

# 建设项目竣工环保 验收监测报告

SDLH-YS-2018-11-015

项目名称： 莱鑫公司新建年产 50 吨叶腊石项目

建设单位： 山东聊城莱鑫粉末材料科技有限公司

山东聊和环保科技有限公司

2019 年 1 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 项目概况.....	2
表 3 主要污染源及其环保设施建设、排放情况.....	6
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.....	7
表 5 验收监测质量保证及质量控制.....	9
表 6 验收监测内容及结果.....	12
表 7 环境管理内容.....	16
表 8 验收监测结论及建议.....	18

### 附件：

1、山东聊城莱鑫粉末材料科技有限公司莱鑫公司新建年产 50 吨叶腊石项目验收监测委托函

2、建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

3、聊城市环境保护局东昌府分局《关于山东聊城莱鑫粉末材料科技有限公司莱鑫公司新建年产 50 吨叶腊石项目环境影响报告表的批复》（2018.9.13）

4、《山东聊城莱鑫粉末材料科技有限公司环保机构成立文件》

5、《山东聊城莱鑫粉末材料科技有限公司环保管理制度》

6、山东聊城莱鑫粉末材料科技有限公司生产负荷证明

7、固体废物回收外售协议

8、化粪池清掏、污水堆肥运输协议



表 1 项目简介及验收监测依据

建设项目名称	莱鑫公司新建年产 50 吨叶腊石项目				
建设单位名称	山东聊城莱鑫粉末材料科技有限公司				
建设项目性质	新建√改扩建□技改□迁建□				
建设地点	聊城市凤凰工业园纬二路 2 号				
主要产品名称	叶腊石				
设计生产能力	年产 50 吨叶腊石				
实际生产能力	年产 50 吨叶腊石				
建设项目环评时间	2018 年 8 月	开工建设时间	2018 年 9 月		
投产时间	2018 年 9 月	验收现场监测时间	2019.1.14-2019.1.15		
环评报告表 审批部门	聊城市环境保护局 东昌府分局	环评报告表编制单位	青岛洁瑞环保技术服务 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	10 万元	环保投资总概算	2 万元	比例	20%
实际总投资	10 万元	环保投资	2 万元		
验收监测依据	<p>1、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>2、《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>3、《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>4、青岛洁瑞环保技术服务有限公司编制的《山东聊城莱鑫粉末材料科技有限公司莱鑫公司新建年产 50 吨叶腊石项目环境影响报告表》（2018.8）；</p> <p>5、聊城市环境保护局东昌府分局聊东环审[2018]215 号《关于山东聊城莱鑫粉末材料科技有限公司莱鑫公司新建年产 50 吨叶腊石项目环境影响报告表的批复》（2018.9.13）；</p> <p>6、山东聊城莱鑫粉末材料科技有限公司莱鑫公司新建年产 50 吨叶腊石项目验收监测委托函；</p> <p>7、《山东聊城莱鑫粉末材料科技有限公司莱鑫公司新建年产 50 吨叶腊石项目环境保护验收监测方案》；</p>				
验收监测标准 标号、级别	<p>1、有组织颗粒物排放执行《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表 2“重点控制区”排放浓度限值及《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中颗粒物排放速率二级限值标准；无组织颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》中表 2 颗粒物无组织排放监控浓度限值。</p> <p>2、噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）标准 3 类标准。</p> <p>3、一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场的污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单标准（环保部公告 2013 年第 36 号）。</p>				

**表 2 项目概况**

**2.1 工程建设内容**

**2.1.1 前言**

山东聊城莱鑫粉末材料科技有限公司，法定代表人韩永勤，公司位于聊城市凤凰工业园纬二路2号，总投资10万元，公司利用现有厂房建设莱鑫公司新建年产50吨叶腊石项目，购置鄂破机、对辊机及条形振筛机等设备，为公司的发展奠定良好的基础。

**2.1.2 项目进度**

本项目为新建。2018年8月山东聊城莱鑫粉末材料科技有限公司委托青岛洁瑞环保技术服务有限公司编制了《山东聊城莱鑫粉末材料科技有限公司莱鑫公司新建年产50吨叶腊石项目环境影响报告表》，2018年9月13日聊城市环境保护局东昌府分局以聊东环审[2018]215号对其进行了审批。2018年11月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，依据监测技术规范制定了环保验收监测方案，并于2019年01月14日-15日对该企业进行了验收监测，根据验收监测结果和现场检查情况编制了本项目验收监测报告。

**2.1.3 项目建设内容**

本项目占地 180m<sup>2</sup>。主要建设轻钢厂房等设施，本项目组成见表 2-1。

**表 2-1 本项目组成一览表**

序号	项目组成	
1	生产区	生产区，建筑面积约 40m <sup>2</sup> ，1 层。
2	原料区	建筑面积约 20m <sup>2</sup> ，1 层。
3	成品区	建筑面积约 20m <sup>2</sup> ，1 层。

**2.1.4 项目地理位置及总平面布置**

本项目厂址位于聊城市凤凰工业园纬二路2号。本项目西侧、北侧均为厂区道路，东侧和南侧为空地。项目地理位置见图 2-1。本项目总占地面积 180m<sup>2</sup>，长为 30 米，宽为 6 米，高约 5.5 米。厂房分为原料区，生产区以及成品区等，厂房设置一个大门，位于厂房的北侧，朝向厂房外道路，用于人流、物流出入。具体平面布置图见图 2-2。





