**2018-320509-50-03-616824年产非承重普通混凝土空心砖6万平方米、混凝土实心砖3万平方米生产技术改造项目**

竣工环境保护验收监测报告表

|  |  |
| --- | --- |
| **建设单位：** | 吴江华茂新型建材有限公司 |
| **编制单位：** | 吴江华茂新型建材有限公司 |

**二○二二年三月**

**建设单位：吴江华茂新型建材有限公司**

**法定代表人：吴俊军**

**编制单位：吴江华茂新型建材有限公司**

**检测单位：**

**法定代表人：**

**检测单位：苏州华瑞环境检测有限公司**

**地　　址：苏州市吴中区木渎镇珠江南路888号1号楼1413室**

**邮政编码： 215128**

**电　　话：0512-68250116**

**传　　真：0512-68250116**

**建设单位：吴江华茂新型建材有限公司**

**地　　址：苏州市吴江区桃源镇青云大道588号**

**邮政编码：215200**

**电　　话：13222266588**

**传　　真：/**

**表一、基本概况及验收依据**

|  |  |
| --- | --- |
| **建设项目名称** | 2018-320509-50-03-616824年产非承重普通混凝土空心砖6万平方米、混凝土实心砖3万平方米生产技术改造项目 |
| **建设单位名称** | 吴江华茂新型建材有限公司 |
| **建设项目性质** | 新建🞎 技改🗹 扩建🞎 迁建🗹(划√) |
| **建设地点** | 苏州市吴江区桃源镇青云大道588号 |
| **主要产品名称** | 非承重普通混凝土空心砖、混凝土实心砖 |
| **设计生产能力** | 年产非承重普通混凝土空心砖6万平方米、混凝土实心砖3万平方米 |
| **项目实际生产能力** | 年产非承重普通混凝土空心砖6万平方米、混凝土实心砖3万平方米 |
| **环评批复时间** | 2018年8月9日 | **开工建设时间** | 2018年9月 |
| **投入试营运时间** | 2018年12月 | **验收现场监测时间** | 2022.01.13~2022.01.142022.02.21~2022.02.22 |
| **环评报告表****审批部门** | 苏州市吴江区环境保护局 | **环评报告表编制单位** | 苏州合巨环保技术有限公司 |
| **环保设施设计单位** | / | **环保设施施工单位** | / |
| **投资总概算** | 300万元 | **环保投资总概算** | 14万元 | **比例** | 4.7% |
| **项目实际总投资** | 300万元 | **实际环保投资** | 14万元 | **比例** | 4.7% |
| **验收监测依据** | (1)《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月）。(2)《建设项目环境保护管理条例》（第682号，2017年7月16日）。(3)《国家危险废物名录》（2021年版）。(4)《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（公告2018年第9号，生态环境部，2018年5月15日）。(5)《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评（2017）4号，2017年11月20日）。(6)《关于加强建设项目竣工环境保护验收监测工作中污染事故防范环境管理检查工作的通知》（中国环境监测总站，总站验字[2005]188号文）。(7)《排污许可管理办法（试行）》（ 环境保护部令第48号，2018年1月10日）。(8)《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（江苏省环境保护厅，苏环控[97]122号，1997年9月）。(9)《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办环评涵[2020]688号）。(10)《关于建设项目竣工环境保护验收有关事项的通知》（苏环办[2018]34号）。(13)《吴江华茂新型建材有限公司2018-320509-41-03-577948年产非承重普通混凝土空心砖6万平方米、混凝土实心砖3万平方米生产技术改造项目环境影响报告表》（苏州合巨环保技术有限公司，2018年4月）。(14)《关于对吴江华茂新型建材有限公司建设项目环境影响报告表的批复》（吴环建[2018]246号，2018年8月9日）。(15)吴江华茂新型建材有限公司提供的其它有关资料。 |
| **验收监测标准标号、级别** | 根据环评报告表和环评批复内容，本项目各污染物排放执行标准及要求如下：**(1)废水**本项目产生的废水为生活污水。员工生活污水由区域污水管网接入苏州市吴江桃源生活污水处理有限公司，达标尾水排到张钓桥河。本项目生活污水接管执行《污水综合排放标准》（GB8979-1996）中三级标准，其中氨氮、总磷、总氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1B级标准；根据《太湖地区城镇污水厂及重点工业行业主要水污染物品排放限值》（DB32/1072-2018）实施期限要求，2021年1月1日之后苏州市吴江桃源生活污水处理有限公司尾水排放标准COD、氨氮、总磷、总氮执行《太湖地区城镇污水厂及重点工业行业主要水污染物品排放限值》（DB32/1072-2018）标准；根据苏州市市委、市政府2018年9月下达的《关于高质量推荐城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见的通知》（苏委办发[2018]77号）、《关于抓紧开展污水厂尾水提标改造的通知》（吴水务[2018]15号），待污水处理厂尾水排放标准提标后，苏州市吴江桃源生活污水处理有限公司尾水执行“苏州特别排放限值”。“苏州特别排放限值”严于《太湖地区城镇污水厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）标准，因此苏州市吴江桃源生活污水处理有限公司排放尾水水质COD、氨氮、总氮、总磷从严执行“苏州特别排放限值”，其余指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1一级A标准。具体标准值详见下表。**表1-1 生活污水排放标准限值**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 排放口名 | 执行标准 | 取值表号及级别 | 污染物指标 | 单位 | 标准限值 |
| 本项目污水排口 | 《污水综合排放标准》（GB8978-1996） | 表4三级标准 | PH | / | 6-9 |
| COD | mg/L | 500 |
| SS | mg/L | 400 |
| 《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015） | 表1B等级 | 氨氮 | mg/L | 45 |
| 总氮 | mg/L | 70 |
| 总磷 | mg/L | 8 |
| 污水厂排口 | 《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB32/1072-2007) | 表1Ⅰ级标准 | COD | mg/L | 50 |
| 氨氮 | mg/L | 5（8） |
| 总磷 | mg/L | 0.5 |
| 总氮 | mg/L | 20 |
| 《太湖地区城镇污水厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018） | 表2 | COD | mg/L | 50 |
| 氨氮 | mg/L | 4（6） |
| 总磷 | mg/L | 0.5 |
| 总氮 | mg/L | 12（15） |
| 《城镇污水处理厂污染物排放限值》(GB18918-2002) | 表1一级A标准 | PH | / | 6-9 |
| SS | mg/L | 10 |

注：括号外数值为水温＞12℃时的控制指标，括号外数值为水温≤12℃时的控制指标。**表1-2 苏州特别排放限值标准**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 排放口 | 执行标准 | 表号及级别 | 污染物指标 | 单位 | 标准限值 |
| 苏州市吴江桃源生活污水处理有限公司排口 | 苏州特别排放限值标准 | COD | mg/L | 30 |
| 氨氮 | mg/L | 1.5（3） |
| 总磷 | mg/L | 0.3 |
| 总氮 | mg/L | 10 |

