

# 建设项目环境影响报告表

项 目 名 称：苏州市鑫财源生物科技有限公司  
新建食品添加剂生产项目

建设单位（盖章）：苏州市鑫财源生物科技有限公司

编制日期：2021 年 1 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能力的单位编制。

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、结论和建议——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，说明本项目对环境的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论，同时提出减少环境影响的其他建议。

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      | 苏州市鑫财源生物科技有限公司新建食品添加剂生产项目 |             |           |                  |        |
| 建设单位      | 苏州市鑫财源生物科技有限公司            |             |           |                  |        |
| 法人代表      | 朱孟军                       |             | 联系人       | 尹陆辉              |        |
| 通讯地址      | 苏州市太仓市沙溪镇岳王台北路1号4幢        |             |           |                  |        |
| 联系电话      | 18302124371               | 传真          | -         | 邮政编码             | 215421 |
| 建设地点      | 沙溪镇岳王台资园台北路1号4幢           |             |           |                  |        |
| 立项审批部门    | 苏州太仓沙溪镇人民政府               |             | 批准文号      | 沙政发备[2020]184号   |        |
| 建设性质      | 新建                        |             | 行业类别及代码   | C1495 食品及饲料添加剂制造 |        |
| 占地面积(平方米) | 1400                      |             | 绿化面积(平方米) | 依托出租方            |        |
| 总投资(万元)   | 500                       | 其中：环保投资(万元) | 5         | 环保投资占总投资比例       | 1%     |
| 评价经费(万元)  | —                         | 预期投产日期      | 2021年4月   |                  |        |

### 原辅材料（包括名称、用量）及主要设施规格、数量

本项目主要原辅材料消耗情况见表1-1，原辅材料的理化特性见下表1-2，主要设备见表1-3。

表1-1 项目主要原辅材料一览表

| 序号 | 物料名称        | 形态 | 主要成分 | 包装规格             | 年用量   | 最大存储量 | 储存位置 |
|----|-------------|----|------|------------------|-------|-------|------|
| 1  | 淀粉          | 固态 | 淀粉   | 1吨/袋             | 7500吨 | 80吨   | 原料区  |
| 2  | 氢氧化钠(30%浓度) | 液态 | 氢氧化钠 | 5吨/罐、10吨/罐、15吨/罐 | 2000吨 | 30吨   | 化学品区 |
| 3  | 氯乙酸         | 固态 | 氯乙酸  | 1吨/袋             | 620吨  | 3吨    | 化学品区 |
| 4  | 聚异丁烯        | 液态 | 聚异丁烯 | 150kg/桶          | 6400L | 3吨    | 原料区  |

备注：本项目外购固体氯乙酸，需要在厂区内进行溶解，配制成液体供生产使用。根据企业提供资料，氯乙酸与水按照1:1.625比例溶解。

表1-2 主要原辅材料理化性质及毒性毒理

| 名称   | 理化特性                                                                                                          | 燃烧爆炸性            | 毒性毒理                                                                                      |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| 氢氧化钠 | 纯品为无色透明晶体，吸湿性强。熔点318.4℃，沸点1390℃，相对密度（水=1）2.13，饱和蒸气压0.13kPa（739℃），临界压力25MPa，辛醇/水分配系数-3.88。易溶于水、乙醇、甘油，不溶于丙酮、乙醚。 | 不燃不爆             | LD <sub>50</sub> 40mg/kg（小鼠腹腔）                                                            |
| 氯乙酸  | 无色结晶，有潮解性。熔点50~63℃，沸点189℃，相对密度（水=1）1.4~1.58，相对蒸气密度（空气=1）3.26，饱和蒸气压0.67kPa（71.5℃），临界压力5.78MPa，辛醇/水分配系数0.22，燃烧热 | 闪点126℃，引燃温度>500℃ | LD <sub>50</sub> 76mg/kg（大鼠经口）；255mg/kg（小鼠经口）<br>LC <sub>50</sub> 180mg/m <sup>3</sup> （大 |

|      |                                                                                                                                                                                                       |                  |      |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------|
|      | (固) 726.4KJ/mol, 电导率 (60°C) 1.4×10-6S/m。<br>溶于水、乙醇、乙醚、氯仿、二硫化碳                                                                                                                                         |                  | 鼠吸入) |
| 聚异丁烯 | 无色至淡黄色粘稠液体或有弹性的橡胶状半固体(低分子量者呈柔软胶状, 高分子量者呈韧性和弹性)。无味、无臭。溶于苯和二异丁烯, 可与聚醋酸乙烯酯、蜡等互溶, 不溶于水、醇等极性溶剂。可使胶姆糖在低温下有极好的柔软性, 在高温时, 有一定的塑性, 以弥补聚醋酸乙烯酯冷时过硬、天热和遇口温时过度软化等缺点。<br>有良好的耐光性、耐热性、抗氧化性。<br>密度 (25/4°C) 0.92g/mL。 | 闪点 110~<br>263°C | 无资料  |

表 1-3 项目主要设备一览表

| 序号 | 设备名称     | 型号、规格                      | 数量(台或套) | 备注   |
|----|----------|----------------------------|---------|------|
| 1  | 进料设备     | Φ 250*5 米/316L             | 1       | /    |
| 2  | 搅拌机      | 1500L                      | 1       | 搅拌工序 |
| 3  | 搅拌机      | 1000L                      | 1       | 搅拌工序 |
| 4  | 烘干机      | 直径 1.5m, 幅宽 3m             | 2       | 烘干工序 |
| 5  | 全自动蒸汽发生器 | LHS1-0.09-Q, LHS0.5-0.09-Q | 3       | 烘干工序 |
| 6  | 出料设备     | Φ 159*4.5                  | 1       | /    |
| 7  | 整料机      | 0350                       | 1       | 粉碎工序 |
| 8  | 粉碎机组     | /                          | 1       | 粉碎工序 |
| 9  | 粘度仪      | /                          | 1       | 检验工序 |
| 10 | 打包机      | /                          | 1       | /    |
| 11 | 不锈钢试剂罐   | 400L                       | 3       | /    |
| 12 | 液碱罐      | 15 吨、10 吨、5 吨              | 3       | /    |
| 13 | 计量泵      | /                          | 2       | /    |

水及能源消耗量:

| 名 称       | 消耗量    | 名 称         | 消耗量  |
|-----------|--------|-------------|------|
| 水 (吨/年)   | 3237.5 | 燃油 (吨/年)    | —    |
| 电 (千瓦时/年) | 97 万   | 燃气 (标立方米/年) | 60 万 |
| 燃煤(吨/年)   | —      | 其它          | —    |

废水(工业废水□、生活废水☑)排水量及排放去向:

本项目所在厂区实行雨污分流制, 雨水经收集后接入市政雨水管网, 就近排入附近河道。

本项目生活污水 (384t/a) 接管进入太仓市岳王污水处理厂处理, 处理达到《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》(DB32/1072-2018) 表 2 标准后排入千步泾。

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

苏州市鑫财源生物科技有限公司成立于 2020 年 11 月 25 日，注册地址为苏州市太仓市沙溪镇岳王台北路 1 号 4 幢，租赁苏州美高美塑玻科技发展股份有限公司现有闲置厂房建设本项目，租赁面积为 1400m<sup>2</sup>。

根据太仓市行政审批局通过的备案证（沙政发备[2020]184 号、项目代码：2012-320554-89-01-452778）可知，本项目备案产能为年产食品添加剂 8000 吨。

根据《中华人民共和国环境保护法》（2014 年 4 月 24 日修订）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2016 年 7 月 2 日修订）以及第 682 号国务院令《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》等法律法规的有关规定，建设项目在实施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》（2021 年版），本项目属于其中的“十一、食品制造业 14”中“24 其他食品制造 149\*盐加工；营养食品制造、保健食品制造、冷冻饮品及食用冰制造、无发酵工艺的食品及饲料添加剂制造、其他未列明食品制造——以上均不含单纯混合、分装的”，应编制环境影响报告表。受苏州市鑫财源生物科技有限公司的委托我公司承担该项目的环境影响评价工作。在现场踏勘、调查的基础上，通过对有关资料的收集、整理和分析计算，依据《环境影响评价技术导则》的要求编制了该项目的环境影响报告表，报请审批。

### 2、项目概况

项目名称：苏州市鑫财源生物科技有限公司新建食品添加剂生产项目；

建设单位：苏州市鑫财源生物科技有限公司；

建设地点：沙溪镇岳王台资园台北路 1 号 4 幢；

建设性质：新建；

建设规模及内容：年产食品添加剂 8000 吨；

总投资额：500 万元，其中环保投资 5 万元，占总投资的 1%；

建筑面积：1400m<sup>2</sup>；

项目定员：本项目拟定员工 15 人；

工作班制：全年工作 320 天，两班制，每班工作 12 小时，年生产时数 7680 小时。

无浴室，无宿舍，无食堂。

### 3、产品方案

项目产品方案详见表 1-4。

表 1-4 项目产品方案

| 工程名称（车间、生产装置或生产线） | 产品名称  | 设计生产能力   | 年运行时数（h/a） |
|-------------------|-------|----------|------------|
| 生产车间              | 食品添加剂 | 8000 吨/年 | 7680       |

### 4、建设内容

项目主要建设内容详见表 1-5。

表 1-5 项目主要建设内容

| 类别   | 建设名称    |        | 设计能力                                | 备注                                                        |
|------|---------|--------|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| 主体工程 | 生产区     |        | 建筑面积 300m <sup>2</sup>              | 位于车间东南侧                                                   |
| 辅助工程 | 办公区     |        | 建筑面积 100m <sup>2</sup>              | 位于车间西北侧                                                   |
| 贮运工程 | 原料区     |        | 建筑面积 580m <sup>2</sup>              | 位于车间北侧，储存原料                                               |
|      | 成品区     |        | 建筑面积 390m <sup>2</sup>              | 位于车间西南侧，储存产品                                              |
|      | 运输      |        | 原辅料由供应商通过汽车运输到厂内                    |                                                           |
|      | 一般固废暂存区 |        | 建筑面积 6m <sup>2</sup>                | 用于暂存一般固废                                                  |
|      | 危废仓库    |        | 建筑面积 6m <sup>2</sup>                | 用于暂存危险废物                                                  |
| 公用工程 | 供水      |        | 3237.5t/a                           | 由当地自来水管网供应                                                |
|      | 供电      |        | 97 万度/a                             | 由市政电网供应                                                   |
|      | 排水      |        | 生活污水 384t/a                         | 生活污水接入市政污水管网排入太仓市岳王污水处理厂处理后排入千步泾                          |
| 环保工程 | 废水      | 生活污水   | 384t/a                              | 本项目生活污水接入市政污水管网排入太仓市岳王污水处理厂处理达标后尾水排入千步泾。                  |
|      | 废气      | 烘干燃烧废气 | 低氮燃烧装置                              | 通过 15m 高 FQ1 排气筒排放                                        |
|      | 噪声      |        | 选用低噪声设备，通过减震、厂房隔声、距离衰减，可达标排放        |                                                           |
|      | 固废处理    |        | 生活垃圾环卫部门统一清运，一般固废外售处理，危险废物由有资质单位处理。 | 一般固废暂存区建筑面积为 6m <sup>2</sup> ，危废仓库建筑面积为 6m <sup>2</sup> 。 |

### 5、厂区平面布置及项目周边概况

本项目位于沙溪镇岳王台资园台北路 1 号 4 幢，厂房平面布置主要为生产区、原料区、成品区、危废仓库等区域。本项目具体地理位置见附图 1，本项目平面布置图见附图 2-1。

本项目北侧为太仓市鼎特力新材料有限公司，西侧为太仓市天鸽实业有限公司，南

侧为新一路，东侧为仓储公司和五金公司（与本项目在一幢厂房内）。周围距离项目最近的敏感点为梦之幻幼儿园（位于本项目东侧 90m 处）。周边情况图见附图 3。

## 6、产业政策及用地相符性分析

（1）本项目生产食品添加剂，行业类别为 C1495 食品及饲料添加剂制造，产品及采用的生产工艺、设备等均不属于国家发改委《产业结构调整指导目录（2019 年本）》和江苏省人民政府《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》（2013 年修订）、《江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额（2015 年本）》（苏政办发〔2015〕118 号）中鼓励类、限制类和淘汰类产业，属于允许发展的产业；不属于《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》（苏府〔2007〕129 号）中规定的鼓励类、限制类、禁止类和淘汰类产业，属于允许发展的产业；同时本项目已通过苏州太仓沙溪镇人民政府发改备案文件（沙政发备〔2020〕184 号），符合《江苏省企业投资项目备案暂行办法》的有关要求。因此，本项目符合国家和地方产业政策。

（2）经查《限制用地项目目录》（2012 年本）、《禁止用地项目目录》（2012 年本）以及《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》，本项目用地不属于江苏省限制用地项目和禁止用地项目的范围。根据本项目土地证〔太国用（2010）第 016004874 号〕（详见附件）可知，本项目所在地块用地性质为工业用地。因此，本项目用地与相关用地政策相符。

（3）本项目位于沙溪镇岳王台资园台北路 1 号 4 幢，属于太仓市沙溪镇岳王科技创新产业园。太仓市沙溪镇岳王科技创新产业园原名“太仓台资科技创新园区”，于 2006 年经太仓市人民政府批准设立（太政复〔2006〕66 号），太仓市沙溪镇岳王科技创新产业园规划环评已开展，审查意见文号：苏环评审查〔2020〕30050 号。岳王科技创新产业园总规划面积约 1.51 平方公里，范围为东至岳南新村、南至沪宜高速、西至岳杨路、北至新港公路。产业定位为电子信息、精密机械、汽车配件（主要为汽车零部件生产、组装）、食品及饲料添加剂、医疗器械、现代物流和轻工等产业；机械制造不涉及电镀、印刷电路板制造、不涉及重金属污染项目，轻工不涉及制浆造纸、印染、制革、化纤（化学合成法）、酿造等。本项目生产食品添加剂，符合太仓市沙溪镇岳王科技创新产业园产业定位。

## 7、与《太湖流域管理条例》和《江苏省太湖水污染防治条例》（2018 年修订）相

## 符性分析

（1）根据《太湖流域管理条例》（国务院令第 604 号）二十八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。

（2）根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2018 年 5 月 1 日施行）第四十三条，太湖流域一、二、三级保护区禁止以下行为：

