

什邡市恒通建材厂（普通合伙）

“腻子粉生产线（项目）”竣工环境保护验收意见

什邡市恒通建材厂（普通合伙）《腻子粉生产线（项目）》竣工环境保护验收监测报告并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、本项目环境影响评价报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

什邡市恒通建材厂（普通合伙）位于什邡市师古镇九里埂村18组。项目总投资100万元，位于什邡市恒通建材厂（普通合伙）页岩砖厂用地范围空地内，该厂于2014年7月开始建设，并于2014年11月建成并正式投入生产，占地3370m²，建设生产车间1500m²，本项目主要建设内容为：2条腻子粉生产线。项目实施后腻子粉生产规模为年产腻子粉5万吨（内墙用腻子粉40000t/a；外墙用腻子粉10000t/a）。

（二）建设过程及环保审批情况

该项目于2016年10月21日取得环评批复，于2014年7月修建，并于2014年11月完成建设，进入试运行阶段。根据现场勘查，满足竣工验收条件。

（三）投资情况

本项目计划投资100万元，拟投入环保投资31万元。实际建成后，项目投资100万元，实际环保投资为32.3万元，占总投资的32.3%。

（四）验收范围

本项目验收内容为什邡市恒通建材厂（普通合伙）主辅工程、公用工程、办公生活设施工程和环保工程，生产规模5万吨/年腻子粉（内墙用腻子粉40000t/a；外墙用腻子粉10000t/a）。

二、工程变动情况

根据《建设项目环境影响环评报告表》及批复什环审批[2016]191号文件内容及规模，现场核实，本建设项目的性质、地点、规模、生产工艺以及环保措施等与原环评及批复有所调整，不属于重大变更。经过现场踏勘掌握的实际情况，本项目变动对照情况如下：

环保设施：原环评中灰钙生产卸料粉尘安装集气罩，布袋除尘系统1套，15m排气筒1根，灰钙生产消化粉尘安装湿法除尘系统1套，雷蒙磨粉尘安装脉冲布袋除尘器1套，15m排气筒1根，配料投料口及包装出料口粉尘安装集气罩，布袋除尘系统1套；实际建设中灰钙生产卸料粉尘安装脉冲式布袋除尘器经处理后由15m排气筒排放；灰钙生产消化粉尘经湿法除尘系统处理后由15m排气筒排放，雷蒙磨粉尘、选分机和熟化石灰粉尘经脉冲布袋除尘器处理后由15m排气筒排放，配料投料口及腻子粉包装出料粉尘经布袋除尘器处理后由15m排气筒排放，根据现场踏勘后，企业在生产过程中产生大量粉尘，为减少污染物对周边环境影响，企业增加两台炮雾机抑尘；废机油、废0#柴油和废油桶与砖厂共用1间危废暂存间（底部设有金属托盘）暂存后定期交由有处理资质的单位处理。

平面布置：原厂房为半封闭厂房，已整改为封闭厂房。

根据上述自查结果，结合本项目环评及其批复要求，对照环境保护部办公厅文件（环办【2015】52号）《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》有关要求，本建设项目的性质、地点、规模、生产工艺以及环保措施等与原环评及批复一致，无重大变更。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

项目用水包括生产用水和生活用水。项目产生的污水为生活污水，在生产过程中无废水产生。

（1）生产废水

消化用水：本项目在制备灰钙粉时需要加入一定量的水使氧化钙进行不完全的消化，氧化钙和水的比例为7:3，则水的用量为3068t/a（10.23m³/d），该部分用水来源于喷淋装置返回的上清液，一部分来源于新鲜水的补充。

除尘系统用水：项目在消化过程中使用喷淋装置进行除尘，根据业主资料，喷淋装置每天用水量为8.0m³/d。除尘后的浑浊废水经收集管道进入废水收集罐（容积为30m³）中沉淀，储存罐上部清液通过水泵经管道返回于消化过程，罐底部沉泥收集后返回消化过程循环利用，不外排。

（2）生活用水

全厂员工10人，为当地居民，不提供食宿，生活用水量按50L/人·d计，则生活用水量为0.5m³/d，污水排放系数按80%计，则生活污水产生量为0.4m³/d。生活污水经预处理池（容积

为 10m³) 预处理后用于农田施肥，不外排。

根据调查，项目地处农村环境，周边有大面积农田，足以消纳本项目产生的生活污水。

(二) 废气

本项目使用的粒径在 2 公分以下的原料，在原料卸料及形成产品的过程中均会产生粉尘，由于项目配置的设备（灰钙消化装置、物料储罐、筛分机、破碎机、搅拌装置及物料的输送装置）均为密闭设备。因此，粉尘主要产生点为原料的卸料、堆放、以及各进出料口。

