

新建年产 8000 立方米防火门芯板材生产线项目

竣工环境保护（废气、废水、噪声）

验收监测表

建设单位：德阳润镁建材制造有限公司

编制单位：四川同佳检测有限责任公司

2019 年 4 月

建设单位法人代表： (签字)

编制单位法人代表： (签字)

项 目 负 责 人：

建设单位：德阳润镁建材制造有限公司 编制单位：四川同佳检测有限责任公司

电话：18719285422

电话：18090054556

传真：

传真：

邮编：

邮编：618000

地址：罗江经开区金山工业园区幸福路

地址：德阳市金沙江西路 706 号

前 言

德阳润镁建材制造有限公司成立于2017年，于2017年12月取得营业执照，现租用四川融欣复合材料有限公司已建厂房2000m²，投资100万元进行“新建年产8000立方米防火门芯板材生产线项目”。公司于2017年12月7日经罗江县发展和改革委员会以备案号：川投资备[2017-510626-30-03-234812]FGQB-0747号进行了备案。

项目于2018年2月由重庆国咨环境影响评价有限公司编制完成了《新建年产8000立方米防火门芯板材生产线项目》建设项目环境影响报告表。2018年2月11日德阳市罗江区行政审批局以德市罗行发[2018]33号文对该环评报告表予以审查批复。

德阳润镁建材制造有限公司新建年产8000立方米防火门芯板材生产线项目于2018年2月开始建设，2018年4月投入生产。德阳润镁建材制造有限公司该项目主体设施和与之配套的环境保护设施运行正常，厂区内属于正常生产状态，各项环保措施正常运行，生产工况满足验收监测要求，特委托四川同佳检测有限责任公司进行验收监测，编制竣工环境保护验收监测报告。

受德阳润镁建材制造有限公司委托，我公司根据国家环保总局环发【2000】38号文《关于建设项目环境保护设施竣工验收管理有关问题的通知》的规定和要求，于2018年8月对德阳润镁建材制造有限公司“新建年产8000立方米防火门芯板材生产线项目”进行了现场勘察，并查阅了相关资料，在此基础上编制了该项目竣工环境保护验收监测方案。2018年11月5-6日对该项目进行了验收监测。2019年4月编制完成该项目竣工环境保护验收监测报告。

本次环境保护验收的范围为：

主体工程：生产车间

辅助工程：仓储等

环保工程：危废暂存间、布袋除尘装置等

本次验收监测内容：

- (1) 废气监测；
- (2) 厂界噪声监测；
- (3) 环境管理检查。

表一

建设项目名称	新建年产 8000 立方米防火门芯板材生产线项目				
建设单位名称	德阳润镁建材制造有限公司				
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改 迁建				
建设地点	四川罗江经济开发区金山工业园区幸福路				
主要产品名称	菱镁防火门芯板				
设计生产能力	新建年产菱镁防火门芯板 8000 立方米				
实际生产能力	新建年产菱镁防火门芯板 7220 立方米				
建设项目环评时间	2018 年 2 月	开工建设时间	2018 年 2 月		
调试时间	2018 年 4 月	验收现场监测时间	2018 年 11 月 5-6 日		
环评报告表 审批部门	德阳市罗江区 行政审批局	环评报告表 编制单位	重庆国咨环境影响评价有 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	16.6 万元	比例	16.6%
实际总概算	90 万元	环保投资	18.0 万元	比例	20.0%

<p>验收监测依据</p>	<p>1、建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范</p> <p>(1) 中华人民共和国国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》；</p> <p>(2) 国家环保总局令第 13 号《建设项目竣工环境保护验收管理办法》；</p> <p>(3) 《中华人民共和国环境保护法》(主席令(2014)09 号)；</p> <p>(4) 《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的公告》(国环规环评【2017】4 号)；</p> <p>2、建设项目竣工环境保护验收技术规范</p> <p>(1) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南》生态环境部(2018)第 9 号。</p> <p>3、建设项目环境影响报告书(表)及审批部门审批决定</p> <p>(1) 2018 年 2 月重庆国咨环境影响评价有限公司《德阳润镁建材制造有限公司新建年产 8000 立方米防火门芯板材生产线项目环境影响报告表》；</p> <p>(2) 2018 年 2 月 11 日德阳市罗江区行政审批局《关于德阳润镁建材制造有限公司新建年产 8000 立方米防火门芯板材生产线项目环境影响报告表的批复》(德市罗行发[2018]33 号)；</p> <p>4、其他</p> <p>(1) 罗江区环境保护局对本项目执行环境标准的通知(罗环标(2017)84 号)；</p> <p>(2) 《四川同佳检测有限责任公司监测报告》。</p>
---------------	---

验收监测评价标准、
标号、级别、限值

1、废水执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中表 4 三级标准。

序号	污染物	适用范围	三级标准
1	pH	一切排污单位	6~9
2	SS	其他排污单位	400
3	BOD ₅	其他排污单位	300
4	COD _{Cr}	其他排污单位	500
5	动植物油	一切排污单位	100
6	NH ₃ -N	其他排污单位	/

2、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。

类 别	昼 间	夜 间
3 类	65 dB(A)	55 dB(A)

3、废气执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中的最高允许排放浓度和最高允许排放速率二级标准。

污染因子	标准限值		
	15m 高排气筒最高允许排放速率 kg/h	最高允许排放浓度 mg/m ³	无组织排放监控浓度限值 mg/m ³
TSP	3.5	120	1.0

表二

工程建设内容:

本项目建设地点位于四川罗江经济开发区金山园区幸福路(项目中心经度 $104^{\circ} 52' 5.60''$, 纬度 $31^{\circ} 38' 52.8''$), 项目为新建, 租用四川融欣复合材料有限公司生产厂房 2000m^2 , 新购相关生产设备 10 余台。新建年产菱镁防火门芯板 7220 立方米。

