**建设项目环境影响报告表**

（工业类）

**项目名称：陶瓷制品、陶瓷模具的制造、加工**

**建设单位（盖章）：宜兴市和恒精密陶瓷有限公司 司**

编制日期：2020年3月

江苏省环境保护厅制

**《建设项目环境影响报告表》编制说明**

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

项目名称──指项目立项批复时的名称，应不超过30个字（两个英文字段作一个汉字）。

建设地点──指项目所在地详细地址，道路、铁路应填写起止地点。

行业类别──按国标填写。

总投资──指项目投资总额。

主要环境保护目标──指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

结论与建议──给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。

预审意见──由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

审批意见──由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

**目 录**

1、建设项目基本情况 4

2、项目所在地自然环境社会环境简况 9

3、环境质量状况 13

4、评价适用标准 16

5、建设项目工程分析 20

6、项目主要污染物产生及预计排放情况 25

7、环境影响分析 26

8、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果 44

9、结论与建议 45

**附图：**

附图1：建设项目地理位置图

附图2：建设项目周围环境示意图

附图3：建设项目车间平面布置图

附图4：建设项目厂区平面布置图

附图5：建设项目任墅工业集中区地理位置图

附图6：建设项目与宜兴市生态红线地理位置关系图

**附件：**

附件1：立项文件

附件2：排水方案审查意见书

附件3：租赁协议

附件4：建设项目环境影响申报（登记）表（工业类）

附件5：建设项目环境影响审批现场勘察表

附件6：监测报告

附件7：报批申请

附件8：环境影响评价单位承接环评业务承诺书

附件9：公示截图

附件10：环保措施承诺书

附件11：主要环境影响及环境保护对策与措施

**附表：**

建设项目环境保护审批登记表

# 1、建设项目基本情况

|  |  |
| --- | --- |
| **项目名称** | 陶瓷制品、陶瓷模具的制造、加工 |
| **建设单位** | 宜兴市和恒精密陶瓷有限公司 |
| **法人代表** | 朱会东 | **联系人** | 朱会东 |
| **通讯地址** | 宜兴市丁蜀镇任墅工业集中区 |
| **联系电话** | 13585038117 | **传真** | / | **邮政编码** | 214214 |
| **建设地点** | 宜兴市丁蜀镇任墅工业集中区 |
| **立项审批部门** | 宜兴市丁蜀镇人民镇府（丁备[2019]6号） | **项目代码** | 2019-320255-30-03-502124 |
| **建设性质** | 新建 | **行业类别****及代码** | C3073特种陶瓷制品制造 |
| **占地面积****（m2）** | 460 | **绿化面积（m2）** | 10 |
| **总投资****（万元）** | 500 | **其中：环保投资****（万元）** | 20 | **环保投资占总投资比例** | 4% |
| **评价经费****（万元）** | / | **预计投产日期** | 2020年8月 |
| **原辅材料（包括名称、用量）及主要设施规格、数量（包括锅炉、发电机等）**一、原辅材料：本项目所需的原辅材料为：陶瓷制品毛坯、陶瓷模具毛坯，详见表1-3。二、主要设施：本项目所需的主要设备见表1-4。 |
| **名称** | **消耗量** | **名称** | **消耗量** |
| 水（吨） | 90 | 柴油（吨/年） | / |
| 电（千瓦·小时/年） | 200 | 燃气（m3/年） | / |
| 燃煤（吨/年） | / | 蒸汽（吨/年） | / |
| 废水（工业废水 生活废水√）排水量及排放去向建设项目的排水体制采用雨污分流制。本项目无生产废水排放，职工的生活用水的消耗量约为90吨/年，产生生活污水72吨/年（按80%计算），生活污水经化粪池预处理后排入宜兴市华骐污水处理厂集中处理，达标后尾水排入蠡河。污水处理厂工艺流程图见第二章“2.2.3宜兴市华骐污水处理厂概况”中的图2-1。 |
| **放射性同位素和伴有电磁辐射的设施使用情况**无。 |
| **工程内容及规模：****1、项目由来**宜兴市和恒精密陶瓷有限公司成立于2016年，位于宜兴市丁蜀镇任墅工业集中区，拟投资500万元，租用宜兴市丁蜀镇宏伟陶瓷釉料加工厂空置厂房，新建陶瓷制品、陶瓷模具的制造、加工项目。宜兴市和恒精密陶瓷有限公司成立至今仅进行销售，未进行生产，2018年11月租用宜兴市丁蜀镇宏伟陶瓷釉料加工厂空置厂房，购置平面磨床等进行调试，丁蜀镇“散乱污”企业专治整治检查组于2018年11月12日3时在检查过程中发现公司未办理环评手续，要求补全相关手续后进行生产。目前企业已取得宜兴市丁蜀镇人民政府出具的江苏省投资项目备案证（备案证号丁备[2019] 6号），同意企业投资500万元，形成年产陶瓷制品50万件、陶瓷模具50万件的生产规模。根据《中华人民共和国环境影响评价法》、国务院第253号令《建设项目环境保护管理条例》、和省、市环保局有关文件精神和规定，建设项目需办理环境影响评价手续。根据环境保护部《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2018年修正），本项目属于“十九、非金属矿物制品业54陶瓷制品”“其他”类别，应编制环评报告表。因此，宜兴市和恒精密陶瓷有限公司特委托资质单位承担该项目的环境影响报告表编制工作。我单位通过现场勘探调查、资料收集，并依据《环境影响评价技术导则》的要求编制了本项目的环境影响报告表，提请审查。**2、建设规模及内容**本项目购置平面磨床等设备，租用宜兴市丁蜀镇宏伟陶瓷釉料加工厂丁蜀镇任墅工业集中区空置厂房460m2，形成年产陶瓷制品50万件、陶瓷模具50万件的生产能力。建设项目主体工程及产品方案见表1-1。**表1-1 主体工程及产品方案**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **工程名称（车间或生产线）** | **产品名称及规格** | **设计能力/年** | **年运行时（h）** |
| 1 | 生产车间 | 陶瓷制品 | 50万件 | 2400 |
| 2 | 陶瓷模具 | 50万件 | 2400 |

建设项目主要原辅材料消耗见表1-2。**表1-2 主要原辅材料消耗表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **原辅料名称** | **年消耗量** | **来源及运输方式** | **备注** |
| 1 | 陶瓷制品毛坯 | 50万件 | 外购，汽运 | / |
| 2 | 陶瓷模具毛坯 | 50万件 | 外购，汽运 | / |

建设项目主要生产及辅助设备见表1-3。**表1-3 主要生产及辅助设备表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **规格（型号）** | **数量（单位）** | **备注** |
| 1 | 加工中心 | D600 | 2 | / |
| 2 | KML-500 | 1 | / |
| 3 | VE6060 | 1 | / |
| 4 | 800×700 | 6 | / |
| 5 | 600×540 | 1 | / |
| 6 | 磨床 | CS6150 | 1 | 车床改装 |
| 7 | 磨床 | 6140 | 2 | 车床改装 |
| 8 | 万能外圆磨床 | M1432B | 2 | / |
| 9 | 平面磨床 | M7130、HZ-033/3S | 2 | / |
| 10 | 铣床 | 佑台4S | 1 | / |
| 11 | 检验仪 | SUNYO | 1 | / |
| 12 | 除尘器 | PL-2200 | 1 | / |
| 13 | 空压机 | / | 1 | / |
| 14 | 干燥箱 | / | 1 | / |

建设项目公用及辅助工程见表1-4。**表1-4 本项目公用及辅助工程**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **工程名称** | **建设名称** | **内容** | **备注** |
| 主体工程 | 生产车间 | 460m2 | / |
| 公用工程 | 给水 | 给水管网 | 由镇区给水站给水管网直接供给 | / |
| 排水 | 排水管网 | 项目无生产废水排放，经厂内化粪池处理后接入宜兴市华骐污水处理厂处理达标后外排 | / |
| 供电 | 供电网络 | 由镇区变电所架空线接入厂区配电室 | / |
| 环保工程 | 废水 | 生活污水 | 经厂内化粪池处理后接入宜兴市华骐污水处理厂处理达标后外排 | / |
| 固废 | 生活垃圾 | 0.9t/a | 环卫部门清运 |
| 废陶瓷 | 0.3t/a | 暂存于一般固废暂存处，收集后统一外售 |
| 陶瓷泥料 | 0.8t/a |
| 废次品 | 0.2t/a  |
| 废瓷粉 | 0.0043t/a |
| 噪声 | 选用低噪声设备、隔声门窗、吸声材料，合理布置车间 | / | / |

**3、劳动定员及生产班制**生产班制：一班制生产，每班8小时生产，年实际运行天数300天。劳动定员：本项目劳动定员6人。厂区不设宿舍和食堂。**4、建设进度**本项目计划于2020年3月开始各项审批手续的报批，于2020年6月底开工建设，建设期约2个月，于2020年8月开始试生产。**5、产业政策相符性**（1）产业政策符合性本项目为新建项目，行业类别为C3072特种陶瓷制品制造。经查实，本项目不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中规定的限制类或淘汰类项目，也不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》及其部分修改条目（苏经信产业（2013）183号）中规定的限制类或淘汰类项目；同时本项目不属于《无锡市制造业转型发 展指导目录（2012年本）》（锡政办发[2013]54号）中的限制类或淘汰类项目，也不属于《宜兴市产业投资指导目录（2018年本）》中的限制类或淘汰类项目，属于允许类项目，符合国家及地方产业政策要求。（2）《太湖流域管理条例》符合性分析根据《太湖流域管理条例》知，该条例“禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，在太湖流域新设企业应当符合国家规定的清洁生产要求”，本项目为陶瓷制品、陶瓷模具的制造、加工，没有工艺废水排放，符合清洁生产要求，本项目不属于《太湖流域管理条例》第二十九条、第三十条禁止的项目，因此本项目的建设符合《太湖流域管理条例》相关要求。（3）《江苏省太湖水污染防治条例》规定符合性根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2018年5月1日实施）规定，在太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：（一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外； （二）销售、使用含磷洗涤用品； （三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物； （四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等； （五）使用农药等有毒物毒杀水生生物； （六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾； （七）围湖造地； （八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动； （九）法律、法规禁止的其他行为。 第四十四条  除二级保护区规定的禁止行为以外，太湖流域一级保护区还禁止下列行为：（一）新建、扩建向水体排放污染物的建设项目； （二）在国家和省规定的养殖范围外从事网围、网箱养殖，利用虾窝、地笼网、机械吸螺、底拖网进行捕捞作业； （三）新建、扩建畜禽养殖场； （四）新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目；（五）设置水上餐饮经营设施； （六）法律、法规禁止的其他可能污染水质的活动。 除城镇污水集中处理设施依法设置的排污口外，一级保护区内已经设置的排污口应当限期关闭。 第四十五条  太湖流域二级保护区禁止下列行为： （一）新建、扩建化工、医药生产项目； （二）新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口； （三）扩大水产养殖规模； （四）法律、法规禁止的其他行为。 根据《江苏省太湖水污染治理工作方案》（苏政发〔2007〕97号）规定，禁止新上增加氮磷污染的项目。本项目位于太湖流域一级保护区，无生产废水排放，生活污水经化粪池预处理后接入宜兴市华骐污水处理厂集中处理，尾水达标后排入蠡河，不违背太湖流域一级保护区限制规定，不违背《江苏省太湖水污染防治条例》和苏政发〔2007〕97号文规定。（4）《江苏省生态红线区域保护规划》符合性分析根据《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号）、《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1号)和《宜兴市生态红线区域保护规划》（宜政办发〔2015〕39 号）中规定的宜兴市红线区域范围一、二级管控区包括：龙池山省级自然保护区、宜兴国家级森林公园、太湖（阳羡景区）风景名胜区、横山水库饮用水水源保护区、油车水库饮用水水源保护区、太湖（宜兴市）重要保护区、太湖（宜兴市）重要湿地、三氿重要湿地、宜兴南部山地水源涵养区、宜兴竹海省级森林公园、宜兴太华山省级森林公园、江苏宜兴云湖省级湿地公园、滆湖（宜兴市）重要湿地、宜兴团氿东氿翘嘴红鲌国家级水产种质资源保护区。本项目不在《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号）、《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1号)和《宜兴市生态红线区域保护规划》（宜政办发〔2015〕39 号）中规定的一、二级管控区内，项目距离东面最近的生态功能区太湖（宜兴市）重要保护区二级管控区4.6公里，符合规划要求。本项目与宜兴市生态红线地理位置关系图见附图6。（5）《无锡市水环境保护条例》规定符合性分析根据《无锡市水环境保护条例》知，该条例第十六条禁止：①新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目；②新建、改建、扩建污水不能接入城镇污水集中处理设施的建设项目和经营项目；③除污染治理项目外，在工业园区以外新建、扩建工业项目；④法律、法规禁止的其他建设行为。本项目不属于《无锡市水环境保护条例》第十六条禁止的项目，因此本项目的建设符合《无锡市水环境保护条例》的要求。（6）与宜兴市任墅工业集中区规划相符性分析根据《宜兴市任墅工业集中区环境影响报告书》2018年环评批复（宜环发【2018】76号）：东至新长铁路（部分地块延伸至铁路东330米、泄洪河南240米），南至宕口开采区，西至新丁山监狱用地界线，北至丁张公路，规划用地面积145公顷。本园区产业定位以工业陶瓷、机械加工、环保设备等为主。本项目拟建地在宜兴市任墅工业集中区，项目行业类别为C3072特种陶瓷制品制造，符合园区产业定位。1. 与区域“三线一单”相符性分析