注：苏州市吴江桃源生活污水处理有限公司排放尾水标准提标后，按苏州特别排放限值标准考核。根据《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）第4.1.4.2款规定，取样频率为至少每2h一次，取24h混合样，以日均值计。**(2)废气**项目产生的废气主要为颗粒物，本项目颗粒物排放标准执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）表2及表3标准，具体限值见表1-3。**表1-3水泥工业大气污染物排放标准**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 生产过程 | 生产设备 | 颗粒物 | 无组织排放监控浓度限值 |
| 污染物 | 浓度（mg/m3） |
| 散装水泥中转站及水泥制品生产 | 水泥仓及其他通风生产设备 | 10mg/m3 | 颗粒物 | 0.5 |

**(3)噪声**项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，具体限值见表1-5。**表1-5 噪声污染物排放标准（单位：dB（A））**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 厂界名 | 执行标准 | 级别 | 标准限值 |
| 昼 | 夜 |
| 厂界外1m | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008） | 2类 | 60 | 50 |

**(4)固体废弃物**项目产生的一般工业固体废物贮存按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单要求进行设置，危险固废应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单要求进行设置、《关于修订<危险废物贮存污染控制标准>有关意见的复函》（环函[2010]264）及《危险废物收集储存运输技术规范》（HJ2025-2012）中相关规定要求进行危险废物的包装、贮存设施的选址、设计、运行、安全防护、监测和关闭等要求进行合理的贮存。**(5)排污口规范化要求**排污口应规范化，执行《排污口规范化整治技术要求》、《环境保护图形标志》相关规定。 |
| **污染物总量指标** | **总量控制指标****1、总量控制因子**根据《关于印发江苏省建设项目主要污染物排放总量区域平衡方案审核管理办法的通知》（苏环办[2011]71号），结合本项目排污特征，确定本项目总量控制因子。大气污染物总量控制因子：颗粒物；水污染物总量控制因子：COD、NH3-N；总量考核因子：SS、TP、TN。**2、总量控制指标****表1-6 本项目污染物排放总量控制指标表 t/a**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 环境要素 | 污染物名称 | 本项目环评排放量t/a | 建议申请量t/a |
|
| 废水 | 生活污水 | 废水量 | 153 | / |
| COD | 0.055 | / |
| SS | 0.031 | / |
| 氨氮 | 0.005 | / |
| 总氮 | 0.007 | / |
| 总磷 | 0.001 | / |
| 废气 | 颗粒物 | 0.388 | / |
| 固 废 | 一般固废 | 0 | / |
| 生活垃圾 | 0 | / |

**3、总量平衡方案**大气污染物总量控制因子颗粒物在吴江区域内平衡。本项目不需要申请固体废物排放总量指标。 |

**表二、工程建设内容、工艺流程等**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **工程建设内容：**吴江华茂新型建材有限公司成立于2008年，位于苏州市吴江区桃源镇青云大道588号。主要从事混凝土实心砖、混凝土多孔砖、普通混凝土小型空心砌块生产、销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。公司发展至今，先后共申报有两期项目，各期项目的建设情况和环评手续办理情况见表1-7。一期、二期项目均位于吴江桃源铜锣社区富乡村，其中一期项目自取得批复至今未投产，二期项目现已停产，设备均已拆除。具体公司目前存在的项目及其环保执行情况如下表2-1：**表2-1 吴江华茂新型建材有限公司环保手续执行情况**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 分期 | 项目名称 | 设计规模 | 环评类别 | 环评批复 | 环保验收 | 备注 |
| 一期 | 新型节能环保墙体材料项目 | 年产新型节能环保墙体材料80万立方米 | 登记表 | 吴环建[2008]533号 | 未验收 | 未投产 |
| 二期 | 年产混凝土实心砖2万立方米、非承重混凝土空心砖3万立方米项目 | 年产混凝土实心砖2万立方米、非承重混凝土空心砖3万立方米 | 报告表 | 吴环建[2014]500号 | 未验收 | —— |

本次项目环评审批过程：2018年4月委托苏州合巨环保技术有限公司编制了《吴江华茂新型建材有限公司年产非承重普通混凝土空心砖6万平方米、混凝土实心砖3万平方米生产技术改造项目环境影响报告表》，并于2018年8月9日取得吴江区环境保护局《关于对吴江华茂新型建材有限公司建设项目环境影响报告表的批复》（吴环建[2018]246号）。项目主体工程与环保设施于2018年9月开工建设，并于2018年12月建成进行生产调试，现正开展项目竣工环境保护验收工作。本项目验收工作的开展：2022年吴江华茂新型建材有限公司对年产非承重普通混凝土空心砖6万平方米、混凝土实心砖3万平方米生产技术改造项目验收监测，在分析建设项目主体工程以及环保设施、措施有关资料的基础上，进行了现场踏勘，根据建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求和国家、地方环保要求及现场踏勘编制了项目验收监测方案。依据本项目验收监测方案，我公司委托苏州华瑞环境检测有限公司组织专业技术人员于2022年01月13日~14日、2022年2月21日~2022年2月22日进行了现场监测和环境管理检查，根据监测分析结果和现场检查情况编制该项目验收监测报告表。**项目名称：**吴江华茂新型建材有限公司2018-320509-50-03-616824年产非承重普通混凝土空心砖6万平方米、混凝土实心砖3万平方米生产技术改造项目；**建设单位：**吴江华茂新型建材有限公司；**建设地点：**苏州市吴江区桃源镇青云大道588号；建设性质：技改搬迁；总投资和环保投资情况：300万元，其中环保投资14万元；**项目所在厂区情况：**本项目位于苏州市吴江区桃源镇青云大道588号。租赁吴江市桃源镇青云才林砂石厂闲置的整片厂区用地，总占地面积4472.8m2，总建筑面积约4160 m2。项目北侧为青云港；东侧为青云中学容器厂；南侧为青云路，道路以南为苏州聚益塑料制品有限公司；西侧为青云塑料厂。项目周围环境状况见附图2；**项目建设规模**：年产非承重普通混凝土空心砖6万平方米、混凝土实心砖3万平方米；**项目平面布置**：本项目厂区西侧由北至南依次为养护区、成品堆场，厂区东侧由北至南依次为原料堆场、生产区、养护区、办公楼。项目平面布置情况见附图3；**职工人数：**预计6人，无宿舍食堂；**生产班制：**年工作300天，一班制，每天工作8小时，夜间不作业。年运行时间：2400h。 |
| **原辅材料消耗**现根据环评报告表，并结合监测期间现场勘察，公司的原辅材料、产品产能、设备情况如下：**1、原辅材料用量****表2-2 本项目主要原辅材料用量**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 类别 | 名称 | 规格、组分 | 最大仓储量 | 年用量（t/a） | 变化情况 |
| 环评设计量 | 实际用量 |
| 原料 | 石粉 | 0~5mm | 480t，半封闭原料堆场 | 4800t/a | 4800t/a | 与环评一致 |
| 碎屑 | 0~3mm | 140t，半封闭原料堆场 | 1400 t/a | 1400 t/a | 与环评一致 |
| 水泥 | / | 200t，水泥筒仓 | 2000 t/a | 2000 t/a | 与环评一致 |
| 电 | — | — | 100万kwh | 100万kwh | 与环评一致 |
| 自来水 | — | — | 1813m3 | 1813m3 | 与环评一致 |