（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。

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）文件，本项目位于太湖三级保护区，应当严格贯彻落实《太湖流域管理条例》（国务院令第 604 号）和《江苏省太湖水污染防治条例》（2018 年修订）中的相关条例。

本项目生产食品添加剂，不属于造纸、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，生活污水接管进入太仓市岳王污水处理厂集中处理，也不属于太湖流域保护区的禁止行为，不在《太湖流域管理条例》（国务院令第 604 号）



和《江苏省太湖水污染防治条例》（2018年修订）中规定的禁止建设项目之列，因此，本项目符合《太湖流域管理条例》（国务院令第604号）和《江苏省太湖水污染防治条例》（2018年修订）的相关规定。

#### 8、与《江苏省生态空间管控区域规划》和《江苏省国家级生态保护红线规划》相符性分析

查《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发[2020]1号）可知，项目所在区域的江苏省生态红线区域见表1-6。

**表 1-6 本项目与附近江苏省生态空间管控区域规划相对位置及距离**

| 生态空间保护区域名称      | 县（市、区） | 主导生态功能 | 范围          |                                                          | 面积（平方公里）    |            |      | 相对方位与距离 |
|-----------------|--------|--------|-------------|----------------------------------------------------------|-------------|------------|------|---------|
|                 |        |        | 国家级生态保护红线范围 | 生态空间管控区域范围                                               | 国家级生态保护红线面积 | 生态空间管控区域面积 | 总面积  |         |
| 杨林塘（太仓市）清水通道维护区 | 太仓市    | 水源水质保护 | /           | 杨林塘及其两岸各100米范围。（其中G346公路至长江口之间两岸、半泾河以东至沿江高速之间河道南岸范围为20米） | /           | 6.02       | 6.02 | 北侧；800m |

由上表可知，距离本项目最近的江苏省生态空间管控区域为杨林塘（太仓市）清水通道维护区（位于本项目北侧800m），本项目不在江苏省生态空间管控区域范围内，与《江苏省生态空间管控区域规划》相符。

查《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74号）可知，项目所在区域的国家级生态保护红线区域见表1-7。

**表 1-7 本项目与附近江苏省国家级生态红线区域相对位置及距离**

| 生态保护红线名称    | 类型               | 地理位置                         | 区域面积（平方公里） | 相对位置及距离   |
|-------------|------------------|------------------------------|------------|-----------|
| 太仓金仓湖省级湿地公园 | 湿地公园的湿地保育区和恢复重建区 | 太仓金仓湖省级湿地公园总体规划中的湿地保育区和恢复重建区 | 1.99       | 西南侧；5.3km |

由上表可知，距离本项目最近的江苏省国家级生态红线区域为太仓金仓湖省级湿地公园（位于本项目西南侧5.3km），本项目不在江苏省国家级生态保护红线范围内，于《江苏省国家级生态保护红线规划》相符。

综上所述，本项目符合《江苏省生态空间管控区域规划》和《江苏省国家级生态红

线规划》中的相关要求。

## 9、与“三线一单”相符性分析

### ①生态红线

本项目位于沙溪镇岳王台资园台北路1号4幢，对照《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1号）和《江苏省国家级生态红线规划》（苏政发[2018]74号）可知，距离本项目最近的江苏省生态空间管控区域为杨林塘（太仓市）清水通道维护区（位于本项目北侧800m），距离本项目最近的国家级生态红线区域为太仓金仓湖省级湿地公园（位于本项目西南侧5.3km）。综上所述，本项目不涉及江苏省生态空间管控区域和江苏省国家级生态红线区域，符合《江苏省生态空间管控区域规划》和《江苏省国家级生态红线规划》的相关要求。

### ②环境质量底线

根据《2018年度太仓市环境状况公报》可知，2018年太仓市优良天数为280天，优良率为76.7%，PM<sub>2.5</sub>、NO<sub>2</sub>和O<sub>3</sub>超标，SO<sub>2</sub>和PM<sub>10</sub>、CO达标，本项目所在区域为不达标区，通过进一步控制氮氧化物的排放量，控制扬尘污染，机动车尾气污染防治，加强工业废气治理等措施，预计区域大气环境质量状况可以得到进一步改善能够达标；地表水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准要求；声环境质量现状满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类区标准值的要求，本项目建设后营运期产生的各项污染物通过相应的治理措施处理后均可达标排放，本项目环境风险可控制在安全范围内，因此，本项目的建设对区域环境质量影响可接受，符合环境质量底线的相关规定要求。

### ③资源利用上线

项目生活用水和生产用水由当地的自来水部门供给，用电来自当地供电网，本项目的用水、用电不会对自来水厂和供电单位产生负担。项目占地符合当地规划要求，亦不会达到资源利用上线。

### ④环境准入负面清单

本项目位于沙溪镇岳王科技创新产业园内，园区产业定位为电子信息、精密机械、汽车配件（主要为汽车零部件生产、组装）、食品及饲料添加剂、医疗器械、现代物流和轻工等产业。本项目生产食品添加剂，符合园区产业定位。

综上所述，本项目符合“三线一单”要求。

#### **10、与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》相符性分析**

本项目无有机废气产生和排放。因此，本项目与《江苏省重点行业挥发性有机污染物控制指南》相符。

#### **11、与《打赢蓝天保卫战三年行动计划》相符性分析**

本项目烘干工序使用全自动蒸汽发生器，使用天然气作为燃料，并且全自动蒸汽发生器配备低氮燃烧装置，满足《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）和《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的通知》（苏政发[2018]122号）“.....燃气锅炉基本完成低氮改造.....”及《市政府办公室关于印发苏州市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》（苏府办[2019]67号）中“.....燃气锅炉基本完成低氮改造（氮氧化物排放限值不高于 50mg/m<sup>3</sup>）.....”。因此，本项目与《打赢蓝天保卫战三年行动计划》相符。

#### **12、与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》相符性分析**

本项目无有机废气产生和排放。因此，本项目与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》相符。

#### **13、与《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》相符性分析**

本项目无有机废气产生和排放。因此，本项目与《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》相符。

#### **14、与《“两减六治三提升”专项行动方案》相符性分析**

本项目无有机废气产生和排放。因此，本项目与《“两减六治三提升”专项行动方案》相符。

#### **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，租赁苏州美高美塑玻科技发展股份有限公司闲置厂房进行生产。该幢厂房在租赁前曾入驻企业为太仓众擎机械设备有限公司，该公司从事机械设备生产和销售。

根据《工矿用地土壤环境管理办法（试行）》中“三、土壤环境污染重点监管单位包括：①有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业中应当纳入排污许可重点管理的企业；②有色金属矿采选、石油开采行业规模以上企业；③其他根据有关

规定纳入土壤环境污染重点监管单位名录的企事业单位。

重点单位以外的企事业单位和其他生产经营者生产经营活动涉及有毒有害物质的，其用地土壤和地下水环境保护相关活动及相关环境保护监督管理，可以参照本办法执行。”可知，该公司不属于土壤环境污染重点监管单位。

目前太仓众擎机械设备有限公司已搬迁，搬迁后已对厂房内相关物料、设备等进行妥善处理/处置，该幢厂房目前处于闲置状态。

因此，本项目租赁厂房所在地块无土壤污染隐患，无原有企业遗留环境问题。

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）：

1、地理位置

太仓市位于江苏省东南部，长江口南岸。地处北纬 31°20'~31°45'、东经 120°58'~121°20'。东濒长江，与崇明岛隔江相望；西连昆山市；南临上海市宝山区、嘉定区；北接常熟市。总面积 809.93 平方公里，长江水域面积 143.97 平方公里，陆地面积 665.96 平方公里。太仓隶属江苏省苏州市管辖，市人民政府驻地城厢镇。

2、地形地貌

建设项目地处长江三角洲平原中的沿江平原，全境地形平坦，自东北向西南略呈倾斜。东部为沿江平原，西部为低洼圩区。地面高程：东部 3.5-5.8m（基准：吴淞零点），西部 2.4-3.8m。地质上属新华夏系第二隆起带，淮阳山字形构造宁镇反射弧的东南段。区内断裂构造规模不大，基底构造相对稳定。新构造运动主要表现为大面积的升降运动，差异不大，近期呈持续缓慢沉降。

该地区的地层以深层粘土层为主，主要状况为：

- （1）第一层为种植或返填土，厚度 0.6m-1.8m 左右；
- （2）第二层为亚粘土，色灰黄或灰褐，湿度饱和，0.3-1.1m 厚；
- （3）第三层为淤质亚粘土，呈青灰色，湿度饱和，密度高，厚度为 0.5m-1.9m，地耐力为 100-120kPa；
- （4）第四层为轻亚粘土，呈浅黄，厚度在 0.4m-0.8m，地耐力为 80-100kPa；
- （5）第五层为粘土，少量粉砂，呈灰黄色或青色，湿度高，稍密，厚度为 1.1km 左右，地耐力约为 120-140kPa。

3、气象特征

项目所在地具有得天独厚的自然条件优势，地势平坦、土地肥沃、水资源丰富、光照充足、气候湿润、四季分明，具有明显的亚热带季风气候特征。其主要气象气候特征（来源于太仓市气象站 1989-2008 年统计数据）见表 2-1。

表 2-1 主要气象气候特征

| 编号 | 项目      |         | 数值     |
|----|---------|---------|--------|
| 1  | 气温（℃）   | 极端最高温度  | 39.2   |
|    |         | 极端最低温度  | -9.8   |
|    |         | 年平均气温   | 16.5   |
| 2  | 湿度（%）   | 年平均相对湿度 | 74     |
| 3  | 气压（kPa） | 年平均大气压  | 101.61 |

|   |           |            |        |
|---|-----------|------------|--------|
| 4 | 风向风速（m/s） | 极大风速       | 28.1   |
|   |           | 年平均风速      | 2.9    |
|   |           | 年最多风向及频率   | E, 9%  |
| 5 | 降水量（mm）   | 年平均降水量     | 1166.2 |
|   |           | 最大日降水量     | 164    |
|   |           | 最大小时降水量    | 72.4   |
|   |           | 10 分钟最大降水量 | 25     |
|   |           | 平均降水日数     | 125.4  |
| 6 | 雾         | 年平均雾日      | 21.05  |
| 7 | 雪(mm)     | 历史最大积雪深度   | 23     |
| 8 | 日照（小时）    | 年平均日照      | 1908   |

项目所在地太仓市全年风玫瑰图如下：

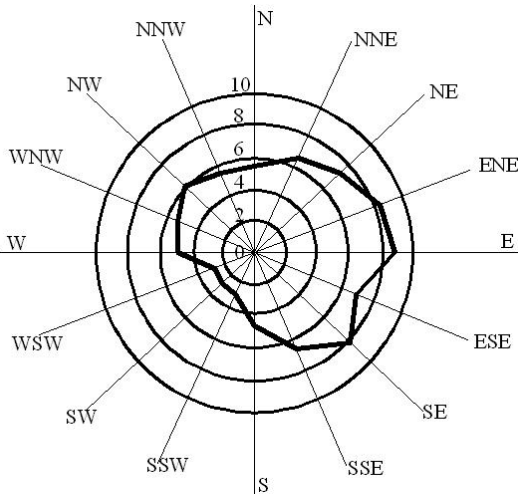


图 2-1 全年风玫瑰图

#### 4、水文

太仓市濒临长江，由于受到长江口潮汐的影响，太仓境内的内河都具有河口特征，河水的潮汐运动基本与长江口的潮汐运动一致。长江口是一个中等强度的潮汐河口，长江南支河段是非正规半日潮，每天二涨二落。本项目附近河段潮位变化特征：各月平均高潮位与低潮位在数值上很接近，潮位的高低与径流的大小关系不大，高、低潮位的年际变化也不大，年内月平均高潮位以 9 月最高、8 月次之、7 月居第 103 位。根据附近江边七丫口水文站的潮位资料分析，本段长江潮流特征如下：

平均涨潮流速：0.55m/s，平均落潮流速：0.98m/s；

涨潮最大流速：3.12m/s，涨潮最小流速：0.12m/s；

落潮最大流速：2.78m/s，落潮最小流速：0.62m/s。

太仓市境内河流稠密，塘浦纵横交织，属于典型的江南水乡。全市水域面积 256.9738km<sup>2</sup>，其中长江水域面积 143.9738km<sup>2</sup>，内陆水域面积 113m<sup>2</sup>，全市河道基本可

以分为四类。

第一类是区域性河道，共 4 条，即浏河、杨林塘、七浦塘、盐铁塘，总长度 100.74km；是太仓河网中规模最大的河流，也是重要的骨干航道。其中，浏河、杨林塘、七浦塘为横向（东西向）河道，分别通过浏河闸、杨林闸、七浦闸与长江连通，担负着阳澄淀泖区的主要引排任务，在太仓市的水资源利用、水环境保护、防洪排涝中起着非常重要作用。河道的管理和运行调度权主要属于苏州市水利局。

第二类是太仓市级河道，包括新泾、钱泾、荡茜、鹿鸣泾、浪港、茜泾、吴塘、半径、十八港、石头塘、随塘河、白迷泾等 12 条河道，总长度 176.16km，河道宽度在 20~40m 之间，主要担负太仓市的引排及水系沟通作用，也是太仓市引排的骨干河道。其中，通江河道为新泾、钱泾、荡茜、鹿鸣泾、浪港。市级河道的管理和运行调度权属于太仓市水利局。

第三类是镇级河道，共 147 条，河道宽度多在 20m 左右，总长度 422.23km，主要起着区域水系沟通和引排作用。其中规模较大的镇级河道有涟浦塘、关王塘、双纲河、蒋泾塘、奚心泾、季泾塘、芦沟河、戴浦河、南六尺河、北米场、南米场、六里塘、向阳河、朝阳河、汤泾河、封张塘、张泾河、老戚浦塘、迷泾、南横沥河、北横沥河、孔泾河、湖川塘、太平河、建泾河、潘泾河、娄江河、江申泾、城北河、界河、陆窑塘、洙泾河、向阳河（南郊）、古浦、老浏河、张泾河等。

第四类是重要村级河道，全市比较重要的村级河道共 1441 条，总长 1405.53km。大部分村级河道的断面尺寸较小，有些河道仅几米宽，主要作用是将农村居住区及农田的涝水排入骨干河网，以及从骨干河网引水灌溉。全市东西向通江河道主要承担防洪排涝、引水、航运等功能，在入长江口门段均建有节制闸控制，利用潮汐自流引排水。南北向河道主要起到沟通水系、排涝、引水及调蓄水量功能。