①生态保护红线根据《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号）、《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1号)和《宜兴市生态红线区域保护规划》（宜政办发〔2015〕39 号），距离本项目最近的生态红线区域为太湖（宜兴市）重要保护区4.6km，因此本项目的建设与江苏省生态红线区域保护规划的要求是相符的。②环境质量底线根据2018年宜兴市生态环境质量公报，本项目所处地区PM2.5 浓度年均值超过标准值（标准值 35 微克/立方米），项目所在区域环境空气为非达标区，目前宜兴市已结合《大气污染防治行动计划》、《重点区域大气污染防治“十二五”规划》等相关要求，通过改善全市能源结构，提高产业准入门槛，强化涂装废气治理，开展挥发性有机物行业摸底调查，逐步建立污染源排放清单，开展挥发性有机物污染综合防治试点工作，加强城市扬尘整治，加大机动车尾气污染防治，从而降低全市颗粒物浓度，大气环境质量状况可以得到进一步改善；地表水监测中存在部分超标现象，拟通过大力推进城镇雨污分流管网建设、实施农村分散生活污水收集处理工程、提高村庄生活污水处理设施覆盖率，强化农业面源污染控制、持续加大对河道综合整治工程等措施，区域水环境质量将得到改善；项目所在地声环境质量符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类标准要求；建设项目周边环境较好。本项目无生产废水产生，生活污水经化粪池预处理后纳入华骐污水处理厂处理；本项目废气主要为粉尘废气，可达标排放；本项目昼间厂界噪声达标排放；本项目一般固废与生活垃圾综合处理，不外排。因此，本项目的建设符合环境质量底线的要求。③资源利用本项目运营过程中所使用的能源主要为电能和水资源，能耗水平均较低；本项目选用了高效、先进的设备，提高了生产效率，减少了产品的损耗率，节省了能源。综上，本项目的建设符合资源利用上线要求。④环境准入负面清单本项目为C3072特种陶瓷制品制造，经查本项目不属于江苏省环境准入负面清单内禁止引入的项目。因此，本项目符合环境准入条件。 |
| **与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题**本项目为新建项目，租用宜兴市丁蜀镇宏伟陶瓷釉料加工厂位于宜兴市丁蜀镇任墅村现有厂房460m2进行生产，项目规划用地为工业用地。宜兴市丁蜀镇宏伟陶瓷釉料加工厂建设项目环境保护自查评估报告于2016年11月25日经宜兴市环保违法违规建设项目清理领导小组办公室审核同意，可登记录入“一企一档”环境管理数据库，纳入日常环境管理，其生产能力为年产陶瓷色釉料300t/a、釉水1000t/a，本项目所在地厂房原为闲置。因此，本项目不存在原有污染。 |

# 2、项目所在地自然环境社会环境简况

|  |
| --- |
| **2.1 自然环境简况****2.1.1 地理位置**宜兴市位于北纬31°07'～31°37'，东经119°31'～120°03'。地处江苏省南端、沪宁杭三角中心，东面太湖水面与苏州太湖水面相连，东南临浙江长兴，西南界安徽广德，西接溧阳，西北毗连金坛，北与武进相傍。滆湖镶嵌其间，三氿（西氿、团氿、东氿）相伴市区东西两侧。全市总面积2038.7平方千米（其中太湖水面280.7平方千米）；市区建成区面积66.1平方千米，城市化率55.88%。丁蜀镇位于宜兴市的南部，属于长江三角洲经济开发区，东临太湖，西部为天目山的余脉，面积127.50km2，拥有耕地 2568.27公顷。本项目位于宜兴市丁蜀镇任墅工业集中区，东侧为宜兴志得科技有限公司，南面为景宏陶瓷，西面为空地，北面为空置厂房。项目地理位置见**附图1**，项目周边环境概况见**附图2**。**2.1.2地形、地质、地貌**丁蜀镇地形大部分为平原，在蠡河以东，主要为湖沼平原，地面高程2~3m（黄海高程），由全新统湖积、湖沼而成，岩性为砂质粘土和粘质砂土，夹有淤泥及泥炭层，东南部为丘陵（与浙江接壤部分），为剥露断褶低山，由泥盆系石英砂岩组成，岩性坚硬，故山势雄伟，叠嶂如云。本镇地处扬子板块东南部，地壳厚度32km。宜兴地区地震烈度为7度。**2.1.3生态**丁蜀镇沿太湖地区称为渎区，主要作物为蔬菜，盛产百合、萝卜等经济作物，其平原地区为稻、麦、油菜等粮油产区，林地主要以乔木、灌木、水杉为主，山林经济以茶叶和花卉种植为主。畜牧业以猪、羊、家禽为主。水产品以鱼类、虾蟹类为主。**2.1.4气候气象特征**丁蜀镇的主导风向为东南风，春季多东南风，秋冬多西北风。年平均风速 3.1m/s。年平均气温 15.6℃，最高气温为39.7℃，最低气温为-10℃，年平均气压1016.1hPa，年平均降雨量1160mm，年平均相对湿度82%，年平均无霜期239 天，日照时数2092.6小时。历史最高降雨量1817mm，最少降雨量669.9mm。**2.1.5水文特征**丁蜀镇属苏南水乡，地势坦荡，河网密布，纵横交汇，形成一大水乡特色。丁蜀镇境内河流纵横交叉，东临太湖，东西向的河流有黄渎港、乌溪港，是入太湖的最主要的两个入湖口；南北向的河流主要有蠡河、施荡河，为蠡河水系（本镇大部分属蠡河水系）。**2.2社会环境简况****2.2.1宜兴市概况**宜兴地处苏浙皖三省交界、沪宁杭三角中心，是江苏四个重点发展的三级Ⅰ类中心城市之一。全市总面积2038平方公里，户籍人口107万，下辖14个镇、4个街道、2个国家级开发区（环保科技工业园、宜兴经济开发区）和1个省级经济开发区（江苏陶瓷产业园），先后获得国家园林城市、国家科技进步先进县（市）、国家生态市、国家可持续发展实验区、中国最具幸福感城市金奖等50多项全国性荣誉。2011年1月，经国务院批准，宜兴正式被列为国家历史文化名城。宜兴是山清水秀的生态宜居城市。境内“三山两水五分田”，生态禀赋得天独厚，拥有国家4A级景区5家，山在城中、城在水中的特色非常鲜明，自古就有“阳羡山水甲江南”的美誉。宜兴是文脉厚重的历史文化名城。7000多年的制陶史、2200多年的建县史，孕育了宜兴特殊的地域文化现象。陶瓷文化源远流长、紫砂工艺独步天下、名流大家代不绝书，涌现了徐悲鸿、吴冠中、钱松喦等一大批画坛巨匠，是久负盛名的“中国陶都”、“教授之乡”、“书画之乡”。建国以来，在高等院校、科研单位工作的宜兴籍专家学者超过2万人，其中教授8000多人、“两院”院士25人，原北京大学校长周培源、清华大学校长蒋南翔、台湾大学校长虞兆中等都是宜兴人。宜兴是经济发达的新兴中心城市。产业、城市、生态、文化“四位一体”建设加速推进，“十三五”实现良好开局。**2.2.2丁蜀镇概况**丁蜀镇是全市主要经济模块之一，其发展质态直接影响到全市。丁蜀镇经济总量近80亿元，产业发展以机电、纺织和陶瓷为主，机电、纺织等优势产业经济总量占到全镇的70%。其中在新加坡上市的亨鑫科技有限公司生产的高科技同轴电缆销售业绩全国第一，占据了全国三分之一的市场。林龙电磁线、远航合金材料、电工厂、非金属化工机械厂、中讯数码电子、维多利亚家具等一批非陶瓷规模企业已成为了园区经济的支柱力量。丁蜀镇早在1995年就被江苏省列为对外开放工业卫星镇，目前已形成了陶瓷、纺织、机电、化工、轻工、建材、工艺品等富有地方特色、门类齐全的工业体系。流通服务业十分发达，是苏浙皖三省交界处重要的人流、物流交汇中心。 境内蕴藏着丰富的陶瓷原料、石灰石等资源，物产丰富，是典型江南鱼米之乡。本镇以盛产陶瓷而闻名中外，陶文化源远流长，制陶历史可追溯到五千多年前。目前是我国乃至世界最重要的陶瓷生产基地和陶瓷产品销售集散地，被誉为“中国陶都”。丁蜀镇先后被命名为“中国历史文化名镇”、“中国陶瓷艺术之乡”和“中国民间艺术之乡”。2012年1月，丁蜀镇黄龙山紫砂泥矿井入选第七批省文物保护单位，成为全国唯一被列入文物保护单位的紫砂泥矿井。2018年年底，丁蜀镇区域205平方千米，辖行政村28个、社区17个，总人口148201人。全年财政总收入14.23亿元，财政可支配收入5.17亿元，比上年增长10.47%。应税销售收入287.61亿元，比上年增长24.8%。其中:工业189.45亿元，比上年增长4.64%;流通44.19亿元，比上年增长7%。工业利税总额12.03亿元，比上年增长2.73%;工业利润总额8.93亿元，比上年增长14.63%。全社会固定资产投资54.68亿元，其中工业32.15亿元、 服务业22.53亿元。全年粮食总产量2.21万吨，农业总产值26.09亿元，农民年人均可支配收入30525元。**2.2.3宜兴市华骐污水处理厂概况**宜兴市华骐污水处理厂位于丁蜀镇蠡河路、青云河交叉口东北侧，规划用地43亩。一期建设规模为2.5万吨/日，项目总投资概算6000万元。项目分两部建设，先行建设1万吨/日，于2008年2月竣工，于2009年10月通过宜兴市环境保护局“三同时”验收，并于2012年2月通过了二阶段（1.5万吨/日）项目的“三同时”验收。2016年8月开工建设改扩建项目，建设规模为日处理污水3万t/d，于2018年4月27日通过竣工环保验收（〔2018〕009号）。污水收集范围覆盖丁蜀城区及陶瓷产业园区，在处理城市生活污水的同时，处理工业污水。污水处理工艺采用前置反硝化曝气生物滤池工艺，建设标准已按照上级关于太湖水污染防治工作新的要求，在原设计并经批准的《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级B标准基础上，调整设计执行一级A标准，尾水实现达标排放。配套污水收集管网由丁蜀镇政府负责建设。 一期总投资6200万元，工程包括主管网、支管网和提升泵站建设，目前一期管网工程已全部完工，覆盖丁蜀镇城区29个小区和产业园区近百家企业完成了纳管工作。宜兴市华骐污水处理厂工艺流程框图如下：**图2-1宜兴市华骐污水处理厂工艺流程框图** |