图 2-1 地理位置图

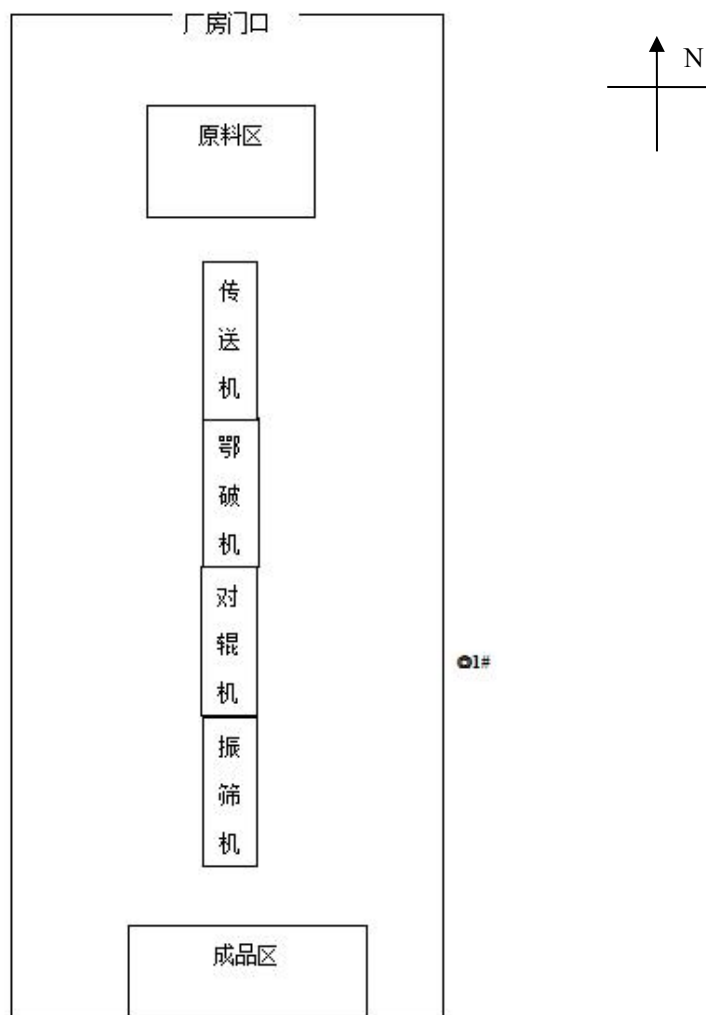


图 2-2 平面布置图

### 2.1.5 主要生产设备

主要生产设备见表 2-2。

表 2-2 生产设备一览表

序号	设备名称	规格	单位	环评数量	实际数量
1	鄂破机	台	250*400	1	1
2	对辊机	台	400*200	1	1
3	条形振筛机	台	XZS-1100-2FF	1	1
4	传送机	台	--	3	3

### 2.1.6 产品方案及原辅材料消耗情况

本项目产品方案为年产 50 吨叶腊石。产品方案见表 2-3，原辅材料消耗见表 2-4。

表 2-3 产品方案一览表

序号	产品名称	单位	规格	年产量
1	叶腊石	吨/年	10-14 目	50
2	叶腊石	吨/年	14-50 目	
3	叶腊石	吨/年	50 目以下	

表 2-4 主要原辅材料消耗情况一览表

序号	材料名称	单位	年耗量	备注
1	叶腊石	t/a	50	外购

注：叶腊石是黏土矿物的一种，属结晶结构为 2:1 型的层状含水铝硅酸盐矿物。化学结构式为  $Al_2[Si_4O_{10}](OH)_2$ 。叶腊石质地细腻，硬度低（1-2），最新开发的叶腊石矿山储藏量达 200 万吨，其中，含铝量达 30%--39%， $Fe_2O_3+Ti_2O_3 < 0.2%$ ，适合做人工合成金刚石用的坯料（模具）、陶瓷、耐火材料、玻璃纤维、雕刻石等。可广泛应用于陶瓷、冶金、建材、化工、轻工等工业部门。

### 2.1.7 公用工程

#### (1) 供电

本项目用电由当地供电公司提供，年耗电量约 1.0 万 kWh。电力供应有保障。

#### (2) 供水

本项目无生产用水，生活用水来自自来水公司，供水有保障。职工用水 60m<sup>3</sup>/a。

#### (3) 排水

本项目无生产废水产生；产生废水主要为职工生活污水，废水产生量为 48m<sup>3</sup>/a。本项目水平衡见图 2-3。

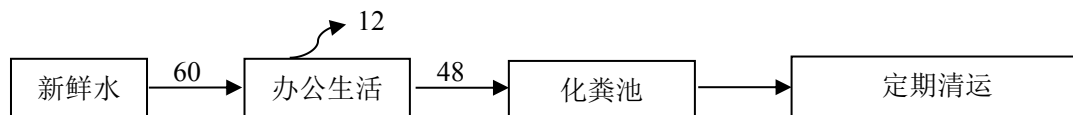


图 2-3 本项目水平衡图 (m<sup>3</sup>/a)

### 2.1.8 劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 5 人，年工作日为 300 天，实行白班 8 小时工作制。

## 2.2 主要生产工艺流程及产污环节

### 2.2.1 主要生产工艺流程

本项目工艺比较简单，主要用购置的叶腊石原料经破碎后进行筛分，包装后即成品。本项目工艺流程及产污环节图如下图 2-4。

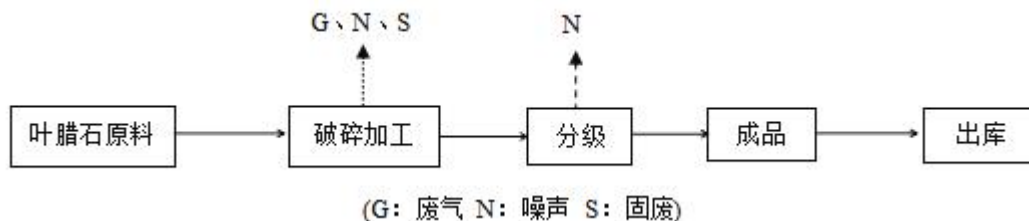


图 2-4 项目生产工艺流程及产污环节图

### 2.2.2 产污环节

本项目生产工艺无生产废水产生，主要为职工生活污水；本项目废气主要为破碎过程中产生的粉尘，本项目使用的对辊机和条形振筛机为封闭机械，粉料不会泄漏，对辊机主要是调节出料的粒径大小。项目产生的固废主要为布袋除尘器收集的粉尘。设备运行期间会产生一定的噪声。

