

山东腾达三友建材有限公司年加工 石英砂 10.08 万吨项目竣工环境 保护验收监测报告

君（环）2018 第 YS121 号

建设单位：山东腾达三友建材有限公司

编制单位：山东君成环境检测有限公司

二〇一八年八月

建设单位：山东腾达三友建材有限公司

法人代表：王现广

编制单位：山东君成环境检测有限公司

法人代表：黄永军

项目负责人：李贤扬

建设单位

电话：15020356789

传真：

邮编：276000

地址：山东省临沂市兰陵县新兴镇
前大窑村

编制单位

电话：0539-7257535

传真：0539-8012957

邮编：276002

地址：临沂高新区应用科学城
1#加速器 3、4 楼

目 录

1 建设项目概况.....	3
1.1 项目基本情况.....	3
1.2 项目环评手续.....	3
1.3 验收监测工作的由来.....	3
1.4 验收范围及内容.....	4
2 验收依据.....	5
2.1 建设项目环境保护相关法律.....	5
2.2 建设项目环境保护行政法规.....	5
2.3 建设项目环境保护规范性文件.....	5
2.4 工程技术文件及批复文件.....	5
3 工程建设情况.....	7
3.1 地理位置及平面布置.....	7
3.2 工程建设内容.....	7
3.3 主要原辅材料及动力消耗情况.....	8
3.4 生产设备.....	8
3.5 水源及水平衡.....	9
3.6 生产工艺及产污环节.....	9
3.7 项目变动情况.....	11
4 环境保护设施.....	14
4.1 主要污染源及治理措施.....	14
4.2 其他环保设施.....	16
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	17
5 环评建议及环评批复要求.....	20
5.1 环评主要结论及建议.....	20
5.2 环评批复要求.....	20
5.3 环评批复落实情况.....	21
6、验收评价标准.....	23
6.1 污染物排放标准.....	23
6.2 总量控制指标.....	23
7 验收监测内容.....	24
7.1 废气.....	24
7.2 噪声.....	24
8 质量保证及质量控制.....	26

8.1 废气检测结果的质量控制.....	26
8.2 噪声检测结果的质量控制.....	26
8.3 生产工况.....	27
9 验收监测结果及评价.....	28
9.1 监测结果.....	28
9.2 监测结果分析.....	29
9.3 污染物总量控制核算.....	30
10 验收监测结论及建议.....	32
10.1 验收主要结论.....	32
10.2 建议.....	34
建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	35

附图

附图 1 本项目所在地理位置示意图

附图 2 本项目厂区周围环境概况示意图

附图 3 卫生防护距离包络图

附图 4 厂区平面布置图

附件

附件 1 环境影响报告表评价结论和建议

附件 2 山东腾达三友建材有限公司年加工石英砂 10.08 万吨项目环评批复（苍环管[2012]89 号，2012 年 10 月 19 日）

附件 3 验收委托书

附件 4 生产设备表

附件 5 原辅材料表

附件 6 验收监测期间生产报表

附件 7 承诺书

附件 8 建设单位营业执照

1 建设项目概况

1.1 项目基本情况

山东腾达三友建材有限公司年加工石英砂 10.08 万吨项目位于山东省临沂市兰陵县新兴镇前大窑村，属于新建项目，于 2017 年 08 月开工建设，并于 2018 年 07 月竣工，厂区总占地面积为 17333.42m²。主要建设内容为生产车间、仓库、办公室及其他辅助设施和公用工程等，本项目总投资 2646 万元，其中环保投资 17 万元。项目拥有年加工 10.08 万吨石英砂的生产规模。

表 1-1 建设项目基本情况一览表

建设项目名称	山东腾达三友建材有限公司年加工石英砂 10.08 万吨项目				
建设单位名称	山东腾达三友建材有限公司				
建设项目性质	新建√	改扩建	技改	迁建	补办手续
环评时间	2012 年 10 月	开工时间		2017 年 08 月	
竣工时间	2018 年 07 月	现场监测时间		2018 年 07 月 24 日~ 2018 年 07 月 25 日	
环评报告 审批部门	兰陵县环境保护局	环评报告 编制部门		临沂市环境保护科学研 究所有限公司	
环保设施设计单 位	青岛第四机械厂	环保设施施工单位		青岛第四机械厂	
投资总概算	2646 万元	环保投资 总概算	150 万元	比例	5.7%
实际总概算	2646 万元	环保投资	17 万元	比例	0.6%
职工人数	15 人	年工作时间	300 天，7200 小时		

1.2 项目环评手续

山东腾达三友建材有限公司于 2012 年 10 月委托临沂市环境保护科学研究所有限公司编制了《山东腾达三友建材有限公司年加工石英砂 10.08 万吨项目环境影响报告表》，兰陵县环境保护局于 2012 年 10 月 19 日予以批复，批复文件号为苍环管[2012]89 号。

1.3 验收监测工作的由来

受山东腾达三友建材有限公司委托，山东君成环境检测有限公司承担其年加工石英砂 10.08 万吨项目的环境保护验收监测工作。我公司于 2018 年 07 月 20 日进行现场调查，搜集资料，并编制了验收监测方案。2018 年 07 月 24 日~25 日，对该项目进行了环境保护验收现场检测及环保检查，在此基础上编制了本验收监测报告。

1.4 验收范围及内容

本工程位于山东省临沂市兰陵县新兴镇前大窑村，总占地面积 17333.42m²，工程主要建设内容包含生产车间、仓库、办公室及其他辅助设施和公用工程等。

环保设施已经建设完成工程有：布袋除尘器、降尘室、化粪池以及废气收集系统。

①污水——项目废水排放情况，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项目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。

2 验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月）；
- (2) 《中华人民共和国水污染防治法》（2017年6月修订）；
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2016年1月）；
- (4) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016年11月修订）；
- (5) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2016年7月修订）；
- (6) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（1997年3月）；

2.2 建设项目环境保护行政法规

- (1) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号，2017年10月1日）；
- (2) 《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环境保护部令第44号，2017年9月1日）；
- (3) 《产业结构调整指导目录》（2011年本，2013年修正）；
- (4) 《山东省环境保护条例》（2001年12月）；
- (5) 《山东省水污染防治条例》（2000年12月）；
- (6) 《山东省环境噪声污染防治条例》（2004年1月）；
- (7) 《山东省大气污染防治条例》（2016年8月）。

2.3 建设项目环境保护规范性文件

- (1) 《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）；
- (2) 《关于进一步加强建设项目固体废物环境管理的通知》（鲁环办函[2016]141号）；
- (3) 《山东省环境保护厅关于废止建设项目竣工环境保护验收监测社会化试点工作相关文件的通知》（鲁环评函[2017]110号，2017年8月25日）；
- (4) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号，2017年11月20日）。
- (5) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部公告 2018年 第9号）；
- (6) 《关于修改<建设项目环境影响评价分类管理名录>部分内容的决定》（生态环境部令 第1号，2018年4月28日）。

2.4 工程技术文件及批复文件

(1) 《山东腾达三友建材有限公司年加工石英砂 10.08 万吨项目环境影响报告表》；

(2) 《关于对山东腾达三友建材有限公司年加工石英砂 10.08 万吨项目环境影响报告表的批复》（苍环管[2012]89 号）。

3 工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

3.1.1 项目地理位置及周边情况

山东腾达三友建材有限公司年加工石英砂 10.08 万吨项目，位于山东省临沂市兰陵县新兴镇前大窑村。厂址中心地理坐标为 E:117°49'06.68", N:34°49'26.29"。项目周围 1km 范围内没有历史文物古迹、风景名胜区及重要生态功能区。项目周围主要敏感目标为项目西南 500 米处的前大窑村和后大窑村。

项目地理位置图，敏感目标图见附图 1、附图 2。

表 3-1 项目周围敏感目标

序号	环境保护目标	相对厂址位置	相对距离 (m)
1	前大窑村	SW	500
2	后大窑村	SW	500

3.1.2 厂区平面布置

厂区占地面积为 17333.42m²，本项目主要建筑物是生产车间、仓库、办公室等辅助设施和公用工程等。

本项目共设一个对外出入口，位于厂区东侧；出入口北侧从东向西分别为宿舍、食堂、办公室和生产车间；出入口南侧从东向西分别为变压器房、厕所、成品库、车库。厂区平面布置图见附图 3。

3.2 工程建设内容

3.2.1 产品方案及设计生产规模

表 3-2 产品方案及设计生产规模一览表

序号	产品名称	环评批复生产能力	实际生产能力	备注
1	石英砂	10.08 万吨/年	10.08 万吨/年	——

3.2.2 项目组成

表 3-3 公用工程组成情况一览表

项目组成		主要建设内容	实际建设内容
公用工程	供电	由新兴镇供电所负责提供，年用电量约 186 万 kwh。	同环评

环保工程	供水	由自备井提供，无生产用水，生活用水量 2400m ³ /a。	由自备井提供，喷洒抑尘用水量 1350m ³ /a，生活用水量 135m ³ /a。
	排水	生活污水排放量 1924m ³ /a。	生活污水产生量 108m ³ /a。
	废水处理	生活污水经污水处理设施（处理工艺：物化+生化，处理能力 10m ³ /d）达标后排放。	生活污水中冲厕所废水经化粪池处理后，外运堆肥，不外排；洗漱废水经三级沉淀池处理后用于厂区洒水抑尘，不外排。
	废气处理	生产线产生的粉尘分别经袋式除尘器+滤芯除尘器处理后（总处理效率 99.9%以上）由 1 根 15m 高排气筒排放，对周围大气环境影响较小。	本项目破碎、分级筛分、装车等工序产生粉尘经沉降室、布袋除尘器、脉冲布袋除尘器处理后由 1 根 15m 排气筒排放。
		原料场、料斗口、包装及各设备由于密封原因也会造成粉尘逸散，加强车间内通风措施，对周围环境影响较小。	同环评
	固废处置	粉尘收集后回用，生活垃圾由环卫部门集中收集送至垃圾填埋厂妥善处理。固体废弃物实现综合利用，对周围环境不会产生影响。	同环评
	绿化	厂区及四周种植乔木、灌木、草坪等适宜品种，绿化率约 9.8%。	同环评
其他	减振降噪措施。	同环评	

