

建设项目环境影响报告表

项目名称：苏州欣苏腾模具有限公司年产砂模 200 万套新建项目

建设单位（盖章）：苏州欣苏腾模具有限公司

编制日期：2020 年 12 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。

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	苏州欣苏腾模具有限公司年产砂模 200 万套新建项目																														
建设单位	苏州欣苏腾模具有限公司																														
法人代表	王小磊	联系人		王小磊																											
通讯地址	苏州高新区通安镇金通路 9 号 2 号厂房																														
联系电话	18662523621	传真	0512-66619258	邮政编码	215000																										
建设地点	苏州高新区通安镇金通路 9 号 2 号厂房																														
立项审批部门	苏州高新区行政审批局		批准文号	苏高新项备[2020]437 号																											
建设性质	新建		行业类别及代码	C3525 模具制造																											
占地面积(平方米)	500		绿化面积(平方米)	依托租赁方																											
总投资(万元)	200	其中：环保投资	20	环保投资占总投资比例	10%																										
评价经费(万元)	——	投产日期	2021.01																												
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） 本项目主要原辅材料见表 1-1。 表 1-1 项目主要原辅材料用量 <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th>名称</th> <th>重要组份、规格、指标</th> <th>年耗量</th> <th>存储规格</th> <th>最大存储量</th> <th>来源</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>原砂</td> <td>硅砂 90-95%、硬质酸钙 0.2-2.5%、六亚甲基四胺 0.05-4%、酚醛树脂 1.0-4.5%</td> <td>500t/a</td> <td>200kg/袋</td> <td>50t/a</td> <td>陆运</td> </tr> <tr> <td>天然气</td> <td>CH₄</td> <td>84000m³</td> <td>160kg/储罐</td> <td>320kg</td> <td>陆运</td> </tr> </tbody> </table> 主要原辅材料理化性质： 表 1-2 主要原辅材料理化性质 <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th>名称</th> <th>理化特性</th> <th>燃烧爆炸性</th> <th>毒性毒理</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>六亚甲基四胺</td> <td>外观性状：白色吸湿性结晶粉末或无色有光泽的菱形结晶体；密度：1.33g/cm³；熔点 263℃、沸点 280℃，溶解性：溶于水、乙醇、氯仿，不溶于四氯化碳、1,2-二氯乙烷、乙醚、石油醚、芳烃。</td> <td>易燃</td> <td>具腐蚀性</td> </tr> </tbody> </table>						名称	重要组份、规格、指标	年耗量	存储规格	最大存储量	来源	原砂	硅砂 90-95%、硬质酸钙 0.2-2.5%、六亚甲基四胺 0.05-4%、酚醛树脂 1.0-4.5%	500t/a	200kg/袋	50t/a	陆运	天然气	CH ₄	84000m ³	160kg/储罐	320kg	陆运	名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒性毒理	六亚甲基四胺	外观性状：白色吸湿性结晶粉末或无色有光泽的菱形结晶体；密度：1.33g/cm ³ ；熔点 263℃、沸点 280℃，溶解性：溶于水、乙醇、氯仿，不溶于四氯化碳、1,2-二氯乙烷、乙醚、石油醚、芳烃。	易燃	具腐蚀性
名称	重要组份、规格、指标	年耗量	存储规格	最大存储量	来源																										
原砂	硅砂 90-95%、硬质酸钙 0.2-2.5%、六亚甲基四胺 0.05-4%、酚醛树脂 1.0-4.5%	500t/a	200kg/袋	50t/a	陆运																										
天然气	CH ₄	84000m ³	160kg/储罐	320kg	陆运																										
名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒性毒理																												
六亚甲基四胺	外观性状：白色吸湿性结晶粉末或无色有光泽的菱形结晶体；密度：1.33g/cm ³ ；熔点 263℃、沸点 280℃，溶解性：溶于水、乙醇、氯仿，不溶于四氯化碳、1,2-二氯乙烷、乙醚、石油醚、芳烃。	易燃	具腐蚀性																												

酚醛树脂	沸点：>400°F； 蒸气密度（空气=1）：>1； 挥发百分比（重量）：几乎不挥发； 比重（水=1）：1.16； 蒸汽压力（毫米汞柱）：760 毫米； 熔点或冰点：< 40°F； 蒸发率（醋酸丁酯=1）：<1 外观/气味：黄色、深棕色液体。	无资料	无资料
天然气	主要成分为甲烷，还有少量的乙烷和丙烷。 无色无味气体、无毒、无腐蚀性，常压和-162℃左右可液化。 熔点：-182.6℃ 沸点：-161.4℃ 密度：0.7174kg/m ³ （0℃，101.325kPa） 相对蒸气密度（空气=1）：0.6 溶解性：微溶于水，溶于醇、乙醚。	极易燃烧，与空气混合能形成爆炸性混合物，遇明火、热源有燃烧爆炸的危险。与氟、氯等接触发生剧烈的化学反应。	无资料

本项目主要设备见表 1-3。

表 1-3 建设项目主要设备

序号	设备名称	规格（型号）	数量（台/套）	备注
1	壳芯机	—	6	/
2	空压机	—	1	/

表 1-4 水及能源消耗量

名称	消耗量	名称	消耗量
水（吨/年）	300	燃油（吨/年）	—
电（千瓦时/年）	20 万	燃气（标立方米/年）	84000
燃煤（吨/年）	—	其他	—

废水（生产废水□、生活废水☑）排水量及排放去向

生活污水：本项目职工生活污水 240t/a，经市政污水管网排入白荡污水处理厂，处理达标后尾水排入京杭运河。

放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况

无

项目由来:

苏州欣苏腾模具有限公司成立于 2020 年 9 月 17 日，租赁苏州市永通不锈钢有限公司位于苏州高新区通安镇金通路 9 号 2 号厂房，租赁面积为 500m²，主要从事模具制造；模具销售；铸造用造型材料生产；铸造用造型材料销售；通用设备修理；金属制品销售；金属材料制造；金属制日用品制造；专业设计服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。

本项目已获得苏州高新区（虎丘区）行政审批局同意（项目代码：苏高新项备[2020]437 号）

据《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日，第十三届全国人民代表大会常务委员会第七次会议第二次修正）、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环境保护部令第 44 号）、《关于修改<建设项目环境影响评价分类管理名录>部分内容的决定》修正（生态环境部令第 1 号）、《建设项目环境影响评价文件分级审批规定》（中华人民共和国环境保护部令第 5 号）及其它相关保护法规政策的要求，需对该项目进行环境影响评价。为此，苏州欣苏腾模具有限公司委托南京东鸿连环环境技术有限公司对本项目进行环境影响评价。我司接收委托后，依据有关技术规范的要求，同时通过对有关资料的调研、整理、分析、计算，编制了本项目的环境影响报告表。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》等法律法规的有关规定，建设项目在开工建设前必须进行环境影响评价工作。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》，本项目属于二十四、专用设备制造业 70、专用设备制造及维修“其他（仅组装除外）”，该项目需要编制环境影响报告表，以论证项目在环境保护方面的可行性。为此，苏州欣苏腾模具有限公司委托南京东鸿连环环境技术有限公司对本项目进行环境影响评价。我司接收委托后，依据《环境影响评价技术导则》等有关技术规范的要求，同时通过对有关资料的调研、整理、分析、计算，编制了本项目的环境影响报告表。

工程内容及规模：（不够时可附另页）

项目名称：苏州欣苏腾模具有限公司年产砂模 200 万套新建项目

建设单位：苏州欣苏腾模具有限公司

建设地点：苏州高新区通安镇金通路 9 号 2 号厂房

总投资和环保投资情况：总投资 200 万元，其中环保投资 20 万元，环保投资占比 10%

工作制度：三班制，每班 8 小时，一年工作 300 天，年生产时数 7200h。

人员编制：人数职工 10 人，无浴室，无宿舍，无食堂，员工出外就餐；

占地面积：赁苏州市永通不锈钢有限公司位于苏州高新区通安镇金通路 9 号 2 号厂房，租赁面积为 500m²；

项目主体工程及产品方案见表 1-5。

表 1-5 项目主体工程及产品方案

序号	主体工程（生产线）	产品名称	设计能力（万套/年）	年运行时数（h）
1	生产车间	砂模	200	7200

项目公用及辅助工程见表 1-6。

表 1-6 公用及辅助工程

类别	工程名称	建设内容与设计能力	备注
主体工程	成型区	200m ²	/
	检验区	20m ²	/
公用工程	给水	300m ³ /a	来自于市政自来水管网
	排水	生活污水 240m ³ /a	经市政管网接管至白荡污水处理厂
	供电	用电量 20 万 kWh/a	来自于市政供电网
贮运工程	原料仓库	建筑面积 50m ²	/
	成品仓库	建筑面积 50m ²	/
环保工程	固废处置	生活垃圾环卫部门统一清运，危险废物委托资质单位处置，无暂存场所。	
	废气处理	成型加工废气、天然气燃烧废气由集气罩收集后滤筒除尘器+二级活性炭吸附后经 1#15m 高排气筒外排放	
	废水处理	生活污水经市政管网接管至白荡污水处理厂	
	噪声控制	通过采取减振、隔声等措施后达标排放。	
依托工程	污水管网、污水排放口	生活污水依托租赁厂区污水管网收集，由厂区污水总排放口排放。	
	雨水管网、雨水排放口	雨水依托租赁厂区雨水管网收集后，由厂区雨水总排放口排放。	

政策、规划、三线一单、“两减六治三提升”专项行动相符性初判：

1、与相关政策相符性分析

（1）产业政策

经查对，本项目属于《国民经济行业分类》（2019 修改版）中 C3525 模具制造，本项目不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》和《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》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，2013 年 3 月 15 日）中的淘汰和限制类项目，符合产业政策。

（2）与当地规划相容性

本项目厂址位于苏州高新区通安镇金通路 9 号 2 号厂房，专业从事模具制造，项目规划用地性质属于工业用地，与苏州高新区产业发展方向相符。

2、与相关规划相符性分析

本项目建设地点位于苏州高新区通安镇金通路 9 号 2 号厂房，根据《苏州高新技术产业开发区开发建设规划》（2015-2030）和《苏州高新区中心城区西北片控制性详细规划》，本项目属于其规划的工业用地，本项目各项污染物经处理后均能达标排放，对居住及公共设施基本无影响，用地性质与规划相符。

3、“三线一单”相符性分析

按照《“十三五”环境影响评价改革实施方案》要求，严格项目环境准入。分析项目与“三线一单”约束机制的相符性。

（1）生态保护红线

根据《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1 号），项目所在地附近重要生态功能区划详见表 1-7。

表 1-7 项目地附近重要生态功能区划

红线区域名称	主导生态功能	红线区域范围		面积（平方公里）			本项目距红线距离(km)
		国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	总面积	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	
虎丘山风景名胜	自然与人文景观保护	—	北至 312 国道,南至虎阜路,东至新塘路和虎阜路,西至郁家浜、山塘河、苏虞张连接线、西山苗桥、虎丘西路以西 50 米	0.72	—	0.72	12.9 东南
枫桥风景名胜	自然与人文景观保护	—	东连枫桥路,南至金门路,西临大运河,北至上塘河	0.14	—	0.14	13.3 东南
苏州白马涧风景名胜	自然与人文景观保护		花山自然村以东,陆家湾以南,天平山以北,西至与吴中区交界。涉及建林村、新村村 2 个行政村	1.03		1.03	8.7 东南
江苏大阳山国家森林公园	自然与人文景观保护	—	阳山环路以西,兴贤路以南,太湖大道以北,阳山环路西线以东,区域内包括浒关分区、东渚镇、通安镇、阳山林场,涉及新村、石林村、观山村、香桥村、树山村、青峰村、宝山村、阳山村	10.3	—	10.3	1.7 东南
太湖(高新区)重要保护区	湿地生态系统保护	—	分为两部分:湖体和湖岸。湖体为高新区内太湖水体(不包括金墅港、镇湖饮用水源保护区和太湖梅泾河蚬国家级水产种质资源保护区的核心区)。湖岸部分为高新区太湖大堤以东 1 公里生态林带范围	126.62	—	126.62	5.5 西

太湖金墅港饮用水水源保护区	水源水质保护	一级保护区：以 2 个水厂取水口（120°22'31.198"E，31°22'49.644"N；120°22'37.642"E，31°22'42.122"N）为中心，半径为 500 米的区域范围。二级保护区：一级保护区外延 2000 米的水域范围和一级保护区边界到太湖防洪大堤陆域范围	—	14.84	14.84	—	5.5 西北
---------------	--------	--	---	-------	-------	---	-----------

本项目附近最近的生态红线区域为江苏大阳山国家森林公园，其距离为 1.7km，因此本项目不在上表所列的江苏省重要生态功能保护区中重要生态功能保护区限制和禁止开发区域内。因此，本项目的建设不会对生态红线区域的功能产生影响。

本项目在现有厂房内进行建设，不会破坏景观、植被和地形地貌，无爆炸性、易燃性、放射性、毒害性、腐蚀性物品，且本项目不在生态管控区内，因此本项目的建设不会对生态红线区域的功能产生影响。

（2）环境质量底线

根据环境质量现状监测结果：根据 2019 年度《苏州高新区环境状况公告》根据空气自动监测站的监测结果，本年度苏州高新区可吸入颗粒物（PM₁₀）年均值、二氧化硫（SO₂）年均值、二氧化氮（NO₂）年均值、一氧化碳（CO）日均值指标年均值达到国家《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准，细颗粒物（PM_{2.5}）年均值、臭氧（O₃）日均值两项指标未达到国家《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准。因此，苏州高新区环境空气质量不达标，项目所在区域属于不达标区。

根据《市政府办公室关于印发苏州市“十三五”生态环境保护规划的通知》（苏府办[2016]210 号），苏州市以 2020 年为规划年，通过加快产业转型升级、严格环境准入、强化排污许可证制度、促进节能减排低碳、推进污染减排精细化管理、强化煤炭消费总量控制、加强工业废气污染协同治理、深化交通污染防治、严格控制扬尘污染、强化油烟污染防治、推进区域联防联控等措施，提升大气污染精细化防控能力。届时，苏州高新区的环境空气量将得到极大的改善；地表水各项评价因子均满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中 IV 类水标准；昼夜间厂界噪声均符合《声

环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准。

（3）资源利用上线

本项目的资源消耗主要体现在水、电等资源的利用上。本项目全过程贯彻清洁生产、循环经济理念，采用节电设备等手段，同时本项目租赁厂房进行建设，用地为工业用地，符合区域用地规划要求。本项目在区域规划的资源利用上线内所占比例很小，不会达到资源利用上线。

（4）环境准入负面清单

由于苏州高新区目前还没有环境准入负面清单，参照《市场准入负面清单》（2019 年版），本项目不在其禁止准入类和限制准入类。

所以本项目符合“三线一单”要求。

4、“两减六治三提升”专项行动相符性分析

根据《省政府办公厅关于印发江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案的通知》（苏政办发[2017]30 号）、《中共江苏省委江苏省人民政府关于印发“两减六治三提升”专项行动方案的通知》（苏发[2016]47 号）、《市政府办公室关于印发苏州市“两减六治三提升”13 个专项行动实施方案的通知》（苏府办[2017]108 号）及《关于印发《苏州高新区“两减六治三提升”专项行动实施方案》的通知》（苏高新委[2017]33 号）：

