建设项目环境影响报告表

（试 行）

**项 目 名 称 ：新建模具和塑料制品加工项目**

**建设单位(盖章)：江苏硕驰模塑有限公司**

编制日期：2020年7月

江苏省生态环境厅制

《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。

1. 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）。
2. 建设地点……指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。
3. 行业类别……按国标填写。
4. 总投资……指项目投资总额。
5. 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。
6. 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它建议。
7. 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。
8. 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。

# 一、建设项目基本情况

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **项目名称** | | | 新建模具和塑料制品加工项目 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **建设单位** | | | 江苏硕驰模塑有限公司 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **法人代表** | | | 孙宝祥 | | | | | | | | **联系人** | | | | | | | | 尤佳乐 | | | | | | |
| **通讯地址** | | | 常熟市东南开发区银河路149号 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **联系电话** | | | 13901570627 | | | | | | | **传真** | | | | / | | | | | | **邮政编码** | | | 215500 | | |
| **建设地点** | | | 常熟市东南开发区银河路149号 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **立项审批**  **部门** | | | 常熟市行政审批局 | | | | | | | | | | | | **批准文号** | | | | | | 常行审投备{2020}1189号 | | | | |
| **建设性质** | | | 新建 | | | | | | | | | | | | **行业类别**  **及代码** | | | | | | C2929 塑料零件及其他塑料制品制造 | | | | |
| **占地面积**  **（平方米）** | | | 1500 | | | | | | | | | | | | **绿化面积(平方米)** | | | | | | 沿用原有绿化 | | | | |
| **总投资**  **（万元）** | | | 1300 | | | | **其中：环保投资（万元）** | | | | | | | | 45 | | | | | | **环保投资占总投资比例** | | | 5% | |
| **评价经费**  **（万元）** | | | / | | | | **预期投产日期** | | | | | | | | 2020年11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）**  租赁现有厂房面积1500平方米，购置相关设备，年产汽车零部件50万件、家用电子产品零件80万件和医疗器械零件50万件以及各类模具200套。  建设项目原辅材料消耗见表1-1，本项目主要原辅料理化特性见表1-2，主要设备投入情况详见下表1-3，水及能源消耗见表1-4： | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **表 1-1 建设项目主要原辅材料消耗** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **序号** | | **名称** | | | | **主要成分及规格** | | **年用量**  **（t/a）** | | | | | **来源及**  **运输方式** | | | | **形态** | | | | **储存方式** | | | | **最大储存量（t/a）** |
| 1 | | 尼龙 | | | | 尼龙塑料 | | 30 | | | | | 外购、汽运 | | | | 固体 | | | | 原料仓库 | | | | 5 |
| 2 | | 塑料粒子 | | | | ABS塑料 | | 40 | | | | | 外购、汽运 | | | | 固体 | | | | 原料仓库 | | | | 10 |
| 3 | | 塑料粒子 | | | | PC塑料 | | 30 | | | | | 外购、汽运 | | | | 固体 | | | | 原料仓库 | | | | 2 |
| 4 | | 模具钢材 | | | | 钢 | | 50 | | | | | 外购、汽运 | | | | 固体 | | | | 原料仓库 | | | | 5 |
| 5 | | 润滑油 | | | | / | | 0.9 | | | | | 外购、汽运 | | | | 液体 | | | | 原料仓库 | | | | **/** |
| 6 | | 电火花液 | | | | / | | 0.5 | | | | | 外购、汽运 | | | | 液体 | | | | 原料仓库0 | | | | **/** |
| 7 | | 切削液 | | | | / | | 0.6 | | | | | 外购、汽运 | | | | 液体 | | | | 原料仓库 | | | | **/** |
| 8 | | 液压油 | | | | / | | 0.2 | | | | | 外购、汽运 | | | | 液体 | | | | 原料仓库 | | | | **/** |
| **表1-2 主要原辅料理化特性** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **序号** | **名称** | | | **理化性质** | | | | | | | | | **燃烧爆炸性** | | | | | **毒理毒性** | | | | | | | **最大存储量** |
| 1 | 电火花液 | | | 为人工合成的工作液，利用烯烃类碳氢化合物产生聚合作用而制成的电火花加工专业油。具有较高的稳定性、闪点和着火温度都较高、挥发性小，且无腐蚀性的无毒害等优点 | | | | | | | | | 不可燃 | | | | | 低毒 | | | | | | | / |
| 2 | 润滑油 | | | 淡黄色粘稠液体，自然点为300-350℃，溶于苯、乙醇、乙醚、氯仿、丙酮等多数有机溶剂，火灾危险性为丙B类，燃烧分解产物为CO，CO2等有毒有害气体。 | | | | | | | | | 可燃 | | | | | / | | | | | | | / |
| **表 1-3 主要设备投入情况表** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **序号** | | | | | **设备类别** | | | | **设备名称** | | | | | | | **规格（型号）** | | | | | | **数量(台)** | | | |
| 1 | | | | | 模具设备 | | | | 数控加工车床 | | | | | | |  | | | | | | 2 | | | |
| 2 | | | | | 电火花加工车床 | | | | | | |  | | | | | | 2 | | | |
| 3 | | | | | 铣床 | | | | | | |  | | | | | | 2 | | | |
| 4 | | | | | 磨床 | | | | | | |  | | | | | | 2 | | | |
| 5 | | | | | 注塑成型设备 | | | | 注塑机 | | | | | | | / | | | | | | 12 | | | |
| 7 | | | | | 检测设备 | | | | 2.5次元 | | | | | | | SunYo | | | | | | 1 | | | |
| 8 | | | | | 3次元 | | | | | | | 三丰 | | | | | | 1 | | | |
| 9 | | | | | 显微镜 | | | | | | |  | | | | | | 1 | | | |
| 10 | | | | | 强度测试仪 | | | | | | | 三丰 | | | | | | 1 | | | |
| 11 | | | | | 辅助设备 | | | | 行车 | | | | | | | 5t | | | | | | 1 | | | |
| 12 | | | | | 空压机 | | | | | | |  | | | | | | 1 | | | |
| 13 | | | | | 干燥机 | | | | | | | 3Kw | | | | | | 1 | | | |
| 14 | | | | | 冷却泵 | | | | | | | 3Kw | | | | | | 1 | | | |
| **表 1-4 水及能源消耗量** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **名 称** | | | | | | **消耗量** | | | | | | **名 称** | | | | | | | | | **消耗量** | | | | |
| 水（吨/年） | | | | | | 450 | | | | | | 燃油（吨/年） | | | | | | | | | / | | | | |
| 电（千瓦时/年） | | | | | | 150 万 | | | | | | 燃气（标立方米/年） | | | | | | | | | / | | | | |
| 燃煤(吨/年) | | | | | | / | | | | | | 地表水（立方米/年） | | | | | | | | | / | | | | |
| **废水（工业废水□、生活废水√）排水量及排放去向**  工业废水：本项目无工业废水。  生活污水：生活污水的产生量为360t/a，项目生活污水与周围企业汇集经市政污水管网进入凯发新泉污水处理厂集中处理，尾水最终排放去向为白茆塘。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况**  无 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **工程内容及规模：（不够时可附另页）**  **1、项目由来**  江苏硕驰模塑有限公司，拟在常熟市东南开发区银河路149号租赁厂房新建模具制造和塑料制品加工项目。  本项目已取得常熟市行政审批局（常行审投备{2020}1189号）。依据《建设项目环境影响评价分类管理名录》，本项目属于“47 塑料制品制造 其他”，本项目应编制环境影响报告表。因此常熟硕驰模塑有限公司委托本单位编制该项目的环境影响报告表。  我单位接受委托后，认真研究了该项目的有关材料，并进行实地踏勘，调查建设项目所在地的自然环境状况、社会经济状况和有关技术资料，经工程分析、环境影响识别和影响分析，并在此基础上，根据国家相关的环保法律法规和相应的标准，编制了本环境影响报告表。  **2、工程内容与规模**  项目名称：新建模具和塑料制品加工项目；  建设单位：江苏硕驰模塑有限公司；  建设地点：常熟市东南开发区银河路149号。本项目北侧为常熟市天禾汽车服务有限公司；南侧为常熟市森源电力科技有限公司；东侧为常熟鑫涛后整理厂；西侧为苏州煜伟纺织有限公司。  建设性质：新建；  项目总投资和环保投资情况：项目总投资 1300万元；  项目定员：项目职工定员为30人，实行二班12小时制，全年工作时间约 300 天，共计7200小时。公司无食堂，无员工住宿。  项目主体工程及产品方案见表 1-5  **表 1-5 本项目主体工程及产品方案**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **工程名称** | **产品名称** | **产品规格** | **设计能力** | **年运行时数** | | 塑料制品制造 | 汽车零部件 | / | 50万件 | 7200h | | 家用电子产品零件 | / | 80万件 | | 医疗器械零件 | / | 50万件 | | 模具制造 | 各类模具 | / | 200套 |   项目公用及辅助工程见表 1-6。  **表 1-6 项目公用及辅助工程**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 类别 | 建设名称 | | 工程状况 | 备注 | | 主体工程 | 生产车间 | | 800 m2 | / | | 原料仓库 | | 300 m2 | | 成品仓库 | | 240 m2 | | 危废仓库 | | 10m2 | | 办公区 | | 300 m2 | | 公用工程 | 供水 | 生活用水 | 450 t/a | 区域供水管网提供 | | 排水 | 雨水 | / | 依托现有雨水管网 | | 生活污水 | 360 t/a | 依托园区污水处理管网接管至凯发新泉污水处理厂 | | 供电系统 | | 150万度/a | 市政供电系统供电 | | 环保工程 | 废水治理 | | 无工业废水产生与排放。  生活污水依托园区污水处理管网接管至凯发新泉污水处理厂。 | 达标排放 | | 废气治理 | | 注塑废气经过二级废气处理设施（光催化氧化+活性炭吸附）处理后经一个15米排气筒排放 | 达标排放 | | 噪声防治 | | 合理布置、安装减震座、消声器等 | 达标排放 | | 固废处理 | | 一般固废暂存场所50m2，危废仓库10m2 | 委托有资质单位处理处置后，零排放 |   **3、产业政策及规划相符性**  （1）产业政策相符性  本项目不属于国务院批准颁发的《产业结构调整指导目录（2019年本）》中的鼓励类、限制类、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）》（苏政办发(2013)9号）以及《关于修改《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》部分条目的通知》（苏经信产业[2013]183号）中的鼓励类、限制类、淘汰类项目，属于允许类项目。  本项目经常熟市行政审批局备案，备案号：常行审投备{2020}1189号，项目符合相关产业政策。  （2）规划相符性  本新建项目无生产废水产生及排放，生活污水接管至凯发新泉污水处理厂集中处理后达标排放。因此，本项目不违背《江苏省太湖水污染防治条例（2018 年修订本）》及《太湖流域管理条例》的要求。  本项目建设地点在常熟市东南开发区银河路149号 ，项目用地性质为工业用地。因此本项目选址符合规划要求。  **4、“三线一单”符合性分析**  （1）“生态保护红线”符合性分析  根据《江苏省生态空间管控区域规划》苏政发[2020]1号文件，常熟市域范围共有5类17个生态红线区域，本项目选址位于常熟市东南开发区银河路149号，不在生态红线区域内。与本项目最近的生态红线区域为东北侧泥沧溇湿地公园，距离为6100米。  本项目建设符合《江苏省生态空间管控区域规划》苏政发[2020]1号的规定要求。  （2）“资源利用上线”符合性分析  本项目运营过程中将消耗一定量的电源、水资源，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上线要求。  （3）“环境质量底线”符合性分析  环境质量现状监测结果表明：按照HJ2.2-2018要求，根据《常熟市环境质量报告书（2018年度）》，2018年常熟市PM2.5、NOx超标，SO2、PM10、CO和O3达标，但环境空气质量较2017年相比总体有所改善；根据《苏州市空气质量改善达标规划》（2019~2024），苏州市明确了空气质量远期目标：通过全面优化产业布局，大幅提升清洁能源使用比例，构建清洁低碳高效能源体系，深挖电力、钢铁行业减排潜力，进一步推进热电整合，完成重点行业低VOCs含量原辅料替代目标，力争到2024年，苏州市PM2.5浓度达到35μg/m3左右，O3浓度达到拐点，除O3以外的主要大气污染物浓度达到国家二级标准要求，空气质量优良天数比率达到80%；纳污河道地表水环境质量能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准；声环境质量能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准限值要求。  （4）负面清单  依据2019年《常熟市建设项目环保审批负面清单》，本项目不属于环境准入负面清单中的相关内容。  **与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题**  本项目用房现状为已建工业用房，本项目为新建项目，因此不存在与本项目有关的原有污染情况。 |