# 3、环境质量状况

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **建设项目所在地区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、地下水、声环境、生态环境等）：**1. **大气环境**

根据宜兴市人民政府2019年3月12日公布的《2018年度宜兴市环境状况公报》，2018 年宜兴市按五局大院和宜园2个空气自动站进行统计，宜兴城区二氧化硫浓度年均值为15微克/立方米；二氧化氮浓度年均值为37微克/立方米；可吸入颗粒物（PM10）浓度年均值为65微克/立方米，细颗粒物（PM2.5）浓度年均值为43.5微克/立方米，一氧化碳（CO）浓度年均值为1.077毫克/立方米，臭氧（O3）8小时浓度年均值为114微克/立方米。2018年两站有效监测天数为364天，其中优良天数为234天，空气质量指数（AQI）达标率为64.3%。综上，可以看出PM2.5浓度年均值超过标准值（标准值35微克/立方米），超标率为25.7%，超标倍数为1.26倍，可以判定项目所在区域属于不达标区域。 区域达标规划正在编制中，目前宜兴市已结合《大气污染防治行动计划》、《重点区域大气污染防治“十二五”规划》等相关要求，开展大气污染防治工作。将通过改善全市能源结构；提高产业准入门槛；强化涂装废气治理，开展挥发性有机物行业摸底调查，逐步建立污染源排放清单，开展挥发性有机物污染综合防治试点工作；加强城市扬尘整治，加大机动车尾气污染防治，从而降低全市颗粒物浓度。大气环境质量状况可以得到进一步改善。正常情况下，项目对评价区环境敏感目标影响较小。**2、地表水环境**参照宜兴市环境监测站2018年9月份监测报告：项目所在地区水质指标中除NH3-N、石油类超标外，其余水质均满足《地表水环境质量标准》(GB3838－2002) Ⅲ类水质标准。超标原因为农业面源污染、部分农村生活污水不接管及航行船只柴油泄漏所致。表3-1 水质监测结果 单位：mg/L （pH除外）

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **点位** | **采样****时间** | **pH** | **DO** | **高锰酸****盐指数** | **BOD5** | **NH3-N** | **TP** | **石油类** | **挥发酚** | **COD** |
| 宜兴市华骐污水处理有限公司上游500m | 2018年9月 | 7.25 | 5.13 | 5.4 | 3.1 | 1.33 | 0.15 | 0.04 | 0.0017L | 18.4 |
| 宜兴市华骐污水处理有限公司下游500m | 2018年9月 | 7.33 | 4.51 | 6.5 | 3.2 | 0.89 | 0.12 | 0.04 | 0.0015L | 17.3 |
| 达标情况 |  | 达标 | 达标 | 不达标 | 达标 | 不达标 | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 |
| Ⅲ类标准值 | 6-9 | ≥5 | ≤6 | ≤4 | ≤1.0 | ≤0.2 | ≤0.05 | ≤0.005 | ≤20 |

鉴于监测河流水质监测不达标，为改善区域内河流水质，必须通过对河流上、下游进行综合整治，为改善区域内河流的水质，为抓好新一轮河道综合整体工作，确保丁蜀镇河道水质达到市考核要求。主要措施如下： （1）切实加大河道综合整治力度。深入推进“河长制”管理，按照“属地负责、一河一策、协调推进、综合治理、确保达标”的原则，大力开展河道综合整治，强化河道清淤力度，统筹推进控源截污、河岸整治、清淤保洁、生态修复，提升流域水环境质量。2018年，丁蜀镇完成河道的综合整治工程（对丁蜀镇镜内的林庄港等26条河道进行生态清淤，共计清淤长度约30.06km，清淤土方量约51.2万方）。（2）大力推进城镇雨污分流管网建设。加强城镇排水与污水收集管网的日常养护工作，提高养护技术装备水平，强化城镇污水排入污水管网许可管理，规范排水行为。（3）提高村庄生活污水处理设施覆盖率，同时，建立行之有效的运行维护机制，村庄生活污水处理设施第三方运行管理或专业化管理实现全覆盖。近阶段，丁蜀镇需会同公用事业局完成2018年农村污水治理工程年度目标任务（对全镇农村采取有动力生态池及污水管网纳管相结合的方式，来达到污水全部处理，杜绝生活污水的直排）。 （4）强化农业面源污染控制。强化规模化畜禽养殖场粪污综合利用和污染治理，规模化畜禽养殖场全部建成粪污收集、处理利用设施。落实“种养结合、以地定畜”的要求，加强粪污还田，推进化肥施用减量化。**3、声环境**本次采用AR824型数显程式噪音计，于2018年12月23日对项目厂界四周共设置4个监测点（监测点位分布见**附图5**）昼间监测2次，企业夜间不生产，故未监测。噪声监测结果见表3-2；**表3-2 声环境监测结果表 单位：dB（A）**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 点位 | 昼间 | 标准值 | 达标情况 |
| 1 | N1 | 53.2 | 58.6 | 65 | 达标 |
| 2 | N2 | 54.1 | 56.4 | 65 | 达标 |
| 3 | N3 | 52.4 | 55.2 | 65 | 达标 |
| 4 | N4 | 51.8 | 53.3 | 65 | 达标 |
| 5 | N5（北侧居民区） | 50.3 | 52.5 | 60 | 达标 |
| 6 | N6（西北侧居民区） | 51.5 | 51.2 | 60 | 达标 |

监测结果表明，本项目所在地声环境质量达到《声环境质量标准》（GB3096- 2008）中的3类标准，周边居民区声环境质量达到《声环境质量标准》（GB3096- 2008）中的2类标准。 |
| **主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：**表3-3 大气环境敏感目标表

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 坐标 | 保护对象 | 保护内容 | 环境功能区 | 规模 | 相对方位 | 相对距离/m |
| X（经度） | Y（纬度） |
| 四条岭 | 119.80820 | 31.26153 | 居民区 | 人群 | 二类区 | 48户/168人 | 北 | 62 |
| 四条岭 | 119.80571 | 31.26102 | 居民区 | 人群 | 二类区 | 10户/35人 | 西北 | 56 |
| 紫瓯轩 | 119.80506 | 31.26302 | 居民区 | 人群 | 二类区 | 110户/385人 | 西北 | 313 |
| 丁山监狱 | 119.80371 | 31.25926 | 居民区 | 人群 | 二类区 | 约5800人 | 西南 | 220 |

表3-4 周边地表水环境、声环境、生态环境敏感目标表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **环境要素** | **环境敏感目标名称** | **方位** | **最近距离（m）** | **规模****（户/人）** | **环境功能** |
| **距厂界** |
| 水环境 | 湖塘 | 东北 | 154 | / | 《地表水环境质量标准》（GB3096- 2008）中Ⅲ类标准 |
| 东北 | 337 | / |
| 声环境 | 四条岭 | 北 | 62 | 48户/168人 | GB 3096-2008中2类 |
| 四条岭 | 西北 | 56 | 10户/35人 |
| 生态环境 | 太湖（宜兴市）重要保护区 | 东 | 4600 | / | 太湖（宜兴市）重要保护区二级管控区 |

 |

# 4、评价适用标准

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 环境质量标准 | 1、大气项目所在地附近的大气环境执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及2018年修改单二级标准。具体标准值见表4-1。表4-1 环境空气质量标准限值表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **区域名称** | **执行标准** | **污染物指标** | **最高容许浓度（μg/m3）** |
| **1小时平均** | **24小时平均** | **年平均** |
| 项目所在地 | 《环境空气质量标准》 （GB 3095–2012）二级及2018年修改单 | SO2 | 500 | 150 | 60 |
| NO2 | 200 | 80 | 40 |
| 颗粒物（PM10） | / | 150 | 70 |
| 颗粒物（PM2.5） | / | 75 | 35 |
| TSP | / | 300 | 200 |
| O3 | 200 | 160 | / |
| NOX | 250 | 100 | 50 |
| **污染物指标** | **最高容许浓度（mg/m3）** |
| **1小时平均** | **24小时平均** | **年平均** |
| CO | 10 | 4 | / |

2、地表水根据《江苏省地表水环境功能区划》，本项目周边水环境执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准，具体标准见表4-2。表4-2 地表水环境质量标准限值表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **执行标准** | **pH** | **DO** | **BOD5** | **COD** | **高锰酸盐指数** | **氨氮** | **TP** | **石油类** | **挥发酚** |
| GB3838-2002表1中Ⅲ类标准值 | 6-9 | ≥5 | ≤4 | ≤20 | ≤6 | ≤1.0 | ≤0.2 | ≤0.05 | ≤0.02 |

3、声环境本项目所在地声环境执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中3类标准，具体详见表4-3。表4-3 区域噪声标准限值表 单位：dB（A）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **执行标准** | **昼间** | **夜间** |
| 3类标准 | 65 | 55 |
| 2类标准 | 60 | 50 |

 |
| 污染物排放标准 | 1、废水本项目无工业废水产生及排放。生活污水经化粪池预处理后接入宜兴市华骐污水处理厂集中处理，尾水达标后排入蠡河，污水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4 中三级标准，标准中无规定的氨氮、总磷指标执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962- 2015）表1 中B 等级标准要求。污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准A 标准及2021年1月1号前执行《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)标准、2021年1月1号后执行《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》(DB32/1072－2018)标准。pH、SS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，主要指标见下表4-4。表4-4 生产废水接管标准及污水处理厂出水标准值 单位：mg/L

