

# 年产10万吨水性纳米环保涂料生产线和年产20万吨建筑特种砂浆、石膏腻子生产线扩能提质技改项目竣工环境保护验收意见

根据《年产10万吨水性纳米环保涂料生产线和年产20万吨建筑特种砂浆、石膏腻子生产线扩能提质技改项目竣工环境保护验收监测报告表》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指南（污染影响类）、本项目环境影响报告表和贵阳市生态环境局审批意见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

### 1、建设地点、规模、主要建设内容

项目名称：年产10万吨水性纳米环保涂料生产线和年产20万吨建筑特种砂浆、石膏腻子生产线扩能提质技改项目

建设性质：改扩建

建设地点：贵州省贵阳市清镇市中八工业园区贵红大道旁

投资总额：8000万元

建设规模：贵州清镇山星建材有限公司位于贵州省贵阳市清镇市中八工业园区贵红大道旁，项目总投资8000万元，总占地面积约为37245m<sup>2</sup>，封闭厂房面积约9532m<sup>2</sup>，主要建设内容为水性纳米环保涂料生产厂房及原料产品堆存区，建筑特种砂浆生产厂房及原料产品堆存区，石膏腻子生产厂房及产品堆存区，办公区及实验室等。本项目新增的生产员工为15人，全厂共30人，单班制，每班工作8小时，年工作时间300天。

### 2、建设过程及环保审批情况

贵州清镇山星建材有限公司在2012年6月21号取得清镇市环境保护局的审批意见清环（建批）字[2012]46号后，于2012年底开始投资建设，于2013年5月完成了建设并投产一条年产1万吨纳米建材涂料生产线，并于2017年委托贵州瑞思科环境科技有限公司进行了竣工环保验收，由于市场对建筑装饰材料产品配套使用要求及需求量增大的情况，贵州清镇山星建材有限公司于2018年12月26日在清镇市工业和信息化局进行了“年产10万吨水性纳米环保涂料生产线和年产20万吨建筑特种砂浆、石膏腻子生产线扩能提质技改项目”项目备案后，

在 2020 年对原年产 1 万吨纳米建材涂料生产线进行扩能至年产 10 万吨水性纳米环保涂料生产线，并新增两条生产线，分别为年产 14 万吨建筑特种砂浆生产线及年产 6 万吨石膏腻子生产线。

### 3、投资情况

年产 10 万吨水性纳米环保涂料生产线和年产 20 万吨建筑特种砂浆、石膏腻子生产线扩能提质技改项目投资 8000 万元，其中环保投资 77 万元，占总投资的 0.96%。

### 4、验收范围

年产 10 万吨水性纳米环保涂料生产线和年产 20 万吨建筑特种砂浆、石膏腻子生产线扩能提质技改项目全厂 3 条生产线的主体工程、辅助及公用工程、环保工程。

## 二、工程变动情况

项目不设涉及重大变更。

## 三、环境保护设施建设情况

### (1) 废水

项目目前已建设基本排水系统，实行雨污分流。项目产生的生产废水（设备冲洗水及车间地面冲洗水）及实验室废水集中收集经三级沉淀池（27m<sup>3</sup>）沉淀后与进入一体化污水处理装置（9m<sup>3</sup>）处理，生活污水经化粪池（48m<sup>3</sup>）后进入一体化污水处理装置处理，处理后的废水达到《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）（城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工）标准后回用于厂区地面冲洗。初期雨水经项目区建设的雨水收集池收集后回用于场地冲洗水，不外排。

### (2) 废气

#### ①原辅料装卸扬尘

装卸点通过降低装卸高度，且原材料自身含有一定水分，可以有效减少扬尘产生量。同时周边可受到封闭棚架的阻挡，对周围环境影响较小。

#### ②输送粉尘

建筑特种砂浆生产线、石膏腻子生产线原辅料水泥、钙砂、硅砂、石膏粉、玻化微珠等通过密闭式输送管输送至料仓存储，然后通过密闭输送管道输送至搅

拌机搅拌，由于均采用密闭式储罐储存，输送管连接于储罐罐身，输送过程全程均为密闭式，输送过程中的粉尘均自然降落于输送管道内，无粉尘排放至外环境。

### ③原料储罐呼吸粉尘

建筑特种砂浆生产线、石膏腻子生产线均有原料储罐，每个原料储罐仓顶均设置仓顶脉冲除尘器，原料储罐为密闭负压式，原料储罐呼吸出的颗粒物经仓顶脉冲除尘后负压打入原料储罐内，无粉尘排放至外环境。

### ④污水处理设施臭气

污水处理设备产生的恶臭通过水池加盖、板以及投放除臭剂措施后，厂界NH<sub>3</sub>和H<sub>2</sub>S通过无组织方式排放可达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表1二级新改扩建恶臭污染物厂界标准值要求。

### ⑤搅拌废气

#### 1) 水性纳米环保涂料生产线产生的有机废气及颗粒物

本项目在调和釜、多功能釜、分散机等设备上方均设置集气罩，各产污环节废气统一收集（收集效率不低于95%，设计风量约26000m<sup>3</sup>/h）至一套活性炭处理装置（处理效率不低于95%）+1#脉冲除尘处理装置（处理效率为99.99%）处理达到《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824—2019）标准后通过1#排气筒（离地高度为25m）高空排放。