# 二、建设项目所在地自然环境社会环境简况

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **自然环境简况(地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等)：**  **1、地理位置**  常熟市位于江苏省东南部，介于东经120°33ˊ～121°03ˊ，北纬31°33ˊ～31°50ˊ之间，地处经济发达的长江三角洲苏锡常地区，北滨临长江，东临太仓，南接昆山、苏州，西连无锡、江阴，西北境与张家港市交界。距省会南京市210公里。  本项目位于东南开发区银河路149号。  常熟高新技术产业开发区位于长江三角洲核心区域，地处中国沿江经济带和沿海经济带黄金交汇处，前身为江苏省常熟东南经济开发区，于2003年5月经江苏省人民政府批准设立，2011年4月变更为省级高新区，2015年9月经国务院批复升级为国家高新区。  常熟高新区凭借得天独厚的交通区位、特色鲜明的产业集群、配套齐全的载体平台和优质高效的管理服务，经济实力和科技创新能力快速攀升，多次被评为江苏省发展速度最快的开发区之一，连获三届“长三角最具投资价值开发区”和四届“中国服务外包最佳园区十强”，并被授予“国家高技术服务产业基地核心区”、“国家火炬汽车零部件特色产业基地”和“中国产学研合作创新示范基地”等称号。  常熟高新区以科学发展观为引领，坚持招商引资与招才引智双向并举，现代服务业与先进制造业双轮驱动战略，主动承接国内外先进产业和高端项目转移，基本形成了以汽车及零部件、高端装备制造、高端电子信息和高技术服务业为主的特色产业。开发区规划总面积50平方公里，在已开发的16平方公里中企业占地7平方公里，到目前为止已有美、日、韩、瑞典、新加坡等20多个国家和港澳台地区近100多家客商入区投资建厂，计划总投资70多亿元，累计外资到位3亿美金，内资到位20亿元，其中总投资1000万美元以上项目50多个，亿元项目3个，已初步形成了电子信息、精密机械、新型材料、汽车零配件、高档轻纺、外向型农业等六大产业。  开发区具有完善的基础设施和配套的生活设施，基础设施完备，供电、供水、供热、供气、通讯、污水处理等应有尽有，东南国际生活社区正加快推进，商贸中心、物流中心、邻里中心、高档住宅、休闲娱乐等配套设施相继落成。  开发区还具有丰富的人力资源。常熟理工学院，是全国县级市中唯一的综合性大学，距开发区仅 8 分钟车程。常熟职业教育中心校是全省县（市）中规模最大、设施最好、环境最美的职业教育基地。常熟国家大学科技园，是经国家科技部、教育部批准成立的全国县级市中首家国家级大学科技园，目前已成为全国首批高校学生科技创业实习基地之一，为高新区快速集聚优势科技资源和高端技术人才提供了坚实的保障。  **2、土地利用**  开发区规划范围包括的虞山、古里、沙家浜3镇用地目前已农田、水荡、鱼塘为主，同时有多个乡村居民点。目前开发区内部道路网络基本形成。在所有的土地现状中，古里工业区规划建设用地284hm2，其中现状工业用地71hm2，规划工业用地达119hm2，以纺织服装等产品为主。常昆工业区规划总面积861hm2，其中苏嘉杭高速公路以南道路骨架已基本形成，以北地区企业处于在建期，产业以轻型加工业和IT配套产品加工为主。昆承工业区规划总面积590hm2，以服装业为主，集纺织业、电子及通讯设备制造业和其他现代制造业功能为一体的综合性工业园区。整个开发区分为中心服务组团、古里工业组团、常昆工业组团、昆承休闲居住组团等四个功能不同的产业组团。  **3、区域功能**  常熟高新区正围绕建设“转型发展的引领区、城市功能的提升区、总部经济的集聚区和争先进位的示范区”的目标，以升级国家级高新区为契机，全力构建服务产业主导支撑、生态景观品质高端、城市形态功能完备、具有强烈都市经济特性的现代化南部新城，使之成为常熟城市发展的副中心和产业跨越的新引擎。  依托毗邻常熟主城区的区位优势，内拥昆承湖、国家大学科技园的独特格局和列入省级服务业综合改革试点的发展契机，常熟高新区不断加大园区配套建设投资，一批中高档住宅区、人才公寓相继建成，常熟理工学院东南校区、常熟国际学校、科创大厦、华顺软件园、同济科技园、广和服务外包产业园等陆续投用，世界联合学院在昆承湖畔建设的中国内地唯一分校，于2015年9月份正式开学。常熟高新区将立足产业升级与城市塑造协调推进，按照“高起点规划、高标准设计、高质量建设、精细化管理”的要求，以集聚人流、物流、信息流、资金流为导向，不断丰富金融、科技、商务、休闲、现代社区居住等功能，重点围绕区内企业创新创业需求，加快产业载体建设、城市功能配套及基础设施建设，形成基础开发、功能开发、形态开发齐头并进的产城融合开发局面。  开发区根据用地现状特点，充分利用开发区内部及周边交通、产业以及自然景观等有利条件，合理总体布局，分片规划。整个开发区集传统制造业，高新技术产业，旅游、服务等产业于一体的多元化生态经济区。  **4、相关环境基础设施**  4.1污水处理设施  开发区居民生活用水和工业用水统一由常熟市区给水管网供给，主要由常熟自来水三厂供水，总用水量约20万吨/日。  排水采用集中处理、雨污分流的原则。雨水收集采用分组团、分片收集，就近以重力流排入水体。开发区近期重点建设污水系统，解决污水的输送和处理问题，根据东南开发区河网密集、自然坡降很小和地势较低的特点，规划将园区污水管线系统划分为中心服务区系统、昆承污水系统、古里污水系统和常昆污水系统4个子系统。建设规模及尾水去向见表2-2。  **表2-2 高新技术开发区污水处理厂建设一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **处理厂**  **名称** | **规模** | **建成**  **时间** | **规划收**  **集范围** | **管线覆盖区域** | **废水主要类型** | **处理工艺** | **尾水去向** | | 凯发新泉水务（常熟）有限公司 | 6万m3/d | 2006年 | 古里工业组团、古里镇区 | 古里工业组团区域；中心组团的黄山路以东、新安江路以北区域，银河路以东、黄浦江路以北、武夷山路以西区域 | 75％为纺织、印染类工业废水，25％为生活污水 | 水解酸化+前置厌氧段氧化沟 | 白茆塘 | | 常昆污水处理厂 | 4万m3/d | 2014年 | 常昆工业组团、沙家浜镇区 | / | 纺织、造纸类工业废水、生活污水 | 前置厌氧段氧化沟 | 尤泾河 |   本项目废水接管至凯发新泉水务（常熟）有限公司（原名古里污水处理厂）处理，污水处理厂位于常熟东南经济开发区东北角的白茆塘南岸，张港滃和白茆塘岬角地带，武夷山路从西侧通过，纳污河道为厂址南侧的白茆塘，采用水解酸化+前置厌氧段氧化沟工艺，处理能力为6万吨/日，主要处理区域内企业的工业废水及生活污水。2006年7月正式投入运营，目前每天处理约3万吨废水。  4.2固废处理设施  开发区对于一般工业固废，如纺织残料、机械边角料等，通过一定途径，回收利用，再次进入产业链中；不能回收利用的，按照《一般工业固体废物贮存、处理场污染控制标准》（GB18599-2001）要求，进行贮存和处置；对于危险固废，由各单位委托有资质单位进行安全处置。生活垃圾则由开发区环卫所进行收集，经过分类后一部分综合利用资源化；一部分送至开发区垃圾集中站，送至位于辛庄镇南湖农场的常熟市生活垃圾焚烧发电厂焚烧处理。  常熟市生活垃圾焚烧发电厂于2004年9月正式开工建设，2006年8月开始运行。项目工程占地70亩，共配置两条垃圾焚烧处理线和一套汽轮发电机组，日处理垃圾600吨，工程建成投用后年处理垃圾能力达22万吨，年发电量约6420万千瓦时。现日处理垃圾300吨。  4.3区域集中供热  在常熟东南经济开发区以西建有220KV熟南变电所，主变容量为2\*180MVA，在开发区内建有220KV承湖变电所，主变容量为2\*180MVA。  常熟东南经济开发区实行集中供热，为工业生产和中心服务区生活需要提供蒸汽，由昆承热电厂提供。昆承热电厂位于中心服务区沿外环航道东侧，一期建设规模为2台35t/h循环流化床锅炉和1台6000KW抽凝式发电机组，2002年开工建设，2003年8月投产运行；二期技改后形成2台75t/h高压循环硫化床锅炉和1台15MW抽凝式发电机组的热电联供规模，供热范围东至昆承工业园经一路、西至昆承路、北至白茆塘以北2km，南至昆承大道，面积约13km2，主要满足常熟市东南部地区及昆承工业园区生产及生活用汽。  **5、环保规划**  《常熟市“十三五”生态环境保护规划》提出了常熟市总量控制指标、环境质量指标、污染防治指标以及生态建设指标。（见表2-1）。  **表2-1 常熟市 “十三五”生态环境保护主要指标**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 类别 | 指标名称 | | 单位 | 2015年  现状值 | 2020年  目标值 | 属性 | | 空气  环境 | 1.空气质量达到优良天数的例 | | % | 66.85 | ≧7 | 约束性 | | 2.PM2.5年均浓度总体下降比例 | | % | 13.26 | ≧20\* | 约束性 | | 3.重度及以上污染天数总体下降比例 | | % | / | ≧25 | 预期性 | | 4.二氧化硫排放比例 | | % | 19.98 | 完成上级下达任务 | 约束性 | | 5.氮氧化物排放比例 | | % | 43.27 | 约束性 | | 6.挥发性有机物排放比例 | | % | / | 约束性 | | 水境 | 7.县级以上集中式饮用水水源水质达到或优于Ⅲ类比例 | | % | 100 | 100 | 约束性 | | 8.省考断面达到或优于Ⅲ类(优良比例) | | % | 40 | ≧60 | 约束 | | 9.省考断面劣Ⅴ类水质比例 | | % | 11.7 | 基本消除 | 约性 | | 10.地下水国控点位极差比例 | | % | 15.4 | ≦20 | 预期性 | | 11.化学需氧量排放比例 | | % | 37.6 | 完成上级下达任务 | 约束性 | | 12.氨氮排放比例 | | % | 45.05 | 约束性 | | L3.总氮排放比例 | | % | / | 预期性 | | 14.总磷排放比例 | | % | / | 预性 | | 土壤  环境 | 15.受污染耕地安全利用率 | | % | / | ≧90 | 约束性 | | 16.污染地块安全利用率 | | % | / | ≧90 | 约束性 | | 声环境 | 17.城市区域环境噪声值 | | dB(A) | 532 | ≦55 | 约束性 | | 生态  系统 | 18.生态红线区域占国土面积比重 | | % | 15.06 | ≧20 | 约束性 | | 污染  控制 | 19.生活污水处理率 | 城镇 | % | 93.5 | ≧95 | 预期性 | | 农村 | % | 58 | ≧80 | 预期性 | | 20.危险废物安全处置率 | | % | 100 | 100 | 约束性 | | 21.辐射事故安全处置率 | | % | 100 | 100 | 约束性 |   注：\*表示五年累计 |

