**宁国市刘宏甫石材加工厂石材加工项目**

**竣工环境保护阶段性验收监测报告表**

建设单位：宁国市刘宏甫石材加工厂

编制单位：宁国市浚成环境检测有限公司

编制日期：二〇二二年一月

**建设单位法人代表：**刘宏甫

**编制单位法人代表：**杨明辉

**项 目 负 责 人：**徐碧晖

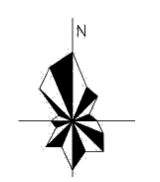
**项 目 编 制 人：**汪浩

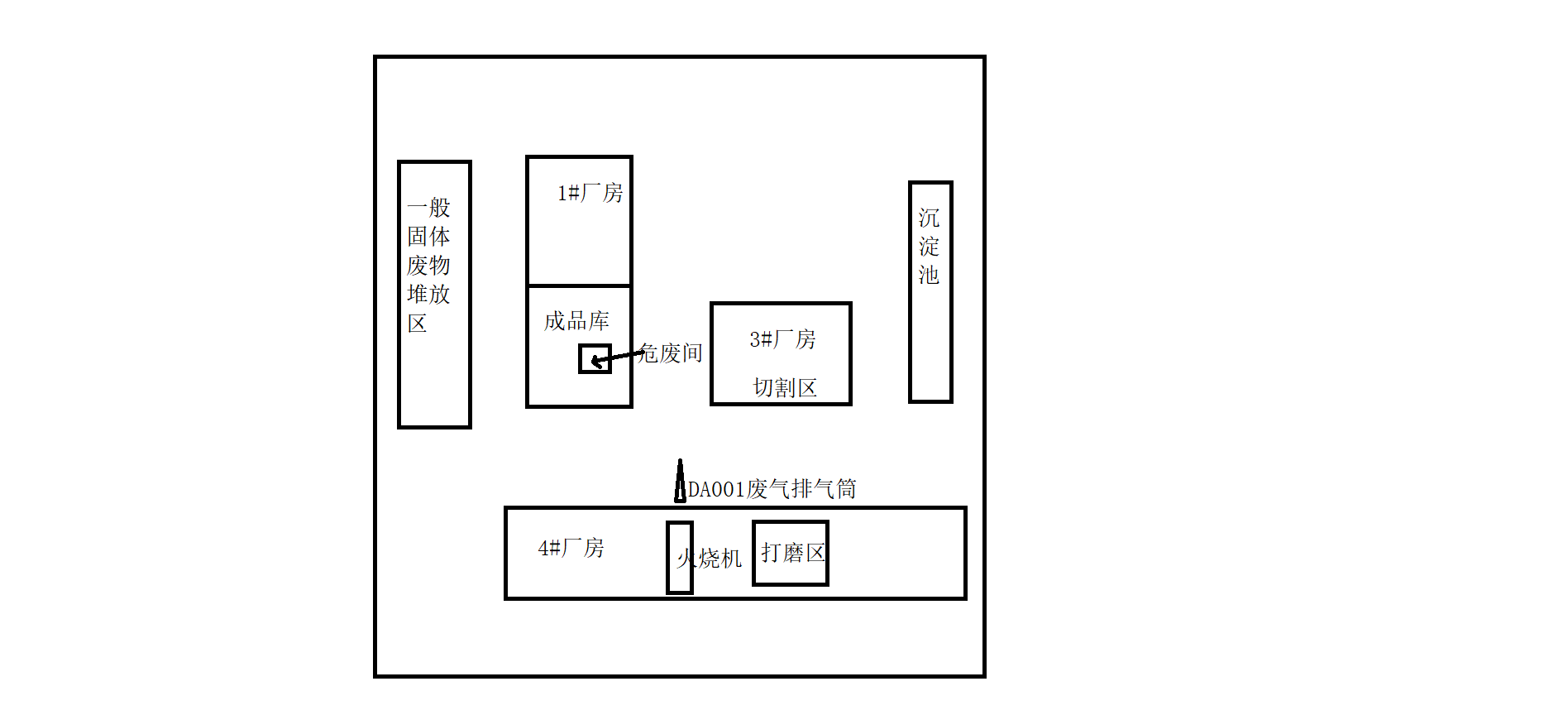
建设单位 （盖章） 编制单位 （盖章）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 建设项目名称 | 石材加工项目 | | | | |
| 建设单位名称 | 宁国市刘宏甫石材加工厂 | | | | |
| 建设项目性质 | 新建 | | | | |
| 建设地点 | 宁国市汪溪街道殷白村汪溪石材加工集中市场 | | | | |
| 主要产品名称 | 毛板、抛光板、火烧板 | | | | |
| 设计生产能力 | 年产毛板5000吨、抛光板2000吨、火烧板1000吨 | | | | |
| 实际生产能力 | 年产毛板5000吨、火烧板1000吨 | | | | |
| 建设项目环评时间 | 2019.8 | 开工建设时间 | 2020.1 | | |
| 调试时间 | 2021.11 | 验收现场监测时间 | 2021.12 | | |
| 环评报告表  审批部门 | 宣城市宁国市生态环境分局 | 环评报告表  编制单位 | 山东省鼎深环保科技有限公司 | | |
| 环保设施设计单位 | 宁国市刘宏甫石材加工厂 | 环保设施施工单位 | 宁国市刘宏甫石材加工厂 | | |
| 投资总概算（万元） | 180 | 环保投资总概算（万元） | 76 | 比例 | 42.22% |
| 实际总概算（万元） | 100 | 环保投资  （万元） | 30 | 比例 | 30% |
| 验收检测依据 | 1、《中华人民共和国环境保护法》，2014年4月24日修订，2015.1.1 施行；  2、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2018年12月29日修订并施行；  3、《中华人民共和国水污染防治法》，2008年6月1日施行，2017年6月27日再次修订，2018.1月1日实施；  4、《中华人民共和国大气污染防治法》，2018年10月26日修订并施行；  5、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020年4月29 修订，2020年9月1日施行；  6、《建设项目环境保护管理条例》，中华人民共和国国务院令第682号，2017.10.1试行；  7、《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》，中华人民共和国环境保护部，国环规环评[2017]4号，2017年11月20日发布并实施；  8、关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告，中华人民共和国生态环境部，公告2018第9号，2018年5月16日印发；  9、宁国市刘宏甫石材加工厂石材加工项目委托进行竣工环境保护阶段性验收的委托书；  10、山东省鼎深环保科技有限公司《宁国市刘宏甫石材加工厂石材加工项目环境影响报告表》（2019.08）；  11、宣城市宁国市生态环境分局《宁国市刘宏甫石材加工厂石材加工项目环境影响报告表的复函》（宁环审批〔2020〕106号）。 | | | | |
| 验收监测评价标准、标号、级别、限值 | **1、废气排放标准**  火烧机液化石油气燃烧废气有组织排放参照执行上海市《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB31 860-2014）表1排放浓度，标准值见下表。  **表 1-1 工业炉窑大气污染物排放标准**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 污染物名称 | 排气筒高度 | 最高允许排放  浓度 （mg/m3） | 标准来源 | | 颗粒物 | 15m | 20 | DB31 860-2014 | | 二氧化硫 | 100 | | 氮氧化物 | 200 | | 烟气黑度  （林格曼黑度，级） | 1 |   生产废气颗粒物排放及火烧机液化石油气燃烧无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297－1996）二级标准及无组织排放监控浓度限值浓度，标准值见下表。  **表1-2 大气污染物综合排放标准限值**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染物 | 最高允许排放浓度（mg/m3） | 最高允许排放速率（kg/h） | | 无组织排放监控浓度限值 | | | 排气筒（m） | 二级 | 监控点 | 浓度（mg/m3） | | 颗粒物 | 120 | 15 | 3.5 | 周界外浓度最高点 | 1.0 | | SO2 | 550 | 15 | 2.6 | 0.40 | | NOx | 240 | 15 | 0.77 | 0.12 |   **2、废水排放标准**  建设无生产废水产生，生活污水接管前执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准；待汪溪殷白拓展区污水处理站及管网建设完成后，执行殷白污水处理厂接管标准，具体标准限值见下表：  **表1-3 生活污水排放标准 单位： mg/L，pH除外**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染物名称 | pH | CODcr  (mg/L) | BOD5  (mg/L) | SS  (mg/L) | NH3-N  (mg/L) | | 殷白污水处理厂接管标准 | 6~9 | 250 | 120 | 200 | 20 | | 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准 | 6~9 | 100 | 20 | 70 | 15 |   **3、噪声排放标准**  项目厂界环境噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中的3类功能区标准，详见下表：  **表1-4 噪声排放标准**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 位置 | 采用标准 | 标准值[dB（A）] | | | 昼间 | 夜间 | | 厂界四周 | 3类 | 65 | 55 |  **4、固体废弃物排放执行标准** 一般固废：执行《一般工业固体废物贮存与填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求修改单中的有关规定。  