**2、产品产量****表2-3 本项目产品实际产量**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 产品名称 | 环评设计能力（万平方米/a） | 实际建设内容（万平方米/a） | 年运行时数h | 变化情况 |
| 1 | 非承重普通混凝土空心砖 | 6 | 6 | 2400 | 与环评一致 |
| 2 | 混凝土实心砖 | 3 | 3 | 2400 | 与环评一致 |

**3、贮运、公用及环保工程****表2-4 贮运、公用及环保工程（本项目）**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 类别 | 建设名称 | 能力、规格 | 变化情况 |
| 环评设计能力 | 实际情况 |
| 主体工程 | 生产区 | 占地440 m2 | 占地440 m2 | 与环评一致 |
| 养护区 | 占地1332m2 | 占地1332m2 | 与环评一致 |
| 贮运工程 | 原料堆场 | 占地320m2 | 占地320m2 | 与环评一致 |
| 成品堆场 | 占地1568m2 | 占地1568m2 | 与环评一致 |
| 公用工程 | 给水 | 1813m3/a | 1813m3/a | 与环评一致 |
| 排水 | 153m3/a | 153m3/a | 与环评一致 |
| 供电 | 100万kwh/a | 100万kwh/a | 与环评一致 |
| 环保工程 | 废水 | 生活污水 | 化粪池30m3 | 化粪池30m3 | 与环评一致 |
| 废气 | 颗粒物 | 布袋除尘，除尘效率99.9% | 布袋除尘，除尘效率99.9% | 与环评一致 |
| 噪声 | 隔声、减震 | 隔声、减震 | 与环评一致 |

1. **设备清单**

**表2-5 主要设备（本项目）**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备名称 | 规格与型号 | 数量（台/套） | 变化情况 |
| 环评数量 | 实际建设量 |
| 1 | 全自动砌块成型机 | PXQT10-15 | 2 | 2 | 与环评一致 |
| 2 | 全自动电子计量配料机 | PLD-1200 | 2 | 2 | 与环评一致 |
| 3 | 双卧轴强制式搅拌机 | JS-750 | 2 | 2 | 与环评一致 |

项目到位设备与整体项目申报设备种类一致，项目产能及原辅料使用情况与整体项目产能比例相符。 |
| **主要工艺流程及产污环节**工艺流程简述（图示）：本项目具体生产工艺流程及产污环节见图2-1：**图2-1 生产工艺流程图****生产工艺流程说明：**工艺说明：本项目混凝土实心砖、非承重混凝土空心砖的生产在同一条生产线上完成，区别为在压制工段采用不同的模具。本项目模具为砌块机配套设施，模具损坏后由供应商负责维修。**水泥筒仓：**本项目水泥采用水泥散装密闭罐车运入，由车上自备气力输送系统将其送入水泥筒仓中存放待用，水泥在储存过程中产生粉尘G1。**搅拌：**利用计量配料机将购置的水泥、石粉、碎屑按一定的比例配比后利用泵通过管道送入搅拌机，搅拌是在掺水的情况下进行的，搅拌机所用能源为电能。该过程产生粉尘G2。搅拌机每天清洗一次，清洗废水经沉淀池沉淀后用于搅拌工段。**压制：**搅拌完成后，由输送带送入砌块机，本项目采用的是液压成型原理。液压砌块成型机，包括上部设有压实机构的上模板、下部设有脱模机构的下模板，所述压实机构安装有双曲柄增力机构，脱模机构安装有超声波振动器和电磁振动器；本设备采用新型电磁和超声波双振动机构，具有震实效果好，工作噪音低等特点。成型机上带有随机模具，材质为钢质，经搅拌均匀的原料按照既定的量注入模具中，然后压制成型，该过程中无废水产生。**晾干：**经成型的混凝土砌块送入养护房中进行自然养护，养护时间约为48h，使混凝土砖的硬度达到相应的要求。 |

**表三、主要污染源、污染物处理和排放**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **（1）废气**本项目的尾气主要为水泥筒仓、搅拌过程中产生的粉尘（以颗粒物计）。水泥筒仓、搅拌工段产生的粉尘经布袋除尘装置处理后，废气经处理后通过15m高1#排气筒达标排放，收集效率98%，除尘效率为99.9%。未捕集的粉尘无组织排放，通过定期洒水抑尘，对周围空气影响很小。**（2）废水**本项目生产过程中搅拌机每天清洗一次，废水产生量约为1t/次，即本项目清洗废水产生量为300t/a，该废水全部收集后回用到搅拌工段，不外排；废水主要为员工生活污水，本项目预计职工6人，无宿舍和食堂，生活用水量按100L/(人•天)计算，年工作日为300天，损耗按照15%，则生活污水产生量为153m3/a。**图3-1 本项目水平衡图 t/a**项目厂区雨污分流，无生产废水，生活污水接管至苏州市吴江桃源生活污水处理有限公司，雨水通过市政雨水管网排入周边河流。**（3）噪声**项目运营期的噪声源主要是各类机械设备运行时产生的机械噪声，噪声值在80dB左右。本项目选用低噪声动力设备与机械设备，并按照工业设备安装的有关规范进行安装。设备均布置在车间内部，对其进行墙壁隔声。高噪声设备经隔声、减振后，厂界噪声均可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。**（4）固体废物**项目营运期产生的固体废物主要包括： 一般固废为布袋除尘器收尘，布袋除尘器收尘重新回用到搅拌工段。生活垃圾委托环卫部门清运处置。**表3-1 项目固废产生处理情况一览表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 固废名称 | 属性 | 产生工序 | 主要成分 | 废物代码 | 环评产生量（吨/年） | 实际产生（吨/年） | 处置方式 |
| 1 | 布袋除尘器收尘 | 一般固废 | 废气处理 | 水泥等 | 900-999-99 | 15.435 | 预计年产生活垃圾15.435t，日清 | 回用到搅拌工段 |
| 2 | 生活垃圾 | 生活垃圾 | 办公、生活 | 废塑料、废纸等 | 900-999-99 | 1.8 | 预计年产生活垃圾1.8t，日清 | 环卫部门 |

 |

**表四、变动影响分析**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目实际建设情况对照环评及批复要求，依据《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办环评涵[2020]688号），变动情况见下表4-1。**表4-1 建设项目变化内容情况说明对比表**

| 环办环评涵[2020]688号的内容 | 变动情况分析 | 是否属于重大变化 |
| --- | --- | --- |
| 性质 | 建设项目开发、使用功能发生变化的。 | / | 否 |
| 规模 | 生产、处置或储存能力增大30%及以上的。 | / | 否 |
| 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的。 | / | 否 |
| 位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；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%及以上的。 | / | 否 |
| 地点 | 重新选址；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的。 | / | 否 |
| 生产工艺 | 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%及以上的。 | / | 否 |
| 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%及以上的。 | / | 否 |
| 环境保护措施 | 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%及以上的。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的。 | / | 否 |
| 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%及以上的。 | 本项目搅拌工段和水泥筒仓产生的颗粒物收集处理后通过一根排气筒达标排放。 | 否 |
| 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的。 | / | 否 |
| 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的。 | / | 否 |
| 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的。 | / | 否 |

