

# 建 设 项 目 竣 工 环 保 验 收 监 测 报 告

SDLH-YS-2018-08-032

项目名称：年产 45 万方玻镁板建设项目

建设单位：莘县富程新型建材有限公司

山东聊和环保科技有限公司

2018年8月

承担单位：山东聊和环保科技有限公司

技术负责人：卢玉英

质量负责人：张磊

报告编写人：

报告审核人：

授权签字人：

建设单位：\_\_\_\_\_（盖章） 编制单位：\_\_\_\_\_（盖章）

电话：

电话：0635-8316388

传真：

传真：

邮编：

邮编：252000

## 目录

表 1 项目简介及验收监测依据.....	1
表 2 工程建设内容.....	3
表 3 主要污染源、污染物处理及排放情况.....	8
表 4 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定.....	11
表 5 验收监测质量保证及质量控制.....	14
表 6 验收监测内容.....	17
表 7 验收监测期间生产工况记录.....	20
表 8 环境管理内容.....	23
表 9 验收监测结论.....	26

附件：

- 1、莘县富程新型建材有限公司年产 45 万方玻镁板建设项目验收监测委托函
- 2、莘县环境保护局关于《莘县富程新型建材有限公司年产 45 万方玻镁板项目环境影响报告表的批复》（莘环报告表[2018]38 号）2018.2.24
- 3、莘县富程新型建材有限公司环保机构成立文件
- 4、《莘县富程新型建材有限公司环境保护管理制度》
- 5、旱厕废水外运协议
- 6、莘县富程新型建材有限公司生产运行记录表
- 7、建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

表1 项目简介及验收监测依据

建设项目名称	年产45万方玻镁板建设项目				
建设单位名称	莘县富程新型建材有限公司				
建设项目性质	新建√改扩建□技改□				
建设地点	莘县张鲁镇菜园村村南山东莘县豪雅新能源科技有限公司院内				
主要产品名称	玻镁板				
设计生产能力	年产45万方玻镁板				
实际生产能力	年产42万方玻镁板				
建设项目环评时间	2018年1月	开工建设时间	2018年2月		
调试时间	2018年3月	验收现场监测时间	2018.07.02-07.03		
环评报告表 审批部门	莘县环境保护局	环评报告表编制单位	苏州合巨环保技术有限公司		
环保设施设计单位	--	环保设施施工单位	--		
投资总概算	100万元	环保投资总概算	10万元	比例	10%
实际投资总概算	100万元	环保投资总概算	10万元		10%
验收监测依据	<p>1、《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）；</p> <p>2、国务院令（2017）年第 682 号《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（2017.10）；</p> <p>3、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评【2017】4 号）；</p> <p>4、苏州合巨环保技术有限公司编制的《莘县富程新型建材有限公司年产 45 万方玻镁板项目环境影响报告表》2018.01；</p> <p>5、莘县环境保护局关于《莘县富程新型建材有限公司年产 45 万方玻镁板项目》的审批意见（莘环报告表[2018]38 号）2018.2.24；</p> <p>6、莘县富程新型建材有限公司年产 45 万方玻镁板建设项目验收监测委托函；</p> <p>7、《莘县富程新型建材有限公司年产 45 万方玻镁板项目竣工环境保护验收监测方案》；</p> <p>8、实际建设情况。</p>				

<p>验收监测标准 标号、级别</p>	<p>1、项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类声环境功能区排放限值要求。</p> <p>2、废气中颗粒物执行《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)中重点控制区标准及《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中速率排放限值要求。</p> <p>3、一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单标准。</p>
-------------------------	--

**表 2 项目概况**

**2.1 工程建设内容**

**2.1.1 前言**

莘县富程新型建材有限公司位于莘县张鲁镇菜园村村南山东莘县豪雅新能源科技有限公司院内,为莘县富程新型建材有限公司年产 45 万方玻镁板建设项目,本项目占地面积 1598 平方米,总投资 100 万元,劳动定员 10 人。

**2.1.2、项目进度**

莘县富程新型建材有限公司于 2018 年 01 月委托苏州合巨环保技术有限公司编制完成了《莘县富程新型建材有限公司年产 45 万方玻镁板项目环境影响报告表》,2018 年 2 月 24 日莘县环境保护局以莘环报告表[2018]38 号对其进行了审批。

2018 年 6 月份莘县富程新型建材有限公司委托山东聊和环保科技有限公司进行该项目的环保验收监测工作,接受委托后山东聊和环保科技有限公司组织有关技术人员进行现场踏勘、收集资料,依据国家有关法规文件和项目环保验收监测技术规范制定了该项目环保验收监测方案,并于 2018 年 7 月 2 日-3 日进行了现场监测,对现场调查情况和检测数据进行了分析和论证,在此基础上编制了本项目环境保护验收监测报告表,为环境保护行政主管部门提供建设项目竣工环境保护验收及验收后的日常监督管理的技术依据。

**2.1.3、工程概况**

本次验收为年产 45 万方玻镁板建设项目,项目建设地点位于莘县张鲁镇菜园村村南山东莘县豪雅新能源科技有限公司院内,项目总占地面积 1598m<sup>2</sup>,主要包括生产区、仓储区、办公室等,项目主要构筑物一览表 2-1;莘县富程新型建材有限公司购置了制板机、锯板机、搅拌机等加工设备,主要生产设备见表 2-2:

**表 2-1 项目总体工程组成内容一览表**

序号	建筑物名称	建筑面积 (m <sup>2</sup> )
1	生产区	550
2	仓储区	400
3	办公室	50
合计		1000

**表 2-2 主要设备一览表**

序号	设备名称	规格/型号	单位	数量
1	制板机	Jh-1300	套	1
2	锯板机	LY300	套	1
3	搅拌机	JS2000	台	2

4	叉车	G系列CPCD10	台	1
5	ABS模板	ABS1300X2000	个	800
6	模板架		个	800
7	破碎机	PEW250×1000	套	1
8	吸尘器	ST5510	个	2