危险废物：执行《危险废物污染防治技术政策》（环发[2001]199号）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单等文件、技术规范要求。   1. **总量控制建议值：**   **表1-5 总量控制建议值 单位: t/ a**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 序号 | 污染因子 | 总量建议值 | | 1 | 颗粒物 | 0.091 | | 2 | SO2 | 0.452 | | 3 | NOx | 5.269 | | | | | |
| **一、项目简介**  随着经济的发展，公共建筑装饰、家庭装饰对天然石材的消耗量逐年增加，优质石材已经走入千家万户，广泛应用于地面铺装、橱柜和家具的台面装饰。同时随着城镇化的推进，对天然石材的需求将进一步扩大，因此建筑用石材具有良好的市场前景。宁国市刘宏甫石材加工厂位于宁国市汪溪园区，租用宁国众益新型城镇化公司厂房18间，总建筑面积2600平方米公司，购置原石切割机、成品切机，磨光机，火烧机，破碎机，小型切割机，小型磨机等设备，加工石材。该项目经宁国经济开发区管理委员会以宁开发项[2019]56号予以备案。  本项目于2021年1月初开始建设，2021年1月底主体工程建设完成，设备已安装7台，可年产6000吨石材，本次验收为阶段性验收。依据建设项目竣工环境保护验收暂行办法第四条，“建设单位是建设项目竣工环境保护验收的责任主体，应当按照本办法规定的程序和标准，组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，公开相关信息，接受社会监督，确保建设项目需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时投产或者使用，并对验收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和完整性负责”的规定，编制阶段性验收报告。2021年12月宁国市刘宏甫石材加工厂成立了验收小组，并委托宁国市浚成环境检测有限公司组织宁国市刘宏甫石材加工厂石材加工项目竣工环保阶段性验收。2021年12月28~29日，宁国市浚成环境检测有限公司对该项目开展现场检测工作，同时调查并核实项目环境保护工作落实情况，并编制完成《宁国市刘宏甫石材加工厂石材加工项目竣工环境保护阶段性验收监测报告表》。  **二、工程建设内容：**  本次阶段性验收项目组成内容见下表：  **表2-1 建设项目组成内容**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 工程  类别 | 单项工程名称 | 工程内容及规模 | 实际内容与规模 | 备注 | | 主体  工程 | 1#车间 | 共5间，建筑面积约700㎡，设置切石机3台 | 利用其中两间作为成品库及危废库，其中成品仓库260m2，危废库20m2 | 本次验收为阶段性验收，只建设完成2间 | | 2#车间 | 共11间，建筑面积约1600㎡，设置切石机两台，磨光机1台，火烧机2台 | 车间更名为4#车间，利用其中4间，建筑面积600㎡，磨光机1台，火烧机1台 | 车间更改名字；本次为阶段性验收，部分设备为上全 | | 3#车间 | 共2间，建筑面积约300㎡，设置切石机2台 | 共2间，建筑面积约300㎡，设置切石机3台 | 将原1#车间的一台切石机放置于3#车间 | | 辅助  工程 | 仓库 | 分别位于1#厂房和2#内部，1#厂房仓库建筑面积约为200m2，3#厂房仓库建筑面积约为200㎡，仓库总建筑面约400㎡。 | 仓库位于1#车间，建筑面积为260m2 |  | | 办公 | 项目三栋厂房均为局部2层设计，二楼均为办公用房，办公室建筑面积约100㎡。 | 未建设 |  | | 公用工程 | 供电 | 项目用电接自汪溪园区供电线路，依托厂区现有160KVA变压器1台，年用电量25万kwh | 项目用电接自汪溪园区供电线路，依托厂区现有160KVA变压器1台，年用电量15万kwh |  | | 供水 | 项目用水取自汪溪园区市政供水管网，主要为生产用水和职工生活用水，年用水量1540m3。 | 项目用水取自汪溪园区市政供水管网，主要为生产用水和职工生活用水，年用水量1248m3。 |  | | 排水 | 雨污管网分流，雨水收集后排入市政雨水管网，生产废水经三级沉淀池沉淀后回用。生活废水：近期，经地埋式污水处理装置处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准，用于厂区绿化；远期，汪溪殷白拓展区污水处理站及管网建设完成后，经地埋式污水处理装置处理达接管标准，通过污水管网进入殷白污水处理厂。 | 雨污管网分流，雨水收集后排入市政雨水管网，生产废水经三级沉淀池沉淀后回用。生活废水：近期，化粪池预处理后，用于厂区绿化，不外排 |  | | 废气处理 | 湿法作业，切割机上方及打磨区域安装集气罩将废气收集后引入布袋除尘器处理达标后经15米高排气筒排放，火烧机液化石油气燃烧废气经15米高排气筒外排。 | 切割区均湿法作业，火烧机液化石油气燃烧废气经布袋除尘后通过15米高排气筒外排。 | 本次验收为阶段性验收，手工打磨和手工切割不在本次验收范围内 | | 废水处理 | 生产废水经三级沉淀池沉淀后回用。生活废水：近期，经地埋式污水处理装置处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准，用于厂区绿化；远期，汪溪殷白拓展区污水处理站及管网建设完成后，经地埋式污水处理装置处理达接管标准，通过污水管网进入殷白污水处理厂。 | 生产废水经三级沉淀池沉淀后回用。生活废水：近期，经地埋式污水处理装置处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准，用于厂区绿化 |  | | 噪声处理 | 隔声、减震、消声、绿化等。 | 隔声、减震、消声、绿化等。 |  | | 固废处理 | 边角料收集后外售综合利用；设置垃圾箱。 | 边角料收集后外售综合利用；设置垃圾箱。 |  |  1. **本项目本次验收变动情况如下：**   **表3-2 项目变动情况一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 项目 | 环评情况 | 实际建设情况 | 是否属于重大变动 | | 建设项目开发、使用功能发生变化。 | 项目选址于宁国市汪溪街道殷白村汪溪石材加工集中市场 | 位于宁国市汪溪街道殷白村汪溪石材加工集中市场 | 无变动 | | 生产、处置或储存能力增大30%及以上。生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加。位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加10%及以上。 | 年产毛板5000吨、抛光板2000吨、火烧板1000吨 | 年产毛板5000吨、火烧板1000吨 | 阶段性验收，不属于重大变动 | | 在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点。 | 环境防护距离范围无敏感点。 | 环境防护距离范围无敏感点。 | 无变动 | | 新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一：（1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；（2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的；（3）废水第一类污染物排放量增加的；（4）其他污染物排放量增加10%及以上。 | 年产毛板5000吨、抛光板2000吨、火烧板1000吨 | 年产毛板5000吨、火烧板1000吨 | 阶段性验收，不属于重大变动 | | 物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加10%及以上。 | 物料运输、装卸、贮存方式未发生变化。 | 物料运输、装卸、贮存方式未发生变化 | 无变动 | | 废气、废水污染防治措施变化，导致第6条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加10%及以上。 | 湿法作业，切割机上方及打磨区域安装集气罩将废气收集后引入布袋除尘器处理达标后经15米高排气筒排放，火烧机液化石油气燃烧废气经15米高排气筒外排。 | 切割区均湿法作业，火烧机丙烷气燃烧废气经布袋除尘后通过15米高排气筒外排。 | 不属于重大变动 | | 新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重。  新增废气主要排放口。（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低10%及以上。 | 雨污管网分流，雨水收集后排入市政雨水管网，生产废水经三级沉淀池沉淀后回用。生活废水：近期，经地埋式污水处理装置处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准，用于厂区绿化；远期，汪溪殷白拓展区污水处理站及管网建设完成后，经地埋式污水处理装置处理达接管标准，通过污水管网进入殷白污水处理厂。 | 生活污水经化粪池预处理后，用于园区绿化浇灌，不外排。 | 不属于重大变动 | | 噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重。  固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重。事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低。 | 边角料收集后外售综合利用；设置垃圾箱。 | 边角料收集后外售综合利用；危废暂存于危废暂存间，位于1#厂房内设置垃圾箱。 | 无变动 |   对照中华人民共和国生态环境部关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办环评函[2020]688号），本项目无重大变化。  **四、原辅材料消耗、主要生产设备、产品方案及水平衡：**  1、原辅材料消耗情况  **表4-1 项目原辅材料及能源**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 名称 | 环评消耗量 | 实际消耗量 | 备注 | | 1 | 石材 | 10000t/a | 7500t/a | 原环评使用液化气，现使用丙烷气 | | 2 | 液化气 | 2t/a | 0 | | 3 | 丙烷气 | 0 | 2t/a | | 4 | 水 | 1540m3/a | 1248m3/a | | 5 | 电 | 25万 kwh/a | 20万 kwh/a | | | | | | | |
| 2、主要生产设备  **表4-2 项目主要生产设备一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 设备名称 | 规格型号 | 环评数量（台） | 实际数量（台） | 备注 | | 1 | 切石机 | DZQ-1650 | 3 | 3 |  | | 2 | 切石机 | LZS-600 | 4 | 2 |  | | 3 | 磨光机 | ZXB-300 | 1 | 1 |  | | 4 | 火烧机 | 200 | 2 | 1 |  | | 5 | 破碎机 | / | 1 | 0 |  | | 6 | 小型切割机 | / | 10 | 0 |  | | 7 | 小型磨机 | / | 5 | 0 |  | | 8 | 手持打磨机 | / | 20 | 0 |  | | 合计 | | | 46 | 7 |  |   3、产品方案  **表4-3 产品方案**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 名称 | 环评生产能力（t/a） | 实际生产能力（t/a） | 备注 | | 毛板 | 5000 | 5000 |  | | 抛光板 | 2000 | 0 | | 火烧板 | 1000 | 1000 | | 合计 | 8000 | 6000 |  1. 项目水平衡   本项目用水按来源可分为生产用水、清洁用水水及生活用水。 **图1：建设项目总水量平衡图（t/d）**  **五、主要工艺流程及产物环节**  1、生产线工艺流程图如下：    **图2：生产线工艺流程及产污节点图**  工艺流程描述：   1. 切割：将用汽车运输进原料厂的大块石材荒料通过大型切割机进行切片，该工序为湿法作业，切割过程会加入水，一方面是为了减少粉尘，另一方面是为了减少刀片损耗。切割用水通过管道流入沉淀池，多级沉淀后回用至生产中。 2. 打磨修边：本是在初步加工的石料基础上，使用手持工具进行简单打磨，对不规则边缘进行切割修边，经过简单打磨修边后即得毛板，一部分毛板直接入库销售，一部分按照客户要求在加工成抛光板或火烧板。该工序均为人工干法作业，会产生粉尘。 3. 火烧：毛板在火烧机中经高温加热至毛板表面晶体爆裂，火焰喷烧采用液化石油气喷枪，毛板在火烧机滚动连轴架上匀速移动，移动速度为每秒120~250毫米，火焰喷枪对毛板表面进行火焰喷烧，喷枪口与板面的距离为20~40毫米，并互相成倾角，火焰温度为800~1000℃，在火焰喷烧过程中，由于毛板表面受热不均膨胀不同，毛板会脱落0.5~1.0毫米的表面层，而形成象荔枝面一样的表面。通过该方法加工的石材显露石质本色，具有古朴、粗犷、自然感强的特色，同时具有防滑功能。火烧板生产过程中会产生少量液化气燃烧废气，主要污染因子为颗粒物、SO2、NOx。   **图5-1：切割、打磨工序生产图**  **六、主要污染源、污染物处理和排放**  1、废水  本项目用水按来源可分为生产用水和职工生活用水等，生产用水循环使用不排放污水处理站每日可处理30吨水，生活废水用于园区绿化浇灌，不外排：  表6-1 项目供排水情况表   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 项 目 | 用水量（m³/d） | 废水产生量（m³/d） | 年排放量（m³/a） | | 1 | 生产用水 | 20 | 18 | 0 | | 2 | 清洁用水 | 0.4 | 0 | 0 | | 3 | 生活用水 | 0.96 | 0.816 | 0 | | 4 | 合计 | 13.27 | 9.617 | 0 |   2、废气  项目建成后的废气源来火烧废气，主要污染物为颗粒物、SO2、NOx，产生废气经布袋除尘处理后通过15m高排气筒排放。  **图6-1：火烧机废气废气处理设施**  3、噪声  项目噪声主要来自于设备运行过程中产生的噪声，采取减震、隔声措施，并合理布置设备位置，利用围墙隔声和距离衰减的情况下，降低噪声对环境的影响。  4、固废  本项目固体废弃物主要为生产废料、废刀片、废砂轮砂纸和员工生活垃圾等。  （1）生产废料：根据企业提供资料，石材加工过程中产生的固体废物（不规则边角料，碎料状废料、粉末状废料、沉淀池中的石粉）约1500t/a。收集后外售再利用。  （2）废刀片：在切割过程中造成刀片损耗，定期更换刀片，报废的刀片约为0.3t/a。收集后外售再利用。  （3）废砂轮砂纸：砂轮砂纸在打磨过程中造成损耗，损耗到一定程度后报废，废砂轮砂纸约0.2t/a。由环卫部门统一收集。  （4）生活垃圾：项目员工为12人，年工作天数为300天，人均生活垃圾产量按0.8kg/d计算，则职工生活垃圾产生量约为2.8t/a。  （5）废油桶：柴油油桶循环使用，空桶暂存于危废间内，有破损时更换，年产生量为0.3t/a；废机油桶年产生量为0.2t/a。  **表6-2 项目固体废物产生及处理情况表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 名称 | 产生量t/a | 处理处置方式 | | 1 | 生产废料 | 1500t/a | 集中收集后外售给其他公司回用 | | 2 | 废刀片 | 0.3t/a | | 3 | 废砂轮砂纸 | 0.2t/a | 环卫部门统一收集 | | 4 | 生活垃圾 | 2.8t/a | | 5 | 废油桶 | 暂未产生 | 委托有资质单位处置 |   **图3：危废暂存间**  **c92a2c4dcb95f4826cec481ee55449cfbebbfa0d3490a4ce6667b28ccd07df**  **图4：一般固废存放区**  c47a1b0cd3d9a5a31c97067e2d6e9fd  **图5：污泥暂存区**  由于本项目在汪溪石材加工园区内，土地产权归开发区所有，经长时间沟通、协调，出于安全等其他因素，一般固废区上方不允许搭建过高的棚子，受场地限制，一般固废区只能设置在此处，本项目一般固废主要为废石材，转运时需使用挖掘机进行装卸，棚子需要一定的高度，故一般固废区使用使用防尘、防水布将其覆盖，防止扬尘，并做到及时转运，不大量存放。  5、卫生防护距离  在本项目用地场界外设置50米环境防护距离。根据现场调查，项目厂界周边100m范围内无居民、学校、医院等环境敏感点，能够满足环境防护距离的要求。同时在本项目环境防护距离范围内，不得规划建设诸如机关、学校、医院、养老院、居民区等环境空气要求较高的项目。  6、排污许可证完成情况：  于2020年5月6日申请，排污许可证编号为92341881MA2N9LY55J001R，于2021年1月11日申请，暂时未审核通过。  **七、建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：**  1、环评报告表主要结论  宁国市刘宏甫石材加工厂石材加工项目符合国家产业政策，项目选址符合宁国市总体规划要求。通过本项目所在地环境现状调查、工程分析、环境影响分析可知，只要建设单位在工程建设时充分落实本环评提出的各项污染防治对策，认真做好“三同时”及日常环保管理工作，项目对环境的影响可降至最小。因此，从环保角度出发，本项目建设可行。  2、审批决定  一、宁国市刘宏甫石材加工厂石材加工项目位于宁国市汪溪街道殷白村汪溪石材加工集中市场。项目主要产品为毛板、抛光板、火烧板等石材，预计年产量8000吨。该项目经宁国经济技术开发区管理委员会备案，项目代码：2019-341862-30-03-010845。经我局研究，原则同意该项目建设。   1. 项目生产废水处理后循环使用，不外排。生活废水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准；待与污水处理厂签订接管协议后，废水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准及污水处理厂接管标准。   三、项目火烧机度气有组织排政参照执行上海市《工业炉密大气污染物排放标准》（0B31860-2014）表1排放选度；其他颗粒物排放及火烧机废气无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准及无组织排放监控浓度限值浓度。  