# 三、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、辐射环境、生态环境等）：**  1、大气环境质量现状  根据《2018年常熟市环境质量报告书》可知，对常熟市环境空气污染物基本项目进行年评价，二氧化氮、细颗粒物超标，二氧化硫、一氧化碳、臭氧、可吸入颗粒物均达标。与上年相比，细颗粒物年均值、第95百分位数均有所上升，二氧化氮第98百分数、可吸入颗粒物第95百分位数、一氧化碳第95百分位数有所上升，其余指标均有所下降。其中臭氧的日达标率上升幅度最大，上升了14.3个百分点。说明项目所在地环境空气质量基本良好，基本能满足其项目需求。详细监测数据见下表：  **表3-1 2018年大气环境质量现状**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 年份 | | 2018年 | | | | | 项目 | | 浓度 | 年评价 | 超标倍数（倍） | 日达标率（％） | | SO2  μg/m3 | 年均值 | 15 | 达标 | / | 100 | | m98 | 25 | / | | NO2  μg/m3 | 年均值 | 41 | 超标 | 0.03 | 96.7 | | m98 | 93 | 0.16 | | PM10  μg/m3 | 年均值 | 63 | 达标 | / | 96.2 | | m95 | 140 | / | | PM2.5  μg/m3 | 年均值 | 39 | 超标 | 0.11 | 91.2 | | m95 | 89 | 0.19 | | CO  mg/m3 | m95 | 1.4 | 达标 | / | 100 | | O3-8h  μg/m3 | m90 | 153 | 达标 | / | 93.2 |   为此，全市提出了整体改善的对策：  一、纵深推进生态文明建设  进一步完善生态文明建设体制机制，推动落实生态环保职责规定、绩效考核和“一票否决”，使“党政同责、一岗双责”落到实处；积极开展生态红线管控攻坚行动，严格落实红线管理和保护制度，构建“三横三纵”大生态格局；组织实施一批重点生态工程，推动创建一批生态文明先进典型，充分发挥示范项目带动作用。做好舆论引导，组织好公众参与，构建良好环境公共关系，组织公众有序参与环境公共事务管理，依靠社会力量推动和监督环保。  二、大力推进绿色发展  加强生态空间管控，严守国家和省级生态保护红线，为常熟永续发展留足生态空间。通过削减煤炭消耗总量推动清洁能源发展和使用，加快高耗能、高耗煤产业推出和转型，减少污染物排放，优化能源结构。常熟市乡镇工业经济起步早、发展快，在推动经济快速增长的同时，也带来部分产业如印染、电镀等布局不合理、结构水平不高问题，因此优化产业结构，加快产业结构“调高、调轻、调优、调绿”刻不容缓。通过大力发展清洁生产产业、清洁能源产业和节能环保产业，加快推动传统产业绿色化改造。继续强化长江岸线、南湖湿地生态系统保护和修复工作，打造常熟生态文明品牌。  三、全力打好污染防治攻坚战  坚决打赢蓝天保卫战。系统推动能源、工业、交通、建筑四大领域治理。加强工业污染治理，推进钢铁行业烟粉尘全过程治理、烧结机脱销设施建设，开展“散乱污”企业分类实施关停取缔、整合搬迁、整改升级。加大工作力度抓好燃煤污染治理，全面完成电力、热电行业燃煤锅炉超低排放改造，开展35蒸吨以上燃煤锅炉整治任务。强化VOCs 治理，组织实施化工、印染、电子、干洗等行业挥发性有机物治理工程，加快完成加油站油气回收治理。实施长江、望虞河等沿线码头及工地扬尘控制。加强机动车尾气防治，开展船舶污染治理，加快淘汰老旧汽车，推广新能源汽车。落实重污染天气应急管控措施，努力改善空气环境质量。  四、强化环境监管执法  常态开展专项执法检查，打造环保执法品牌；落实重大案件联合查处机制，健全环保和公安为主体、多部门及时介入的“2+N”环保联合执法工作机制；用足用好镇域综合执法和网格化监管体系，运用环境综合监管信息化平台，通过人防加技防提升执法效能。  五、推进服务企业能力建设。  积极落实生态环境领域“放管服”要求，坚决杜绝“一刀切”问题；在重点企业推行生态文明委员和环保总监，分行业开展企业环保培训，多渠道开展生态环保宣教，持续提升生态意识和治污水平；试点环境公益诉讼和损害赔偿，健全企业环境信息公开、环境信用评价和差别化价格等政策，落实企业环保主体责任。  六、深化体制机制改革  完成环保垂直管理改革。按照省、苏州市统一部署，全面厘清党委政府及其相关部门环境保护责任，理顺局机关及下属单位机构职能，增强环境监管的独立性、权威性、统一性。深化环评审批制度改革。落实“三线一单”制度。推进建设项目环境管理，制订建设项目管理负面清单,实施环评分类管理和国家级开发区项目环评审批改革，精简审批流程，缩短办理时限，提升服务效能。  推进排污许可管理改革，加强排污许可管理创新，完善初始排污权核定，继续探索排污权有偿使用和交易，逐步建成以排污许可证管理为核心的管理体系。深化企业环保信用评价改革。进一步优化评价指标，改进评价方法，与企业用电、用水、银行贷款挂钩，给与信用等级较高的企业一定优惠政策。  七、提升科技支撑水平  加快推进环境监测、执法和应急标准化建设，持续提升信息化水平，建成覆盖全市的生态环境监测监控体系，做到精准监控。增强土壤监测能力，便于摸清土壤污染状况。加强对化工园区等重点区域和重点污染物的监测监控，完成化工园区VOCs 监测监控体系。加强大气污染源解析，摸清影响全市空气环境质量的主要因素。加强与其他部门合作，共享数据有助于综合分析。加强学习交流引进先进环保管理经验和治理技术。  2、水环境质量现状  本项目所在地纳污水体为白茆塘，白茆塘主要水质类别为IV类。本次环境质量数据引用《2018年常熟市环境质量报告书》，该监测结果表明，白茆塘水质现状满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，监测结果见下表：  **表3-2 2018年水环境质量现状**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 名称 | 溶解氧 | 高锰酸盐指数 | COD | BOD5 | 氨氮 | 总磷 | | 白茆塘 | 6.95 | 4.6 | 19 | 4.0 | 1.17 | 0.13 | | IV类标准限值 | ≥3 | ≤10 | ≤30 | ≤6 | ≤1.5 | ≤0.3 |   3、声环境现状  根据《2018年常熟市环境质量报告书》声环境质量2018年监测结果，2018年，按等效声级（Leq）统计，居民文教区，居住、工商混合区，工业区，交通干线两侧区昼间年均值依次为51.1 分贝(A)，56.1分贝(A)，56.9 分贝(A)，61.1 分贝(A)；夜间年均值依次为43.4 分贝(A)，46.6 分贝(A)，51.3 分贝(A)，53.4 分贝(A)；昼夜等效声级年均值依次为52.0 分贝(A)，56.3 分贝(A)，59.3 分贝(A)，62.1 分贝(A)。各测点均达标。  **主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：**  本项目主要环境保护目标见下表3-3和表3-4：  **表3-3项目环境空气保护目标表**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 环境要素 | 坐标 | | 保护对象 | 保护内容 | 环境功能区 | 相对厂址方向 | 相对厂界距离/m | | X | Y | | 珠泾村 | 0 | -350 | 居民 | 人群健康 | 《环境空去质量标准》（GB3095-2012）二类 | 南 | 350 | | 丁家桥 | -156 | -350 | 西南 | 541 |   **注：以项目车间为坐标原点，以东方向为X轴正方向，北方向为Y轴正方向**  **表3-4 项目所在区域环境保护敏感目标**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 环境要素 | 环境保护对象名称 | 方位 | 距项目厂界距离（m） | 备注 | 规模 | 环境功能 | | 水环境 | 白古河 | 东南 | 480 | / | 中等河流 | （GB3838-2002）IV类水质 | | 白茆塘 | 南 | 1100 | 纳污河流 | 中等河流 | | 声环境 | 厂界外1米 | / | 1 | 工业 | / | （GB3096-2008）3类标准 | | 生态环境 | 常熟泥仓溇省级湿地公园 | 东北 | 6100 | 国家级生态保护 | 1.30km2 | 国家级生态红线 | |