#### 2.1.4 项目地理位置及总平面布置

本项目位于莘县张鲁镇菜园村村南山东莘县豪雅新能源科技有限公司院内，项目位置见图2-1，本项目厂区占地面积1598平方米。厂区设置1个大门，位于厂的西面，用于人流、物流出入；办公室位于西北角；仓储区位于西北角；生产区位于东面和南面。项目平面布置详见图2-2。



图2-1 项目地理位置图



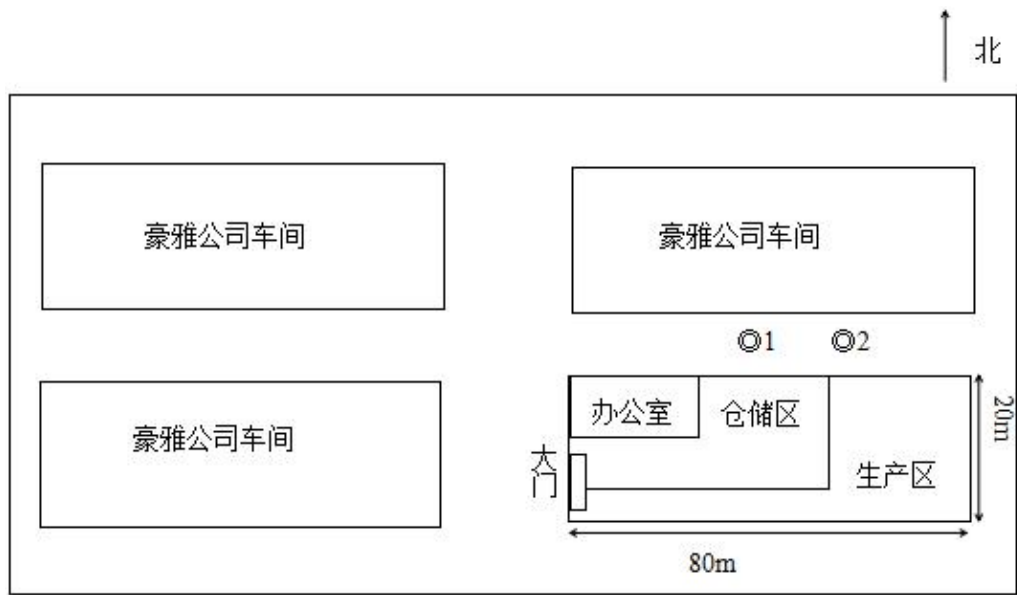


图 2-2 平面布置图

### 2.1.5 建设规模及生产规模

企业总占地面积 1598 平方米，年产 45 万方玻镁板建设项目，具体产品方案见表 2-3；项目主要原材料是氧化镁、氯化镁（罐装）、木粉、珍珠岩、玻纤布等，原辅材料消耗情况见表 2-4。

表 2-3 项目产品方案一览表

序号	名称	数量	单位
1	玻镁板	45 万	方

### 2.1.6 工作时间及劳动定员

本项目劳动定员 10 人，年工作日为 300 天，实行白班 8 小时工作制。

### 2.1.7 公用工程

#### (1) 供电

本项目由区域供电管网提供，供电有保证。

#### (2) 给排水

##### ① 给水

本项目用水主要是生活用水和生产用水，用水来自区域自来水管网，供应有保证。

##### ② 排水

本项目生无生产废水产生。所产生的废水主要为生活污水，项目职工生活污水旱厕收集后由周边农民清运用于农田堆肥，不对外排放。

## 2.2 原辅材料消耗及水平衡

### 2.2.1 原辅材料消耗

本项目的原辅材料消耗见表2-4。

表2-4 主要原辅材料消耗情况一览表

名称	名称	单位	数量
1	氧化镁	吨/年	1500
2	氯化镁(罐装)	吨/年	800
3	木粉	立方米/年	1000
4	珍珠岩	吨/年	10
5	玻纤布	米	500000