## 5、生态环境概况

太仓地处苏南水乡，湖荡密布，气候温暖湿润，物种丰富，植物生长迅速。近几年经济发展迅速，土地利用率高，自然植被已基本消失，次生植物以高度次生的野生灌草丛植物为主，分布在暂未开发的荒地和田埂。常见的种类有紫花地丁、菟丝子、马鞭草、夏枯草、蔓陀罗、车前草、蒲公英、艾蒿等。该地区人工植被以城市绿化为主，没有珍稀濒危物种。周围河流中鱼类及其他水生动物种类较多，鱼类有鲤鱼、鲫鱼、青鱼、草鱼、乌鱼、鲑鱼、泥鳅、黄鳝等，甲壳类有河虾、蟹等，贝类有田螺、蚌等，以人工养殖为主。水生植物主要有沼泽植物和沉水植物构成。水生维管束植物

中常见的有水花生、水车前、凤眼莲、金鱼藻、满江红等。淀粉类植物有芡实、菱角等。主要沼泽植物有芦苇、菖蒲及黑三棱等。



社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

### 1、太仓市社会环境概况

太仓位于江苏省东南部，长江口南岸。地处北纬 31°20′~31°45′、东经 120°58′~121°20′。东濒长江，与崇明岛隔江相望，南临上海市宝山区、嘉定区，西连昆山市，北接常熟市。全市总面积为 823 平方公里，长江水域面积 143.97 平方公里，陆地面积 665.96 平方公里。辖 1 个街道、6 个镇和太仓港经济开发区。

太仓市有着悠久的历史，自古代宋、元以来，太仓的浏家港便是江浙一带的槽运枢纽，建有百万石的粮仓和规模庞大的水运码头。据史籍记载，当时“海外番舶，蛮夷贾，云集繁华”，号称“六国码头”。明永乐年间，著名航海家三保太监郑和“造大舶，自苏州浏家河泛海”，七下西洋，远航亚非 30 余国，为太仓留下了辉煌的一页。

太仓沿江岸线共有 38.8 公里，其中深水岸线 22 公里，从太仓港区到长江口内，航道水深在 10m 以上，深水线离岸约 1.5 公里，能满足 5 万吨级船舶回转水域要求。江苏省自南京以下尚未开发的长江岸线几乎一半在太仓，它是江苏省离长江口最近邻上海的一个重要口岸。

2018 年，太仓市全年实现地区生产总值 1330.72 亿元，按可比价格计算，比上年增长 6.8%；其中，第一产业增加值 34.98 亿元，下降 3.6%；第二产业增加值 675.47 亿元，增长 6.4%；第三产业增加值 620.27 亿元，增长 7.7%。按常住人口计算，人均地区生产总值 18.55 万元。第一产业增加值占地区生产总值的比重为 2.6%，第二产业增加值比重为 50.8%，第三产业增加值比重为 46.6%。

2018 年，太仓市共实现一般公共预算收入 155.06 亿元，比上年增长 10.1%；其中税收收入 139.52 亿元，增长 14.3%；税收占比为 90.0%。全年一般公共预算支出 132.59 亿元，比上年增长 4.8%。

全年完成全社会固定资产投资 368.65 亿元，比上年增长 4.8%。其中，工业投资 122.20 亿元，下降 20.0%；服务业投资 246.45 亿元，增长 23.8%。完成新兴产业投资 85.25 亿元，占全社会固定资产投资的比重为 23.1%；完成高新技术产业投资 40.18 亿元，占工业投资的比重为 32.9%。

全年完成房地产开发投资 160.72 亿元，比上年增长 24.9%，占全社会固定资产投资的比重为 43.6%。商品房新开工面积 311.53 万平方米，增长 104.9%；施工面积 712.34 万平方米，增长 20.9%；竣工面积 34.39 万平方米，下降 59.9%；销售面积 127.86 万平方米，上升 11.3%。

全年实现社会消费品零售总额 338.44 亿元，比上年增长 9.1%。按消费形态统计，批发和零售业零售额 290.51 亿元，增长 9%；住宿和餐饮业零售额 47.93 亿元，增长 9.6%。按经营地统计，城镇消费品零售额 219.43 亿元，乡村消费品零售额 119.01 亿元，分别增长 9%和 9.3%。

## **2、太仓市总体规划**

### **（1）规划期限与范围**

总体规划的期限为：2010 年-2030 年，分为近期、中期和远期三个阶段：

近期：2010-2015 年，中期：2016-2020 年，远期：2021-2030 年。规划范围为太仓市域，总面积约 822.9km<sup>2</sup>。

### **（2）与用地布局、产业发展定位相容**

《太仓市城市总体规划》（2010-2030 年）于 2011 年 10 月 18 日经江苏省人民政府以苏政复[2011]57 号文批复（苏政复[2011]57 号文）。

根据《太仓市城市总体规划》（2010-2030 年），太仓的城市职能定位为：中国东部沿海重要的港口城市；长江三角洲地区的现代物流中心之一；沿江地区的先进制造业基地；环沪地区的生态宜居城市、休闲服务基地、创新创业基地。

在空间上更具体落实发展策略，有效应对现实发展问题，形成功能有所侧重、空间组团集聚的城乡空间。城镇空间形成“双城三片”的结构：

“双城”指由主城与港城构成的中心城区；“三片”指沙溪、浏河、璜泾；

主城功能定位：宜居之城、商务之城、高新技术产业之城。

工业用地布局：主城工业用地主要布局在 204 国道以东以及苏州路与沿江高速公路道口地区，包括德资工业园、高新产业园等产业发展载体。科教新城（即南郊新城）组团 204 国道以西，建设临沪产业园，与嘉定工业园区、昆山开发区相协调。

产业发展定位：坚持创新发展、低碳发展、集群发展、协调发展，积极推进主导产业高端化、新兴产业规模化、传统产业新型化，着力提升产业集聚水平和产业能级。突出发展生物医药、电子信息、新材料、新能源、重大高端装备制造等新兴产业。

## **3、双凤镇总体规划**

太仓市沙溪镇岳王科技创新产业园原名“太仓台资科技创新园区”，于 2006 年经太仓市人民政府批准设立（太政复[2006]66 号），规划范围为东至陆璜公路、西至岳陆公路、南至苏昆太高速、北至新港公路，约 3.3 平方公里。2008 年 4 月 8 日，太仓市人民政府批准建立产业园管理委员会（太政复[2008]43 号）。

2011 年管委会组织编写了《太仓台资科技创新产业园规划环境影响报告书》，并于 2013 年 3 月 28 日取得了太仓市环保局的审查意见（太环建[2013]153 号），评价范围为东至陆璜公路、南至台中路、西至溪三路、北至新港公路，总用地面积约为 1.05 平方公里。

产业定位为电子信息、精密机械、汽车配件（主要为汽车零部件生产、组装）、现代物流和轻工等产业；机械制造不涉及电镀、印刷电路板制造、不涉及重金属污染项目，轻工不涉及制浆造纸、印染、制革、化纤（化学合成法）、酿造等。

在发展过程中，考虑到园区名称对招商范围存在限制，经太仓市市长提议，园区更名为“岳王科技创新产业园”，2018 年沙溪镇总体规划对产业园的范围进行了调整，并取得了太仓市人民政府同意。调整后岳王科技创新产业园规划范围为东至岳南新村、南至沪宜高速、西至岳杨路、北新港公路，约 1.51 平方公里；产业定位为电子信息、精密机械、汽车配件（主要为汽车零部件生产、组装）、食品及饲料添加剂、医疗器械、现代物流和轻工等产业；机械制造不涉及电镀、印刷电路板制造、不涉及重金属污染项目，轻工不涉及制浆造纸、印染、制革、化纤（化学合成法）、酿造等。

2019 月，太仓沙溪镇人民政府委托南京源恒环境研究有限公司对岳王科技创新产业园开展规划环境影响评价，《太仓市沙溪镇岳王科技创新产业园规划环境影响报告书》于 2020 年 3 月 23 日取得苏州市太仓生态环境局的批复（苏环评审查[2020]30050 号）。

#### ① 规划年限

规划年限为 2018~2030 年。

#### ②规划范围

东至岳南新村、南至沪宜高速、西至岳杨路、北新港公路，约 1.51 平方公里。

#### ③产业、功能定位

电子信息、精密机械、汽车配件（主要为汽车零部件生产、组装）、食品及饲料添加剂、医疗器械、现代物流和轻工等产业；机械制造不涉及电镀、印刷电路板制造、不涉及重金属污染项目，轻工不涉及制浆造纸、印染、制革、化纤（化学合成法）、酿造等。

### 4、基础设施建设及环境管理要求

#### ①给水工程规划

水源规划：以长江为水源，由第二水厂和第三水厂联合供水。园区供水干管沿新

港公路引入。

给水管网：区域从城区供水管网沿新港公路引入供水干管。园区内供水干管 DN600。

## ②排水规划

采用雨污分流排水体制，雨水就近自排进入河道。

近期园区污水接管至岳王污水处理厂。岳王污水处理厂维持现状规模不再扩建，远期太仓主城陆渡污水处理厂建成后，输送岳王及周边污水至城区陆渡污水处理厂集中处理，现状岳王污水处理厂改造为污水提升泵站。

岳王污水厂尾水执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB32/T1072-2007)表 2 中城镇污水处理厂尾水排放浓度限值要求。岳王污水处理厂尾水排放至千步泾。

岳王污水处理厂污泥大部分运往华能太仓发电有限责任公司焚烧处理，其余小部分由太仓新农生物有机肥料有限公司堆肥处置以及太仓市南郊镇新民新型墙体材料厂进行制砖。

岳王污水厂主管网沿岳杨路、新港公路、陆璜线铺设，管径 d400。其余道路敷设支管，目前园区污水管网已实现全覆盖。

## ③电力工程

供电电源主要依靠 220 千伏新泾变提供，岳王社区规划在新港公路与新四路交叉口西北新建 110kV 岳王变。

## ④燃气规划

气源：规划引入管道天然气，气源来自“西气东输”工程。

燃气管网：燃气管网从太仓市主城区 De160 中压管网引入。燃气管网的布置采用环状为主、环枝结合的方式，部分中压支管布置成放射状，深入用户。燃气管道一般布置在人行道或慢车道下，个别路段可考虑布置在绿化带内。燃气管网新建管道原则上位于道路的北侧和西侧。

## ⑤供热工程

区域规划集中供热。禁止自建燃煤或燃油小锅炉。目前太仓港协鑫发电有限公司供热管网已通至园区，目前园区主干供热管网已经沿千步泾、台北路、台中路、台南路、岳新路铺设完毕，主要采用架空铺设。

## ⑥环卫工程

生活垃圾依托岳王生活垃圾转运站。生活垃圾分类袋装后由小型收运车运送，可回收垃圾分拣后送至回收企业或资源化中心；不可回收垃圾经压缩后运往太仓市垃圾焚烧厂。

餐厨垃圾由专用车辆统一单独收运；大件垃圾采用定时定点及申报、电话预约上门收集；有害垃圾定点定期收集、独立收运；建筑垃圾由混合收运逐步过渡到分类收运；医疗垃圾建立分类收集、集中贮存、密闭运输系统，统一收运。

#### ⑦消防规划

区内规划新建一级普通消防站，控制用地 0.6 公顷。

### 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、地表水环境质量

根据《2018 年度太仓市环境状况公报》，太仓市现有省级以上考核断面 6 个，其中 浏河断面水质为Ⅱ类，浏河闸、仪桥、荡茜河桥断面水质为Ⅲ类，新丰桥镇、振东渡口 2 个断面水质为Ⅳ类，6 个省考以上断面水质均达到考核要求，优Ⅲ比例为 66.7%。

#### 2、大气环境质量

根据 2018 年度太仓市环境状况公报可知，2018 年太仓市环境空气质量有效监测天数为 365 天，优良天数为 280 天，优良率为 76.7%。具体数据见表 3-2。

表 3-2 区域空气质量现状评价表

| 污染物               | 年评价指标    | 标准值 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) | 现状浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) | 占标率 (%) | 达标情况 |
|-------------------|----------|----------------------------------|-----------------------------------|---------|------|
| SO <sub>2</sub>   | 年均值      | 60                               | 14.8                              | 26.7    | 达标   |
| NO <sub>2</sub>   | 年均值      | 40                               | 41.8                              | 140     | 不达标  |
| PM <sub>10</sub>  | 年均值      | 70                               | 63.4                              | 90.6    | 达标   |
| PM <sub>2.5</sub> | 年均值      | 35                               | 37.5                              | 111.4   | 不达标  |
| CO                | 日平均值     | 4000                             | 200~1900                          | 5~47.5  | 达标   |
| O <sub>3</sub>    | 日最大8小时平均 | 160                              | 0~288                             | 0~180   | 不达标  |

根据表 3-2，太仓市 2018 年环境质量监测数据中，SO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、CO 符合《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准；PM<sub>2.5</sub>、NO<sub>2</sub> 及 O<sub>3</sub> 超过《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准浓度限值。本项目所在区域为不达标区。

区域大气环境改善计划：按照苏州市“加快落实”江河碧空，蓝天保卫四号行动”方案，结合“打好污染防治攻坚战”和“两减六治三提升”部署要求，太仓市共排定工程治理项目204项，采取的主要措施有：①推进大气污染源头防治；②加快淘汰落后产能；③健全大气污染重点行业准入条件；④全面整治燃煤小锅炉；⑤持续提高清洁生产水平；⑥积极推进重点企业工况监测；⑦强化工业污染监督检查和执法监管；⑧加强扬尘综合整治，采取上述措施后，太仓市大气环境质量状况可以得到进一步改善。

苏州市 2019 年制定了《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024 年）》（征求意见稿），到 2020 年，二氧化硫（SO<sub>2</sub>）、氮氧化物（NO<sub>x</sub>）、挥发性有机物（VOCs）排放总量均比 2015 年下降 20%以上；确保 PM<sub>2.5</sub> 浓度比 2015 年下降 25%以上，力争

达到 39 微克/立方米；确保空气质量优良天数比率达到 75%；确保重度及以上污染天数比率比 2015 年下降 25%以上；确保全面实现“十三五”约束性目标。力争到 2024 年，苏州市 PM<sub>2.5</sub> 浓度达到 35μg/m<sup>3</sup> 左右，O<sub>3</sub> 浓度达到拐点，除 O<sub>3</sub> 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%，苏州市环境空气质量在 2024 年实现全面达标。