(1) 灰钙生产线粉尘

此工段粉尘主要来源于物料的卸料和消化搅拌过程排气口产生。

①卸料粉尘：粒径为 2cm 氧化钙通过装载机卸料至埋地储坑会有粉尘产生。

治理措施：企业在卸料口设置侧吸集气罩，将粉尘抽至脉冲式布袋除尘器处理后，由 15m 高排气筒排放。

②消化搅拌粉尘：氧化钙由提升机提升至发酵罐中，按比例加入一定量的水，使氧化钙进行消化反应，并进行搅拌使之反应充分，在此过程中由于搅拌和反应会产生大量的粉尘和水蒸气。

治理措施：企业采用湿法除尘系统进行除尘，在消化装置排气口设置喷淋装置，产生的粉尘经喷淋装置进行除尘后，由 15m 高排气筒排放。

(2) 雷蒙机粉尘（重钙生产粉尘）

项目设置 3 台雷蒙磨粉机处理将粒径 40mm 破碎成 325 目。

根据对雷蒙机的工作原理进行分析，整个系统风路是在负压下循环流动的，磨细后的物料随鼓入的风流进入旋风收集器被收集，旋风收集器的收集效率约 90%，未被收集的物料则随气流进入循环系统，其中 1~3% 的物料随余风经余风管排出产生粉尘。

治理措施：雷蒙磨配有 1 套脉冲布袋除尘器，除尘效率大于 99.8%，经处理后，由 15m 高排气筒排放。

(3) 配料粉尘

配料过程粉尘主要来源于投料口人工投加的粉状原料。

治理措施：在配料装置投料口设置集气罩，配套布袋除尘器，经处理后，由 15m 高排气筒排放。

(4) 包装粉尘

主要为搅拌混合后的出料口产生的粉尘。

治理措施：在卸料口旁设置侧吸罩（捕集效率 90%）将粉尘抽吸至配料装置的布袋除尘器处理排放（处理效率大于 90%），经处理后，由 15m 高排气筒排放。

（5）其它无组织排放粉尘

除以上主要工艺产尘外，物料在卸料、堆放和输送等过程均会有粉尘产生，呈无组织形式排放。针对该类粉尘，企业采取以下措施进行治理：

- ①各物料禁止露天堆放，石灰和各产品均堆放在封闭库房内。
- ②对装载机运行提出管理要求，规范工人操作，禁止工人野蛮操作；
- ③每天工作结束后，及时清理道路及周边散落的物料，减少扬尘的产生；

另外，项目厂房内无组织排放粉尘考虑 50%的沉降作用。环评要求企业加强绿化，多种植具有吸尘净化作用的植物，降低粉尘的排放。

另外，企业必须加强运输管理，合理安排运输线路和运输时间，避开集中居住区、医院、学校等路段，所有物料运输必须采用篷布等遮盖，降低对运输线路周边环境的影响。

（三）噪声

项目噪声源包括固定噪声源和流动噪声源。为了控制噪声污染，企业选用低噪声设备，对强噪声源进行封闭隔声，并通过距离衰减降噪措施。

1、固定噪声源

项目主要固定产噪设备包括灰钙全自动生产线、雷蒙磨、搅拌机和风机等。

治理措施：

（1）企业首先从设备源头上解决，采用低噪声的先进设备，淘汰高噪声设备其噪声源强在 80-90dB（A）范围内。

（2）企业生产厂房改为封闭式彩钢结构，车间墙体加装吸声材料，可以考虑 15dB（A）的隔声效果。

（3）企业采取的噪声治理措施主要包括：

- ①风机进出风口安装消声器，单独隔声；
- ②雷蒙磨采用半地埋布设；
- ③定期检修设备，保持设备正常顺畅运行，避免设备老化引起噪声污染；
- ④禁止夜间生产。

2、流动噪声源

项目流动噪声源包括装载机、原料及产品运输车，噪声源强在 85-90B（A）左右。

治理措施：针对该类噪声，企业主要是加强运输的管理，合理布置运输的路线，控制运输时间，培养运输人员的环境保护意识，要求运输车进出厂必须低速行驶，不得鸣笛，从而尽可能降低交通噪声的增加对周围农户的影响。

（四）固废

本项目除尘灰全部回用生产；风选杂质收集后可作建筑材料用，外售；除尘系统污泥全部回用生产；生活垃圾交由当地环卫部门处理；废机油、废 0#柴油和废油桶与砖厂共用 1 间危废暂存间（底部设有金属托盘）暂存后定期交由有处理资质的单位处理，由此可知，本项目固废均得到了妥善处置，去向明确，不会对环境造成明显影响。