表 2-1 项目组成及主要的环境影响一览表

项目组成		环评预计		实际建成	主要问题
主体工程	2000 平方米的厂房, 均为钢结构厂房	制板生产区	建筑面积 252m^2 , 功能: 用于菱镁防火门芯板半成品生产。 布置: 搅拌机、发泡机、成型机(预制板机)、切割机、堆码机等设备。	与环评一致	噪声、固废、废水、粉尘
		液压切割定型区	建筑面积 84m^2 , 用于半成品切割整型。布置裁切机、液压机、粉碎机。	与环评一致	
		原材料存放区	建筑面积 130m^2 , 用于各类材料的存放。	与环评一致	
		成品堆放区	建筑面积 1000m^2 , 用于成品的堆放。	与环评一致	
		养护区	建筑面积 280m^2 , 用于板材自然晾干养护。	与环评一致	
		配件存放区	建筑面积 6m^2 , 用于设备配件存放。	与环评一致	
		转运设备暂存区	建筑面积 12m^2 , 用于叉车、地拖、平板车、斗车各类转运设备存放。	与环评一致	
公用工程	供电系统	供电系统完好, 由供电所供给, 依托融欣复合材料公司厂区现有供电设施能满足本项目需求		与环评一致	/
	供水系统	自来水公司供给, 依托融欣复合材料公司现有供水设施能满足本项目需求		与环评一致	/
环保工程	废水治理	厂区西面, 1 座, 18m^3 (依托)		依托融欣公司已建 1 座 18m^3 化粪池	污水、污泥
	废气治理	生产粉尘设置 2 套风量分别为 $4000\text{m}^3/\text{h}$ 、 $1000\text{m}^3/\text{h}$ 的布袋除尘系统 (除尘效率 99%); 评价要求设置 1 座 15m 高排气筒		生产粉尘设置 2 套风量分别为 $10000\text{m}^3/\text{h}$ 、 $2000\text{m}^3/\text{h}$ 的除尘系统; 设置了两根 15m 高排气筒	粉尘、噪声
	固废治理	在原材料区设置一般固废暂存点 3m^2 ; 在检验区南面设置危险废物暂存点 1m^2 。		在成品堆放区西侧设置一般固废暂存点 200m^2 ; 在配件库西北面设置危险废物暂存点 3m^2 。	/

原辅材料消耗、设备情况及水平衡：

表 2-2 项目主要原辅材料消耗一览表

类别	名称	年耗量 t/a		备注(与环评相比)
		环评预计	实际建成	
原(辅)材料	氧化镁	1200	1080	减少
	氯化镁	700	630	减少
	短纤维	5	5	减少
	动物蛋白发泡剂	10	9	减少
	无纺布	40 万米	36 万米	减少
	模具 (2m×1.1m×8mm)	600 张	540 张	减少
	脱模剂	0.52	0.50	减少
	润滑油	0.02	0.015	减少
	机油	0.02	0.015	减少
	液压油	0.2	0.18	减少
能源	电度/a	15000	13500	减少
	自来水 (m ³)	1235	1100	减少

项目水平衡图：

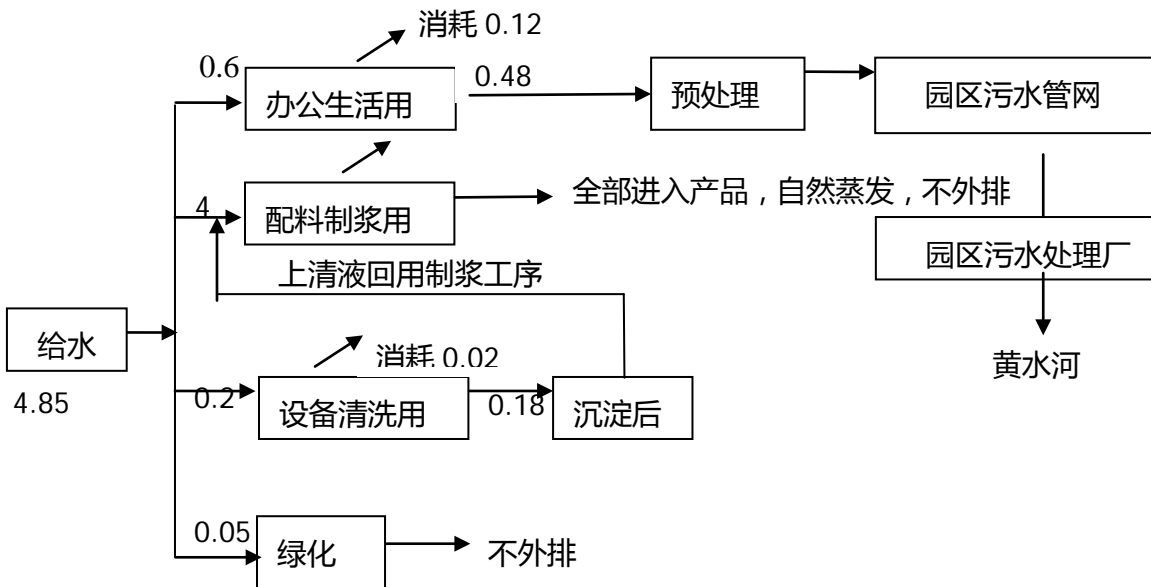


图 5-4 项目水量平衡图 (单位: m³/d)

表 2-3 主要设备一览表

序号	设备名称	数量(台)		备注
		环评预计	实际建成	
1	双轴自动翻斗搅拌机	1	1	与环评一致
2	发泡机	1	1	
3	成型机流水线(含预板机、堆码机、切割机、真空机、空压机等设备)	1	1	
4	投料工序布袋除尘器	1	1	
5	自动裁切机	1	1	
6	六柱三梁液压机	1	1	
7	边角料粉碎机	1	1	
8	空压机	1	1	
9	裁切、粉碎工序布袋除尘器	1	1	
10	检验设备	1	1	
11	机械叉车	1	1	
12	手拉地拖	5	5	
13	斗车	2	2	
14	平板车	2	2	