3、声环境质量

本项目于 2020 年 12 月 28 日对项目地厂界四周及附近敏感点童之梦幼儿园进行监测，昼间、夜间各一次；监测点位：厂界外 1 米处及敏感点童之梦幼儿园，共布设 5 个监测点。监测结果如下表 3-3 所示。

表 3-3 声环境质量现状监测结果表（单位 Leq：dB(A)）

| 测点位置 | N1<br>(厂房东侧)          | N2<br>(厂房南侧) | N3<br>(厂房西侧) | N4<br>(厂房北侧) | N5<br>(童之梦幼儿园)        |
|------|-----------------------|--------------|--------------|--------------|-----------------------|
| 昼间   | 55.3                  | 57.5         | 56.2         | 57.1         | 48.9                  |
| 夜间   | 48.5                  | 50.2         | 49.4         | 49.9         | 45.9                  |
| 标准   | 昼间≤65dB(A)、夜间≤55dB(A) |              |              |              | 昼间≤60dB(A)、夜间≤50dB(A) |

根据实测结果，项目厂界四周声环境质量达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准限值要求，附近敏感点童之梦幼儿园处声环境质量达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准限值要求。

**主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：**

经现场实地调查，本项目位于沙溪镇岳王台资园台北路1号4幢（以厂址西南角为坐标原点，经度121.15476698、纬度31.53878332），有关水、气、声、生态环境保护目标及要求见下表。

**表 3-4 建设项目周边主要环境保护目标一览表**

| 环境要素 | 坐标   |     | 名称              | 保护对象 | 相对厂址方位 | 相对厂界距离 | 保护内容                 | 环境保护目标要求                                  |
|------|------|-----|-----------------|------|--------|--------|----------------------|-------------------------------------------|
|      | X    | Y   |                 |      |        |        |                      |                                           |
| 空气环境 | 90   | 0   | 童之梦幼儿园          | 学校   | E      | 90m    | 90 人                 | 《环境空气质量标准》<br>(GB3095-2012)<br>中二级标准      |
|      | -250 | 290 | 岳镇新村            | 居民   | NW     | 360m   | 320 人                |                                           |
|      | -160 | 490 | 沙溪镇岳王幼儿园        | 学校   | NW     | 485m   | 110 人                |                                           |
|      | -30  | 485 | 岳王文华苑           | 居民   | NW     | 450m   | 2400 人               |                                           |
|      | 140  | 400 | 岳王社区            | 居民   | NE     | 370m   | 400 人                |                                           |
| 水环境  | -590 | 0   | 千步泾（纳污水体）       | 河流   | W      | 590m   | 小河                   | 《地表水环境质量标准》<br>(GB3838-2002)<br>中的IV类水质标准 |
|      | 0    | -30 | 南侧小河            | 河流   | S      | 30m    | 小河                   |                                           |
| 声环境  |      |     | 童之梦幼儿园          | 学校   | E      | 90m    | 90 人                 | 《声环境质量标准》<br>(GB3096-2008)<br>中 2 类标准     |
|      |      |     | 厂界外 1m          |      | 厂界四周   |        |                      | 《声环境质量标准》<br>(GB3096-2008)<br>中 3 类标准     |
| 生态环境 |      |     | 杨林塘（太仓市）清水通道维护区 |      | N      | 800m   | 生态空间管控区域面积 6.02 平方公里 | 《江苏省生态空间管控区域规划》水源水质保护                     |
|      |      |     | 太仓金仓湖省级湿地公园     |      | SW     | 5.3km  | 1.99 平方公里            | 《江苏省国家级生态保护红线规划》湿地公园的湿地保育区和恢复重建区          |

注：本项目位于太湖三级保护区。



## 四、评价适用标准

环  
境  
质  
量  
标  
准

1、地表水环境质量标准

本项目纳污水体为千步泾，按《江苏省地表水（环境）功能区划》，千步泾水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的IV类水质标准，SS 参照执行水利部《地表水资源质量标准》(SL63-94) 四级标准，具体标准见表 4-1。

表 4-1 地表水环境质量标准限

| 执行标准                         | 表号及级别  | 污染物指标     | 单位   | 标准限值 |
|------------------------------|--------|-----------|------|------|
| 《地表水环境质量标准》<br>（GB3838-2002） | 表 1IV类 | pH 值      | 无量纲  | 6~9  |
|                              |        | COD       | mg/L | 30   |
|                              |        | 氨氮        |      | 1.5  |
|                              |        | 总磷(以 P 计) |      | 0.3  |
|                              |        | 总氮(以 N 计) |      | 1.5  |
| 水利部《地表水资源质量标准》(SL63-94) 四级   |        | 悬浮物（SS）   | mg/L | 60   |

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）二类功能区要求，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。具体标准见表 4-2。

表 4-2 环境空气质量标准

| 评价因子                | 评价时段       | 标准值（μg/m³） | 标准来源                              |
|---------------------|------------|------------|-----------------------------------|
| SO <sub>2</sub>     | 年平均        | 60         | 《环境空气质量标准》<br>（GB3095-2012）中的二级标准 |
|                     | 24 小时平均    | 150        |                                   |
|                     | 1 小时平均     | 500        |                                   |
| NO <sub>2</sub>     | 年平均        | 40         |                                   |
|                     | 24 小时平均    | 80         |                                   |
|                     | 1 小时平均     | 200        |                                   |
| NO <sub>x</sub>     | 年平均        | 50         |                                   |
|                     | 24 小时平均    | 100        |                                   |
|                     | 1 小时平均     | 250        |                                   |
| PM <sub>10</sub>    | 年平均        | 70         |                                   |
|                     | 24 小时平均    | 150        |                                   |
| PM <sub>2.5</sub>   | 年平均        | 35         |                                   |
|                     | 24 小时平均    | 75         |                                   |
| TSP                 | 年平均        | 200        |                                   |
|                     | 24 小时平均    | 300        |                                   |
| 臭氧（O <sub>3</sub> ） | 日最大 8 小时平均 | 160        |                                   |
|                     | 1 小时平均     | 200        |                                   |
| 一氧化碳（CO）            | 24 小时平均    | 4mg/m³     |                                   |
|                     | 1 小时平均     | 10mg/m³    |                                   |

3、声环境质量标准

项目所在地区执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）表 1 中 3 类标准。

具体标准详见表 4-3。

表 4-3 声环境质量标准限值表

| 区域名   | 执行标准                        | 单位    | 标准限值 |    |
|-------|-----------------------------|-------|------|----|
|       |                             |       | 昼    | 夜  |
| 项目地区域 | 《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准 | dB(A) | 65   | 55 |

#### 4、地下水环境质量标准

本项目地下水环境执行《地下水环境质量标准》（GB/T14848-2017）。具体标准详见表 4-4。

表 4-4 地下水质量标准

| 项目                                          | 标准限值 mg/L |         |        |                  |          |
|---------------------------------------------|-----------|---------|--------|------------------|----------|
|                                             | I 类       | II      | III类   | IV类              | V类       |
| pH                                          | 6.5~8.5   |         |        | 5.5~6.5, 8.5~9.0 | <5.5, >9 |
| 氨氮（以 N 计）                                   | ≤0.02     | ≤0.1    | ≤0.5   | ≤1.5             | >1.5     |
| 硝酸盐（以 N 计）                                  | ≤2.0      | ≤5.0    | ≤20    | ≤30              | >30      |
| 亚硝酸盐（以 N 计）                                 | ≤0.01     | ≤0.1    | ≤1.0   | ≤4.8             | >4.8     |
| 挥发性酚类（以苯酚计）                                 | ≤0.001    | ≤0.001  | ≤0.002 | ≤0.01            | >0.01    |
| 氰化物                                         | ≤0.001    | ≤0.01   | ≤0.05  | ≤0.1             | >0.1     |
| 砷                                           | ≤0.001    | ≤0.001  | ≤0.01  | ≤0.05            | >0.05    |
| 汞                                           | ≤0.0001   | ≤0.0001 | ≤0.001 | ≤0.002           | >0.002   |
| 铬（六价）                                       | ≤0.005    | ≤0.01   | ≤0.05  | ≤0.1             | >0.1     |
| 总硬度（以 CaCO <sub>3</sub> 计）                  | ≤150      | ≤300    | ≤450   | ≤650             | >650     |
| 铅                                           | ≤0.005    | ≤0.005  | ≤0.01  | ≤0.1             | >0.1     |
| 氟化物                                         | ≤1.0      | ≤1.0    | ≤1.0   | ≤2.0             | >2.0     |
| 镉                                           | ≤0.0001   | ≤0.001  | ≤0.005 | ≤0.01            | >0.01    |
| 铁                                           | ≤0.1      | ≤0.2    | ≤0.3   | ≤2.0             | >2.0     |
| 锰                                           | ≤0.05     | ≤0.05   | ≤0.1   | ≤1.50            | >1.50    |
| 溶解性总固体                                      | ≤300      | ≤500    | ≤1000  | ≤2000            | >2000    |
| 耗氧量（COD <sub>Mn</sub> 法，以 O <sub>2</sub> 计） | ≤1.0      | ≤2.0    | ≤3.0   | ≤10.0            | >10.0    |
| 硫酸盐                                         | ≤50       | ≤150    | ≤250   | ≤350             | >350     |
| 氯化物                                         | ≤50       | ≤150    | ≤250   | ≤350             | >350     |
| 总大肠菌群                                       | ≤3.0      | ≤3.0    | ≤3.0   | ≤100             | >100     |
| 菌落总数                                        | ≤100      | ≤100    | ≤100   | ≤1000            | >1000    |

污  
染  
物  
排  
放  
标  
准

1、废水排放标准

本项目生活污水接管至太仓市岳王污水处理厂集中处理，达标尾水排入千步泾。生活污水中的污染因子 pH、COD 和 SS 执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，氨氮、总氮（以 N 计）和总磷（以 P 计）执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 等级标准，太仓市岳王污水处理厂尾水排放执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表 2 标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，具体标准见表 4-5。

表 4-5 本项目废水排放标准

| 排放口名称   | 执行标准                                               | 取值表号及级别   | 污染物指标     | 单位   | 最高允许排放浓度 |
|---------|----------------------------------------------------|-----------|-----------|------|----------|
| 厂排口     | 《污水综合排放标准》<br>（GB8978-1996）三级标准                    | 表 4       | pH        | —    | 6-9      |
|         |                                                    |           | COD       | mg/L | 500      |
|         |                                                    |           | SS        |      | 400      |
|         | 《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）                    | 表 1B 级    | 氨氮        |      | 45       |
|         |                                                    |           | 总磷（以 P 计） |      | 8        |
|         |                                                    |           | 总氮（以 N 计） |      | 70       |
| 污水处理厂排口 | 《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》<br>（DB32/1072-2018） | 表 2       | COD       | mg/L | 50       |
|         |                                                    |           | 氨氮        |      | 4（6）     |
|         |                                                    |           | 总氮（以 N 计） |      | 12（15）   |
|         |                                                    |           | 总磷（以 P 计） |      | 0.5      |
|         | 《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）                     | 表1一级<br>A | pH        | —    | 6-9      |
|         |                                                    |           | SS        | mg/L | 10       |

注：括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

2、废气排放标准

本项目烘干燃烧废气中的 SO<sub>2</sub>、颗粒物执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271—2014）表 3 排放标准，NO<sub>x</sub> 执行《市政府办公室关于印发苏州市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》（苏府[2019]67 号）中燃气炉低氮改造要求。具体排放限值见表 4-6。

表 4-6 本项目废气排放标准

| 污染物名称 | 最高允许排放浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 排气筒高度<br>(m) | 最高允许排放速率<br>(kg/h) | 标准                                                |
|-------|----------------------------------|--------------|--------------------|---------------------------------------------------|
| 颗粒物   | 20                               | 15           | /                  | 《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728—2019）表 1                |
| 二氧化硫  | 50                               | 15           | /                  |                                                   |
| 氮氧化物  | 50                               | 15           | /                  | 《市政府办公室关于印发苏州市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》（苏府[2019]67 号） |

### 3、噪声排放标准

本项目营运期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准。具体标准见表 4-7。

**表 4-7 本项目营运期噪声排放标准**

| 厂界   | 执行标准                           | 级别  | 单位    | 昼间 | 夜间 |
|------|--------------------------------|-----|-------|----|----|
| 项目厂界 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008） | 3 类 | dB(A) | 65 | 55 |

### 4、固体废弃物

本项目固体废物处理和处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）（2013 修正）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013 修正）和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定。

总量控制因子和排放指标：

1、总量控制因子

根据《国家环境保护“十三五”规划基本思路》，“十三五”将工业烟粉尘、总氮、总磷、挥发性有机物四种污染物纳入总量控制范围。根据《关于印发江苏省建设项目主要污染物排放总量区域平衡方案审核管理办法的通知》（苏环办[2011]71号），结合本项目排污特征，确定本项目总量控制因子。

水污染物总量控制因子：COD、NH<sub>3</sub>-N、TP、TN。

大气污染物总量控制因子：颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>。

2、项目总量控制建议指标

表 4-8 建设项目污染物排放总量指标（t/a）

| 污染物名称 |       |                 | 产生量   | 削减量   | 排放量   | 全厂排放量 | 变化量    | 外环境排放量** |
|-------|-------|-----------------|-------|-------|-------|-------|--------|----------|
| 废气    | 有组织   | 颗粒物             | 0.144 | 0     | 0.144 | 0.144 | +0.144 | 0.144    |
|       |       | NO <sub>x</sub> | 1.122 | 0.561 | 0.561 | 0.561 | +0.561 | 0.561    |
|       |       | SO <sub>2</sub> | 0.24  | 0     | 0.24  | 0.24  | +0.24  | 0.24     |
| 废水    | 生活污水  | 废水量             | 384   | 0     | 384   | 384   | +384   | 384      |
|       |       | COD             | 0.154 | 0     | 0.154 | 0.154 | +0.154 | 0.019    |
|       |       | SS              | 0.115 | 0     | 0.115 | 0.115 | +0.115 | 0.004    |
|       |       | 氨氮              | 0.010 | 0     | 0.010 | 0.010 | +0.010 | 0.002    |
|       |       | TP              | 0.002 | 0     | 0.002 | 0.002 | +0.002 | 0.0002   |
|       |       | TN              | 0.015 | 0     | 0.015 | 0.015 | +0.015 | 0.005    |
| 固废    | 生活垃圾  |                 | 4.8   | 4.8   | 0     | 0     | 0      | 0        |
|       | 废包装材料 |                 | 10    | 10    | 0     | 0     | 0      | 0        |
|       | 废包装袋  |                 | 1.5   | 1.5   | 0     | 0     | 0      | 0        |