**四、评价适用标准**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 环境质量标准 | **环境质量标准**  1、环境空气质量标准：  项目所在地属二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，具体浓度限值见表4-1。  **表4-1 环境空气质量标准限值表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 污染物 | 取样时间 | 限值 | 依据 | | SO2 | 年均值 | 60μg/m3 | 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准 | | 一小时均值 | 500μg/m3 | | 24小时均值 | 150μg /m3 | | NO2 | 年均值 | 40μg /m3 | | 一小时均值 | 200μg /m3 | | 24小时均值 | 80μg /m3 | | NOx | 年均值 | 50μg /m3 | | 一小时均值 | 250μg /m3 | | 24小时均值 | 100μg /m3 | | PM10 | 年均值 | 70μg /m3 | | 24小时均值 | 150μg /m3 | | PM2.5 | 年均值 | 35μg /m3 | | 24小时均值 | 75μg /m3 | | CO | 24小时均值 | 4mg /m3 | | 1小时均值 | 10mg /m3 | | O3-8h | 日最大8小时均值 | 160μg /m3 | | 1小时均值 | 200μg /m3 | | TSP | 年均值 | 200μg /m3 | | 24小时均值 | 300μg /m3 | | 非甲烷总烃 | 一次值 | 2.0mg /m3 | 《大气污染物综合排放标准详解》 |   2、地表水环境质量标准：  按《江苏省地表水（环境）功能区划》的要求划分，本项目废水的最终受纳水体白茆塘为Ⅳ类水域，水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅳ类水标准。具体浓度限值见表4-2。  **表4-2 地表水环境质量标准限值**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 项 目 | 浓度限值（mg/L） | 依 据 | | Ⅳ | | 化学需氧量（COD） | ≤30 | 《地表水环境质量标准》(GB3838－2002)的Ⅳ类水标准。 | | 高锰酸盐指数 | ≤10 | | 氨氮（NH3-N） | ≤1.5 | | 五日生化需氧量（BOD5） | ≤6 | | 总磷（以P计） | ≤0.3 | | 溶解氧（DO） | ≥3 | | 石油类 | ≤0.5 |   3、声环境质量标准：  项目厂界执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类标准。具体限值见表4-3。  **表4-3 声环境质量标准**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 标准级别 | 昼间 | 夜间 | 执行标准区域 | | 3类 | ≤65dB(A) | ≤55dB(A) | 厂界 | |
| 污  染物排放标准 | **污染物排放标准**  1、大气污染物排放标准：  本项目营运期注塑工序中的非甲烷总烃排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 及表 9 中的排放限值要求。具体排放标准详见表4-4。  **表4-4 大气污染物排放标准**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染物名称 | 最高允许排放浓度（mg/m3） | 排气筒高度（m） | 最高允许排放速率（kg/h） | 无组织排放监控点浓度值（mg/m3） | 标准来源 | | 非甲烷总烃 | 60 | 15 | / | 4.0 | GB31572-2015 |   2、废水污染物排放标准  本项目投运后无工业废水产生，产生的废水主要为生活污水，产生的生活污水接管至凯发新泉污水处理厂集中处理，尾水排入白茆塘，执行的接管标准为凯发新泉污水处理厂的接管标准。  凯发新泉污水处理厂尾水排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）的表 1 中一级（A）标准和《太湖地区城镇污水处理厂重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2007）表 2 二级标准，详见表 4-5。  **表4-5 废污水排放标准限值表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 排放口  名称 | 执行标准 | 取值表号标准级别 | 指标 | 标准限值 | 单位 | | 项目  厂排口 | 污水处理厂接管标准 | — | pH | 6~9 | 无量纲 | | COD | 500 | mg/L | | SS | 400 | mg/L | | 氨氮 | 35 | mg/L | | TN | 45 | mg/L | | TP | 8 | mg/L | | 动植物油 | 100 | mg/L | | 石油类 | 15 | mg/L | | 污水厂  排口 | 《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002） | 表1  一级A | pH | 6~9 | 无量纲 | | SS | 10 | mg/L | | 动植物油 | 1 | mg/L | | 石油类 | 1 | mg/L | | 《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/T1072-2007) | 表2城镇污水处理厂 | COD | 50 | mg/L | | 氨氮 | 5(8)\* | mg/L | | TP | 0.5 | mg/L | | 《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城镇污水处理厂 | COD | 50 | mg/L | | 氨氮 | 4(6)\* | mg/L | | TP | 0.5 | mg/L |   3、噪声排放标准：  本项目营运噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，具体标准值见表 4-6。  **表4-6 工业企业厂界环境噪声排放标准**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 标准级别 | 昼间 | 夜间 | | 3类 | ≤65dB(A) | ≤55dB(A) |   4、固废贮存标准：  固体废物严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《江苏省固体废物污染环境防治条例》，一般固废贮存及处置执行《一般工业废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单的要求。危险固废在厂内储放执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单中相关标准。 |
| 总  量  控  制  指  标 | **总量控制因子和排放指标：**  1、总量控制因子  “十三五”期间将COD、NH3-N、TN、TP、SO2、NOX、VOCs七种污染物纳入总量控制范围。另外，中华人民共和国水利部发布的《重要江河湖泊限制排污总量意见》要求太湖流域对COD、NH3-N和TP三项指标进行总量控制。  根据苏环办[2011]71号“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”文件要求，COD、NH3-N、TP、SO2、NOx应按照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执行。  实施污染物排放总量控制，应立足于实施清洁生产、污染物治理达标排放及区域污染物总量控制等基本控制原则。根据总量控制要求及本项目工程分析确定，本项目排放的污染因子中纳入总量控制的指标为：  水污染物总量控制因子：COD、NH3-N；总量考核因子：SS、TN、TP。  大气污染物总量控制因子：非甲烷总烃。  2、项目总量控制建议指标  **表 4-7 项目污染物排放总量指标（单位：t/a）**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染物名称 | | 本项目 | | | 排放量（t/a） | 申请总量  （t/a） | | 产生量（t/a） | 削减量（t/a） | 接管量（t/a） | | 废气  （有组织） | VOCs（以非甲烷总烃为计） | 0.09 | 0.081 | / | 0.009 | 0.009 | | 废气  （无组织） | VOCs（以非甲烷总烃为计） | 0.0136 | 0 | / | 0.0136 | 0.0136 | | 废水 | 水量 | 360 | 0 | 360 | 360 | 360 | | COD | 0.18 | 0 | 0.18 | 0.18 | 0.18 | | SS | 0.144 | 0 | 0.144 | 0.144 | 0.144 | | NH3-N | 0.0126 | 0 | 0.0126 | 0.0126 | 0.0126 | | TN | 0.0162 | 0 | 0.0162 | 0.0162 | 0.0162 | | TP | 0.00288 | 0 | 0.00288 | 0.00288 | 0.00288 | | 固废 | 废边角料 | 0.5 | 0.5 | 0 | 0 | 0 | | 不合格品 | 0.2 | 0.2 | 0 | 0 | 0 | | 生活垃圾 | 4.5 | 4.5 | 0 | 0 | 0 | | 废活性炭 | 0.5 | 0.5 | 0 | 0 | 0 | | 废电火花液 | 0.5 | 0.5 | 0 | 0 | 0 | | 废切削液 | 0.6 | 0.6 | 0 | 0 | 0 | | 废润滑油 | 0.9 | 0.9 | 0 | 0 | 0 | | 废液压油 | 0.2 | 0.2 | 0 | 0 | 0 |   3、总量平衡途径  废水：废水排放总量由建设单位申请，经常熟市环保局批准下达，总量在凯发新泉污水处理厂内平衡。  废气：本项目废气排放总量由区域统一拨给，在区域内平衡。  固废：本项目实施后固体废物全部得以处置，固废外排量为零。因此，本项目不需要申请固体废物排放总量指标。 |

**五、建设项目工程分析**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 一、施工期  本项目利用已有厂房进行生产，不涉及新增用地，无需基建工作。施工期主要为设备安装调试，施工期短，对周围环境影响小，故不做施工期环境影响分析。  二、运行期  本项目具体生产工艺流程图见下图：  1.塑料制品加工项目  塑料粒子（尼龙、ABS、PC）  干燥  注塑成型  质检  二次组装  废气  成品  包装  **图5-1 塑料制品加工工艺流程图**  工艺流程说明：   1. 干燥：将原料塑料粒子，用干燥机进行干燥预处理。热风干燥机加热温度远小于塑料粒子分解挥发废气的温度，所以本工序几乎无污染物废气排放。 2. 注塑成型：将干燥的塑料粒子（ABS、尼龙、PC） 加热注塑成型，经不同模具成型成不同的高分子塑料制品。该工序产生少许废气，经集气罩收集后，经光氧+活性炭吸附处理后外排。 3. 组装：将成型的塑料制品组装成最终产品。本步骤由人工完成，无任何污染物排放。 4. 质检：成品进行质检。质检过程不采用化学试剂，主要检测其拉伸强度、弯曲强度、冲击强度及是否有瑕疵。少量不合格的产品作为半成品回收重制。无任何污染物产生。 5. 包装：质检合格的产品进行人工包装。 6. 模具制造加工项目     钢材  机加工（粗加工）  机加工（精加工）  质检  组装  成品  包装  **图5-2 模具制造工艺流程图**  工艺流程说明：  （1）机加工（粗加工）：用数控车床对钢材进行粗加工，将模具大致形状加工出来。车床刀具用切削液，切削液循环利用，一年更换一次。本工序会产生钢材边角料及废切削液。边角料外售回用，废 液委托相关资质单位处置。  （2）机加工（精加工）：使用电火花加工车床对钢材进行精加工，在不损坏模具表面精度的前提下，降低模具表面粗糙度。电火花液循坏使用，一年更换一次。本工序会产生废电火花液，委托相关资质单位处置。  （3）组装：将成型的模具组装成最终产品。无任何污染物排放。  （4）质检：成品进行质检。少量不合格的产品作为半成品回收重制。无任何污染物产生。   1. 包装：质检合格的产品进行人工包装。   **主要污染工序及产污分析：**  **1、废水**  本项目不涉及工业废水，仅有单位工人生活产生的生活污水。根据建设单位提供资料，项目劳动定员30人，无食堂也无住宿，生活用水按50L/(人﹒天)计，则生活用水总量为450t/a。生活污水按照生活用水量的80%排放，本项目生活污水的产生量为360t/a。  本项目废水主要污染物产生和排放情况见表 5-1。  **表5-1 本项目废水产生及排放情况表**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **污水**  **来源** | **污染物**  **名称** | **产生浓度mg/L** | **产生量 t/a** | **处理**  **措施** | **接管口浓度mg/L** | **接管量 t/a** | **排放**  **去向** | | 生活  污水  360t/a | COD | 500 | 0.18 | / | 500 | 0.18 | 接管至凯发新泉污水处理厂 | | SS | 400 | 0.144 | 400 | 0.144 | | NH3-N | 35 | 0.0126 | 35 | 0.0126 | | TN | 45 | 0.0162 | 45 | 0.0162 | | P | 8 | 0.00288 | 8 | 0.00288 |   本项目生活污水接管至凯发新泉污水处理厂，处理尾水符合《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/T1072-2007）中表 2 标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中表 1 一级 A 标准的要求，尾水进白茆塘。  **2、废气**  本项目废气主要为注塑工艺产生的非甲烷总烃和清洗时使用的无水乙醇清洗剂挥发气体。类比同类项目，非甲烷总烃的产生量约为注塑用塑料的0.1%。本项目使用各类塑料原料100t/a，因此本项目非甲烷总烃的产生量约为0.1t/a。使用集气装置收集，类比同类项目，集气装置收集率约为90%，则有0.01t/a的非甲烷总烃无组织排放。剩余0.09t/a非甲烷总烃通过光氧+活性炭吸附装置处理后通过15米高排气筒排放。  本项目每年约使用10瓶450ml的无水乙醇清洗剂，根据乙醇密度为789kg/m3,乙醇能完全挥发，求得每年约产生0.0036t/a乙醇废气（以非甲烷总烃计）在车间无组织排放。  3、固体废物  本项目固体废物有：边角料、不合格品、生活垃圾、废活性炭、废电火花液、废切削液、废润滑油、废液压油、油布。  ①边角料、不合格品：根据与企业技术负责人确认，钢材边角料和模具不合格品外售，约为0.5t，塑料制品的不合格品回炉重塑约为0.2t。  ②生活垃圾：生活垃圾产生量按照0.5kg/人.d 计，本项目职工30人，则生活垃圾产生量为4.5t/a，委托环卫清运处置。  ③废活性炭：本项目预计使用处理风量为5000m3/h的活性炭吸附装置，装入使用0.5t活性炭，一年更换一次。活性炭平均吸附量取每克活性炭能吸附0.3克有机废气，活性炭利用效率考虑以90%计，则0.5t活性炭每年最多可吸附0.135t有机废气。根据大气污染物产生及排放分析，活性炭吸附装置对非甲烷总烃处理效率可达85%，所以建设项目经过活性炭吸附处理的有机废气量中非甲烷总烃为0.085t/a。因此每年0.5t活性炭可满足本项目的废气吸附。则每年约产生废活性炭0.6t。废活性炭属于《国家危险废物名录》（2016 年）中 HW49 类，废物代码为 900-041-49。企业定期更换收集后委托康博危险废物处置有限公司处置。  ④废电火花液  废电火花液属于《国家危险废物名录》（2016 年）中 HW09 类，废物代码为 900-007-09。本项目每年使用0.5t电火花液，一年更换一次。因此本项目预计产生约0.5t的废电火花液。企业定期更换收集后委托康博危险废物处置有限公司处置。  ⑤废切削液  废切削液属于《国家危险废物名录》（2016 年）中 HW09 类，废物代码为 900-006-09。本项目每年使用0.9t切削液，一年更换一次。因此本项目预计产生约0.9t的废切削液。企业定期更换收集后委托康博危险废物处置有限公司处置。  ⑥废润滑油  废润滑油属于《国家危险废物名录》（2016 年）中 HW08 类，废物代码为 900-249-08。本项目每年使用0.9t润滑油，一年更换一次。因此本项目预计产生约0.9t的废润滑油。企业定期更换收集后委托康博危险废物处置有限公司处置。  ⑥废液压油  废液压油属于《国家危险废物名录》（2016 年）中 HW08 类，废物代码为 900-218-08。本项目每年使用0.2t液压油，一年更换一次。因此本项目预计产生约0.2t的废液压油。企业定期更换收集后委托康博危险废物处置有限公司处置.  本项目固废属性判断见表5-3，本项目固废源强核算见表5-4，本项目固废产生及处置情况见表5-5。  **表5-3 本项目固废属性判定一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 副产物  名称 | 产生工序 | 形态 | 主要成分 | 预计产生量（t/a） | 种类判断 | | | | 固体  废物 | 副产品 | 判定依据 | | 1 | 边角料 | 机加工 | 固体 | Fe | 0.5 | √ | / | 《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017） | | 2 | 不合格品 | 生产 | 固体 | 塑料 | 0.2 | √ | / | | 3 | 生活垃圾 | 员工生活 | 固体 | / | 4.5 | √ | / | | 4 | 废活性炭 | 尾气处理 | 固体 | 碳 | 0.5 | √ | / | | 5 | 废电火花液 | 设备维护 | 液体 |  | 0.5 | √ | / | | 6 | 废切削液 | 设备维护 | 液态 |  | 0.6 | √ | / | | 7 | 废润滑油 | 设备维护 | 液体 | 矿物油 | 0.9 | √ | / | | 8 | 废液压油 | 设备维护 | 液体 | 矿物油 | 0.2 | √ | / | | 9 | 油布 | 设备清洗 | 固体 |  | 0.1 | √ | / |  |   **表 5-4 本项目固体废物污染源源强核算结果及相关参数一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 工序 | 装置 | 固废名称 | 固废属性 | 产生情况 | | 处置措施 | | 最终去向 | | 核算方法 | 产生量（t/a） | 工艺 | 处置量（t/a） | | 机加工 | 机加工车床 | 边角料 | 一般固废 | 类比法 | 0.5 | 收集外售 | 0.5 | 外售 | | 生产 | / | 不合格品 | 一般固废 | 类比法 | 0.2 | 回收 | 0.2 | 回收 | | 员工生活 | / | 生活垃圾 | 一般固废 | 类比法 | 4.5 | / | 4.5 | 环卫所收集处理 | | 废气处理 | 废气处理装置 | 废活性炭 | 危险废物 | 类比法 | 0.5 | 焚烧 | 0.5 |  | | 设备维护 | 电火花车床 | 废电火花液 | 危险废物 | 类比法 | 0.5 | 焚烧 | 0.5 | | 设备维护 | 机加工车床 | 废切削液 | 危险废物 | 类比法 | 0.6 | 焚烧 | 0.6 | | 设备维护 | 车床 | 废润滑油 | 危险废物 | 类比法 | 0.9 | 焚烧 | 0.9 | | 设备维护 | 注塑机 | 废液压油 | 危险废物 | 类比法 | 0.2 | 焚烧 | 0.2 | | 设备维护 | / | 油布 | 危险废物 | 类比法 | 0.1 | 焚烧 | 0.1 |   **表5-5 建设项目危险废物产生及处置情况一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 名称 | 类别 | 危废代码 | 产生量（t/a） | 产生工序 | 形态 | 主要成分 | 有害成分 | 产废周期 | 危险特性 | 污染防治措施 | | 废活性炭 | HW49 | 900-041-49 | 0.5 | 废气处理装置 | 固态 | 碳，非甲烷总烃 | 非甲烷总烃 | 1年 | T/In | 使用密闭胶桶贮存于危废仓库 | | 废电火花液 | HW09 | 900-007-49 | 0.5 | 设备维护 | 液态 | 乳化液 | 乳化液 | 1年 | T | | 废切削液 | HW09 | 900-006-09 | 0.6 | 设备维护 | 液态 | 乳化液 | 乳化液 | 1年 | T | | 废润滑油 | HW08 | 900-249-08 | 0.9 | 设备维护 | 液态 | 矿物质 | 矿物质 | 1年 | T,I | | 废液压油 | HW08 | 900-218-08 | 0.2 | 设备维护 | 液态 | 矿物质 | 矿物质 | 1年 | T,I | | 油布 | HW49 | 900-041-49 | 0.1 | 设备维护 | 固态 | 废布 | 矿物质 | 1年 | T,I |   **4、噪声**  本项目产生的噪声主要是数控机加工车床、电火花车床、铣床、磨床、空压机、行车产生的噪音，噪声源强一般在 70~75dB(A)范围内，噪声源强见表 5-6。  **表5-6 建设项目噪声源强计算表**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **噪声源** | **数量** | **设备声级值dB（A）** | **治理措施** | **降噪效果**  **dB（A）** | **预计排放源**  **强 dB（A）** | **预计排放**  **情况** | | 1 | 机加工车床 | 2台 | 70 | 隔声、减 振、距离衰减等降噪 措施 | 20 | 50 | 达标 | | 2 | 电火花车床 | 2台 | 75 | 20 | 55 | 达标 | | 3 | 铣床 | 2台 | 75 | 20 | 55 | 达标 | | 4 | 磨床 | 1台 | 75 | 20 | 55 | 达标 | | 5 | 空压机 | 10台 | 75 | 20 | 55 | 达标 | | 6 | 行车 | 1台 | 75 | 20 | 55 | 达标 | | 7 | 注塑机 | 10台 | 70 | 20 | 50 | 达标 | |