3.3 主要原辅材料及动力消耗情况

表 3-4 项目主要原辅材料及能源消耗（详见附件 5）

序号	名称	单位	环评用量	实际用量	来源
1	石英砂	t/a	100811	100811	外购

3.4 生产设备

表 3-5 主要设备一览表（详见附件 4）

序号	设备名称	单位	环评数量	实际数量	备注
1	颚式破碎机	台	1	1	400×600
2	粉碎机	台	1	1	ACM-800
3	分级机	台	1	1	——
4	变压器	台	1	1	400KVA

5	全自动包装机	条	1	0	—
---	--------	---	---	---	---

3.5 水源及水平衡

项目用水主要为喷洒抑尘用水和职工日常生活用水，水源为厂区自备井。本项目水平衡见表 3-6、表 3-7。

表 3-6 项目用水类型及用水量

序号	用水工段	用水量 (m ³ /a)
1	喷洒抑尘用水	1350
2	生活用水	135
合计	/	1485

表 3-7 本项目各单元排水量汇总一览表

序号	排水工段		污水量 (m ³ /a)	备注
1	职工生活	生活污水	108	冲厕所废水经化粪池处理后，外运堆肥，不外排；洗漱废水经三级沉淀池处理后用于厂区洒水抑尘，不外排。

水量平衡图见下图 3-1。

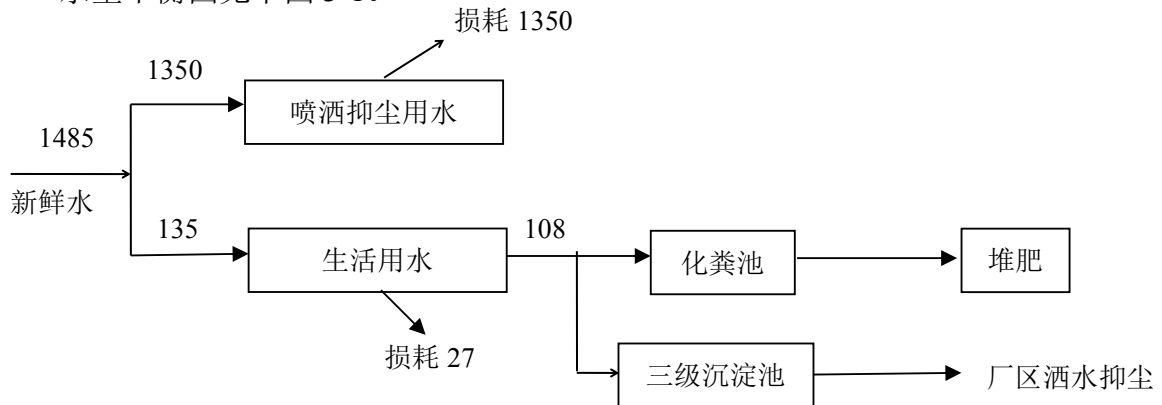


图 3-1 本项目水平衡图

单位：t/a

3.6 生产工艺及产污环节

3.6.1 工艺流程简述

本项目为石英砂生产项目，具有年加工 10.08 万吨石英砂的生产规模，其中 20 目硅砂粉 3.6 万吨，60 目硅砂粉 2.88 万吨，20 目硅砂粉 3.6 万吨。具体生产工艺为：原料进入料斗后，由料斗进入颚式破碎机破碎，破碎后的原料由输送带引至圆仓库，再由皮带运输机输送至粉碎机粉碎后，由皮带运输机至分级机，进

行分级，分别是 20 目、60 目、80 目，不合格产品由皮带输送机再传送至粉碎机，进行二次粉碎。

具体工艺流程及产污环节见图 3-2。

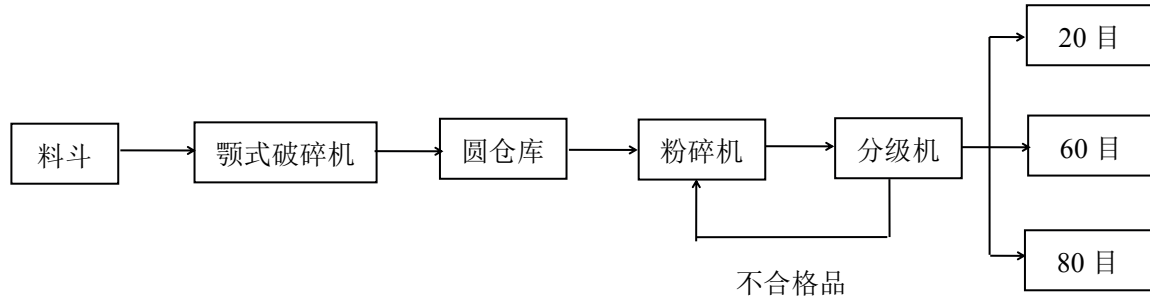


图 3-2 生产工艺流程及产污环节图

3.6.2 产污环节

1、废气：本项目废气主要为颚式破碎机、粉碎机、分级机、装车工序、原料场、料斗口、输送带等产生的粉尘以及车辆扬尘等。

2、废水：本项目无生产废水产生，废水主要为职工生活污水。

3、噪声：项目生产过程中产生的噪声主要来源于颚式破碎机、粉碎机、分级机、风机等生产设备运行过程产生的噪声。

4、固体废物：本项目固废主要是破碎工序产生的固废，除尘器收集粉尘以及职工生活垃圾。

具体生产工艺流程及产污环节见图 3-2。项目建设情况见图 3-3~图 3-6。



图 3-3 封闭车间



图 3-4 颚式破碎机



图 3-5 粉碎机



图 3-6 装车工序

3.7 项目变动情况

经现场调查和与建设单位核实，该项目生产设备、废水处理、废气处理等方面存在变更情况，其他内容均与环评一致，具体变更情况如下。

表 3-8 项目变更情况表

类别	变更来源	变更情况	环评阶段	实际运行情况	备注
基本情况	生产设备	有	全自动包装机 1 台	无	经分级机筛选出的三种产品经输送带直接输送到运输车辆，无需进行包装处理。
环保工程	废水处理	有	生活污水经污水处理设施处理达标后排放。	生活污水中冲厕所废水经化粪池处理后，外运堆肥，不外排；洗漱废水经三级沉淀池处理后用于厂区洒水抑尘，不外排。	实现生活污水的有效利用，确保无废水外排。
	废气处理	有	<p>每条生产线#贮藏库产生粉尘分别经袋式除尘器+滤芯除尘器处理后，由 6 根 15m 排气筒排放。</p> <p>每条生产线 2#~4#贮藏库产生粉尘分别经袋式除尘器处理后由 18 根 15m 排气筒排放。</p>	成品库粉尘通过加强通风等措施无组织排放。	本项目产品经分级机筛选出后，直接通过输送带输送到运输车辆，由运输车辆直接运出外卖，一般不需要在厂区暂存，只有少量暂时无法售出的产品在成品库内暂存。项目厂区内设置有 1 座成品库，采取加强通风等措施。

		有	颚式破碎、二次粉碎、分级工序废气环评中未做评价。	颚式破碎机产生粉尘经集气罩收集后进入1#脉冲布袋除尘器处理；粉碎机与分级机在密闭空间内运行，产生的粉尘经风机引入降尘室处理后，进入2#布袋除尘器处理；装车工序产生粉尘经集气罩收集后进入2#除尘器处理；粉碎机、分级机及装车工序产生粉尘经2#除尘器处理后，进入1#脉冲布袋除尘器进一步处理，最终由1根15米排气筒排放。	通过合理优化除尘设备配置，有效降低污染物排放。
--	--	---	--------------------------	---	-------------------------

本项目上述变化，根据《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）以及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号），项目不属于发生重大变更的项目，符合验收条件。

《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）第二章、第八条中规定了不得提出验收合格意见的9个情形，与项目实际建设对照情况见表3-9。

表3-9 项目与“国环规环评[2017]4号文第二章、第八条”对照情况一览表

国环规环评[2017]4号文第二章、第八条	项目实际建设情况	项目是否存在第一列所列情形
第八条 建设项目环境保护设施存在下列情形之一的，建设单位不得提出验收合格的意见：	——	——
（一）未按环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施，或者环境保护设施不能与主体工程同时投产或者使用的；	本项目严格按照环境影响报告书及其审批部门审批决定要求进行建设环保设施，而且环保设施与主体工程同时投产使用。	否
（二）污染物排放不符合国家和地方相关标准、环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定或者重点污染物排放总量控制指标要求的；	污染物排放满足国家及地方相关标准、环境影响报告书及其审批部门审批决定的标准要求。	否
（三）环境影响报告书（表）经批准后，该建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动，建设单位未重新报批环境影响报告书（表）或者环境影响报告书（表）未经批准的。	环境影响报告书经审批后，本项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺，防治污染、防止生态破坏的措施等未发生变动。	否
（四）建设过程中造成重大环境污染未治理完成，或者造成重大生态破坏未恢复的；	建设过程中未造成重大环境污染情况。	否

<p>(五) 纳入排污许可管理的建设项目，无证排污或者不按证排污的。</p>	<p>本项目行业类别为：C30 非金属矿物制品业，该行业尚未开始办理排污许可。</p>	<p>否</p>
<p>(六) 分期建设、分期投入生产或者使用依法应当分期验收建设项目，其分期投入生产或者使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力不能满足其相应主体工程需要的；</p>	<p>本项目未分期建设，本项目现已建设完成，并投产使用。</p>	<p>否</p>
<p>(七) 建设单位因该建设项目违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚，被责令改正，尚未改正完成的；</p>	<p>本项目未因违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚。</p>	<p>否</p>
<p>(八) 验收报告的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺项、遗漏，或者验收结论不明确、不合理的；</p>	<p>本项目验收检测过程中严格按照相关技术规范要求进行检测，检测数据真实有效，能够反映本项目实际污染物排放情况。验收报告内容严格按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》要求进行编制，验收结论能够真实反映本项目实际建设情况。</p>	<p>否</p>
<p>(九) 其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的。</p>	<p>本项目并未违反其他环境保护法律法规规章制度等。</p>	<p>否</p>