注：\*\*排放量为太仓市岳王污水处理厂排入外环境的量。

3、总量平衡方案

（1）废气：本项目大气污染物总量控制因子为颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>，在太仓市范围内平衡。

（2）废水：本项目水污染物总量控制因子为 COD、NH<sub>3</sub>-N、TP、TN，最终排放量纳入太仓市岳王污水处理厂总量中。

（3）固废：零排放。

## 五、建设项目工程分析

### 工艺流程简述:

#### 一、施工期

本项目租赁苏州美高美塑玻科技发展有限公司闲置厂房，无需进行土建，施工期只需要进行厂房的装修和设备的安装。

#### 二、运营期

##### (一) 工艺流程及产污环节分析

本项目建成后可达到年产食品添加剂 8000 吨，生产工艺流程及产污环节见下图:

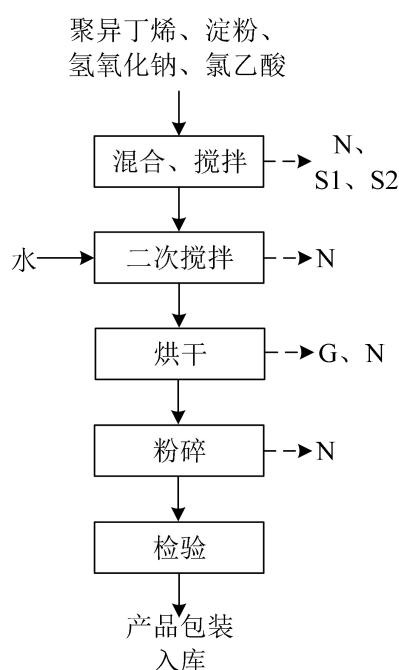


图 5-1 生产工艺流程及产污环节图

#### 主要工艺流程简述:

**混合、搅拌:** 将外购的淀粉、氢氧化钠、氯乙酸和聚异丁烯按照一定比例混合，常温搅拌 30 分钟。聚异丁烯起到交联作用。由于搅拌器在操作过程为密闭状态，此过程基本无逸散粉尘产生。此工序会产生沾有淀粉的废包装材料 S1、沾有氯乙烯的废包装袋 S2 及设备噪声 N。

**二次搅拌:** 加水进行二次搅拌，搅拌均匀，使产品完全混合。此工序会产生设备噪声 N。

**烘干:** 将搅拌完成的产品进行烘干，采用蒸汽加热，温度为 150℃-160℃。本项目使用全自动蒸汽发生器，使用天然气作为燃料，全自动蒸汽发生器将产生的蒸汽送入

烘干机内，将产品烘干。此工序会产生烘干燃烧废气 G 和设备噪声 N。

**粉碎：**将烘干完成的产品送入整粒机内进行初步粉碎，粉碎成大颗粒状态，然后将产品送入粉碎机组内进行进一步粉碎，粉碎成更细小颗粒状态，粉碎成产品所需要的粒径大小。整粒机和粉碎机组均为密闭粉碎，基本无逸散粉尘产生。此工序会产生设备噪声 N。

**检验：**将粉碎完成的产品进行检验，使用粘度仪测试产品的性能。此工序无污染物产生。

## （二）营运期污染工序及污染物源强分析

### 1、废水

#### （1）生产用水

①本项目在二次搅拌过程中需要加水，根据企业提供资料及产品需求，搅拌加水系数按照 0.2 吨水/吨·产品，本项目年产食品添加剂 8000 吨，则搅拌时加水为 1600 吨，加入的水全部进入产品里。

②本项目烘干工序使用的蒸汽为全自动蒸汽发生器制备，全自动蒸汽发生器将新鲜水加热产生蒸汽用于生产使用。产生的蒸汽经烘干工序使用后冷凝回流，进入到全自动蒸汽发生器内循环使用，定期补充损耗水。根据企业提供资料，全自动蒸汽发生器定期补给水为 150 吨/年。

③本项目外购氯乙烯固体，生产时需要将氯乙烯固体溶解为液体使用，根据企业提供资料，氯乙烯固体与水按照 1:1.625 的比例溶解，氯乙烯固体年用量为 620 吨，则本项目氯乙烯固体溶解为液体需要新鲜水为 1007.5 吨/年。

#### （2）生活用水

本项目共有职工 15 人，年工作 320 天，用水系数以 100L/人·d 计，则生活用水量 480t/a。生活污水产生系数 0.8，则本项目生活污水产生量为 384t/a，主要污染物为 COD、SS、氨氮、TP、TN 等。生活污水接入市政污水管网，最终由太仓市岳王污水处理厂处理，尾水排入千步泾。

表 5-1 项目废水产生及排放情况一览表

| 种类       | 废水量<br>(t/a) | 污染物<br>名称 | 污染物产生量       |              | 治理<br>措施 | 污染物排放量       |              | 排放方<br>式与去<br>向        |
|----------|--------------|-----------|--------------|--------------|----------|--------------|--------------|------------------------|
|          |              |           | 浓度<br>(mg/l) | 产生量<br>(t/a) |          | 浓度<br>(mg/l) | 排放量<br>(t/a) |                        |
| 生活<br>污水 | 384          | pH        | 6-9          |              | /        | 6-9          |              | 太仓市<br>岳王污<br>水处理<br>厂 |
|          |              | COD       | 400          | 0.154        |          | 400          | 0.154        |                        |
|          |              | SS        | 300          | 0.115        |          | 300          | 0.115        |                        |
|          |              | 氨氮        | 25           | 0.010        |          | 25           | 0.010        |                        |

|  |  |    |    |       |  |    |       |  |
|--|--|----|----|-------|--|----|-------|--|
|  |  | TP | 5  | 0.002 |  | 5  | 0.002 |  |
|  |  | TN | 40 | 0.015 |  | 40 | 0.015 |  |

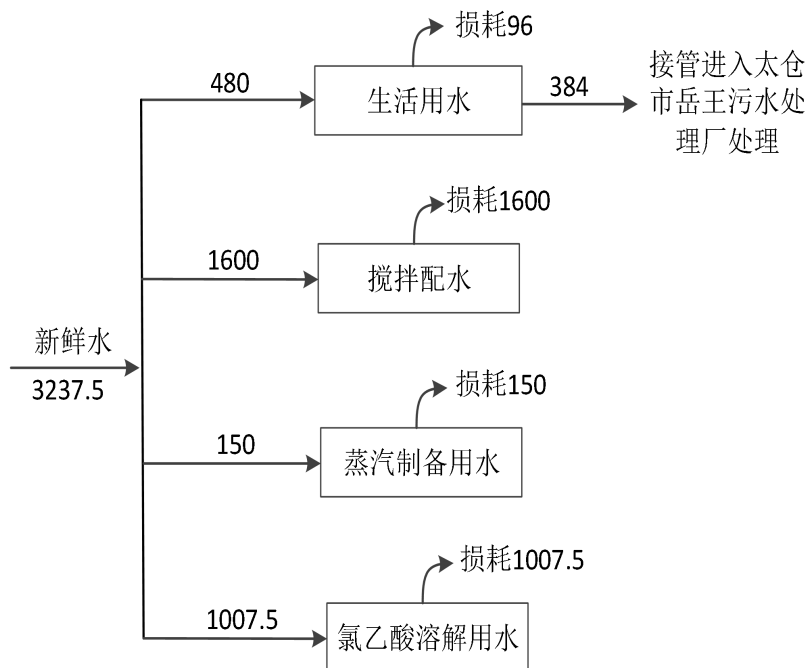


图 5-2 本项目水平衡图 (t/a)

## 2、废气

本项目烘干工序采用蒸汽加热，蒸汽由全自动蒸汽发生器制备，全自动蒸汽发生器使用的燃料为天然气，天然气使用量为 60 万 m<sup>3</sup>/a，天然气低位发热量为 33812 KJ/Nm<sup>3</sup>。天然气燃烧产生的 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、颗粒物经全自动蒸汽发生器配备的低氮燃烧装置处理后通过 FQ1 排气筒排放。根据《第一次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》第十分册和《环境保护使用数据手册》可知，以天然气为燃料燃烧产生的 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、颗粒物排污系数见表 5-2。

表 5-2 产、排污系数表

| 污染物指标           | 单位                      | 产污系数  | 末端治理技术名称 | 排污系数  |
|-----------------|-------------------------|-------|----------|-------|
| 颗粒物             | kg/万 m <sup>3</sup> -燃料 | 2.4   | 直排       | 2.4   |
| NO <sub>x</sub> | kg/万 m <sup>3</sup> -燃料 | 18.71 | 直排       | 18.71 |
| SO <sub>2</sub> | kg/万 m <sup>3</sup> -燃料 | 0.02S | 直排       | 0.02S |
| 备注              | S 是指天然气含硫量，S=200。       |       |          |       |

表 5-3 本项目有组织废气产生及排放情况一览表

| 排气量<br>m <sup>3</sup> /h | 污染物名称 | 产生情况                    |            |            | 治理措施   | 处理效率 | 排放情况                    |            |            | 排放时间 h | 排气筒参数 |         |         |         |
|--------------------------|-------|-------------------------|------------|------------|--------|------|-------------------------|------------|------------|--------|-------|---------|---------|---------|
|                          |       | 浓度<br>mg/m <sup>3</sup> | 速率<br>kg/h | 产生量<br>t/a |        |      | 浓度<br>mg/m <sup>3</sup> | 速率<br>kg/h | 排放量<br>t/a |        | 编号    | 高度<br>m | 直径<br>m | 温度<br>℃ |
| 1500                     | 颗粒物   | 12.5                    | 0.019      | 0.144      | 低氮燃烧装置 | /    | 12.5                    | 0.019      | 0.144      | 7680   | FQ1   | 15      | 0.25    | 30      |



|  |                 |      |           |           |  |         |      |       |           |  |  |  |  |  |
|--|-----------------|------|-----------|-----------|--|---------|------|-------|-----------|--|--|--|--|--|
|  | NO <sub>x</sub> | 97.4 | 0.14<br>6 | 1.1<br>22 |  | 50<br>% | 48.7 | 0.073 | 0.56<br>1 |  |  |  |  |  |
|  | SO <sub>2</sub> | 20.8 | 0.03<br>1 | 0.2<br>4  |  | /       | 20.8 | 0.031 | 0.24      |  |  |  |  |  |

### 3、噪声

本项目主要噪声源为搅拌机、烘干机、整粒机、粉碎机组、打包机等设备，其噪声源强约 75-85dB(A)。本项目选用低噪声设备，同时采取隔声、减振以及厂区绿化等措施，以起到隔声降噪作用。项目主要噪声源强见表 5-4。

**表 5-4 项目主要噪声源强及治理情况一览表**

| 序号 | 设备名称 | 数量<br>(台/套) | 单台噪声级 dB(A) | 治理措施     | 降噪效果 dB (A) |
|----|------|-------------|-------------|----------|-------------|
| 1  | 搅拌机  | 2           | 75          | 厂房隔声、减振垫 | 25          |
| 2  | 烘干机  | 1           | 75          | 厂房隔声、减振垫 | 25          |
| 3  | 整粒机  | 1           | 85          | 厂房隔声、减振垫 | 25          |
| 4  | 粉碎机组 | 1           | 85          | 厂房隔声、减振垫 | 25          |
| 5  | 打包机  | 1           | 75          | 厂房隔声、减振垫 | 25          |

### 4、固废

本项目氢氧化钠为罐装，由供应商定期过来添加氢氧化钠；聚异丁烯为不锈钢桶装，供应商定期过来回收废桶用于装本项目使用的聚异丁烯。因此本项目在使用氢氧化钠和聚异丁烯时不会产生废包装容器。

本项目运营期固体废物主要为废包装材料、废包装袋、生活垃圾。

废包装材料：本项目使用淀粉时不能会产生废包装材料，产生量为 10t/a，集中收集外售处理。

废包装袋：本项目使用氯乙烯时会产生废包装袋，产生量为 1.5t/a，委托有资质单位处理。

生活垃圾：本项目职工数 15 人，年工作 320 天，生活垃圾产生量按 1kg/人·d 计，则生活垃圾产生量约为 4.8t/a，由环卫部门清运。

根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）中固体废物的范围判定，项目固体废物判定情况见表 5-5。

**表 5-5 本项目固废产生情况汇总表**

| 序号 | 副产物名称 | 产生工序  | 形态 | 主要成分   | 预测产生量<br>(t/a) | 种类判断 |     |                                |
|----|-------|-------|----|--------|----------------|------|-----|--------------------------------|
|    |       |       |    |        |                | 固体废物 | 副产品 | 判定依据                           |
| 1  | 生活垃圾  | 员工生活  | 固态 | 纸、果壳等  | 4.8            | √    | /   | 《固体废物鉴别标准通则》<br>(GB34330-2017) |
| 2  | 废包装材料 | 混料、搅拌 | 固态 | 塑料、淀粉等 | 10             | √    | /   |                                |

|   |      |       |    |         |     |   |   |  |
|---|------|-------|----|---------|-----|---|---|--|
| 3 | 废包装袋 | 混料、搅拌 | 固态 | 塑料、氯乙烯等 | 1.5 | √ | / |  |
|---|------|-------|----|---------|-----|---|---|--|

本项目产生的固体废物名称、类别、属性和数量等情况汇总见下表 5-5。《国家危险废物名录》（2021 年版）和《危险废物鉴别标准 通则》（GB5085.7-2019），判定其是否属于危险废物。项目产生固体废物情况详见下表。