“两减”，即以减少煤炭消费总量和减少落后化工产能为重点，调整江苏省长期以来形成的煤炭型能源结构、重化型产业结构，从源头上为生态环境减负。

“六治”，即针对当前生态文明建设问题最突出、与群众生活联系最紧密、百姓反映最强烈的六方面问题，重点治理太湖水环境、生活垃圾、黑臭水体、畜禽养殖污染、挥发性有机物污染和环境隐患。

“三提升”，则是提升生态保护水平、提升环境经济政策调控水平、提升环境监管执法水平，为生态文明建设提供坚实保障。

相关要求对照分析如下：

表 1-8 “两减六治三提升”专项行动方案对照表

序号	相关要求	项目情况	是否满足要求
1	减少煤炭消费总量	本项目采用电能为能源，不使用煤炭能源	是
2	减少落后化工产能	本项目不涉及电镀及化工工艺	是
3	治理太湖水环境	本项目不新增废水排放	是

4	治理挥发性有机物污染, 强制使用水性涂料	本项目生产过程中不使用涂料, 本项目产生的研磨、浸油废气产生量较少, 废气无组织排放	是
5	提升生态保护水平	本项目选址不在生态红线管控区内, 各项目污染物均得到有效控制。	是

综上所述, 本项目与“两减六治三提升”专项行动方案相符。

5、《苏州高新区工业挥发性有机废气整治提升三年行动方案》相符性分析

苏州国家高新技术产业开发区管理委员会于 2018 年 4 月通过了《苏州高新区工业挥发性有机废气整治提升三年行动方案》(苏高新管[2018]74 号), 本项目与该文件的相符性分析见下表 1-9。根据对比结果可以看出, 本项目符合该行动方案要求。

表 1-9 与苏州高新区工业挥发性有机废气整治提升三年行动方案对比分析

项目	内容	本项目	符合性
一、提升现有企业治理水平, 减少 VOCs 排放量	根据《苏州市石油炼制、石油化工、合成树脂企业挥发性有机物提标改造工作方案》的要求, 石油化学、石油炼制、合成树脂、合成材料、合成纤维(聚合)、合成橡胶、医药行业及其他使用有机溶剂行业企业编制 VOCs“一厂一策”, 其他重点行业开展污染详查与评估, 对企业 VOCs 的产生、收集与处置进行分析与评估, 并提出提升改进措施	本项目不涉及	符合
二、收集处理要求	源头控制: 在技术条件允许的前提下, 包装印刷、集装箱、交通工具、机械设备、人造板、家具、船舶制造等行业使用低 VOCs 含量的涂料、胶黏、清洗剂、油墨替代原有的有机溶剂, 对相应生产设备以连续化、自动化、密闭化替代间歇式、敞开式生产方式, 减少物料与外环境的接触。	本项目属于模具加工, 不使用涂料、胶黏、清洗剂、油墨等, 本项目产生的成型加工废气收集后经滤筒除尘器+二级活性炭处理后通过 15m 高排气筒排放	符合
	提高收集效率: 有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品(有溶剂浸胶工艺)、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业和 VOCs 排放总量 $\geq 1\text{t/a}$ 的企业, 按照 VOCs 总收集率不低于 90%的标准进行改造, 其他行业原则上按照不低于 75%的标准进行改造。	本项目产生的成型加工废气收集后经滤筒除尘器+二级活性炭处理后通过 15m 高排气筒排放, 收集效率为 90%	符合
	废气输送方式: 参照《江苏省化工行业废气污染防治技术规范》, 减少废气在输送过程中因管道泄露导致的对环境的影响。	项目废气治理措施对照规范, 由专业环保工程单位负责设计、施工	符合
	末端处理效率: 有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷等行业企业按照净化处理效率不低于 90%的标准进行改造, 其他行业原则上按照不低于 75%的标准进行改造。	本项目产生的成型加工废气收集后经滤筒除尘器+二级活性炭处理后通过 15m 高排气筒排放, 非甲烷总烃进气浓	符合

	非甲烷总烃进气浓度 $\geq 70\text{mg/m}^3$ 或者排放量 $\geq 2\text{t/a}$ 的企业废气处理工艺不允许选择仅活性炭处理的末端治理方式。	度小于 70mg/m^3 ，排放量小于 2t/a	
	提高环保管理水平：企业成立有关机构和专门人员负责 VOCs 污染控制相关工作；建立健全与废气治理设施相关的规章制度、岗位责任、运行维护、操作技术和规程，应记录原辅材料的类别、使用量、产品产量和废气处理设施运行状况、废溶剂、废吸收剂回收台账等信息，制定吸附剂、催化剂和吸收液等药剂的购买及更换台账；制定和落实废气污染治理设施维修制度、检修计划，确保设施正常运行；安装在线监测设备的，应记录在线监测装置获取的 VOCs 排放浓度，作为设施日常稳定运行情况的考核依据。	项目专人负责 VOCs 污染控制工作	符合
三、严格新建项目准入	1、喷涂、电泳等表面涂装和涉有机溶剂的印刷、涂布、清洗、浸渍等排放 VOCs 的处理工艺，除为主体项目配套外，原则一律不予准入。	本项目不涉及喷涂、电泳等表面涂装和涉有机溶剂的印刷、涂布、清洗、浸渍等排放 VOCs 的处理工艺	符合
	2、VOCs 排放总量 $\geq 3\text{t/a}$ 的建设项目，投资额不得低于 5000 万人民币，VOCs 排放总量 $\geq 5\text{t/a}$ 的建设项目，投资额不得低于 1 个亿人民币。	本项目 VOCs 排放量为 0.04t/a ，远小于 3t/a	符合
	3、严格限制 VOCs 新增排放量 $\geq 10\text{t/a}$ 以上项目的准入。	本项目 VOCs 排放量为 0.04t/a ，远小于 10t/a	符合
	4、包装印刷、集装箱、交通工具、机械设备、人造板、家具、船舶制造等行业，使用低 VOCs 含量的涂料、胶黏剂、清洗剂、油墨等有机溶剂。	本项目为 C3525 模具制造，不属于包装印刷、集装箱、交通工具、机械设备、人造板、家具、船舶制造等行业	符合
	5、严格控制敏感目标周边 300 米范围内建设挥发性有机物排放量大（ $\geq 3\text{t/a}$ ）的工业项目，切实减少对敏感目标的影响。	本项目位于工业区，周围三百米范围内无敏感目标	符合
	6、化工集中区、高架沿线、中心城区等信访投诉较多的环境敏感区域内新增 VOCs 项目排放总量在项目所在地人民政府（街道、管委会）范围内平衡；其他项目按照倍量削减政策在全区范围内平衡。	本项目 VOCs 排放总量拟按照倍量削减政策在高新区范围内平衡	符合
四、保证 VOCs 治理效果	严格执行排放标准：其他涉 VOCs 行业工业企业有组织废气非甲烷总烃排放浓度执行 70mg/m^3 。其他有组织废气和无组织废气有机污染物因子排放标准执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）浓度的 80%。	无组织地面最大浓度执行 3.2mg/m^3	符合

	采用信息化监管手段。要求非甲烷总烃排放量 $\geq 2\text{t/a}$ 的企业安装 VOCs 在线监测和工况监控设备并与环保局联网；采用催化氧化、RTO 等燃烧方式处理废气的企业，需建设中控中心，对温度、流量、停留时间、污染物排放等信息进行实时监控。所有监控数据实时传递至大数字环保平台实现实时监控、预测预警和大数据分析等功能。	非甲烷总烃排放量小于 2t/a	符合
--	--	--------------------------	----

7、与太湖流域相关管理条例的相符性

8、根据《江苏省人民代表大会常务委员会关于修改〈江苏省太湖水污染防治条例〉的决定》（2018 年 5 月 1 日施行）：太湖流域实行分级保护，划分为三级保护区：太湖湖体、沿湖岸五公里区域、入湖河道上溯十公里以及沿岸两侧各一公里范围为一级保护区；主要入湖河道上溯十公里至五十公里以及沿岸两侧各一公里范围为二级保护区；其他地区为三级保护区。

本项目距离太湖的直线距离约 5.5km，项目地属于太湖三级保护区，对照《太湖流域管理条例》、《江苏省太湖水污染防治条例》（2018 年修订）中太湖流域三级保护区的相关管理要求，本项目相符性分析如下表。

表 1-10 《太湖流域管理条例》及《江苏省太湖水污染防治条例》有关条例及相符性分析一览表

条例名称	管理要求	本项目管理要求	相符性
《太湖流域管理条例》第二十八条、第三十条	排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。 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，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。 在太湖流域新设企业应当符合国家规定的清洁生产要求，现有的企业尚未达到清洁生产要求的，应当按照清洁生产规划要求进行技术改造，两省一市人民政府应当加强监督检查。	本项目建成后按要求设置排污口，厂区排污口规范化设置。无生产废水外排。不属于禁止项目，建设符合国家规定的清洁生产要求	相符
	太湖岸线内和岸线周边 5000 米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边 2000 米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各 1000 米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至 1 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为： （一）设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场；	本项目不属于条例规定的禁止行为	相符

	(二) 设置水上餐饮经营设施; (三) 新建、扩建高尔夫球场; (四) 新建、扩建畜禽养殖场; (五) 新建、扩建向水体排放污染物的建设项目; (六) 本条例第二十九条规定的行为。 已经设置前款第一项、第二项规定设施的,当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭。		
《江苏省太湖 水污染 防治条 例》 (2018 年修订) 第四十 三条、第 四十四 条、第四 十五条	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。	本项目不属于条例规定的禁止行为	相符
综上所述,本项目生产过程中无含氮、磷的工业废水排放,生活污水经市政污水管网进入白荡污水处理厂处理后排放,符合《太湖流域管理条例》(2011年)管理要求,符合《江苏省人民代表大会常务委员会关于修改〈江苏省太湖水污染防治条例〉的决定》(2018年5月1日施行)管理要求。 8、与《打赢蓝天保卫战三年行动计划要求》相符性 根据《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》(国发[2018]22号)及《省政府关于印发江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》(苏政发〔2018〕122号)要求,“重点区域禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。”和“2020 年,VOCs 排放量较 2015 年下降 10%以上”。本项目属于 C3525 模具制造,本项目产生的成型加工废气经收集后进入滤筒除尘器+二级活性炭吸附装置进行收集处理后与天然气燃烧废气通过 15m 高 1#排气筒排放;废气总量在区域内平衡,不会对周边环境造成不良影响;因此本项目总体符合《打赢蓝天保卫战三年行动计划要求》中的相关要求。			

9、与《江苏省大气污染防治条例》的相符性分析

根据《江苏省大气污染防治条例》（江苏省第十二届人民代表大会常务委员会公告第 108 号，2015 年 2 月 1 日），第四章、大气污染防治措施 第二节、工业大气污染防治第三十二条 省人民政府应当定期制定或者修订禁止新建、扩建的高污染工业项目名录、高污染工业行业调整名录和高污染工艺设备淘汰名录，并向社会公布。本项目为 C3525 模具制造，不属于上述高污染工业项目名录、高污染工业行业调整名录和高污染工艺设备淘汰名录，因此，本项目建设符合《江苏省大气污染防治条例》（江苏省第十二届人民代表大会常务委员会公告第 108 号，2015 年 2 月 1 日）的文件要求。

10、《关于印发开展挥发性有机物污染防治工作的指导意见的通知》（苏大气办〔2012〕2 号）的相符性分析

根据《关于印发开展挥发性有机物污染防治工作的指导意见的通知》（苏大气办〔2012〕2 号），挥发性有机物（VOCs）是形成 PM_{2.5} 和光化学烟雾的前驱物，也是增加温室效应、加剧平流层臭氧消耗的主要污染物。开展挥发性有机物污染防治，可以有效控制灰霾及光化学烟雾污染、降低区域 PM_{2.5} 浓度，是实施“蓝天工程”、全面推进我市生态文明建设的重要举措。各区县、园区要充分认识开展挥发性有机物污染防治的重要意义，强化组织领导，全面推进挥发性有机物防治工作，促进区域空气质量的根本改善。本项目产生的成型加工废气经收集后进入滤筒除尘器+二级活性炭吸附装置进行收集处理后与天然气燃烧废气通过 15m 高 1#排气筒排放，因此，本项目符合《关于印发开展挥发性有机物污染防治工作的指导意见的通知》（苏大气办〔2012〕2 号）中的相关要求。

11、《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》国发〔2018〕22 号的相符性分析

根据《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》（国发〔2018〕22 号）要求，“重点区域禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等 项目。”和“2020 年，VOCs 排放量较 2015 年下降 10%以上”。本项目产生的成型加工废气经收集后进入滤筒除尘器+二级活性炭吸附装置进行收集处理后与天然气燃烧废气通过 15m 高 1#排气筒排放，可满足达标排放；因此本项目总体符合《打赢蓝天保卫战三年行动计划要求》中的相关要求。

12、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》相符性分析

《挥发性有机物无组织排放控制标准》中要求：VOCs 质量占比大于等于 10%的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。含 VOCs 产品的使用过程包括但不限于以下作业：

- a) 调配（混合、搅拌等）；
- b) 涂装（喷涂、浸涂、淋涂、辊涂、刷涂、涂布等）；
- c) 印刷（平版、凸版、凹版、孔版等）；
- d) 粘结（涂胶、热压、复合、贴合等）；
- e) 印染（染色、印花、定型等）；
- f) 干燥（烘干、风干、晾干等）；
- g) 清洗（浸洗、喷洗、淋洗、冲洗、擦洗等）。

本项目产生的成型加工废气经收集后进入滤筒除尘器+二级活性炭吸附装置进行收集处理后与天然气燃烧废气通过 15m 高 1#排气筒排放，可满足达标排放。

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，租赁苏州市永通不锈钢有限公司位于苏州高新区通安镇金通路 9 号 2 号厂房进行生产。

不存在本项目有关的原有污染情况及主要环境问题，无遗留环境问题。

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）：

项目选址

苏州市位于江苏省东南角，长江三角洲中部，东与上海接壤，西与无锡为邻，南接浙江，并隔长江与南通相望。

本项目选址位于苏州高新区通安镇金通路 9 号 2 号厂房。本项目的具体位置见附图 1，项目周围用地概况见附图 2。

地形地貌及地质

苏州市位于长江冲积平原，地势平坦，地面标高在 4.2~4.5 米左右（吴淞标高），该区域位于新华夏和第二巨型隆起带与秦岭东面向复杂构造带东延的复合部位，属原古代形成的华南地台，地表为新生代第四纪的松散沉积层堆积。该地属于“太湖稳定小区”，地质构造体比较完整，断裂构造不发育，基底岩系刚性程度低，第四纪以来，特别是最近一万年（全新统）以来，无活动性断裂，地震活动少且强度小，周边无强地震带通过。根据“中国地震裂度区划图（1990）”及国家地震局、建设部地震办（1992）160 号文苏州市 50 年超过概率 10% 的烈度值为 VI 度。

苏州高新区位于苏州古城西侧，东临京杭大运河，南邻吴中区，北接相城区，西至太湖。该区域常住人口：58.8 万，下辖枫桥、狮山、横塘、镇湖 4 个街道及浒墅关、通安、东渚 3 个镇，下设通安、东渚、浒墅关 3 个分区和苏州高新区出口加工区。高新区作为苏州西部现代新城区的核心，将打造成为集创新科技生产、高端现代服务。人文生态居住和休闲度假四大功能于一体的现代化城区。区内各项配套设施、规划标准起点较高，整个区域呈现出良好的发展趋势。