### 2.2.2 水平衡

本项目水平衡见图2-3。

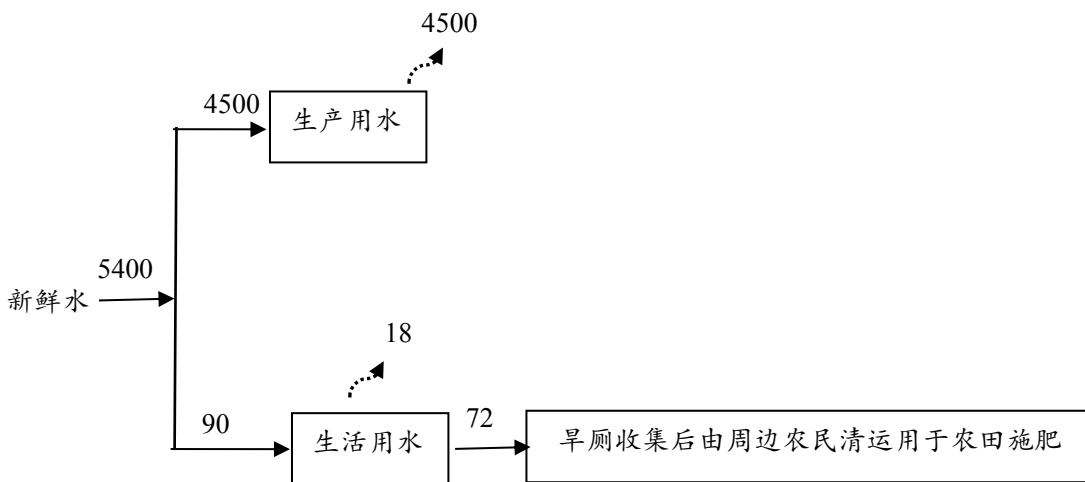


图2-3 本项目水平衡图

### 2.3 生产工艺

玻镁板生产工艺流程见下图2-4。

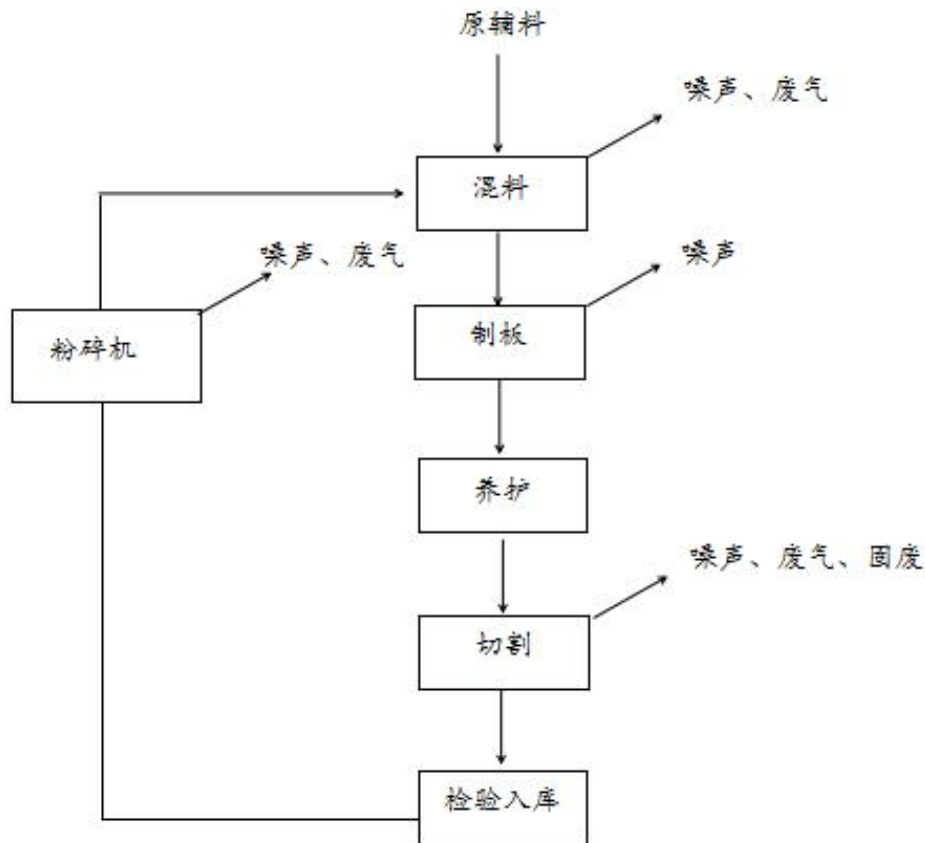


图 2-4 玻镁板生产工艺流程及产污环节图

玻镁板生产工艺分析：

项目主要进行玻镁板生产，其工艺主要包括原料混合制备、制板、养护、脱模、切割、入库。具体工艺介绍如下：

1、原料混合：原材料（氧化镁、氯化镁、木粉、珍珠岩）和水搅拌混合。加水环节。生产用水全部进入物料，没有生产废水产生。

2、制板：混合后的原辅材料加水搅拌，然后使用制板机压制成型。

3、养护：成型后将初品板放进养护室加热养护 8-12h。

4、脱模：养护完成后进行人工脱模作业。

5、切割：脱模后按照规格尺寸进行定尺切割。

6、检验入库：将成品进行检验，合格成品进行入库，不合格产品投入破碎机中粉碎后用作生产原料。

**表3 主要污染源、污染物处理及排放情况**

### **3.1 大气污染**

项目产生的废气主要为混料环节产生的投料混料粉尘、切割环节产生的切割粉尘以及不合格产品及边角料粉碎环节产生的粉碎粉尘。

#### (1) 有组织颗粒物

##### ①投料、混料粉尘

投料混料粉尘通过集气罩引风机引至布袋除尘器进行处理，投料粉尘经袋式除尘器处理后经15m排气筒P1排放。

##### ②切割粉尘

项目采用锯板机进行定尺切割，切割环节产生一定量切割粉尘。切割粉尘通过集气罩引风机引至布袋除尘器进行处理，经袋式除尘器处理后经15m排气筒P2排放。

##### ③粉碎粉尘

项目采用粉碎机对不合格产品和边角料粉碎后用作生产原料。粉碎机粉尘采用袋式除尘器收集处理，通过15m排气筒P2排放。

项目切割环节和粉碎环节共用一根排气筒P2。

#### (2) 无组织废气

项目生产后无组织粉尘通过加强生产管理及车间内日常喷水降尘等措施对无组织颗粒物进行收集处置，并加强车间通风及对工人的防护措施，同时加强项目区绿化。

### **3.2 废水污染**

本项目生无生产废水产生。所产生的废水主要为职工生活污水，经旱厕收集后由周边农民清运用于农田堆肥，不外排。

### **3.3 噪声**

本项目噪声主要为生产设备运行产生的噪声；所有生产设备均选用低噪声设备，且全部设置于生产车间内，经过基础减振，再经过车间隔声，距离衰减等，降低对外环境的影响。

### **3.4 固体废弃物**

项目固废主要是为生产过程中产生不合格产品和边角料，除尘器收集的粉尘以及职工办公生活产生的生活垃圾。对于生产过程中产生不合格产品和边角料收集粉碎后与除尘器收集的粉尘一并回用于生产工序；职工办公生活产生的生活垃圾收集后须经委托环卫部门统一清运、处理。