四、项目噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准。  五、项目一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599一2001）及其2013年修改单规定。  六、项目总量控制指标烟（粉）尘为0.091t/a、S02为0.452kg/a、NOx为5.269kg/a。  七、项目建成后严格执行排污许可制度。  八、项目竣工后，你厂应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告报我局并应当依法向社会公开验收报告。我局负责对建设项目环境保护设施设计、施工、验收、投入生产或者使用情况，以及有关环境影响评价文件确定的其他环境保护措施的落实情况，进行督查检查。  环评批复落实情况见下表：  **表7-1 环评批复要求与落实情况对照表**   |  |  | | --- | --- | | 宁环审批[2020]106号及环评报告要求 | 实际落实情况 | | 宁国市刘宏甫石材加工厂石材加工项目位于宁国市汪溪街道殷白村汪溪石材加工集中市场。项目主要产品为毛板、抛光板、火烧板等石材，预计年产量8000吨。该项目经宁国经济技术开发区管理委员会备案，项目代码：  2019-341862-30-03-010845。经我局研究，原则同意该项目建设。 | 落实  建设项目位于宁国市汪溪街道殷白村汪溪石材加工集中市场，建设位置未发生变化。项目主要产品为毛板、抛光板、火烧板等石材，预计年产量6000吨。 | | 项目生产废水处理后循环使用，不外排。生活废水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准；待与污水处理厂签订接管协议后，废水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准及污水处理厂接管标准。 | 落实  生产废水处理后循环使用，不外排。生活废水满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准，用于园区绿化浇灌，不外排。 | | 项目火烧机度气有组织排政参照执行上海市《工业炉密大气污染物排放标准》（0B31860-2014）表1排放选度；其他颗粒物排放及火烧机废气无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准及无组织排放监控浓度限值浓度。 | 落实  火烧机燃烧废气经布袋除尘处理后通过15m排气筒排放，排放浓度满足相应限值要求。 | | 项目噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准。 | 落实  选用低噪声设备，加装隔声罩，采取隔声、减振等措施，厂界噪声满足（GB 12348-2008）3 类功能区标准要求。 | | 项目一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599一2001）及其2013年修改单规定。 | 落实  一般固废废集中收集后外售给其他公司回用，危险废物暂存于危险废物暂存间内，委托相关资质单位处理 | | 项目总量控制指标烟（粉）尘为0.091t/a、S02为0.452kg/a、NOx为5.269kg/a。 | 落实  根据此次验收检测，项目排放废气烟（粉）尘为0.0021t/a、NOx为0.003kg/a满足总量控制指标。 | | 项目建成后严格执行排污许可制度。 | 落实  已严格执行排污许可制度。 | | 项目竣工后，你厂应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告报我局并应当依法向社会公开验收报告。我局负责对建设项目环境保护设施设计、施工、验收、投入生产或者使用情况，以及有关环境影响评价文件确定的其他环境保护措施的落实情况，进行督查检查。 | 落实，本次申请验收 |   **八、验收监测质量保证及质量控制：**  本次验收检测采样及样品分析均严格按照《环境水质监测质量保证手册》、《环境空气监测质量保证手册》、《固定污染源质量保证和质量控制技术规范（试行）》及相关环境监测技术规范的要求进行，实施全程序质量控制。项目检测前，相关部门根据检测方案制定了详细的质量控制计划，并按照计划实施。 具体质控要求如下：  （1）生产处于正常。检测期间生产在大于 75％额定生产负荷的工况下稳定运行，各污染治理设施运行基本正常。  （2）检测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）方法。  （3）合理布设检测点位,保证各检测点位布设的科学性和可比性。  （4）检测人员经考核并 有合格证书，所有检测仪器经过计量部门检定并在有效期内。  （5）现场采样、保存及实验分析阶段均采取相关质控措施  ①废水检测仪器符合国家有关标准或技术要求。采样、运输、保存、分析全过程严格按照《环境监测技术规范（水和废水部分）》和《环境水质监测质量保证手册》规定执行。按照质量控制计划的要求通过空白、平行样、质控标样等质控措施做好准确度和精密度控制。  ②废气检测仪器均符合国家有关标准或技术要求，检测前按检测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核（标定），在测试时保证其采样流量的准确 。采样和分析过程严格按照《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）、《固定污染源质量保证和质量控制技术规范（试行）》（HJ/T373-2007）和《空气和废气监测分析方法》（ 第四版 ）进行。采样时企业正常生产且工况达满负荷75%以 上，各生产工段和各项环保设施均处于正常运行状态。检测断面处于平直或竖直管段，工艺尾气的采集、保存、运输均严格按照检测技术规范进行，采样仪器及实验室仪器均经计量部门检定合格且在有效期内使用。按照质量控制计划的要求的质控措施做好准确度和精密度控制。  ③噪声检测方法按《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）要求进行，采用等效声级Leq（A）值为进行了评价，各项质控措施和结果满足相关规范的要求。评价量，统计声级 L10 、L50 、L90 作为依据，测量仪器为 AWA6228+型精密噪声频谱分析仪，校准仪器为AWA6221A声校准器，测量仪器使用前后均进行校准，前、后校准示值偏差不大于0.5dB （A）检测时气象条件满足检测技术要求，从而确保了检测数据的代表性、可靠性。 | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **九、验收监测内容：**  1、废气  废气监测点位、项目、频次见下表。  **表9-1 废气监测内容一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 类别 | 监测点位 | 监测项目 | 监测频次 | | 有组织废气 | 火烧机废气进、出口 | 颗粒物、SO2、NOx | 3批次/2点/2天 | | 无组织废气 | 厂界外三点 | 颗粒物、SO2、NOx | 3批次/3点/2天 |  1. 废水   废水监测点位、项目、频次见下表。  **表9-2 废水监测内容一览表**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 监测点位 | 监测项目 | 监测频次 | | 污水处理站进、出口 | pH值、CODcr、BOD5、氨氮、SS | 3批次/1点/1天 |   3、 厂界噪声  在厂界外共布设4个监测点。监测频次为连续2天，每天昼间监测一次。  **表9-3 噪声监测内容一览表**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 监测点位 | 监测项目 | 监测频次 | | 在厂界四周各布置1个监测点，共4个 | 噪声等效声级 | 连续2天，昼间监测一次 | | | |
| **十、验收监测期间生产工况记录：**  项目阶段性验收监测于2021年12月28日~29日进行，监测期间公司生产正常，生产负荷为89.8~97.0%，满足建设项目竣工环境保护验收监测对工况应达到75%以上生产负荷的要求，监测结果具有代表性。  **表10-1 生产工况统计表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 生产日期 | 产品名称 | 实际产量  （吨/d） | 设计产量  （吨/d） | 产能比（%） | | 2021.12.28 | 毛板 | 15 | 16.7 | 89.8 | | 火烧板 | 3 | 3.3 | 90.9 | | 2021.12.29 | 毛板 | 15.5 | 16.7 | 92.8 | | 火烧板 | 3.2 | 3.3 | 97.0 | |
| **十一、验收监测结果：**  1、项目火烧机有组织废气中颗粒物、SO2、NOx参照执行上海市《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB31 860-2014）表1排放浓度，检测结果见下表：   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 采样日期 | 2021.12.28 | | | 分析日期 | 2021.12.28-2021.12.29 | | 排气筒高度 | 15米 | | 检测  点位 | 检测项目 | | | 检测结果 | | | | | | 第一次 | 第二次 | | 第三次 | 均值 | | 火烧机废气排气筒进口 | 标干流量(m3/h) | | | 1348 | 1465 | | 1332 | 1382 | | 颗粒物 | | 产生浓度  （mg/m3） | 58.4 | 60.8 | | 59.6 | 59.6 | | 产生速率  (kg/h) | 0.079 | 0.089 | | 0.079 | 0.082 | | 二氧化硫 | | 产生浓度  （mg/m3） | ND | ND | | ND | ND | | 产生速率  (kg/h) | 0.002 | 0.002 | | 0.002 | 0.002 | | 氮氧化物 | | 产生浓度  （mg/m3） | 6 | 6 | | 6 | 6 | | 产生速率  (kg/h) | 0.008 | 0.009 | | 0.008 | 0.008 | | 火烧机废气排气筒进口 | 标干流量(m3/h) | | | 1900 | 1744 | 2089 | | 1911 | | | 颗粒物 | 排放浓度  （mg/m3） | | 3.0 | 3.1 | 3.3 | | 3.1 | | | 排放速率  (kg/h) | | 0.006 | 0.005 | 0.007 | | 0.006 | | | 处理效率（%） | | 92 | 94 | 91 | | 92 | | | 二氧化硫 | 排放浓度  （mg/m3） | | ND | ND | ND | | ND | | | 排放速率  (kg/h) | | 0.003 | 0.003 | 0.003 | | 0.003 | | | 氮氧化物 | 排放浓度  （mg/m3） | | 6 | 6 | 6 | | 6 | | | 排放速率  (kg/h) | | 0.011 | 0.010 | 0.015 | | 0.012 | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 采样日期 | 2021.12.29 | | | 分析日期 | 2021.12.29-2021.12.30 | | 排气筒高度 | 15米 | | 检测  点位 | 检测项目 | | | 检测结果 | | | | | | 第一次 | 第二次 | | 第三次 | 均值 | | 火烧机废气排气筒进口 | 标干流量(m3/h) | | | 1306 | 1402 | | 1456 | 1388 | | 颗粒物 | | 产生浓度  （mg/m3） | 59.3 | 58.3 | | 58.5 | 58.7 | | 产生速率  (kg/h) | 0.077 | 0.082 | | 0.085 | 0.081 | | 二氧化硫 | | 产生浓度  （mg/m3） | ND | ND | | ND | ND | | 产生速率  (kg/h) | 0.002 | 0.002 | | 0.002 | 0.002 | | 氮氧化物 | | 产生浓度  （mg/m3） | 6 | 7 | | 7 | 7 | | 产生速率  (kg/h) | 0.008 | 0.010 | | 0.010 | 0.009 | | 火烧机废气排气筒出口 | 标干流量(m3/h) | | | 2145 | 2157 | 1796 | | 2033 | | | 颗粒物 | 排放浓度  （mg/m3） | | 2.7 | 3.5 | 3.1 | | 3.1 | | | 排放速率  (kg/h) | | 