气候气象

苏州属北亚热带湿润性季风气候，受太湖水体的调节影响，四季分明，温暖湿润，降水丰富，日照充足。最冷月为 1 月，月平均气温 3.3℃，最热月为 7 月，月平均气温 28.6℃。历史最高温度 42℃，历史最低温度 -8.7℃，年平均最高温度为 15.7℃。历年平均日照数为 2189h，平均日照率为 49%，年最高日照数为 2352.5h，日照率为 53%，年最低日照数为 1176h，日照率为 40%，年无霜日约 300 天。历年平均降水量为 1096.9mm，

最高年份降水量为 1467.2mm，最低年份降水量为 772.6mm，日最大降水量为 291.8mm，年最多雨日有 149mm。降水量以夏季最多，约占全年降水量的 45%。年平均风速 3.0 米/秒，以东南风为主。年平均气压 1016hPa。

水文

苏州市地势西高东低，境内水网密布，四季分明，位于太湖下委水系之中，境内大小河道总共 19 条，全长 45.73 公里，为水系网络发达区。区内河道以老城区东、北方向的环城河为界分内外河道。环城河以内是市内河道，现存南北向主要河道 3 条，东西向河道 2 条，这些河流水位落差小，补给水量少，流速缓慢，流向自南向北，自西向东出境。外城河上接苏州市区西北面来自京杭运河之水，绕经齐门、平门、娄门、相门而过。至齐门沟通元和塘，至娄门入娄江，至相门后流入相门塘。环城河宽 30-100 米，底宽 15-40 米。枯水期水深 25 米左右，平均水深 2.8 米，流速通常在 0.1 米/秒以下，齐门、娄门、相门等处通向环城河的河口均设泵闸，调节进出水，控制水速，使污水得到冲刷。环城河外自西北向东南有十字洋河、元和塘、官渎港、娄江、相门塘四条大河。

京杭运河苏州段贯穿苏州全市，北起相城区望亭五七桥，南至江浙交界鸭子坝，全长 81.8km，年货物通过量达 5600 余万 t，是苏州水上运输的大动脉，对苏州经济的发展具有极其重要作用。京杭运河水文情况主要受长江和太湖水位的影响，河流水位比较低，流速缓慢，年平均水位 2.82m，水面宽约 70m，平均水深 3.8m，枯水期流量为 10~20m³/s，为西北至东南流向。京杭运河苏州段主要功能为航运、灌溉、纳污等，并兼游览观赏。项目所在地京杭运河近 50 年平均水位 2.76m（黄海高程系），百年一遇洪水位 4.41m，近 5 年最高水位 2.88m，最低水位 1.2m。

植被、生物多样性

苏州市属于长江三角洲一带的江南水乡河网地带，境内生态环境主要为人为环境。人工干扰下的城市、乡村生态环境，植被主要由路旁、村旁、田间的人工植被、灌丛、农作物、未利用荒草地组成。

生态资源较丰富，据相关资料，野生动物资源以各种养殖鱼类、田间动物为主，如鱼类有 30 余种，爬行类有龟、鳖、蛇等 20 余种，鸟类有鹰、画眉、白头翁、雀等种类，哺乳类有野兔、刺猬、鼠等，广泛分布在田间、河边、滩地。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

1、社会经济概况

苏州高新区，全称苏州高新技术产业开发区。已经成为江苏省和苏州市对外开放及经济发展中发挥重要作用的地区，成为“苏州古镇居中，东园西区、一体两翼、联动发展”战略的重要组成部分。位于苏州古城西侧，东临京杭大运河，南邻吴中区，北接相城区，西至太湖。区域人口 77.48 万，其中常住人口 58.78 万人，暂住人口 18.2 万人，外籍人口 0.5 万人。下辖枫桥、狮山、横塘、镇湖 4 个街道及浒墅关、通安、东渚 3 个镇。

苏州高新区是市委、市政府按照国务院“保护古城风貌，加快新区建设”的批复精神于 1990 年 11 月开发建设的，1992 年 11 月被国务院批准为国家高新技术产业开发区，1997 年被确定为首批向 APEC 成员开放的亚太科技工业园，1999 年被国家环保总局认定为国内首家“ISO14000 国家示范区”，2000 年被外经贸部、科技部批准为国家高新技术产业开发区高新技术产品出口基地，2001 年被批准建设国内首家国家级环保高新技术产业园，2003 年 3 月被国务院批准成立出口加工区，2003 年 12 月被国家环保总局批准建设首批国家生态工业示范园区。

苏州高新区自启动开发至今，一贯坚持“以人为本，全面、协调、可持续发展”的原则，按照聚集新产业、建设新城区和建立新体制的发展思路，大力实施产业发展、城市建设和生态保护并重的发展战略，着力构建高标准的基础设施和高品位的环境管理体系，使经济社会得到了持续快速的发展，在全国 53 个国家高新技术产业开发区中名列前茅。目前，区内已形成了电子信息、精密机械、生物医药、新型材料、汽车零部件等新兴主导产业。建设和完善了苏州科技城、苏州高新技术创业服务中心、留学人员创业园、苏高新创业园、江苏新药创制中心、苏南工业技术研究院等一批具有国际化标准的科技创新载体和平台，总孵化面积 10 多万 m²，成为国内首家创建国家环保高新技术产业园。

目前，全区已引进了 40 多个国家和地区的 1000 多个外资项目，其中全球 500 强企业投资项目 41 个，投资上亿美元以上的项目 14 个。外资项目总投资超过 100 亿美元，合同外资 68 亿美元，到帐外资 41 亿美元。

2、相关规划及环境功能区划

2.1 《苏州高新技术产业开发区开发建设规划》（2015-2030）

苏州国家高新技术产业开发区是苏州市委、市政府按照国务院“保护古城风貌，加快高新区建设”的批复精神于 1990 年开发建设的，1992 年由国务院正式批准了国家级苏州高新技术产业开发区，规划面积 6.8km²。1994 年规划面积扩大到 52.06km²，成为全国重点开发区之一。2002 年 9 月，苏州市委、市政府对苏州高新区、虎丘区进行了区划调整，行政区域面积由原来的 52.06 平方公里扩大到 223km²。苏州高新区下辖浒墅关、通安、东渚 3 个镇和狮山、枫桥、横塘、镇湖 4 个街道，下设苏州浒墅关经济开发区、苏州科技城、苏州高新区综合保税区和苏州西部生态城。

苏州高新区于 1995 年编制了《苏州高新区总体规划》，规划面积为 52.06km²，规划范围为当时的整个辖区范围。2002 年区划调整后，苏州高新区于 2003 年适时编制了《苏州高新区协调发展规划》，规划面积为 223km²，规划范围为整个辖区。为进一步促进苏州高新区城乡协调发展，推进国家创新型园区建设，保障高新区山水生态格局，指导苏州高新区二次创业的城乡建设与发展，2015 年苏州高新区对 2003 年的规划做了修订和完善，编制了《苏州高新区开发建设规划（2015-2030 年）》。《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030 年）环境影响报告书》于 2016 年 11 月 29 日取得了环境保护部的审查意见，批文号：环审[2016]158 号。

自 1997 年 3 月批复区域环评后，高新区管委会进一步加强环境管理，认真执行高新区产业定位，加快环保基础设施建设，建立了较为完善的环保基础设施，入区企业较好的执行了“环评”及“三同时”制度，制定了较完善的环境管理制度，积极倡导企业实行清洁生产审核，按计划实施了区内居民拆迁，加快了高新区的绿化建设，加强了环境风险防范，制定了一系列的风险管理措施。自省厅批复高新区区域环评以来，高新区环境质量总体保持稳定。

苏州高新技术产业开发区规划如下：

（1）规划目标

将苏州高新区建设成为先进产业的聚集区、体制创新和科技创新的先导区、生态环保的示范区、现代化的新城区。

（2）功能定位

真山真水新苏州：以城乡一体化为先导，以山水人文为特色，以科技、人文、生态、

高效为主题，集创新科技生产、高端现代服务、人文生态居住、旅游休闲度假四大功能于一体的现代化城区。

（3）规划范围

苏州高新区规划范围为：北至相城区交界处，南至与吴中区交界处，西至太湖大堤，东至京杭运河，规划范围内用地面积约为 223 平方公里。

（4）产业定位及产业选择

目前高新区转型主要为五个方面，一是加快从注重发展工业向先进制造业、高新技术产业和现代服务业协同发展转型；二是从偏重引进资金向重视引进先进技术、科学管理和高素质人才转型；三是从注重规模扩张向注重质量效益提升转型；四是从依靠政策优惠向提升综合服务功能转型；五是由消耗环境资源向环境友好型转型。

全国各地高新区围绕科技创新、生态循环、新兴产业等方面实施发展转型策略，打造各类示范园区。苏州高新区正在经历“二次创业”浪潮，并已成为全国首批国家生态工业园示范园区，同时，在历版苏州市总体规划中，太湖周边地区的发展策略已经开始由原来的“西控”走向“西育”。这也进一步指引了苏州高新区产业发展的动向。在产业政策方面，国家层面上有国家十大产业振兴计划，省域层面亦有相应产业调整规划，自身层面也制订了“4+2”产业规划（新一代信息技术、轨道交通、新能源、医疗器械四大优先发展产业和电子信息、装备制造两大提升发展产业）。新兴产业的培育、现代产业体系构建以及自身产业品牌的塑造必然是苏州高新区实现发展突破的关键。对于区内的化工集中区，主要发展专用化学品产业、日用化学品产业、新材料产业、生物技术及医药。

综合考虑以上因素，并结合苏州高新区目前自身的产业发展基础，将其未来的产业定位内容确定如下：

国家高新区产业持续创新和生态经济培育的示范区；

长三角和苏州城市现代服务业集聚区和重要的研发创新基地；

环太湖地区功能完备的国际高端商务休闲型旅游度假目的地。

（5）产业空间布局与引导

分组团产业选择

各重点组团中原有主导产业均以工业为主，未来随着高新区城市功能的增加，产业的选择在立足于原有的工业基础的同时要逐步增添各类现代服务业和生产性服务业。

狮山组团中原狮山街道地区是承担着建设城市中心的重任，未来对原有传统类服务产业进行经营模式的更新，并加大对现代服务业和生产性服务业的培育力度；原枫桥街道地区要在承担对高新区工业发展的支撑功能的同时加强与浒通组团的生产协调，与狮山组团的服务协调以及与阳山组团的生态环境协调，实现同而不重，功能互补。

浒通组团要对原有的工业进行升级改造，并增添生产性服务业，在带动地区经济发展的同时实现生产性服务体系的完善。

科技城组团借助周边地区的环境和景观资源，以生态、科技为发展理念大力发展清洁型和科技型产业，并引入现代商务产业。

生态城组团拥有滨临太湖的天然优势，是苏州高新区宜居地区建设的典范，大力发展现代旅游业和休闲服务业。同时，把发展现代农业与发展生态休闲农业相结合，注重经济作物和农作物的规模经营，整治低效的家畜和渔业养殖。

阳山组团作为体现高新区魅力的生态之核，要尽快将原有的工业产业进行替换，建成以生态旅游和科技研发功能为主、彰显城市活力的绿色环保区。

横塘组团以特色市场服务（装饰市场）和科技服务为主打，注重经营模式的创新以及规模效益的发挥。

根据《苏州高新技术产业开发区开发建设规划》（2015-2030）用地规划（详见附图5），本项目位于浒通组团中通安片区，项目区域用地被规划为工业用地，本项目属于模具制造产业，符合该组团的产业定位，与规划相符。

2.2 与《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030 年）环境影响报告书》及审查意见相符性

2016 年 9 月 21 日环境保护部在苏州主持召开了《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030 年）环境影响报告书》（以下简称《规划环评报告书》）审查会。有关部门代表和专家等 16 人组成审查小组对《规划环评报告书》进行了审查，提出了审查意见（环审[2016]158 号）。与本项目相关的主要条款及本项目与审查意见相符性分析见下表：

表 2-1 本项目与区域规划审查意见相符性

序号	审查意见（环审[2016]158 号）主要内容	本项目情况	相符性
1	逐步减少化工、钢铁等产业规模和用地规模对位于工集中区外的 29 家化工企业逐步整合到化工集中区域或转移淘汰。	不属于化工、钢铁企业	符合
2	加快推进区内产业转型升级，制定实施方案，逐步淘汰现有不符合区域发展定位和环境保护要求的企业。	符合区域发展定位和环境保护要求	符合
3	严格入区项目环境准入，引进项目的生产工艺、设备、污染治理技术，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率等均需达到同行业国际先进水平。	本项目生产工艺、设备、污染治理技术，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率等均达到同行业国际先进水平	符合
4	落实污染物排放总量控制要求，采取有效措施减少二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮、总磷、总氮、重金属等污染物的排放量，切实改善区域环境质量。	大气污染物经有效处理后在高新区内平衡	符合
5	建立健全区域环境风险防范体系和生态安全保障体系，加强区内重要环境风险源的管控	不属于重要环境风险源	符合
6	完善区域环境基础设施建设，加快推进建设热电厂超低排放改造工程、污水处理厂中水回用工程等；加强固体废弃物的集处理处置，危险废物交由有资质的单位统一收集处理。	危险废物委托有资质的单位处理。	符合

3、区域基础设施规划及现状

（1）供水

水源：太湖；供水能力：75 万吨/日；管道通至地块边缘；供水压力：不低于 2KG。

（2）排水

规划排水面积近期为 55 平方公里，远期为 180 平方公里，排水系统实行雨污分流。雨水排放以分散就近排入河道为主。结合原有航道和水系，规划河道布置形成东西方向八条：浒光运河、前桥港、双石河、马运河、生产河、枫津河、金山浜、沙金河，南北方向四条：金枫河、石城河、大轮浜、京杭大运河。东西方向河流在与太湖交汇处均设有闸坝。规划河道宽度控制在 40~60m，在河道两侧控制 10~50m 的绿化带。

根据苏州高新区的实际情况和总体规划，规划范围内的地形、规模、总体布局和经济发展方向，按照基础设施先行的方针，苏州高新区污水综合治理采取集中治理原则，规划五个污水处理厂，所有污水排入污水处理厂集中处理。

苏州高新区规划的五座污水处理厂分别是：苏州新区污水处理厂、苏州新区第二污水处理厂、浒东污水处理厂、镇湖污水处理厂。

白荡污水处理厂服务范围包括浒通片区的运河以西地区，约 40 平方公里，主要包括高新区出口加工区、浒关开发区、阳山工业园等工业区以及阳山花苑、华通花苑等居民小区。苏州高新区污水管网由新区市政服务公司养护管理，目前原苏州高新区 52 平方公里内污水接管率达 80%，本项目所在的浒关工业园在高新区管网辐射范围之内，污水接入苏州新区第二污水处理厂处理。

（3）供电

苏州高新区电力主要由中国最大的供电系统华东电网提供。供电质量：供电可靠率 99.99%；电压稳定，波幅控制在 5%以内，频率为 50Hz。

（4）环保基础设施规划

新区生活垃圾采用定点、定时、定方式收集经垃圾中转站送垃圾处理厂。设立环卫水上工作基地，负责水面清理和船舶垃圾的收集、清理、运送。

三、环境质量状况

建设项目所在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

（1）区域环境质量现状

根据 2019 年度苏州高新区环境状况公报，2019 年，苏州高新区环境空气质量持续改善，全年空气质量（AQI）优良率为 78.0%。优的比率为 22.0%，良的比率为 56.0%，轻度污染的比率为 19.5%，中度污染的比率为 2.5%。