### 3.5 处理流程示意图及检测点位图

#### (1) 有组织废气处理流程示意图

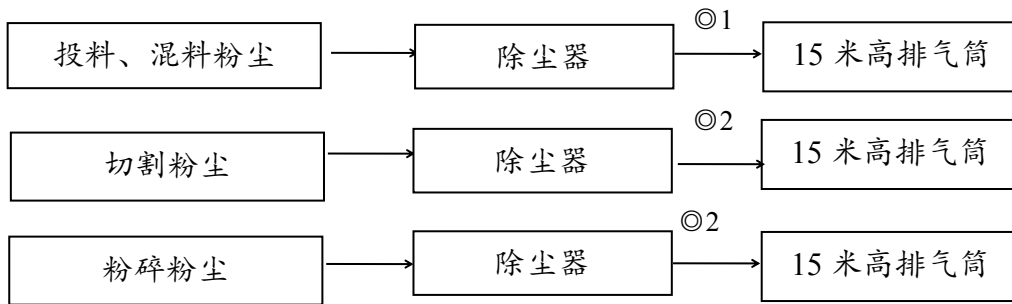


图 3-1 有组织废气监测点位图

#### (1) 无组织废气检测点位图

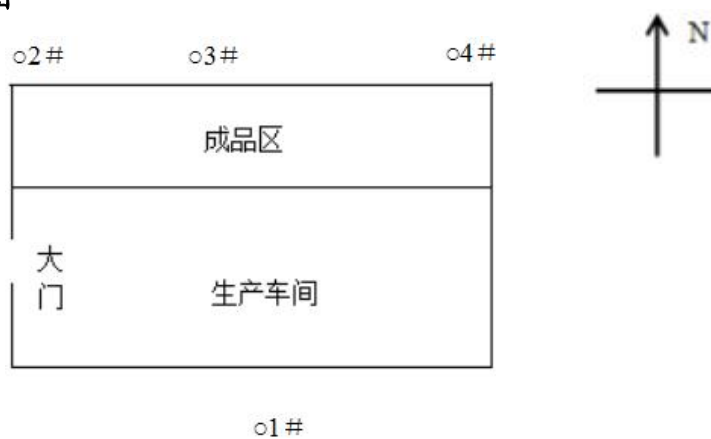


图 3-2 无组织废气检测点位图 (2018. 7. 2-7. 3)