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 排放口名称 | 执行标准 | 取值表号级别 | 污染物指标 | 标准限值 |
| 2021.1.1前  | 2021.1.1 后 |
| 厂排口 | 《污水综合排放标准》（GB8978－1996） | 表4三级标准 | pH | 6~9 |
| COD | 500 |
| SS | 400 |
| 《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015） | 表1 B级 | NH3-H | 45 |
| TP | 8 |
| TN | 70 |
| 污水厂排口 | 太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业水污染物排放限值(DB32/1072-2018) | 表2  | COD | 50 | 50 |
| NH3-H | 5（8）\* | 4（6）\* |
| TP | 0.5 | 0.5 |
| TN | 15 | 12（15） |
| 《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002） | 表1一级A标准 | pH | 6~9 |
| SS | 10 |

**注：**括号外数值为水温＞12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。2、噪声本项目夜间不生产，运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中3类标准，即昼间65dB(A)。具体指标见表4-5。表4-5 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

|  |  |
| --- | --- |
| 执行标准 | 标准值 dB(A) |
| 昼间 |
| 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) | 3类区标准 | 65 |

**注：**“昼间”是指6:00至22:00之间的时段，“夜间”是指22:00至次日6:00之间的时段。夜间噪声最大声级超过限值的幅度不得高于15dB（A）。1. 废气

本项目废气主要为陶瓷制品毛坯和陶瓷模具毛坯打磨时产生的颗粒物。生产过程中产生的颗粒物执行《陶瓷工业污染物排放标准》（GB25464-2010）中表6中限值。详见表 4-6。表4-6 颗粒物排放标准

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **污染物名称** | **监控点** | **无组织排放监控浓度限值（mg/m3）** |
|
| 颗粒物 | 周界外浓度最高点 | 1.0 |

1. 固废

一般工业固体废物临时堆场应满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及2013年修改单要求（环境保护部公告2013年第36号）。 |
| 总量控制指标 | **1、总量控制原则**《建设项目环境保护管理条例》中规定：建设产生污染的建设项目，必须遵守污染物排放的国家标准和地方标准，在实施重点污染物排放总量控制的区域内，还必须符合重点污染物的排放总量控制的要求。根据《国务院关于印发“十三五”生态环境保护规划的通知》（国发〔2016〕65号），“十三五”期间国家对二氧化硫、化学需氧量、氨氮、氮氧化物四种主要污染物实行排放总量控制计划管理。在重点地区、重点行业推进挥发性有机物总量控制，对沿海56个城市及29个富营养化湖库实施总氮总量控制，总磷超标的控制单元以及上游相关地区实施总磷总量控制。**2、总量控制建议值**本项目所在区域属于“双控区”中的酸雨控制区和太湖流域一级保护区。 废气：无组织：颗粒物0.000725t/a；废水：本项目废水主要为生活污水，经化粪池预处理后接入宜兴市华骐污水处理厂集中处理，污水量72t/a，COD 0.025t/a，SS 0.014t/a， NH3-N 0.0025t/a，TP 0.00036t/a，TN 0.0032t/a；经污水厂处理后排放量分别为：COD0.0036t/a，SS 0.00072t/a，NH3-N 0.00036t/a，TP 0.000036t/a，TN 0.0011t/a。水污染物总量在宜兴市华骐污水处理厂内平衡。固废：本项目营运期的固废主要为废陶瓷、陶瓷泥料、废次品、废陶瓷粉、生活垃圾等，废陶瓷、陶瓷泥料、废次品、废陶瓷粉收集后外售处理；生活垃圾由环卫部门统一清运。 |

# 5、建设项目工程分析

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 5.1 工艺流程简述建设项目属于工业加工项目，工程分析按施工期和营运期两方面进行。5.1.1施工期本项目租用现有厂房进行生产，施工期仅进行设备安装、调试，不涉及土建，故施工期流程不做详细分析。。5.1.2营运期5.1.2.1工艺流程简述本项目从事陶瓷制品和陶瓷磨具的加工制造，具体工艺流程如下（G--废气，S--固废，N--噪声）：陶瓷制品毛坯、陶瓷模具毛坯N1、S1、S2、G1水打孔N2、S3水水磨干燥S4检验成品**图5-1 本项目生产工艺流程图****工艺流程说明：**打孔：将外购的陶瓷制品毛坯、陶瓷模具毛坯通过加工中心、铣床进行打孔，其中有一台加工中心（VE6060）为干式加工，加工过程开放，过程中会产生废气颗粒物G1，集气收集后经除尘器处理排放。其他加工中心及铣床均为湿式加工，打孔过程用水润滑，使用后的水经沉淀循环使用不外排，过程中无废气产生。此外，本工序过程中产生边角料S1、打磨废水沉淀的陶瓷泥料S2和机械噪声N1。水磨：将打孔后的工件放入磨床进行打磨，打磨过程用水进行润滑，使孔内外径及工件外部光滑，无废气产生，使用后的水经沉淀循环使用不外排。打磨过程无需添加打磨剂。本工序过程中废渣陶瓷泥料S3和机械噪声N2。干燥：将水磨后的工件放入干燥箱进行干燥。检验：对加工完成的工件进行检验，合格即为成品，本工序过程中产生废次品S4。成品：将成品入库。 **2、主要污染工序：** （1）废气 本项目陶瓷制品、陶瓷模具使用的加工中心VE6060打孔工序会产生粉尘，类别同类企业，粉尘的产生量按原料总量的1‰计，本项目原料陶瓷制品、陶瓷模具共100万件，约5吨，粉尘产生量为0.005t/a，通过引风系统进行捕集，捕集率为90%，无组织排放量为0.0005t/a，捕集后的粉尘通过风量为2200m3/h的引风机引入布袋除尘装置后在地面无组织排放，布袋除尘处理效率为95%，无组织粉尘排放量为0.000225t/a。故无组织粉尘排放共0.000725t/a。**表5-1 粉尘无组织废气产生及排放情况**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **产生环节** | **污染物名称** | **污染物产生量（t/a）** | **污染物排放量（t/a）** | **排放速率（kg/h）** | **面源面积（m2）** | **面源高度（m）** |
| 打孔 | 粉尘 | 0.005 | 0.000725 | 0.0024 | 460 | 8 |

（2）废水 本项目机加工及打磨用水经沉淀后循环使用，不外排，循环水量约6.5t，年补充水量约150t/a，无生产废水排放，产生的废水主要为员工生活污水。生活污水：本项目劳动定员6人，年生产约300天，平均用水定额按50L/人.d计参照《建筑给水排水设计规范（GB50015-2003）》（2009版），年生活用水量为90t/a，排放系数以0.80计，则每年产生的生活废水量为72吨，生活污水经化粪池预处理后接入宜兴市华骐污水处理厂，达标尾水排入蠡河。**表5-2 废水产生源强**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 废水来源 | 废水量m3/a | 污染物名称 | 污染物产生量 | 治理措施 | 排放去向 |
| 浓度mg/L | 产生量t/a |
| 生活污水 | 72 | COD | 350 | 0.025 | 经化粪池预处理后排入接入宜兴市华骐污水处理厂 | 达标尾水排入蠡河 |
| SS | 200 | 0.014 |
| NH3-N | 35 | 0.0025 |
| TP | 5 | 0.00036 |
| TN | 45 | 0.0032 |
| 水磨补充水 | 150 | / | / | / | 沉淀处理后循环使用 | 不外排 |

本项目水量平衡见图5-2。损耗1501506.5水磨补充水新鲜水240损耗187272华骐污水处理厂化粪池生活污水90 **图5-2 本项目水量平衡图（t/a）**（3）噪声本项目噪声源主要为设备运行时产生的噪声。根据同类企业类比调查，设备噪声级见表5-3。表5-3 本项目主要设备噪声源强

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备名称** | **数量** | **排放方式** | **噪声值dB（A）** |
| 1 | 加工中心 | 11台 | 间歇 | 70~80 |
| 2 | 除尘设施 | 1套 | 间歇 | 75~85 |
| 3 | 磨床 | 7台 | 间歇 | 90~100 |
| 4 | 铣床 | 1台 | 间歇 | 85~95 |
| 5 | 空压机 | 1台 | 间歇 | 80~85 |
| 6 | 干燥箱 | 1台 | 间歇 | 60~70 |

（4）固废本项目生产过程中固废主要为打孔工序产生的废陶瓷、循环水沉淀后的陶瓷泥料、检验工序产生的废次品、布袋除尘器收集的废瓷粉和与员工的生活垃圾。废陶瓷、陶瓷泥料、废次品、废瓷粉：打孔工序产生的废陶瓷产生量约为0.3t/a；水磨过程中使用水润滑，产生的陶瓷泥料约0.8t/a；废次品，根据同行业类比，本项目产生量约为0.2t/a，出售给相应公司回收利用；打孔工序粉尘产生量为0.005t/a，捕集率为90%，布袋除尘器收集率为95%，故布袋除尘器收集废瓷粉0.0043t/a。废陶瓷、陶瓷泥料、废次品、废瓷粉均收集后统一外售相关公司回收利用。生活垃圾：本项目员工约6人，生活垃圾产生量以0.5kg/人·d计，则生活垃圾产生量为0.9t/a。收集后由环卫部门统一清运。3.1、固体废物属性判定根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的规定，判断建设项目生产过程中产生的副产物是否属于固体废物，判定依据---《固体废物鉴别标准 通则》（GB 34330-2017）。表5-4 建设项目副产物产生情况汇总表

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 副产物名称 | 产生工序 | 形态 | 主要成分 | 预测产生量t/a | 种类判断 |
| 固体废物 | 副产品 | 判定依据 |
| 1 | 废陶瓷 | 打孔 | 固体 | 陶瓷 | 0.3 | √ | / | 《固体废物鉴别标准 通则》（GB 34330-2017） |
| 2 | 陶瓷泥料 | 水磨 | 固体 | 陶瓷 | 0.8 | √ | / |
| 3 | 废次品 | 检验 | 固体 | 陶瓷 | 0.2 | √ | / |
| 4 | 废瓷粉 | 废气处理 | 固体 | 陶瓷 | 0.0043 | √ | / |
| 5 | 生活垃圾 | 员工生活 | 固体 | 纸等 | 0.9 | √ | / |

3.2、危险废物的判定根据《国家危险废物名录》（2016版），判断建设项目生产过程中是否产生危废。表5-5 固体废物分析结果汇总表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 固废名称 | 属性 | 产生工序 | 形态 | 主要成分 | 危险特性鉴别方法 | 危险特性 | 废物类别 | 废物代码 | 估算产生量（吨/年） |
| 1 | 废陶瓷 | 一般固废 | 加工 | 固态 | 陶瓷 | 《国家危险废物名录》 | / | / | / | 0.3 |
| 2 | 陶瓷泥料 | 一般固废 | 加工 | 固态 | 陶瓷 | / | / | / | 0.8 |
| 3 | 废次品 | 一般固废 | 加工 | 固态 | 陶瓷 | / | / | / | 0.2 |
| 4 | 废瓷粉 | 一般固废 | 加工 | 固态 | 陶瓷 | / | / | / | 0.0043 |
| 5 | 生活垃圾 | 生活垃圾 | 员工生活 | 固态 | 纸等 | / | 99 | / | 0.9 |