表 3-1 2019 年苏州高新区空气质量现状评价表(CO 为 mg/m³、其余为 ug/m³)

污染物	评价指标	浓度现状	标准值	占标率（%）	达标情况
SO ₂	年平均浓度	6	60	10	达标
NO ₂	年平均浓度	35	40	87.5	达标
PM ₁₀	年平均浓度	58	70	82.86	达标
PM _{2.5}	年平均浓度	40	35	114	不达标
CO	日平均第 95 百分位数浓度	1.2	4	30	达标
O ₃	日最大 8 小时平均第 90 百分位数浓度	164	160	102.5	不达标

根据上表可知：苏州高新区可吸入颗粒物（PM₁₀）年均值、二氧化硫（SO₂）年均值、二氧化氮（NO₂）年均值、一氧化碳（CO）日均值指标年均值达到国家《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准，细颗粒物（PM_{2.5}）年均值、臭氧（O₃）日均值两项指标未达到国家《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准。因此，苏州高新区环境空气质量不达标，项目所在区域属于不达标区。

根据《市政府办公室关于印发苏州市“十三五”生态环境保护规划的通知》（苏府办[2016]210号），苏州市以2020年为规划年，以空气质量达到优良天数的比例为大于73.9%约束性指标，PM_{2.5}年均浓度总体下降比例≥20%约束性指标，氮氧化物排放量削减比例完成省下任务约束性指标等，通过加快产业转型升级、严格环境准入、强化排污许可证制度、促进节能减排低碳、推进污染减排精细化管理、强化煤炭消费总量控制、加强工业废气污染协同治理、深化交通污染防治、严格控制扬尘污染、强化油烟污染防治、推进区域联防联控等措施，提升大气污染精细化防控能力。届时，苏州市的环境空气质量将得到极大的改善。

针对区域环境空气质量不达标的情况，苏州国家高新技术产业开发区管理委员会2017年3月10日发布了“关于印发《苏州高新区“两减六治三提升”专项行动实施方案》的通知”，文件要求到2020年，全区PM_{2.5}年均浓度在2015年年均浓度0.0608毫克/立方米的基础上下降25%，城市空气质量优良天数比例达到73.9%以上；同时，针对挥发性有机物的污染治理，苏州国家高新技术产业开发区管理委员会于2018年4月13日印发了《区管委会关于印发苏州高新区工业挥发性有机废气整治提升三年行动方案的通知》（苏高新管〔2018〕74号）。

2、地表水质量

本次评价地表水环境现状资料引用《2019年度苏州高新区环境状况公报》中的相关资料：2个集中式饮用水水源地水质均属安全饮用水，省级断面考核达标率为100%，重点河流水环境质量基本稳定。（一）集中式饮用水源地上山村饮用水源地年均水质符合Ⅲ类；金墅港饮用水源地年均水质符合Ⅲ类。（二）省级考核断面省级考核断面京杭运河浒关上游、轻化仓库年度水质达标率100%，年均水质符合Ⅳ类。（三）主要河流水质京杭运河（高新区段）：2020年水质目标Ⅳ类，年均水质Ⅳ类，达到水质目标，总体水质有所改善。胥江（横塘段）：2020年水质目标Ⅲ类，年均水质Ⅳ类，未达到水质目标，总体水质基本稳定。浒光运河：2020年水质目标Ⅲ类，年均水质Ⅳ类，未达到水质目标，总体水质基本稳定。金墅港：2020年水质目标Ⅳ类，年均水质Ⅲ类，优于水质目标，总体水质基本稳定。

3、声环境质量状况

本项目委托欧宜检测认证服务（苏州）有限公司对项目场界外的噪声现状进行监测，监测时间2020年10月19日，昼间和夜间分别监测一次，昼间和夜间的划分按照政府部门的规定，为白天8:00~16:00，夜间22:00~第二天6:00。气象条件：昼间晴，风速0.8m/s，夜间晴，风速0.6m/s。监测期间现有项目正常生产。监测结果见表3-2。

表3-2 项目地声环境质量现状数据 等效声级：Leq dB(A)

项目	东侧 (N ₁)	南侧 (N ₂)	西侧 (N ₃)	北侧 (N ₄)
昼间	58.8	59.4	57.9	58.3
夜间	45.1	46.4	44.5	45.5
标准	3类：昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)			

从上表可以看出，项目地声环境现状能够达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)的3类标准。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

建设项目位于苏州高新区通安镇金通路9号2号厂房。根据建设项目周边情况，确定本项目主要环境保护目标，见表3-3。

表 3-3 主要环境敏感目标表

环境要素	名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对距离/m
		X	Y					
大气环境	通安碧桂园	980	-450	居住区	人群	二类区	东南	1078
	苏州高新区达善小学	-200	-1100	学校	人群	二类区	西南	1180
	北窑村	-1800	400	居住区	人群	二类区	西北	1844
	华通花园-四区	1400	0	居住区	人群	二类区	东	1400
	华通花园-二区	1800	0	居住区	人群	二类区	东	1800
	华通花园-三区	1800	100	居住区	人群	二类区	东北	1802

表 3-4 水环境保护目标

保护对象	保护内容	相对厂界 m				相对排放口				与本项目的水力联系
		距离	坐标		高差	距离	坐标		高差	
			X	Y			X	Y		
京杭运河	中河	4140	3300	2500	0	4140	3300	2500	0	有，污水受纳水体
太湖	大湖	5500	-5500	0	0	5500	-5500	0	0	无
金墅港	小河	147	103	105	0	147	103	105	0	无

表 3-5 其他主要环境保护目标表

环境要素	保护对象	方位	距离（m）	规模	环境功能
水环境	太湖	西	5500	大湖	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅱ类标准
	金墅港	西	147	小河	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准
	京杭运河	东北	4140	中河	
声环境	厂界外	四周	1-200	/	《声环境质量标准》（GB3096-2008）表 1，3 类标准
生态环境	虎丘山风景名胜區	东南	12900	0.72 平方公里	《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1 号）以及《江

	枫桥风景名胜 区	东南	13300	0.14 平方公里	苏省国家级生态保护 红线规划》
	苏州白马涧风 景名胜区	东南	8700	1.03 平方公里	
	江苏大阳山国 家森林公园	东南	1700	10.3 平方公里	
	太湖（高新区） 重要保护区	西	5500	126.62 平方公里	
	太湖金墅港饮 用水水源保护 区	西北	5700	14.84 平方公里	
*注：本项目距离太湖 5.5 公里，属太湖三级保护区。					

四、评价适用标准

环
境
质
量
标
准

1、地表水

根据《江苏省地表水（环境）功能区划》（苏政复[2003]29 号），项目纳污水体京杭运河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅳ类标准。

表 4-1 地表水环境质量标准限值表

水域名	执行标准	表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
京杭运河	《地表水环境质量标准》 （GB3838—2002）	表 1 Ⅳ类标准	pH	无量纲	6~9
			COD	mg/L	30
			NH ₃ -N		1.5
			TP		0.3
			SS*		60

注：SS 参照水利部《地表水资源质量标准》（SL63-94）四类标准

2、环境空气质量标准

项目所在区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单二类功能区要求，具体标准见表 4-2。

表 4-2 环境空气质量标准

污染物名称	评价标准			执行标准
	年平均	24 小时平均	1 小时平均	
SO ₂	60μg/m ³	150μg/m ³	500μg/m ³	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）及修改单
NO ₂	40μg/m ³	80μg/m ³	200μg/m ³	
PM ₁₀	70μg/m ³	150μg/m ³	——	
PM _{2.5}	35μg/m ³	75μg/m ³	——	
CO	——	4mg/m ³	10mg/m ³	
O ₃	——	8 小时平均 160μg/m ³	200μg/m ³	
非甲烷总烃	最大一次：2mg/m ³			《大气污染物综合排放标准详解》，具体第 244 页

3、声环境质量标准

本项目区域执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)3 类标准。

表 4-3 区域噪声标准限值表

区域名	执行标准	表号及级别	单位	标准限值	
				昼	夜
项目所在地区域	《声环境质量标准》 （GB3096-2008）	3 类标准	dB(A)	65	55

本项目位于苏州高新区通安镇金通路9号2号厂房，营运期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准，具体标准值见下表。

表 4-5 营运期噪声排放标准限值

厂界名	执行标准	类别	单位	标准限值	
				昼	夜
项目所在区域	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	3类	dB(A)	65	55

3、废气排放标准

本项目成型加工废气、天然气燃烧废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中标准。具体排放限值见表4-6。

表 4-6 废气排放标准限值

执行标准	污染物指标	最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率 kg/h			无组织排放监控浓度限值	
			排气筒编号	排气筒 m	二级	监控点	mg/m ³
《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2 二级	非甲烷总烃*	70	1#	15	10	周界外浓度最高点	3.2
上海市《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB31/860-2014）表1	颗粒物	20	1#	15	3.5		1.0
	二氧化硫	100	1#	15	/		/
	氮氧化物	200	1#	15	/		/

备注：根据苏高新管 2018[74]号文：“其他涉 VOCs 行业工业企业有组织废气非甲烷总烃排放浓度执行70mg/m³。其他有组织废气和无组织废气有机物污染物因子排放标准执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）浓度的80%”

项目无组织排放非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限制要求，详见 4-7。

表 4-7 厂内无组织非甲烷总烃排放标准

污染物项目	特别排放限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

总量控制指标	总量控制因子和排放指标					
	(1) 总量控制因子					
	根据本项目排污特点和江苏省污染物排放总量控制要求，确定水污染物总量控制因子：COD、NH ₃ -N、TP；水污染物考核因子：废水量、SS。大气污染物控制因子：颗粒物、VOCs（非甲烷总烃）、SO ₂ 、NO _x 。固废合理处理处置，实现零排放，因此不考虑其总量控制。					
	表 4-8 建设项目污染物排放总量指标（单位：t/a）					
	类别	污染物名称	项目产生量	处理削减量	排放总量	最终排放量
	废水	废水量	240	0	240	240
		COD	0.096	0	0.096	0.096
		SS	0.072	0	0.072	0.072
		氨氮	0.0072	0	0.0072	0.0072
		TP	0.0012	0	0.0012	0.0012
	废气	有组织	VOCs（非甲烷总烃）	0.405	0.365	0.04
			颗粒物	0.5029	0.405	0.0979
			SO ₂	0.0084	0	0.0084
			NO _x	0.0202	0	0.0202
		无组织	VOCs（非甲烷总烃）	0.045	0	0.045
			颗粒物	0.05	0	0.05
	固废	危险废物	1.8	1.8	0	0
		生活垃圾	3	3	0	0
	(2) 总量平衡途径					
	本项目废水污染物纳入白荡污水处理厂总量额度内；大气污染物总量在苏州高新区内平衡；固体废弃物严格按照环保要求处理处置，实行零排放。					

五、建设项目工程分析

砂模生产工艺流程如下：

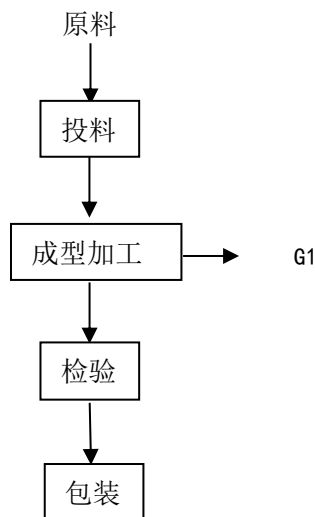


图 5-1 砂模生产工艺流程及产污节点图

主要工序简述：

投料：原砂投料进入壳芯机中，由于原砂含有液态酚醛树脂材料，呈自由流动状，投料中无粉尘产生；

成型加工：原砂加入壳芯机中进行注射成型加工，壳芯机工作过程是射砂前进→射砂压紧→射砂→射筒松开→射筒后退→模架翻转→模架震动→模架复位→加热→开模→顶芯杆出→接芯，采用天然气加热，温度可自动控制，加工温度约为 140℃，该过程会产生成型加工废气 G1，天然气燃烧废气 G2；

检验：对成型加工后的产品进行外观检验；

包装：将检验后的合格品包装运入仓库。

主要污染工序：

1、废水

本项目包括员工生活污水。

（1）生活污水

本项目预计职工约 10 人，生活污水主要是员工生活用水和厂区内卫生间用水产生的，员工用水量按 100L/d·人计算，年运行 300 天。则生活用水总量为 300m³/a。排污系

数取 0.8，生活污水排放总量为 240m³/a。主要污染物为 COD、SS、氨氮、总磷等。

表 5-1 本项目废水产排一览表

种类	废水量 (m ³ /a)	污染物名称	污染物产生量		治理措施	污染物排放量		排放方式与去向
			浓度 (mg/l)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/l)	排放量 (t/a)	
生活污水	240	pH	6-9		/	6-9		白荡污水处理厂
		COD	400	0.096		400	0.096	
		SS	300	0.072		300	0.072	
		氨氮	30	0.0072		30	0.0072	
		TP	5	0.0012		5	0.0012	

(2) 废污水处理方案

本项目生活污水依托现有的污水管网排至白荡污水处理厂处理，尾水排入京杭运河。

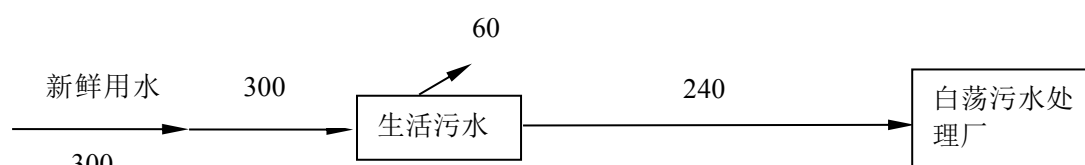


图5-2 本项目水平衡图（单位：t/a）

2、废气

废气污染物主要为成型加工过程中产生的成型加工废气 G1（以非甲烷总烃、颗粒物计）、天然气燃烧废气 G2。废气治理措施如下：

(1) 成型加工废气 G1（以非甲烷总烃、颗粒物计）

原砂进入壳芯机中进行注射成型加工中射砂步骤产生颗粒物，加热过程中原砂中酚醛树脂受热分解产生非甲烷总烃。

根据同类项目类比分析，射砂过程颗粒物产生系数约为原材料用量的 0.1%，本项

目原砂使用量为 500t/a，则颗粒物产生量为 0.5t/a。成型加工工序每天工作时间为 24h，全年工作时间 7200h。

根据同类项目类比分析，根据同类企业的资料进行类比，烘干过程中挥发量约为进入产品的粉尘量的 2%，本项目原砂使用量为 500t/a，酚醛树脂 1.0-4.5%，本项目酚醛树脂选取 4.5%含量，则非甲烷总烃产生量为 0.45t/a。成型加工工序每天工作时间为 24h，全年工作时间 7200h。

成型加工废气拟采取滤筒除尘器+二级活性炭进行收集处理，废气捕集率为 90%，废气处理效率为 90%，尾气通过 15m 高 1#排气筒排放，风机风量为 15000m³/h，则非甲烷总烃有组织排放量为 0.04t/a，排放速率为 0.006kg/h，排放浓度为 0.38mg/m³，无组织废气产生量为 0.045t/a，颗粒物有组织排放量为 0.045t/a，排放速率为 0.006kg/h，排放浓度为 0.417mg/m³，无组织废气产生量为 0.05t/a，同时通过加强车间通风，保持生产车间空气流通。