#### (3) 噪声检测点位图

监测点位：根据厂区噪声源的分布，在厂址各厂界外 1 米处，共设置 4 个监测点，噪声布点图见图 3-3。

▲厂界噪声检测点位

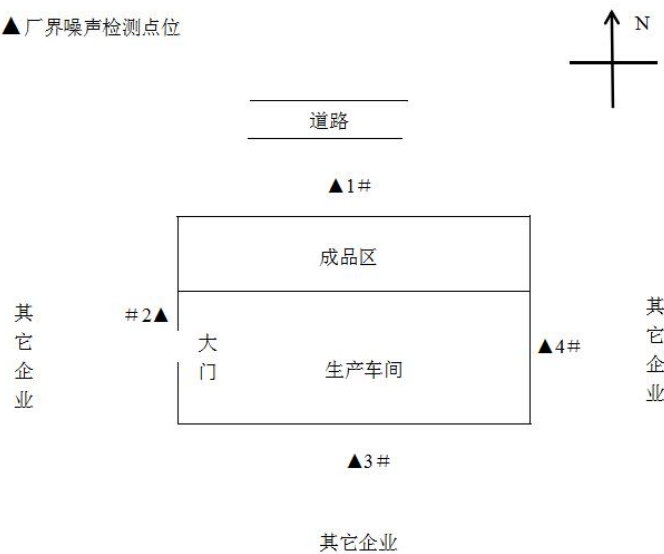


图 3-3 噪声检测点位图



图 3-4 搅拌区

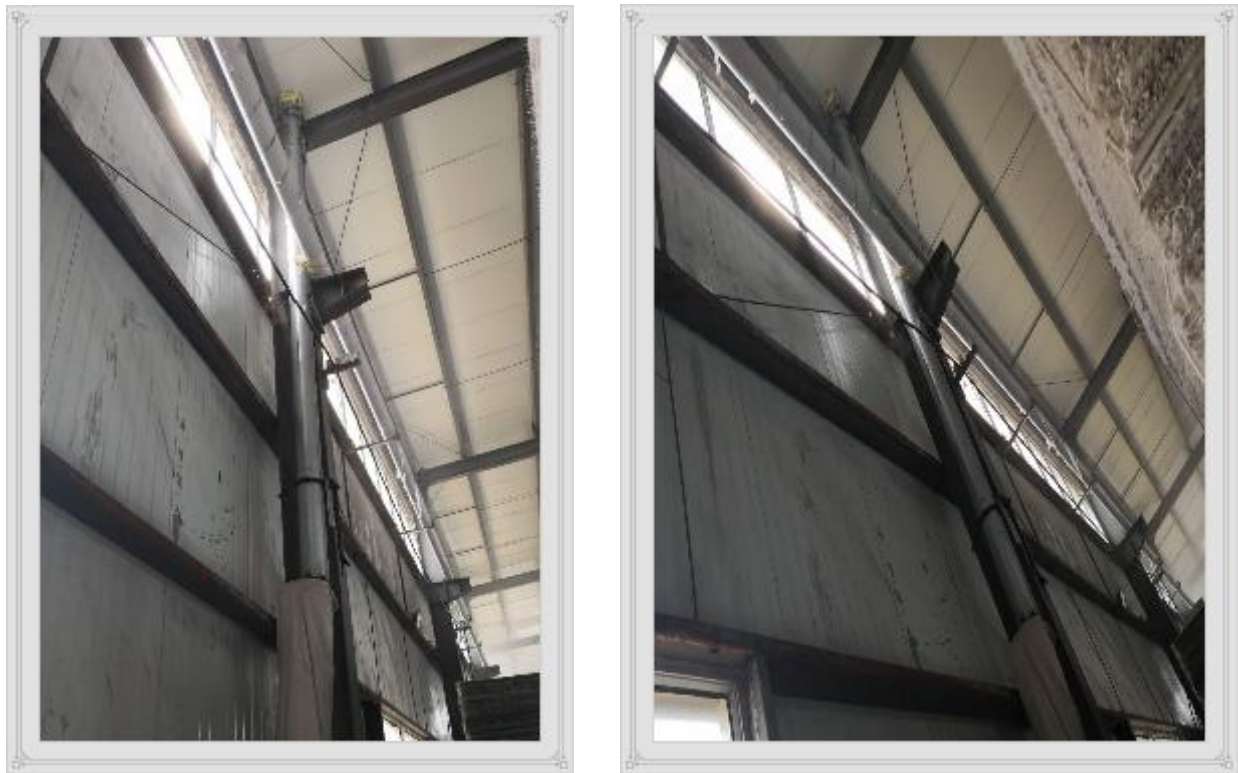


图 3-5 高排气筒

表4 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批意见

**4.1 建设项目环境影响报告表主要结论****4.1.1 水环境影响评价结论**

本项目无生产废水；项目职工人数为10人，均不在厂区住宿生活，职工生活用水量平均按30L/(人·d)计，项目生活用水量约为0.3m<sup>3</sup>/d(90m<sup>3</sup>/a)；污水产生系数按80%计，生活废水产生总量为0.24m<sup>3</sup>/d(72m<sup>3</sup>/a)。废水中含有的主要污染物为COD和NH<sub>3</sub>-N，借鉴有关数据可知，其产生浓度及产生量分别为350mg/L、0.03t/a和300mg/L、0.002t/a。

在做好防渗基础上，本项目产生的生活污水不会对水环境造成明显影响。

**4.1.2 空气环境影响评价结论**

本项目废气主要为混料环节产生的G1投料混料粉尘，切割环节产生的G2切割粉尘以及不合格产品及边角料粉碎环节产生的G3粉碎粉尘。

**(1) 有组织颗粒物****G1 投料、混料粉尘：**

参照《工业污染源产排污系数手册(2010年版)》中3124轻质建筑材料制品业排污系数表中相关产排污系数进行核算，物料投料混合搅拌环节工业粉尘产生系数为5.92kg/吨原料，即62.21t/a。投料混料粉尘通过集气罩引风机引至布袋除尘器进行处理，风机风量为1000m<sup>3</sup>/h，集气罩收集效率按照95%计，布袋除尘器回收效率99.9%计算，则废气中颗粒物的排放量为0.059t/a，每天投料混料时间约为10h，则颗粒物排放浓度为19.6mg/m<sup>3</sup>。颗粒物排放浓度满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)中一般控制区标准要求(颗粒物20mg/m<sup>3</sup>)。投料粉尘经袋式除尘器处理后经15m排气筒P1排放。

**G2 切割粉尘：**

拟建项目采用锯板机进行定尺切割，切割环节产生一定量的切割粉尘。参照《工业污染源产排污系数手册(2010年版)》中3124轻质建筑材料制品业排污系数表中相关产排污系数进行核算，切割成型环节工业粉尘产生系数为0.003kg/吨原料，即9.93t/a。切割粉尘通过集气罩引风机引至布袋除尘器进行处理，风机风量为1000m<sup>3</sup>/h，集气罩收集效率按照95%计，布袋除尘器回收效率99.9%计算，则废气中颗粒物的排放量为0.01t/a，每天切割时间约为1h，则颗粒物排放浓度为19mg/m<sup>3</sup>。颗粒物排放浓度满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)中一般控制区标准要求(颗粒物20mg/m<sup>3</sup>)。投料粉尘经袋式除尘器处理后经15m排气筒P2排放。

**G3 粉碎粉尘:**

拟建项目采用粉碎机对不合格产品和边角料粉碎后用作生产原料，年粉碎量约为200t/a。参考同类项目相关资料，起尘量约为粉碎量的0.2%，则产生量为0.4t/a。项目粉碎机年运行时间约300小时，平均小时产生量为1.3kg/h。粉碎机粉尘采用袋式除尘器收集处理，粉碎机风机风量约为100m<sup>3</sup>/h，集气罩收集效率按照95%计，则粉尘产生浓度为1200mg/m<sup>3</sup>；除尘器回收效率99.9%计算，则排放浓度约为12mg/m<sup>3</sup>，排放量为0.004t/a，通过15m排气筒P2排放。其排放浓度、排放速率可满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)中一般控制区标准要求(颗粒物20mg/m<sup>3</sup>)。

**(2) 无组织颗粒物**

项目生产后无组织粉尘排放量为3.652t/a，项目通过加强生产管理及车间内日常喷水降尘等措施对无组织颗粒物进行收集处置，并加强车间通风及对工人的防护措施，同时加强项目区绿化，经扩散后厂界颗粒物浓度能够满足《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(周界外浓度最高点，颗粒物1.0mg/m<sup>3</sup>)要求。

**4.1.3 固体废物环境影响评价结论**

固废主要生活垃圾、生产固废等。

项目生产过程中不合格产品和边角料收集经粉碎后用作生产原料；生活垃圾集中收集后，委托当地环卫部门统一清运处理，不外排。

**4.1.4 噪声环境影响评价结论**

本项目噪声源主要为生产设备运行过程中产生的噪声，噪声强度为75~85dB(A)。通过设备基础减震、门窗隔声、厂房隔声等措施，可有效的控制噪声对外环境的影响。项目厂界噪声能够达到55dB(A)以下，项目厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类声环境功能区排放限值要求，对厂区周围声环境影响较小。

**4.1.5 卫生防护距离分析结论**

本项目的卫生防护距离为100米。工程卫生防护距离范围内没有敏感目标，从卫生防护距离角度考虑工程的厂址选择是合理的。卫生防护距离内不得新建居民区、学校、医院等环境敏感目标。根据现场调查，距离本项目最近的位于厂区南部360米处的南刘庄村。因此，本项目建设满足卫生防护距离的要求。

**4.2 审批部门审批意见****4.2.1 废水**



项目生产过程中充分注意地下水污染防治措施的落实，防止地下水污染。项目废水主要为生活污水，经旱厕收集后，定期清理用于沤肥或委托环卫部门清运处理，不得外排。同时，要对生产车间、收集区、旱厕等区域均须做好防渗漏措施。