本项目固体废物利用处置方式见下表表5-6 建设项目固废产生及处置情况

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **性状** | **产生量（t/a）** | **处理方式** |
| 1 | 废陶瓷 | 固体 | 0.3 | 收集后统一外售 |
| 2 | 陶瓷泥料 | 固体 | 0.8 |
| 3 | 废次品 | 固体 | 0.2 |
| 4 | 废瓷粉 | 固体 | 0.0043 |
| 5 | 生活垃圾 | 固体 | 0.9 | 收集后由环卫部门统一清运 |

 |

# 6、项目主要污染物产生及预计排放情况

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **内容****类型** | **排放源** | **污染物名称** | **产生浓度mg/m3** | **产生量t/a** | **排放浓度mg/m3** | **排放速率kg/h** | **排放量t/a** | **排放****去向** |
| 大气污染物 | 有组织排放 | **/** | **/** | **/** | **/** | **/** | **/** | **/** | **/** |
| 无组织排放 |  |  | 产生量t/a | 排放量t/a |
| 打孔 | 粉尘 | 0.005 | 0.000725 |
| 水污染物 | **排放源** | **污染物名称** | **废水量t/a** | **产生****浓度mg/L** | **产生量t/a** | **排放浓度mg/L** | **排放量t/a** | **排放****去向** |
| 生活污水 | COD | 72 | 350 | 0.025 | 50 | 0.0036 | 经化粪池预处理后接入宜兴市华骐污水处理厂处理 |
| SS | 200 | 0.014 | 10 | 0.00072 |
| NH3-N | 35 | 0.0025 | 5 | 0.00036 |
| TP | 5 | 0.00036 | 0.5 | 0.000036 |
| TN | 45 | 0.0032 | 15 | 0.00108 |
| 固体废物 | **污染物名称** | **产生量t/a** | **处理处置量t/a** | **综合利用量t/a** | **外排量t/a** | **备注** |
| 废陶瓷 | 0.3 | 0 | 0.3 | 0 | 收集后外售给相关单位综合利用 |
| 陶瓷泥料 | 0.8 | 0 | 0.8 | 0 |
| 废次品 | 0.2 | 0 | 0.2 | 0 |
| 废瓷粉 | 0.0043 | 0 | 0.0043 | 0 |
| 生活垃圾 | 0.9 | 0.9 | 0 | 0 | 环卫部门清运 |
| 噪声 | 营运期噪声主要为机械噪声。 |
| **主要生态影响** | 本项目为宜兴市和恒精密陶瓷有限公司新建项目，位于宜兴市丁蜀镇任墅工业集中区，租用宜兴市丁蜀镇宏伟陶瓷釉料加工厂空置厂房460m2，该项目废气、废水、固废、噪声通过实施合理可行的措施后，不会对周围环境带来明显的影响，对区域的生态环境影响较小。 |

# 7、环境影响分析

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **7.1施工期环境影响分析**本项目利用现有厂房生产，不新建厂房。因此项目施工期工艺流程主要为设备的安装及调试，污染物产生量极少，对周围的水环境、大气环境、声环境产生的影响较小。**7.2营运期环境影响分析**1、水环境影响分析(1)评价等级和评价范围确定根据《环境影响评价技术导则-地面水环境》(HJ2.3-2018)中要求：地表水环境影响评价工作等级按照影响类型、排放方式、排放量或影响情况、受纳水体环境质量现状、水环境保护目标等综合确定。水污染型建设项目根据排放方式和废水排放量划分评价等级，具体内容见下表。**表7-14 水污染影响型建设项目评价等级判定**

|  |  |
| --- | --- |
| **评价等级** | **判定依据** |
| **排放方式** | **废水排放量Q/(m3/d);****水污染物当量数W/(无量纲)** |
| 一级 | 直接排放 | Q≥20000或W≥600000 |
| 二级 | 直接排放 | 其他 |
| 三级A | 直接排放 | Q＜200且W＜6000 |
| 三级B | 间接排放 | -- |

项目建成后产生生活污水72t/a，主要污染物为COD、SS、氨氮、总氮、总磷，接管至宜兴市华骐污水处理厂集中处理，达标尾水最终排入蠡河，不直接排入水体，属于间接排放。因此，本项目地表水影响评价等级为三级B，不需要进行影响预测。根据《环境影响评价技术导则-地面水环境》(HJ2.3-2018)中要求需要开展以下分析：①涉及地表水环境风险的，应覆盖环境风险影响范围所及的水环境保护目标水域。②水污染控制和水环境影响减缓措施的有效性评价；依托污水处理设施的环境可行性评价。本项目主要废水为生活污水，不涉及到地表水环境风险，本次主要对依托污染处理设施环境可行性分析进行分析。**(2)建设项目废水污染物排放信息表**本项目废水类别、污染物及治理设施信息表见表7-15。**表7-15 废水类别、污染物及污染治理设施信息表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **废水类别** | **污染物种类** | **排放去向** | **排放****规律** | **污染治理设施** | **排放口编号** | **排放就设置是否符合要求** | **排放口类型** |
| **设施编号** | **设施名称** | **设施工艺** |
| 1 | 生活污水 | COD、SS、氨氮、总氮、总磷 | 宜兴市华骐污水处理厂 | 间断排放，排放期间流量稳定 | / | 化粪池 | / | DW001 | ☑是□否 | ☑企业总排□雨水排放□清净下水排放□温排水排放□车间或车间处理设施排放口 |

本项目所依托的废水间接排放口基本情况表见表7-16。**表7-16 废水间接排放口基本情况表**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **排放口编号** | **排放口地理坐标** | **废水排放量(万t/a)** | **排放去向** | **排放****规律** | **间歇排放时段** | **受纳污水处理厂信息** |
| **经度** | **纬度** | **名称** | **污染物种类** | **国家或地方污染物排放浓度限值/(mg/L)** |
| DW001 | 119.8086 | 31.2604 | 0.072 | 宜兴市华骐污水处理厂 | 间断排放，排放期间流量稳定 | 8:00~17:00 | 宜兴市华骐污水处理厂 | COD | 50 |
| SS | 10 |
| 氨氮 | 5 |
| 总氮 | 15 |
| 总磷 | 0.5 |

本项目废水污染物排放信息表见表7-17。**表7-17 废水污染物排放信息表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **排放口编号** | **污染物种类** | **排放浓度（mg/L）** | **日排放量（t/d）** | **年排放量（t/a）** |
| 1 | DW001 | COD | 350/50 | 0.000084/0.000012 | 0.025/0.0036 |
| SS | 200/10 | 0.000048/0.0000024 | 0.014/0.00072 |
| NH3-N | 35/5 | 0.0000084/0.0000012 | 0.0025/0.00036 |
| TN | 45/15 | 0.0000108/0.0000036 | 0.0032/0.00108 |
| TP | 5/0.5 | 0.0000012/0.00000012 | 0.00036/0.000036 |
| 全厂排放口合计 | COD | 0.025/0.0036 |
| SS | 0.014/0.00072 |
| NH3-N | 0.0025/0.00036 |
| TN | 0.0032/0.00108 |
| TP | 0.00036/0.000036 |

**注：\*/前为接管量，/后为污水处理厂最终外排量。****(3)接管可行性分析****①宜兴市华骐污水处理厂概况**宜兴市华骐污水处理厂位于丁蜀镇蠡河路、青云河交叉口东北侧，规划用地43亩。一期建设规模为2.5万吨/日，项目总投资概算6000万元。项目分两部建设，先行建设1万吨/日，于2008年2月竣工，于2009年10月通过宜兴市环境保护局“三同时”验收，并于2012年2月通过了二阶段（1.5万吨/日）项目的“三同时”验收。2016年8月开工建设改扩建项目，建设规模为日处理污水3万t/d，于2018年4月27日通过竣工环保验收（〔2018〕009号）。污水收集范围覆盖丁蜀城区及陶瓷产业园区，在处理城市生活污水的同时，处理工业污水。污水处理工艺采用前置反硝化曝气生物滤池工艺，建设标准已按照上级关于太湖水污染防治工作新的要求，在原设计并经批准的《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级B标准基础上，调整设计执行一级A标准，尾水实现达标排放。配套污水收集管网由丁蜀镇政府负责建设。一期总投资6200万元，工程包括主管网、支管网和提升泵站建设，目前一期管网工程已全部完工，覆盖丁蜀镇城区29个小区和产业园区近百家企业完成了纳管工作。宜兴市华骐污水处理厂工艺流程框图如下：**图7-1 宜兴市华骐污水处理厂工艺流程框图**根据宜兴市华骐污水处理有限公司环评预测结果，该污水处理厂在正常运行状态下，对区域水环境影响较小，除高锰酸盐、NH3-N指数因本底浓度超标外，其余指标均满足相应标准要求。**②接管可行性**a．接管处理能力分析宜兴市华骐污水处理厂处理规模为3.0万吨/天，目前处理量为2.8万吨/天，尚有0.2万吨/天余量，本项目排水量约为0.24吨/天；所以本项目生活污水接入宜兴市华骐污水处理厂是可行的。b.接管水质可行性分析生活污水接管浓度均在宜兴市华骐污水处理厂设计进水水质范围内，因此宜兴市华骐污水处理厂有能力接纳本项目产生的污水。拟建项目不会对宜兴市华骐污水处理厂正常运行造成影响。c.污水收集管网本项目周围污水管网均已铺设到位。因此，污水接入市政污水管网可行。综上所述，从水质、水量、时间、空间等方面来看，本项目营运期产生的污水接入宜兴市华骐污水处理厂集中处理是切实可行的。综上，本项目废水排放水质较为简单，因此只要企业做好废水的收集工作，切实做到污水达标排放，对地表水环境影响较小。地表水环境影响评价自查表见表7-18。**表7-18 地表水环境影响评价自查表**