4 环境保护设施

4.1 主要污染源及治理措施

4.1.1 废气

本项目废气主要为颚式破碎机、粉碎机、分级机、装车工序、原料场、料斗口、输送带等产生的粉尘以及车辆扬尘等。

(1) 颚式破碎机产生粉尘

本项目颚式破碎机产生粉尘经集气罩收集后进入 1#脉冲布袋除尘器处理后，由 1 根 15 米排气筒排放。

(2) 粉碎机、分级机产生的粉尘

本项目粉碎机与分级机在密闭空间内运行，产生的粉尘经风机引入降尘室处理后，进入 2#布袋除尘器处理，处理后废气进入 1#脉冲布袋除尘器进一步处理，最后由 1 根 15 米高排气筒排放。

(3) 装车工序产生的粉尘

本项目装车工序产生粉尘经集气罩收集后进入 2#除尘器处理，处理后废气进入 1#脉冲布袋除尘器进一步处理，最后由 1 根 15 米高排气筒排放。

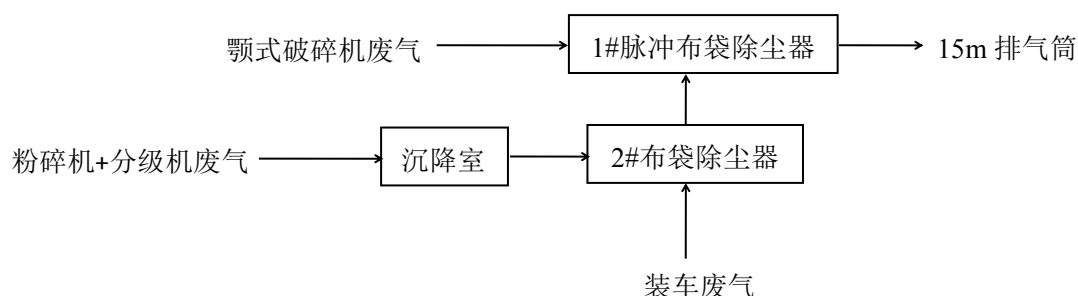


图 4-1 有组织废气排放示意图

(4) 无组织废气

本项目在料斗口处设置有水喷淋装置，进行喷淋除尘，对输送带进行密封处理，进行封闭式输送，原料堆场采取抑尘网覆盖，并进行人工洒水抑尘，场内道路定期洒水抑尘，场外运输车辆用篷布遮盖；本项目未经收集的颚式破碎机粉尘，粉碎机、分级机粉尘以及装车废气通过车间安装排风扇，加强车间通风等措施无组织排放。

废气环保设施建设情况见图 4-2~图 4-4。



图 4-2 脉冲布袋除尘器



图 4-3 水喷淋装置



图 4-4 输送带密闭



图 4-5 一级沉淀池



图 4-6 二级沉淀池



图 4-7 三级沉淀池

4.1.2 废水

本项目无生产废水产生，废水主要为职工生活污水。

本项目有职工 15 人,其中无人住宿,年工作 300 天,生活污水产生量 108m³/a,生活污水中冲厕所废水经化粪池处理后,外运堆肥,不外排;洗漱废水经三级沉淀池处理后用于厂区洒水抑尘,不外排。见图 4-5~图 4-7。

4.1.3 噪声

项目生产过程中产生的噪声主要来源于颚式破碎机、粉碎机、分级机、风机等生产设备运行过程产生的噪声。

通过选用低噪音设备,合理布局厂区,并根据噪声产生的位置及特点分别采取减振、消声、建筑隔音,绿化降噪等措施有效降低噪声排放。

4.1.4 固体废物

本项目固废主要是破碎工序产生的固废,除尘器收集粉尘以及职工生活垃圾。

(1) 破碎工序产生的固废:一般工业固废,产生总量 50t/a,收集后外卖;

(2) 除尘器收集粉尘:一般工业固废,产生总量 10t/a,收集后外卖;

(3) 生活垃圾:本项目有职工 15 人,其中无人住宿,年工作 300 天。生活垃圾产生量为 2.25t/a,生活垃圾由环卫部门集中收集,定期清运,卫生填埋。

4.2 其他环保设施

4.2.1 环境风险因素识别

根据本项目环评“环境风险分析”章节,项目所用的原料均不属于有毒有害或危险化学品药品之类的物质。本项目不存在重大危险源,主要事故类型为触电事故、机械伤害事故。

4.2.2 风险防范措施检查

(1) 制定严格的环境管理规章制度,加强职工安全、环保意识,杜绝因人为因素造成的事故。

(2) 为预防事故的发生,成立应急事故领导小组,对电线线路及设备线路定期进行检查,并定期组织安全知识教育培训。

4.2.3 绿化措施

本项目厂区绿化面积 120m²,具有一定生态恢复能力,同时美化了厂区环境。见图 4-8。



图 4-8 绿化

4.2.4 排污口规范化检查

4.2.4.1 废气排污口规范化检查

本项目有一根废气排气筒，设置有规范的排污口标识，并建设有废气采样平台，可以通过爬梯到车间顶部采样平台进行采样，见图 4-9~图 4-10。



图 4-9 爬梯



图 4-10 采样平台

4.2.4.2 废水排污口规范化检查

本项目废水不外排，不需建设废水排放口。

4.2.4.3 固废暂存场所规范化检查

本项目破碎工序产生的固废、除尘器收集粉尘收集后暂存放于一般固废暂存处，并实现综合利用。

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

4.3.1 环保投资落实情况

本项目投资总概算为 2646 万元，其中环境保护投资总概算 150 万元，占投资总概算的 5.7%；实际总投资 2646 元，其中环境保护投资 17 万元，占实际

总投资 0.6%。实际环保投资与概算投资见下表 4-1 所示：

表 4-1 环保投资一览表

序号	项目	投资（万元）		备注
		环评中的投资情况	实际投资情况	
1	废水	/	3	---
2	废气	/	10	---
3	噪声	/	1	---
4	固废	/	1	---
5	绿化	/	2	---
6	其他	/	0	---
合计	---	150	17	---

4.3.2 环保设施“三同时”落实情况

本项目布袋除尘器设计单位、施工单位均为青岛第四机械厂，废水环保设施（化粪池、三级沉淀池）为企业自建。本项目环保设施环评阶段与实际建成情况的对比见表 4-2。

表 4-2 环境保护“三同时”落实情况

类别	污染源	污染物	治理措施	验收标准	落实情况
废气	生产线产生的粉尘	颗粒物	每条生产线#贮藏库产生粉尘分别经袋式除尘器+滤芯除尘器处理后，由 6 根 15m 排气筒排放。每条生产线 2#~4# 贮藏库产生粉尘分别经袋式除尘器处理后由 18 根 15m 排气筒排放。	《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表 2 第四时段重点控制区标准要求。	本项目破碎、分级筛分、装车等工序产生粉尘经沉降室、布袋除尘器、脉冲布袋除尘器处理后由 1 根 15m 排气筒排放。
	原料场、料斗口粉尘	颗粒物	加强车间内通风措施，对周围环境影响较小。	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织监控浓度限值要求。	本项目在料斗口处设置水喷淋装置，进行喷淋除尘，原料堆场采取抑尘网覆盖，并进行人工洒水抑尘，对输送带进行密封处理，进行封闭式输送；本项目未经收集的颚式破碎机

					粉尘，粉碎机、分级机粉尘以及装车废气通过车间安装排风扇，加强车间通风等措施无组织排放。
废水	生活污水	COD SS 氨氮	经化粪池处理后外运堆肥。	合理处置	经化粪池处理后外运堆肥。
噪声	设备噪声	等效 A 声级	选用低噪声设备、设备安装采取基础减振、隔声。	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类区标准。	选用低噪声设备，合理布局厂区，并根据噪声产生的位置及特点分别采取减振、隔音，绿化降噪等措施
固废	生产	一般固废	破碎工序产生的固废、除尘器收集粉尘收集后外卖综合利用。	合理处置	破碎工序产生的固废、除尘器收集粉尘收集后外卖综合利用。
	生活	生活垃圾	由环卫部门负责清运。	合理处置	由环卫部门负责清运。

由表 4-1、表 4-2 可见，本项目落实了环评及批复中提出的环境保护措施以及环保投资。

5 环评建议及环评批复要求

5.1 环评主要结论及建议

环境影响报告表评价结论和对策建议见附件 1。

5.2 环评批复要求

本项目于 2012 年 10 月 19 日由兰陵县环境保护局审批通过，并出具审批意见。其批复如下：

一、该项目总投资 2646 万元，建设厂址位于山东省苍山县新兴镇前大窑村东北 500m 处，占地面积 17333.42m²，项目建成投产后可形成年加工 10.08 万吨石英砂的生产规模。在落实各项污染防治措施前提下，同意该项目建设。

二、该项目要认真执行“三同时”制度，全面落实各项污染防治措施和建议，并重点做好以下工作：

（一）施工期间要注意保护施工作业现场周围的环境，防止粉尘、噪声、震动等对周围环境的污染和危害；工程竣工后，要修整、恢复受到破坏的周围环境。施工现场要及时洒水抑尘，建筑垃圾要及时清运，运输车辆加盖篷布，避免扬尘二次污染。禁止在 22：00-6：00 时段内施工作业，其他时间施工作业严禁干扰周围居民正常的工作、生活秩序。因工艺要求确需连续作业的，必须提前到我局办理夜间施工许可证，并公告附近居民。建筑施工噪声，特别是高噪声源设备，要根据不同的施工阶段进行严格控制，必须符合《建筑施工场界噪声限值》（GB12523-90）的规定要求。