**表 3 主要污染源及其环保设施建设、排放情况**

### **3.1 废水**

本项目生产工序不涉及用水，无生产废水。本项目生活废水经化粪池收集后定期清掏，用于厂区周边农田堆肥。

### **3.2 废气**

本项目产生的废气主要为破碎工序产生的粉尘。破碎工序产生的粉尘经集气罩收集后进入布袋除尘器进行处理，最后经 15 米高排气筒排放。未被收集的粉尘经车间通风后无组织排放。

### **3.3 噪声**

项目噪声主要来源于生产线噪声。项目将设备均安置于车间内，经过建筑物、墙体隔声降噪和一定距离衰减后，降低对外环境的影响。

### **3.4 固体废物**

本项目固体废物主要为布袋除尘器收集的粉尘和职工生活垃圾。布袋除尘器收集的粉尘添加到产品中综合利用；本项目生活垃圾由环卫部门定期统一收集处理。

### **3.5 项目变动情况**

通过现场调查，对照环评报告及审批意见，生活废水处理由排入管网更改为经化粪池收集后定期清掏；生产性质、生产规模、生产地点、生产工艺及环保设施均无明显变动，故本项目工程无重大变动。

**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**

**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**

本项目生产工序不涉及用水，无生产废水，本项目废水主要是职工生活污水，年产生量为 48t/a。生活污水经化粪池处理后进入管网经聊城润河污水处理厂处理后达标排放，最终进入徒骇河。因此，项目污水对区域地表水和地下水环境影响较小。

**4.1.2 大气环境影响评价结论**

本项目产生的废气主要为破碎工序产生的粉尘。破碎工序产生的粉尘经集气罩收集后进入布袋除尘器进行处理，布袋除尘器进行处理后经 15 米高排气筒 1# 排放，则有组织粉尘排放浓度满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》重点控制区中颗粒物的浓度限值；无组织粉尘能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的颗粒物无组织排放监控浓度限值。综上所述，本项目废气满足相应排放标准要求，对周围环境影响较小。

**4.1.3 声环境影响评价结论**

项目噪声主要来源于生产线噪声，噪声级一般在 60-85dB(A)。项目将设备均安置于车间内，并对震动较大的设备增设减震垫，并经过建筑物、墙体隔声降噪和一定距离衰减后，厂界噪声可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，对周围声环境影响很小。

**4.1.4 固废环境影响评价结论**

本项目固体废弃物主要为布袋除尘器收集的粉尘和职工生活垃圾。布袋除尘器收集的粉尘添加到产品中综合利用；本项目生活垃圾由环卫部门定期统一收集处理。本项目固废得到妥善处理处置，对周围环境影响较小。

**4.1.5 防护距离分析**

本项目卫生防护距离为以生产车间为边界 50m 范围。距离本项目最近的敏感目标是北面的王堂村，其居民区边界与本项目厂区的最近距离为 470m。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。因此本项目工程的厂址选择是较为合理的。

**4.1.6 环境风险影响分析**

本项目不涉及危险化学品，不属于易燃易爆的物质，项目区内不存在重大危险源。本项目风险防范措施主要为火灾的预防和扑救措施，项目在落实好风险防范措施，加强日常管理后，发生风险事故的可能性很小。

#### 4.1.7 社会稳定风险评估结论

本项目符合国家产业政策，用地符合规划要求，通过规范性、相融性、可控性分析，项目社会风险较低。

#### 4.1.8 总量控制分析

评价项目生活污水产生量为 48m<sup>3</sup>/a，通过市政污水管网进入聊城市润河污水处理厂进行处理达标后，最终进入徒骇河。主要污染物排放浓度及排放量分别为 COD 40mg/L、0.0019t/a，氨氮 2mg/L、0.000096t/a，该部分总量纳入聊城润河污水处理厂总量指标中。因此不需要申请总量控制指标，但需要进行总量确认。

### 4.2 审批部门审批决定

#### 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。项目无生产废水，生活污水排入园区污水管网，由聊城市润河污水处理厂处理，排放浓度须满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准及聊城市润河污水处理厂进水水质要求。

#### 4.2.2 废气

项目废气妥善处理。项目破碎工序产生的粉尘，经集气罩+布袋除尘器处理后，通过 15 米高的排气筒排放，排放浓度须满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》表 2 中“重点控制区”标准要求；项目无组织排放的粉尘，通过加强车间通排风，排放浓度须满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中颗粒物无组织排放限值要求。

#### 4.2.3 噪声

项目噪声源主要为鄂破机、对辊机、条形振筛机等设备运转产生的机械噪声。采取加强绿化，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 3 类标准要求。

#### 4.2.4 固废

固体废弃物实施分类管理和妥善处理处置工作。生活垃圾暂存在生活垃圾桶内，收集后由环卫部门定期清运；布袋除尘器集尘收集后综合利用。

## 表 5 验收监测质量保证及质量控制

### 5.1 验收监测期间生产工况记录

#### 5.1.1 目的和范围

为了准确、全面地反映我公司莱鑫公司新建年产 50 吨叶腊石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有组织颗粒物、无组织颗粒物及厂界噪声。

#### 5.1.2 工况监测情况

工况监测情况详见表 5-1。

表 5-1 验收期间工况情况

监测时间	产品类型	设计能力 (t/d)	实际能力 (t/d)	生产负荷 (%)
2019.1.14	叶腊石	0.16	0.14	88
2019.1.15	叶腊石	0.16	0.15	94

注：设计能力=50t/300d≈0.16t/d。

**工况分析：**验收监测期间，项目生产工况稳定，生产负荷均在 80%以上，符合国家相关验收标准；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。

### 5.2 废气质量保证和质量控制

#### 5.2.1 质量控制措施

废气监测质量保证按照原国家环保总局发布的《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。

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。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 5-2 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：监测、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。

5.2.2 废气监测所用仪器及采样流量校准情况

表 5-3 废气监测所用仪器列表

仪器名称	仪器型号	仪器编号	检定日期	检定有效期
空气智能 TSP 综合采样器	崂应 2050 型	LH-089	2018.06.29	1 年
		LH-090	2018.06.29	1 年
		LH-091	2018.06.29	1 年
		LH-092	2018.06.29	1 年
便携式大流量低浓度烟尘自动测试仪	崂应 3012H-D	LH-073	2018.06.12	1 年
十万分之一天平	AUW120D	LH-046	2018.06.12	1 年
十万分之一天平	AUW120D	LH-113	2018.12.05	1 年
恒温恒湿箱	BSC-150	LH-059	2018.05.24	1 年
低浓度称量恒温恒湿设备	JNVN-800S	LH-093	2018.07.03	1 年