**表5-2 本项目废气污染源源强核算结果及相关参数一览表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **工序/ 生**  **产线** | **装置** | **污染源** | **污染物** | **污染物产生** | | | | | **治理措施** | | **污染物排放** | | | | **执行标准** | | **排放时间**  **/h** |
| **核算方**  **法** | **废气产生量**  **（m3/h）** | **产生浓度 (mg/m3)** | **产生速率(kg/h)** | **产生量**  **（t/a）** | **工艺** | **效率**  **%** | **废气排放量**  **（m3/h）** | **排放浓度 (mg/m3)** | **排放速率 (kg/h)** | **排放量**  **（t/a）** | **浓度**  **mg/m3** | **速率**  **kg/h** |
| 注塑 | 注塑机 | 1#排气筒 | 非甲烷总烃 | 类比法 | — | — | 0.0125 | 0.09 | 光氧+活性炭吸附 | 90 | 5000 | 0.26 | 0.0013 | 0.009 | 120 | 3.5 | 7200 |
| 无组织排放 | — | — | 0.0014 | 0.01 | / | / | — | — | 0.0014 | 0.01 | — | — | 7200 |
| 清洗 | / | 无组织 | 非甲烷总烃 | 类比法 | — | — | 0.0005 | 0.0036 | / | / | — | — | 0.0005 | 0.0036 | — | — | 7200 |

# 六、项目主要污染物产生及预计排放情况

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **种类** | **排放源（编号）** | | **污染物名称** | | | **产生速率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 | 有组织废气  1#排气筒 | | 非甲烷总烃 | | | 0.0125 | | | 0.09 | | 0.26 | | | 0.0013 | | 0.009 | 大气环境 |
| 无组织废气 | | 注塑产生的非甲烷总烃 | | | 0.0014 | | | 0.01 | | / | | | 0.0014 | | 0.01 |
| 清洗产生的非甲烷总烃 | | | 0.0005 | | | 0.0036 | | / | | | 0.0005 | | 0.0036 |
| 水污染物 | 类型 | | 污染物名称 | | 产生浓度mg/L | | 产生量  t/a | | | 接管浓度mg/L | | 接管量  t/a | | 排放浓度  mg/L | | 排放量  t/a | 白茆塘 |
| 生活污水 | | 污水量 | | / | | 360 | | | / | | 360 | | / | | 360 |
| COD | | 500 | | 0.18 | | | 500 | | 0.18 | | 50 | | 0.01800 |
| SS | | 400 | | 0.144 | | | 400 | | 0.144 | | 10 | | 0.00360 |
| NH3-N | | 35 | | 0.0126 | | | 35 | | 0.0126 | | 8 | | 0.00288 |
| TN | | 45 | | 0.0162 | | | 45 | | 0.0162 | | 15 | | 0.00540 |
| TP | | 8 | | 0.00288 | | | 8 | | 0.00288 | | 0.5 | | 0.00018 |
| 固体废物 | 类型 | 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 |
| 一般废物 | 边角料 | | 0.5 | | | | 0 | | | | | 0.5 | | 0 | | 外售综合利用 |
| 不合格品 | | 0.2 | | | | 0 | | | | | 0.2 | | 0 | | 回用 |
| 生活垃圾 | | 4.5 | | | | 4.5 | | | | | 0 | | 0 | | 环卫清运 |
| 危险废物 | 废活性炭 | | 0.5 | | | | 0.5 | | | | | 0 | | 0 | | 委外处置 |
| 废电火花液 | | 0.5 | | | | 0.5 | | | | | 0 | | 0 | |
| 废切削液 | | 0.6 | | | | 0.6 | | | | | 0 | | 0 | |
| 废润滑油 | | 0.9 | | | | 0.9 | | | | | 0 | | 0 | |
| 废液压油 | | 0.2 | | | | 0.2 | | | | | 0 | | 0 | |
| 油布 | | 0.1 | | | | 0.1 | | | | | 0 | | 0 | |
| 噪声 | 本项目运营期的噪声源主要生产和公辅设备运行产生的噪声，噪声源强在 60~75dB(A)，经采取隔声减振、距离衰减等措施后，厂界噪声可达标排放。 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 其他 | 无 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 主要生态影响（不够可附另页）  无 | | | | | | | | | | | | | | | | | |