本项目一般固废暂存区满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）相关规定要求，处置措施满足环评要求，符合验收条件。项目危废暂存间满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）中相关规定，危废处置措施满足环评及国建废物处置管理要求，符合验收条件。

综上，企业各类废物处置措施均已落实，产生的固体废物不会排放，不会对环境造成二次污染。

四、环境保护设施调试效果和工程建设对环境的影响

根据现场核查，该工程已配套建设的环保设施处于正常运行状态，根据验收监测结果，各项污染物均能够实现达标排放，不会对环境造成影响。

五、验收监测结果

四川立明检测技术有限公司出具的《什邡市恒通建材厂（普通合伙）腻子粉生产线（项目）竣工环境保护验收监测报告》监测结果表明：

（一）废水

项目生产用水主要包括消化用水和除尘系统用水，消化用水一部分来源于喷淋装置返回的上清液，一部分来源于新鲜水的补充；除尘系统用水除尘后收集到废水收集罐（容积 30m³）中沉淀后储罐上部清夜通过水泵经管道返回于消化过程，循环利用；生活污水经预处理池预处理后用于农田施肥，不外排；道路洒水直接蒸发无外排。

（二）废气

（1）无组织废气

验收监测期间，在本项目厂界上风向设置 1 个参照点，下风向设置 3 个监控点对厂界无组织废气进行监测。经监测，项目颗粒物无组织最高排放浓度为 0.397mg/m³ 符合《大气污染物

综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放监控浓度限值要求。

(2) 有组织废气

验收监测期间，项目灰钙卸料排气筒颗粒物有组织最高排放浓度为 $35.5\text{mg}/\text{m}^3$ ；最高排放速率为 $0.09\text{kg}/\text{h}$ 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及排放速率(二级)要求。

验收监测期间，项目(雷蒙磨、选分机、熟化石灰包装)排气筒颗粒物有组织最高排放浓度为 $36.7\text{mg}/\text{m}^3$ ，最高排放速率为 $0.01\text{kg}/\text{h}$ ，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及排放速率(二级)要求。

验收监测期间，项目配料、腻子粉排气筒颗粒物有组织最高排放浓度为 $35.9\text{mg}/\text{m}^3$ ，最高排放速率为 $0.03\text{kg}/\text{h}$ ，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及排放速率(二级)要求。

验收监测期间，项目灰钙消化粉尘排气筒颗粒物有组织最高排放浓度为 $38.9\text{mg}/\text{m}^3$ ，最高排放速率为 $0.05\text{kg}/\text{h}$ ，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及排放速率(二级)要求。

(三) 噪声

验收监测期间，项目厂界噪声昼间(夜间不生产)监测值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中2类标准要求，厂界噪声达标排放。

(四) 固废

本项目除尘灰全部回用生产；风选杂质收集后可作建筑材料用，外售；除尘系统污泥全部回用生产；生活垃圾交由当地环卫部门处理；废机油、废0#柴油和废油桶与砖厂共用1间危废暂存间(底部设有金属托盘)暂存后定期交由有处理资质的单位处理，由此可知，本项目固废均得到了妥善处置，去向明确，不会对环境造成明显影响。

本项目一般固废暂存区满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)相关规定要求，处置措施满足环评要求，符合验收条件。项目危废间满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)中相关规定，危废处置措施满足环评及固建废物处置管理要求，符合验收条件。

六、验收结论和后续要求

(一) 验收结论

什邡市恒通建材厂(普通合伙)在项目实施过程中按照环评及批复要求落实了相关环保措施，建立了相应的环保管理制度，“三废”及噪声排放达到国家相关排放标准。符合建设项目竣

工环境保护验收规范和程序。

（二）后续要求

- 1、定期对厂区洒水及清扫，减少粉尘对环境的影响。
- 2、建设单位在生产运营过程中，应加强废气、废水治理设施的维护、保养，确保废气的有效收集、治理和达标排放。
- 3、定期检修设备，保持设备正常运行，避免设备老化引起噪声污染。
- 4、签到危废协议，危险废物在厂内暂存期间应加强管理，危险废物外运过程中进行密闭运输，防止转运过程产生跑、冒、滴、漏；企业内部应建立危险废物产生、外运、处置及最终去向的详细台帐，并按照《危险废物转移联单管理办法》的要求做好危险废物转移联单填报登记工作。

八、验收人员信息

验收组成员签字：

尹呈刚

胡江 林芸

什邡市恒通建材厂（普通合伙）

2021年6月25日

什邡市恒通建材厂（普通合伙）

“腻子粉生产线（项目）”竣工环境保护验收组名单

建设单位：什邡市恒通建材厂（普通合伙）

项目名称：腻子粉生产线（项目）

现场验收时间：2021年6月25日

现场验收地点：什邡市师古镇九里埂村 18 组