总结论：实际项目建设中，本项目搅拌工段和水泥筒仓产生的颗粒物收集处理后通过一根排气筒达标排放。该变化属于污染防治措施改进，不属于重大变动。建设项目在实际建设过程中与环评设计基本一致，结合“中华人民共和国生态环境部办公厅文件关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办环评涵[2020]688号），综合分析，本项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施均未发生重大变动，可纳入竣工环境保护验收管理。 |

**表五、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、建设项目环境影响报告表主要结论：**（1）项目概况吴江华茂新型建材有限公司年产非承重普通混凝土空心砖6万平方米、混凝土实心砖3万平方米生产技术改造项目位于苏州市吴江区桃源镇青云大道588号。项目总投资300万元，新增员工6人，宿舍食堂依托现有项目，年工作300天，每天8小时。（2）产业政策相符性本项目为生产水泥制品项目，经查阅《产业结构调整指导目录（2019年本）》、《江苏省工业和信息产业结构调整》（2012年本）（2013年修订）和《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》（苏府[2007]129号）。本项目不属于淘汰、禁止和限制之列。综上所述，本项目符合国家和地方的产业政策中相关规定。（3）规划相容性本项目位于苏州市吴江区桃源镇青云大道588号，利用现有厂房进行生产，根据建设项目选址规划意见表，项目所在地块属于区镇土地利用总体规划的存量建设用地，符合平望镇总体规划，选址合理；项目位于太湖流域三级保护区。①对照《太湖流域管理条例》和《江苏省太湖水污染防治条例》，本项目不属于其中规定的禁止行为，符合条例中的相关规定。对照《江苏省生态红线区域保护规划》，本项目不在其划定的生态红线管控区范围内，符合规划的相关要求。②对照《苏州市吴江区建设项目环境影响评价特别管理措施（试行）》（吴政办[2019]32），本项目符合表一区域发展限制性规定亦不属于表二确定的禁止类和表三确定的限制类，不属于表四中平望镇限制类、禁止类项目。因此，本项目符合《苏州市吴江区建设项目环境影响评价特别管理措施（试行）》相关要求。（4）达标排放及可行性①废水：本项目生活污水经市政污水管网排至苏州市吴江桃源生活污水处理有限公司处理，尾水达标排放张钓桥河。在此基础上，项目废水对周围水体及纳污河流影响较小，本项目地表水环境影响可以接受。②废气：本项目的尾气主要为水泥筒仓、搅拌过程中产生的粉尘（以颗粒物计）。水泥筒仓、搅拌工段产生的粉尘经筒仓顶部的布袋除尘装置处理后，废气经处理后通过15m高1#排气筒达标排放。未捕集的粉尘无组织排放，通过定期洒水抑尘，对周围空气影响很小。③噪声：本项目噪声源强约 80dB(A)左右，通过低噪声环保设备、减振隔声、合理布局后厂界达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准。④固废：一般固废为布袋除尘器收尘，布袋除尘器收尘重新回用到搅拌工段。生活垃圾委托环卫部门清运处置。固废实现“零”排放。（5）区域环境质量不下降根据2020年度苏州市环境状况公报项目所在地为环境空气质量不达标区，随着吴江区大气污染防治重点工作任务和吴江区改善空气质量强制污染减排强化工作方案的实施，大气环境质量将有所改善；全市地表水环境质量总体处于轻度污染状态。随着吴江区工业污水、生活污水、农业面源污水“三水同治”工作的实施，大力推进城镇雨污分流管网建设和污水处理设施建设，全面推进城镇污水处理设施建设，区域水环境质量将有所改善；声环境质量现状达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类区域要求。本项目的尾气主要为水泥筒仓、搅拌过程中产生的粉尘（以颗粒物计）。水泥筒仓、搅拌工段产生的粉尘经筒仓顶部的布袋除尘装置处理后，废气经处理后通过15m高1#排气筒达标排放。对周围大气环境影响较小，不会影响大气环境功能现状。生活污水通过市政污水管网排至苏州市吴江桃源生活污水处理有限公司处理，对污水厂不会造成水力水质冲击，尾水达标排放后不会改变纳污水体现有水质类别；项目产生的生活垃圾由环卫部门统一收集处理，一般固废综合利用，不会造成二次污染。总体分析，本项目投入生产运营后，周围大气、水、声等环境质量不会下降，不会改变现有功能类别。（6）清洁生产和循环经济本项目采用较为先进的生产工艺，原料利用率较高，无固废排放；生产中使用清洁能源电能；因此，本项目贯彻了清洁生产原则。（7）环境风险通过采取本环评提出的风险防范措施，本项目所发生的环境风险可以控制在较低的水平，风险发生概率及危害将远远低于国内同类企业水平，本项目的事故风险处于可接收水平。（8）总量控制本项目新增生活污水排入苏州市吴江桃源生活污水处理有限公司，其主要污染物排放总量指标不再需要审核区域平衡方案。大气污染物在吴江区内平衡，申请量见表1-6；固废“零”排放。综上所述，通过对项目所在地区的环境现状评价以及项目的环境影响分析，认为本项目完成本评价所提出的全部治理措施后，在运营期对周围环境的影响可控制在允许范围内，具有环境可行性。本项目环境影响评价工作在建设单位提供有关 工程方 案等资料基础上开展的，并经与建设单位核实，建设单位在实际建设和运行中必须严格按照申报内容和环评中要求实施，若有异于申报和环评内容的活动须按照要求另行申报。**2、审批部门审批决定：**项目于2018年08月9日取得苏州市吴江区环境保护局批复（吴环建2018【246】号），环评批复及落实情况见下表5-1、表5-2：**表5-1环评批复落实情况表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **环评批复要求** | **实际建设情况** | **落实情况** |
|  | 吴江华茂新型建材有限公司：你公司报送的《年产非承重普通混凝土空心砖6万平方米、混凝土实心砖3万平方米生产技术改造项目环境影响报告表》已悉。经研究，批复如下： | / | / |
| 一 | 根据《报告表》评价结论及专家技术评估意见，在落实《报告表》中提出各项污染防治措施的前提下，你公司在吴江区桃源镇青云大道588号建设年产非承重普通混凝土空心砖6万平方米、混凝土实心砖3万平方米生产技术改造项目具有环境可行性。 | / | 符合批复要求 |
| 二 | 在项目工程设计、建设和环境管理中，你公司须落实《报告表》中提出的各项环保要求，确保各类污染物达标排放。并须着重做好以下工作： | / | 符合批复要求 |
| 1 | 全过程贯彻清洁生产原则和循环经济理念，选用先进的生产工艺及设备，加强生产管理和环境管理，落实节能、节水措施，减少污染物产生量和排放量，确保各项清洁生产指标达到国内外先进水平。 | 项目实际生产全过程贯彻循环经济理念和清洁生产原则，选用先进的生产工艺、设备；生产工艺与环评一致。 | 符合批复要求 |
| 2 | 按“清污分流、雨污分流”原则设计、建设厂区给排水系统。生活污水达接管标准后经市政污水管网排至吴江生活污水处理有限公司处理，尾水达标排放；生产过程中清洗废水经自建沉淀池沉淀后回用于生产，不外排。 | 按“清污分流、雨污分流”原则设计、建设厂区给排水系统。本项目生活污水接管至吴江生活污水处理有限公司处理，尾水达标排放；生产过程中清洗废水经自建沉淀池沉淀后回用于生产，不外排。 | 符合批复要求 |
| 3 | 本项目产生的废气须收集处理后排放，按环评要求设置高度，其中颗粒物排放执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表2标准；加强对无组织排放源的管理，规范生产操作，减少废气无组织排放。 | 颗粒物排放执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表2标准；加强对无组织排放源的管理，规范生产操作，减少废气无组织排放。 | 符合批复要求 |
| 4 | 本项目须选用低噪声设备，对高噪声设备须采取有效的减振、隔声等降噪措施并合理布局，厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008）中2类标准限值。 | 根据批复要求，本项目选用低噪声设备，对高噪声设备须采取有效的减振、隔声等降噪措施并合理布局，厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008）中2类标准限值。 | 符合批复要求 |
| 5 | 按“减量化、资源化、无害化”的处置原则，落实各类固体废物特别是危险废物的收集、处置和综合利用措施，危险废物必须委托有资质单位安全处置。厂内危险废物暂存场所应符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597- 2001）要求，确保不对周围环境和地下水造成影响。 | 根据批复要求，本项目在设计、施工建设和生产中总平面布局以及主要工艺设备、储运设施、公辅工程、污染防治设施安装、使用中涉及安全生产的已遵守设计使用规范和相关主管部门要求。 | 符合批复要求 |
| 6 | 本项目须按环评要求以厂界为起算点设置50m卫生防护距离，卫生防护距离内不得有居民等环境敏感点。 | 本项目按环评要求以厂界为起算点设置50m卫生防护距离，卫生防护距离内无居民等环境敏感点。 | 符合批复要求 |
| 7 | 按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[1997]122号）的规定规范设置各类排污口及标识。 | 本项目已按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办 法》（苏环控[1997]122 号）的规定规范设置各类排 污口及标识。 | 符合批复要求 |
| 8 | 做好绿化工作，在厂界四周建设一定宽度的绿化隔离带，以减轻废气、噪声等对周围环境的影响。 | 本项目做好绿化工作，在厂区四周建设一定的绿化隔 离带 | 符合批复要求 |
| 9 | 请做好其他有关污染防治工作。 | 本项目做好其他有关污染防治工作。 | 符合批复要求 |
| 三 | 项目的环保设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时运行。项目建成投用后，须按规定程序实施竣工环境保护验收。 | 本次申请验收。 | 符合批复要求 |
| 四 | 建设单位按规定接受苏州市吴江生态环境执法局的“三同时”监督检查和日常监督管理工作，苏州市生态环境执法局负责不定期抽查。 | 项目建设期间的环境现场监督管理由吴江环境监察大队负责不定期抽查。 | 符合批复要求 |
| 五 | 该项目在建设过程中若项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施、设施发生重大变动的，应当重新报批项目的环境影响评价文件。自批准之日起，如超过5年方决定工程开工建设的，环境影响评价文件须报重新审核。 | 本项目在建设过程中项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、生态破坏的措施未发生重大变化。本项目在批准之日起 5 年内工程开工建设。 | 符合批复要求 |