0.006 | 0.008 | 0.006 | | 0.007 | | | 处理效率（%） | | 92 | 90 | 93 | | 92 | | | 二氧化硫 | 排放浓度  （mg/m3） | | ND | ND | ND | | ND | | | 排放速率  (kg/h) | | 0.003 | 0.003 | 0.003 | | 0.003 | | | 氮氧化物 | 排放浓度  （mg/m3） | | 7 | 6 | 7 | | 7 | | | 排放速率  (kg/h) | | 0.015 | 0.013 | 0.013 | | 0.014 | | | 备注 |  | | | | | | | | |   **表11-1 废气污染物排放总量核算表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 生产工艺 | 污染因子 | 排放速率kg/h | 年运行时间  h | 年排放量  t/a | 控制指标t/a | 是否达标 | | 火烧机火烧 | 颗粒物 | 0.007 | 300 | 0.0021 | 0.091 | 达标 | | NOx | 0.013 | 300 | 0.0039 | 0.005269 | | SO2 | 现使用丙烷气，丙烷气为清洁能源，不含H2S，检测时也未检测出SO2,故在此不对总量进行核算评价 | | | | |   2、废气（无组织）：  本项目无组织颗粒物浓度范围为0.050~0.133mg/m³，SO2浓度范围为0.007~0.009mg/m³、NOx0.025~0.034mg/m³。火烧机燃烧无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297－1996）二级标准及无组织排放监控浓度限值浓度。检测结果见下表：   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 采样时间 | 2021.12.28 | 分析日期 | | 2021.12.28 | | | 检测点位 | 检测时段 | 检测结果 | | | | | 颗粒物（mg/m³） | SO2  （mg/m³） | | NOx  （mg/m³） | | 厂界东 | 第一批次 | 0.083 | 0.007 | | 0.028 | | 第二批次 | 0.100 | 0.009 | | 0.031 | | 第三批次 | 0.100 | 0.007 | | 0.025 | | 均值 | 0.094 | 0.008 | | 0.028 | | 厂界南 | 第一批次 | 0.117 | 0.007 | | 0.032 | | 第二批次 | 0.133 | 0.008 | | 0.029 | | 第三批次 | 0.133 | 0.007 | | 0.034 | | 均值 | 0.128 | 0.007 | | 0.032 | | 厂界西 | 第一批次 | 0.050 | 0.009 | | 0.028 | | 第二批次 | 0.067 | 0.008 | | 0.025 | | 第三批次 | 0.067 | 0.007 | | 0.030 | | 均值 | 0.061 | 0.008 | | 0.028 |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 采样时间 | 2021.12.29 | 分析日期 | | 2021.12.29 | | | 检测点位 | 检测时段 | 检测结果 | | | | | 颗粒物（mg/m³） | SO2  （mg/m³） | | NOx  （mg/m³） | | 厂界东 | 第一批次 | 0.100 | 0.009 | | 0.035 | | 第二批次 | 0.083 | 0.007 | | 0.030 | | 第三批次 | 0.083 | 0.009 | | 0.029 | | 均值 | 0.087 | 0.008 | | 0.031 | | 厂界南 | 第一批次 | 0.117 | 0.008 | | 0.026 | | 第二批次 | 0.133 | 0.007 | | 0.028 | | 第三批次 | 0.133 | 0.008 | | 0.029 | | 均值 | 0.128 | 0.008 | | 0.028 | | 厂界西 | 第一批次 | 0.083 | 0.007 | | 0.034 | | 第二批次 | 0.067 | 0.006 | | 0.028 | | 第三批次 | 0.083 | 0.008 | | 0.029 | | 均值 | 0.078 | 0.007 | | 0.030 |   3、废水：  本项目废水排放满足生活污水接管前执行《污水综合排放标准（GB8978-  1996）一级标准，具体检测结果见下表。  **表11-2 废水检测结果**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 分析日期 | 2021.12.28-2022.01.02 | | | | | | | 采样时间 | 采样点位 | 检测结果 单位：mg/L，pH无量纲 | | | | | | 监测项目 | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 均值 | | 2021.12.28 | 生活污水排放口 | CODcr | 47 | 49 | 44 | 47 | | 氨氮 | 3.24 | 3.19 | 3.07 | 3.17 | | SS | 15 | 18 | 11 | 14.7 | | BOD5 | 11.5 | 9.5 | 7.5 | 9.5 |   4、厂界噪声  厂界环境噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准，为达标排放。   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 检测结果  dB（A） | 检测点位 | 检测时间 | | | 2021.12.28 | 2021.12.29 | | 昼 | 昼 | | 1#东 | 60.3 | 58.9 | | 2#南 | 61.1 | 60.0 | | 3#西 | 58.0 | 56.4 | | 4#北 | 53.6 | 51.2 | | 气相条件 | 昼：晴 | | | | 备注 |  | | | | |

|  |
| --- |