（二）运营期间。

1、项目的大气污染主要是破碎、筛分、包装工序产生的粉尘；运输车辆动力起尘；料场风力起尘。项目石料加工区破碎、筛分、包装粉尘采用脉冲袋式除尘器除尘，除尘后再经 15m 高排气筒达标排放。对料场要采取安装喷淋设施防止扬尘污染，场内道路定期洒水抑尘，场外运输要用篷布遮盖产品。

2、本项目产生的废水主要为生活污水。生活污水经化粪池沉淀腐化处理后用于料场和道路抑尘，不外排。

3、本项目噪声主要来自生产加工过程中机器设备运转产生的机械噪声。工程首先选用低噪声设备，采用减振、消声和建筑隔音等措施，控制噪声达到《工业企业厂界噪声标准》（GB 12348-2008）中 2 类标准。

4、本项目的固体废物主要是破碎工序产生的固废、袋式除尘器收集的粉尘和生活垃圾。本项目破碎工序产生的固废收集后外卖；袋式除尘器收集的粉尘收集后外卖建材企业作原料；生活垃圾由环卫部门统一收集送至垃圾处理厂处理。

三、该项目建成投产时必须向县环保局写出试生产的申请报告，经批准后投入生产，试生产3个月内，必须按规定向我局申请项目竣工环境保护验收，经验收合格，方可正式投入运行。

四、若项目的性质、规模、地点、采用的工艺或者防治污染的措施发生重大变化，应当重新向我局报批环境影响评价文件，若项目在建设、运行过程中不符合我局批准的环境影响评价文件情形的，应进行后评价，采取改进措施并报我局备案。

五、该环境评价文件自批准之日起，有效期为五年。

5.3 环评批复落实情况

本项目环评批复落实情况见表 5-1。

表 5-1 环评审批意见落实情况

环评批复要求	实际落实情况	结论/说明
一、该项目总投资 2646 万元，建设厂址位于山东省苍山县新兴镇前大窑村东北 500m 处，占地面积 17333.42m ² ，项目建成投产后可形成年加工 10.08 万吨石英砂的生产规模。在落实各项污染防治措施前提下，同意该项目建设。	一、该项目总投资 2646 万元，建设厂址位于山东省兰陵县新兴镇前大窑村东北 500m 处，占地面积 17333.42m ² ，项目建成投产后可形成年加工 10.08 万吨石英砂的生产规模。	已落实
1、项目的大气污染主要是破碎、筛分、包装工序产生的粉尘；运输车辆动力起尘；料场风力起尘。项目石料加工区破碎、筛分、包装粉尘采用脉冲袋式除尘器除尘，除尘后再经 15m 高排气筒达标排放。对料场要采取安装喷淋设施防止扬尘污染，场内道路定期洒水抑尘，场外运输要用篷布遮盖产品。	<p>本项目废气主要为颚式破碎机、粉碎机、分级机、装车工序、原料场、料斗口、输送带等产生的粉尘以及车辆扬尘等。</p> <p>本项目颚式破碎机产生粉尘经集气罩收集后进入 1#布袋除尘器处理后。</p> <p>粉碎机与分级机在密闭空间内运行，产生的粉尘经风机引入降尘室处理后，进入 2#布袋除尘器处理，处理后废气进入 1#布袋除尘器进一步处理。</p> <p>装车工序产生粉尘经集气罩收集后进入 2#除尘器处理，处理后废气进入 1#布袋除尘器进一步处理。有组织粉尘废气经 1#除尘器处理后，通过 1 根 15m 排气筒排放。</p> <p>检测结果表明，外排废气中颗粒物排放浓度满足《山东省区域性大气污染物综</p>	1.有组织粉尘废气处理设施为降尘室、布袋除尘器和脉冲布袋除尘器。其他已落实。

	<p>合排放标准》（DB37/2376-2013）表 2“重点控制区”标准限值要求。</p> <p>本项目在料斗口处设置有水喷淋装置，进行喷淋除尘，对输送带进行密封处理，进行封闭式输送，原料堆场采取抑尘网覆盖，并进行人工洒水抑尘，场内道路定期洒水抑尘，场外运输车辆用篷布遮盖；本项目未经收集的颚式破碎机粉尘，粉碎机、分级机粉尘以及装车废气通过车间安装排风扇，加强车间通风等措施无组织排放。</p> <p>检测结果表明，厂界无组织污染物浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）相应无组织排放监控浓度限值要求。</p>	
2、本项目产生的废水主要为生活污水。生活污水经化粪池沉淀腐化处理后用于料场和道路抑尘，不外排。	<p>本项目生活污水中冲厕所废水经化粪池处理后，外运堆肥，不外排；洗漱废水经三级沉淀池处理后用于厂区洒水抑尘，不外排。</p>	已落实
3、本项目噪声主要来自生产加工过程中机器设备运转产生的机械噪声。工程首先选用低噪声设备，采用减振、消声和建筑隔音等措施，控制噪声达到《工业企业厂界噪声标准》（GB 12348-2008）中 2 类标准。	<p>项目生产过程中产生的噪声主要来源于颚式破碎机、粉碎机、分级机、风机等生产设备运行过程产生的噪声。</p> <p>通过选用低噪音设备，合理布局厂区，并根据噪声产生的位置及特点分别采取减振、消声、建筑隔音，绿化降噪等措施有效降低噪声排放。检测结果表明，昼夜厂界噪声满足《工业企业厂界噪声标准》（GB 12348-2008）2 类功能区标准要求。</p>	已落实
4、本项目的固体废物主要是破碎工序产生的固废、袋式除尘器收集的粉尘和生活垃圾。本项目破碎工序产生的固废收集后外卖；袋式除尘器收集的粉尘收集后外卖建材企业作原料；生活垃圾由环卫部门统一收集送至垃圾处理厂处理。	<p>本项目固废主要是破碎工序产生的固废，除尘器收集粉尘以及职工生活垃圾。</p> <p>破碎工序产生的固废和除尘器收集的粉尘收集后外卖；生活垃圾由环卫部门统一收集送至垃圾处理厂处理。</p>	已落实

6、验收评价标准

6.1 污染物排放标准

6.1.1 废气

(1) 有组织排放废气

有组织颗粒物排放浓度执行《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)表2第四时段重点控制区标准要求。具体标准限值见表6-1。

表 6-1 有组织废气标准限值

污染物	浓度限值 (mg/m ³)	监测点位	排气筒高度 (m)
颗粒物	10	废气处理设施出口	15

(2) 厂界无组织排放废气

厂界无组织废气执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织监控浓度限值要求，具体标准限值见表6-2。

表 6-2 无组织废气执行标准限值

污染物	无组织排放监控浓度限值	
	监控点	浓度 (mg/m ³)
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0

6.1.2 噪声

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准，具体标准限值见表6-3。

表 6-3 厂界噪声执行标准限值

执行标准	昼间 dB (A)	夜间 dB (A)
GB12348-2008 (2类)	60	50

6.1.3 固体废弃物

一般工业固体废物处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单要求。

6.2 总量控制指标

本项目无污染物总量控制指标。

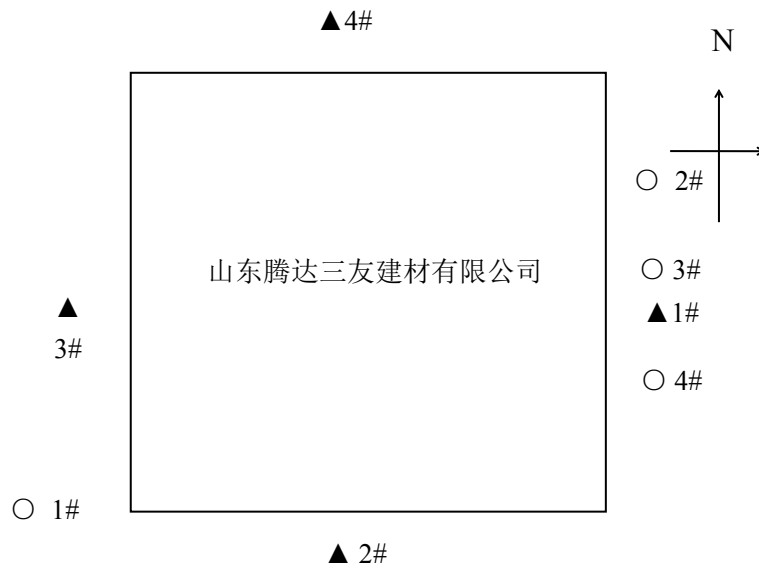
7 验收监测内容

7.1 废气

废气检测点位信息、检测项目、采样频次及检测布点图见表 7-1 及图 7-1。

表 7-1 废气检测点位信息、检测项目、采样频次一览表

类别	编号	点位名称	检测项目	采样频次
有组织废气	1#	颚式破碎机+粉碎机+分级机+装车工序废气处理设施出口	颗粒物	3 次/天，2 天
厂界无组织废气	1#	厂界上风向参照点	颗粒物	4 次/天，2 天
	2#	厂界下风向监控点		4 次/天，2 天
	3#	厂界下风向监控点		4 次/天，2 天
	4#	厂界下风向监控点		4 次/天，2 天



○：无组织废气检测点位；▲：噪声检测点位。

图 7-1 厂界废气、噪声检测布点示意图

7.2 噪声

噪声检测点位信息、检测项目、检测频次见表 7-2 及图 7-1。

表 7-2 噪声检测点位信息、检测项目及检测频次

点位编号	点位名称	检测项目	检测频次
1#	东厂界外 1m	等效连续 A 声级 L_{eq}	昼夜各 1 次，连续检测 2 天。
2#	南厂界外 1m		
3#	西厂界外 1m		
4#	北厂界外 1m		

8 质量保证及质量控制

8.1 废气检测结果的质量控制

检测采样与测试分析人员均经考核合格并持证上岗，检测数据和技术报告执行三级审核制度。质量保证依据的标准规范见表8-1。

表 8-1 质量保证的规范依据一览表

序号	规范名称
1	固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行） (HJ/T373-2007)
2	环境空气质量手工监测技术规范 (HJ 194-2017)