 |

**表六、验收监测质量保证及质量控制**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **监测分析方法****表6-1 监测分析方法**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **类型** | **监测因子** | **分析方法** | **标准编号** |
| 废水 | pH值 | 水质 pH 值的测定 玻璃电极法 |  GB/T 6920-1986 |
| 悬浮物 | 水质 悬浮物的测定 重量法 | GB/T 11901-1989 |
| 化学需氧量 | 水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 |  HJ 828—2017 |
| 氨氮 | 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 | HJ 535-2009 |
| 总磷 | 水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 | GB/T 11893-1989 |
| 总氮 | 水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 |  HJ 636-2012 |
| 有组织废气 | 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/T 16157-1996 |
| 无组织废气 | 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 |
| 噪声 | 厂界噪声 | 工业企业厂界环境噪声排放标准 | GB 12348-2008 |

 |
| **气体监测过程中的质量保证和质量控制：**无组织废气按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T55-2000)方法采样。本次验收废气监测严格执行国家环保局颁发的《环境监测技术规范》和《环境监测质量保证管理规定》（暂行），实施全程序的质量保证。废气监测仪器符合国家有关标准或技术要求，测试前用标准流量计对测量仪器进行校准，监测仪器进行现场捡漏。采样、保存、分析全过程严格按照国家标准分析方法规定执行。 |
| **噪声监测过程中的质量保证和质量控制：**为保证厂界噪声监测过程的质量，噪声监测布点、测量方法及频次按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）执行。监测时使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计；声级计在测试前后用标准发生源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于0.5dB。声级计校准结果见表6-2。**表6-2声级计校准结果**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 项目 | 校准仪器及编号 | 监测前校准值dB（A） | 监测后校准值dB（A） |
| 厂界噪声 | 2022-01-13 | 昼间 | 多功能声级计SZKHJC-081-01 | 93.8 | 93.8 |
| 夜间 | 93.8 | 93.8 |
| 2022-01-14 | 昼间 | 93.8 | 93.8 |
| 夜间 | 93.8 | 93.8 |

 |
| **水体监测过程中的质量保证和质量控制：**水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行。采集过程中每批样品除色度、臭、浊度、pH、透明度、悬浮物、电导率、溶解氧、溶解性总固体外，其余项目均需加采全程序空白样；每批样品除悬浮物、溶解性总固体，其余每个项目加采不少于10%的现场平行样；污染事故、污染纠纷样品加采 100%现场平行样或+频次分时段连续采样；当每批采集样品数只有1个时，加采100%现场平行样。 |

**表七、验收监测内容**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 本次验收是对吴江华茂新型建材有限公司“2018-320509-41-03-577948年产非承重普通混凝土空心砖6万平方米、混凝土实心砖3万平方米生产技术改造项目”进行验收，该项目位于苏州市吴江区桃源镇青云大道588号。厂区雨污分离，本项目仅有生活污水产生，经市政管网排入苏州市吴江桃源生活污水处理有限公司处理。本次验收监测主要为有组织废气、无组织废气、厂界噪声及废水。本项目验收监测内容见表7-1。**表7-1验收监测内容表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 类别 | 监测点位 | 监测编号 | 监测项目 | 监测频次 |
| 废水 | 污水总排口S1 | / | pH值、悬浮物、化学需氧量、氨氮、总磷、总氮 | 2个周期，4次/周期 |
| 废气 | 有组织废气 | 排气筒1# | / | 颗粒物 | 2个周期，3次/周期 |
| 无组织废气 | 上风向1个点，下风向3个点 | / | 颗粒物 | 2个周期，4次/周期 |
| 厂界噪声 | 各厂界四周外各1米 | N1~N4 | 等效声级 | 2个周期，昼夜各1次/周期 |