工作制度及劳动定员

工作制度：年工作日300天，每天工作1班，每班9小时。

表 2-4 工作制度及劳动定员

项目	数量	
	环评预计	实际建成
工作人员	10 人	12 人
年工作日	260 天	300 天
工作制度	白班 8 小时	白班 9 小时

主要工艺流程及产物环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

本项目运营期主要生产菱镁防火门芯板，不生产珍珠岩防火门芯板。项目生产工艺与环评时未发生变化。

(1) 项目主要生产工艺流程图如下：

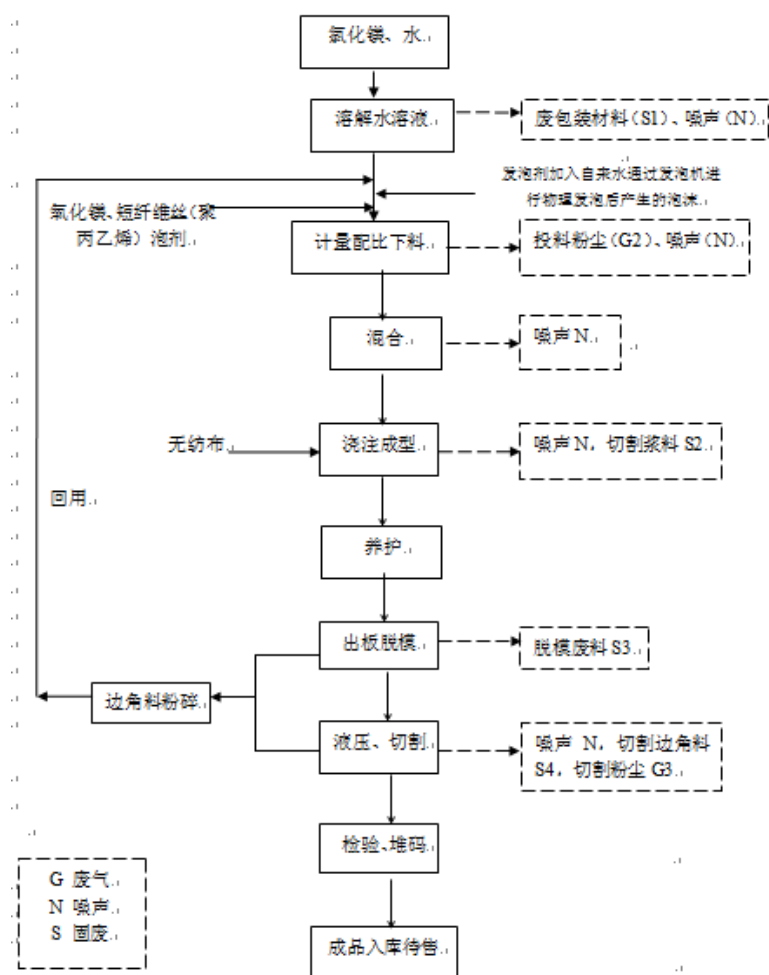


图 2-2 运营期生产工艺流程及产污位置图

本项目在生产过程中所涉及到的主要生产工艺说明：

① 氯化镁溶解

将氯化镁计量后与自来水按一定比例在容积约为 13.5m³ 的池体（3m×3m×1.5m）内通过水泵循环冲解配合人工充分搅拌混合溶解后，调好氯化镁的浓度。该过程产生的主要污染物为氯化镁原料废包装材料（S1）。

② 计量配比下料

将配好的氯化镁水溶液与计量好的氧化镁由泵送入立式的搅拌机（高约 1.2m）中

加入一定比例的短纤维丝、泡沫（发泡剂加入自来水通过发泡机进行物理发泡后产生的）进行混合搅拌。氧化镁和氯化镁溶液混合后，不发生化学反应，只发生水化反应，形成 MgO 、 $MgCl_2$ 、 H_2O 三元体，生成产物主要为 $5Mg(OH)_2 \cdot MgCl_2 \cdot 8H_2O$ 、 $3Mg(OH)_2 \cdot MgCl_2 \cdot 8H_2O$ ，无气体产生。该过程产生的主要污染物为原料氧化镁投料粉尘（G2）、噪声（N）、废包装材料（S1）。

发泡工艺的作用：降低卤液用量减少返卤和泛霜；通过发泡机的憎水作用和抗渗作用，降低毛细孔率而抑卤抑霜抑水；同时可对翘曲变形进行抑制。

③浇注成型

搅拌混合均匀完毕后料浆倒入与门框骨架尺寸匹配的模板或模具中，通过成型机浇注成型，覆上无纺布，通过切割机按照模板的长度切断。该过程产生的主要污染物为成型机运行产生的噪声（N）、切割浆料（S2）。

④养护晾干

成型覆膜后的半成品门芯板，由传送带送入堆码机堆码后在养护区进行养护 20h 左右，常温自然固化，固化使制品含水量控制在 30%—35%。

⑤出版脱模

待养护 20h 后通过人工脱模（即人工将门芯板从模具中抽出脱离，模具平时在表面涂少量脱模油保持光滑度，便于脱模）后送至液压切割定型区。该过程产生的主要污染物为养护脱模废料（S3）。

⑥液压切割定型

养护后的半成品门芯板人工脱模后按照客户订购的尺寸经液压机确定厚度，再通过裁切机裁切后确定宽度和长度，即为成品门芯板。该过程产生的主要污染物为切割粉尘（G3），切割下的门芯板边角料（S4），以及切割机运行产生的噪声（N）。

⑦检验

该项目采用物理检验的方式进行成品出厂检验。具体检验的项目有：外观质量、尺寸偏差、含水率、干密度。检验标准以《菱镁防火门芯板》（JG/T470-2015）为准。

主要指标具体检验操作过程为：

A、外观质量：主要依靠检测人员目测，在光照明亮的条件下，距 0.5m 处目

测表面，按标准检测。

B、尺寸偏差：主要依靠直尺、卡尺依照标准进行检测。

C、含水率的测定：将样品试件采用电热鼓风干燥箱按照标准要求进行测试。

D、干密度的测定：用电子秤按照标准要求进行测试。

⑧人工堆码

根据产品高度，进行人工堆码，2.5米高为一垛。

⑨贴标：本项目产品商标委托专业公司订制，为背胶商标（长 50mm，宽 30mm），由人工粘贴在板材上。

⑩成品入库待售：将经过检验合格的板材入库继续自然晾干，做好入库记录。入库 15 天后进行含水率的检测，当含水率满足 10%以下条件时可待销售，作好出库出厂记录。

重大变动判定：

本项目地址、生产设备、生产工艺、规模均与环评内容相符，仅产能、原辅料与环评相比有一定的减少，员工与原环评相比多增加 2 人，除尘器风量较原环评有所增大，固废暂存点面积增大 197m²，其余均无变化。根据《环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》有关规定，“建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动。”本项目不属于重大变动。

表三

主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位）

1、主要污染源

本项目运营期主要产生的污染物有废气、废水、固废及噪声等。

①废气污染源：项目生产过程中产生的废气主要为投料工序产生的投料粉尘、整型裁切工序产生的裁切粉尘、粉碎粉尘以及发泡剂取用时产生的少量异味。

②废水污染源：项目用水包括生产用水（生产配料用水及设备清洗用水）、生活用水。生产配料用水完全进入产品，后经自然晾干，蒸发损耗，无生产废水外排。设备清洗废水经自然沉淀 15 小时后，上清液全部回用于制浆，不外排，沉淀物返回用于生产。因此项目运营期排放的废水为生活污水，无生产废水。