#### 4.2.2 废气

项目废气妥善处理。项目废气主要为混料工序、切割工序及不合格产品和边角料粉碎工序产生的粉尘。混料工序粉尘通过集气罩、布袋除尘器收集处理后，经15m高排气筒P1排放；切割工序和粉碎工序废气通过各自集气罩、布袋除尘器收集处理后，经同一根15m高排气筒排放。确保废气排放浓度满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）中重点控制区相应标准要求（颗粒物 $10\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

原料仓库和生产车间要全部密封，并采取有效防尘措施，对于未收集的无组织粉尘，要确保厂界无组织废气浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放浓度限值（颗粒物： $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

#### 4.2.3 固废

固体废弃物实行分类管理和妥善处理处置工作。项目固废主要是为生产过程中产生不合格产品和边角料，除尘器收集的粉尘以及职工办公生活产生的生活垃圾。对于生产过程中产生不合格产品和边角料收集粉碎后与除尘器收集的粉尘一并回用于生产工序；职工办公生活产生的生活垃圾收集后须经委托环卫部门统一清运、处理。一般固体废物贮存确保符合《一般工业固体废物贮存污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单要求。

#### 4.2.4 噪声

项目噪声主要来源于制板机、锯板机、搅拌机、破碎机等设备运行时产生的噪声。建设单位须优先选用低噪声设备，采取车间隔声、基础减振、距离衰减等措施后，确保噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准限值要求。

**表5 验收监测质量保证及质量控制**

**5.1 废气质量保证和质量控制**

**5.1.1 质量控制措施**

废气监测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。

验收监测中及时了解工况情况，确保监测过程中工况负荷满足有关要求；合理布设监测点位，确保各监测点位布设的科学性和可比性；监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）分析方法，监测人员经过考核并持有合格证书；监测数据严格实行复核审核制度。

尽量避免被测排放物中共存污染物因子对仪器分析的交叉干扰；被测排放物的浓度在仪器测试量程的有效范围即仪器量程的30%~70%之间。

**表5-1 质控依据及质控措施方法一览表**

项目类别	质控标准名称	质控标准号
废气	大气污染物无组织排放监测技术导则	HJ/T 55-2000
	固定源废气监测技术规范	HJ/T 397-2007

采样质控措施：检测、计量设备强检合格；人员持证上岗；

采样前确认采样滤膜无针孔和破损，滤膜的毛面向上。采样仪器在监测前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行标定，在监测时确保采样流量。采样仪器在进入现场前对采样器流量计、流速计等进行校核。烟气监测（分析）仪器在监测前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核（标定），在监测时确保其采样流量。

**5.1.2 采样流量校准情况**

**表5-2 大气采样器中流量孔口流量校准记录表**

校准日期	仪器编号	表观流量 (L/min)	流量 (L/min)
2018.7.2	LH-089	100	97.98
	LH-090	100	98.06
	LH-091	100	98.90
	LH-092	100	97.96

2018.7.3	LH-089	100	97.90
	LH-090	100	98.98
	LH-091	100	98.90
	LH-092	100	97.90

5.1.3 无组织废气检测气象情况

表 5-3 无组织检测期间气相参数 (2018.7.2-7.3)

日期	气象条件 时间	气温(°C)	气压(kPa)	风速(m/s)	风向
2018.7.2	08:50	31.3	99.8	1.6	南
	11:25	32.4	99.9	1.6	南
	14:40	33.4	99.9	1.7	南
	16:45	34.1	99.8	1.6	南
2018.7.3	09:15	31.3	99.9	1.7	南
	11:20	32.1	99.8	1.7	南
	14:30	33.4	100.0	1.7	南
	17:10	34.1	100.1	1.7	南

5.2 噪声质量保证和质量控制

厂界噪声监测按《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)进行。质量保证和质控按照国家环保局《环境监测技术规范》(噪声部分)进行。噪声仪器校准结果见表 5-4。

表 5-4 噪声仪器校准结果

校准日期	仪器编号	校准器具编号	测量前仪器校准 dB (A)	测量后仪器校准 dB (A)
2018.07.02 (昼)	LH-038	LH-027	93.8	93.8
2018.07.03 (昼)	LH-038	LH-027	93.8	93.8

### 5.3 废水质量保证和质量控制

表 5-5 质控依据及质控措施方法一览表

项目类别	质控标准名称	质控标准号
废水	地表水和污水监测技术规范	HJ/T 91-2002
	水质 样品的保存和管理技术规定	HJ 493—2009

采样质控措施：检测、计量设备强检合格；人员持证上岗；

采样人员根据采样方案或要求，选择合适采样容器、采样设备和监测仪器，采样容器洗涤方法按样品成分和监测项目确定，有特殊要求的洗涤方法按特殊要求处理，细菌学项目的采样容器按监测方法中的要求事先灭菌，对现场使用的监测仪器进行功能和校准状态核查，保证使用仪器完好；运输中保证监测仪器不损坏，确保现场仪器正常使用。

**表6 验收监测内容**

**6.1 废气监测因子及监测结果评价**

**6.1.1 废气验收检测执行标准**

废气的监测内容监测频次见表6-1。有组织废气主要检测项目为颗粒物，满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)表2中“重点控制区”标准限值要求及《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中速率排放限值要求，具体监测内容见表6-2；无组织废气主要为颗粒物，颗粒物《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放浓度相应限值要求，具体标准限值见表6-3。

**表6-1 废气验收监测内容**

类别	监测布点	监测项目	监测频次
有组织废气	该项目在排气筒测孔 设1个监控点	颗粒物	3次/天，连续监测2天
无组织废气	该项目厂界上风向设置一个参照点， 厂界下风向设置3个监控点	颗粒物	4次/天，连续测2天