表 5-6 固体废物分析结果汇总表

| 固体废物名称 | 属性   | 产生工序  | 形态 | 主要成分    | 危险特性鉴别方法                                                          | 危险特性 | 废物类别 | 废物代码       | 产生量(t/a) | 利用处置方式    |
|--------|------|-------|----|---------|-------------------------------------------------------------------|------|------|------------|----------|-----------|
| 废包装材料  | 一般固废 | 混料、搅拌 | 固态 | 塑料、淀粉等  | 《一般工业固体废物名称和类别代码》、《国家危险废物名录》（2021年版）、《危险废物鉴别标准 通则》（GB5085.7-2019） | /    | 86   | /          | 10       | 集中收集外售处理  |
| 生活垃圾   | 生活垃圾 | 员工生活  | 固态 | 纸、果壳等   |                                                                   | /    | 99   | /          | 4.8      | 由环卫部门定期清运 |
| 废包装袋   | 危险废物 | 混料、搅拌 | 固态 | 塑料、氯乙烯等 |                                                                   | T/In | HW49 | 900-041-49 | 1.5      | 委托有资质单位处理 |

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》，项目危险废物的名称、数量、类别、形态、危险特性和污染防治措施等内容，详见下表。

表 5-7 危险废物汇总表

| 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    |           |
|--------|--------|------------|----------|---------|----|---------|------|------|------|-----------|-----------|
|        |        |            |          |         |    |         |      |      |      | 贮存方式      | 处置或利用方式   |
| 废包装袋   | HW49   | 900-041-49 | 1.5      | /       | 固态 | 塑料、氯乙烯等 | 氯乙烯等 | 1 个月 | T/In | 厂内转运至危废仓库 | 委托有资质单位处理 |

## 六、项目主要污染物产生及预计排放情况

| 种类            | 排放源<br>(编号)              | 污染物<br>名称       | 产生浓<br>度<br>mg/m³ | 产生量<br>t/a    | 排放浓<br>度<br>mg/m³ | 排放速率<br>kg/h | 排放量<br>t/a  | 排放去向                                   |
|---------------|--------------------------|-----------------|-------------------|---------------|-------------------|--------------|-------------|----------------------------------------|
| 大气<br>污染<br>物 | FQ1 排气<br>筒              | 颗粒物             | 12.5              | 0.144         | 12.5              | 0.019        | 0.144       | 环境空气中                                  |
|               |                          | NOx             | 97.4              | 1.122         | 48.7              | 0.073        | 0.561       |                                        |
|               |                          | SO <sub>2</sub> | 20.8              | 0.24          | 20.8              | 0.031        | 0.24        |                                        |
| 种类            | 类别                       | 水量 t/a          | 污染物<br>名称         | 产生浓<br>度 mg/l | 产生量<br>t/a        | 排放浓度<br>mg/l | 排放量<br>t/a  | 排放去向                                   |
| 水污<br>染物      | 生活<br>污水                 | 384             | pH                | 6-9           |                   | 6-9          |             | 经太仓市岳<br>王污水处理<br>厂处理达标<br>后排放至千<br>步泾 |
|               |                          |                 | COD               | 400           | 0.154             | 400          | 0.154       |                                        |
|               |                          |                 | SS                | 300           | 0.115             | 300          | 0.115       |                                        |
|               |                          |                 | 氨氮                | 25            | 0.010             | 25           | 0.010       |                                        |
|               |                          |                 | TP                | 5             | 0.002             | 5            | 0.002       |                                        |
|               |                          |                 | TN                | 40            | 0.015             | 40           | 0.015       |                                        |
| 种类            | 类别                       | 名称              | 产生量<br>t/a        | 处理处置量 t/a     |                   | 综合利用量<br>t/a | 外排量<br>t/a  | 备注                                     |
| 固体<br>废物      | 生活垃圾                     | 生活垃圾            | 4.8               | 4.8           |                   | 0            | 0           | 环卫清运                                   |
|               | 一般固废                     | 废包装材<br>料       | 10                | 10            |                   | 0            | 0           | 集中收集外<br>售处理                           |
|               | 危险废物                     | 废包装袋            | 1.5               | 1.5           |                   | 0            | 0           | 委托有资质<br>单位处理                          |
| 噪声<br>污染      | 设备名称                     |                 |                   | 所在车间          |                   | 源强 dB（A）     | 排放 dB（A）    |                                        |
|               | 搅拌机、烘干机、整粒机、粉<br>碎机组、打包机 |                 |                   | 生产车间          |                   | 75-85        | 昼间≤65、夜间≤55 |                                        |
| 其它            | 主要生态影响（不够时可另附页）<br>无     |                 |                   |               |                   |              |             |                                        |

## 七、环境影响分析

### 施工期环境影响分析:

施工期装卸材料和设备安装过程中易产生机械噪声,混合噪声级约为 90dB(A)。此阶段为室内施工,噪声源主要集中在室内,对周围环境声环境影响较小。

施工期废水主要是施工现场工人的生活污水,生活污水主要含 SS、COD。该阶段废水排放量较小,纳入区域污水收集处理系统,对地表水环境影响较小。

施工期固体废弃物主要为废弃的建筑垃圾以及各类包装箱、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,建筑垃圾将由环卫局统一拉走处理。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。

### 运营期环境影响分析:

#### 1、大气环境影响分析

##### (1) 有组织废气

本项目大气污染物为 SO<sub>2</sub>、颗粒物、NO<sub>x</sub>,经低氮燃烧装置处理后通过 15m 高 FQ1 排气筒达标排放。

本项目有组织排放的非甲烷总烃排放点源参数情况详见表 7-1。

表 7-1 本项目有组织排放点源参数表

| 编号 | 名称      | 排气筒底部中心坐标/m |      | 排气筒底部海拔高度/m | 排气筒高度/m | 排气筒出口内径/m | 烟气流速/(m/s) | 烟气温度/°C | 年排放小时数/h | 排放工况 | 污染物排放速率/(kg/h)  |       |
|----|---------|-------------|------|-------------|---------|-----------|------------|---------|----------|------|-----------------|-------|
|    |         | X           | Y    |             |         |           |            |         |          |      |                 |       |
| 1  | FQ1 排气筒 | 0~25        | 0~10 | 4           | 15      | 0.25      | 9.42       | 30      | 7680     | 正常   | 颗粒物             | 0.019 |
|    |         |             |      |             |         |           |            |         |          |      | NO <sub>x</sub> | 0.073 |
|    |         |             |      |             |         |           |            |         |          |      | SO <sub>2</sub> | 0.031 |

按照《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ 2.2-2018)评价工作等级划分方法,选择项目污染源正常排放的主要污染物及排放参数,采用附录 A 推荐模型中估算模型分别计算项目污染源的最大环境影响,再按评价工作分级判据进行分级。

根据项目污染源初步调查结果,计算项目排放主要污染物的最大地面空气质量浓度占标率P<sub>i</sub>及第i个污染物的地面空气质量浓度达到标准值的10%时所对应的最远距离D<sub>10%</sub>。

$$P_i = \frac{C_i}{C_{0i}} \times 100\%$$

式中：P<sub>i</sub>——第i个污染物的最大地面质量浓度占标率，%；

C<sub>i</sub>——采用估算模式计算出的第i个污染物的最大1h地面质量浓度，ug/m<sup>3</sup>；

C<sub>0i</sub>——第i个污染物的环境空气质量浓度标准，ug/m<sup>3</sup>。

一般选用GB3095中1h平均质量浓度的二级浓度限值；对仅有8h平均质量浓度限值、日平均质量浓度限值或年平均质量浓度限值的，可分别按2倍、3倍、6倍折算为1h平均质量浓度限值。

评价工作等级按表7-2的分级判据进行划分。

**表7-2 大气环境评价工作等级划分判断**

| 评价工作等级 | 评价工作分级判断依据                |
|--------|---------------------------|
| 一级     | $P_{max} \geq 10\%$       |
| 二级     | $1\% \leq P_{max} < 10\%$ |
| 三级     | $P_{max} < 1\%$           |

本项目大气环境影响采用《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）中推荐的估算模式——AERSCREEN 进行估算，估算模式见下表。

**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） | 71 万         |
| 最高环境温度℃（K） |            | -9.8（263.35） |
| 最低环境温度℃（K） |            | 39.2（312.35） |
| 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    | /            |
| 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/°     | /            |

预测结果见表 7-4。

**表 7-4 估算模式预测结果统计表**

| 类别  | 排放源     | 污染物             | 下风向最大质量浓度μg/m <sup>3</sup> | 下风向最大质量浓度距离 m | D <sub>10%</sub> m | P <sub>max</sub> |
|-----|---------|-----------------|----------------------------|---------------|--------------------|------------------|
| 有组织 | FQ1 排气筒 | 颗粒物             | 2.0424                     | 16            | /                  | 0.45%            |
|     |         | NO <sub>x</sub> | 8.1694                     | 16            | /                  | 3.27%            |
|     |         | SO <sub>2</sub> | 3.67632                    | 16            | /                  | 0.74%            |

由上表可知，本项目 FQ1 排气筒下风向颗粒物最大质量浓度为 2.0424μg/m<sup>3</sup>，占标率为

0.45%; NO<sub>x</sub> 最大质量浓度为 8.1694μg/m<sup>3</sup>, 占标率为 3.27%; SO<sub>2</sub> 最大质量浓度为 3.67632μg/m<sup>3</sup>, 占标率为 0.74%, 均无超标点, 对周围大气环境影响较小。

根据表 7-4 可知, 本项目污染物最大占标率  $P_{\max}=3.27\%$ , 属于二级评价。因此, 本项目只进行初步估算即可, 不需要做进一步预测, 只对污染物排放量进行核算。设置边长为 5km 的大气环境影响评价范围。

## (2) 大气环境保护距离

采用《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018) 中推荐的估算模式——AERSCREEN 进行估算, 经预测可知: 本项目排放的颗粒物、NO<sub>x</sub>、SO<sub>2</sub> 排放浓度低于《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中二级标准浓度限值。因此, 本项目建成后不需要设大气环境保护距离。

## (3) 卫生防护距离

本项目无无组织废气产生和排放, 不需要设置卫生防护距离。

## (4) 污染物核算

本项目有组织以及全厂废气排放核算情况见表 7-5 和表 7-6。

表 7-5 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<br>mg/m³ | 排放速率 kg/h | 核算排放量<br>t/a |
|---------|-------|-----|-----------------|-----------|--------------|
| 一般排放口   |       |     |                 |           |              |
| 1       | FQ1   | 颗粒物 | 12.5            | 0.019     | 0.144        |
|         |       | NOx | 48.7            | 0.073     | 0.561        |
|         |       | SO₂ | 20.8            | 0.031     | 0.24         |
| 一般排放口合计 |       | 颗粒物 |                 |           | 0.144        |
|         |       | NOx |                 |           | 0.561        |
|         |       | SO₂ |                 |           | 0.24         |
| 有组织排放总计 |       |     |                 |           |              |
| 有组织排放总计 |       | 颗粒物 |                 |           | 0.144        |
|         |       | NOx |                 |           | 0.561        |
|         |       | SO₂ |                 |           | 0.24         |

表 7-6 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             | 0.144    |
| 2  | NO <sub>x</sub> | 0.561    |
| 3  | SO <sub>2</sub> | 0.24     |

表 7-7 大气环境影响评价自查表

| 工作内容 |      | 自查项目 |     |     |
|------|------|------|-----|-----|
| 评价   | 评价等级 | 一级□  | 二级☑ | 三级□ |



|             |                                      |                                                                                                                      |                                         |                                               |                                                             |                                                                                                                |                                    |                                        |
|-------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|----------------------------------------|
| 等级与范围       | 评价范围                                 | 边长=50 km <input type="checkbox"/>                                                                                    |                                         | 边长 5~50 km <input type="checkbox"/>           |                                                             | 边长=5 km <input checked="" type="checkbox"/>                                                                    |                                    |                                        |
| 评价因子        | SO <sub>2</sub> +NO <sub>x</sub> 排放量 | ≥ 2000t/a <input type="checkbox"/>                                                                                   |                                         | 500~2000t/a <input type="checkbox"/>          |                                                             | <500 t/a <input checked="" type="checkbox"/>                                                                   |                                    |                                        |
|             | 评价因子                                 | 基本污染物（颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> ）                                                                         |                                         |                                               | 包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input type="checkbox"/>             |                                                                                                                |                                    |                                        |
|             |                                      | 其他污染物（-）                                                                                                             |                                         |                                               | 不包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input checked="" type="checkbox"/> |                                                                                                                |                                    |                                        |
| 评价标准        | 评价标准                                 | 国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>                                                                             |                                         | 地方标准 <input type="checkbox"/>                 | 附录 D <input type="checkbox"/>                               | 其他标准 <input type="checkbox"/>                                                                                  |                                    |                                        |
| 现状评价        | 环境功能区                                | 一类区 <input type="checkbox"/>                                                                                         |                                         | 二类区 <input checked="" type="checkbox"/>       |                                                             | 一类区和二类区 <input type="checkbox"/>                                                                               |                                    |                                        |
|             | 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 <input type="checkbox"/>                                                                                    |                                         | 主管部门发布的数据 <input checked="" type="checkbox"/> |                                                             | 现状补充监测 <input type="checkbox"/>                                                                                |                                    |                                        |
|             | 现状评价                                 | 达标区 <input type="checkbox"/>                                                                                         |                                         |                                               |                                                             | 不达标区 <input checked="" type="checkbox"/>                                                                       |                                    |                                        |
| 污染源调查       | 调查内容                                 | 本项目正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/><br>本项目非正常排放源 <input type="checkbox"/><br>现有污染源 <input type="checkbox"/> |                                         | 拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>              | 其他在建、拟建项目污染源 <input type="checkbox"/>                       |                                                                                                                | 区域污染源 <input type="checkbox"/>     |                                        |
| 大气环境影响预测与评价 | 预测模型                                 | AERMOD <input type="checkbox"/>                                                                                      | ADMS <input type="checkbox"/>           | AUSTAL2 000 <input type="checkbox"/>          | EDMS/AE DT <input type="checkbox"/>                         | CALPUFF <input type="checkbox"/>                                                                               | 网格模型 <input type="checkbox"/>      | 其他 <input checked="" type="checkbox"/> |
|             | 预测范围                                 | 边长≥ 50 km <input type="checkbox"/>                                                                                   |                                         | 边长 5~50 km <input type="checkbox"/>           |                                                             |                                                                                                                | 边长 = 5 km <input type="checkbox"/> |                                        |
|             | 预测因子                                 | 预测因子（颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> ）                                                                          |                                         |                                               |                                                             | 包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input type="checkbox"/><br>不包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input checked="" type="checkbox"/> |                                    |                                        |
|             | 正常排放短期浓度贡献值                          | C 本项目最大占标率≤100% <input checked="" type="checkbox"/>                                                                  |                                         |                                               |                                                             | C 本项目最大占标率>100% <input type="checkbox"/>                                                                       |                                    |                                        |
|             | 正常排放年均浓度                             | 一类区                                                                                                                  | C 本项目最大占标率≤10% <input type="checkbox"/> |                                               |                                                             | C 本项目最大占标率>10% <input type="checkbox"/>                                                                        |                                    |                                        |
|             | 贡献值                                  | 二类区                                                                                                                  | C 本项目最大占标率≤30% <input type="checkbox"/> |                                               |                                                             | C 本项目最大占标率>30% <input type="checkbox"/>                                                                        |                                    |                                        |
|             | 非正常排放 1 h 浓度贡献值                      | 非正常持续时长                                                                                                              | C 非正常占标率≤100% <input type="checkbox"/>  |                                               |                                                             | C 非正常占标率>100% <input type="checkbox"/>                                                                         |                                    |                                        |
|             |                                      | ( ) h                                                                                                                |                                         |                                               |                                                             |                                                                                                                |                                    |                                        |
|             | 保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值                    | C 叠加达标 <input type="checkbox"/>                                                                                      |                                         |                                               |                                                             | C 叠加不达标 <input type="checkbox"/>                                                                               |                                    |                                        |
|             | 区域环境质量的整体变化情况                        | k ≤-20% <input type="checkbox"/>                                                                                     |                                         |                                               |                                                             | k >-20% <input type="checkbox"/>                                                                               |                                    |                                        |
| 环境监测计划      | 污染源监测                                | 监测因子：（颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> ）                                                                         |                                         | 有组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>   |                                                             | 无监测 <input type="checkbox"/>                                                                                   |                                    |                                        |
|             | 无组织废气监测 <input type="checkbox"/>     |                                                                                                                      |                                         |                                               |                                                             |                                                                                                                |                                    |                                        |
|             | 环境质量监测                               | 监测因子：（-）                                                                                                             |                                         | 监测点位数（-）                                      |                                                             | 无监测 <input checked="" type="checkbox"/>                                                                        |                                    |                                        |