8.1.1 检测分析方法

优先采用了国标、行标检测分析方法，废气检测分析方法见表 8-2。

表 8-2 废气检测分析方法一览表

序号	项目	检测方法	检出限	方法依据
1	颗粒物	山东省固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法	1.0mg/m ³	DB 37/T 2537-2014
2	颗粒物 (无组织)	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	1 μg/m ³	GB/T 15432-1995

8.1.2 检测仪器

检测仪器经计量部门检定并在有效使用期内，废气检测仪器见表 8-3。

表 8-3 废气检测仪器一览表

检测项目	仪器名称及型号	仪器编号
颗粒物	自动烟尘（气）测试仪 3012H	JC2018005、JC2018010、 JC2018013、JC2018009
	空气智能 TSP 综合采样器 崂应 2050	JC2018033
	电子天平 CPA255D	JC2015011

8.2 噪声检测结果的质量控制

检测采样与测试分析人员均经国家考核合格并持证上岗，检测数据和技术报告执行三级审核制度。

表 8-4 质量保证的规范依据一览表

序号	规范名称
1	工业企业厂界环境噪声排放标准（GB12348-2008）

8.2.1 检测分析方法

优先采用了国标检测分析方法，检测仪器经计量部门检定并在有效使用期内，检测分析方法及仪器见表8-5。

表 8-5 噪声监测、分析方法及仪器

项目名称	标准名称及代号	仪器名称及型号	仪器编号
厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准（GB 12348-2008）	噪声统计分析仪 AWA6228	JC2016032

8.2.2 检测结果的质量控制

表 8-6 检测期间噪声检测仪校准情况

校准时间	噪声仪型号	测量前 [dB(A)]	测量后 [dB(A)]	差值	允许差值 [dB(A)]	是否达标
2018-07-24	AWA6228	93.6	93.8	0.2	≤0.5	是
2018-07-25	AWA6228	93.5	93.7	0.2	≤0.5	是

8.3 生产工况

2018年07月24日~25日验收检测期间，山东腾达三友建材有限公司年加工石英砂10.08万吨项目正常生产，环保设施正常运转，年生产时间300天。检测期间同步记录生产设施及环保设施工况，以生产产品计生产工况见表8-7。

表 8-7 验收检测期间工况一览表

检测时间	生产产品	设计生产能力	实际生产能力	负荷率（%）
2018-07-24	石英砂（吨/天）	336	268.8	80
2018-07-25		336	268.8	80
检测期间，该企业生产正常，生产负荷达到75%以上，满足验收检测技术规范要求。				

9 验收监测结果及评价

9.1 监测结果

9.1.1 废气检测结果

表 9-1 颚式破碎机+粉碎机+分级机+装车工序废气检测数据一览表

采样点位	采样时间	实测浓度 (mg/m ³)	烟气流量 (Nm ³ /h)	排放速率 (kg/h)	排气筒参数(m)	
废气处理设施出口	2018-07-24	1	1.7	2188	0.004	H=15m Φ=0.42m
		2	4.1	2270	0.009	
		3	2.7	2270	0.006	
		均值	2.8	2243	0.006	
废气处理设施出口	2018-07-25	1	3.6	2385	0.009	H=15m Φ=0.42m
		2	2.3	2320	0.005	
		3	2.2	2363	0.005	
		均值	2.7	2356	0.006	
备注	1. 污染物排放浓度执行《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)表 2 第四时段重点保护区标准要求(颗粒物≤10mg/m ³) 2. 设计生产负荷: 336t/d, 实际生产负荷: 268.8t/d, 负荷率为 80%; 3. 废气处理设施: 布袋除尘器+沉降室+布袋除尘器。					

9.1.2 厂界废气监测结果

表 9-2 无组织废气采样期间气象条件一览表

时间	气象条件					
	气温 (°C)	大气稳定度	风向	风速 (m/s)	低云/总云	
2018-07-24	第一次	28.5	D	SW (<15°)	2.1	1/5
	第二次	31.9	D	SWW (<15°)	1.3	2/5
	第三次	34.5	D	SW (<15°)	2.4	3/4
	第四次	35.1	D	SW (<15°)	1.1	2/5
2018-07-25	第一次	31.2	D	SW (<15°)	1.2	1/5
	第二次	35.0	D	SW (<15°)	1.3	3/5

	第三次	36.9	D	SW (<15°)	2.1	3/5
	第四次	35.5	D	SW (<15°)	1.7	3/5

表 9-3 厂界无组织废气检测结果一览表

采样日期	检测点位	颗粒物检测结果 (mg/m ³)				执行标准 (mg/m ³)
		第一次	第二次	第三次	第四次	
2018-05-30	1#	0.161	0.202	0.369	0.201	1.0
	2#	0.191	0.284	0.456	0.561	1.0
	3#	0.265	0.344	0.322	0.234	1.0
	4#	0.209	0.304	0.311	0.218	1.0
2018-05-31	1#	0.141	0.212	0.176	0.222	1.0
	2#	0.222	0.288	0.325	0.614	1.0
	3#	0.330	0.338	0.518	0.301	1.0
	4#	0.184	0.331	0.371	0.297	1.0

9.1.3 噪声监测结果

表 9-4 厂界噪声检测结果一览表

检测项目	检测日期	检测点位 (dB(A))				执行标准值
		东厂界 1#	南厂界 2#	西厂界 3#	北厂界 4#	
厂界噪声 (昼间)	2018-07-24	55.7	54.0	55.0	58.6	60
	2018-07-25	55.8	54.2	54.7	58.3	
厂界噪声 (夜间)	2018-07-24	48.8	45.1	49.7	53.5	50
	2018-07-25	48.7	47.6	49.8	53.0	

9.1.4 环保设施处理效率检测

由于本项目降尘室废气进口处不具备检测条件，未做检测，因此，无法核算废气处理效率。

9.2 监测结果分析

9.2.1 有组织废气监测结果分析

连续两天的检测结果表明：

本项目颚式破碎机+粉碎机+分级机+装车工序废气处理设施出口处废气量最大值为 2385Nm³/h，年工作 7200h，废气量为 1717.2 万 m³/a，废气中颗粒物排放浓度最大值为 4.1mg/m³，排放速率最大值为 0.009kg/h。外排废气中污染物排放浓度满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表 2 第四时段重点控制区标准要求（颗粒物≤10mg/m³）。

9.2.2 无组织废气监测结果分析

表 9-5 厂界无组织废气检测结果分析一览表

检测项目	最大值（mg/m ³ ）	标准限值（mg/m ³ ）
颗粒物	0.614	1.0
备注	厂界无组织颗粒物浓度满足《大气污染物综合排放标准》表 2 无组织监控浓度限值要求（颗粒物≤1.0mg/m ³ ）。	

9.2.3 噪声监测结果分析

验收监测期间，山东腾达三友建材有限公司东厂界、南厂界、西厂界昼间噪声值在 54.0-55.8dB(A)之间，夜间噪声值在 45.1-49.8dB (A)之间，昼夜厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类功能区标准要求。

本项目北厂界夜间噪声主要是颚式破碎机运行噪声，厂区北侧为一家石英砂厂，属于“厂临厂”，不做评价。

9.2.4 环保设施处理效率检测结果分析

本项目废气处理设施进口处不具备检测条件，未做检测，无法核算废气处理效率。

9.3 污染物总量控制核算

依据本次验收监测工况条件下的连续两日排放速率均值最大值及年运行时间，核算污染物排放总量。

本项目废水不外排，废气污染物排放量核算结果见表 9-6。

表 9-6 本项目废气总量控制污染物排放量核算表

污染物	监测对象	连续两日排放速率 均值最大值 kg/h	年运行时间 h/a	核算总量 t/a
颗粒物	颚式破碎机+粉碎机+分级 机+装车工序废气排气筒	0.006	7200	0.043
	合计			0.043

10 验收监测结论及建议

10.1 验收主要结论

10.1.1 废气

本项目废气主要为颚式破碎机、粉碎机、分级机、装车工序、原料场、料斗口、输送带等产生的粉尘以及车辆扬尘等。

(1) 颚式破碎机产生粉尘

本项目颚式破碎机产生粉尘经集气罩收集后进入 1#布袋除尘器处理后，由 1 根 15 米排气筒排放。

(2) 粉碎机、分级机产生的粉尘

本项目粉碎机与分级机在密闭空间内运行，产生的粉尘经风机引入降尘室处理后，进入 2#布袋除尘器处理，处理后废气进入 1#布袋除尘器进一步处理，最后由 1 根 15 米高排气筒排放。

(3) 装车工序产生的粉尘

本项目装车工序产生粉尘经集气罩收集后进入 2#除尘器处理，处理后废气进入 1#布袋除尘器进一步处理，最后由 1 根 15 米高排气筒排放。检测结果见表 10-1。

表 10-1 有组织废气检测结果分析一览表

污染物	排放浓度(mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	废气量(万 Nm ³ /a)
颗粒物	4.1	0.09	1717.2
备注	污染物排放浓度满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)表 2 第四时段重点控制区标准要求(颗粒物≤10mg/m ³)。		

(4) 无组织废气

本项目在料斗口处设置有水喷淋装置，进行喷淋除尘，对输送带进行密封处理，进行封闭式输送，原料堆场采取抑尘网覆盖，并进行人工洒水抑尘，场内道路定期洒水抑尘，场外运输车辆用篷布遮盖；本项目未经收集的颚式破碎机粉尘，粉碎机、分级机粉尘以及装车废气通过车间安装排风扇，加强车间通风等措施无组织排放。见表 10-2。

表 10-2 厂界无组织废气检测结果分析一览表

检测项目	最大值 (mg/m ³)	标准限值 (mg/m ³)
------	--------------------------	---------------------------

颗粒物	0.614	1.0
备注	厂界无组织颗粒物浓度满足《大气污染物综合排放标准》表2无组织监控浓度限值要求（颗粒物 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。	