③固体废弃物污染源：本工程固体废物有生产过程中制板过程中的切割浆料、产品养护脱模浆料、裁切边角余料、设备清洗废水沉渣、布袋除尘器收集粉尘、废包装材料、生活垃圾、预处理池污泥、废机油。

④噪声污染源：项目噪声主要为设备运行噪声。设备噪声主要为切割机、搅拌机、粉碎机、空压机等等生产设备运行时产生的噪声，噪声值在 80~90dB（A）。

2、废气排放及治理

①投料粉尘

根据实际生产情况，本项目原料采用袋装，卸料后储存在原料库内。投料过程中产生的粉尘通过设置集气设施，采用一套除尘设备（风机风量约为2000m³/h），有效收集粉尘，经收集处理后粉尘通过管道引至15米高排气筒排放。

本项目投料工段无组织粉尘产生量极小，通过加强车间强制通风换气经窗户等弥散可减小对外环境的影响。

② 型裁切粉尘

本项目在产生粉尘的工作点即裁切工段设置集气设施，采用一套除尘设备（风机风量约为 10000m³/h），有效收集粉尘。经收集处理后粉尘通过管道引至 15 米高排气筒排放。

本项目裁切工段无组织粉尘产生量极小，通过加强车间强制通风换气经窗户等弥散可减小对外环境的影响。

③ 粉碎粉尘

由于粉碎机和裁切机均在同一区域，为减小粉碎粉尘对周围环境的影响，在产生粉尘的工作点即粉碎工位设吸风口，粉碎粉尘经集气罩收集后，通过管道引至裁切工序布设的布袋除尘器净化处理后，经 15m 高排气筒达标排放。符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 之规定（标准限值：3.5kg/h）。

本项目粉碎工段无组织粉尘产生量极小，通过加强车间强制通风换气经窗户等弥散可满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值中无组织排放监控浓度限值（1.0mg/m³）要求。

④ 异味

项目使用的原料中发泡剂主要为动物蛋白类发泡剂，具体种类为水解动物毛发发泡剂，主要成份为动物水解蛋白，在发泡剂原液取用时会散逸出焦湖毛发味，具有刺激性气味，由于该异味仅在开盖取用时散逸，且每两天开盖一次，每次约十分钟左右，因此该异味产生量较小。为防止该恶臭气体对周边大气环境造成影响，项目采取塑料桶密闭储存，厂内原料区阴凉通风存放，禁止露天堆放，减少储存量，缩短开盖取用时间，加强日常管理，加强车间的抽排风系统通风，强制通风处理，异味气体被无臭空气稀释后，臭气强度会迅速降低，对外环境影响较小。

2、废水排放及治理

项目营运期用水主要为生产配料用水和设备清洗用水以及员工生活用水。车间清洁采用扫帚、拖布进行，不用水冲洗地面，因此无地面冲洗废水。

① 生产配料用水

项目生产过程配料制浆工序中需要自来水作为辅料根据业主提供的成分配比，制浆工序用水量为 4t/d（1040t/a），该部分水完全进入产品中，后经自然

晾干，蒸发损耗。无生产废水外排。

②设备清洗废水

根据建设单位提供的资料，每天对设备清洗一次，清洗废水经自然沉淀 15 小时后，上清液全部回用于制浆，不外排，沉淀物返回用于生产。

综上，项目运营期排放的废水为生活污水，无生产废水。

③生活用水

本项目在厂区内不设宿舍和食堂，项目产生的生活废水主要为办公生活污水。

项目产生的生活废水经厂内预处理池处理后，经幸福路下污水管网进入金山污水处理厂处理达标后，排入黄水河（入管网证明见附件）。

3、噪声排放及治理

项目产生的噪声声源为生产区的生产设备。分析其噪声源，主要属于机械性噪声。生产过程中主要噪声源为切割机、搅拌机、粉碎机、空压机等，为连续、稳态噪声。生产设备位于生产车间内，有较好的间隔作用，项目主要噪声源强见下表：

(1) 各类产噪设备噪声源强

表 3-1 主要噪声源排放源强统计

序号	设备名称	声源强度 dB(A)	声源情况	治理方式
1	螺旋双轴搅拌机	85-90	室内	选用低噪声设备，合理布设，厂房隔声，设置减震基础，距离衰减。
2	粉碎机	85-90	室内	
3	切割机	80-85	室内	
4	空压机	80-85	室内	

项目生产设备均设于生产厂房内，项目设备减震、建筑物隔声，合理布局等措施，确保厂界达标。

3、污染源及处理设施

表 3-2 污染源及处理设施表

类	污染源	污染物	源强	处理方式
---	-----	-----	----	------

别			环评预测	实际产生	环评要求	实际建成
废气	投料工序	投料粉尘	1.2t/a	0.108t/a	经一套风量为4000m ³ /h, 除尘效率为99%的布袋除尘器处理后通过管道引至15米高排气筒排放	经一套风量为2000m ³ /h的除尘器处理后通过管道引至15米高排气筒排放
	裁切定型工序	裁切粉尘	0.297t/a	0.587t/a	经一套风量为1000m ³ /h, 除尘效率为99%的布袋除尘器处理后通过管道引至15米高排气筒排放	经一套风量为10000m ³ /h除尘器处理后通过管道引至15米高排气筒排放
	裁切后的边角料粉碎工序	粉碎粉尘	0.007t/a		粉碎工位设吸风口, 粉碎粉尘经集气罩收集后, 通过管道引至裁切工序布置的布袋除尘器净化处理后, 经15m高排气筒达标排放。	粉碎工位设吸风口, 粉碎粉尘经集气罩收集后, 通过管道引至裁切工序布置的布袋除尘器净化处理后, 经15m高排气筒达标排放。
	发泡剂取用	异味	少量	少量	塑料桶密闭储存, 厂内原料区存放, 减少储存量, 加强车间的抽排风系统, 强制通风处理	塑料桶密闭储存, 厂内原料区存放, 减少储存量, 加强车间的抽排风系统, 强制通风处理
废水	生活污水	COD _{cr}	104m ³ /a 0.031t/a	144m ³ /a 0.043t/a	项目产生的生活废水经预处理池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后, 经幸福路下污水管网进入金山污水处理厂处理达标后, 排入黄水河。	项目产生的生活废水经预处理池处理后, 经幸福路下污水管网进入金山污水处理厂处理达标后, 排入黄水河。
		BOD ₅	0.016t/a	0.022t/a		
		SS	0.021t/a	0.029t/a		
		NH ₃ -N	0.004t/a	0.005t/a		