| 工作内容 | 自查项目 |
| --- | --- |
| 影响识别 | 影响类型 | 水污染影响型 ☑；水文要素影响型 □ |
| 水环境保护目标 | 饮用水水源保护区 □；饮用水取水口 □；涉水的自然保护区 □；重要湿地 □；重点保护与珍稀水生生物的栖息地 □；重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体 □；涉水的风景名胜区 □；其他 ☑ |
| 影响途径 | 水污染影响型 | 水文要素影响型 |
| 直接排放 □；间接排放 ☑；其他 □ | 水温 □；径流 □；水域面积 □ |
| 影响因子 | 持久性污染物 □；有毒有害污染物 □；非持久性污染物☑；pH值 □；热污染 □；富营养化 □；其他 □ | 水温 □；水位（水深） □；流速 □；流量 □；其他 □ |
| 评价等级 | 水污染影响型 | 水文要素影响型 |
| 一级 □；二级 □；三级A □；三级B ☑ | 一级 □；二级 □；三级 □ |
| 现状调查 | 区域污染源 | 调查项目 | 数据来源 |
| 已建 □；在建 □；拟建 □；其他 □ | 拟替代的污染源 □ | 排污许可证 □；环评 □；环保验收 □；既有实测 □；现场监测 □；入河排放口数据 □；其他 □ |
| 受影响水体水环境质量 | 调查时期 | 数据来源 |
| 丰水期 □；平水期 □；枯水期 □；冰封期 □春季 □；夏季 ☑；秋季 □；冬季 □ | 生态环境保护主管部门 □；补充监测 □；其他 □ |
| 区域水资源开发利用状况 | 未开发 □；开发量40%以下 □；开发量40%以上 ☑ |
| 水文情势调查 | 调查时期 | 数据来源 |
| 丰水期 □；平水期 □；枯水期 □；冰封期 □春季 ☑；夏季 ☑；秋季 □；冬季 □ | 水行政主管部门 □；补充监测 □；其他 ☑ |
| 补充监测 | 监测时期 | 监测因子 | 监测断面或点位 |
| 丰水期 □；平水期 □；枯水期 □；冰封期 □春季 □；夏季 □；秋季 □；冬季 □ | （ ） | 监测断面或点位个数（ ）个 |
| 现状评价 | 评价范围 | 河流：长度（ ）km；湖库、河口及近岸海域：面积（ ）km2 |
| 评价因子 | （ ） |
| 评价标准 | 河流、湖库、河口：Ⅰ类 □；Ⅱ类口；Ⅲ类 ☑；Ⅳ类 □；Ⅴ类 □近岸海域：第一类 □；第二类 □；第三类 □；第四类 □规划年评价标准（ ） |
| 评价时期 | 丰水期 □；平水期 □；枯水期 □；冰封期 □春季 □；夏季 □；秋季 □；冬季 □ |
| 评价结论 | 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况 □：达标 ☑；不达标 □水环境控制单元或断面水质达标状况 □：达标 □；不达标 ☑水环境保护目标质量状况 □：达标 □；不达标 ☑对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况 □：达标 □；不达标 □底泥污染评价 □水资源与开发利用程度及其水文情势评价 □水环境质量回顾评价 □流域（区域）水资源（包括水能资源）与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况 □ | 达标区 □不达标区 ☑ |
| 影响预测 | 预测范围 | 河流：长度（ ）km；湖库、河口及近岸海域：面积（ ）km2 |
| 预测因子 | （ ） |
| 预测时期 | 丰水期 □；平水期 □；枯水期 □；冰封期 □春季 □；夏季 □；秋季 □；冬季 □设计水文条件 □ |
| 预测情景 | 建设期 □；生产运行期 □；服务期满后 □正常工况 □；非正常工况 □污染控制和减缓措施方案 □区（流）域环境质量改善目标要求情景 □ |
| 预测方法 | 数值解 □：解析解 □；其他 □导则推荐模式 □：其他 □ |
| 影响评价 | 水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价 | 区（流）域水环境质量改善目标 □；替代削减源 □ |
| 水环境影响评价 | 排放口混合区外满足水环境管理要求 □水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 □满足水环境保护目标水域水环境质量要求 □水环境控制单元或断面水质达标 □满足重点水污染物排放总量控制指标要求，重点行业建设项目， 主要污染物排放满足等量或减量替代要求 □满足区（流）域水环境质量改善目标要求 □水文要素影响型建设项目同时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 □对于新设或调整入河（湖库、近岸海域）排放口的建设项目，应包括排放口设置的环境合理性评价 □满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求☑ |
| 污染源排放量核算 | 污染物名称 | 排放量/（t/a） | 排放浓度/（mg/L） |
| （COD）（SS）（氨氮）（总氮）（TP） | （0.0036）（0.00072）（0.00035）（0.00108）（0.000036） | （50）（10）（5）（15）（0.5） |
| 替代源排放情况 | 污染源名称 | 排污许可证编号 | 污染物名称 | 排放量/（t/a） | 排放浓度/（mg/L） |
| （ ） | （ ） | （ ） | （ ） | （ ） |
| 生态流量确定 | 生态流量：一般水期（ ）m3/s；鱼类繁殖期（ ）m3/s；其他（ ）m3/s生态水位：一般水期（ ）m；鱼类繁殖期（ ）m；其他（ ）m |
| 防治措施 | 环保措施 | 污水处理设施 □；水文减缓设施 □；生态流量保障设施 □；区域削减 □；依托其他工程措施 ☑；其他 □ |
| 监测计划 |  | 环境质量 | 污染源 |
| 监测方式 | 手动 □；自动 □；无监测 □ | 手动 □；自动 □；无监测 □ |
| 监测点位 | （ ） | （ ） |
| 监测因子 | （ ） | （ ） |
| 污染物排放清单 | ☑ |
| 评价结论 | 可以接受 ☑；不可以接受 □ |
| 注：“□”为勾选项，可√；“（ ）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。 |

2、废气环境影响分析（1）源强本项目大气污染物主要是打孔工序产生的粉尘。根据工程分析，本项目新建后全厂废气排放量见**表7-1**。**表7-1全厂废气产生及排放情况**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **工序** | **污染物名称** | **污染因子** | **产生量** | **排放量** | **排放速率** | **排放方式** |
| 打孔 | 粉尘 | 颗粒物 | 0.005t/a | 0.000725t/a | 0.0024kg/h | 布袋除尘处理后无组织排放 |

1. 无组织预测

本项目评价因子和评价标准见下表7-2。**表7-2 评价因子和评价标准表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 评价因子 | 平均时段 | 标准值（μg/m3） | 标准来源 |
| 颗粒物 | 小时平均 | 900 | 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中TSP日均浓度限值 |

本环评选用《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）推荐模式中的AERSCREEN估算模式对废气无组织排放进行预测。本环评拟采用的相关参数为：A、标准浓度限值：颗粒物≤0.9mg/m3；B、生产单元占地面积S，车间面积约460m2（23m×20m）；C、颗粒物排放速率，kg/h；D、项目面源高度，m（本环评取5m）；估算模型参数表见表7-3。**表7-3 估算模型参数表**

| 参数 | 取值 |
| --- | --- |
| 城市/农村选项 | 城市/农村 | 城市 |
| 人口数（城市选项时） | 1254700 |
| 最高环境温度/ ℃ | 39.7 |
| 最低环境温度/ ℃ | -10 |
| 土地利用类型 | 工业用地 |
| 区域湿度条件 | 82% |
| 是否考虑地形 | 考虑地形 | □是 □否 |
| 地形数据分辨率 / m | / |
| 是否考虑岸线熏烟 | 考虑岸线熏烟 | □是 □否 |
| 岸线距离/ km | / |
| 岸线方向/ ° | / |

③评价等级判定根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），采用推荐模式中的估算模型AERSCREEN对污染物的最大地面占标率Pi（第i个污染物）及第i个污染物的地面浓度达标准限值10%时所对应的最远距离D10%进行计算。其中Pi定为：式中：Pi——第i个污染物的最大地面空气质量浓度占标率，%； Ci——采用估算模型计算的第i个污染物最大1h地面空气质量浓度，μg/m3； Csi——第i个污染物的环境空气质量标准，μg/m3。大气评价工作等级判定表如表7-4所示。**表7-4 大气环境评价工作等级判别表**

|  |  |
| --- | --- |
| **评价工作等级** | **评价工作分级判据** |
| 一级 | Pmax≥10% |
| 二级 | 1%≤Pmax≤10% |
| 三级 | Pmax＜1% |

项目无组织估算模式计算结果见表7-5。**表7-5 无组织大气污染物排放影响计算结果表**

| 下风向距离/m | 颗粒物 |
| --- | --- |
| 预测质量浓度/（μg/m3） | 占标率/% |
| 10 | 1.1306 | 2.51244E-001 |
| 100 | 0.609 | 1.35333E-001 |
| 200 | 0.33214 | 7.38089E-002 |
| 300 | 0.21891 | 4.86467E-002 |
| 400 | 0.16028 | 3.56178E-002 |
| 500 | 0.12303 | 2.73400E-002 |
| 600 | 0.098472 | 2.18827E-002 |
| 700 | 0.081258 | 1.80573E-002 |
| 800 | 0.068624 | 1.52498E-002 |
| 900 | 0.059022 | 1.31160E-002 |
| 1000 | 0.051515 | 1.14478E-002 |
| 1100 | 0.045511 | 1.01136E-002 |
| 1200 | 0.040617 | 9.02600E-003 |
| 1300 | 0.036564 | 8.12533E-003 |
| 1400 | 0.03316 | 7.36889E-003 |
| 1500 | 0.030267 | 6.72600E-003 |
| 1600 | 0.027784 | 6.17422E-003 |
| 1700 | 0.025632 | 5.69600E-003 |
| 1800 | 0.023752 | 5.27822E-003 |
| 1900 | 0.022098 | 4.91067E-003 |
| 2000 | 0.020633 | 4.58511E-003 |
| 2100 | 0.019328 | 4.29511E-003 |
| 2200 | 0.018159 | 4.03533E-003 |
| 2300 | 0.017107 | 3.80156E-003 |
| 2400 | 0.016157 | 3.59044E-003 |
| 2500 | 0.015293 | 3.39844E-003 |
| 下风向最大质量浓度及占标率/% | 1.4108 | 3.13511E-001 |
| *D*10%最远距离/m | 16 |

由上表可知，本项目颗粒物无组织排放最大地面浓度占标率0.313%，小于1%，本项目大气评价等级为三级评价，不进行进一步预测与评价，只对污染物排放量进行核算。颗粒物无组织排放监控点浓度小于《陶瓷工业污染物排放标准》（GB25464-2010）无组织排放监控浓度限值 1.0mg/m3。因此废气无组织排放对周边环境影响较小。本项目大气污染物排放量核算见下表。**表7-6 本项目大气污染物无组织排放量核算表**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 排放口编号 | 产污环节 | 污染物 | 主要污染防治措施 | 国家或地方污染物排放标准 | 年排放量（t/a） |
| 标准名称 | 浓度限值/（mg/m3） |
| 1 | / | 打孔 | 颗粒物 | 车间通风 | 《陶瓷工业污染物排放标准》 | 1.0 | 0.000725 |
| 无组织排放总计 | 颗粒物 | 0.000725 |

**表7-7本项目大气污染物年排放量核算表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 污染物 | 年排放量/（t/a） |
| 1 | 颗粒物 | 0.000725 |

注：本项目大气污染物排放量包括项目各有组织排放源和无组织排放源在正常排放条件下的预测排放量之和。（3）大气环境防护距离根据HJ2.2-2018 导则要求，采用推荐模式中的大气环境防护距离模式计算无组织排放源的大气环境防护距离，根据环境保护部环境工程评估中心环境质量模拟重点实验室发布的大气环境防护距离计算模式软件计算。计算参数和结果见表7-8。**表7-8 大气环境防护距离计算结果**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **产生位置** | **污染物名称** | **排放速率（kg/h）** | **评价标准****（mg/m3）** | **最大超标距离（m）** |
| 生产车间 | 颗粒物 | 0.0024 | 0.9 | 无超标点 |