表 5-4 大气采样器中流量孔口流量校准记录表

校准日期	仪器型号	仪器编号	表观流量(L/min)	校准流量(L/min)	是否合格
2019.1.14	崂应 2050 型	LH-089	100	99.52	合格
		LH-090	100	99.75	合格
		LH-091	100	99.89	合格
		LH-092	100	99.66	合格
2019.1.15	崂应 2050 型	LH-089	100	99.47	合格
		LH-090	100	99.65	合格
		LH-091	100	99.91	合格
		LH-092	100	99.84	合格

5.2.3 无组织废气监测期间参数附表

表 5-5 无组织废气监测所用仪器列表

仪器名称	仪器型号	仪器编号	检定日期	检定有效期
轻便三杯风向风速表	FYF-1 型	LH-102	2018.07.26	1 年
空盒气压表	DYM3 型	LH-103	2018.08.01	1 年

表 5-6 无组织废气监测期间气象参数

日期	风向	气温 (°C)	风速 (m/s)	气压 (kpa)	低云量/总云量
2019.01.14	08:21	S	1.2	102.6	2/3
	10:26	S	2.8	103.1	1/2
	14:30	S	4.6	103.3	1/2
	16:25	S	3.2	102.9	2/3
2019.01.15	08:16	N	-5.1	102.5	1/3
	10:20	N	-4.6	102.9	1/2
	14:22	N	-2.7	103.2	1/2
	16:15	N	-1.4	103.8	1/3



### 5.3 噪声监测方法、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。采样质控措施：监测、计量设备强检合格；人员持证上岗。噪声监测所用仪器见表 5-7，噪声仪器校准结果见表 5-8。

表 5-7 噪声监测所用仪器列表

仪器名称	仪器型号	仪器编号	检定日期	检定有效期
多功能声级计	AWA6228+型	LH-072	2018.07.12	1 年
声校准器	AWA6221A	LH-027	2018.04.11	1 年

表 5-8 噪声仪器校准结果

校准日期	仪器型号	校准器具编号	测量前校准 (dB)	测量后校准 (dB)	校准器标准值 (dB)
2019.1.14 (昼)	LH-072	LH-027	93.8	93.8	94.0
2019.1.15 (昼)	LH-072	LH-027	93.8	93.8	94.0

**表 6 验收监测内容及结果**

**6.1 废气监测因子及监测结果评价**

**6.1.1 废气验收监测因子及执行标准**

本项目废气监测因子主要是有组织颗粒物、无组织颗粒物。有组织颗粒物排放浓度执行满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)表2“重点控制区”排放浓度限值及《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中颗粒物排放速率二级限值标准;无组织颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中颗粒物无组织排放限值要求。废气验收监测内容见表6-1,执行标准限值见表6-2。无组织废气监测点位图见图6-1。

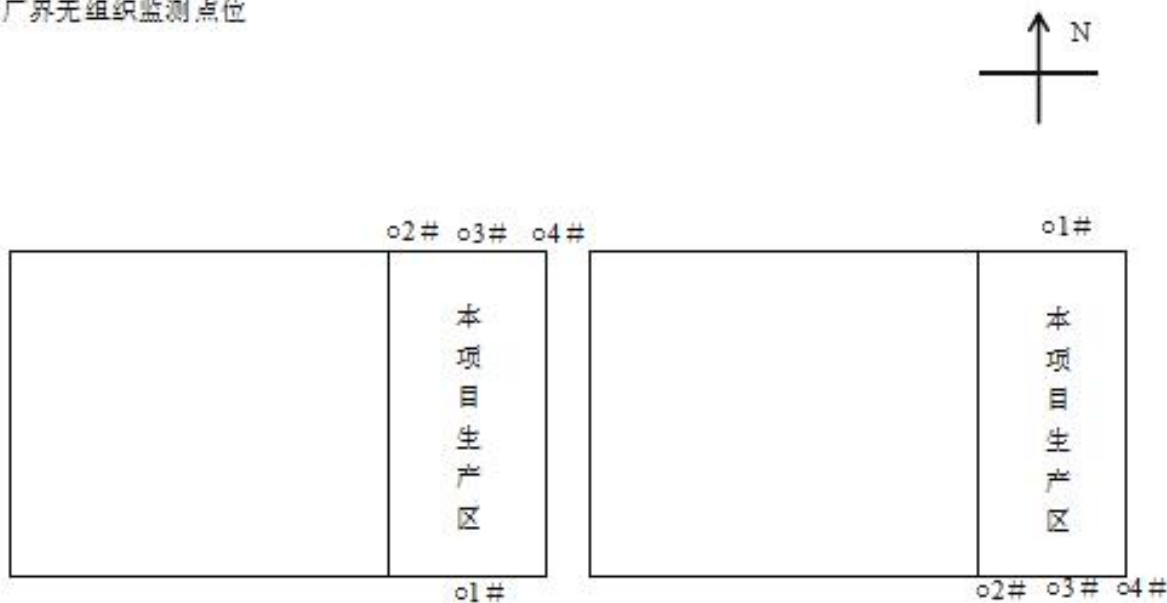
**表6-1 废气验收监测内容**

监测项目	监测布点	监测频次
有组织颗粒物	布袋除尘器进口及排气筒出口测孔	3次/天,连续监测2天
无组织颗粒物	厂界上风向1个点位,下风向3个点位	4次/天,连续监测2天

**表6-2 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
有组织颗粒物	10	3.5	(DB37/2376-2013)表2 (GB16297-1996)表2
无组织颗粒物	1.0	—	(GB16297-1996)表2

○厂界无组织监测点位



2019.01.14 采样点位示意图

2019.01.15 采样点位示意图

**图 6-1 无组织废气监测点位图**

### 6.1.2 废气监测方法

废气监测分析方法参见表 6-3。

表 6-3 废气监测分析方法一览表

项目名称	分析方法	方法依据	检出限(mg/m <sup>3</sup> )
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	1.0
无组织颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	GB/T 15432-1995	0.001