噪声	生产设备	厂界噪声	昼间≤65dB(A), 夜间≤55dB(A)	昼间<65dB(A), 夜间<55dB(A)	基础减振、厂房隔音	基础减振、厂房隔声
----	------	------	------------------------	------------------------	-----------	-----------

5、环保设施(措施)及投资一览表

工程实际总投资 90 万元，环保投资为 20 万元，占总投资 22.2%。其中废水、废气、噪声投资为 18 万，占总投资的 20%。项目经罗江县发展和改革委员会于 2017 年 12 月 7 日以川投资备[2017-510626-30-03-234812]FGQB-0747 号进行了备案，确认立项。项目执行环境影响评价制度和环保“三同时”管理制度，其环境影响评价报告表于 2018 年 2 月由重庆国咨环境影响评价有限公司完成编制，2018 年 2 月 11 日德阳市罗江区行政审批局以德市罗行发[2018]33 号文对该环评报告表予以审查批复。经现场检查，项目环评批复同意建设的主体工程及配套的环境保护设施基本建成，项目各项环保设施已按设计要求与主体工程同时建成并投入运行。

表 3-3 环保设施(措施)及投资一览表 单位：万元

项目	环评预计		实际建成		
	处理措施	投资金额	处理措施	投资金额	
施工期	废水治理	施工废水沉淀池	0.5	施工废水沉淀池	0.5
	扬尘治理	铺设草垫、维护屏障等	1.0	维护屏障	1.0
营运期	废气治理	投料粉尘经袋式除尘器（风机风量约为 4000m ³ /h，除尘效率为 99%）处理，由 1 根 15m 高排气筒排放	4.0	投料粉尘经除尘器（风机风量约为 10000m ³ /h，由 1 根 15m 高排气筒排放	6.0
		裁切粉尘和粉碎粉尘经袋式除尘器（风机风量约为 1000m ³ /h，除尘效率为 99%）处理，由 15m 高排气筒排放	2.0	裁切粉尘和粉碎粉尘经除尘器（风机风量约为 2000m ³ /h 处理，由 15m 高排气筒排放	4.0
		生产车间设施抽排风系统，加强车间强制通风换气	1.0	同环评	/
	废水治理	依托出租方预处理池 1 个(18m ³ /个)	/	同环评	/
	噪声治理	选用低噪声设备、合理布局、厂房隔声、距离衰减、加强管理	1.0	同环评	1.0
地下水污染防治措施	生产车间、危废暂存点等重点防渗区；参照《地下水环境影响评价导则》（HJ610-2016）表 7 规定确保其防渗效果不低于厚度为 Mb≥6m、渗透系数度数为≤10 ⁻⁷ cm/s 的黏土防渗层的防渗性能。成品区、原料区等一般防渗	3.0	同环评	3.0	

		区：确保其防渗效果不低于厚度为 Mb ≥1.5m、渗透系数度数为≤10 ⁻⁷ cm/s 的黏土防渗层的防渗性能。			
	生态工 程	绿化	0.1	绿化	0.5
		环境管理与监测	2.0	环境管理与监测	2.0
		合 计	14.6		18.0

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

一、环境影响报告表主要结论

通过对德阳润镁建材制造有限公司新建年产8000立方米防火门芯板材生产线项目所在区域环境质量现状的评价及对项目运营期的环境影响分析，本评价工作得出以下结论：

（一）、产业政策符合性及选址合理性

1、产业政策符合性

本项目为防火门芯板项目，本项目不属于《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013年修正）中的鼓励、限制、淘汰类之列，属于允许类；本项目无淘汰落后生产工艺、设备和产品。符合国家相关法律、法规规定。

项目已在罗江县发展和改革局进行备案立项，备案号：川投资备[2017-510626-30-03-234812]FGQB-0747号，项目备案通知书见附件。因此项目符合国家产业政策。

2、规划符合性

项目租用四川融欣复合材料有限公司已建厂房进行建设，根据四川融欣复合材料有限公司提供的国地证“罗江县金国用（2012）”第7号及建设用地规划许可证“罗江地字第（2010）053号”显示，项目用地性质为工业用地，用地项目符合城乡规划要求。本项目为防火门芯板生产项目，符合园区总体规划要求和行业准入要求。因此该项目选址符合罗江县总体规划，符合罗江县土地利用政策。

（二）、环境质量现状

（1）项目区域空气环境质量能到达《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；

（2）项目区域地表水环境质量不能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准；

（3）项目区域声学环境质量满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准，声环境质量较好。

（三）、污染防治措施及达标排放有效性的分析

1、施工期

对项目厂区施工期提出扬尘、噪声防护、施工废水治理等相关措施，可有效地控制施工期环境污染，措施可行。

2、运营期

(1) 废水：

项目运营期外排废水主要为生活废水，无生产废水。生活废水通过园区污水管网进入金山污水处理厂处理后排放黄水河，项目污水总量控制指标已纳入污水处理厂总量控制范围内，不新增排入黄水河的污水总量控制指标。项目外排废水不会对周围地表水环境造成污染性影响，对地表水的影响较小。措施合理、可行。本项目废水可实现有效治理，措施合理、可行。

(2) 大气环境：

项目运营期产生的废气主要为投料粉尘、切割粉尘、粉碎粉尘、发泡剂取用异味。

对各类废气拟采取的主要治理措施为：

①投料粉尘

针对投料过程中产生的粉尘，在产生粉尘的工作点即投料工段设置集气设施，采用一套布袋除尘设备（风机风量约为4000m³/h），有效收集粉尘。项目集气罩集气效率为90%，布袋收尘器除尘效率为99%，经收集处理后粉尘通过管道引至15米高排气筒达标排放。

②整型裁切粉尘

本项目在产生粉尘的工作点即裁切工段设置集气设施，采用一套布袋除尘设备（风机风量约为1000m³/h），有效收集粉尘。项目集气罩集气效率为90%，布袋收尘器除尘效率为99%，经收集处理后粉尘通过管道引至15米高排气筒达标排放。

③粉碎粉尘

由于粉碎机和裁切机均在同一区域，为减小粉碎粉尘对周围环境的影响，在产生粉尘的工作点即粉碎工位设吸风口，粉碎粉尘经集气罩收集后，通过管道引至裁切工序布置的布袋除尘器净化处理后，经15m高排气筒达标排放。

各工段无组织粉尘产生量极小，通过加强车间强制通风换气经窗户等弥散可满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2新污染源大气污染物排