|                            |          |                                                                         |
|----------------------------|----------|-------------------------------------------------------------------------|
| 评价<br>结论                   | 环境影响     | 可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> 不可以接受 <input type="checkbox"/> |
|                            | 大气环境保护距离 | 距 ( ) 厂界最远 ( ) m                                                        |
|                            | 污染源年排放量  | 颗粒物 (0.144t/a)、SO <sub>2</sub> (0.561t/a)、NO <sub>x</sub> (0.24t/a)     |
| 注：“□”为勾选项，填“√”；“( )”为内容填写项 |          |                                                                         |

## 2、地表水影响分析

### (1) 废水排放情况

本项目生活污水排放量 384t/a，主要污染物为 COD、SS、氨氮、总磷、总氮；项目废水通过市政管网接管至太仓市岳王污水处理厂集中处理，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 的相应标准后排入千步泾，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 384t/a，主要污染物为 COD、SS、NH<sub>3</sub>-N、总磷、总氮，通过市政污水管网接管至太仓市岳王污水处理厂。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 7-8 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/（m <sup>3</sup> /d）；<br>水污染物当量数 W/（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 | —                                               |

注 1：水污染物当量数等于该污染物的年排放量除以该污染物的污染当量值（见附录 A），计算排放污染物的污染物当量数，应区分第一类水污染物和其他类水污染物，统计第一类污染物当量数总和，然后与其他类污染物按照污染物当量数从大到小排序，取最大当量数作为建设项目评价等级确定的依据。

注 2：废水排放量按行业排放标准中规定的废水种类统计，没有相关行业排放标准的通过工程分析合理确定，应统计含热量大的冷却水的排放量，可不统计间接冷却水、循环水及其他含污染物极少的清净下水的排放量。

注 3：厂区存在堆积物（露天堆放的原料、燃料、废渣等以及垃圾堆放场）、降尘污染的，应将初期雨污水纳入废水排放量，相应的主要污染物纳入水污染当量计算。

注 4：建设项目直接排放第一类污染物的，其评价等级为一级；建设项目直接排放的污染物为受纳水体超标因子的，评价等级不低于二级。

注 5：直接排放受纳水体影响范围涉及饮用水水源保护区、饮用水取水口、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等保护目标时，评价等级不低于二级。

注 6：建设项目向河流、湖库排放温排水引起受纳水体水温变化超过水环境质量标准要求，且评价范围有水温敏感目标时，评价等级为一级。

注 7：建设项目利用海水作为调节温度介质，排水量  $\geq 500$  万 m<sup>3</sup>/d，评价等级为一级；排水量  $< 500$  万 m<sup>3</sup>/d，评价等级为二级。

注 8：仅涉及清净下水排放的，如其排放水质满足受纳水体水环境质量标准要求的，评价等级为三级 A。

注 9：依托现有排放口，且对外环境未新增排放污染物的直接排放建设项目，评价等级参照间接排放，定为三级

B。

注 10：建设项目生产工艺中有废水产生，但作为回水利用，不排放到外环境的，按三级 B 评价。

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

太仓市岳王污水处理厂位于岳杨路东侧，设计处理能力 1 万 m<sup>3</sup>/d，于 2008 年 3 月 14 日取得太仓市环保局“关于对太仓市水处理有限责任公司沙溪镇岳王污水处理厂 1 万立方米/d 污水处理新建项目环境影响报告表的审批意见”（太环计[2008]55 号），第一阶段工程（5000m<sup>3</sup>/d）已建成并投入运营，于 2017 年 4 月 7 日通过太仓市环保局验收（太环建验[2017]111 号）。太仓市岳王污水处理厂已建一期规模为 5000t/d，目前日处理水量约为 2500t/d，占处理能力的 50%。

太仓市岳王污水处理厂目前已完成提标改造，采用改良型氧化沟二级生化处理工艺，以反应-消毒-处理流程作为深度处理工艺，设施运行良好，尾水排放千步泾。

①从水量上看，本项目废水排放量 384t/a，约为 1.2t/d，仅占太仓市岳王污水处理厂余量的 0.048%，废水排放量占污水处理厂余量的比例较小。

②从水质上看，本项目废水中主要污染因子为 COD、SS、氨氮、TP、TN。本项目废水为生活污水。生活污水接入市政管网排入太仓市岳王污水处理厂，水质简单、可生化性强，能够满足太仓市岳王污水处理厂的接管要求，预计不会对太仓市岳王污水处理厂处理工艺造成冲击负荷，不会影响太仓市岳王污水处理厂出水水质的达标。

③从空间上看，本项目位于沙溪镇岳王台资园台北路 1 号 4 幢，位于太仓市岳王污水处理厂服务范围内。本项目地在太仓市岳王污水处理厂的污水接管范围之内。

综上所述，本项目接管至太仓市岳王污水处理厂是可行的。

### (4) 污染源排放量核算结果

表 7-9 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/(万 t/a) | 排放去向   | 排放规律 | 间歇排放时段                       | 受纳污水处理厂信息  |                    |                         |
|----|-------|---------|----|---------------|--------|------|------------------------------|------------|--------------------|-------------------------|
|    |       | 经度      | 纬度 |               |        |      |                              | 名称         | 污染物种类              | 国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L) |
| 1  | DW001 | /       | /  | 0.0384        | 市政污水管网 | 间歇式  | 间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放 | 太仓市岳王污水处理厂 | COD                | 50                      |
|    |       |         |    |               |        |      |                              |            | SS                 | 10                      |
|    |       |         |    |               |        |      |                              |            | NH <sub>3</sub> -N | 4（6）                    |
|    |       |         |    |               |        |      |                              |            | TN                 | 12（15）                  |
|    |       |         |    |               |        |      |                              |            | TP                 | 0.5                     |

a 指产生废水的工艺、工序，或废水类型的名称。

b 指产生的主要污染物类型，以相应排放标准中确定的污染因子为准。

c 包括不外排；排至厂内综合污水处理站；直接进入海域；直接进入江河、湖、库等水环境；进入城市下水道（再入江河、湖、库）；进入城市下水道（再入沿海海域）；进入城市污水处理厂；直接进入污灌农田；进入地渗或蒸发地；进入其他单位；工业废水集中处理厂；其他（包括回用等）。对于工艺、工序产生的废水，“不外排”指全部在工序内部循环使用，“排至厂内综合污水处理站”指工序废水经处理后排至综合处理站。对于综合污水处理站，“不外排”指全厂废水经处理后全部回用不排放。

d 包括连续排放，流量稳定；连续排放，流量不稳定，但有周期性规律；连续排放，流量不稳定，但有规律，且不属于周期性规律；连续排放，流量不稳定，属于冲击型排放；连续排放，流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放；间断排放，排放期间流量稳定；间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律；间断排放，排放期间流量不稳定，但有规律，且不属于非周期性规律；间断排放，排放期间流量不稳定，属于冲击型排放；间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放。

e 指主要污水处理设施名称，如“综合污水处理站”“生活污水处理系统”等。

f 排放口编号可按地方环境管理部门现有编号进行填写或由企业根据国家相关规范进行编制。

g 指排放口设置是否符合排放口规范化整治技术要求等相关文件的规定。

注：括号外数值为水温 $>12^{\circ}\text{C}$ 时的控制指标，括号内数值为水温 $\leq 12^{\circ}\text{C}$ 时的控制指标。

表 7-10 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/<br>(mg/L) | 日排放量/<br>(t/d) | 年排放量/<br>(t/a) |
|---------|-------|--------------------|-----------------|----------------|----------------|
| 1       | DW001 | COD                | 400             | 0.00048        | 0.154          |
| 2       |       | SS                 | 300             | 0.00024        | 0.077          |
| 3       |       | 氨氮                 | 25              | 0.00003        | 0.010          |
| 4       |       | TP                 | 5               | 0.0000048      | 0.002          |
| 5       |       | TN                 | 40              | 0.000042       | 0.013          |
| 全厂排放口合计 |       | COD                |                 |                | 0.154          |
|         |       | SS                 |                 |                | 0.077          |
|         |       | NH <sub>3</sub> -N |                 |                | 0.010          |
|         |       | TP                 |                 |                | 0.002          |
|         |       | TN                 |                 |                | 0.013          |

### (5) 地表水环境监测计划

表 7-11 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 | 自动监测设施的安装、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 | pH    | 手工监测 | /          | /                      | /        | /        | 混合采样（3个混合）  | 1次/年   | 玻璃电极法  |
| 2  |       | COD   | 手工监测 | /          | /                      | /        | /        | 混合采样（3个混合）  | 1次/年   | 重铬酸钾法  |
| 3  |       | SS    | 手工监测 | /          | /                      | /        | /        | 混合采样（3个混合）  | 1次/年   | 重量法    |

|   |  |    |      |   |   |   |   |                |      |                 |
|---|--|----|------|---|---|---|---|----------------|------|-----------------|
| 4 |  | 氨氮 | 手工监测 | / | / | / | / | 混合采样<br>(3个混合) | 1次/年 | 水杨酸分光光度法        |
| 5 |  | 总磷 | 手工监测 | / | / | / | / | 混合采样<br>(3个混合) | 1次/年 | 钼酸铵分光光度法        |
| 6 |  | 总氮 | 手工监测 | / | / | / | / | 混合采样<br>(3个混合) | 1次/年 | 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 |

### (6) 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。太仓市岳王污水处理厂有充足的容量容纳本项目排放的废水，不会导致太仓市岳王污水处理厂超负荷运营，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，不会影响太仓市岳王污水处理厂出水水质达标。项目废水经太仓市岳王污水处理厂处理达《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）表 2 标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准后排入千步泾，预计对纳污水体千步泾水质影响较小，地表水环境影响可以接受。

**表 7-12 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 <input checked="" type="checkbox"/> ；水文要素影响型 <input type="checkbox"/>                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                     |
|      | 水环境保护目标 | 饮用水水源保护区 <input type="checkbox"/> ；饮用水取水口 <input type="checkbox"/> ；涉水的自然保护区 <input type="checkbox"/> ；重要湿地 <input type="checkbox"/> ；重点保护与珍稀水生生物的栖息地 <input type="checkbox"/> ；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 <input type="checkbox"/> ；涉水的风景名胜區 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/> |                                                                                                                                                     |
|      | 影响途径    | 水污染影响型                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 水文要素影响型                                                                                                                                             |
|      |         | 直接排放 <input type="checkbox"/> ；间接排放 <input checked="" type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>                                                                                                                                                                                                         | 水温 <input type="checkbox"/> ；径流 <input type="checkbox"/> ；水域面积 <input type="checkbox"/>                                                             |
|      | 影响因子    | 持久性污染物 <input type="checkbox"/> ；有毒有害污染物 <input type="checkbox"/> ；非持久性污染物 <input type="checkbox"/> ；pH 值 <input type="checkbox"/> ；热污染 <input type="checkbox"/> ；富营养化 <input type="checkbox"/> ；其他 <input checked="" type="checkbox"/>                                                                      | 水温 <input type="checkbox"/> ；水位（水深） <input type="checkbox"/> ；流速 <input type="checkbox"/> ；流量 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/> |
| 评价等级 |         | 水污染影响型                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 水文要素影响型                                                                                                                                             |
|      |         | 一级 <input type="checkbox"/> ；二级 <input type="checkbox"/> ；三级 A <input type="checkbox"/> ；三级 B <input checked="" type="checkbox"/>                                                                                                                                                                            | 一级 <input type="checkbox"/> ；二级 <input type="checkbox"/> ；三级 <input type="checkbox"/>                                                               |
| 现    | 区域污染源   | 调查项目                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 数据来源                                                                                                                                                |