### 6.1.3 有组织废气监测结果及评价

表 6-4 有组织废气监测结果一览表

采样日期	监测点位	监测项目	监测结果				
			1	2	3	均值	
2019.1.14	布袋除尘器进口	废气流速 (m/s)	16.6	16.1	16.1	16.3	
		废气流量 (m <sup>3</sup> /h)	7410	7167	7142	7240	
		颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	22.6	20.7	21.8	21.7
			排放速率 (kg/h)	0.167	0.148	0.156	0.157
2019.1.15	布袋除尘器进口	废气流速 (m/s)	15.7	15.3	15.5	15.5	
		废气流量 (m <sup>3</sup> /h)	7131	6908	6976	7005	
		颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	21.4	23.1	22.6	22.4
			排放速率 (kg/h)	0.153	0.160	0.158	0.157
2019.1.14	排气筒出口	废气流速 (m/s)	15.2	15.3	15.1	15.2	
		废气流量 (m <sup>3</sup> /h)	6661	6700	6623	6661	
		颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	7.1	6.9	7.3	7.1
			排放速率 (kg/h)	0.047	0.046	0.048	0.047
2019.1.15	排气筒出口	废气流速 (m/s)	15.4	15.4	15.3	15.4	
		废气流量 (m <sup>3</sup> /h)	6982	6981	6869	6944	
		颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	6.5	7.2	6.6	6.8
			排放速率 (kg/h)	0.045	0.050	0.045	0.047

监测结果表明：验收监测期间，有组织颗粒物最高排放浓度为 7.3mg/m<sup>3</sup>，排放速率最高为 0.050kg/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“重点控制区”排放浓度限值及《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中颗粒物排放速率二级限值标准。

### 6.1.4 无组织颗粒物监测结果及评价

表 6-5 无组织颗粒物监测结果一览表

采样日期	监测点位		监测结果				
			1	2	3	4	最大值
2019.1.14	○1 #	上风向	0.311	0.298	0.323	0.317	0.323
	○2 #	下风向	0.517	0.514	0.518	0.506	0.518
	○3 #	下风向	0.523	0.523	0.534	0.511	0.534
	○4 #	下风向	0.509	0.519	0.523	0.514	0.523

2019.1.15	○1 #	上风向	0.327	0.322	0.309	0.314	0.327
	○2 #	下风向	0.509	0.519	0.521	0.524	0.524
	○3 #	下风向	0.523	0.526	0.526	0.511	0.526
	○4 #	下风向	0.518	0.515	0.507	0.517	0.518

监测结果表明：验收监测期间，无组织颗粒物小时浓度最高为 0.534mg/m<sup>3</sup>，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中颗粒物无组织排放限值要求。

## 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。噪声监测点位图见图 6-2。

表 6-6 噪声监测内容

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

▲厂界噪声监测点位

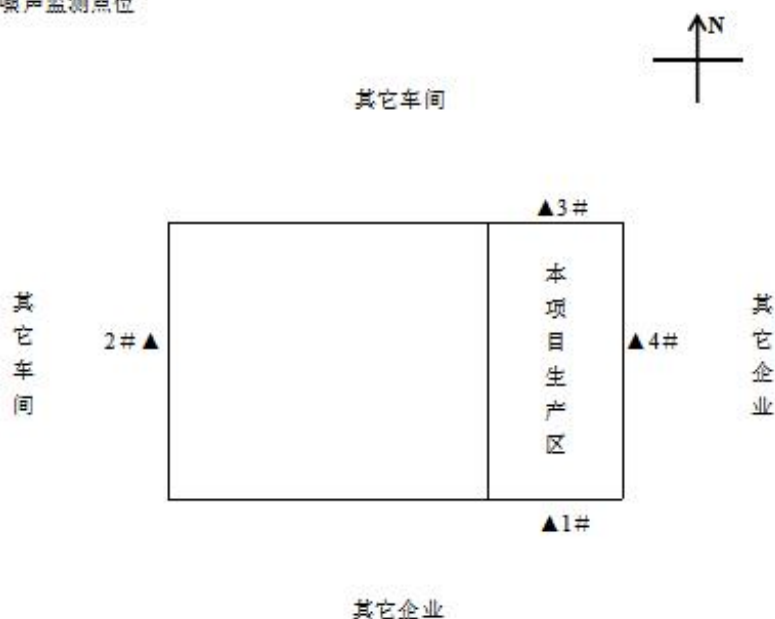


图 6-2 噪声监测点位图

### 6.2.2 监测分析方法

噪声监测分析方法见表 6-7。

表 6-7 噪声监测分析方法一览表

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

### 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 3 类标准要求，噪声执行标准限值见表 6-8。

表 6-8 厂界噪声执行标准限值

项目	执行标准限值
厂界噪声	65dB(A)

### 6.2.4 噪声监测结果及评价

表 6-9 厂界噪声监测结果一览表

监测日期	监测点位		监测时段	噪声值 dB(A)	主要声源
气象条件	天气：多云		风速 (m/s) : 1.4		风向：S
2019.1.14	▲1#	南厂界	08:52—09:02	63.7	工业噪声
	▲2#	西厂界	09:08—09:18	56.7	工业噪声
	▲3#	北厂界	09:26—09:36	62.8	工业噪声
	▲4#	东厂界	09:42—09:52	57.0	工业噪声
	▲1#	南厂界	14:26—14:36	61.2	工业噪声
	▲2#	西厂界	14:40—14:50	57.0	工业噪声
	▲3#	北厂界	14:54—15:04	61.4	工业噪声
	▲4#	东厂界	15:10—15:20	58.1	工业噪声
气象条件	天气：晴		风速 (m/s) : 1.4		风向：N
2019.1.15	▲1#	南厂界	08:36—08:46	62.3	工业噪声
	▲2#	西厂界	08:52—09:02	54.2	工业噪声
	▲3#	北厂界	09:08—09:18	62.9	工业噪声
	▲4#	东厂界	09:27—09:37	59.5	工业噪声
	▲1#	南厂界	14:32—14:42	62.3	工业噪声
	▲2#	西厂界	14:55—15:05	54.3	工业噪声
	▲3#	北厂界	15:20—15:30	63.3	工业噪声
	▲4#	东厂界	15:36—15:46	56.6	工业噪声