放限值中无组织排放监控浓度限值（ $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）要求。

④异味

在发泡剂原液取用时会散逸出焦湖毛发味，具有刺激性气味，为防止该恶臭气体对周边大气环境造成影响，项目应采取塑料桶密闭储存，厂内原料区阴凉通风存放，禁止露天堆放，减少储存量，缩短开桶取用时间，加强日常管理，加强车间的抽排风系统，强制通风处理，异味气体被无臭空气稀释后，臭气强度会迅速降低，对外环境影响较小。配备相应的劳保用品，做好职工个人卫生防护。

采取以上治理措施后均能保证污染物达标排放，对区域环境影响较小；项目投入使用后，各类废气得到有效处理，不会对区域内环境空气质量造成影响。

（3）固体废弃物：

生产制板过程中的切割浆料、产品养护脱模浆料、裁切边角余料、设备清洗废水沉渣、布袋除尘器收集粉尘全部回用于生产；废包装材料外售废品回收公司。生活垃圾、预处理池污泥由环卫部门统一清运处理；废机油交由有危废资质的单位处理，做好有关转移手续，必须有废物处理的联单记录。措施合理、可行。

（4）声学环境：

本项目营运后的主要噪声源是各种生产设备噪声，充分利用距离进行声级衰减，加强绿化，设备采取厂房墙体隔声等措施，合理布置噪声源，使项目厂界噪声控制在标准限值内，尽量避免噪声影响。措施合理、可行。

（四）、清洁生产

本项目通过内部管理、资源利用、污染治理等几方面采取合理可行的清洁生产措施，有效地控制污染，较好地实现清洁生产。

（五）、环境风险结论

本项目采取了成熟、可靠的工艺技术，按照有关安全理念进行工程设计，提出了安全配套设施，将风险事故降到较低水平。不会对建设地区环境造成大的危险。项目存在一定风险，但项目风险处于环境可接受水平，项目的风险防范措施可行。综合分析，项目从环境风险角度分析可行。

（六）、总量控制

项目产生的生活污水进入园区污水处理厂处理达标后排放至黄水河，排污指标纳入园区污水处理厂。项目不单独核算总量指标。

（七）、结论

综上所述：德阳润镁建材制造有限公司在罗江经开区金山园区进行本项目的建设。项目采取报告表提出的环保治理措施，做到污染物达标排放，项目符合清洁生产、达标排放、总量控制的原则，项目建设符合国家产业政策及土地利用政策。本工程的建设符合国家产业政策以及罗江县总体规划要求，无明显环境制约因素。项目建设符合清洁生产要求，在认真落实环保资金及治污措施的前提下可以实现达标排放，所采用的环保措施技术经济可行，在完成以上各项措施的前提下本项目的建设从环境保护角度讲是可行的。

二、建议

1、加强各类污染物处理设施的运行管理工作，对各处理设施认真保养和维护，定期检修，使其保持在最佳运行状态，发现问题及时解决。建立健全各种生产环保规章制度，提高全体员工的环境保护意识，与此同时，加强设备、管道、各项治污措施的定期检查和维护工作。

2、本项目实施后应保证足够的环保资金，实施本评价建议的各项治污措施，切实做好建设项目的“三同时”工作，切实做到环保治理设施与生产同步进行。

3、委托第三方具有监测资质的单位定期对所排放的废气、噪声进行监测，及时发现解决各类环境问题。

4、合理布置绿化，增大绿化面积。

5、加强工业卫生管理。

6、加强环保设施的日常管理工作及环保设施的维修、保修，建立环保设施运行的工作制度和污染源管理档案，保证处理设施正常运行，杜绝事故排放。

7、选用低噪声设备和生产工艺，满足工业企业卫生标准的要求。

8、上述评价结论是根据建设方提供的生产规模、工艺流程、原辅材料用量及与此对应的排污情况基础上进行的，如果生产品种、规模、工艺流程和排污情况有所变化，建设单位应按环保部门的要求另行申报。

审批部门审批决定：

德阳市罗江区行政审批局于 2018 年 2 月 11 日以德市罗行发[2018]33 号文对《德阳润镁建材制造有限公司新建年产 8000 立方米防火门芯板材生产线项目环境影响报告表》提出了审批意见。

一、该项目拟建于罗江区金山工业园。项目主要内容：租用四川融欣复合材料有限公司已建厂房 2000m² 进行建设，年产防火门芯板 8000 立方米。总投资 100

万元，环保投资 16.6 万元。

项目属《产业结构调整指导目录（2011 年本）（修正）》中的允许类，罗江县发展和改革局以川投资备[2017-510626-30-03-234812]FGQB-0747 号文备案，符合国家产业政策。租赁地已取得土地证（罗江县金国用（2012）第 7 号），土地性质为工业用地，符合土地利用规划。

项目严格按照报告表中所列建设项目的性质、规模、工艺、地点和拟采取的环境保护措施建设和运行，对环境的不利影响能够得到缓解和控制。因此，我局同意报告表结论。你公司应全面落实报告表提出的各项环境保护对策措施和本批复要求。

二、项目建设和营运应重点做好以下工作：

（一）必须贯彻执行“预防为主、保护优先”的原则，落实项目环保资金，落实内部环境管理部门、人员和管理制度等工作。

（二）加强施工期环境管理，全面、及时落实施工期各项环保措施，有效控制和减小项目建设时对周围环境的影响，避免污染扰民。建筑废渣及时清运至市政部门制定地点处置，严禁随意倾倒。

（三）落实废水污染防治措施。项目生活污水预处理后排入市政污水管网，由金山污水处理厂处理；车间、危废暂存间等做好防渗处置，防止地下水污染。

（四）落实废气污染防治措施。产尘工序设置集气罩和布袋除尘装置对项目粉尘进行处置，然后通过 15m 排气筒排放，车间增设强制通风装置，加强设备运行维护管理，确保各项废气污染物达标排放。

（五）优化布局，选用低噪设备，设置减震，确保噪声达标不扰民。严格按照报告表的要求，规范建设各项环保应急设施，确保环境质量安全。制定各项环境风险防范应急预案，加强生产运行过程风险防范管理，避免和控制风险事故导致的环境污染。

（六）落实固废污染防治措施。切割浆料、脱模浆料、边角余料、清洗池沉渣、收集粉尘回用于生产；生活垃圾交环卫处置；废包装袋外售回收商。废机油等危废交有危废处理资质的单位处置，建设规范的危废储存设施，设置醒目标志。按报告表要求落实并强化环境风险防范措施，确保环境安全。