从上表的计算结果可知，本项目无超标点，可确定本项目不需设置大气环境防护距离。（4）卫生防护距离根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T3840-1991）的有关规定，确定无组织排放源的卫生防护距离，可由下式计算：式中：*Qc*──污染物的无组织排放量，kg/h； Cm──污染物的标准浓度限值，mg/m3； *L*──卫生防护距离，m； *r*──生产单元的等效半径，m； *A*、*B*、*C*、*D*──计算系数，从GB/T3840-1991中查取。依据本项目废气污染物的排放源强，以及对应的环境标准和当地气象资料，按（GB/T3840-1991）中规定的卫生防护距离划分原则，本项目大气污染物无组织排放卫生防护距离见表7-9。**表7-9 无组织排放卫生防护距离情况**

|  |  |
| --- | --- |
| **类型** | **生产车间** |
| 污染物 | 一楼车间 |
| 颗粒物 |
| 排放速率（kg/h） | 0.0024 |
| 源面积（m2） | 460 |
| 环境标准（mg/m3） | 0.9 |
| 卫生防护距离计算值（m） | 0.35 |
| 卫生防护距离（m） | 50 |

根据计算结果确定本项目卫生防护距离为50 m。根据现场踏勘，距离本项目一层生产车间50m范围内无居民、学校、医院等敏感目标，距项目厂界最近敏感点为距西北厂界56m的四条岭，符合卫生防护距离要求，详见**附图4**。本环评建议当地规划部门在本项目卫生防护距离内禁止新建住宅、学校、医院等敏感建筑。**表7-10 建设项目大气环境影响评价自查表**

|  |  |
| --- | --- |
| 工作内容 | 自查项目 |
| 评价等级与范围 | 评价等级 | 一级□ | 二级 | 三级☑ |
| 评价范围 | 边长=50km□ | 边长5~50km□ | 边长=5km |
| 评价因子 | SO2+NOX排放量 | ≥2000t/a□ | 500~5000t/a□ | ＜500 t/a□ |
| 评价因子 | 基本污染物(SO2、NOx、PM10、PM2.5、O3、CO)其他污染物(/) | 包括二次PM2.5□不包括二次PM2.5 |
| 评价标准 | 评价标准 | 国家标准 | 地方标准□ | 附录D□ | 其他标准□ |
| 现状评价 | 环境功能区 | 一类区□ | 二类区 | 一类区和二类区□ |
| 评价基准年 | (2018)年 |
| 环境空气质量现状调查数据来源 | 长期例行监测数据□ | 主管部门发布的数据 | 现状补充监测□ |
| 现状评价 | 达标区□ | 不达标区 |
| 污染源调查 | 调查内容 | 本项目正常排放源本项目非正常排放源□现有污染源□ | 拟替代的污染源□ | 其他在建、拟建项目污染源□ | 区域污染源□ |
| 大气环境影响预测与评价(不涉及) | 预测模型 | AERMOD□ | ADMS☑ | AUSTAL2000□ | EDMS/AEDT□ | CALPUFF□ | 网络模型□ | 其他□ |
| 预测范围 | 边长≥50km□ | 边长5~50km□ | 边长＜5km□ |
| 预测因子 | 预测因子( ) | 包括二次PM2.5□不包括二次PM2.5□ |
| 正常排放短期浓度贡献值 | *C*本项目最大占标率≤100%□ | *C*本项目最大占标率＞100%□ |
| 正常排放年均浓度贡献值 | 一类区 | *C*本项目最大占标率≤10%□ | *C*本项目最大占标率＞10%□ |
| 二类区 | *C*本项目最大占标率≤30%□ | *C*本项目最大占标率＞30%□ |
| 非正常排放1h浓度贡献值 | 非正常持续时长( )h | *C*非正常最大占标率≤100%□ | *C*非正常最大占标率＞100%□ |
| 保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值 | *C*叠加达标 □ | *C*叠加不达标 □ |
| 区域环境质量的整体变化情况 | *k* ≤-20% □ | *k* ＞-20% □ |
| 环境监测计划 | 污染源监测 | 监测因子：(颗粒物) | 有组织废气监测 无组织废气监测  | 无监测 □ |
| 环境质量监测 | 监测因子：(颗粒物) | 监测点位数(4) | 无监测 □ |
| 评价结论 | 环境影响 | 可以接受 不可以接受 □ |
| 大气环境防护距离 | 距( /)厂界最远( /)m |
| 污染源年排放量 | SO2：/ | NOX：/ | 颗粒物：0.000725t/a | VOCS：/ |
| 注：“□” 为勾选项，填“√” ； “( )”为内容填写项 |

3、固废环境影响分析本项目生产过程产生废陶瓷0.3t/a、陶瓷泥料0.8t/a、废次品0.2t/a、废瓷粉0.0043t/a ，收集后外售给相关公司；职工生活垃圾按0.5kg/人·d计，约0.9t/a（按公司生产300d 计），收集后由环卫部门统一清运。表7-11 本项目固体废物利用处置方式评价表

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 固废名称 | 产生工序 | 属性 | 废物代码 | 产生量（t/a） | 处置方式 |
| 1 | 废陶瓷 | 打孔 | 一般固废 | / | 0.3 | 收集后统一外售 |
| 2 | 陶瓷泥料 | 水磨 | 一般固废 | / | 0.8 |
| 3 | 废次品 | 检验 | 一般固废 | / | 0.2 |
| 4 | 废瓷粉 | 除尘 | 一般固废 | / | 0.0043 |
| 5 | 生活垃圾 | 员工生活 | 一般固废 | / | 0.9 | 收集后由环卫部门统一清运 |

本项目产生的一般工业固体废物与生活垃圾均应分类收集和贮存。项目建成后，废陶瓷、陶瓷泥料、废次品、废瓷粉为一般工业废物，堆放在一般工业固体废物暂存场所进行暂存；生活垃圾暂存在生活垃圾堆放点暂存。(2)包装、运输过程中散落、泄露的环境影响本项目一般固体废物和生活垃圾收集、运输过程将对环境造成一定的影响。①噪声影响废物在运输过程中，运输车辆将对环境造成一定的噪声影响，一方面本项目一般工业固体废物是不定期地进行运输，不会对环境造成持续频发的噪声污染；另一方面本项目生活垃圾运输过程中垃圾运输车辆产生的噪声较小，对环境造成的影响也很小。②气味影响生活垃圾在运输的过程中，可能对环境造成一定的气味影响，因此，生活垃圾在运输过程中需采用密封式运输车辆，车辆内设置渗滤液收集装置，在采取上述措施后，运输过程中基本可以控制运输车辆的气味泄露问题。(3)堆放、贮存场所的环境影响①一般工业固废应按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》及其修改单要求进行设计和建设。②做好防渗、防风、防雨，防止废液泄露使污染范围扩大；固体废物应按照规范要求及时对其进行处理处置，减少堆放、贮存过程中的异味产生，降低贮存场所本身对环境的影响。采取以上措施后固废堆放、贮存对周围环境造成的影响较小。(4)固废综合利用、处理处置的环境影响本项目产生的一般固废均收集后出售给相关单位综合利用；生活垃圾委托当地环卫所统一收集处理。建设项目强化废物产生、收集、贮存各环节的管理，杜绝固废在厂区内散失、渗漏。做好固体废物在厂区内的收集和储存相关防护工作，收集后进行有效处置。建设完善的规章制度，以降低固体废物散落对周围环境的影响。因此，本项目产生的固体废物基本实现了资源化、无害化、减量化处理，不会产生二次污染，对周围环境影响较小。4、声环境影响分析本项目噪声设备主要为加工中心、磨床、铣床等，噪声值在70~90dB（A）之间，项目实行8小时工作生产制度，夜间不进行生产。本次评价拟采用《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2009）推荐的噪声传播衰减方法进行预测，预测模式如下。A、室外声源在预测点的声压级Lpi=LOi—20Lg（ri/roi）—△LdB(A)式中，LPi——第i个噪声源噪声的距离的衰减值，dB(A)；L0i——第i个噪声源的A声级，dB(A)；ri——第i个噪声源噪声衰减距离，m；r0i——距离声源1m处，m；△L——其它环境因素引起的衰减值，dB(A)；B、多源叠加公式：上述式中：*L(r)*——距离噪声源r处的等效A声级值，dB(A)；*L(r0)*——距离噪声源r0处的等效A声级值，dB(A)；*r*——预测点距噪声源距离，（m）；*r0*——源强外1m处；*L*——总等效A声级值，dB(A)；*Li*——第i个声源的等效A声压级值，dB(A)；*n*——声源数量。表7-12 噪声影响预测结果

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **噪声源** | **数量****（台/套）** | **噪声源强dB(A)** | **距厂界距离m** | **治理措施** | **厂界环境噪声贡献值dB（A）** |
| **东** | **南** | **西** | **北** | 生产设备均置于室内，建筑物隔声25dB（A）；空压机安装减振10dB（A）；距离衰减 | 东54.1南63.1西56.3北57.1 |
| 车间 | 加工中心 | 11 | 75 | 19 | 12 | 11 | 4 |
| 除尘设施 | 1 | 75 | 26 | 10 | 4 | 6 |
| 磨床 | 7 | 90 | 17 | 5 | 13 | 13 |
| 铣床 | 1 | 85 | 18 | 2 | 12 | 14 |
| 空压机 | 1 | 70 | 29 | 3 | 1 | 13 |
| 干燥箱 | 1 | 65 | 5 | 15 | 25 | 1 |

表7-13 周边敏感点影响预测结果

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **预测点** | **距离** | **衰减值dB(A)** | **贡献值dB(A)** | **叠加值dB(A)** | **达标限值** |
| 北侧居民区 | 62 | 46.83 | ≤16.27 | 52.5 | 60 |
| 西北侧居民区 | 56 | 46.95 | ≤16.15 | 51.5 | 60 |

从上表可以看出，本项目夜间不生产，噪声源对厂界的昼间噪声贡献值最大为63.1dB(A)，达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准，即昼间≤65dB（A），周边敏感点可以达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类标准限值要求。5、土壤环境影响分析本项目主要为耐火材料制品的制造，主要影响为污染影响型。根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964-2018）表A.1土壤环境影响评价项目类别，本项目属于其他行业Ⅳ类。本项目建设项目占地面积≤5hm2，占地规模为小型，建设项目所在地周边不存在耕地、园地、牧草地、学校、医院、居民区等敏感目标，土壤环境敏感程度为不敏感。因此本项目可不开展土壤环境影响评价工作。**5、地下水环境影响分析**根据建设项目对地下水环境的影响程度，结合《建设项目环境影响评价分类管理名录》，将建设项目分为四类。参照《环境影响评价技术导则 地下水环境》附录A地下水环境影响评价行业分类表“J非金属矿采选及制品制造，67陶瓷制品中报告表类别，属于Ⅳ类项目”。根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》中相关要求，Ⅳ类建设项目不开展地下水评价。故本项目不进行地下水环境影响评价工作。**5、“三同时”验收**项目建成后，建设单位应按相关规定“三同时”验收，验收一览表如下：**表7-14 项目环保设施（措施）及投资估算一览表 单位：万元**

|  |  |
| --- | --- |
| 项目名称 | 环保设备的加工、制造项目 |
| 类别 | 污染源 | 污染物 | 治理措施（设施数量、规模、处理能力等） | 处理效果、执行标准 | 环保投资（万元） | 完成时间 |
| 废气 | 加工中心 | 颗粒物 | 集气罩+布袋除尘 | 陶瓷工业污染物排放标准》（GB25464-2010）中表6中限值 | 5 | 与本项目同时施工、同时建成、同时使用 |
| 废水 | 生活废水 | COD、SS、氨氮、总氮、总磷 | 化粪池 | 《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准A标准（及《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》DB32/1072-2018） | 依托厂区现有 |
| 固废 | 一般固废 | 废金属、废塑料等 | 一般固废堆放场10m3 | 零排放 | 5 |
| 噪声 | 生产/公辅设备 | 噪声 | 选用低噪声设备、隔声门窗、吸声材料 | 达到GB 12348中3类标准 | 3 |
| 事故应急措施 | 应急设施灭火器等 | 4 |
| 环境管理（机构、监测能力） | 设立环境管理部门，环保档案存档，每年进行例行监测 | 2 |
| 清污分流、排污口规范化设置 | 满足《环境保护图形标志》实施细则（试行）中要求 | 1 |
| 总量平衡具体方案 | 大气污染物总量控制指标在高塍镇总量控制范围内进行区域内平衡，污水最终排放量在宜兴市城市污水处理厂已批复的总量中平衡 | / |
| 总计 | / | 20 |