| **十二、验收检测结论：**  1、废气：本项目火烧机有组织废气中颗粒物、SO2、NOx满足上海市《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB31 860-2014）表1排放浓度要求；无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297－1996）二级标准及无组织排放监控浓度限值浓度。  2、废水：项目废水中主要污染物排放浓度满足《污水综合排放标准（GB8978-1996）一级标准。  2、噪声：厂界环境噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准，为达标排放。  3、固废：本项目所有废弃物全部做到资源化或无害化处理，对周围环境影响较小。  4、总量控制指标：项目总量的颗粒物为0.0021t/a，NOx0.0039t/a，符合总量控制要求，为达标排放。  5、建设项目100米卫生防护距离内无居民、学校等环境敏感点，满足卫生防护距离的要求。  综上所述，本次阶段性验收符合验收条件。 |



****

**图8：厂区平面布局图**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 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）： | | | 宁国市刘宏甫石材加工厂 | | | | | 填表人（签字）： | | | |  | | | | | 项目经办人（签字): | |  | | |
| 建 设 项 目 | 项目名称 | | 石材加工项目 | | | | | 建设地点 | | | | 宁国市汪溪街道殷白村汪溪石材加工集中市场 | | | | | | | | | |
| 行业类别 | | C3032建筑用石加工 | | | | | 建设性质 | | | | 新建 | | | | | | | | | |
| 设计生产能力 | | 年产毛板5000吨、抛光板2000吨、火烧板1000吨 | | | | | 实际生产能力 | | | | 年产毛板5000吨、火烧板1000吨 | | | | | 环评单位 | | 山东省鼎深环保科技有限公司 | | |
| 环评文件审批机关 | | 宣城市宁国市生态环境分局 | | | | | 审批文号 | | | | 宁环审批[2020]106号 | | | | | 环评文件类型 | | 报告表 | | |
| 开工日期 | | 2020.1 | | | | | 竣工日期 | | | | 2021.11 | | | | | 排污许可证申领时间 | | 2020年5月26日 | | |
| 环保设施设计单位 | | 宁国市刘宏甫石材加工厂 | | | | | 环保设施施工单位 | | | | 宁国市刘宏甫石材加工厂 | | | | | 本工程排污许可证编号 | | 92341881MA2N9LY55J001R | | |
| 验收单位 | | 宁国市浚成环境检测有限公司 | | | | | 环保设施监测单位 | | | | 宁国市浚成环境检测有限公司 | | | | | 验收监测时工况 | | 正常 | | |
| 投资总概算（万元） | | 180 | | | | | 环保投资总概算（万）元） | | | | 76 | | | | | 所占比例（%） | | 42.22 | | |
| 实际总投资（万元） | | 100 | | | | | 实际环保投资（万元） | | | | 30 | | | | | 所占比例（%） | | 30 | | |
| 废水治理（万元） | |  | 废气治理（万元） | |  | 噪声治理（万元） | |  | 固废治理（万元） | | | |  | 绿化及生态（万元） | |  | 其它（万元） | |  | |
| 新增废水处理设施能力 | | | / | | | | 新增废气处理设施能力 | | | | | | | / | | 年平均工作时（h/a） | | / | | |
| 运营单位 | | |  | | | | | 运营单位社会统一信用代码 | | | | | | |  | | 验收时间 | |  | | |
| 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） | | 本期工程核定排放总量（7） | | | 本期工程  “以新带老”  削减量（8） | 全厂实际排放总量（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） |
|
|
| 废水 | |  | |  |  |  |  | | |  | |  | | |  |  | |  |  |  |
| 化学需氧量 | |  | |  |  |  |  | | |  | |  | | |  |  | |  |  |  |
| 氨氮 | |  | |  |  |  |  | | |  | |  | | |  |  | |  |  |  |
| 石油类 | |  | |  |  |  |  | | |  | |  | | |  |  | |  |  |  |
| 废气 | |  | |  |  |  |  | | |  | |  | | |  |  | |  |  |  |
| 二氧化硫 | |  | |  |  |  |  | | |  | |  | | |  |  | |  |  |  |
| 烟尘 | |  | |  |  | 0.021t/a |  | | |  | |  | | |  |  | |  |  |  |
| VOC | |  | |  |  |  |  | | |  | |  | | |  |  | |  |  |  |
| 工业粉尘 | |  | |  |  |  |  | | |  | |  | | |  |  | |  |  |  |
| 氮氧化物 | |  | |  |  | 0.0039t/a |  | | |  | |  | | |  |  | |  |  |  |
| 工业固体废物 | |  | |  |  |  |  | | |  | |  | | |  |  | |  |  |  |
| 与项目有关的其它特征污染物 |  |  | |  |  |  |  | | |  | |  | | |  |  | |  |  |  |
|  |  | |  |  |  |  | | |  | |  | | |  |  | |  |  |  |
|  |  | |  |  |  |  | | |  | |  | | |  |  | |  |  |  |
|  |  | |  |  |  |  | | |  | |  | | |  |  | |  |  |  |