（七）结合周围环境敏感点，优化布局，以生产车间为边界划定 50m 卫生防护距离，今后在卫生防护距离范围内不得新建住宅、医院、学校等环境敏感设施，

避免环境纠纷。

三、项目开工前，必须依法完备行政许可相关手续。

四、项目建设必须依法严格执行配套建设的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。项目竣工后，须按规定程序申请竣工环境保护验收。

项目环境影响评价文件经批准后，如工程的性质、规模、工艺、地点或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批环境影响评价文件，否则不得实施建设。自环评文件批复之日起，如工程超过5年未开工建设，环境影响评价文件应当报有审批权限环境保护行政主管部门重新审核。

五、由罗江区环境监察大队负责日常环保监督管理。

本次验收对照环评批复要求和项目建设情况进行对照，分析评价是否达到环评批复要求，具体详见下表。

表 4-1 环评批复及公司落实情况

编号	环评批复	执行情况	备注
1	必须贯彻执行“预防为主、保护优先”的原则，落实项目环保资金，落实内部环境管理部门、人员和管理制度等工作。	已落实 项目环保资金、内部环境管理部门、人员和管理制度等工作。	达到批复要求
2	加强施工期环境管理，全面、及时落实施工期各项环保措施，有效控制和减小项目建设时对周围环境的影响，避免污染扰民。建筑废渣及时清运至市政部门指定地点处置，严禁随意倾倒。	已落实 施工期已结束，无遗留环境问题。	达到批复要求
3	落实废水污染防治措施。项目生活污水预处理后排入市政污水管网，由金山污水处理厂处理；车间、危废暂存间等做好防渗处置，防止地下水污染。	已落实 项目生活污水预处理后排入市政污水管网，由金山污水处理厂处理；车间、危废暂存间等已做好防渗处置。	达到批复要求
4	落实废气污染防治措施。产生工序设置集气罩和布袋除尘装置对项目粉尘进行处置，然后通过15m排气筒排放，车间增设强制通风装置，加强设备运行维护管理，确保各项废气污染物达标排放。	已落实	达到批复要求
5	优化布局，选用低噪设备，设置减震，确保噪声达标不扰民。严格按照报告表的要求，规范建设各项环保应急设施，确保环境质量安全。制定各项环境风险防范应急预案，加强生产运行过程风险防范管理，避免和控制风险事故导致的环境污染。	已落实 项目生产设备全部设置在厂房内，将厂房隔音，基础减振后项目厂界噪声达标排放。项目建有健全的环境管理制度及管理机	达到批复要求

		构，建有风险应急预案。	
6	落实固废污染防治措施。切割浆料、脱模浆料、边角余料、清洗池沉渣、收集粉尘回用于生产；生活垃圾交环卫处置；废包装袋外售回收商。废机油等危废交有危废处理资质的单位处置，建设规范的危废储存设施，设置醒目标志。按报告表要求落实并强化环境风险防范措施，确保环境安全。	已落实固废污染防治措施。切割浆料、脱模浆料、边角余料、清洗池沉渣、收集粉尘回用于生产；生活垃圾交环卫处置；废包装袋外售回收商。废机油等危废交有危废处理资质的单位什邡开源环保公司处置，建有危废储存设施和场所，设置了醒目标志。	达到批复要求
7	结合周围环境敏感点，优化布局，以生产车间为边界划定 50m 卫生防护距离，今后在卫生防护距离范围内不得新建住宅、医院、学校等环境敏感设施，避免环境纠纷。	已优化布局，以生产车间为边界划定 50m 卫生防护距离内无新建住宅、医院、学校等环境敏感设施。	达到批复要求

表五

验收监测质量保证及质量控制：

1、监测分析方法及使用仪器

(1) 有组织排放废气

有组织排放废气监测项目的监测方法、方法来源和使用仪器见表 5-1。

表 5-1 有组织废气检测依据、依据来源、使用仪器

监测项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
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	烟尘采样器 编号：TJHJ2018-05 万分之一电子天平 编号：TJHJ2014-14	/

(2) 无组织排放废气

无组织排放废气监测项目的监测方法、方法来源和使用仪器见表 5-2。

表 5-2 有组织废气检测依据、依据来源、使用仪器

监测项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
颗粒物	重量法	GB/T15432-1995	大气采样器 JH-1 编号：TJHJ2014-01 TJHJ2015-02 TJHJ2015-03 TJHJ2015-04 万分之一电子天平 编号：TJHJ2014-14	0.001mg/m ³

(3) 噪声

监测项目的监测方法、方法来源、使用仪器见表 5-3。

表 5-3 噪声监测方法、方法来源及使用仪器

监测项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB12348-2008	声校准器 AWA6221A 型 编号：TJHJ2016-09	/
			多功能声级计 AWA6228+ 型 编号：TJHJ2016-04	

2、质量保证和质量控制

1、严格按审查确定的验收监测方案进行监测。

2、及时了解工况情况，保证验收监测过程中工况负荷满足要求。

3、监测分析方法采用国家有关部门颁布标准分析方法，参加环保设施竣工验收监测采样和测试的人员，应按国家有关规定持证上岗。

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

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

6、废气为保证验收监测分析结果的准确可靠性，在监测期间，样品采集、运输、保存参考国家标准和《环境空气质监测质量保证手册》的技术要求进行全程质量控制。

7、噪声按《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的要求进行；测量前后测量仪器灵敏度标准值应符合规定，监测时应使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计。

表 5-4 验收标准与环评标准对照表

类型	验收标准					环评标准				
废气	标准：《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中最高允许排放浓度和最高允许排放速率二级标准					标准：《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中最高允许排放浓度和最高允许排放速率二级标准				
	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度值 (mg/m ³)	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度值 (mg/m ³)	
			排气筒 (m)	二级			排气筒 (m)	二级		
颗粒物	120	15	3.5	1.0	120	15	3.5	1.0		
厂界噪声	标准：厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准					标准：厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准				
	昼间	65 dB(A)		等效声级		昼间	65dB(A)		等效声级	
	夜间	55 dB(A)		等效声级		夜间	55dB(A)		等效声级	

表六

验收监测内容:

根据项目环评及实际建设情况，本次验收监测主要内容为项目生产过程中产生的废气、厂界噪声的环保治理设施和相应污染物排放达标情况。受德阳润镁建材制造有限公司委托，四川同佳检测有限责任公司于2018年11月5-6日对“新建年产8000立方米防火门芯板材生产线项目”进行了环保竣工验收监测，具体监测内容如下：