监测结果表明：验收监测期间，监测点位昼间噪声在 54.2dB(A)-63.7dB(A)之间，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中的 3 类标准限值。

## 表 7 环境管理内容

### 7.1 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 8 月山东聊城莱鑫粉末材料科技有限公司委托青岛洁瑞环保技术服务有限公司编制完成了《山东聊城莱鑫粉末材料科技有限公司莱鑫公司新建年产 50 吨叶腊石项目环境影响报告表》，2018 年 9 月 13 日聊城市环境保护局东昌府分局以聊东环审[2018]215 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，符合验收的基本条件。

### 7.2 环境管理制度建立情况

为了认真贯彻《中华人民共和国环境保护法》山东聊城莱鑫粉末材料科技有限公司制定了《山东聊城莱鑫粉末材料科技有限公司环保管理制度》，并设立了相关机构。日常工作办公室管理，其主要职责是：行使公司环保工作的计划、组织、指挥、协调、检查和考核管理职能，日常一切工作须对公司负责。

### 7.3 环境管理机构的设置情况

该公司成立环境保护领导小组。

组长：韩永勤，副组长：范建朝，成员：冷树良，陈兆振，汪磊。

### 7.4 环保设施建成情况

表 7-1 环保处理设施一览表

序号	项目内容	投资内容	投资（万元）
1	噪音治理	减振基础、降噪处理	0.5
2	废水处置	化粪池	--
3	粉尘治理	集气罩+布袋式除尘器+15 米高排气筒	1.5
4	固废处置	本项目收集的粉尘回用到 50 目以下产品中，综合利用。	--
合计			2
本项目总投资			10
环保投资占总投资的比例（%）			20%

7.5 环评批复落实情况

表 7-2 环评批复落实情况

序号	批复要求	实际建设情况	与环评符合情况
1	<p>项目废气妥善处理。项目破碎工序产生的粉尘，经集气罩+布袋除尘器处理后，通过 15 米高的排气筒排放，排放浓度须满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》表 2 中“重点控制区”标准要求；项目无组织排放的粉尘，通过加强车间通风，排放浓度须满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中颗粒物无组织排放限值要求。</p>	<p>项目破碎工序产生的粉尘，经集气罩+布袋除尘器处理后，通过 15 米高的排气筒排放。</p> <p>验收监测期间，有组织颗粒物最高排放浓度为 7.3mg/m<sup>3</sup>，排放速率最高为 0.050kg/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“重点控制区”排放浓度限值及《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中颗粒物排放速率二级限值标准；无组织颗粒物小时浓度最高为 0.534mg/m<sup>3</sup>，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中颗粒物无组织排放限值要求。</p>	已落实
2	<p>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。项目无生产废水，生活污水排入园区污水管网，由聊城市润河污水处理厂处理，排放浓度须满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准及聊城市润河污水处理厂进水水质要求。</p>	<p>项目无生产废水，生活废水经化粪池收集后定期清掏，用于厂区周边农田堆肥。</p>	生活废水清掏处理，已签订协议。
3	<p>项目噪声源主要为鄂破机、对辊机、条形振筛机等设备运转产生的机械噪声。采取加强绿化，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 3 类标准要求。</p>	<p>项目噪声源主要为鄂破机、对辊机、条形振筛机等设备运转产生的机械噪声。采取加强绿化，合理布置设备，车间隔声及距离衰减等措施。验收监测期间，监测点位昼间噪声在 54.2dB(A)-63.7dB(A)之间，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中的 3 类标准限值。</p>	已落实
4	<p>固体废弃物实施分类管理和妥善处理处置工作。生活垃圾暂存在生活垃圾桶内，收集后由环卫部门定期清运；布袋除尘器集尘收集后综合利用。</p>	<p>生活垃圾暂存在生活垃圾桶内，收集后由环卫部门定期清运；布袋除尘器集尘收集后综合利用。</p>	已落实

## 表 8 验收监测结论及建议

### 8.1 验收监测结论

#### 8.1.1 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在 80%以上，符合国家相关验收标准：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。

#### 8.1.2 废气监测结论

验收监测期间，有组织颗粒物最高排放浓度为  $7.3\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率最高为  $0.050\text{kg}/\text{h}$ ，满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表 2“重点控制区”排放浓度限值及《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中颗粒物排放速率二级限值标准；无组织颗粒物小时浓度最高为  $0.534\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》表 2 中颗粒物无组织排放限值要求。

#### 8.1.3 废水监测结论

项目无生产废水，生活废水经化粪池收集后定期清掏，用于厂区周边农田堆肥。

#### 8.1.4 噪声监测结论

验收监测期间，监测点位昼间噪声在  $54.2\text{dB}(\text{A})$ - $63.7\text{dB}(\text{A})$ 之间，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中的 3 类标准限值。

#### 8.1.5 固废

生活垃圾暂存在生活垃圾桶内，收集后由环卫部门定期清运；布袋除尘器集尘收集后返回利用。

### 8.2 建议

- (1) 应严格落实环评提出的各项环保措施，确保各类污染物达标排放。
- (2) 提高全厂职工的环保意识，落实各项环保规章制度，将环境管理纳入到生产管理全过程中去，最大限度的减少环境污染。
- (3) 严格控制噪声，加强生产设备的管理，采用噪音较低的先进设备。在生产过程应维持设备的正常运转，避免设备不正常运转而增加噪声。



关于委托山东聊和环保科技有限公司开展莱鑫公司  
新建年产 50 吨叶腊石项目竣工环境保护验收监测的函

山东聊和环保科技有限公司：

我公司山东聊城莱鑫粉末材料科技有限公司莱鑫公司新建年产 50 吨叶腊石项目现已建成并投入运行，运行状况稳定、良好，具备了验收监测条件。现委托你公司开展竣工环境保护验收监测。