# **环境影响分析**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **施工期环境影响简要分析：**  本项目租用已建厂房，施工期仅需进行设备的安装调试。施工期较短且工程量较小，施工期环境影响较小。  **营运期环境影响分析：**  1.大气环境影响分析  （1）废气  ①．本项目注塑产生非甲烷总烃0.1t/a。为其配备光氧+活性氧吸附处理设施，设计收集效率为90%，处理效率为90%，因此经过光氧+活性氧吸附处理后排放量为 0.009 t/a，排放速率为0.0136 kg/h，在车间内无组织排放。  ②．本项目每年约使用10瓶450ml的无水乙醇清洗剂，根据乙醇密度为789kg/m3,求得每年约产生0.0036t/a乙醇废气（以非甲烷总烃计）在车间无组织排放。  （2）大气环境影响评价工作等级的确定  依据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)中5.3节工作等级的确定方法，结合项目工程分析结果，选择正常排放的主要污染物及排放参数，采用附录A推荐模型中的AERSCREEN模式计算项目污染源的最大环境影响，然后按评价工作分级判据进行分级。  ①Pmax及D10%的确定  依据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中最大地面浓度占标率P*i*定义如下：  ——第i个污染物的最大地面空气质量浓度 占标率，%；  ——采用估算模型计算出的第i个污染物的最大1h地面空气质量浓度，μg/m3；  ——第i个污染物的环境空气质量浓度标准，μg/m3。  ②评价等级判别表  评价等级按下表的分级判据进行划分  **表7-1 评价等级判别表**   |  |  | | --- | --- | | 评价工作等级 | 评价工作分级判据 | | 一级评价 | Pmax≧10% | | 二级评价 | 1%≦Pmax<10% | | 三级评价 | Pmax<1% |   ③污染物评价标准  污染物评价标准和来源见下表。   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染物名称 | 功能区 | 取值时间 | 标准值(μg/m³) | 标准来源 | | NMHC | 二类限区 | 一小时 | 2000.0 | 《环境空气质量 非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）二级标准 |   ④污染源参数  **表7-3 主要废气污染源参数一览表(点源)**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染源名称 | 排气筒底部中心坐标(°) | | 排气筒底部海拔高度(m) | 排气筒参数 | | | | 污染物排放速率(kg/h) | | 经度 | 纬度 | 高度(m) | 内径(m) | 温度(℃) | 流速(m/s) | NMHC | | 点源 | 120.82266 | 31.624427 | 1.00 | 5.00 | 0.80 | 20.00 | 3.77 | 0.0013 |   **表7-4 主要废气污染源参数一览表(面源)**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染源名称 | 坐标(°) | | 矩形面源 | | | | 污染物排放速率(kg/h) | | 经度 | 纬度 | 海拔高度(m) | 长度(m) | 宽度(m) | 有效高度(m) | NMHC | | 矩形面源 | 120.822172 | 31.624528 | 1.00 | 62.35 | 28.38 | 5.00 | 0.0019 |   ⑥项目参数  估算模式所用参数见表  **表7-5 估算模型参数表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 参数 | | 取值 | | | 城市/农村选项 | 城市/农村 | | 农村 | | 人口数(城市人口数) | | / | | 最高环境温度 | | 40.6 | | | 最低环境温度 | | -11.7 | | | 土地利用类型 | | 城市 | | | 区域湿度条件 | | 潮湿 | | | 是否考虑地形 | 考虑地形 | | 是 | | 地形数据分辨率(m) | | 90 | | 是否考虑岸线熏烟 | 考虑岸线熏烟 | | 否 | | 岸线距离/m | | / | | 岸线方向/° | | / |   ⑦评价工作等级确定  本项目所有污染源的正常排放的污染物的Pmax和D10%预测结果如下:  **表7-6 Pmax和D10%预测和计算结果一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染源名称 | 评价因子 | 评价标准(μg/m³) | Cmax(μg/m³) | Pmax(%) | D10%(m) | | 矩形面源 | NMHC | 2000.0 | 3.8783 | 0.1939 | / | | 点源 | NMHC | 2000.0 | 1.6091 | 0.0805 | / |   本项目Pmax最大值出现为矩形面源排放的NMHCPmax值为0.1939%,Cmax为3.8783μg/m³,根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）分级判据，确定本项目大气环境影响评价工作等级为三级.  注：本次预测不考虑《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）章节5.3.3中规定的评价等级判定还应遵守的规定.  **表7-7 矩形面源污染源结果**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 下风向距离 | 矩形面源 | | | NMHC浓度(μg/m³) | NMHC占标率(%) | | 50.0 | 3.7947 | 0.1897 | | 100.0 | 2.5807 | 0.1290 | | 500.0 | 0.4959 | 0.0248 | | 1000.0 | 0.2050 | 0.0103 | | 2000.0 | 0.0820 | 0.0041 | | 2500.0 | 0.0609 | 0.0030 | | 下风向最大浓度 | 3.8783 | 0.1939 | | 下风向最大浓度出现距离 | 44.0 | 44.0 | | D10%最远距离 | / | / |   **表7-8 点源污染源结果**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 下风向距离 | 矩形面源 | | | NMHC浓度(μg/m³) | NMHC占标率(%) | | 50.0 | 0.8313 | 0.0416 | | 100.0 | 0.4724 | 0.0236 | | 500.0 | 0.0639 | 0.0032 | | 1000.0 | 0.0311 | 0.0016 | | 2000.0 | 0.0148 | 0.0007 | | 2500.0 | 0.0123 | 0.0006 | | 下风向最大浓度 | 1.6091 | 0.0805 | | 下风向最大浓度出现距离 | 18.0 | 18.0 | | D10%最远距离 | / | / |   （3）大气环境影响评价自查表  **表 7-9 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=5 km🗹 | | | | 评价因子 | SO2 +NOx排放量 | ≥ 2000t/a🞎 | | | | 500 ~ 2000t/a🞎 | | | | | | | | ＜500 t/a🗹 | | | | 评价因子 | 基本污染物 (非甲烷总烃 ) | | | | | | | | | 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 | 预测模型 | AERMOD  🞎 | ADMS  🞎 | AUSTAL2000🞎 | | | | EDMS/  AEDT🞎 | | | | CALPUFF  🞎 | | 网格模型  🞎 | | 其他  🞎 | | 预测范围 | 边长≥ 50km🞎 | | | | 边长5～50km🞎 | | | | | | | | 边长=5 km🗹 | | | | 预测因子 | 预测因子(颗粒物) | | | | | | | | | 包括二次PM2.5🞎  不包括二次PM2.5🗹 | | | | | | | 正常排放短期浓度贡献值 | 最大占标率≤100%🗹 | | | | | | | | | 最大占标率＞100% 🞎 | | | | | | | 正常排放年均浓度  贡献值 | 一类区 | | 最大占标率≤10%🞎 | | | | | | | | 最大标率＞10%🞎 | | | | | | 二类区 | | 最大占标率≤30%🗹 | | | | | | | | 最大标率＞30%🞎 | | | | | | 非正常排放1h浓度贡献值 | 非正常持续时长  （ ）h | | 占标率≤100%🞎 | | | | | | | | 占标率＞100%🞎 | | | | | | 保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值 | 达标🞎 | | | | | | | | 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：（非甲烷总烃） | | | | | | | 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：（ / ） | | | | | | | 监测点位数（ / ） | | | | | | 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 | 非甲烷总烃0.0226t/a | | | | | | | | | | | | | | | | 注：“🞎” 为勾选项 ，填“√” ；“（ ）” 为内容填写项 | | | | | | | | | | | | | | | | |   （4）大气环境防护距离  根据大气环境导则HJ2.2-2018，对于项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值，但厂界外大气污染物短期贡献浓度超过环境质量浓度限值的，可以自厂界向外设置一定范围的大气环境防护区域，以确保大气环境防护区域外的污染物贡献浓度满足环境质量标准。  本项目厂界浓度以及厂界外的大气污染物浓度均满足环境质量浓度限值，见表7-10和7-11。  **表7-10 项目大气环境防护距离计算参数和结果（无组织）**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染源位置 | 污染物名称 | 面源面积m2 | 面源有效高度m | 排放速率kg/h | 评价标准μg/m3 | 计算结果 | | 车间 | 非甲烷总烃 | 1770 | 5 | 0.0019 | 2000 | 无超标点 |   **表7-11 项目大气环境防护距离计算参数和结果（有组织）**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染源位置 | 污染物名称 | 排放浓度（mg/m3） | 评价标准（μg/m3） | 计算结果 | | 1#排气筒 | 非甲烷总烃 | 0.26 | 2000 | 无超标点 |   根据计算结果，厂界以及厂界外均无超标点，因此无需设置大气防护距离。  （6）卫生防护距离  ①计算公式  根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201-91）规定，无组织排放有害气体的生产单元（生产区、车间、工段）与居民区之间应设置卫生防护距离， 计算公式如下：  式中：  Cm——标准浓度限值，mg/m3；  Qc——有害气体无组织排放量可达到的控制水平，kg/h；  r——有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径，m；  L——工业企业所需的卫生防护距离，m；  A、B、C、D 为计算系数。根据所在地平均风速及工业企业大气污染源构成类别查取。  ②参数选取  无组织排放多种有害气体时，按 Qc/Cm 的最大值计算其所需的卫生防护距离。当按两种或两种以上有害气体的 Qc/Cm 计算卫生防护距离在同一级别时，该类工业企业的卫生防护距离提高一级。该地区平均风速为 2.5m/s，A、B、C、D 值的选取见表 7-12。  **表7-12 卫生防护距离计算系数**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **计算系数** | **5 年平均风速，m/s** | **卫生防护距离 L（m）** | | | | | | | | | | L≤1000 | | | 1000＜L≤2000 | | | L＞2000 | | | | **工业大气污染源构成类别** | | | | | | | | | | Ⅰ | Ⅱ | Ⅲ | Ⅰ | Ⅱ | Ⅲ | Ⅰ | Ⅱ | Ⅲ | | A | <2 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | 80 | 80 | 80 | | 2-4 | 700 | 470 | 350 | 700 | 470 | 350 | 380 | 250 | 190 | | >4 | 530 | 350 | 260 | 530 | 350 | 260 | 290 | 190 | 140 | | B | <2 | 0.01 | | | 0.015 | | | 0.015 | | | | >2 | 0.021 | | | 0.036 | | | 0.036 | | | | C | <2 | 1.85 | | | 1.79 | | | 1.79 | | | | >2 | 1.85 | | | 1.77 | | | 1.77 | | | | D | <2 | 0.78 | | | 0.78 | | | 0.57 | | | | >2 | 0.84 | | | 0.84 | | | 0.76 | | |   根据所在地区近五年来平均风速及工业企业大气污染物源构成类别查询，分别取470、0.021、1.85、0.84。  经计算，污染物的卫生防护距离见表7-13。  **表7-13 污染物卫生防护距离计算结果表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染物位置 | 污染物名称 | A | B | C | D | r（m） | Qc(kg/h) | Cm(mg/m3) | L计算（m） | L（m） | | 车间 | 非甲烷总烃 | 470 | 0.021 | 1.85 | 0.84 | 24 | 0.0019 | 2.0 | 0.020 | 50 |   经计算，因本项目有一个污染因子，无组织废气的卫生防护距离为50米（以车间边界为起点）目前卫生防护距离内无敏感目标，因此本项目满足卫生防护距离的设置要求，今后也不得在该范围内建设环境敏感项目。  2、水环境影响分析  本项目营运期间产生的污水主要为生活废水，生活污水产生总量大约为360t/a。本项目处于常熟凯发新泉污水处理厂服务范围内，项目所在地污水管网已覆盖，已具备接管条件；项目仅排放生活污水，水量小、水质简单，在污水处理厂处理能力范围内，对污水处理厂的运行影响较小。因此，本项目废水接管常熟凯发新泉污水处理厂集中处理是可行的。  本项目生活污水经常熟凯发新泉污水处理厂处理后，尾水达到《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/T1072-2007）中表 2 标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中表 1 一级 A 标准的要求，最终排入白茆塘，对周围水环境影响较小。  （1）评价等级确定  **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 | - |   本项目属于间接排放，评价等级为三级B。  **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 | | | 接管口编号 | 接管口设置是否符合要求 | 接管口类型 | | 污染物治理设施编号 | 污染物治理设施名称 | 污染治理设施工艺 | | 1 | 生活污水 | COD、  SS、NH3-N、TN、TP | 进入常熟凯发新泉污水厂 | 间断排放、排放期间流量不稳定 | / | / | / | / | □√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 |   **表7-16 本项目生活污水经污水厂处理后排放源强**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 废水类别 | 废水 量  (t/a) | 污染物名称 | 污染物产生浓度及产生量 | | 处理方式 | 污染物排放浓度及排放量 | | 排放去向 | | 浓度  mg/L | 产生量  t/a | 浓度  mg/L | 排放量  t/a | | 生活污水 | 360 | COD | 500 | 0.18 | 接管凯发新泉污水处理厂 | 50 | 0.01800 | 白茆塘 | | SS | 400 | 0.144 | 10 | 0.00360 | | NH3-N | 35 | 0.0126 | 8 | 0.00288 | | TN | 45 | 0.0162 | 15 | 0.00540 | | TP | 8 | 0.00288 | 0.5 | 0.00018 |   （2）结论  本项目生活污水经常熟凯发新泉污水处理厂处理后，尾水达到《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/T1072-2007）中表 2 标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中表 1 一级 A 标准的要求，最终排入白茆塘，对周围水环境影响较小。  （3）建设项目地表水环境影响评级自查表  **表7-17 建设项目地表水环境影响评价自查表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 工作内容 | | 自查项目 | | | | | | | | | | | | 影响评价 | 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□；  补充检测□；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 | | | | | | | 补充检测 | 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□；补充检测□；其他□ | | | | | | | 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（） | | | | 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 | （溶解氧、高锰酸盐指数、氨氮、总磷） | | | | | | | | | | | | 评价标准 | 河流、湖库、河口：I类□；II类☑；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和河湖演变状况□ | | | | | | | | | | 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)城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口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淮入清单管理要求□ | | | | | | | | | | | | 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 | | | | 0.01800 | | | | | 50 | | | SS | | | | 0.00360 | | | | | 10 | | | NH3-N | | | | 0.00288 | | | | | 8 | | | TN | | | | 0.00540 | | | | | 15 | | | TP | | | | 0.00018 | | | | | 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□；无检测**🗹** | | | | | 手动**🗹**；自动□；无检测□ | | | | | 监测点位 | | / | | | | | （厂区污水排放口） | | | | | 监测因子 | | / | | | | | （pH、COD、氨氮、SS、TN、TP） | | | | | 污染物排放清单 | 🗹 | | | | | | | | | | | | 评价结论 | | 可以接受🗹；不可以接受□ | | | | | | | | | | | | 注:“口”为勾选项，可√；“（）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容 | | | | | | | | | | | | |   3、声环境影响分析  本项目产生的噪声主要是数控机加工车床、电火花车床、铣床、磨床、空压机、行车产生的噪音，声源强度值为 70~75dB（A），经采取相应消声隔声等防治措施后，车间噪声对墙体外噪声最大贡献值为 55dB(A)。计算步骤如下：  （1）计算室内靠近围护结构处的倍频带声压级L1（dB）：  式中：  Lw1——某个室内声源在靠近围护结构处产生的倍频声压级，dB；  r1——室内某个声源与靠近围护结构处的距离，m；  Q——指向性因数：通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，Q=1；当放在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙夹角处时，Q=4；当放在三面墙夹角处时，Q=8；  R——房间常数；R=Sα/(1-α)，式中S是房间内表面面积m2，α是平均吸声系数。  （2）计算所有室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频声压级L总：  式中：  L总——几个声压级相加后的总声压级，dB；  Li——某个声压级，dB；  （3）计算室外靠近围护结构处的声压级：  式中：  TL——窗户的隔声量，dB；  L1——第一步和第二步的计算值，dB；  （4）将室外声级 L2和透声面积换算成等效的室外声源，计算等效声源第 i 个倍频带的声功率级 Lw,oct：  式中：  S——透声面积，m2；  （5）等效室外声源的位置为围护结构的位置，其倍频带声功率级为 Lw,oct，由此按室外声源在预测方法计算等效室外声源在预测点产生的声级。  （6）计算某个室内声源在预测点产生的倍频带声压级：  式中：  Loct（r）——点声源在预测点产生的倍频带声压级，dB；  Loct（r0）——参考位置 r0处的倍频声压级，dB；  r——预测点距声源的距离，m；  r0——参考位置距声源的距离，m；  L—各种因素引起的衰减量（包括声屏障、遮挡物、空气吸收、地面效应引起的衰减量）。  如果已知声源的倍频带声功率级 Lw,oct，且声源可看作是位于地面上的，则：  （7）等效连续A声级    式中：  Leqg——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值dB（A）；  LAi——i声源在预测点产生的A声级，dB（A）；  T——预测计算的时间段；  ti——i声源在T时段内的运行时间，s。  按点声源噪声距离衰减模式：（ΔL 本次预测中取20dB(A)），本项目厂界噪声的预测结果详见下表 7-19。  **表 7-18全厂噪声对厂界的影响预测结果 单位：dB（A）**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **点位** | **昼间** | | | **贡献值** | **标准值** | | 1 | 厂界东 | 58.4 | 65 | | 2 | 厂界南 | 59.6 | 65 | | 3 | 厂界西 | 57.2 | 65 | | 4 | 厂界北 | 58.3 | 65 |   预计在通过合理布局、厂房隔声、距离衰减后，厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类昼间标准，即昼间噪声值≤65dB（A）；项目南侧居民点预测值均可达到 2 类标准要求，对周边声环境影响较小。  建议企业进一步加强噪声防治：   1. 声源上控制，选择低噪声和符合国家噪声标准的设备；   ②采用隔声降噪、局部吸声技术。对各生产加工环节中噪声较为突出的，且又难以对声源进行降噪可能的设备装置，应安装适宜的隔声罩、消音器等设施。  ③降低振动噪声。采用弹性支承或弹性连接以减少振动。采用动力消振装置或设置隔振屏。  综上所述，建设项目噪声设备经距离衰减及厂房隔声，对周围声环境影响较小。  4、固废影响分析  （1）固废处置分析  本项目产生的边角料由企业收集后外售，不合格品自回收使用；废活性炭、废电火花液、废切削液、废润滑油、废液压油交由淮安华昌固废处置有限公司处理；生活垃圾由镇环卫所统一处理。  **表 7-19 本项目固体废物污染源源强核算结果及相关参数一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 工序 | 装置 | 固废名称 | 固废属性 | 产生情况 | | 处置措施 | | 最终去向 | | 核算方法 | 产生量（t/a） | 工艺 | 处置量（t/a） | | 机加工 | 机加工车床 | 边角料 | 一般固废 | 类比法 | 0.5 | 收集外售 | 0.5 | 外售 | | 生产 | / | 不合格品 | 一般固废 | 类比法 | 0.2 | 回收 | 0.2 | 回收 | | 员工生活 | / | 生活垃圾 | 一般固废 | 类比法 | 4.5 | / | 4.5 | 环卫所收集处理 | | 废气处理 | 废气处理装置 | 废活性炭 | 危险废物 | 类比法 | 0.5 | 焚烧 | 0.5 |  | | 设备维护 | 电火花车床 | 废电火花液 | 危险废物 | 类比法 | 0.5 | 焚烧 | 0.5 | | 设备维护 | 机加工车床 | 废切削液 | 危险废物 | 类比法 | 0.6 | 焚烧 | 0.6 | | 设备维护 | 车床 | 废润滑油 | 危险废物 | 类比法 | 0.9 | 焚烧 | 0.9 |   （2）危险废物环境影响分析  ①危废贮存环境影响分析  本项目运营期产生的危险废物主要为废活性炭、废电火花液、废切削液、废润滑油和废液压油，其主要产生环节为废气处理和设备维护，危废产生后通过收集由专用的密闭胶桶贮存于厂区的危废仓库，并交由资质单位进行处理，运输和处置过程中严格按照危废管理要求进行，因此本项目产生的危废对周边环境影响较小。同时，本项目产生的危废用密闭胶桶贮存，贮存过程中不会产生有毒有害物质的挥发和扩散，也不会发生泄露情况，因此本项目产生的危废在采取以上的污染防治措施条件下不会对周边的大气环境、地表水环境、土壤、地下水及周边环境保护目标产生影响。  ②运输过程影响分析  本项目危废采用密闭胶桶贮存和运输，在运输过程中使用专业危废运输车辆进行运输，运输过程采取跑冒滴漏防治措施，发生散落概率极低。  ③废处置环境影响分析  本项目运营期产生的危险废物主要为HW49(900-041-49)【废活性炭】0.5吨/年、HW09(900-007-49)【废电火花液】0.5吨/年、HW09（900-006-09）【废切削液】0.6吨/年、HW08(900-249-08)【废润滑油】0.9吨/年、HW08（900-218-08）【废液压油】0.2吨/年，已全部落实淮安华昌固废处置有限公司处置，产生的危废种类与数量均在上述公司处置能力之内；企业承诺在项目投产前签订危废处置协议，保证项目产生的危废全部得到安全处置， 因此本项目产生的危险废物经危废单位处理后对环境影响较小。  江苏康博工业固体废弃物处置有限公司经营许可证编号为：JS0826OOI560-2，有资质处置废油水混合物或乳化剂（HW09）、废矿物油（HW08）以及其他废物（HW49，900-041-49），处理危废的方式为高温焚烧处置。  （3）结论  综上所述，本项目所产生的固废经上述措施可得到有效处置，不会引起环境卫生和“二次污染”的问题，对周围环境影响较小，固废处置措施方案可行。  **6、土壤环境影响分析**  本项目主要为，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）》（HJ964-2018）表 A.1 土壤环境影响评价项目类别，本项目属于其他行业。本项目建设项目占地面积约 0.2hm2，占地规模为小型（≤5 hm2），建设项目位于东南开发区银河路149号，所在地周边的土壤环境敏感程度为不敏感，根据污染影响型评价工作等级划分表，本项目可不开展土壤环境影响评价工作。  **7、环境风险防范措施**  （1）评价依据  ①建设项目风险源调查  建设项目风险源调查主要包括调查建设项目危险物质数量和分布情况、生产工艺特点，收集危险物质安全技术说明书（MSDS）等基础资料。由于本项目为环境治理业，对废水处理设施新增过滤装置及无组织排放废气改为有组织排放，因此，本项目不涉及原辅料的使用，不涉及生产工艺，即本项目不涉及风险源。  ②环境敏感目标调查  根据危险物质可能的影响途径，明确环境敏感目标，本项目环境敏感目标区位分布见附图2，调查对象、属性、相对方位及距离等信息见表3-3。  （2）环境风险潜势初判  分析建设项目生产、使用、储存过程中涉及的有毒有害、易燃易爆物质，根据危险物质的临界量，定量分析危险物质数量与临界量的比值（Q）和所属行业及生产工艺特点（M），对危险物质及工艺系统危险性（P）等级进行判断。  当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；当存在多种危险物质时，则按下列公示计算物质总量与其临界量比（Q）：  1577624040(1)  式中：q1，q2，...，qn——每种危险物质的最大存在总量，t；  Q1，Q2，...，Qn ——每种危险物质的临界量，t。  当 Q＜1 时，该项目环境风险潜势为Ⅰ。  当 Q≥1 时，将Q 值划分为：（1）1≤ Q＜10；（2）10≤Q＜100；（3）Q≥100。  由于本项目不涉及原辅料，主要涉及的危险物质为废活性炭，污泥。  废活性炭的临界量为50t，本项目最大储存量为0.5t；废电火花液的临界量为50t，本项目最大存储量为0.5t；废切削液的临界量为50t，本项目最大存储量为0.6t；废润滑油的临界量为50t，本项目最大存储量为0.9t；废液压油的临界量为50t，本项目最大存储量为0.2t。  Q=0.5/50+0.5/50+0.6/50+0.9/50+0.2/50=0.054  因此，本项目不涉及危险物质，即Q=0.054，风险潜势为Ⅰ。  （3）本项目环境风险评价等级  **表 7-16 评价工作等级划分**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 环境风险潜势 | Ⅳ、Ⅳ+ | Ⅲ | Ⅱ | Ⅰ | | 评价工作等级 | 一 | 二 | 三 | 简单分析a | | a 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。 | | | | |   本项目风险潜势为Ⅰ，根据《建设项目环境风险评价技术导则》4.3 评价工作等级划分要求，本项目可开展简单分析。  （1）企业已采取的风险防范措施有：  生产区与办公区分离，并保持适当距离，此外，厂区配备了完善的消防系统，制定了安全生产制度，严格按照程序生产，确保安全生产；加强员工规范操作培训，提高操作人员的防范意识。项目运行以来未出现过环境事故。   1. 企业环境风险及拟采取措施：   1.加强危废仓库的分类管理，加强设备检修维护。  经过以上防范措施的落实，本次项目环境风险是可接受的。  综上所述，本项目的环境风险潜势为 I，本项目环境风险简单分析内容详见表7-18。  **表 7-27 建设项目环境风险简单分析内容表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 建设项目名称 | 新建模具和塑料制品加工项目 | | | | | 建设地点 | 常熟市东南开发区银河路149号 | | | | | 地理坐标 | 经度 | 120.665404 | 纬度 | 31.522095 | | 主要危险物质及分布 | 本项目主要危险物质为废活性炭、废电火花液、废切削液、废润滑油和废液压油。存放点为危废仓库。 | | | | | 环境影响途径及危害后果 | 影响途径：矿物油遇到引火源就会立即燃烧；废活性炭和废油废乳化剂泄漏后进入土壤和地下水。危害后果：污染大气、地下水和土壤。 | | | | | 风险防范措施  要求 | 原料桶不得露天堆放，储存于阴凉通风仓间内，远离火种、热源，防止阳光直射，应与易燃或可燃物分开存放。 | | | | | 填表说明（列  出相关信息及评价说明） | 项目在采取相应的风险防范措施及对策后，项目的事故对周围的影响是可以接受的。项目风险潜势为Ⅰ，仅做简单分析。 | | | |   **8、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。  （3）加强环保设施的管理  项目建成投产前，必须切实做好各环保设备的选型、安装、调试；对各环保设施，要加强管理，定期保养、及时维修，保证设施正常运行。  （4）建立健全管理制度  要正确处理好发展生产和保护环境的同步关系，把经济效益和环境效益结合起来。要把环境管理作为企业管理的一个组成部分，并贯穿于生产全过程，将环境指标纳入生产计划指标，制订与其相适应的管理规章制度。  **9、监测计划**  项目建成后，依托现有专门的环境管理人员，负责厂区内环境保护监督管理工作。同时，根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），要求企业在今后的工作中针对本项目制定监测计划并严格执行：按相关污染物排放标准及监测标准设置有组织和无组织排放监测点位，废气每年监测一个生产周期；污水总排口每年监测一次；厂界环境噪声每年度至少开展一次监测（昼间噪声），增加或更换噪声较高的设备时，应及时监测噪声的变化情况。 |