1、废气监测

本次验收对项目无组织、有组织废气进行了监测，监测点位、监测项目、监测频次见下表：

表 6-1 无组织废气采样点位、项目及频次

监测断面	监测点位	监测项目	频次
厂界	上风向设1个参照点,下风向 布设3个监控点	颗粒物	3次/天,2天

由于在监测无组织颗粒物排放时，监测点位需依据监测当日具体的风向指标，因此监测布点图上未标注明确的点位，明确点位以监测报告为准。

表 6-2 有组织废气采样点位、项目及频次

编号	监测点位	监测项目	监测频次
1#	投料粉尘 15m 排气筒出口	颗粒物	监测 2 天，每天 3 次
2#	裁切粉尘 15m 排气筒出口	颗粒物	

2、噪声

监测点位：厂界外四周设置 4 个监测点位。

监测频次：厂界噪声在距厂界外 1 米处，连续监测 2 天，每天昼间、夜间各监测 2 次。

3、废水

本项目生产过程中无生产废水产生，产生的生活污水经预处理池处理后，进入园区污水管网，最终进入金山镇污水处理厂。因此未进行废水验收监测。

表七

验收监测期间生产工况记录:

现场监测期间,项目生产正常、稳定,各项环保治理设施也正常运行。

验收监测结果:

1、废气监测

四川同佳检测有限责任公司于2018年11月5-6日对项目无组织废气进行了监测,结果见下表。

表 7-1 无组织废气监测结果 单位: mg/m³

项目	日期	点位	监测结果		
			第一次	第二次	第三次
颗粒物	11月5日	上风向东北1#	0.167	0.151	0.149
		下风向西2#	0.259	0.245	0.243
		下风向西南3#	0.370	0.358	0.355
		下风向南4#	0.296	0.282	0.280
	11月6日	上风向西北1#	0.148	0.132	0.130
		下风向东2#	0.278	0.264	0.261
		下风向东南3#	0.352	0.340	0.336
		下风向南4#	0.315	0.302	0.298

四川同佳检测有限责任公司于2018年11月5-6日对该项目有组织废气进行了现场监测,监测结果见下表。

表 7-2 有组织废气监测结果 单位: mg/m³

点位	日期	监测项目	监测结果		
			第一次	第二次	第三次
投料粉尘 15m 排气筒 1#	11.5	颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	29.4	29.6	29.5
		颗粒物排放速率 (kg/h)	3.80x10 ⁻²	4.33x10 ⁻²	3.46x10 ⁻²
	11.6	颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	28.0	29.3	30.6
		颗粒物排放速率 (kg/h)	4.00x10 ⁻²	4.26x10 ⁻²	4.14x10 ⁻²
裁切粉尘 15m 排气筒 出口 2#	11.5	颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	30.4	30.0	30.3
		颗粒物排放速率 (kg/h)	0.224	0.226	0.206
	11.6	颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	29.9	30.2	29.1
		颗粒物排放速率 (kg/h)	0.202	0.222	0.224

由以上监测数据可知，项目无组织颗粒物浓度最大值为 0.370mg/m³，有组织颗粒物浓度最大值为 30.6mg/m³，均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中最高允许排放浓度限值。

2、噪声监测

四川同佳检测有限责任公司 2018 年 11 月 5-6 日对项目厂界噪声进行监测，厂界噪声监测结果见下表。

表 7-3 噪声监测结果 单位: dB(A)

点 位	11 月 5 日				11 月 6 日			
	昼间		夜间		昼间		夜间	
1#	57.2	57.4	45.8	45.8	57.8	57.6	47.8	46.6
2#	56.1	55.2	46.7	46.6	58.0	55.7	47.2	45.4
3#	58.8	56.7	46.1	45.7	56.8	56.6	48.5	46.8
4#	56.2	57.1	47.1	46.0	56.9	57.2	48.4	46.2

监测结果表明, 该项目昼间、夜间厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准(标准限值昼间 65 LeqdB(A)、夜间 55 LeqdB(A))。

表八

验收监测结论:

1、重大变动判定

本项目地址、生产工艺、规模均与环评内容相符，仅产能、原辅料与环评相比有一定的减少。根据《环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》有关规定，“建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动。”本项目不属于重大变动。

2、环境保设施调试效果

(1) 废气

监测结果无组织废气及有组织废气均满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中最高允许排放浓度限值。

(2) 噪声

监测结果表明，该公司1#~4#点位昼间厂界噪声值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的3类标准要求。

(3) 废水

本项目生产过程中无生产废水产生，产生的生活污水经预处理池处理后，进入园区污水管网，最终进入金山镇污水处理厂。

3、工程建设对环境的影响

本项目建成投产后，周围未建成其他污染性企业，项目所在区域环境质量良好：项目区域空气环境质量能达到《环境空气质量标准》(GB3095-1996)二级标准；项目区域声学环境质量满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)表1中3类标准要求，声环境质量较好。

综上，本项目的建设在环保设施运行正常，污染物达标排放的前提下对周围环境质量影响较小。

4、验收监测结论

本项目厂内环境保护管理制度健全，人员责任分明，确保了各项环保措施的有效执行。运行期间各环保设施运行正常，验收监测期间外排各种污染物的浓度和排放量达到此次验收监测标准限值的要求。

5、建议

(1) 企业应加强环保设施的日常管理、维护，建立健全环保设施的运行管理制度、定期检查制度、设备维护和检修制度，确保环保设施高效运行，尽量减少和避免事故排放情况发生。

(2) 认真贯彻执行国家和四川省及当地的各项环保法规和要求，根据生产的需要，充实环境保护机构的人员，落实环境管理规章制度，认真执行环境监测计划。

(3) 公司应当搞好日常环境监督管理，使环保治理设施长期正常运行，防治各类污染物非正常排放，确保各项污染物达标排放。规范各排污口管理、按环保部门要求设置相应标准等。

(4) 搭建废气采样平台，对排气筒留好监测孔，以便日后的监测。

(5) 加强厂内外的绿化，增加景观效益。

(6) 企业应注重产业技术更新，提高资源能源利用率，不断提高清洁生产水平。

(7) 投入生产后，企业应按照监测计划严格实施例行监测，若出现污染影响，应立即停产整改，并上报环保主管部门，由主管部门监控企业的污染问题及停产整改进程，在征得主管部门同意复产后方可恢复生产。要求企业预留环保资金，并制定相应的应急预案，以解决企业投产后的污染影响或环保遗留问题。

