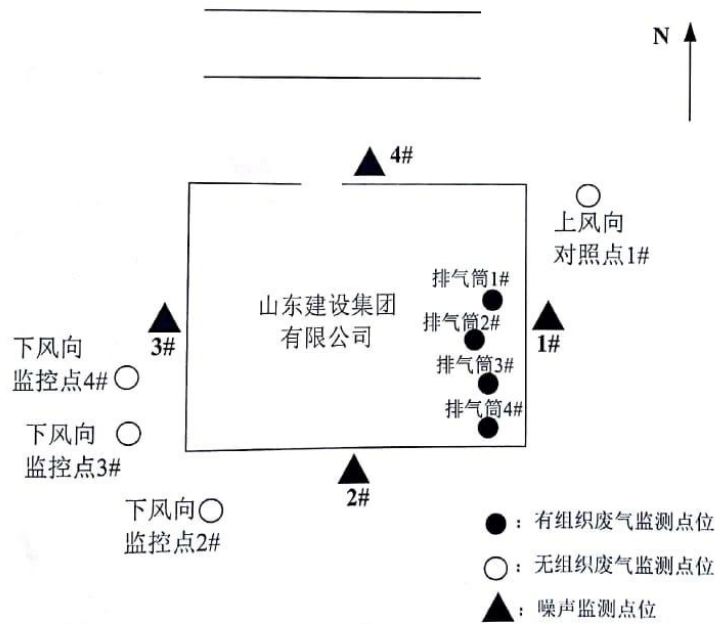
点位名称	监测时间	pH (无量纲)	化学需氧量 (mg/L)	生化需氧量 (mg/L)	氨氮 (mg/L)	悬浮物 (mg/L)	动植物油 (mg/L)
总排 污口 出口	2018.08.17	8.11	196	54	19.9	102	5.49
		7.84	202	51	18.1	120	4.38
		7.80	182	55	17.2	149	4.36
		8.24	175	59	16.5	113	3.97
	2018.08.18	8.00	224	55	20.4	117	2.55
		7.80	190	64	12.4	143	1.69
		7.94	216	64	12.9	89	1.59
		7.69	246	66	14.1	51	1.68

四、噪声监测结果

表 17 厂界噪声监测结果 (单位: dB (A))

测点编号	测点位置	主要声源	20.18.08.17 昼间	20.18.08.18 昼间
1#	东厂界	设备噪声	52.8	53.2
2#	南厂界	设备噪声	50.7	51.4
3#	西厂界	设备噪声	55.5	49.7
4#	北厂界	设备噪声	53.2	52.2
备注	气象条件: ① 20.18.08.17 昼间, 气压: 100.1kpa 温度: 30.7℃ 风向: NE 风速: 1.3m/s; ② 20.18.08.18 昼间, 气压: 100.0kpa 温度: 28.6℃ 风向: NE 风速: 1.8m/s。			

五、监测点位图



六、质量保证与质量控制

1、废气监测

无组织排放废气采样布点按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）进行。

废气监测质量控制和质量保证，按照国家环保局发布的《环境监测技术规范》和《环境空气监测质量保证手册》的要求与规定进行全过程质量控制。采样仪器在采样前后用标准流量计进行流量校准；监测分析仪器经计量部门检定并在有效期内；监测人员持证上岗、监测数据经三级审核。

2、废水监测

废水监测质量控制和质量保证，按照国家环保部发布的《环境监测技术规范》和《环境水质监测质量保证手册》的要求与规定进行全过程质量控制。监测分析仪器经计量部门检定并在有效期内，监测人员持证上岗、监测数据经三级审核。

3、噪声监测

噪声监测质量保证按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中有关规定进行：测量仪器和声校准器均在检定规定的有效期内使用；测量前后在测量的环境中用声校准器校准测量仪器，示值偏差不得大于 0.5dB，否则，本次测量无效，重新校准测量仪器，重新进行监测；测量时传声器加防风罩；记录影响测量结果的噪声源。噪声仪器校验见表 18。

表 18 噪声仪器校验表（单位：dB（A））

仪器名称	仪器检定有效期	监测项目	校验日期	测量前校正	测量后校正	是否合格
AWA6228 ⁺ 型 多功能声级计	2019.03.12	厂界噪声	2018.08.17 昼	93.7	93.7	合格
			2018.08.18 昼	93.7	93.8	合格
备注	所使用的声校准器检定有效期为 2019.03.23					

附件一：现场检测部分照片



附件 5 承诺函

承诺函

我单位章丘建筑产业基地建设项目于 2010 年 5 月立项批准建设，主要建设内容包括钢结构生产线 1 套，年产量 1 万吨；干混砂浆 1 套，年产量 40 万方；浇注外墙保温墙体 1 套，30 万方；木业加工 10 万方。2011 年 8 月委托山东海美依项目咨询有限公司编制《山东省建设集团有限公司章丘建筑产业基地建设项目环境影响报告表》，同年 8 月取得章丘市环保局以章环报告表（2011）38 号进行了环评批复。

因企业发展规划等问题，只建设干混砂浆生产线，其他项目均不再建设，如需建设，我公司将重新申请环保手续。

特此承诺。

山东省建设集团有限公司
2018 年 08 月 27 日



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）：

建设项目	项目名称	章丘建筑产业基地建设项目			批准文号	—			建设地点	章丘市圣井办事处蒋家村以北			
	行业类别（分类管理名录）	C3139 其他建筑材料制造			建设性质	√新建 □改扩建 □技术改造							
	设计生产能力	40 万 m ³ 干混砂浆/年			实际生产能力	30 万 m ³ 干混砂浆/年			环评单位	山东海美依项目咨询有限公司			
	环评文件审批机关	章丘市环保局			审批文号	章环报告表【2011】38 号			环评文件类型	环境影响报告表			
	开工日期	—			竣工日期	—			排污许可证申领时间	—			
	环保设施设计单位	—			环保设施施工单位	—			本工程排污许可证编号	—			
	验收单位	山东万晟检测评价技术有限公司			环保设施监测单位	山东科丽尔环境监测有限公司			验收监测时工况	75%			
	投资总概算（万元）	50000			环保投资总概算（万元）	400			所占比例（%）	0.8%			
	实际总投资	7200			实际环保投资（万元）	111			所占比例（%）	3%			
	废水治理（万元）	50	废气治理（万元）	20	噪声治理（万元）	30	固体废物治理（万元）	—	绿化及生态（万元）	8	其他（万元）	3	
新增废水处理设施能力	—			新增废气处理设施能力	—			年平均工作时	1760h/a				
运营单位	山东省建设集团有限公司			运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	913700001630729490			验收时间	2018 年 8 月 17-18 日				
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	有组织颗粒物		9.6	10								—	+0.021
	无组织颗粒物		0.373	1.0									
	油烟		0.770	1.0									
	COD		204	500									
	BOD		58.5	350									
	氨氮		16.4	45									
	SS		110	400									
	动植物油		3.21	100									
	与项目有关的其他特征污染物												

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：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升