**八、建设项目拟采取有防治措施及预期治理效果**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **内容**  **类型** | **排放源**  **（编号）** | **污染物名称** | **防治措施** | **预期治理效果** |
| 大气污染物 | 有组织 | VOCs（以非甲烷总烃为计） | 经 1台光氧+活性炭吸附装置处理后由15米高排气筒排放 | 达标排放 |
| 无组织 | VOCs（以非甲烷总烃为计） | 优化操作条件，加强车间通风 | 达标排放 |
| 水污染物 | 生活废水 | SS、NH3-N、TP、TN、COD | 接管至凯发新泉污水处理厂 | 达标排放 |
| 固体废弃物 | 一般固废 | 边角料 | 收集外售 | 对周围环境无影响 |
| 不合格品 | 回收利用 |
| 生活垃圾 | 委托环卫清运 |
| 危险废物 | 废活性炭 | 委托有资质的单位处理 |
| 废电火花液 |
| 废切削液 |
| 废润滑油 |
| 废液压油 |
| 油布 |
| 噪声 | 生产设备 | 噪声 | 设备合理选型、隔离、基础减震、专业设计。 | 厂界达标，不改变现有区域声环境质量 |
| 电离辐射和  电磁辐射 | 无 | | | |
| 其他 | 无 | | | |
| 主要生态影响（不够时可附另页）：  无 | | | | |