联系人：冷树良

联系电话：13616351567

联系地址：聊城市凤凰工业园纬二路 2 号

邮政编码：252000

山东聊城莱鑫粉末材料科技有限公司



## 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): 山东聊和环保科技有限公司

填表人(签字):

项目经办人(签字):

建设项目	项目名称		莱鑫公司新建年产 50 吨叶腊石项目				建设地点		聊城市凤凰工业园纬二路 2 号								
	建设单位		山东聊城莱鑫粉末材料科技有限公司				邮编		252000	联系电话		13616351567					
	行业类别		其他非金属矿物制品制造 C3099	建设性质		<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		建设项目开工日期		2018 年 9 月	投入试运行日期		2018 年 11 月				
	设计生产能力		年产 50 吨叶腊石				实际生产能力		年产 50 吨叶腊石								
	投资总概算(万元)		10	环保投资总概算(万元)		2	所占比例%		20%	环保设施设计单位		—					
	实际总投资(万元)		10	实际环保投资(万元)		2	所占比例%		20%	环保设施施工单位		—					
	环评审批部门		聊城市环境保护局 东昌府分局		批准文号		聊东环审 [2018]215 号	批准时间		2018.9.13	环评单位		青岛洁瑞环保技术 服务有限公司				
	初步设计审批部门				批准文号			批准时间			环保设施监测单位						
	环保验收审批部门				批准文号			批准时间									
	废水治理(元)		—	废气治理(元)		1.5 万	噪声治理(元)		0.5 万	固废治理(元)		—	绿化及生态(元)		—	其它(元)	
新增废水处理设施能力		t/d				新增废气处理设施能力				Nm <sup>3</sup> /h		年平均工作时		2400h/a			
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)	本期工程核定排放量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放量(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)			
	颗粒物		/	7.3	10	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
	/		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
	/		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
	/		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
	/		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
	/		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
	/		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
噪声	昼		/	63.7dB(A)	65dB(A)	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
	夜		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
	/		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			

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; 水污染物排放量——吨/年; 大气污染物排放量——吨/年

# 聊城市环境保护局东昌府分局

聊东环审[2018]215号

## 聊城市环境保护局东昌府分局

### 关于山东聊城莱鑫粉末材料科技有限公司莱鑫公司 新建年产50吨叶蜡石项目环境影响报告表的批复

山东聊城莱鑫粉末材料科技有限公司：

你单位报送的《莱鑫公司新建年产50吨叶蜡石项目环境影响评价报告表》（以下简称《报告表》）收悉。经研究，批复如下：

一、项目位于聊城市凤凰工业园纬二路2号，总投资10万元，其中环保投资2万元，已在发改部门备案。项目占地面积180平方米，主要设备为鄂破机、对辊机、条形振筛机、传送机、除尘设备等，项目建成后年产叶蜡石50吨。项目劳动定员5人，年运行300天。建设项目符合国家产业政策，符合当地土地和规划要求。你公司严格按照《报告表》中所列建设项目的性质、规模、地点、工艺、环境保护措施进行建设，从环境保护角度分析，项目建设基本可行。

二、在项目建设和环境管理过程中，你单位必须逐项落实《报告表》的内容和批复要求，按规划和环评批复的地点、规模及内容建设。完善环境保护措施，确保各类污染物达标排放，并着重做好以下工作：



(一) 加强环境管理。项目利用现有车间，购置设备进行生产，不存在施工期，设备调试期间确保不对周围环境敏感保护目标造成影响。全面落实报告表提出的各项环境保护措施，减缓对周围环境影响。

(二) 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。项目无生产废水，生活污水排入园区污水管网，由聊城市润河污水处理厂处理，排放浓度须满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B级标准及聊城市润河污水处理厂进水水质要求。

(三) 项目废气妥善处理。项目破碎工序产生的粉尘，经集气罩+布袋除尘器处理后，通过15米高的排气筒排放，排放浓度须满足《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”标准要求；项目无组织排放的粉尘，通过加强车间通排风，排放浓度须满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中颗粒物无组织排放限值要求。

(四) 项目噪声源主要为鄂破机、对辊机、条形振筛机等设备运转产生的机械噪声。采取加强绿化，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3类标准要求。

(五) 固体废弃物实施分类管理和妥善处理处置工作。生活垃圾暂存在生活垃圾桶内，收集后由环卫部门定期清运；布袋除尘器集尘收集后综合利用。

(六) 你单位须报告当地政府加强项目周边防护距离范围内用地的控制，不得规划新建住宅、学校、医院等敏感目标。

(七) 加强环境管理，严防各类事故发生。加强管理，建立健全相应的防范应急措施，在管理及运行中认真落实工程采取的安全措施及评价所提出的安全设施和安全对策。

(八) 根据报告表结论，项目不占总量控制指标。

三、该环境影响评价文件自批准之日起，5年内未开工建设或虽开工但投资主体、建设地点、性质、内容、规模、污染防治措施等发生变化时，应当重新报批项目的环境影响评价文件。

四、如使用财政资金，应确保专款专用，发生挪用等违规行为，你单位应负全部责任。

五、强化环境信息公开和公众参与机制。严格按照《企业事业单位环境信息公开办法》要求，公开环境信息，在工程施工和运行过程中，加强与周围公众的沟通，及时解决公众提出的环境问题，满足公众合理的环境诉求。环评报告表全本公示期间未接到公众提出的异议。

六、项目的现场环境监督管理由我局环境监察大队负责。

七、项目建设必须严格执行配套的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时使用的“三同时”制度。项目竣工后，须按照规定的程序进行竣工环境保护验收。

二〇一八年九月十三日

# 山东聊城莱鑫粉末材料科技有限公司

## 环境保护管理组织机构成立

为加强项目部环境保护的管理，防治因建设施工对环境的污染，依据《中华人民共和国环境保护法》等有关规定制定本环保管理体系，认真贯彻“安全第一、预防为主”的安全工作方针，我公司自投建以来就秉承“保护环境，建设国家”的生产发展理念，严格遵守“三同时”建设及相关国家法律法规，将“建设发展与绿色环保并重”，建立完善的企业环保组织机构，并配置相应的设施设备，加强对环境的保护和治理。