**表6-2 有组织废气执行标准限值**

污染物	最高允许排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率(kg/h)	执行标准
颗粒物	10	3.5	《山东省区域性大气污染物综合排放标准 (DB37/2376-2013) 及《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)

**表6-3 无组织废气执行标准限值**

污染物	最高允许排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	执行标准
颗粒物	1.0	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)

**6.1.2 废气监测方法及监测所用仪器见表6-4和表6-5。**

**表6-4 废气监测分析方法**

项目名称	标准方法	标准代号	检出限mg/m <sup>3</sup>
颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	GB/T15432-1995	0.001
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

**表6-5 废气监测所用仪器列表**

仪器名称	仪器型号	仪器编号	仪器检定日期
十万分之一天平	AUW120D	LH-046	2018.06.12
恒温恒湿称量系统	NVN-800	060	2018.05.30
空气智能 TSP 综合采样器	崂应 2050 型	LH-089	2018.06.29
空气智能 TSP 综合采样器	崂应 2050 型	LH-090	2018.06.29
空气智能 TSP 综合采样器	崂应 2050 型	LH-091	2018.06.29
空气智能 TSP 综合采样器	崂应 2050 型	LH-092	2018.06.29
大流量低浓度烟尘自动测试仪 (含烟气分析仪)	崂应 3012H-D	017	2018.4.2

**6.2 噪声监测因子及监测结果评价**

**6.2.1 噪声监测内容**

噪声监测内容如表 6-6 所示。

**表 6-6 噪声监测内容**

编号	监测点位	监测布设位置	频次
1#	北厂界	均在厂界外 1 米	监测 2 天，昼间监测 1 次
2#	西厂界		
3#	南厂界		
4#	东厂界		

**6.2.2 监测分析方法**

监测分析方法参见表 6-7。

**表 6-7 噪声监测分析方法一览表**

项目名称	监测方法	方法来源	检出下限
厂界噪声	工业企业厂界噪声测量方法	GB12348—2008	—

**6.2.3 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 类标准要求，噪声执行标准限值见表 6-8。

表 6-8 厂界噪声评价标准限值

项目	执行标准限值
厂界噪声 dB (A)	60 (昼间)

6.2.4 噪声监测结果及评价

表 6-9 噪声监测所用仪器列表

仪器名称	仪器编号	检定日期	有效期
多功能声级计	LH-038	2018.04.13	1 年
声级校准器	LH-027	2018.04.11	1 年

表7 工况监测

7.1 验收监测期间生产工况记录

7.1.1 目的和范围

为了准确、全面地反映莘县富程新型建材有限公司年产45万方玻镁板建设项目的环境质量现状，为环境管理、污染源控制、环境规划等提供科学依据，本次验收监测在严格执行国家相关要求及监测规范规定的前提下，通过对该工程主要污染源及污染物的分析，确定本次验收监测的范围主要是颗粒物和厂界噪声。

7.1.2 工况监测情况

表7-1 工况加测情况一览表

监测时间	设计能力(方/d)	实际能力(方/d)	生产负荷 (%)
	玻镁板	玻镁板	
2018.7.2	1500	1400	93
2018.7.3	1500	1400	93

工况分析：验收监测期间，项目生产工况稳定，生产负荷均在93%以上，符合验收监测应在工况稳定、生产负荷达设计生产能力负荷的75%以上的要求。因此，本次监测为有效工况，监测结果能作为该项目竣工环境保护验收依据。

7.2 验收监测结果

7.2.1 有组织废气检测结果

表7-2 有组织废气检测结果

设施	检测时间	检测项目	检测结果			
			第一次	第二次	第三次	最高或平均值
混料、切割、粉碎工序排气筒出口	2018.7.2	排气量(m <sup>3</sup> /h)	288	285	279	284
		排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	7.8	8.0	8.0	8.0
		排放速率(kg/h)	2.2×10 <sup>-3</sup>	2.3×10 <sup>-3</sup>	2.2×10 <sup>-3</sup>	2.3×10 <sup>-3</sup>



2018.7.3	排气量(m <sup>3</sup> /h)	281	275	284	280
	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	8.1	8.1	8.0	8.1
	排放速率(kg/h)	2.3×10 <sup>-3</sup>	2.2×10 <sup>-3</sup>	2.3×10 <sup>-3</sup>	2.3×10 <sup>-3</sup>
	颗粒物排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	7.72	7.82	8.04	8.04

**监测结果表明：**验收监测期间，有组织废气颗粒物的排放浓度最高8.1mg/m<sup>3</sup>，排放速率为2.3×10<sup>-3</sup>kg/h，满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表2中“重点控制区”标准限值要求。

### 7.2.2 无组织废气检测结果

表 7-3 无组织废气检测结果

检测项目	检测日期	检测点位		检测结果				
				1	2	3	4	最大值
颗粒物(mg/m <sup>3</sup> )	2018.7.2	○1#	上风向	0.394	0.402	0.411	0.407	0.642
		○2#	下风向	0.612	0.586	0.631	0.609	
		○3#	下风向	0.623	0.615	0.607	0.615	
		○4#	下风向	0.642	0.634	0.614	0.596	
	2018.7.3	○1#	上风向	0.412	0.409	0.411	0.404	0.695
		○2#	下风向	0.673	0.625	0.606	0.611	
		○3#	下风向	0.695	0.617	0.613	0.603	
		○4#	下风向	0.641	0.603	0.622	0.598	

**监测结果表明：**验收监测期间，无组织废气颗粒物小时浓度最高为0.695mg/m<sup>3</sup>，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放浓度相应限值要求。

### 7.2.3 噪声检测结果

噪声监测结果见表7-4。

表7-4 噪声检测结果

监测日期	监测时间	检测项目	项目北厂界	项目西厂界	项目南厂界	项目东厂界
2018.7.2	昼间	Leq(A)	54.4	55.1	56.2	55.4
2018.7.3	昼间		54.2	55.3	56.3	55.6