(2) 天然气燃烧废气

本项目采用天然气燃烧系统向壳芯机加热成型供热，燃烧过程中会产生颗粒物、SO₂、NO_x。天然气燃烧排放污染物根据《环境保护实用数据手册》，具体参数见表 5-2。

表 5-2 天然气燃烧系统废气产污及排污系数

污染物	单位	产污系数
废气量	Nm ³ /Nm ³	10.3
颗粒物	kg/10 ⁴ m ³	6.3
SO ₂	kg/10 ⁴ m ³	1.0
NO _x	kg/10 ⁴ m ³	2.4

本项目天然气年使用量约 84000m³/a。根据表 5-3，本项目燃烧系统燃天然气产生废气量 84000m³/a，天然气燃烧产生颗粒物 0.0529t/a、SO₂ 0.0084t/a、NO_x 0.0202 t/a，排风量为 15000m³/h，燃烧废气通过 15 米高 1#排气筒排放。

表 5-3 本项目有组织废气产生及排放情况表

排气筒	污染源名称	排气量(m ³ /h)	污染物名称	产生状况			收集治理措施	去除率(%)	排放状况			执行标准	
				浓度(mg/m ³)	速率(kg/h)	年产生量(t/a)			浓度(mg/m ³)	速率(kg/h)	年排放量(t/a)	浓度(mg/m ³)	速率(kg/h)
1#	成型加工	15000	颗粒物	4.17	0.0625	0.45	滤筒除尘器+二级活性	90	1.087	0.016	0.0979	20	3.5

天然气燃烧成型加工	15000	颗粒物	0.67	0.01	0.0529	炭	/					
		SO ₂	0.08	/	0.0084		/	0.08	0.0012	0.0084	100	/
		NO _x	0.19	/	0.0202		/	0.19	0.0028	0.0202	200	/
	15000	非甲烷总烃	3.75	0.0562	0.405		90	0.38	0.006	0.04	70	10

项目无组织废气源强情况见下表：

表 5-4 项目无组织废气产生源强表

位置	产生环节	污染物名称	产生量 kg/a	排放量 kg/a	面源长度 m	面源宽度 m	面源高度 m
生产车间	成型加工	颗粒物	50	50	30	16.7	4
		非甲烷总烃	45	45	30	16.7	4

3、噪声

本项目噪声主要来源于壳芯机、空压机设备等产生的噪声，噪声值 85dB(A)。主要噪声源及源强见表 5-5。

表 5-5 噪声产生源强

序号	设备名称	数量（台/套）	源强 dB(A)	距厂房边界最近距离 m	治理措施	降噪效果 dB(A)
1	壳芯机	6	~85	北，3	合理布局、日常维护和保养、防震垫、隔声门等	25
2	空压机	1	~85	北，5		25

4、固体废弃物

（1）固体废物属性判定

本项目固体废物主要包括包括废生活垃圾、废活性炭。

（1）废活性炭：活性炭用于吸附处理废气，1kg 活性炭最多吸附 0.3kg 有机废气，1#排气筒活性炭吸附有机废气约 365kg/a，则理论上需要消耗活性炭约 1217kg/a。更换周期为半年一次，装载量总计约 1.4t/a>1.22t/a，能满足处理需求，则废活性炭总计约 1.8t/a，作为危废委托有资质单位进行处置。

（2）生活垃圾：员工办公生活产生的生活垃圾按每人 1kg/人·d 计，本项目员工 10

人，年工作日 300 天，则产生量为 3t/a。

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017），对本项目产生的副产物（依据产生来源、利用和处置过程鉴别属于固体废物并且作为固体废物管理的物质）按照《国家危险废物名录》《危险废物鉴别标准通则》（GB5085.7）等进行属性判定。

本项目副产物产生情况汇总表见表 5-6，本项目固废产生情况汇总表见表 5-7，危废汇总表见表 5-8。

表 5-6 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	废活性炭	废气处理	固态	有机废气、活性炭	1.8	√	-	《固体废物鉴别导则（试行）》
2	生活垃圾	员工生活	固态	生活垃圾	3	√	-	

表 5-7 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	废物代码	估算产生量 (t/a)	利用处理方式
1	废活性炭	危险废物	废气处理	固态	有机废气、活性炭	900-041-49	1.8	委托有资质单位处置
2	生活垃圾	生活垃圾	员工生活	固态	生活垃圾	99	3	环卫清运

表 5-8 危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废活性炭	HW49	900-041-49	1.8	废气处理	固态	有机废气、活性炭	有机废气、活性炭	6 个月	T/In	废活性炭更换提前告知由资质单位进行托运，本公司无危废暂存点

（2）固体废物处置方式

废活性炭委托有资质单位处置；生活垃圾由环卫部门统一清运。本项目固废“零”排放。

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	成型加工	颗粒物	4.17	0.45	1.087	0.016	0.0979	1#排气筒
		天然气燃 烧	颗粒 物	0.67	0.0529				
			SO ₂	0.08	0.0084	0.08	/	0.0084	
			NO _x	0.19	0.0202	0.19	/	0.0202	
		成型加工	非甲 烷总 烃	3.75	0.405	0.38	0.006	0.04	
	无组织	颗粒物		/	0.05	/	0.007	0.05	大气
		非甲烷总烃		/	0.045	/	0.006	0.045	
	种类	类别	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)
水污 染物	生活污 水	COD		240	400	0.096	400	0.096	白荡污水 处理厂， 最终进入 京杭运河
		SS			300	0.072	300	0.072	
		氨氮			30	0.0072	30	0.0072	
		TP			5	0.0012	5	0.0012	
电离 辐射 和电 磁辐 射	/								
种类	类别	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	
固体 废物	危险废 物	废活性炭		1.8	1.8	0	0	委托有资质单位 安全处置	
	生活垃 圾	生活垃圾		3	3	0	0	环卫清运	
噪声	本项目建成运营后，主要噪声源为设备运行噪声，单台设备噪声值为 85dB(A)，设备噪声通过厂房隔声及距离衰减后，可使厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。								
主要生态影响（不够时可附另页）：									
本项目在严格操作管理的情况下，对生态环境基本不产生影响。									

七、环境影响分析

本项目租用现有厂房进行生产经营，因此不用进行土建，只要进行简单的厂房装修和设备安装和调试，施工时间短，对外环境影响小，具体分析如下：

装修以及设备安装主要是吊车、升降机使用时产生的噪声，混合噪声级约为90dB(A)，此阶段主要是在室内进行，对周围声环境影响较小。

由于不用进行土建，在施工期遇大雨天气不会造成水土流失，因此无施工期含大量悬浮固体的雨水产生。

本项目施工期废水排放主要是施工现场工人生活区排放的生活污水，生活污水主要污染物是COD、SS、氨氮、总磷等。由于装修以及设备安装所需要的工人较少，因此废水排放量较少，该废水排入污水管网，进入白荡污水处理厂进行处理达标排放，对地表水环境影响较小。

施工期间产生的固体废弃物主要为废弃的装修材料等建筑垃圾以及各类装修材料的包装箱、袋和生活垃圾等。包装物基本上回收利用或销售给废品收购站，建筑垃圾将由环卫部门统一拉走处理。因此，上述废弃物不会对周围环境产生较大影响。

综上，项目施工期必须注意采取各项污染防治措施，随着施工期的结束，这些影响因素都随之消失。

营运期环境影响分析：

1、环境空气影响分析

根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)推荐的估算模式 AERSCREEN 计算，污染物最大地面浓度占标率 $P_{\max-\text{颗粒物}}$ 为 0.58%， $P_{\max} < 1\%$ 。根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)评价等级判别表，本项目的大气环境影响评价等级为三级，不设置评价范围。

(1) 污染源强及达标分析

由工程分析可知，本项目主要废气为本项目废气主要为成型加工废气（颗粒物、非甲烷总烃）、天然气燃烧废气（颗粒物、 SO_2 、 NO_x ）。

成型加工废气经管道抽风收集（收集效率 95%）后进入滤筒除尘器+二级活性炭吸附装置（处理效率 90%）处理后与天然气燃烧废气通过 15m 高 1#排气筒排放，未收集的废气为无组织排放废气，同时通过加强生产车间通风后无组织排放至大气环境。

本项目成型加工废气（非甲烷总烃、颗粒物）执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级排放标准和《苏州高新区工业挥发性有机废气整治提升三年行动方案》（苏高新管〔2018〕74 号）；由于成型加工废气（颗粒物）和燃烧烟气共用一个 1#排气筒，因此 1#排气筒产生的颗粒物从严执行，与天然气燃烧产生的二氧化硫、氮氧化物、颗粒物废气一起参照执行上海市《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB31/860-2014）表 1 中常规大气污染物排放限，预计对周围大气环境影响较小。

(2) 废气处理技术可行性

①滤筒除尘器：

除尘器由上箱体、中箱体、灰斗、进出风系统、滤筒组件、喷吹装置、离线阀、清堵空气包、保护系统、控制系统等组成。含尘烟气进入总口烟道前，首先须进行温度检测，确定烟气是否超温或接近露点，当烟气超温，自控系统会自动打开路阀。当烟气温度正常时，则由总进口烟道经进口调节装置均匀分配到各除尘单元中。为保证滤筒的使用寿命，在滤筒除尘区前增设了导流板，有效阻隔粗颗粒烟尘及预处理，利用惯性原理将烟尘中的粗颗粒先去除，减少粗颗粒烟尘对滤筒的冲刷，同时对预除尘前后的烟气进行均匀化处理，减少灰斗中贮灰的二次扬灰及增强进入滤筒除尘区烟气分布的均匀性，改善滤筒局部区域损坏的可能性。根据贵公司工况，此次滤筒除尘器除尘形式外滤式，

均匀分布的烟气由滤筒外侧进入滤筒内，通过前面所述的筛分、惯性、黏附、扩散等作用对烟气进行除尘，粉尘被滤筒捕集。由于我公司采用小口径悬挂式长滤筒，在正常运行中，滤筒随窑炉燃烧工况的变化，存在高频抖动，较大颗粒的烟尘在滤筒小范围的抖动中会自动落入灰斗中，这样可以延长清灰周期，确保运行的稳定性。洁净烟气从滤筒外进入上箱体，经过转换阀排出。为保证滤筒在运行中不吸瘪，保证滤筒垂直抖动不至于过大，在袋内设置了结构特殊圆型弹簧笼骨，使滤筒在除、清灰全过程始终保持正确的姿态。

随着除尘工况的进行，滤筒吸附的粉尘量逐渐增加，当粉尘吸附到一定程度后，阻力增加到预定值，转换阀自动关某室，该室处于停用状态，我们称之为离线清灰。

该室离线后，自动控制系统启动喷吹系统，对整室进行喷吹清灰，喷吹时大量的干净出空带动了少量的洁净烟气在极短时间内进入除尘器箱体室，产生冲击波，使得滤筒在短时间内急剧的收缩大，晃动，由于除尘器为负压，又快速收缩，灰尘下落灰斗，周而复始工作。

喷吹停止后，滤筒还在进行胀瘪高频震荡，使原来吸附在滤料中的粉尘抖入灰斗中，由输灰系统排出。清灰完成后，转换阀自动打开，使该室投入正常运行中。

③二级活性炭：

根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026- 2013），蜂窝活性炭的比表面积应不低于 $750\text{m}^2/\text{g}$ 。本项目使用的活性炭是用木材、煤、果壳等含碳物质在高温缺氧条件下活化制成，它具有巨大的比表面积（ $900\text{m}^2/\text{g}$ ），符合要求。活性炭吸附塔是一种高效率经济实用型有机废气的净化与治理装置，具有吸附效率高、适用面广、维护方便，能同时处理多种混合废气等优点。当有机废气由风机提供动力，正压或负压进入塔体，由于活性炭固体表面上存在着未平衡和未饱和的分子引力或化学键力，因此当此固体表面与气体接触时，就能吸引气体分子，使其浓聚并保持在固体表面，污染物质及气味从而被吸附，废气经活性炭吸附塔后，净化气体高空达标排放。

表 7-1 二级活性炭吸附装置技术参数一览表

序号	项目	单位	技术指标
1	粒度	目	12~40
2	比表面积	m^2/g	900
3	总孔容积	cm^3/g	0.81

4	水分	%	≤5
5	单位面积重	g/m ²	200~250
6	着火点	℃	>500
7	吸附阻力	Pa	700
8	结构形式	-	抽屉式
9	吸附容量	g/g	0.3
10	更换周期	/	6个月
11	风量	m ³ /h	15000
12	停留时间	s	2-4
13	填充量	kg	700

参照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）的要求，本项目废气处理装置稳定运营技术可行性分析如下：

表7-2 与《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》技术可行性分析

序号	技术规范	本项目情况	相符性
1	废气应尽可能利用主体生产装置本身的集气系统进行收集，逸散的废气宜采用密闭集气罩收集。确定密闭罩的吸气口位置、结构和风速时，应使罩口呈微负压状态，且罩内负压均匀。	废气采用设备上方集气罩收集或车间负压收集，罩口呈微负压状态，以保证废气收集效率	符合
2	固定床吸附装置吸附层的气体流速应根据吸附剂的形态确定：采用颗粒状吸附剂时，气流速度宜低于0.60m/s；采用纤维状吸附剂(活性炭纤维毡)时，气流速度宜低0.15m/s；采用蜂窝状吸附剂时，气流速度宜低于1.20m/s。	项目采用蜂窝状吸附剂，气流速度1m/s	符合
3	过滤材料、吸附剂和催化剂的处理应符合固体废弃物处理与处置相关管理规定。	废活性炭委定期更换托危废单位处置。	符合
4	治理设备应设置永久性采样口，采样口的设置应符合HJ/t1的要求，采样频次和检测项目应根据工艺控制要求确定	均设置永久性采样口	符合
5	吸附装置的净化效率不低于90%	在严格执行监管措施，设施稳定运行的情况下，对有机废气的去除率可达90%	符合

活性炭用于吸附处理废气，1kg活性炭最多吸附0.3kg有机废气，1#排气筒活性炭

吸附有机废气约 365kg/a，则理论上需要消耗活性炭约 1217kg/a。更换周期为半年一次，装载量总计约 1.4t/a>1.22t/a，能满足处理需求，则废活性炭总计约 1.8t/a，作为危废委托有资质单位进行处置。

(3) 大气环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)要求，采用环保部发布的估算模式——AERSCREEN 进行估算(矩形面源)进行大气影响估算，计算本项目无组织排放污染物最大落地浓度及占标率。项目估算模式参数表见下表 7-3，有组织、无组织排放废气排放源强及预测参数见下表：

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)	800000
最高环境温度/℃		41
最低环境温度/℃		-9.8
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□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/°	/

表 7-4 有组织排放废气产生源强(点源)

名称	排气筒底部海拔高度/m	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气流/(m/s)	烟气温度/℃	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率/(kg/h)			
								非甲烷总烃	颗粒物	SO ₂	NO _x
1#排气筒	0	15	0.5	5.89	25	/	连续	0.006	0.016	0.0012	0.0028

表 7-5 无组织排放废气产生源强(面源)

	面源名称	海拔高度	面源长度	面源宽度	面源初始排放高度	年排放小时数	排放工况	评价因子源强	
符号	Name	H0	L1	Lw	H	Hr	Cond	Q 非甲烷总烃	Q 颗粒物
单位		m	m	m	m	h		kg/h	
数据	生产车间	0	30	16.7	4	/	正常	0.006	0.007