10.1.2 废水

本项目无生产废水产生，废水主要为职工生活污水。

本项目有职工15人，其中无人住宿，年工作300天，生活污水产生量 $108\text{m}^3/\text{a}$ ，生活污水中冲厕所废水经化粪池处理后，外运堆肥，不外排；洗漱废水经三级沉淀池处理后用于厂区洒水抑尘，不外排。

10.1.3 噪声

项目生产过程中产生的噪声主要来源于颚式破碎机、粉碎机、分级机、风机等生产设备运行过程产生的噪声。

通过选用低噪音设备，合理布局厂区，并根据噪声产生的位置及特点分别采取减振、消声、建筑隔音，绿化降噪等措施有效降低噪声排放。

验收监测期间，山东腾达三友建材有限公司东厂界、南厂界、西厂界昼间噪声值在54.0-55.8dB(A)之间，夜间噪声值在45.1-49.8dB(A)之间，昼夜厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类功能区标准要求。

本项目北厂界夜间噪声主要是颚式破碎机运行噪声，厂区北侧为一家石英砂厂，属于“厂临厂”，不做评价。

10.1.4 固体废物

本项目固废主要是破碎工序产生的固废，除尘器收集粉尘以及职工生活垃圾。

（1）破碎工序产生的固废：一般工业固废，产生总量 $50\text{t}/\text{a}$ ，收集后外卖；

（2）除尘器收集粉尘：一般工业固废，产生总量 $10\text{t}/\text{a}$ ，收集后外卖；

（3）生活垃圾：本项目有职工15人，其中无人住宿，年工作300天。生活垃圾产生量为 $2.25\text{t}/\text{a}$ ，生活垃圾由环卫部门集中收集，定期清运，卫生填埋。

本项目工业固体废弃物产生总量为 $60\text{t}/\text{a}$ ，固废产生总量为 $62.25\text{t}/\text{a}$ ，固体废物均得到有效处理，一般固废的处理满足《一般工业固体废弃物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单的标准要求，对周围环境产生影

响较小。

10.1.5 污染物总量核算

本项目废气排放总量为 1717.2 万 Nm³/a，颗粒物排放总量为 0.043t/a。本项目环评及批复中无总量控制要求，无需进行总量控制。

10.1.6 结论

综上所述，项目已基本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，符合验收条件。

10.2 建议

- 1.建立先进的环保管理模式，完善管理机制，加强职工的安全生产和环保教育，增强环保和事故风险意识，做到节能、降耗、减污、增效。
- 2.完善环保管理制度，并定期对人员进行培训和演习。
- 3.做好厂区绿化布置、设计，充分利用厂区空地绿化，提高绿化率。
- 4.加强排污口规范化建设，建设规范的采样平台。
- 5.加强废气处理设施的日常运行维护，并建立维护台账。

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）：

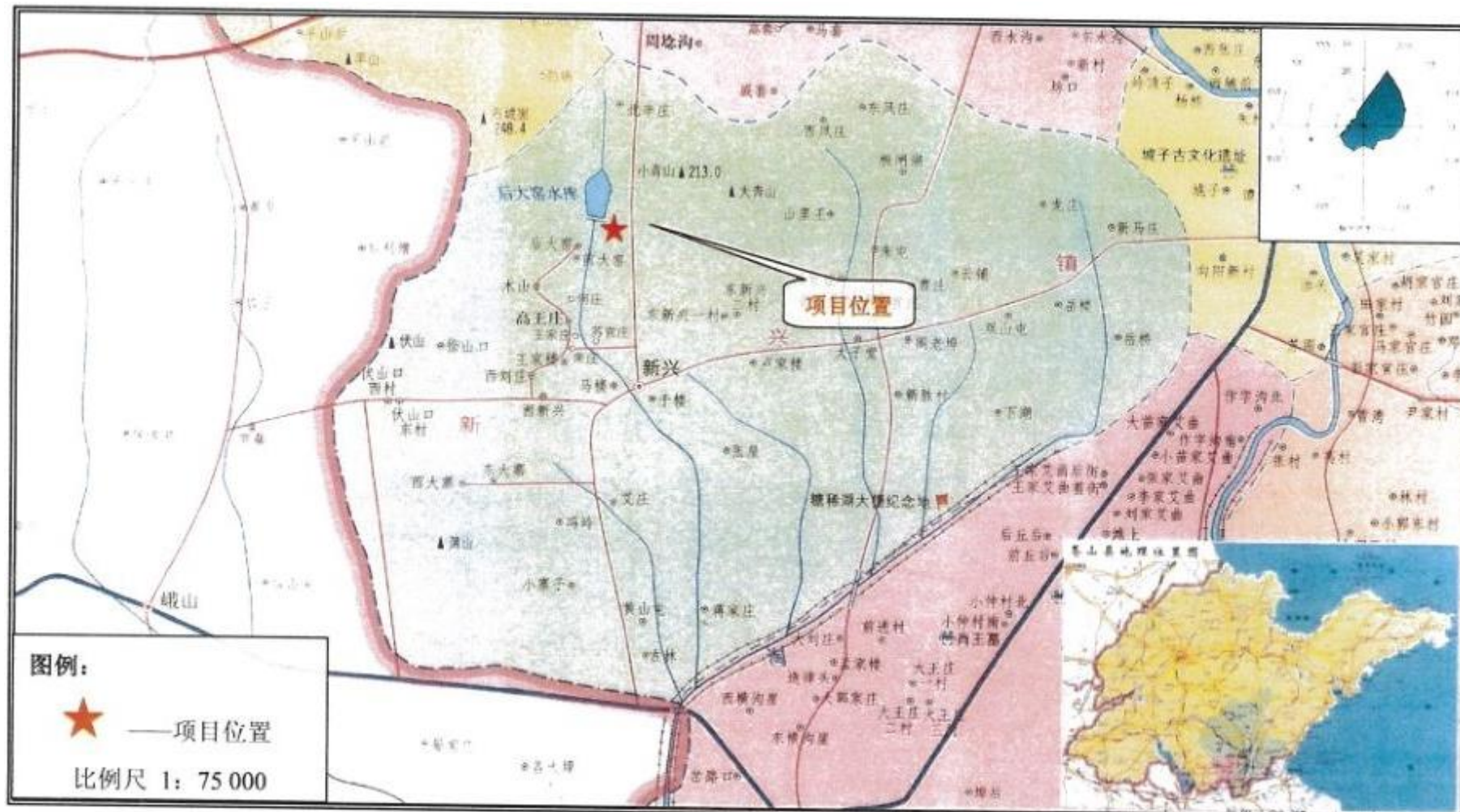
填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

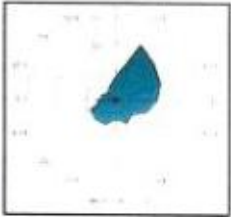
建设项目	项目名称	山东腾达三友建材有限公司年加工石英砂 10.08 万吨项目				项目代码					建设地点	山东省临沂市兰陵县新兴镇前大窑村		
	行业分类(分类管理名录)	C30 非金属矿物制品业				建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造							
	设计生产能力	石英砂 10.08 万吨/年				实际生产能力	石英砂 10.08 万吨/年		环评单位	临沂市环境保护科学研究所				
	环评文件审批机关	兰陵县环境保护局				审批文号	苍环管[2012]89 号		环评文件类型	环境影响报告表				
	开工日期	2017 年 08 月				竣工日期	2018 年 07 月		排污许可证申领时间					
	环保设施设计单位	青岛第四机械厂				环保设施施工单位	青岛第四机械厂		本工程排污许可证编号					
	验收单位					环保设施监测单位	山东君成环境检测有限公司		验收监测时工况	>75%				
	投资总概算（万元）	2646				环保投资总概算(万元)	150		所占比例（%）	5.7				
	实际总投资（万元）	2646				实际环保投资（万元）	17		所占比例(%)	0.6				
	废水治理（万元）	3	废气治理（万元）	10	噪声治理(万元)	1	固体废物治理（万元）	1	绿化及生态（万元）	2	其他（万元）	0		
新增废水处理设施能力	/				新增废气处理设施能力	/		年平均工作时间	7200 小时					
运营单位		山东腾达三友建材有限公司			运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)			91371300053436692U			验收时间	/		
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)	
	废水	0.0			0.0108	0.0108	0.0			0.0			0.0	
	化学需氧量													
	氨氮													
	石油类													
	废气						1717.2			1717.2			+1717.2	
	二氧化硫													
	烟尘													
	工业粉尘		4.1	10			0.043			0.043			+0.043	
	氮氧化物													
工业固体废物				0.0060	0.0	0.0060				0.0060			+0.0060	
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；大气污染物排放浓度——毫克/立方米。