监测结果表明：验收监测期间，1#、2#、3#、4#监测点位昼间噪声在54.2dB(A)~56.3dB(A)之间，均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)中的2类标准限值。

**表 8 环境管理调查结果**

**8.1 环保审批手续**

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》的要求，2018 年 01 月莘县富程新型建材有限公司委托，苏州合巨环保技术有限公司编制完成了《莘县富程新型建材有限公司年产 45 万方玻镁板项目环境影响报告表》，2018 年 2 月 24 日莘县环境保护局莘环报告表[2018]38 号对其进行了审批。有关档案齐全，环保投资及环保设施基本按环评及环评批复要求实施。

**8.2 环境管理制度建立情况和环境管理机构的设置情况：**

莘县富程新型建材有限公司制定了《环境保护管理制度》，由专人负责该项目档案的管理工作。同时，莘县富程新型建材有限公司成立公司环保小组，组长：程庆印，副组长：周婷，成员：程庆印、周婷。

**8.3 环保设施建成情况**

**表 8-1 环保投资估算一览表**

项目	投资内容
废气	集尘罩、光催化氧化装置、布袋除尘器等
噪声	选用低噪声设备、减振基础、室内密闭
固废	设置各种固废临时储存场 危废暂存间
合计	10 万元



**图 8-1 厂区绿化**

## 8.4 环评批复落实情况

表 8-2 环评批复落实情况

序号	批复要求	实际建设情况	与环评落实情况
1	项目生产过程中充分注意地下水污染防治措施的落实，防止地下水污染。项目废水主要为生活污水，经旱厕收集后，定期清理用于沤肥或委托环卫部门清运处理，不得外排。	本项目生无生产废水产生。所产生的废水主要为职工生活污水，经旱厕收集后由周边农民清运用于农田堆肥，不外排。	已落实
2	<p>项目废气妥善处理。项目废气主要为混料工序、切割工序及不合格产品和边角料粉碎工序产生的粉尘。混料工序粉尘通过集气罩、布袋除尘器收集处理后，经 15m 高排气筒 P1 排放；切割工序和粉碎工序废气通过各自集气罩、布袋除尘器收集处理后，经同一根 15m 高排气筒排放。确保废气排放浓度满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37 / 2376—2013）中重点控制区相应标准要求（颗粒物 10mg/m<sup>3</sup>）。</p> <p>原料仓库和生产车间要全部密封，并采取有效防尘措施，对于未收集的无组织粉尘，要确保厂界无组织废气浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）表 2 无组织排放浓度限值（颗粒物：1.0mg/m<sup>3</sup>）。</p>	<p>混料工序粉尘通过集气罩、布袋除尘器收集处理后，经 15m 高排气筒 P1 排放；切割工序和粉碎工序废气通过各自集气罩、布袋除尘器收集处理后，经同一根 15m 高排气筒排放。验收监测期间，有组织废气颗粒物的排放浓度最高 8.1mg/m<sup>3</sup>，排放速率为 2.3×10<sup>-3</sup>kg/h，满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表 2 中“重点控制区”标准限值要求及《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）表 2 中速率排放限值要求。</p>	已落实
3	项目噪声源主要为各类加工设备运行产生的噪声。采取加强合理布置设备，车间隔声及距离衰减等措施，噪声排放须满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中 2 类标准要求。	<p>生产设备均设置在厂房内，通过设备基础减震、门窗隔声、车间隔声及距离衰减。验收监测期间，1#、2#、3#、4#监测点位昼间噪声在 54. 2dB(A)–56. 3dB(A)之间，均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中的 2</p>	已落实

		类标准限值。	
4	<p>固体废弃物实行分类管理和妥善处理处置工作。项目固废主要是为生产过程中产生不合格产品和边角料,除尘器收集的粉尘以及职工办公生活产生的生活垃圾。对于生产过程中产生不合格产品和边角料收集粉碎后与除尘器收集的粉尘一并回用于生产工序;职工办公生活产生的生活垃圾收集后须经委托环卫部门统一清运、处理。</p>	<p>项目固废主要是为生产过程中产生不合格产品和边角料,除尘器收集的粉尘以及职工办公生活产生的生活垃圾。对于生产过程中产生不合格产品和边角料收集粉碎后与除尘器收集的粉尘一并回用于生产工序;职工办公生活产生的生活垃圾收集后须经委托环卫部门统一清运、处理。一般固体废物贮存确保符合《一般工业固体废物贮存污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单要求。</p>	已落实

**表9 结论与建议**

**9.1 结论:**

**9.1.1 工况验收情况**

验收监测期间,项目生产工况稳定,生产负荷均为93%及以上,符合验收监测应在工况稳定、生产负荷达设计生产能力负荷的75%以上的要求。

**9.1.2 废气监测结论**

验收监测期间,有组织废气颗粒物的排放浓度最高 $8.1\text{mg}/\text{m}^3$ ,排放速率为 $2.3\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ,满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)表2中“重点控制区”标准限值要求及《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中速率排放限值要求。

**9.1.3 噪声监测结论**

验收监测期间,1#、2#、3#、4#监测点位昼间噪声在54.2dB(A)-56.3dB(A)之间,均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准限值。

**9.1.4 固体废物处理结论**

项目固废主要是为生产过程中产生不合格产品和边角料,除尘器收集的粉尘以及职工办公生活产生的生活垃圾。对于生产过程中产生不合格产品和边角料收集粉碎后与除尘器收集的粉尘一并回用于生产工序;职工办公生活产生的生活垃圾收集后须经委托环卫部门统一清运、处理。

**9.1.5 废水监测结论**

本项目生无生产废水产生。所产生的废水主要为职工生活污水,经旱厕收集后由周边农民清运用于农田堆肥,不外排。

**9.2 建议:**

**9.2.1** 严格执行环保相关规定,进一步完善各种规章制度;

**9.2.2** 保证环保设施正常运转,确保污染源稳定达标排放;

**9.2.3** 加强厂区绿化,使环境污染因素降到最低限度。