表 7-6 项目有组织排放污染物最大落地浓度及占标率情况

排放源位置	污染物	最大落地浓度 Cmax (μg/m³)	最大落地浓 度距离(m)	质量标准 (mg/m³)	最大占标率 Pmax (%)
1#排气筒	颗粒物	2.599	62	0.45	0.58
	SO ₂	0.3217	62	0.5	0.06
	NO _x	0.9449	62	0.2	0.47
	非甲烷总烃	2.836	62	2.0	0.14

表 7-7 项目无组织排放污染物最大落地浓度及占标率情况

排放源位置	污染物	最大落地浓度 Cmax (μg/m³)	最大落地浓 度距离(m)	质量标准 (mg/m³)	最大占标率 Pmax (%)
生产车间	非甲烷总烃	6.865	84	2.0	0.34
生产车间	颗粒物	0.7873	84	0.45	0.17

表 7-8 1#排气筒污染源估算模型计算结果表

下方向 距离(m)	1#SO ₂		1#NO _x		1#颗粒物		1#非甲烷总烃	
	NMHC 浓 度 (ug/m³)	NMHC 占标率 (%)	NMHC 浓 度 (ug/m³)	NMHC 占标率 (%)	NMHC 浓 度 (ug/m³)	NMHC 占标率 (%)	NMHC 浓 度 (ug/m³)	NMHC 占标率 (%)
10	6.923E-8	0.00	2.034E-7	0.00	3.492E-7	0.00	2.401E-7	0.00
62	0.3217	0.06	0.9449	0.47	2.599	0.58	2.836	0.14
100	0.2885	0.06	0.8475	0.42	2.403	0.53	2.676	0.13
200	0.212	0.04	0.6228	0.31	1.134	0.25	1.573	0.08
300	0.1433	0.03	0.421	0.21	0.8575	0.19	1.001	0.05
400	0.09808	0.02	0.2881	0.14	0.6875	0.15	0.878	0.04
500	0.07115	0.01	0.209	0.10	0.5398	0.12	0.722	0.03
600	0.05428	0.01	0.1594	0.08	0.4311	0.10	0.593	0.03
700	0.04307	0.01	0.1265	0.06	0.3523	0.08	0.4932	0.03
800	0.03524	0.01	0.1035	0.05	0.2941	0.07	0.4167	0.02
900	0.02955	0.01	0.08679	0.04	0.2502	0.06	0.4008	0.02
1000	0.02526	0.01	0.0742	0.04	0.2162	0.05	0.3112	0.02
1100	0.02194	0.00	0.06445	0.03	0.1894	0.04	0.2740	0.02
1200	0.01931	0.00	0.05673	0.03	0.1678	0.04	0.2437	0.01
1300	0.01719	0.00	0.05049	0.02	0.1502	0.03	0.04825	0.01
1400	0.01545	0.00	0.04537	0.02	0.1355	0.03	0.04514	0.01
1500	0.01399	0.00	0.0411	0.02	0.1232	0.03	0.04238	0.01
1600	0.01277	0.00	0.0375	0.02	0.1128	0.03	0.03991	0.01
1700	0.01172	0.00	0.03443	0.02	0.1038	0.02	0.03896	0.01
1800	0.01082	0.00	0.03178	0.02	0.09608	0.02	0.0365	0.01
1900	0.01004	0.00	0.02948	0.01	0.0893	0.02	0.0210	0.01
2000	0.009349	0.00	0.02746	0.01	0.08335	0.02	0.0201	0.01
2100	0.008744	0.00	0.02568	0.01	0.07808	0.02	0.02707	0.01

2200	0.008206	0.00	0.02411	0.01	0.07338	0.02	0.02119	0.01
2300	0.007727	0.00	0.0227	0.01	0.06918	0.02	0.01950	0.01
2400	0.007296	0.00	0.02143	0.01	0.0654	0.01	0.01889	0.01
2500	0.006908	0.00	0.02029	0.01	0.06199	0.01	0.0167	0.01
下风向最大质量浓度及占标率%	0.3217	0.06	0.9449	0.47	2.599	0.58	2.836	0.14

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），本项目不属于主要污染源，无主要排放口。

表 7-9 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
主要排放口					
1	/	/	/	/	/
一般排放口					
1	1#	颗粒物	1087	0.016	0.0979
2	1#	SO_2	80	0.0016	0.002
3	1#	NO_x	190	0.0012	0.0084
4	1#	非甲烷总烃	380	0.0028	0.0202
一般排放口合计		颗粒物			0.0979
		SO_2			0.002
		NO_x			0.0084
		非甲烷总烃			0.0202

表 7-10 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/m^3)	
1	生产车间	成型加工	颗粒物	无	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)	1.0	0.05
2	生产车间	成型加工	非甲烷总烃	无	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)和 《苏州高新区工业挥发性有机废气整治提升三年行动方	3.2	0.045

					案》（苏高新管 （2018）74号）		
无组织排放总计							
无组织排放总计				颗粒物		0.05	
				非甲烷总烃		0.045	
表 7-11 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		0.1479			
2		SO ₂		0.002			
3		NO _x		0.0084			
4		非甲烷总烃		0.0652			
表 7-12 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	SO ₂ +NO _x 排放量	≥2000t/a●		500~2000t/a●		<500t/a☆	
	评价因子	基本污染物（/） 其他污染物（/）			包括二次 PM _{2.5} ● 不包括二次 PM _{2.5} ☆		
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	（2019）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☆			现状补充监测数据●	
	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●	
环境监测计划	污染源监测	监测因子：（非甲烷总烃、颗粒物、SO ₂ 、NO _x ）		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	可接受☆ 不可接受●					
	大气环境防护距离	无					
	污染源年排放量	SO ₂ : (0.005) t/a	NO _x : (0.0084) t/a	颗粒物: (0.1479) t/a		VOCs: (0.0652) t/a	
注：“☆”为勾选项，填“√”；“（ ）”为填写项							

(4) 卫生防护距离:

为确定项目产生的非甲烷总烃、颗粒物无组织排放对大气环境的影响范围, 本评价以非甲烷总烃、颗粒物为评价因子进行卫生防护距离预测, 卫生防护距离计算按照《制定大气污染物排放标准的技术方法》, 计算公式如下:

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25r^2)^{0.5} L^D$$

式中: Q_c ——有害气体无组织排放量可以达到的控制水平 (kg/h); C_m ——标准浓度限值 (mg/m^3); L ——所需卫生防护距离 (m); R ——有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径 (m), 根据该生产单元占地面积 (m^2) 计算 $r=(S/\pi)^{0.5}$

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数, 无因次, 根据工业企业所在地区近五年平均风速, 及工业企业大气污染源构成类引从表中查取。

根据《制定地方大气污染物排放标准原则与方法》(GB/T13201-91) 的规定, 计算项目全厂的卫生防护距离。结果见下表:

表 7-13 卫生防护距离计算结果

污染物名称	污染源位置	所在地平均风速 (m/s)	参数 A	参数 B	参数 C	参数 D	卫生防护距离计算值 (m)	卫生防护距离 (m)
非甲烷总烃	生产车间	3.3	470	0.021	1.85	0.84	0.195	50
颗粒物	生产车间	3.3	470	0.021	1.85	0.84	0.905	50

根据上表计算结果, 按照计算结果并根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》中的相关规定: “无组织排放多种有害气体的工业企业, 按 Q_c/C_m 的最大值计算其所需卫生防护距离; 但当按两种或两种以上的有害气体的 Q_c/C_m 值计算的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级别应该高一级。”“卫生防护距离在 100m 以内时, 级差为 50m; 超过 100m, 但小于或等于 1000m 时, 级差为 100m; 超过 1000m 以上, 级差为 200m。”企业应设置 100m 卫生防护距离, 卫生防护距离从项目厂界起算。项目卫生防护距离内无居住等敏感保护目标。卫生防护距离内不得新建居住区、医院、学校等生活环境敏感点。

综上, 本项目废气排放均可实现达标排放, 废气排放不会改变区域环境空气质量。

2、地表水环境影响分析

(1) 废水排放情况

本项目营运期废水主要为生活污水，产生量为 240t/a，主要污染物为 COD、SS、NH₃-N、TP；该废水接入市政污水管网，排入白荡污水处理厂处理，处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准以及《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》标准后排入京杭运河，预计对纳污水体影响较小。

(2) 地表水环境评价等级确定

本项目生活污水排放量共计 240t/a，主要污染物为 COD、SS、NH₃-N、总磷，通过市政污水管网接管至白荡污水处理厂。本项目属于水污染影响型建设项目，排放方式属于间接排放。根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018），项目评价等级判定结果如下。

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 $Q/(\text{m}^3/\text{d})$ ； 水污染物当量数 $W/(\text{无量纲})$
一级	直接排放	$Q \geq 20000$ 或 $W \geq 600000$
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	—

根据表 7-8 可知，本项目地表水环境评价等级为三级 B。

(3) 依托污水处理设施环境可行性分析

①从时间上：本项目预投产期为 2021 年 1 月，而污水厂目前正常运行，可见从时间上是可行的。

②从空间上：目前该区域管道铺设已经全部完成，本项目所在地的管网完善，完全可将项目生活污水排入白荡污水处理厂处理。

③从水质、水量上：现白荡污水处理厂处理负荷量约为总处理量的 70%，处理余量为 3.6 万吨/日。本项目废水排放量 240t/a，约为 0.8t/d，占白荡污水处理厂余量处理能力的 0.0022%，完全有能力接纳本项目废水进行集中处理。经污水处理厂处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准和《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）中表 2 太湖地区其

他区域内城镇污水处理厂主要水污染物排放限值后排入京杭运河，预计对纳污水体影响较小。

白荡污水处理厂的处理工艺见下图。

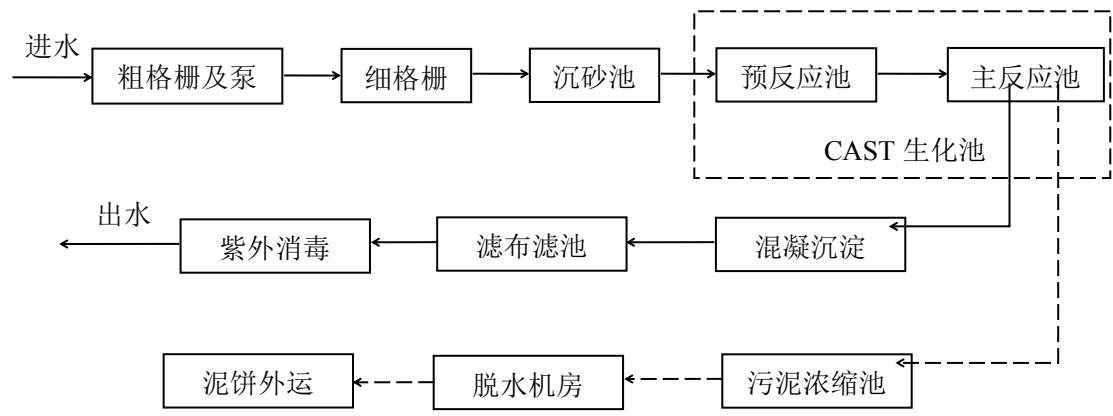


图 7-1 白荡污水处理厂工艺流程图

由上图可知，白荡污水处理厂的处理工艺完全能处理本项目产生废水，废水经白荡污水处理厂处理后达标排入京杭运河，不会对周围水环境产生明显影响。

综上所述，本项目废水从时间、空间、水量和水质上均能达到污水厂接管和处理要求，不会对白荡污水处理厂的正常运行产生不良影响。

（4）污染物排放标准

本项目营运期废水产生量为 240/a，主要污染物为 COD、SS、NH₃-N、TP，可满足污水厂的接管要求。污水经过处理后排放浓度及排放量见表 7-15。

表 7-15 污水处理厂处理后排放浓度及排放量

废水量 (t/a)	污染物	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	排放标准
240	COD	50	0.012	《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) 表 2 太湖地区其他区域内城镇污水处理厂主要水污染物排放限值
	NH ₃ -N	5	0.0012	
	TP	0.5	0.00012	
	SS	10	0.0024	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918—2002) 中表 1 一级 A 标准

项目废水经污水厂处理达《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) 及《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)

中的一级 A 标准后排入京杭运河，预计对纳污水体京杭运河水质影响较小。

(5) 污染源排放量核算结果

表 7-16 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量 (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标准浓度限值 (mg/L)
1	DW001	120.4499	31.37419	240	市政污水管网	间歇式	排放期间流量不稳定，但有周期性规律	白荡污水处理厂	COD	50
									SS	10
									NH ₃ -N	5
									TP	0.5

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/ (kg/d)	年排放量/ (t/a)
1	DW001	COD	50	0.04	0.012
2		NH ₃ -N	5	0.004	0.0012
3		TP	0.5	0.0004	0.00012
4		SS	10	0.008	0.0024
全厂排放口合计		COD			0.012
		NH ₃ -N			0.0012
		TP			0.00012
		SS			0.0024

(6) 地表水环境监测计划

表 7-18 环境监测计划及记录信息表

序号	排放口编号	污染物名称	监测设施	自动监测设施安装位置	自动监测设施的运行、维护等相关管理要求	自动监测是否联网	自动监测仪器名称	手工监测采样方法及个数	手工监测频次	手工测定方法
1	DW001	COD	手工	/	/	/	/	瞬时采样至少 3 个瞬时样	1 次/年	水质 化学需氧的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017
2		SS	手工	/	/	/	/	瞬时采样至少 3 个瞬时样	1 次/年	重量法 GB11901-89
3		NH ₃ -N	手工	/	/	/	/	瞬时采样至少 3 个瞬时样	1 次/年	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009
4		TP	手工	/	/	/	/	瞬时采样至少 3 个瞬时样	1 次/年	水质 总磷的测定 钼酸铵分光

(7) 评价与结论

综上所述，本项目地表水环境评价等级为三级 B。白荡污水处理厂有充足的容量容纳本项目排放的废水，不会导致污水厂超负荷运营，不会因为本项目的废水排放导致污水处理系统失效，本项目水质简单，可生化性强，不会对污水处理工艺造成冲击负荷，不会影响污水厂出水水质达标。项目废水经白荡污水处理厂处理达《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）及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准后排入京杭运河，预计对纳污水体京杭运河水质影响较小，地表水环境影响可以接受。

表 7-19 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□；涉水的风景名胜区□；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□；水产种质资源保护区□；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	
		已建●；在建□；拟建□；其他□	拟替代的污染源□
	受影响水体水环境质量	数据来源	
		排污许可证□；环评□；环保验收□；既有实测□；现场监测□；入河排放□数据□；其他□	
	区域水资源开发利用状况	调查时期	
		丰水期□；平水期□；枯水期□；冰封期□春季□；夏季●；秋季□；冬季□	数据来源
现状调查	水文情势调查	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	未开发□；开发量 40%以下□；开发量 40%以上□	
		调查时期	数据来源
	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 ☐	(pH、COD、SS、氨氮、总磷)	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 () km ²		
	评价因子	(pH、COD、SS、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 (pH: 6~9、COD: 20、SS:30、氨氮:1.0、总磷:0.2)		
	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 ☐ 依托污水处理设施稳定达标排放评价 ☒		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 () km ²		
	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 ☐		
	预测背景	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□					
	污染物名称		排放量/（t/a）	排放浓度/（mg/L）		
	（pH、COD、SS、氨氮、总磷）		（COD: 0.096、SS:0.072、氨氮:0.0072、总磷:0.0012）	（pH: 6~9、COD: 400、SS:300、氨氮:30、总磷: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（）m ³ /s；鱼类繁殖期（）m ³ /s；其他（）m ³ /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	（）		（企业总排口）	
		监测因子	（）		（pH、COD、SS、氨氮、总磷）	
	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，可打√；“（）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。						