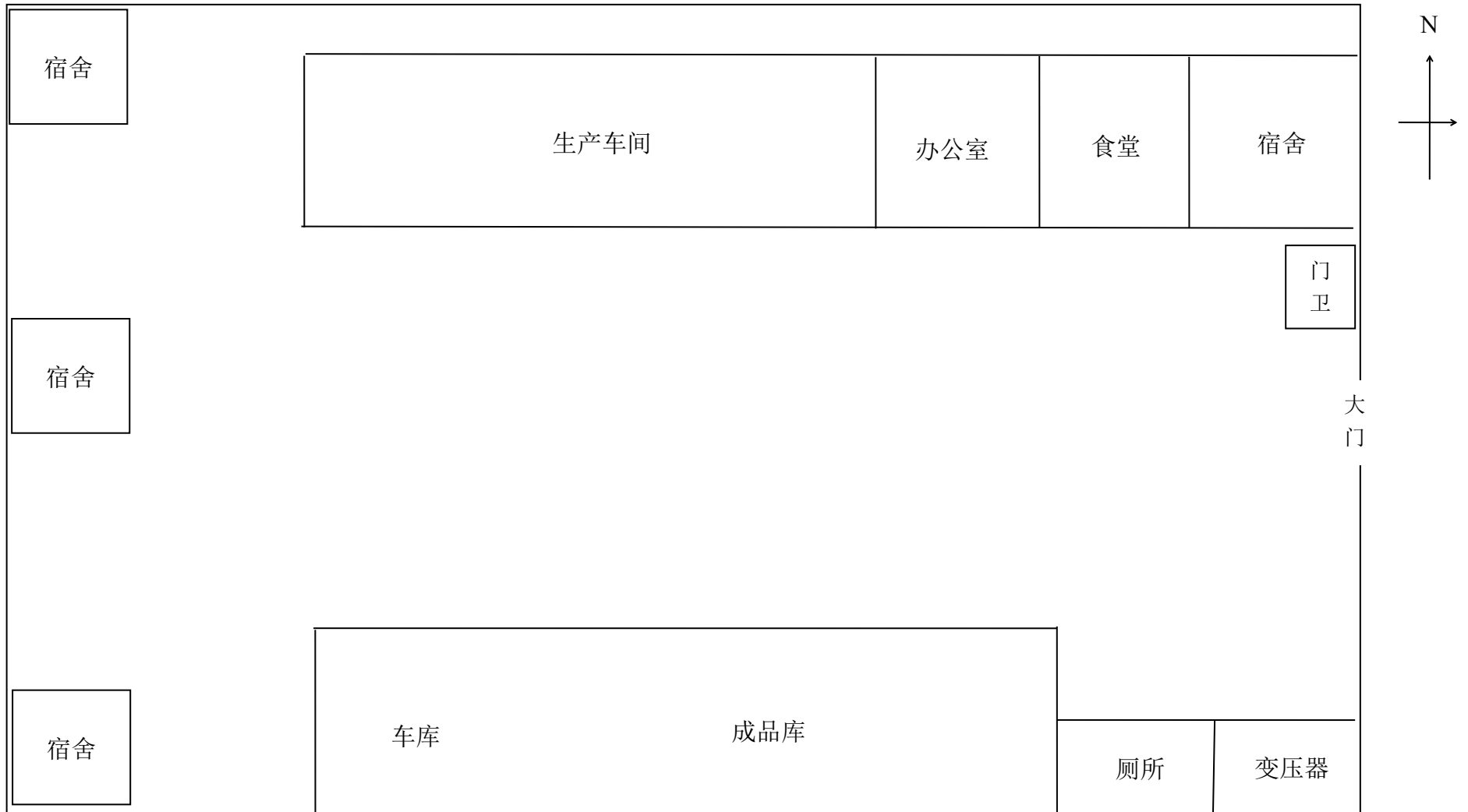
附图



附图 1 项目地理位置图



附图 2 项目周边敏感目标图



附图 3 项目平面布置示意图

附件 1 环境影响报告表评价结论和建议

结论与建议

一、结论

1、项目概况：

山东腾达三友建材有限公司年加工石英砂 10.08 万吨项目，厂址位于山东省苍山县新兴镇前大窑村东北 500 米，项目总占地面积 17333.42m²，建设生产车间、仓库和职工宿舍等总建筑面积 3583 m²，项目总投资 2646 万元，其中流动资金 100 万元，本项目满负荷运行具有年加工石英砂 10.08 万吨的生产规模，可实现年产值 1500 万元，利税 110 万元。税后投资回收期 3.14 年。职工定员 20 人，年工作日 260 天，年工作时间 6240 小时。

2、国家产业政策符合情况：

(1) 山东腾达三友建材有限公司年加工石英砂 10.08 万吨项目，属新建项目，《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（国家发改委 2011 年第 9 号令）中没有对本项目生产工艺、规模及设备选型作出鼓励、淘汰和限制的规定，属于允许类。

(2) 国家发展和改革委员会与国土资源部联合发布实施的《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》对该项目没有做出禁止和限制。

综上所述，本项目的建设符合有关法律法规要求及当地环保部门的要求，故本项目的建设符合国家产业政策要求。

3、项目选址合理情况：

山东腾达三友建材有限公司年加工石英砂 10.08 万吨项目，位于山东省苍山县新兴镇前大窑村东北 500 米，东至新石公路、西至后大窑水库、北至保鑫公司、南至临枣高速；项目占地共 17333.42 m²，属工矿用地，土地手续正在办理中。确定本项目卫生防护距离为 200m，距离最近的村庄前大窑和后大窑村约 500m，符合卫生防护距离的要求。项目周围附近没有历史文物古迹、风景名胜区及重要生态功能区；项目生产过程中产生的污染负荷较轻，对周围环境影响较小；具有水、电及交通便利等有利条件；从工业布局、环境规划、环境保护目标、基础设施等方面进行分析，本项目厂址在办理项目好用地审批手续及严格落实污染防治措施的前提下是可行的。

4、厂区平面布置合理情况：

根据厂区总平面布置图可以看出，配电室洗刷间和厕所位于厂区东侧，1#至4#仓库在厂区南侧，生产车间和办公室、宿舍、食堂在厂区北侧；项目工程平面布置功能分区明确，工艺流程通畅，布置紧凑，

管线短捷；保证了产品生产和货料畅通运输。据此，评价认为本次工程厂区平面布置是合理的。

5、施工期环境影响分析：

本项目施工时产生的废水、扬尘、噪声、废弃物等，均会对周围环境形成一定的影响。但工期较短，随着施工期的结束，这些影响也会随之消失。

6、污染物排放情况：

(1) 废气情况：本项目大气污染物主要是原料场、料斗口、贮藏库和包装等产生的粉尘。

①贮藏库产生的粉尘：

1#贮藏库：每条生产线1#贮藏库产生的粉尘分别经袋式除尘器+滤芯除尘器处理后（总处理效率99.9%以上）由1根15m高排气筒排放，粉尘排放浓度符合《山东省固定源大气颗粒物综合排放标准》（DB37/1996-2011）中其它工业其他尘源最高允许排放浓度限值（ $30\text{mg}/\text{m}^3$ ），对周围环境影响较小。

2# 20目硅砂贮藏库：每条生产线2#贮藏库产生的粉尘分别经袋式除尘器处理后（处理效率99%以上）由1根15m高排气筒排放，粉尘排放浓度符合《山东省固定源大气颗粒物综合排放标准》（DB37/1996-2011）中其它工业其他尘源最高允许排放浓度限值（ $30\text{mg}/\text{m}^3$ ），对周围环境影响较小。

3# 60目硅砂贮藏库：每条生产线3#贮藏库产生的粉尘分别经袋式除尘器处理后（处理效率99%以上）由1根15m高排气筒排放，粉尘排放浓度符合《山东省固定源大气颗粒物综合排放标准》（DB37/1996-2011）中其它工业其他尘源最高允许排放浓度限值（ $30\text{mg}/\text{m}^3$ ），对周围环境影响较小。

4# 80目硅砂贮藏库：每条生产线4#贮藏库产生的粉尘分别经袋式除尘器处理后（处理效率99%以上）由1根15m高排气筒排放，粉尘排放浓度符合《山东省固定源大气颗粒物综合排放标准》（DB37/1996-2011）中其它工业其他尘源最高允许排放浓度限值（ $30\text{mg}/\text{m}^3$ ），对周围环境影响较小。

②无组织粉尘：

本项目原料由苍山县尖顶山矿区提供矿石，该企业距离矿山较近，所入本项目不设单独的原料库，生产时将少量原料存放于料斗附近，产生无组织粉尘；料斗口、包装及各设备由于密封原因也会造成的粉尘逸散；加强车间内通风措施，粉尘无组织浓度满足《山东省固定源大气颗粒物综合排放标准》（DB37/1996-2011）表3要求，对周围大气环境影

响较小。

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T13201-91)规定,无组织排放有害气体的生产单元(生产区、车间、工段)与居民区之间应设置卫生防护距离,因此环评确定本项目卫生防护距离为200m,距离最近的村庄前大窑和后大窑村约500m,符合卫生防护距离的要求,卫生防护距离内不应规划建设学校、医院、居民区等敏感目标。

(2) 废水情况:

①地表水环境影响分析:本项目生产过程无用水工序,主要为职工生活污水。生活污水经生活污水处理设施(处理工艺:项目污水处理工艺流程见图6)处理后排入淘沟河,COD和氨氮均达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准,对周围水环境影响较小。

②地下水环境影响分析:本项目生产过程中生活污水处理设施可能对地下水环境产生较明显的影响。生活污水处理设施采用水泥混凝土浇注措施,池壁及池底用水泥及防水水泥挂面无渗水,浇注时加螺纹钢材织网,混凝土平均厚度为600mm。采取上述措施后,本项目生产对周围地下水环境产生的影响较小。

(3) 噪声情况:

本项目噪声主要来源于粉碎机、风机、分级机等设备运转产生的机械噪声,其声压级一般在95~105dB(A)之间。通过合理布置车间及产生噪声的设备位置,选用低噪声设备,采取基础减震和隔声等措施,并在噪声源周围设置绿化缓冲带,厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准,对周围环境影响较小。

(4) 固体废物综合利用情况:

本项目固废主要是除尘设备收集的粉尘及职工生活产生的生活垃圾。粉尘收集后回用;生活垃圾由环卫部门集中收集送至垃圾填埋场妥善处理。固体废弃物实现综合利用,对周围环境不会产生影响。

(5) 风险分析:本项目存在的主要环境风险因素为火灾。火灾事故发生时,消防用水在短时间内大量漫流,可能会进入附近河流,对水环境可能会造成一定的影响。企业必须制定严格的环境管理规章制度,加强职工安全、环保意识,杜绝因人为因素造成的事故。针对项目的风险企业应该设置事故应急小组,制定事故发生后的应急预案。

7、总量情况:

建议山东腾达三友建材有限公司向苍山县人民政府申请该项目总量控制指标为 COD: 0.10t/a、氨氮: 0.01t/a。评价要求山东腾达三友建材有限公司必须切实实施评价中提出的污染治理措施, 保证其正常运行, 确保达到污染物去除效率, 使项目污染物排放符合总量控制要求。

8、评价区域环境质量状况:

根据临沂市环境监测站 2011 年监测公报, 评价区现状环境质量:

(1) 环境空气质量: SO₂、NO₂、PM₁₀ 均符合《环境空气质量标准》(GB3095-1996) 中的二级标准。

(2) 地表水环境质量: 邳苍分洪道东偏泓全年断流; 邳苍分洪道西偏泓断面、白家沟官桥断面、汶河南桥断面、会宝岭水库出口断面、武河 310 桥断面、吴坦河八大洼断面 COD 和氨氮的监测统计数据均达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV 类标准。

(3) 地下水: 评价区地下水质量较好, 达到《地下水质量标准》(GB/T14848-93) III 类标准。

(4) 声环境质量: 评价区区域环境噪声年均值 48.7dB(A), 达到《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准。

(5) 生态环境: 建设项目所在区域动植物资源较为丰富, 绿化率较高, 生态环境良好。

9、结论

综上所述, 本项目设计可行, 选址较合理, 符合国家有关产业政策要求。本项目采取了有效的污染防治措施后, 生产过程中产生的污染物能够达标排放。从环境保护角度考虑, 本项目在严格落实本报告表提出的各项污染防治措施的前提下是可行的。

二、措施及建议:

● 措施:

本项目采取的环保措施、设施见表 16。

表 16 本项目环保措施、设施一览表

序号	排放源	污染物名称	采取的环保措施及环保设施
一、大气污染治理			
1	每条生产线的 1# 贮藏库	粉尘	分别经袋式除尘器+滤芯除尘器处理后(总处理效率 99.9%以上)由 1 根 15m 高排气筒排放

2	每条生产线的2#~4#贮藏库	粉尘	分别经袋式除尘器处理后（处理效率99%以上）由1根15m高排气筒排放
3	原料场、包装和料斗口等	粉尘	加强车间内通风措施
二、水污染治理			
1	生活污水	COD、氨氮	生活污水经生活污水处理设施（处理工艺：物化+生化、处理能力：10m ³ /d）
三、固体废物控制			
1	除尘器	粉尘	收集后回用
2	职工	生活垃圾	环卫部门集中收集送至垃圾填埋场妥善处理
四、噪声污染治理			
1	粉碎机、风机、分级机等设备运转产生的机械噪声	合理布置车间及产生噪声的设备位置，选用低噪声设备，采取基础减震和隔声等措施，并在噪声源周围设置绿化缓冲带，厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，对周围环境影响较小。	
五、生态防护措施			
1	厂区基本建设	在道路两侧、厂界附近空地和厂区内的空地等处种植各类乔、灌、草植物等，形成立体结构，并配以花草、草坪地、景观等。	

建议：

1、加强对相关设备的保养和维护，定期检查相关设备的安全性能，建立严格的安全生产制度和切实有效的应急措施；设置安全生产岗位，建立奖惩制度；防止污染和事故的发生。

2、加强对废气治理设施的维护、检修和检测，提高自动化控制水平，防止事故排放发生。

3、厂区应注意厂区空地绿化，绿化方案应以乔灌草相结合，以乔木为主，并综合利用现有表层土壤，确保附近村庄空气环境不受严重影响。

4、加强对物料运输的管理，特别是要加强对物料装卸的管理，减少堆场扬尘排放对附近环境的影响。

5、本项目200m防护距离内的土地应禁止新建居住等敏感点，且应选择对粉尘抵抗性较强的农作物进行栽种或对粉尘污染不敏感的渔业养殖。

6、建议企业着手进行清洁生产审核工作，并根据企业自身实际情况对清洁生产审核报告中提出的各项清洁生产措施落实到位。降低生产成本，实现污染物的源头控制，从而取得更大的经济效益和环境效益。

备注：因本报告所需资料均为委托方提供，委托方在取走本报告15日内无其他不同意见，视为无异议，15日后我所不再接受变动要求。

苍山县环境保护局文件

苍环管〔2012〕89号

关于山东腾达三友建材有限公司年加工 石英砂 10.08 万吨项目环境影响报告表的 批 复

山东腾达三友建材有限公司：

你厂报送的《年加工石英砂 10.08 万吨项目环境影响报告表》收悉，经审查，批复如下：

一、该项目总投资 2646 万元，建设厂址位于山东省苍山县新兴镇前大窑村东北 500m 处，占地面积 17333.42m²，项目建成投产后可形成年加工 10.08 万吨石英砂的生产规模。在落实各项污染防治措施前提下，同意该项目建设。

二、该项目要认真执行“三同时”制度，充分落实各项污染防治措施和建议，并重点做好以下工作：

（一）施工期间要注意保护施工作业现场周围的环境，防止粉尘、噪声、震动等对周围环境的污染和危害；工程竣工后，要修整、恢复受到破坏的周围环境。施工现场要及时洒水降尘，建筑垃圾要及时清运，运输车辆加盖篷布，避免扬尘二次污染。禁止在 22:00-6:00 时段内施工作业，其他时间施工作业严禁干扰周围居民正常的工作、生活秩序。因工艺要求确需连续作业的，必须提前到我局办理夜间施工许可证，并公告附近居民。建筑施工噪声，特别是高噪声源设备，要根据不同的施工阶段进行严格控

制，必须符合《建筑施工场界噪声限值》(GB12523-90)的规定要求。

(二) 运营期间。

1、项目的大气污染主要是破碎、筛分、包装工序产生的粉尘；运输车辆动力起尘；料场风力起尘。项目石料加工区破碎、筛分、包装粉尘采用脉冲袋式除尘器除尘，除尘后再经15m高排气筒达标排放。对料场要采取安装喷淋设施防止扬尘污染，场内道路定期洒水抑尘，场外运输要用篷布遮盖产品。

2、本项目产生的废水主要为生活污水。生活污水经化粪池沉淀腐化处理后用于料场和道路抑尘，不外排。

3、本项目噪声主要来自生产加工过程中机器设备运转产生的机械噪声。工程首先选用低噪声设备，采用减振、消声和建筑隔音等措施，控制噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准。

4、本项目的固体废物主要是破碎工序产生的固废、袋式除尘器收集的粉尘和生活垃圾。本项目破碎工序产生的固废收集后外卖；袋式除尘器收集的粉尘收集后外卖建材企业作原料；生活垃圾由环卫部门统一收集送垃圾处理厂处理。

三、该项目建成投产时必须向县环保局写出试生产的申请报告，经批准后投入生产，试生产3个月内，必须按规定向我局申请项目竣工环境保护验收，经验收合格，方可正式投入运行。

四、若项目的性质、规模、地点、采用的工艺或者防治污染的措施发生重大变化，应当重新向我局报批环境影响评价文件，若项目在建设、运行过程中不符合我局批准的环境影响评价文件情形的，应进行后评价，采取改进措施并报我局备案。

五、该环境评价文件自批准之日起，有效期为五年。



主题词：环保 建设项目 批复

抄报：市环保局

送：县发展和改革委员会

苍山县环境保护局办公室

2012年10月19日印发

附件3 验收委托书

建设项目验收监测
委托书

山东君成环境检测有限公司：

我单位 恒泰建设建材有限公司 (单位名称)
在 潍 县(区) 新兴镇前下庄村东 200米 镇、街道) 建设生产
年加工石英砂 1000吨项目 (项目内容)，根据《中华
人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》以及国务院《建设
项目环境保护管理条例》中的有关规定，特委托贵单位对该项目进行验收监测，
并编写验收监测报告。

单位：(公章)

代表人签字：(签章)

2018年 2月 20日



附件 4 生产设备表

山东腾达建材有限公司年产42万吨水泥项目

设备信息表

序号	设备名称	设备型号	设备数量	备注
1	鄂式破碎机	400x600	1台	
2	粉磨机	ACM-800	1台	
3	布袋收		1台	
4	空压机	400KVA	1台	
	W下空口			

单位：(公章)

代表人签字：(签章)



2018年 07 月 24 日

附件 5 原辅材料表

山东腾达建材有限公司年产42万t石英砂1008万t项目

原辅材料一览表

序号	名称	单位	数量	备注
1	石英石	t/a	100800	
	石英砂			



单位：(公章)

代表人签字：(签章) *王东*

2018年 07月 24日

附件 6 验收监测期间生产报表



山东腾达环保科技有限公司增加石灰石·(0.087t/d) 项目生产报表
2018 年 7 月 14 日

序号	产品名称	设计日产量	实际日产量	实际负荷率 (%)
1	20目石灰粉	120t/d	96t/d	80%
2	60目石灰粉	96t/d	768t/d	80%
3	80目石灰粉	120t/d	96t/d	80%
	水			

山东通达建材研究院 7 号加气砖 7 号、10.08 号



项目生产报表

2018 年 07 月 25 日

序号	产品名称	设计日产量	实际日产量	实际负荷率 (%)
1	20 号加气砖	120t/d	96t/d	80%
2	6.0 号加气砖	96t/d	76.8t/d	80%
3	8.0 号加气砖	120t/d	96t/d	80%
	合计			

附件 7 承诺书

建设项目验收监测
承诺书

山东君成环境检测有限公司：

我单位 山东滕达环保建材有限公司（建设
生产 年加工花岗岩 10.08 万吨项目（项目内容）。特委托贵单位
对该项目进行验收监测，并编写验收监测报告。为使贵公司能按规范要求顺利完
成验收监测报告，我单位负责提供项目相关资料，并保证资料的真实性和准确性。

承诺单位（公章）：

法定代表人签字：

2018年 7月 14日



附件 8 建设单位营业执照



营 业 执 照

(副 本)

统一社会信用代码 91371300053436692U 1-1

名 称 山东腾达三友建材有限公司
类 型 有限责任公司(中外合资)
住 所 苍山县新兴镇驻地(中心街西段路南、信用社西邻)
法定代表人 王现广
注 册 资 本 美元 壹仟贰佰陆拾万元整
成 立 日 期 2012 年 10 月 26 日
营 业 期 限 2012 年 10 月 26 日 至 2032 年 10 月 25 日
经 营 范 围 加工、销售石英砂。



登 记 机 关



2017 年 10 月 27 日

<http://sd.gsxt.gov.cn>

业信用信息公示系统网址:

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制