本项目环保投资共约20万元，占总投资额的4%。**6、环境管理**（1）加强对管理人员的教育要经常加强对环保管理人员的教育，包括业务能力、操作技术、环保管理知识的教育，以增强他们的环保意识，提高管理水平。（2）加强生产全过程的环境管理建设单位应加强生产全过程的环境管理，始终贯彻清洁生产，节约原材料和能源，减少所有废弃物的数量；减少从原材料选择到产品最终处置的全生命周期的不利影响；尽量采用本行业先进的生产工艺、生产设备。（3）加强污染物处理装置的管理项目建成投产前，必须切实做好各项处理设备的选型、安装、调试；对各环保处理设施，要加强管理，及时维修、定期保养，保证处理设施正常运行。**7、环境监测计划**营运期的污染源监测主要是对项目的污染源和环保设施的运行情况进行监测。为掌握工程环保设施的运行状况，建议对废气总排口及其他污染源的环保设施运行情况进行定期监测。建议制定环境监测计划如下： **表7-15 营运期监测计划**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **监测项目** | **监测点位** | **监测指标** | **监测频次** | **执行排放标准** |
| 废气 | 上风向设一个点，下风向设3个点 | 颗粒物 | 1年1次 | 《陶瓷工业污染物排放标准》（GB25464-2010）中表6中限值 |
| 废水 | 生活污水接管口 | COD、氨氮、SS、TP、TN | 1季度1次 | 《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中A等级标准 |
| 噪声 | 东、南、西、北各厂界 | LeqdB(A) | 1季1次，监测昼、夜间 | 厂界四周噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348- 2008）中3类标准 |

（5）排污口规范化设置根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》第十二条规定，排污口必须符合 “一明显、二合理、三便于”的要求，即环保标志明显，排污口设置合理，排放去向合理，便于采集样品，便于监测计量，便于公众监督管理。按照国家环保总局制定的《<环境保护图形标志>实施细则(试行)》(环监[1996]463 号)的规定，对各排污口设立相应的标志牌。 (1)污(废)水排放口 根据该管理办法第十二条规定，“凡生产经营场所集中在一个地点的单位，原则上允许设污水和清下水(雨水)排污口各一个。” 本项目实行雨污分流，本项目依托公司现有的雨水排放口和生活污水接管口。(2)固体废物贮存(处置)场所 各种固体废物处置设施、堆放场所必须有防火、防扬散、防流失、防渗漏或者其它防止污染环境的措施，在醒目处设置标志牌。 (3)排污口环境保护图形标志牌 根据国家环保总局和江苏省环保厅对排污口规范化整治的要求，建设单位各排污口应设置环境保护图形标志，具体要求见下表。**表7-16 各排污口环境保护图形标志**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **排放口名称** | **编号** | **图形标志** | **形状** | **背景颜色** | **图形颜色** | **图形符号** |
| 污水排放口 | DW001 | 提示标志 | 正方形边框 | 绿色 | 白色 | 污水排放口 |
| 雨水排放口 | YS001 | 提示标志 | 正方形边框 | 绿色 | 白色 | 雨水排放口 |
| 一般固体废物 | GF-01 | 提示标志 | 正方形边框 | 绿色 | 白色 | 一般固废 |

 |

# 8、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **内容****类型** | **排放源** | **污染物名称** | **防治措施** | **预期治理效果** |
| 大气污染物 | 加工中心 | 颗粒物 | 集气罩+布袋除尘器 | 达标排放 |
| 水污染物 | 生活污水 | CODCr、SS、NH3-N、TP、TN | 经化粪池预处理后排入宜兴市华骐污水处理厂 | 达标排放 |
| 固体废物 | 生产车间 | 废陶瓷、陶瓷泥料、废次品、废瓷粉 | 收集后统一外售 | 无害化、减量化、资源化 |
| 职工生活 | 生活垃圾 | 收集后由环卫部门统一清运 |
| 噪声 | 施工期、生产车间 | 生产设备产生的噪声经合理布局、厂房隔声、厂界隔声、距离衰减、绿化降噪后，到达厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准限值要求，即昼间≤65dB(A)；本项目夜间不生产。 | 达标排放 |
| 其他 | 本项目在运营过程中应加强管理、注意环境卫生。 |
| **生态保护措施及预期效果**本项目位于宜兴市丁蜀镇任墅工业集中区，利用企业现有厂房460m2。项目在营运期产生的“三废”经过有效的处理后，对周围生态环境基本无影响。建议营运期间应加强厂区绿化建设，美化厂区环境。 |

# 9、结论与建议

|  |
| --- |
| **9.1结论**宜兴市和恒精密陶瓷有限公司实施的陶瓷制品、陶瓷模具的制造、加工项目，位于宜兴市丁蜀镇任墅工业集中区，总投资500万元。项目建成后，形成年产陶瓷制品50万件、陶瓷模具50万件的生产能力。**9.1.1产业政策符合性**经查实，本项目不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中规定的限制类或淘汰类项目，也不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》及其部分修改条目（苏经信产业（2013）183号）中规定的限制类或淘汰类项目；同时本项目不属于《无锡市制造业转型发展指导目录（2012年本）》（锡政办发[2013]54号）中的限制类或淘汰类项目，也不属于《宜兴市产业投资指导目录（2018年本）》中的限制类或淘汰类项目，属于允许类项目，符合国家及地方产业政策要求。**9.1.2规划相容性、选址合理性**根据《宜兴市任墅工业集中区环境影响报告书》2018年环评批复（宜环发【2018】76号）：东至新长铁路（部分地块延伸至铁路东330米、泄洪河南240米），南至宕口开采区，西至新丁山监狱用地界线，北至丁张公路，规划用地面积145公顷。本园区产业定位以工业陶瓷、机械加工、环保设备等为主。本项目拟建地在宜兴市任墅工业集中区，项目行业类别为C3072特种陶瓷制品制造，符合园区产业定位。本项目位于宜兴市丁蜀镇任墅工业集中区，位于太湖流域一级保护区。本项目不属于禁止建设项目，符合《江苏省太湖水污染防治条例》（2018修正）（江苏省人民代表大会常务委员会公告第71号）规定。本项目不在《太湖流域管理条例》（国务院令第604号）禁止建设行为范围内，本项目的建设符合《太湖流域管理条例》。本项目距离最近生态功能区太湖（宜兴市）重要保护区二级管控区4.6公里，不在《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号）、《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1号)和《宜兴市生态红线区域保护规划》（宜政办发〔2015〕39 号）中的一、二级管控区范围内。本项目无生产废水产生，根据宜兴市公用事业管理局出具排水方案审查意见书，项目所在地主管道已经铺设到位，生活污水经化粪池预处理后接入宜兴市华骐污水处理有限公司。符合《无锡市水环境保护条例》第十六条和二十八条相关规定。**9.1.3环境质量现状符合性**本项目位于宜兴市丁蜀镇任墅工业集中区，所在区域环境质量较好，符合功能区要求。根据宜兴市2018年度环境质量报告和宜兴市环境监测站提供的监测资料，本项目所处区域大气环境质量除NO2超标外满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，水环境质量除氨氮、石油类超标外均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水质标准，各厂界声环境质量满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类标准，即昼间65dB(A)，夜间55dB(A)。**9.1.4营运期环境影响分析**废水：本项目无生产废水产生及排放，职工的生活污水经化粪池预处理后接入宜兴市华骐污水处理厂，达标后尾水排入蠡河。固废：本项目生产过程产生的废陶瓷、陶瓷泥料、废次品、废陶瓷粉收集后外售给相关公司；职工生活垃圾收集后由环卫部门统一清运。本项目产生的固体废物全部处理，不外排是可行的。废气：本项目废气均可达标排放，经预测，颗粒物排放达到《陶瓷工业污染物排放标准》（GB25464-2010）中表6中限值，对周围环境影响较小。根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2008）确定不设置大气环境防护距离，以生产车间为边界设置50m卫生防护距离。该范围内无居民区、医院、学校等环境敏感目标，建设项目无组织排放废气对周围的大气环境影响较小。噪声：本项目生产设备选用低噪声设备，经设备增设防震垫，合理布局、车间墙体、厂界采用实心隔音墙，绿化带等进行隔声降噪，厂界噪声可完全满足环境功能区要求。**9.1.5总量控制**企业最终排放量指标分别为：无组织颗粒物：0.000725t/a；污水量72t/a，COD0.0036t/a，SS 0.00072t/a ，NH3-N 0.00036t/a，TP 0.000036t/a，TN 0.0011t/a；纳管考核指标分别为：COD 0.025t/a，SS 0.014t/a， NH3-N 0.0025t/a，TP 0.00036t/a，TN 0.0032t/a。本项目水污染物总量在宜兴市华骐污水处理厂平衡。固废：本项目营运期的固废主要为废陶瓷、陶瓷泥料、废次品、废瓷粉、生活垃圾等，废陶瓷、陶瓷泥料、废次品、废瓷粉收集后外售给相关公司；生活垃圾由环卫部门统一清运，无需申请总量控制指标。**综上所述，本项目不违反国家产业政策；企业在宜兴市丁蜀镇任墅工业集中区，利用现有厂房460m2，符合用地规划的要求；项目生产运行过程中产生的污染在采取有效的“三废”治理措施之后，对周围环境影响很小，不会改变当地环境质量现状。在各项环保措施真正落实的基础上，从环保的角度出发，本项目的建设是可行的。****9.2建议与环保要求**1. 加强绿化，以美化工作环境，同时利于吸尘降噪；2. 严格岗位责任制，加强生产管理，定期进行清洁生产方面的宣传教育；3. 确保环评中各项环保治理措施落实到位；**4. 本次环评仅限于宜兴市和恒精密陶瓷有限公司的“陶瓷制品、陶瓷模具的制造、加工项目”。若发生规模扩大或者生产工艺、设备、经营范围变更等重大变更，须报环保部门另行审批。**  |

|  |
| --- |
| 预审意见： 公章经办人： 年 月 日 |
| 下一级环境保护行政主管部门审查意见：  公章经办人： 年 月 日 |

附图1 建设项目地理位置图

附图2 建设项目周围500m环境示意图