3、声环境影响分析

项目噪声来源于壳芯机、空压机等设备运行时产生的噪声，其噪声源强为 75-85dB（A）。

根据噪声点声源减震基座公式：

$$A_{div}=10\lg[1/(4\pi r^2)]$$

式中：A_{div}——距离增加产生衰减值，dB；

r——点声源至受声点的距离，m；

及噪声叠加公式：

$$L_{eqg}=10\lg[(1/T)(\sum t_i 10^{0.1L_{ai}} + \sum t_j 10^{0.1L_{aj}})]$$

式中：t_i——在 t 时间内 i 声源工作时间；

t_j ——在 t 时间内 j 声源工作时间

T ——用于计算等效声级的时间；

由公式可得各噪声源经各项措施及减震基座后至最近的厂界噪声预测值，见表 7-20：

表 7-20 本项目各声源对最近厂界影响状况

序号	设备名称	等效声级	治理措施	降噪效果	距最近厂界距离 m	距离衰减值	贡献值
1	壳芯机	85	减振、隔声	25	5	9.54	50.46
2	空压机	85	减振、隔声	25	5	13.98	46.02
现状值（昼间最大值）							59.40
叠加值							60.10

项目主要噪声来源于壳芯机、空压机等设备，其噪声源强为 85dB（A）。目前厂区内上述产噪设备设置在车间内，严格按照工业设备安装规范安装施工，通过设置减震基座、合理布局、减震基座等措施来控制噪声。经预测，在上述措施落实后，本项目厂界噪声可达标排放。

与本项目厂界距离最近的敏感点为东南方向 1078 米的通安碧桂园，经上述措施后，本项目噪声对敏感点的影响可以忽略不计，因此本项目对周围敏感点目标影响较小。

4、固体废物

项目营运期产生的各类工业固体废物实行分类收集处理处置和综合利用措施，危险废物委托有资质单位处置不会造成二次污染问题。

项目固废分类收集，分类处置，处置情况见表 7-21。

表 7-21 项目固体废物利用处置方式

固体废物名称	产生工序	属性	废物代码	产生量（t/a）	利用处置方式	利用处置单位
废活性炭	废气处理	危险废物	900-041-49	1.8	交由有资质单位处理	有资质单位
生活垃圾	员工生活	生活垃圾	900-249-08	3	由环卫清运处理	环卫清运

废活性炭更换提前告知由资质单位进行托运，本公司无危废暂存点。

项目固废特别是危险固废的管理和防治按《危险废物规范化管理指标体系》进行：

（1）建立固废防治责任制度：企业按要求建立、健全污染防治责任制度，明确责任人。负责人熟悉危险废物管理相关法规、制度、标准、规范。

（2）制定危险废物管理计划：按要求制定危险废物管理计划，计划涵盖危险废物

的产生环节、种类、危害特性、产生量、利用处置方式并报环保部门备案，如发生重大改变及时申报。

(3) 建立申报登记制度：如实地向所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。

为贯彻落实《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律法规，按照《建设项目环境影响评价技术导则总纲》（HJ2.1）及其他相关技术标准的有关规定，进一步规范建设项目产生危险废物的环境影响评价工作。本项目对危险废弃物采用重点评价，科学估算，降低风险，规范管理。

(1) 运输过程的污染防治措施：

①本项目产生的危险废物从厂内至危废处置单位的运输由持有危险废物经营许可证的单位按照许可范围组织实施，承担危险废物运输的单位需获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质，采用公路运输方式。

②负责危险废物运输的车辆需有明显标识专车专用，禁止混装其他物品，单独收集，密闭运输，自动装卸，驾驶人员需进行专业培训；随车配备必要的消防器材和应急用具，悬挂危险品运输标志；确保废弃物包装完好，若有破损或密封不严，及时更换，更换包装作危废处置；禁止混合运输性质不相容或未经安全性处置的危废，运输车辆禁止人货混载。

③危险废物的运输路线尽量选取避开环境敏感点的宽敞大路，并且运输过程严格按照《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求进行执行，可减小其对周围环境敏感点的影响。

5、地下水环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016），本项目属于 C3525 模具制造，根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）附录 A，本项目属于 K 机械、电子“71.通用、专用设备制造及维修中的其他”，为IV类项目，IV类项目建设项目不开展地下水环境影响评价。

建设单位应做好场地地表水及地下水截排水设施，严禁将地表水、地下水通道堵塞，以防止水流通道堵塞。建设单位在日常生产中应加强容易渗漏引起地下水污染的区域

的管理，日常管理过程中应定期巡查，避免发生跑冒滴漏现象，如发现应立即采取应急措施。

6、土壤环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则土壤环境》（HJ964-2018）中附录 A，根据行业特征、工艺特点或规模大小将建设项目类别分为 I 类、II 类、III 类、IV 类，其中 IV 类建设项目可不展开土壤环境影响评价。本项目项目类别为 III 类。本项目为污染影响型项目，故还需按照导则中污染影响型判断标准，对本项目进行判断。

（1）建设规模

将建设项目占地规模分为大型（ $\geq 50\text{hm}^2$ ）、中型（ $5\sim 50\text{hm}^2$ ）、小型（ $\leq 5\text{hm}^2$ ），建设项目占地主要为永久占地。

本项目占地面积为 $500\text{m}^2 < 5\text{hm}^2$ ，故属于小型。

（2）敏感程度

建设项目所在地周边的土壤环境敏感程度分为敏感、较敏感、不敏感，判断依据见表 7-22。

表 7-22 污染影响型敏感程度分级表

敏感程度	判别依据
敏感	建设项目周边存在耕地、园地、牧草地、饮用水水源地或居民区、学校、医院、疗养院、养老院等土壤环境敏感目标的
较敏感	建设项目周边存在其他土壤环境敏感目标的
不敏感	其他情况

本项目建设用地为工业用地，周围没有土壤环境敏感点。故本项目为不敏感级别。

根据土壤环境影响评价项目类别、占地规模与敏感程度划分评价工作等级，详见表 7-23。

表 7-23 污染影响型评价工作等级划分表

	I 类			II 类			III 类		
	大	中	小	大	中	小	大	中	小
敏感	一级	一级	一级	二级	二级	三级	三级	三级	三级
较敏感	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-
不敏感	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-	-

注：“-”表示可不开展土壤环境影响评价工作

综上所述，本项目为“III 类，小型，不敏感”。对照表 7-13 污染影响型评价工作等级划分表，可得出本项目可不展开土壤环境影响评价工作。

7、环境风险分析

(1) 建设项目风险源调查

项目生产过程中涉及的危险性物质主要有天然气等。项目原辅材料理化性质见下表：等。项目原辅材料理化性质见下表：

表 7-24 主要原辅材料理化性质表

名称、分子式	理化特性	燃烧爆炸性	毒性毒理
天然气	主要成分为甲烷，还有少量的乙烷和丙烷。无色无味气体、无毒、无腐蚀性，常压和-162℃左右可液化。 熔点：-182.6℃ 沸点：-161.4℃ 密度：0.7174kg/m ³ （0℃，101.325kPa） 相对蒸气密度（空气=1）：0.6 溶解性：微溶于水，溶于醇、乙醚。	极易燃烧，与空气混合能形成爆炸性混合物，遇明火、热源有燃烧爆炸的危险。与氟、氯等接触发生剧烈的化学反应。	无资料

(2) 环境风险识别

物质风险性识别，包括主要原辅材料、燃料、中间产品、副产品、最终产品、污染物、火灾和爆炸伴生/次生物等。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 判断，本项目主要环境风险物质为天然气。全厂运营期存在的主要安全隐患为电线老化、用电设备维护管理和使用不当，原料等储存、管理不当，吸烟、机械故障或施工操作不当引起的火灾事故，因此厂区应禁止明火等采取多种风险防治措施，以减小厂内环境风险事故发生。厂区须配有灭火器、消火栓等风险应急设施。故火灾是最为严重的危害。

①、风险物品危害等级

A、临界量

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中附录和《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018），项目危险化学品的临界量见表 7-25。

表 7-25 项目危险化学品的临界量

序号	名称	分类	实际存在量 q (t)	临界量 Q (t)	q/Q	$\Sigma q_n/Q_n$
1	天然气	易燃气体	0.32	10	0.032	0.032

(3) 环境风险防范措施及应急要求

①风险防范措施

建设单位应组建安全环保管理机构，配备管理人员，通过技能培训，承担该公司运行中的环保安全工作。

安全环保机构将根据相关的环境管理要求，结合厂区具体情况，制定各项安全生产管理制度、严格的生产操作规则和完善的事故应急计划及相应的应急处理手段和设施，同时加强安全教育，以提高职工的安全意识和安全防范能力。

②总图布置和建筑安全防范措施

厂区总平面布置严格执行相关规范要求，所有建、构筑物之间或与其它场所之间留有足够的防火间距，防止在火灾或爆炸时相互影响；严格按工艺处理物料特性，对厂区进行危险区划分。

③废气事故风险防范措施

废气治理设施在设计、施工时，应严格按照工程设计规范要求，选用标准管材，并做必要的防腐处理。加强治理设施的运行管理和日常维护，发现异常应及时找出原因及时维修。若发生泄漏，则所有排气均应尽可能收集，集中进行妥善处理，防止随意流动。企业应经常检查管道，定期系统维护。管道施工应按规范要求进行。

除此之外，为确保废气装置的正常运行，企业应委托监测单位，定期对工艺废气排口进行监测，发现异常情况，及时停车进行检修。

④固废事故风险防范措施

本项目各种固废分类收集、存放，临时存放室内固定场所，不被雨淋、风吹、专车运送，所有固废都得到合适的处置或综合利用，危险固废委托有资质的单位处置，生活垃圾由环卫部门统一收集处理，固废实现“零排放”是有保证的，不会对环境产生二次污染。

为避免危废对环境的危害，建议采用以下措施：在收集过程中要根据危险废物的性质进行收集和临时贮存。厂内应设置专门的废物贮存室、以便贮存不能及时送出处理的

固废，避免在露天堆放中产生的泄漏、渗透、蒸发、雨水淋溶以及大风吹扬等产生二次污染；危险废物要有单独的贮存室、贮存罐，并贴上标签；装载危险废物的容器材质要满足相应强度要求，并必须完整无损。固体废物的临时堆场必须严格按照国家标准设置。运输过程中要注意不同的危险废物要单独运输，固废的包装容器要注意密闭，以免在运输途中发生危险废物的泄漏，从而产生二次污染。

⑤火灾事故应急措施

当发生火灾时，发现者首先应保持镇定，根据火势的大小和现场情况来采取相应的措施，具体措施如下：

火灾初期：火灾发生初期是灭火的最佳时期，在火灾尚未扩大到不可控制之前，发现者不应立刻逃离现场，应果断拨打火警电话并呼叫厂区其他人员一起参与灭火，在消防人员进场前，尽量使用厂区配备的灭火设施进行灭火或者阻止火势的蔓延；灭火时需注意人身安全，建议佩戴防烟面具进行灭火。

火灾中后期：火灾发生一段时间后，火势已经不可控制，发现者应立刻拨打火警电话和通知厂区负责人，呼叫厂区内其他人员撤离火场；厂区负责人接到信息后应立刻赶到火灾现场并启动应急预案。

环境事故：当火灾进一步升级，已经蔓延向厂外构成环境风险事故时，应及时快速的疏散项目周边的人群，采取措施阻止火势进一步蔓延。

⑥危险废物收集、贮存、转运风险防范措施

危废收集、贮存、转运按照《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求进行执行：①危废收集和转运过程中，应采取包括防爆、防火、防中毒、防感染、防泄漏、防飞扬、防雨等污染防治措施；②危险废物收集和转运作业人员应根据需要配比必要的个人防护设备；③危废收集、贮存、运输单位应建立规范的管理和技术人员培训制度。

⑦管理方面风险防范措施

※建设项目的工程设计应严格遵守我国现行环保安全方面的法规和技术标准。工程设计、施工过程及施工验收各环节要严格把好“三同时”审查关。

※切实加强对工艺操作的完全管理，确保工艺操作规程和安全操作规程的贯彻执行。

※加强对职工环保安全教育，专业培训和考核，使职工具有高度的安全责任心，熟练的操作技能，增强事故情况应急处理能力。

※制定风险事故的应急预案并落实到人，一旦发生事故，就能迅速采取防范措施进行控制，把事故所造成的影响降低到最小程度。

※建立健全各种生产及环保设备的管理制度、管理台账和技术档案，尤其要完善设备的检维修管理制度。

※制订原辅材料贮存、保管、领用、操作的严格的规章制度。

※事故的应急计划是根据工程风险源风险分析，制定的防止事故发生和减少事故发生后的损失的计划。

⑧突发环境事故应急预案

为了在发生突发环境事件时，能够及时、有序、高效地实施抢险救援工作，最大限度地减少人员伤亡和财产损失，尽快恢复正常生产、工作秩序，建设项目必须制订突发环境事件应急预案。

本项目运行后，企业须编制应急预案。应急预案内容包括：企业应针对其特点制定相对应的应急预案，组织演练，并从中发现问题，以不断完善预案，并定期组织学习事故应急预案和演练，根据演习情况结合实际对预案进行适当修改。应急队伍要进行专业培训，并要有培训记录和档案。同时，加强各应急专业队伍的建设，配有相应器材并确保设备性能完好，保证企业与区域应急预案衔接与联动有效。

本项目须加强事故防范措施，严格遵守事故防范措施及安全法律法规的要求开展项目的生产建设，并根据实际生产情况对安全事故隐患进行登记，结合已建工程、全厂统一考虑，根据法律法规，重新完善、制定防止重大环境污染事故发生的工作计划及应急预案，将本项目风险事故发生概率控制在最小范围内。

表 7-26 环境风险环境影响评价自查表

工作内容		完成情况									
风险 调查	危险 物质	名称	天然气	/	/	/	/	/	/	/	/
		存在 总量 /t	0.32	/	/	/	/	/	/	/	/
	环境	大气	500m 范围内人口		5km 范围内人口数_____人						

	敏感性		数 2000 人					
			每公里管段周边 200m 范围内人口数（最大）		____人			
		地表水	地表水功能敏感性	F1 ☒	F2 ☐		F3 ☐	
			环境敏感目标分级	S1 ☒	S2 ☐		S3 ☐	
		地下水	地下水功能敏感性	G1 ☒	G2 ☐		G3 ☐	
包气带防污性能	D1 ☒		D2 ☐		D3 ☐			
物质及工艺系统危险性		Q 值	Q<1●	1≤Q<10□	10≤Q<100□			Q>100□
		M 值	M1●	M2□	M3□		M4□	
		P 值	P1●	P2□	P3□		P4□	
环境敏感程度		大气		E1●		E2□	E3□	
		地表水		E1 ☒		E2□	E3●	
		地下水		E1 ☒		E2□	E3	
环境风险势		IV+	IV	III	II		I●	
评价等级		一级		二级		三级	简单分析●	
风险识别	物质危险性	有毒有害●				易燃易爆□		
	环境风险类型	泄露●				火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放□		

8、排污口规划化设置

按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》[苏环控（1997）122 号]要求，本项目废气排放口、排污水接管口、固废临时堆场必须进行规范化设置。