监测点位见下图：**图7-1监测点位示意图** |

**表八、验收监测工况及监测结果**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **验收监测期间生产工况记录：**2022年1月13日～1月14日、2022年2月21日～2月22日苏州华瑞环境检测有限公司对吴江华茂新型建材有限公司2018-320509-41-03-577948年产非承重普通混凝土空心砖6万平方米、混凝土实心砖3万平方米生产技术改造项目进行验收监测。验收监测期间，各项设备及环保治理设施均处于正常运行。**表8-1 验收监测期间工况/负荷/生产能力表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 监测日期 | 产品名称规格 | 环评年设计能力 | 生产天数（天） | 验收监测期间生产能力 | 生产负荷 |
| 2022.1.13 | 非承重普通混凝土空心砖 | 6万平方米 | 300 | 195平方米/天 | 97.5% |
| 混凝土实心砖 | 3万平方米 | 300 | 91平方米/天 | 91% |
| 2022.1.14 | 非承重普通混凝土空心砖 | 6万平方米 | 300 | 180平方米/天 | 90% |
| 混凝土实心砖 | 3万平方米 | 300 | 87平方米/天 | 87% |
| 2022.2.21 | 非承重普通混凝土空心砖 | 6万平方米 | 300 | 176平方米/天 | 88% |
| 混凝土实心砖 | 3万平方米 | 300 | 93平方米/天 | 93% |
| 2022.2.22 | 非承重普通混凝土空心砖 | 6万平方米 | 300 | 170平方米/天 | 85% |
| 混凝土实心砖 | 3万平方米 | 300 | 80平方米/天 | 80% |

 |
| **验收监测结果：**1、废气表8-2 有组织废气监测结果（2022年2月21日~22日）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 监测点位 | 1#排气筒进口 | 排气筒高度 | / |
| 处理设施 | / | 采样日期 | 2022.2.21 |
| 检测项目 | 单位 | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 均值 | 标准限值 |
| 烟道截面积 | m2 | 0.1963 | / | / |
| 大气压 | kPa | 103.46 | / | / |
| 烟温 | ℃ | 9.0 | / | / |
| 动压 | Pa | 133 | / | / |
| 静压 | kPa | -1.25 | / | / |
| 含湿量 | % | 2.4 | / | / |
| 流速 | m/s | 12.0 | / | / |
| 烟气流量（标况） | m3/h | 8051 | / | / |
| 颗粒物 | 排放浓度 | mg/m3 | ＞50 | ＞50 | ＞50 | ＞50 | / |
| 排放速率 | kg/h | - | - | - | - | / |
| 监测点位 | 1#排气筒出口 | 排气筒高度 | 15m |
| 处理设施 | 布袋除尘 | 采样日期 | 2022.2.21 |
| 检测项目 | 单位 | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 均值 | 标准限值 |
| 烟道截面积 | m2 | 0.1963 | / | / |
| 大气压 | kPa | 103.58 | / | / |
| 烟温 | ℃ | 14.2 | / | / |
| 动压 | Pa | 117 | / | / |
| 静压 | kPa | 0.01 | / | / |
| 含湿量 | % | 3.5 | / | / |
| 流速 | m/s | 11.3 | / | / |
| 烟气流量（标况） | m3/h | 7457 | / | / |
| 颗粒物 | 排放浓度 | mg/m3 | 7.4 | 8.0 | 8.8 | 8.1 | 10 |
| 排放速率 | kg/h | 6.04×10-2 | 6.04×10-2 | 6.04×10-2 | 6.04×10-2 | / |
| 监测点位 | 1#排气筒进口 | 排气筒高度 | / |
| 处理设施 | / | 采样日期 | 2022.2.22 |
| 检测项目 | 单位 | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 均值 | 标准限值 |
| 烟道截面积 | m2 | 0.1963 | / | / |
| 大气压 | kPa | 103.31 | / | / |
| 烟温 | ℃ | 10.9 | / | / |
| 动压 | Pa | 132 | / | / |
| 静压 | kPa | -1.27 | / | / |
| 含湿量 | % | 2.4 | / | / |
| 流速 | m/s | 12 | / | / |
| 烟气流量（标况） | m3/h | 8012 | / | / |
| 颗粒物 | 排放浓度 | mg/m3 | ＞50 | ＞50 | ＞50 | ＞50 | / |
| 排放速率 | kg/h | - | - | - | - | / |
| 监测点位 | 1#排气筒进口 | 排气筒高度 | / |
| 处理设施 | 布袋除尘 | 采样日期 | 2022.2.22 |
| 检测项目 | 单位 | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 均值 | 标准限值 |
| 烟道截面积 | m2 | 0.1963 | / | / |
| 大气压 | kPa | 103.33 | / | / |
| 烟温 | ℃ | 16.2 | / | / |
| 动压 | Pa | 111 | / | / |
| 静压 | kPa | -0.02 | / | / |
| 含湿量 | % | 3.5 | / | / |
| 流速 | m/s | 11.0 | / | / |
| 烟气流量（标况） | m3/h | 7239 | / | / |
| 颗粒物 | 排放浓度 | mg/m3 | 8.2 | 8.4 | 4.4 | 7.0 | 10 |
| 排放速率 | kg/h | 5.07×10-2 | 5.07×10-2 | 5.07×10-2 | 5.07×10-2 | / |
| 备注 | “-”表示检测项目的浓度小于检出限，颗粒物的检出限为1mg/m3，故其排放速率不予计算颗粒物，排放标准参照执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）； |

表8-3 无组织废气监测结果（2022年1月13日）

|  |  |
| --- | --- |
| 采样日期 | 20221.13 |
| 气象参数 | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 第四次 | 小时平均浓度值 |
| 温度（℃） | 2.9 | 3.1 | 3.3 | 3.6 | / |
| 大气压（kPa） | 103.0 | 103.0 | 103.0 | 103.0 | / |
| 相对湿度（%） | 51.3 | 50.1 | 49.2 | 48.0 | / |
| 风速（m/s） | 2.5 | 2.6 | 2.6 | 2.4 | / |
| 风向 | 东 | 东 | 东 | 东 | / |
| 天气 | 晴 | 晴 | 晴 | 晴 | / |
| 检测项目（单位） | 采样点位 | 检测结果 |
| 颗粒物（mg/m3） | 上风向G1 | 0.22 | 0.35 | 0.26 | 0.34 | 0.29 |
| 下风向G2 | 0.59 | 0.43 | 0.38 | 0.41 | 0.45 |
| 下风向G3 | 0.36 | 0.39 | 0.40 | 0.53 | 0.42 |
| 下风向G4 | 0.46 | 0.39 | 0.53 | 0.48 | 0.46 |
| 标准限值 | 0.5 |
| 备注 | G1~G4颗粒物参照执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）； |