#### 2) 建筑特种砂浆生产线颗粒物

本项目在投料间、混合机、包装线等设备上方均设置集气罩，各产污环节废气统一收集（收集效率不低于95%，设计风量约26000m<sup>3</sup>/h）至2#脉冲除尘处理装置（处理效率为99.99%）处理达到《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824—2019）标准后通过2#排气筒（离地高度为20m）高空排放。

#### 3) 石膏腻子生产线颗粒物

本项目在投料间、混合机、包装线等设备上方均设置集气罩，各产污环节废气统一收集（收集效率不低于95%，设计风量约26000m<sup>3</sup>/h）至3#脉冲除尘处理装置（处理效率为99.99%）处理达到《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824—2019）标准后通过3#排气筒（离地高度为20m）高空排放。

## （3）噪声产生及治理

本项目为改扩建项目，新增噪声源主要来源于新增的分散机、搅拌机、空压

机、包装机等机械设备运行的噪声，噪声值一般为 60~ 100dB(A)，通过采取“隔声、减震等”等措施后，达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2 类标准。

#### (4) 固体废物的产生及治理

项目营运期产生的固体废物主要是生活垃圾、一般固体废物、一体化污水处理设施污泥、沉淀池废渣、危险废物。

生活垃圾及含油废棉纱集中收集，日产日清，定期交由环卫部门清运至当地垃圾填埋场处置；除尘器收集的除尘灰收集后，回用于生产；本项目产生的一体化污水处理站污泥属于一般固废，经脱水干化后交由环卫部门运往生活垃圾填埋场处置；危险废物（包括废活性炭、废机油、废机油桶及废包装材料）集中收集至危废暂存间暂存，定期交由贵州快联华恒石化有限公司进行处置，废包装桶交由厂家回收。对外环境影响小。

### 四、环境保护设施调试效果

根据贵州伍洲同创检测科技有限公司于 2021 年 7 月 11 日至 12 日现场监测结果：

#### (1) 生产工况

本项目验收监测期间，产量达负荷的 90%以上，环保设施运行正常，满足验收监测要求。

#### (2) 废水

污水处理站排放口 pH、悬浮物、氨氮、化学需氧量、五日生化需氧量、动植物油、阴离子表面活性剂等监测结果满足《城市污水再生利用 城市杂用水水质标准》(GB/T 18920-2020) 表 1 城市杂用水水质基本控制项目及限值（城市绿化、道路清扫消防、建筑施工）。

#### (3) 废气

项目无组织废气中的厂界颗粒物、非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中无组织最高允许排放浓度的标准限值要求，氨、硫化氢满足《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 表 1 二级标准限值。

项目无组织废气中的厂内非甲烷总烃满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 中附录 A 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值要求。

项目有组织废气中水性纳米环保涂料生产线的有组织颗粒物、有组织非甲烷总烃满足《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB 37824-2019）表 1 大气污染物排放限值，建筑特种砂浆生产线及石膏腻子生产线的有组织颗粒物分别满足《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB 37824-2019）表 1 大气污染物排放限值。

#### **（4）噪声**

项目厂界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）2 类限值要求。

#### **（5）固体废弃物**

生活垃圾及含油废棉纱集中收集，日产日清，定期交由环卫部门清运至当地垃圾填埋场处置；除尘器收集的除尘灰收集后，回用于生产；本项目产生的一体化污水处理站污泥属于一般固废，经脱水干化后交由环卫部门运往生活垃圾填埋场处置；危险废物（包括废活性炭、废机油、废机油桶及废包装材料）集中收集至危废暂存间暂存，定期交由贵州快联华恒石化有限公司进行处置，废包装桶交由厂家回收。对外环境影响小。

#### **（6）污染物排放总量**

本项目未设置污染物排放总量指标。

### **五、工程建设对环境的影响**

本项目废水、废气、噪声、固体废物均通过合理的方式处理达标后排放，根据监测结果，本项目产生的污染物对环境的影响较小。

### **六、企业需要整改的部分**

- 1、危险废物暂存间地面及墙裙需按照标准做好防渗处理；
- 2、危险废物需要补充台账，暂存间张贴相关的管理规范和管理人员联系方式。

### **七、《验收报告》需要修改和完善的内容**

- 1、补充水池（尤其是回用水池）的照片。
- 2、补充危险废物暂存间内部照片。

### **八、验收结论**

综上所述，年产 10 万吨水性纳米环保涂料生产线和年产 20 万吨建筑特种砂

浆、石膏腻子生产线扩能提质技改项目主体工程立项、设计、施工和试生产过程中，依据国家有关环保政策要求，环保设施执行了与主体工程同时设计、同时施工和同时运行的“三同时”制度，目前各项环保设施运行状况正常。企业基本满足工程竣工环境保护验收条件，经验收组认真讨论，项目在环境保护方面符合竣工验收条件，企业按照意见进行整改，报告按照意见进行修改完善后，同意项目通过竣工环境保护验收。

九、年产10万吨水性纳米环保涂料生产线和年产20万吨建筑特种砂浆、石膏腻子生产线扩能提质技改项目竣工环境保护验收人员信息

姓名	单位	职称/职务
杨娟	贵州省化工研究院	高级工程师
魏琛	贵州大学	教授
张德浩	贵州五丰	环评师
杨桂平	贵州清镇山星建材有限公司	法人
张群美	贵州五丰环保科技有限公司	环评
王芸	贵州恒洲检测科技有限公司	监测

日期：2021年7月30日