本项目厂区实行“清污分流、雨污分流”原则，项目依托所租赁厂区已设的污水接管口，生活污水经污水接管口进市政污水管道，接入白荡污水处理厂处理。污水排口附近醒目处树立环保图形标志牌；雨水经雨水接管口进雨水管网，就近河道排放。

对于固体废弃物堆放场地或贮存处必须有防流失、防渗漏等措施，堆放处进路口应设置标志牌。

9、环境管理

1) 环境管理机构

公司按照国家和地方法律法规的要求，设立安全环保部，将环保工作纳入企业管理和生产计划中，制定合理的管理监督及污染控制指标，以实现企业污染物达标排放和总量控制目标。公司应配备专职环保人员，负责环境管理、环境监测和事故应急处理。同时要加强对管理人员的环保培训，不断提高管理水平。

2) 环境管理制度

公司在生产管理中制定的主要环境管理内容如下：

① “三同时” 制度

在项目筹备、实施和建设阶段，应严格执行“三同时”，确保各三废处理等环保设施能够和生产工艺“同时设计、同时施工、同时投产使用”。

②报告制度

凡实施排污许可证制度的单位，应执行报告制度。要定期向当地环保部门报告污染治理设施运行情况，污染物排放情况以及污染事故、污染纠纷等情况。

企业排污发生重大变化、污染治理设施改变或企业改、拟建等都必须向当地环保部门申报，改、拟建项目必须按《建设项目环境保护管理条例》等要求，报请有审批权限的环保部门审批，经审批同意后方可实施。

③污染治理设施的管理制度

项目运营期间，必须确保污染处理设施长期、稳定、有效地运行，不得擅自拆除或者闲置污染处理设施，不得故意不正常使用污染处理设施。污染处理设施的管理必须与生产经营活动一起纳入企事业单位日常管理工作的范畴，落实责任人、操作人员、维修人员、运行经费、设备的备品备件和其他原辅材料，同时要建立岗位责任制、操作规程和管理台账。企业应制定并逐步完善对各类生产和消防安全事故的环保处置预案、建设

环保应急处置设施。报当地环保局备案，并定期组织演练。

在投产后应做好以下工作：

A、对设备、管道、阀门经常检查、检修，保持装置气密性良好；

B、尽量采用密封生产装置，减少废气的无组织排放量；

C、加强对员工的的教育培训，提高其生产技能，减少操作过程物料的跑、冒、滴、漏发生。

D、加强劳动保护措施。

④日常环境管理制度

制定并实施本公司环境保护工作的长期规划及年度污染治理计划；建立并实施环境目标管理责任制，明确责任目标；定期检查环保设施的运行状况及对设备的维修和管理，严格控制“三废”的排放；协同有关环境保护主管部门组织落实“三同时”，参与有关方案审定及竣工验收；一旦发生环境风险事故，环境管理机构参与事故的处理。

11、监测计划

①监测机构

运营期的大气环境、水环境和声环境监测工作可由企业委托有资质监测单位承担。

②运营期监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)，建成后全厂运营期环境监测计划见表 7-27。

表 7-27 建成后全厂运营期环境监控计划一览表

时段	类型	监测位置	监测项目	频次	备注
运营期	废气	1#排气筒	非甲烷总烃、颗粒物、SO ₂ 、NO _x		委托环境监测单位实施监测
		厂界外无组织监控	非甲烷总烃、颗粒物	一年一次	
		厂界内无组织监控	非甲烷总烃	一年一次	
	废水	废水排放口	COD、pH、氨氮、TP、S	一年一次	
	噪声	厂界外 1 米	Leq(A)	一季度一次	/
	固废	统计全厂各类固废量	统计种类、产生量、处理方式、去向	随时记录	

八、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 (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	1#排气筒	颗粒物、 SO ₂ 、NO _x 、 非甲烷总 烃	成型加工废气经收集后进入滤筒 除尘器+二级活性炭吸附装置进 行收集处理后与天然气燃烧废气 通过 15m 高 1#排气筒排放	上海市《工业炉窑大 气污染物排放标准》 (DB31/860-2014) 表 1 标准及《大气污 染物综合排放标准》 (GB16297-1996)表 2 二级标准
	无 组 织	颗粒物、非甲烷总烃		加强车间通风	《大气污染物综合 排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 二级标准
水污 染 物		生活污水	COD、SS、 氨氮、总磷	接入白荡污水处理厂处理， 尾水排入京杭运河	《污水综合排放标 准》(GB8978-1996) 表 4 三级标准
电离辐 射电磁 辐射		—	—	—	—
固体 废物	危险固废	废活性炭	委托有资质单位安全处置		—
	生活垃圾	生活垃圾	环卫清运		
噪 声		本项目建成运营后，主要噪声源为设备运行噪声，采取隔声、减振、周边绿化，同时加强管理，噪声经衰减后厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准的要求。			
其它		无			
生态保护措施及预期效果： 无。					

九、结论与建议

结论：

1、项目概况

苏州欣苏腾模具有限公司租赁苏州市永通不锈钢有限公司位于苏州高新区通安镇金通路9号2号厂房，租赁面积为500m²，进行年产砂模200万套生产活动，企业拟投资200万元，其中环保投资20万元，本项目职工人数为10人，年运行300天，三班制，每班工作8小时，年运行7200小时。

2、产业政策相容性

经查对，本项目属于《国民经济行业分类》（2019 修改版）中 C3525 模具制造，本项目不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》和《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》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，2013 年 3 月 15 日）中的淘汰和限制类项目，符合产业政策。

3、项目选址与规划相容性分析

本项目建设地点位于苏州高新区通安镇金通路9号2号厂房，根据《苏州高新技术产业开发区开发建设规划》（2015-2030），本项目属于其规划的工业用地，本项目各项污染物经处理后均能达标排放，对居住及公共设施基本无影响，用地性质与规划相符。

4、与太湖水污染防治条例的相符性

根据《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》（苏政办发[2012]221 号）规定，项目地属于太湖三级保护区。

本项目生产过程中无含氮、磷的工业废水排放，生活污水经市政污水管网进入白荡污水处理厂处理后排放，不向太湖排放污染物，不属于禁止的行业及行为；项目不向太湖水体倾倒和排放废液、垃圾等，不会对太湖水体水质造成污染，故本项目的建设符合《太湖流域管理条例》和《江苏省太湖水污染防治条例》的有关规定。

5、“三线一单”相符性分析

生态红线：根据《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1 号）及《江苏省国家级生态保护红线规划》，项目位置不在国家级生态保护红线以及生态空间管控区域范围之内，不会导致苏州市辖区内生态红线区域服务功能下降，符合要求；

根据环境质量现状监测结果：根据 2019 年度《苏州高新区环境状况公告》根据空气自动监测站的监测结果，本年度苏州高新区可吸入颗粒物（PM₁₀）年均值、二氧化硫（SO₂）年均值、二氧化氮（NO₂）年均值、一氧化碳（CO）日均值指标年均值达到国家《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准，细颗粒物（PM_{2.5}）年均值、臭氧（O₃）日均值两项指标未达到国家《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准。根据《市政府办公室关于印发苏州市“十三五”生态环境保护规划的通知》（苏府办[2016]210 号），苏州市以 2020 年为规划年，通过加快产业转型升级、严格环境准入、强化排污许可证制度、促进节能减排低碳、推进污染减排精细化管理、强化煤炭消费总量控制、加强工业废气污染协同治理、深化交通污染防治、严格控制扬尘污染、强化油烟污染防治、推进区域联防联控等措施，提升大气污染精细化防控能力。届时，苏州高新区的环境空气量将得到极大的改善；地表水各项评价因子均满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中Ⅳ类水标准；昼夜间厂界噪声均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准。

资源利用上线：

本项目生产过程中所用的资源主要为水、电；项目所在地水资源丰富，本项目仅有生活污水，不排放含磷、氮等污染物的生产废水，本项目生活污水通过市政污水管网进入白荡污水处理厂集中处理；因此，本项目建设符合资源利用上线标准。

环境准入负面清单：

由于苏州高新区目前还没有环境准入负面清单，参照《市场准入负面清单》（2019 年版），本项目不在其禁止准入类和限制准入类。

所以本项目符合“三线一单”要求。

6、相关政策相符性分析

对照省政府办公厅关于印发江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案的通知（苏政办发〔2017〕30 号），《市政府办公室关于印发苏州市“两减六治三提升”13 个专项行动实施方案的通知》（苏府办〔2017〕108 号），《关于印发《苏州高新区“两减六治三提升”专项行动实施方案》的通知》（苏高新委[2017]33 号），本项目属于 C3525 模具制造行业，满足苏政办发〔2017〕30 号文、苏府办〔2017〕108、苏高新委[2017]33 号等相关文件要求。

本项目属于 C3525 模具制造，对照《苏州高新区工业挥发性有机废气整治提升三年行动方案》（苏高新管[2018]74 号），本项目符合该行动方案要求。

本项目所在区域属于重点区域，项目不属于生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目，符合《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》（国发[2018]22 号）及《省政府关于印发江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》（苏政发〔2018〕122 号）相关要求。

7、项目污染物排放水平及污染防治措施评述

（1）废气

本项目产生的成型加工废气经收集后进入滤筒除尘器+二级活性炭吸附装置进行收集处理后与天然气燃烧废气通过 15m 高 1#排气筒排放，可满足达标排放。采取以上处理措施后，项目生产过程中产生的废气其排放浓度小于标准限值，对周围大气环境影响较小。

根据估算，无组织排放的废气需设置大气环境防护距离，本项目以生产车间边界为起点设置 100m 的卫生防护距离。目前项目卫生防护距离范围内没有居民、学校等敏感目标，满足其卫生防护距离要求。

（2）废水

厂内废水主要为生活污水，经管网排至白荡污水处理厂处理，尾水排入京杭运河。因污水水质简单，不会对污水处理厂产生冲击负荷，可稳定达标排放。

（3）噪声

本项目噪声主要来源于壳芯机、空压机等设备产生的噪声，噪声值 85dB(A)。

项目车间合理布局，加强生产设备的日常维护与保养；在壳芯机、空压机等高噪声设备的基座底部加设防震垫，再经过厂房隔声以及其他建筑物阻隔和距离衰减后，项目噪声排放能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准：昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)，不会对项目周围声环境产生明显影响。

（4）固体废弃物

项目产生的废活性炭委托有资质单位处置，生活垃圾由环卫部门清运。项目产生的固体废弃物均按照环保要求妥善处理，固体废物零排放，也不造成二次污染。对周围环境基本无影响。

8、污染物总量控制方案

(1) 总量控制因子

根据本项目排污特点和江苏省污染物排放总量控制要求，确定水污染物总量控制因子：COD、NH₃-N、TP；水污染物考核因子：废水量、SS。大气污染物控制因子：颗粒物、VOC_s（非甲烷总烃）、SO₂、NO_x。固废合理处理处置，实现零排放，因此不考虑其总量控制。

表 9-1 建设项目污染物排放总量指标（单位：t/a）

类别	污染物名称		项目产生量	处理削减量	排放总量	最终排放量
废水	废水量		240	0	240	240
	COD		0.096	0	0.096	0.096
	SS		0.072	0	0.072	0.072
	氨氮		0.0072	0	0.0072	0.0072
	TP		0.0012	0	0.0012	0.0012
废气	有组织	VOCs（非甲烷总烃）	0.405	0.365	0.04	0.04
		颗粒物	0.5029	0.405	0.0979	0.0979
		SO ₂	0.0084	0	0.0084	0.0084
		NOx	0.0202	0	0.0202	0.0202
	无组织	VOCs（非甲烷总烃）	0.045	0	0.045	0.045
		颗粒物	0.05	0	0.05	0.05
	固废	危险废物		1.8	1.8	0
生活垃圾		3	3	0	0	

(2) 总量平衡途径

本项目废水污染物纳入白荡污水处理厂总量额度内；大气污染物总量在苏州高新区内平衡；废水排放，大气污染物总量在苏州高新区内平衡；固体废弃物严格按照环保要求处理处置，实行零排放。

9、环境风险结论

本项目不涉及化学品的大规模使用，确定项目最大可信事故是火灾引起的伴生/次生污染。在落实报告中提出的建立原料使用和储存防范制度，设备工艺和电气设备等严格按安全规定要求进行，安装火灾报警及消防联动系统，健全安全生产责任制，能降低事故发生概率和控制影响程度，项目风险水平可以接受。

总结论：本项目符合国家、地方产业政策；其厂址符合当地总体规划和环保规划要

求；污染物达标排放；固体废物全部得到有效利用或妥善处置；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行达标排放，项目所需的排污总量可在苏州高新区内的总量控制计划中落实。因此，在建设单位履行其承诺，认真落实全部环保措施，并确保环保设施正常运行的情况下，从环境保护角度来看，本项目的建设是可行的。

建议：

1、上述评价结论是根据建设方提供的生产规模、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、建设项目在项目实施过程中，务必认真落实各项治理措施。公司应十分重视引进和建立先进的环境保护管理模式，完善环保管理责任部门，并建立部门专人负责制，强化职工自身的环保意识。

3、建议企业应增强风险防范意识，确保无事故发生。

表 9-2 项目“三同时”验收一览表

项目名称 苏州欣苏腾模具有限公司年产砂模 200 万套新建项目						
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
废水	生活污水	COD、SS、氨氮、总磷	接入白荡污水处理厂处理，尾水排入京杭运河	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准	——	与本项目同时设计、同时施工，同时投入运行
废气	成型加工废气、天然气燃烧废气	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、非甲烷总烃	车间内无组织排放	上海市《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB31/860-2014）表 1 标准、《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996）表 2 中二级标准及《苏州高新区工业挥发性有机废气整治提升三年行动方案》	13	
噪声	生产设备	噪声	合理布局，隔声减振，加强绿化等	厂界噪声达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准	3	
固废	生活垃圾	生活垃圾	由环卫部门清运	对外零排放	4	

	危险废物	废活性炭	委托资质单位处置			
绿化	依托现有绿化			——	——	
事故应急处理措施	——			——	——	
环境管理 (机构、监测能力)	项目实行公司领导负责制，配备专人负责环境监督管理工作			——	——	
清污分流、排污口规范化设置	排污口按《江苏省开展排污口规范化整治管理办法》（1997年9月21日）的要求进行规范化设置。			——	——	
“以新带老”措施	——			——	——	
总量平衡具体方案	本项目大气污染物在高新区内平衡；固体废物实行零排放。				——	
区域解决问题	无				——	
卫生防护距离设置 (以设施或厂界设置，敏感保护目标情况等)	以生产车间边界为起点设置 100m 的卫生防护距离，目前项目卫生防护距离范围内没有居民、学校等敏感目标，满足其卫生防护距离要求。 今后不得在卫生防护距离范围内建设以上敏感点。				——	
合计	—				50	

综上所述，通过对项目所在地区的环境现状评价以及项目的环境影响分析，在严格执行本评价所提出的全部治理措施后，项目对周围环境的影响可控制在允许范围内，具有环境可行性。

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

审批意见：

公 章

经办人：

年 月 日

注 释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附图

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目周围环境状况图

附图 3 项目平面布置图

附图 4 苏州高新区总体规划图

附图 5 生态红线图

附件

附件 1 备案证

附件 2 营业执照

附件 3 租赁协议、土地证、房产证

附件 4 监测报告

附件 5 原砂 MSDS

附件 6 基础信息登记表