表8-4 无组织废气监测结果（2022年1月14日）

|  |  |
| --- | --- |
| 采样日期 | 2022.1.14 |
| 气象参数 | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 第四次 | 小时平均浓度值 |
| 温度（℃） | 3.0 | 3.1 | 3.7 | 4.1 | / |
| 大气压（kPa） | 102.9 | 102.9 | 102.9 | 102.9 | / |
| 相对湿度（%） | 49.3 | 48.9 | 48.4 | 48.1 | / |
| 风速（m/s） | 2.9 | 2.9 | 3.0 | 3.1 | / |
| 风向 | 东 | 东 | 东 | 东 | / |
| 天气 | 晴 | 晴 | 晴 | 晴 | / |
| 检测项目（单位） | 采样点位 | 检测结果 |
| 颗粒物（mg/m3） | 上风向G1 | 0.19 | 0.24 | 0.22 | 0.28 | 0.23 |
| 下风向G2 | 0.49 | 0.43 | 0.48 | 0.36 | 0.44 |
| 下风向G3 | 0.44 | 0.47 | 0.28 | 0.38 | 0.39 |
| 下风向G4 | 0.28 | 0.39 | 0.32 | 0.50 | 0.37 |
| 标准限值 | 0.5 |
| 备注 | G1~G4颗粒物参照执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）； |

由上表可知，通过布袋除尘处理本项目颗粒物排放浓度和排放速率极低，可满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）表2及表3限值标准。吴江华茂新型建材有限公司“2018-320509-41-03-577948年产非承重普通混凝土空心砖6万平方米、混凝土实心砖3万平方米生产技术改造项目”颗粒物有组织排放量合计为0.133t/a，小于环评批复的0.388t/a，1#排气筒处理设施布袋除尘装置处理后颗粒物有组织排放浓度和排放速率极低，可满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）表2及表3限值标准。表8-5 有组织废气总量对比

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 污染物名称 | 年运行时间 | 排放速率（均值，kg/h） | 有组织产生量（t/a） | 环评总量控制（t/a） | 判定 |
| 颗粒物（1#） | 2400 | 0.0555 | 0.133 | 0.388 | 达标 |
| 备注 | ①计算公式：有组织废气实际排放量（t/a）=污染物排放速率（kg/h）\*排气筒年运行时间（h）/103②低于检出限值按检出限值一半计算 |

2、噪声表8-6 噪声监测结果统计表（单位：dB(A)）

|  |  |
| --- | --- |
| 监测时间 | 2022.1.13 |
| 环境条件 | 昼间 | 天气：晴 风速（m/s）3.0 | 测试工况 | 正常生产：白天生产、晚上休息 |
| 夜间 | 天气：晴 风速（m/s）2.7 |
| 测点编号 | 测点位置 | 主要噪声源 | 昼间 | 夜间 |
| 测定值dB(A) | 标准限值dB(A) | 测定值dB(A) | 标准限值 dB(A) |
| N1 | 东厂界外1m | 生产车间 | 52.4 | 60 | 46.4 | 50 |
| N2 | 南厂界外1m | 生产车间 | 55.4 | 60 | 46.4 | 50 |
| N3 | 西厂界外1m | 生产车间 | 54.2 | 60 | 45.5 | 50 |
| N4 | 北厂界外1m | 生产车间 | 54.8 | 60 | 45.9 | 50 |
| 监测时间 | 2022.1.14 |
| 天气情况 | 昼间 | 天气：晴 风速（m/s）2.6 | 测试工况 | 正常生产：白天生产、晚上休息 |
| 夜间 | 天气：晴 风速（m/s）2.4 |
| 测点编号 | 测点位置 | 主要噪声源 | 昼间 | 夜间 |
| 测定值dB(A) | 标准限值 dB(A) | 测定值dB(A) | 标准限值 dB(A) |
| N1 | 东厂界外1m | 生产车间 | 56.0 | 60 | 46.7 | 50 |
| N2 | 南厂界外1m | 生产车间 | 56.7 | 60 | 46.0 | 50 |
| N3 | 西厂界外1m | 生产车间 | 53.4 | 60 | 45.2 | 50 |
| N4 | 北厂界外1m | 生产车间 | 56.1 | 60 | 46.5 | 50 |
| 备注 | 厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB12348-2008 表1功能区2类。 |

由上表可知，厂界昼夜噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准。3、废水表8-7 生活污水监测结果（2022年1月13日-01月14日）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 采样日期 | 2022.01.13 | 采样点位 | 污水总排口S1 |
| 样品状态 | 较清、淡黄、有异味、有悬浮物 |
| 检测项目 | 单位 | 检测结果 | 标准限值 |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| pH值 | 无量纲 | 7.2 | 7.3 | 7.2 | 7.2 | 6~9 |
| 悬浮物 | mg/L | 34 | 35 | 37 | 31 | 400 |
| 化学需氧量 | mg/L | 78 | 80 | 72 | 76 | 500 |
| 氨氮 | mg/L | 0.877 | 0.862 | 0.852 | 0.878 | 45 |
| 总磷 | mg/L | 0.14 | 0.14 | 0.15 | 0.14 | 8 |
| 总氮 | mg/L | 3.54 | 3.96 | 3.90 | 3.87 | 70 |
| 采样日期 | 2022.01.14 | 采样点位 | 污水总排口S1 |
| 样品状态 | 较清、淡黄、有异味、有悬浮物 |
| 检测项目 | 单位 | 检测结果 | 标准限值 |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| pH值 | 无量纲 | 7.2 | 7.1 | 7.2 | 7.3 | 6~9 |
| 悬浮物 | mg/L | 24 | 28 | 25 | 29 | 400 |
| 化学需氧量 | mg/L | 97 | 90 | 80 | 84 | 500 |
| 氨氮 | mg/L | 1.10 | 1.07 | 1.05 | 1.09 | 45 |
| 总磷 | mg/L | 0.07 | 0.09 | 0.09 | 0.08 | 8 |
| 总氮 | mg/L | 4.59 | 4.48 | 4.55 | 4.59 | 70 |
| 备注 | 1.pH、化学需氧量、悬浮物参照执行标准《污水综合排放标准》GB 8978-1996 表4三级标准；2.氨氮、总磷、总氮参照执行标准《污水排入城镇下水道水质标准》GB/T 31962-2015 表1B级标准。 |

由上表可知，本项目化学需氧量排放浓度最大值为97mg/L，悬浮物排放浓度最大值为37mg/L，均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准，氨氮排放浓度最大值为1.10mg/L，总磷排放浓度最大值为0.15mg/L，总氮排放浓度最大值为4.59mg/L，均满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1B等级标准。生活污水中各污染因子浓度按照均值计算，则化学需氧量排放总量为1.481×10-5t/a，悬浮物排放总量为5.661×10-5t/a，氨氮排放总量为1.683×10-11t/a，总磷排放总量为2.295×10-10t/a，总氮排放总量为7.0227×10-7t/a，均小于环评预测排放量。**表8-8 废水总量排放一览表 （单位：t/a）**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 总量指标 | 单位 | 废水量 | 化学需氧量 | 悬浮物 | 氨氮 | 总磷 | 总氮 |
| 浓度（均值） | mg/L | / | 97 | 37 | 1.10 | 0.15 | 4.59 |
| 实际排放量 | t/a | 153 | 1.481×10-5 | 5.661×10-5 | 1.683×10-11 | 2.295×10-10 | 7.0227×10-7 |
| 环评预测排放量 | t/a | 153 | 0.055 | 0.031 | 0.005 | 0.007 | 0.001 |
| 是否符合 | / | 符合 | 符合 | 符合 | 符合 | 符合 | 符合 |