为此成立山东聊城莱鑫粉末材料科技有限公司环境保护领导小组：

组 长：韩永勤

副组长：范建朝

成 员：冷树良，陈兆振，汪磊。

山东聊城莱鑫粉末材料科技有限公司

2017年8月1日



# 山东聊城莱鑫粉末材料科技有限公司环保管理制度

## 1 总则

1.1 认真贯彻执行《中华人民共和国环境保护法》(以下简称《环保法》)等一系列国家颁布的环境法律、法规和标准。

1.2 遵循保护和改善生活环境与生态环境,防治污染和其他公害,保障人体健康,促进社会主义现代化建设的发展方针,结合公司具体情况,组织实施公司的环境保护管理工作。

## 2 管理要求

2.1 对生产过程中产生的“三废”必须大力开展综合利用工作,做到化害为利,变废为宝;不能利用的,应积极采取措施,搞好综合治理,严格按照标准组织排放,防止污染。

2.2 认真贯彻“三同时”方针,新建、改建、扩建项目中防治污染的设施,必须与主体工程同时设计,同时施工,同时投产使用。防治污染的建设项目必须提前经有关部门验收合格后,主体工程方可投入生产使用。

2.3 公司归属的生产界区范围,应当统一规划种植树木和花草,并加强绿化管理,净化辖区空气;对非生产区的空地亦应规划绿化,落实管理及保护措施。

## 3 组织领导体制和应尽职责

3.1 加强对环境保护工作的领导和管理。公司确定一名副总经理主管环境保护管理工作,并成立公司环境保护委员会。日常工作由办

公室归口管理，其主要职责是：行使公司环保工作的计划、组织、指挥、协调、检查和考核管理职能，日常一切工作须对公司负责，并由职工代表大会予以监督。

3.2 公司领导层应将环境保护管理工作列入经营决策范畴。公司在转机建制过程中，必须加强环境保护和污染预防工作。

#### 4 防止污染和其它公害守则

4.1 使用有毒有害物质的部门，在排放废气和废水前，应经过净化或中和处理，符合排放标准后才许排放。

4.2 工业废渣和生活废渣（生活垃圾、食物剩渣等）应按指定地点倒入或存放；建筑修理的特种垃圾，应做到“工完料尽场地清”，不准乱堆乱倒。有关部门应定期组织清理，并搞好回收和综合利用，化害为利，变废为宝。

4.3 各部门拆除的废旧设备、电器线路、容器和管道等物品，以及产品零件洗涤设备积存的废油、废水，都应搞好回收，变害为利。严禁乱丢乱抛或倒入下水道，影响环境及污染河水。

#### 5 违反规则与污染事故处理

5.1 发生一般轻微污染事故，分厂应及时查明原因，立即妥善处理，并在事故发生二小时内报告生产管理部门和综合办公室备案。

5.2 由于工作责任心不强、管理不严、操作不当、违反规定等引起有害物质或气体的大量排放，酿成严重污染事故时，部门应立即报



告生产管理部门和工程部门，便于及时组织善后处理。事后必须发动群众讨论，查明原因，明确事故责任者，并填写事故报告送生产管理部门和综合办公室。最终由综合办公室会同有关部门共同研究，提出处理意见，报公司主管领导审批后执行。

5.3 因污染事故危害环境及损坏绿化时，事故责任部门应如实提供情况，主动配合综合办公室共同研究，做好道歉、赔偿处理工作，不得推脱责任。

5.4 部门或个人违反环境保护及“三废”治理规定的，应根据情节轻重及污染危害程度，进行教育或经济责任制扣分或罚款处理。

山东聊城莱鑫粉末材料科技有限公司



2017年8月1日

## 山东聊城莱鑫粉末材料科技有限公司

### 莱鑫公司新建年产 50 吨叶腊石项目验收期间生产负荷证明

验收监测期间，生产工况稳定，生产负荷均在 80%以上，符合相关国家标准；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。

监测期间生产负荷统计表

监测时间	产品类型	设计能力 (t/d)	实际能力 (t/d)	生产负荷 (%)
2019.1.14	叶腊石	0.16	0.14	88
2019.1.15	叶腊石	0.16	0.15	94

注：设计能力=50t/300d=0.16t/d。

以上叙述属实，特此证明。

山东聊城莱鑫粉末材料科技有限公司

2019 年 1 月 15 日



## 固体废物回收外售协议

甲方：山东聊城莱鑫粉末材料科技有限公司

乙方：刘绪森

为了加强我公司的管理工作，制造一个洁净、舒适的环境。甲乙双方在平等、互利、友好协商的基础上，就乙方回收甲方厂内产品下脚料回收事宜，达成如下协议：

- 一：乙方负责甲方厂内下脚料回收工作，不定期回收并妥善处理。
- 二：乙方要保证把现场处理干净。
- 三：乙方如果没有按甲方要求保质完成，甲方有权终止协议。
- 四：本合同一式两份，甲乙双方各执一份，经甲乙双方签字后生效。

甲方：



乙方：刘绪森

2018年8月1日

## 化粪池清掏、污水堆肥运输协议

甲方：山东莱鑫粉末材料科技有限公司      签约地点：山东聊城

乙方：贾根令      签约时间：2019.1

关于莱鑫公司厂区化粪池清掏、污水堆肥事宜，甲乙双方协商后签订如下协议，并共同遵守：

一、乙方根据甲方和环保部门要求定期对莱鑫厂区内化粪池生活废水清掏，清理达到甲方及环保部门要求。清理出的生活废水用于厂区周边农田堆肥，由乙方负责外运，作为农作物追肥利用；

二、结算方式：甲方对现场验收合格后按季度结算，每季度600元；

三、双方责任：甲乙双方遵守本协议，不得单方违约，如乙方违约，每次考核100元；如乙方因故不能继续履行工作职责，可提前一周告知甲方，甲方结清费用，本协议作废。

四、本协议长期有效，其他未尽事宜，双方协商处理。

五、本协议一式两份，双方签字盖章后生效。

甲方：

经办人：

联系电话



乙方：

联系电话：

贾根令