**九、结论和建议**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **一、结论**  1、项目概况  苏州硕驰模塑有限公司位于常熟市东南开发区银河路149号，主要从事模具制造、汽车零部件、家用电子产品和医疗器械零件的制造。全厂总占地面积1500m2，本次项目总投资1300万元，租赁现有厂房面积1500平方米，购置相关设备，年产汽车零部件50万件、家用电子产品零件80万件和医疗器械零件50万件以及各类模具200套。本项目约有30名员工，二班制，24h/d，全年生产运行300d，年运行时数7200h，无食堂无宿舍。  2、项目建设与地方规划相容  本项目位于常熟市东南开发区银河路149号，土地用途为工业用地，符合当地的土地利用规划。因此，本项目的选址符合总体规划的要求，与当地规划相容。  3、项目与国家、地方政策法规的相符性  本项目不属于国务院批准颁发的《产业结构调整指导目录（2019年本）》中的鼓励类、限制类、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）》（苏政办发(2013)9号）以及《关于修改《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》部分条目的通知》（苏经信产业[2013]183号）中的鼓励类、限制类、淘汰类项目，属于允许类项目。  4、“三线一单”相符性  （1）“生态保护红线”符合性分析  对照《江苏省人民政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（江苏省人民政府，苏政发〔2020〕1 号），常熟市现有5类17个生态红线区域。  与本项目最近的生态红线区域为东北侧泥沧溇湿地公园，距离为6100米。不在《江苏省生态空间区域管控规划》所列的生态红线区域管控范围内。本项目建设符合规定要求。  （2）“资源利用上线”符合性分析  本项目运营过程中将消耗一定量的电能、水资源，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上线要求。  （3）“环境质量底线”符合性分析  按照HJ2.2-2018要求，根据《常熟市环境质量报告书（2018年度）》，2018年常熟市PM2.5、NOx超标，SO2、PM10、CO和O3达标，但环境空气质量较2017年相比总体有所改善；根据《苏州市空气质量改善达标规划》（2019~2024），苏州市明确了空气质量远期目标：通过全面优化产业布局，大幅提升清洁能源使用比例，构建清洁低碳高效能源体系，深挖电力、钢铁行业减排潜力，力争到2024年，苏州市PM2.5浓度达到35μg/m3左右，O3浓度达到拐点，除O3以外的主要大气污染物浓度达到国家二级标准要求，空气质量优良天数比率达到80%。根据本报告各章节分析表明：本工程排放的废气达标排放，对周围空气质量影响不大；项目生产废水接入本厂区污水处理站不外排，生活废水接管至江南水务有限公司周行污水处理厂，不会对常浒河造成直接不影响；项目通过厂区设备合理布局，项目投产后厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准限值要求，确保不会出现厂界噪声扰民现象。项目产生的固废均可进行合理处置，“零”排放，不会对外环境造成二次污染。噪声对周边影响较小，不会降低项目所在地的环境功能质量。因此本项目的建设不会突破环境质量底线。  （4）负面清单  依据常熟市建设项目环保审批负面清单，本项目本项目不属于负面清单中的相关内容。  综上所述，本项目的建设符合“三线一单”要求。  5、项目各种污染物达标性及影响分析  （1）废气  本项目废气主要为注塑工艺产生的非甲烷总烃和清洗时使用的无水乙醇清洗剂。本项目对注塑工艺的废气设置了光氧+活性炭吸附治理后排放。经治理后排放对大气环境影响较小。  （2）废水  本项目无生产废水产生，生活废水经凯发新泉污水处理厂处理后排放入白茆塘。  （3）噪声  本项目产生的噪声主要是数控机加工车床、电火花车床、铣床、磨床、空压机、行车产生的噪音，经基础减振、厂房隔声、距离衰减后，项目四周厂界噪声基本满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》3类标准要求，采取的噪声防治措施可行。  （4）固废  项目产生的危险废物均委托有资质单位处置，项目固废均得到妥善的处理，对外环境影响不大。  6、项目排放的各种污染物对环境的影响  （1）废水  本项目废水主要为生活污水，接管至常熟凯发新泉污水处理厂处理后达标排放，对最终受纳水体白茆塘的水质无影响。  （2）噪声  本项目生产设备产生的噪声经治理措施治理后能达标排放，厂界可以达标，不会降低项目所在地原有声环境功能级别。  （3）固废  本项目产生的各类污染物均得到了妥善的处理或处置，外排量为“零”，不会对周围环境产生二次污染。  （4）废气  本项目废气经处理设施处理后可达标排放，满足卫生防护距离要求，不会对所在地环境及敏感目标产生影响。  7、 “三本账”汇总表  **表 9-1 本项目污染物“三本帐”一览表（t/a）**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染物名称 | | 本项目 | | | 排放量（t/a） | 申请总量  （t/a） | | 产生量（t/a） | 削减量（t/a） | 接管量（t/a） | | 废气  （有组织） | VOCs（以非甲烷总烃为计） | 0.09 | 0.081 | / | 0.009 | 0.009 | | 废气  （无组织） | VOCs（以非甲烷总烃为计） | 0.0136 | 0 | / | 0.0136 | 0.0136 | | 废水 | 水量 | 360 | 0 | 360 | 360 | 360 | | COD | 0.18 | 0 | 0.18 | 0.18 | 0.18 | | SS | 0.144 | 0 | 0.144 | 0.144 | 0.144 | | NH3-N | 0.0126 | 0 | 0.0126 | 0.0126 | 0.0126 | | TN | 0.0162 | 0 | 0.0162 | 0.0162 | 0.0162 | | TP | 0.00288 | 0 | 0.00288 | 0.00288 | 0.00288 | | 固废 | 废边角料 | 0.5 | 0.5 | 0 | 0 | 0 | | 不合格品 | 0.2 | 0.2 | 0 | 0 | 0 | | 生活垃圾 | 4.5 | 4.5 | 0 | 0 | 0 | | 废活性炭 | 0.5 | 0.5 | 0 | 0 | 0 | | 废电火花液 | 0.5 | 0.5 | 0 | 0 | 0 | | 废切削液 | 0.6 | 0.6 | 0 | 0 | 0 | | 废润滑油 | 0.9 | 0.9 | 0 | 0 | 0 | | 废液压油 | 0.2 | 0.2 | 0 | 0 | 0 | | 油布 | 0.1 | 0.1 | 0 | 0 | 0 |   8、“三同时”一览表  **表9-3 污染治理投资与“三同时”一览表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 项目  名称 | 新建模具和塑料制品加工项目 | | | | | | | 类别 | 污染源 | 污染物 | 治理措施（设施数量、规模、处理能力） | 处理效果、执行标准或拟 达要求 | 投资  （万元） | 完成时间 | | 废气 | 注塑 | 非甲烷  总烃 | 经 1台光氧+活性炭吸附装置处理后由15米高排气筒排放 | 达标排放 | 30 | 与建设项目同时设计，同时施工，同时投入运行 | | 清洗剂挥发 | 非甲烷总烃 | / | 达标排放 | | 废水 | 生活  污水 | COD、SS、TN、TP、NH3-N | 接管至凯发新泉污水处理厂处理。 | 达标排放 |  | | 噪声 | 生产，公辅设备 | 噪声 | 选择低噪音设备；加设减振基础；合理布局，车间隔声，减声；合理安排工作时间 | 厂界达标 | 5 | | 固废 | 废活性炭 | 危险废物 | 外委托有资质的单位处置 | 零排放 | 8 | | 废电火花液 | | 废切削液 | | 废润滑油 | | 废液压油 | | 油布 | | 边角料 | 一般固废 | 外售 | | 不合格品 | 回收 | | 生活垃圾 | 镇环卫统一处理 | | 卫生防护距离 | 需以生产车间设置50米卫生防护距离 | / | / | 满足防护距离要求 |  | | 事故应急措施 | 保证安全通道、节能电器、节水设施和消防措施设备完好运行 | | | 防范风险应对突发事故，把风险危害 降到最小 | 1 | | 清污分流、排污口规范化设置 | 雨污分流设施，雨水、污水分流排入区域相应管网（依托原有设施） | | | 达到规范要求 | 1 | | 总量平衡具体方案 | 1、本项目生活污水污染物从凯发新泉污水处理厂申请的总量中划拨；2、本项目大气污染物由区域统一拨给，在区域内平衡。3、固废零排放。 | | | 符合区域总量控制目标 | - | | 环境管理 | 落实环境管理人员；委托第三方监测站检测。 | | | 保证污染治理措施正常实施 | - | | 环保投资合计 | | | | | 45 |   综上所述，本项目符合产业政策和当地规划要求。项目设计布局基本合理，采取的污染防治措施可行有效，项目实施后污染物可实现达标排放，项目建设对环境的影响可以接受。因此，从环境保护角度来看，本项目的建设是可行的。  **二、建议：**  1、上述评价结论是根据建设方提供的平面布局、生产规模、工艺流程、原辅材料用量及与此对应的排污情况基础上进行的，如果平面布局、生产品种、规模、工艺流程和排污情况有所变化，建设单位应按环保部门的要求另行申报。  2、建议该公司应重视环境保护工作，要有专职的环保管理员，认真负责整个公司的环境管理、环境统计及污染源的治理工作及长效管理，确保三废均能达标排放。  3、确保本报告所提出的各项污染防治措施落到实处，切实履行“三同时”制度，三同时验收一览表见表9-2  4、完善生活污水收集处理，实施污水接管工作，作好雨、污分流工作。  5、落实好固体废弃物的出路，禁止焚烧，防止二次污染。  6、制定并落实各种相关的生产管理制度，加强对职工的培训教育，强化企业职工自身的环保意识。 |

|  |
| --- |
| 预审意见：  公 章  经办人： 年 月 日 |
| 下一级环境保护主管部门审查意见：  公 章  经办人： 年 月 日 |
| 审批意见：  公 章  经办人： 年 月 日 |

|  |
| --- |
| 注 释   1. 本报告表应附以下的附件、附图：   附件1 项目备案文件  附件2 不动产权证及宗地图  附件3 营业执照复印件  附件4 法人代表身份证复印件  附件5 污水接管证明  附件6 危废处置影响协议  附件7 生活垃圾处置协议  附图1 项目地理位置图  附图2 项目所在地生态红线图  附图3 常熟市东南开发区总体规划图  附图4 项目所在地水系图  附图5 项目周围环境概化图  附图6 厂区平面图  附图8 项目地周围环境图 |