 |
| **检测仪器：****表8-9 检测仪器一览表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 仪器编号 | 仪器名称 | 型号 |
| 1 | SZKHJC-024-03 | 便携式PH/ORP计 | PH100A |
| 2 | SZKHJC-071-01 | 气袋采样机 | TYQD-5C |
| 3 | SZKHJC-079-02 | 大流量烟尘（气）测试仪 | YQ3000-D |
| 4 | SZKHJC-088-01 | 真空箱采样器 | MH3052 |
| 5 | SZKHJC-108-01 | 烟气采样/含湿量测量仪 | MH3041B型 |
| 6 | SZKHJC-107-01 | 多功能气象参数仪 | NK-5500 |
| 7 | SZKHJC-081-01 | 多功能声级计 | AWA6228+ |
| 8 | SZKHJC-082-01 | 声校准器 | AWA6021A |
| 9 | SZKHJC-007-01 | 电子天平 | AUW220D |
| 10 | SZKHJC-055-02 | 酸式滴定管 | / |
| 11 | SZKHJC-040-01 | 标准COD消解器 | HCA-102 |
| 12 | SZKHJC-042-03 | 紫外-可见分光光度计 | UV-1800 |

 |

**表九、验收监测结论**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1、项目概况和环保执行情况**项目简况：吴江华茂新型建材有限公司属于民营企业，位于苏州市吴江区桃源镇青云大道588号，经营范围：主要从事混凝土实心砖、混凝土多孔砖、普通混凝土小型空心砌块生产、销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。本次验收项目总投资300万元，建设规模为年产非承重普通混凝土空心砖6万平方米、混凝土实心砖3万平方米。本次项目环评审批过程：2018年4月委托苏州合巨环保技术有限公司编制了《吴江华茂新型建材有限公司年产非承重普通混凝土空心砖6万平方米、混凝土实心砖3万平方米生产技术改造项目环境影响报告表》，并于2018年8月9日取得吴江区环境保护局《关于对吴江华茂新型建材有限公司建设项目环境影响报告表的批复》（吴环建[2018]246号）。项目主体工程与环保设施于2018年9月开工建设，并于2018年12月建成进行生产调试，现正开展项目竣工环境保护验收工作。公司发展至今，先后共申报有两期项目，各期项目的建设情况和环评手续办理情况见表1-7。一期、二期项目均位于吴江桃源铜锣社区富乡村，其中一期项目自取得批复至今未投产，二期项目现已停产，设备均已拆除。具体公司目前存在的项目及其环保执行情况如下表9-1：**表9-1 吴江华茂新型建材有限公司环保手续执行情况**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目名称及类型 | 主要建设内容 | 环评类别 | 环评批复 | 环保验收 | 备注 |
| 1 | 新型节能环保墙体材料项目 | 年产新型节能环保墙体材料80万立方米 | 登记表 | 吴环建[2008]533号 | 未验收 | 未投产 |
| 2 | 年产混凝土实心砖2万立方米、非承重混凝土空心砖3万立方米项目 | 年产混凝土实心砖2万立方米、非承重混凝土空心砖3万立方米 | 报告表 | 吴环建[2014]500号 | 未验收 | 停产，设备均已拆除 |
| 3 | 排污许可证申领情况 | 登记管理 | 许可证编号：913205096748526480001Y |

**表9-2 年产非承重普通混凝土空心砖6万平方米、混凝土实心砖3万平方米生产技术改造项目环保执行情况表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **项目** | **执行情况** |
| 1 | 环评 | 2018年4月，吴江华茂新型建材有限公司委托南京易环勘察设计有限公司（苏州合巨环保技术有限公司）进行环评工作 |
| 2 | 环评批复 | 2018年8月9日取得吴江区环境保护局《关于对吴江华茂新型建材有限公司建设项目环境影响报告表的批复》（吴环建[2018]246号） |
| 3 | 环评设计建设规模 | 非承重普通混凝土空心砖6万平方米、混凝土实心砖3万平方米 |
| 4 | 本次验收规模 | 非承重普通混凝土空心砖6万平方米、混凝土实心砖3万平方米 |
| 5 | 项目动工时间 | 2018年9月 |
| 6 | 项目投入试生产时间 | 2018年12月 |
| 7 | 工程实际建设情况 | 项目主体工程及环保治理设施已投入运行 |

**2、验收监测结果**2022年1月13日～2022年1月14日、2022年2月21日～2022年2月22日验收监测期间，该项目已建成，主体工程和环保治理设施均处于正常运行状态，验收监测期间工况记录见表8-1，验收监测结果如下：1、废水由上表可知，本项目化学需氧量排放浓度最大值为97mg/L，悬浮物排放浓度最大值为37mg/L，均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准，氨氮排放浓度最大值为1.10mg/L，总磷排放浓度最大值为0.15mg/L，总氮排放浓度最大值为4.59mg/L，均满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1B等级标准。生活污水中各污染因子浓度按照均值计算，则化学需氧量排放总量为1.481×10-5t/a，悬浮物排放总量为5.661×10-5t/a，氨氮排放总量为1.683×10-11t/a，总磷排放总量为2.295×10-10t/a，总氮排放总量为7.0227×10-7t/a，均小于环评预测排放量。2、废气本项目的尾气主要为水泥筒仓、搅拌过程中产生的粉尘（以颗粒物计）。水泥筒仓、搅拌工段产生的粉尘经布袋除尘装置处理后，废气经处理后通过15m高1#排气筒达标排放。未捕集的粉尘无组织排放，通过定期洒水抑尘，对周围空气影响很小。由监测数据可知，通过布袋除尘处理设施，本项目颗粒物排放排放浓度和排放速率极低，可满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）表2及表3标准。吴江华茂新型建材有限公司“2018-320509-41-03-577948年产非承重普通混凝土空心砖6万平方米、混凝土实心砖3万平方米生产技术改造项目”颗粒物有组织排放量合计为0.133t/a，小于环评批复的0.388t/a处理后颗粒物排放浓度和排放速率极低，可满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）表2及表3限值标准。3、噪声监测结果项目运营期的噪声源主要是各类机械设备运行时产生的机械噪声，噪声值在80dB左右。本项目选用低噪声动力设备与机械设备，并按照工业设备安装的有关规范进行安装。设备均布置在车间内部，对其进行墙壁隔声。高噪声设备经隔声、减振后，厂界噪声均可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。4、固废处理处置情况项目营运期产生的固体废物主要包括：一般固废灰尘回用至搅拌工段。生活垃圾委托环卫部门清运处置。所有固废都得到妥善处置，不会产生“二次污染”。5、建议（1）加强安全生产管理，增强环保意识，确保环境安全；（2）建设单位需要继续完善环保管理制度、管理措施，落实长期管理，定期对环保设施做相关监测，确保环保相关法律法规要求；（3）项目建设和管理中应严格遵守环保法律法规，未经审批不得擅自扩大规模，落实《环境影响报告表》及其批复。 |