|                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                  |                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 状<br>调<br>查                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                   | 已建 <input type="checkbox"/> ; 在建 <input type="checkbox"/> ; 拟建 <input checked="" type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 拟替代的污染源 <input type="checkbox"/> | 排污许可证 <input type="checkbox"/> ; 环评 <input type="checkbox"/> ; 环保验收 <input type="checkbox"/> ; 既有实测 <input type="checkbox"/> ; 现场监测 <input type="checkbox"/> ; 入河排放口数据 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/> |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                   | 受影响水体水<br>环境质量                                                                                                                                                                                                                                    | 调查时期                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                  | 数据来源                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                   | 丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                  | 生态环境保护主管部门 <input type="checkbox"/> ; 补充监测 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>                                                                                                                             |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                   | 区域水资源开<br>发利用状况                                                                                                                                                                                                                                   | 未开发 <input type="checkbox"/> ; 开发量 40%以下 <input type="checkbox"/> ; 开发量 40%以上 <input type="checkbox"/>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                  |                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                   | 水文情势调查                                                                                                                                                                                                                                            | 调查时期                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                  | 数据来源                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
| 丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/> |                                                                                                                                                                                                                                                   | 水行政主管部门 <input type="checkbox"/> ; 补充监测 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                  |                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
| 补充监测                                                                                                                                                                                                                                              | 监测时期                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 监测因<br>子                         | 监测断面或点位                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                   | 丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ( )                              | 监测断面或点位个数<br>( ) 个                                                                                                                                                                                                            |  |  |
| 现<br>状<br>评<br>价                                                                                                                                                                                                                                  | 评价范围                                                                                                                                                                                                                                              | 河流: 长度 ( ) km; 湖库、河口及近岸海域: 面积 ( ) km <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                  |                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                   | 评价因子                                                                                                                                                                                                                                              | ( )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                  |                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                   | 评价标准                                                                                                                                                                                                                                              | 河流、湖库、河口: I类 <input type="checkbox"/> ; II类 <input type="checkbox"/> ; III类 <input type="checkbox"/> ; IV类 <input type="checkbox"/> ; V类 <input type="checkbox"/><br>近岸海域: 第一类 <input type="checkbox"/> ; 第二类 <input type="checkbox"/> ; 第三类 <input type="checkbox"/> ; 第四类 <input type="checkbox"/><br>规划年评价标准 ( )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                  |                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                   | 评价时期                                                                                                                                                                                                                                              | 丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                  |                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                   | 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 <input type="checkbox"/> : 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/><br>水环境控制单元或断面水质达标状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/><br>水环境保护目标质量状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/><br>对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/><br>底泥污染评价 <input type="checkbox"/><br>水资源与开发利用程度及其水文情势评价 <input type="checkbox"/><br>水环境质量回顾评价 <input type="checkbox"/><br>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<br>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 <input type="checkbox"/> |                                  |                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
| 影<br>响<br>预<br>测                                                                                                                                                                                                                                  | 预测范围                                                                                                                                                                                                                                              | 河流: 长度 ( ) km; 湖库、河口及近岸海域: 面积 ( ) km <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                  |                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                   | 预测因子                                                                                                                                                                                                                                              | ( )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                  |                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                   | 预测时期                                                                                                                                                                                                                                              | 丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/><br>设计水文条件 <input type="checkbox"/>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                  |                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                   | 预测情景                                                                                                                                                                                                                                              | 建设期 <input type="checkbox"/> ; 生产运行期 <input type="checkbox"/> ; 服务期满后 <input type="checkbox"/><br><input type="checkbox"/> 正常工况 <input type="checkbox"/> ; 非正常工况 <input type="checkbox"/><br>污染控制和减缓措施方案 <input type="checkbox"/><br>区(流)域环境质量改善目标要求情景 <input type="checkbox"/>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                  |                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                   | 预测方法                                                                                                                                                                                                                                              | 数值解 <input type="checkbox"/> ; 解析解 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/><br>导则推荐模式 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                  |                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
| 影<br>响<br>评                                                                                                                                                                                                                                       | 水污染控制和<br>水环境影响减<br>缓措施有效性                                                                                                                                                                                                                        | 区(流)域水环境质量改善目标 <input type="checkbox"/> ; 替代削减源 <input type="checkbox"/>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                  |                                                                                                                                                                                                                               |  |  |

|                                       |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |           |                                                                                                   |                                                                                                   |                      |
|---------------------------------------|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| 价                                     | 评价       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |           |                                                                                                   |                                                                                                   |                      |
|                                       | 水环境影响评价  | 排放口混合区外满足水环境管理要求 <input type="checkbox"/><br>水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 <input type="checkbox"/><br>满足水环境保护目标水域水环境质量要求 <input type="checkbox"/><br>水环境控制单元或断面水质达标 <input type="checkbox"/><br>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 <input type="checkbox"/><br>满足区（流）域水环境质量改善目标要求 <input type="checkbox"/><br>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 <input type="checkbox"/><br>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 <input type="checkbox"/><br>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 <input type="checkbox"/> |           |                                                                                                   |                                                                                                   |                      |
|                                       | 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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 0.154     |                                                                                                   | 400                                                                                               |                      |
|                                       |          | SS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 0.077     |                                                                                                   | 300                                                                                               |                      |
|                                       |          | 氨氮                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 0.010     |                                                                                                   | 25                                                                                                |                      |
|                                       |          | TP                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 0.002     |                                                                                                   | 5                                                                                                 |                      |
|                                       |          | TN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 0.013     |                                                                                                   | 40                                                                                                |                      |
|                                       | 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 <sup>3</sup> /s；鱼类繁殖期（）m <sup>3</sup> /s；其他（）m <sup>3</sup> /s<br>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 <input type="checkbox"/> ；水文减缓设施 <input type="checkbox"/> ；生态流量保障设施 <input type="checkbox"/> ；区域削减 <input type="checkbox"/> ；<br>依托其他工程措施 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |           |                                                                                                   |                                                                                                   |                      |
|                                       | 监测计划     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |           | 环境质量                                                                                              | 污染源                                                                                               |                      |
|                                       |          | 监测方式                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           | 手动 <input type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无监测 <input checked="" type="checkbox"/> | 手动 <input type="checkbox"/> ；自动 <input checked="" type="checkbox"/> ；无监测 <input type="checkbox"/> |                      |
|                                       |          | 监测点位                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           | （）                                                                                                |                                                                                                   | （污水排污口）              |
|                                       |          | 监测因子                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           | （）                                                                                                |                                                                                                   | （pH、COD、SS、氨氮、总氮、总磷） |
|                                       | 污染物排放清单  | <input type="checkbox"/>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |           |                                                                                                   |                                                                                                   |                      |
| 评价结论                                  |          | 可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> ；不可以接受 <input type="checkbox"/>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |           |                                                                                                   |                                                                                                   |                      |
| 注：“□”为勾选项，填“√”；“（）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容 |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |           |                                                                                                   |                                                                                                   |                      |

### 3、噪声环境影响分析

本项目噪声源主要为搅拌机、烘干机、整粒机、粉碎机组、打包机等设备。根据声源的特征和所在位置，应用相应的计算模式计算各声源对各预测点产生的影响值，作为本项目建成后的声环境影响预测结果。

#### （1）声环境评价工作等级的确定

本项目属于《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类区，在本项目建成前后，附近敏感点童之梦幼儿园处噪声级基本无变化，因此声环境评价工作等级为三级。

（2）预测内容

各噪声源在预测点位的声压级叠加值。

（3）预测因子

平均连续等效 A 声级。

（4）预测模式

根据《环境影响评价技术导则——声环境》（HJ2.4—2009）采用 A 声级计算主要生产设备全部开动时噪声源强为：

$$L = 10 \lg \sum_{i=1}^n 10^{p_i/10}$$

式中：L——噪声源叠加 A 声级，dB(A)；

$p_i$ ——每台设备最大 A 声级，dB(A)；

n——设备总台数。

点声源由室内传至户外传播衰减计算：

$$L_{P2} = L_{P1} - (TL + 6)$$

式中：L<sub>P2</sub>——室外的噪声级，dB(A)；

L<sub>P1</sub>——室内混响噪声级，dB(A)；

TL——总隔声量，dB(A)，估算项目总隔声量为 25dB(A)。

噪声随距离的衰减采用点声源预测模式，计算公式如下：

$$L_p = L_{p0} - 20 \lg(r/r_0)$$

式中：L<sub>p</sub>——受声点的声级，dB(A)；

L<sub>p0</sub>——距离点声源 r<sub>0</sub>（r<sub>0</sub>=1m）远处的声级，dB(A)；

r——受声点到点声源的距离（m）。

预测点的预测等效声级（L<sub>eq</sub>）计算公式如下：

$$L_{eq} = 10 \lg(10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}})$$

式中：L<sub>eqg</sub>——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB（A）；

L<sub>eqb</sub>——预测点的背景值，dB（A）。



### (5) 噪声预测结果

本项目噪声预测结果见表 7-13。

**表7-13 本项目厂界四周噪声预测结果 单位: dB(A)**

| 预测点位 | 噪声贡献值 |      | 噪声预测值 |   |
|------|-------|------|-------|---|
|      | 昼     | 夜    | 昼     | 夜 |
| 东厂界  | 31.8  | 31.8 | /     | / |
| 南厂界  | 45.3  | 45.3 | /     | / |
| 西厂界  | 37.8  | 37.8 | /     | / |
| 北厂界  | 40.2  | 40.2 | /     | / |

《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准,即昼间≤65dB(A)、夜间≤55dB(A)

**表7-14 本项目敏感点噪声预测结果 单位: dB(A)**

| 预测点位   | 噪声贡献值 |      | 噪声背景值 |      | 噪声预测值 |      |
|--------|-------|------|-------|------|-------|------|
|        | 昼     | 夜    | 昼     | 夜    | 昼     | 夜    |
| 童之梦幼儿园 | 24.8  | 24.8 | 48.9  | 45.9 | 48.9  | 45.9 |

《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准,即昼间≤60dB(A)、夜间≤50dB(A)

本项目选用低噪声的设备,并采取隔声、距离衰减等措施,加上安装减震垫,降低噪声对厂界外环境的影响。经预测可知,本项目厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准,敏感点童之梦幼儿园处噪声能达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准。

因此,建设项目正常运行过程中产生的生产噪声经隔声治理后,对周围环境影响不大,不会改变区域声环境现状功能。

### 4、固体废物环境影响分析

本项目对照《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》(苏环办[2019]327号)、《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治专项行动方案的通知》(苏环办[2019]149号)、《苏州市危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案配套实施意见》(苏环管字[2019]53号)、《苏州市危险废物贮存规范化管理专项整治工作方案》(苏环办字[2019]82号)、《苏州市生态环境局关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》(苏环办字[2019]222号)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单和《建设项目危险废物环境影响评价指南》等相关文件,并结合工程分析,对本项目产生的危险废物进行分析。

#### (1) 固废产生及处置情况

本项目营运期产生的生活垃圾和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,危险废物收集暂存在危废仓库内,委托有资质的单位处置,一般工业固废

外售综合利用，生活垃圾由环卫部门统一收集处理，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 7-15。

表 7-15 建设项目固体废物利用处置方式评价表

| 序号 | 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 |
|----|--------|-------|------|----------------------|----------|--------|--------|
| 1  | 生活垃圾   | 员工生活  | 生活垃圾 | 99                   | 4.8      | 卫生填埋   | 环卫部门   |
| 2  | 废包装材料  | 混料、搅拌 | 一般固废 | 86                   | 10       | 综合利用   | 回收单位   |
| 3  | 废包装袋   | 混料、搅拌 | 危险废物 | HW49<br>(900-041-49) | 1.5      | 委托处置   | 有资质单位  |

## (2) 固废环境影响分析

### (一) 一般工业固废贮存场所（设施）环境影响分析

本项目产生的废包装材料属于一般工业固废，可出售给专门的收购单位再生利用，既能回收资源，又能减少对环境的影响。本项目设置一般固废暂存区，建筑面积为 6m<sup>2</sup>，可储存一般固体废物约为 10t，本项目产生的一般固废约为 10t/a，可满足要求。一般固废暂存区地面应进行硬化，并做好防腐、防渗和防漏处理，符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599—2001) 及修改单要求，并制定了“一般工业固废仓库管理制度”、“一般工业固废处置管理规定”，由专人维护。

因此，项目一般工业固废的收集、贮存对环境的影响较小。

### (二) 危险废物贮存场所（设施）环境影响分析

本项目设置危废仓库，建筑面积为 6m<sup>2</sup>。本项目产生的危险废物为废包装袋。本项目危废仓库可储存危险废物约为 10 吨，本项目产生的危废约为 1.5 吨，因此危废仓库的储存能力满足要求。危废仓库地面应进行硬化，并做好防腐、防渗和防漏处理，危废仓库内应设置标识标牌、照明灯等装置。企业应制定“危废仓库管理制度”和“危险废物处置管理规定”，严格按照国家和地方管理要求对危险废物的收集、转移和贮存进行管理。

因此，本项目设置的危废仓库可行，满足要求。

本项目危废仓库所在区域地质结构稳定，地震强度 4 度，满足地震烈度不超过 7 级的要求；危废仓库底部高于地下水最高水位；不位于溶洞区或易遭受严重自然灾害如洪水、滑坡、泥石流、潮汐等影响的地区；位于高压输电线路防护区域以外。危废仓库应做好防腐、防渗和防漏处理。

综上所述，本项目危险废物收集、贮存过程严格做好防范措施。危险废物贮存处

置方式可行，不会造成对环境的二次污染。

（三）运输过程的环境影响分析

本项目危险废物产生后放入专门盛装危险废物的防漏胶袋中，按照相应的包装要求进行包装，企业危险废物外运委托有资质的单位进行运输，严格执行《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）和《危险废物转移联单管理办法》，并制定好危险废物转移运输途中的污染防范及事故应急措施，严格按照要求办理有关手续。运输单位在运输本项目危险废物过程中应严格做好相应的防范措施，防止危险废物的泄露，或发生重大交通事故，具体措施如下：

①采用专用车辆直接从企业将危险废物运送至处理处置单位厂内，运输过程严格遵守《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）等相关规定。

②运输途中不设中转站临时贮存，避免危险废物在中转站卸载和装载时发生二次污染的风险，及时由危险废物的产生地直接运送到处理处置单位厂内。

③在运输前应事先作出周密的运输计划，安排好运输车辆经过各路段的时间，尽量避免运输车辆在交通高峰期间通过市区。

④危险废物运输者应制定事故应急和防止运输过程中发生泄漏、丢失、扬散的保障措施和配备必要的设备，在危险废物发生泄漏时可以及时将危险废物收集，减少散失。

⑤运输途中经过敏感点时应减速慢行，若危险废物发生泄漏时应立即采取相应措施，将危险废物收集，减少危险废物的散失，避免对敏感点造成较大影响。

通过上述分析可知，项目危险废物运输过程中在严格做好相应的防范措施后，对运输路线周围的环境及敏感点影响较小。

（四）委托利用或者处置的环境影响分析

本项目产生的危险废物代码为 HW09，企业委托有资质的单位进行处置。危废处置单位情况见表 7-16。

表 7-16 危险废物处置单位情况一览表

| 单位名称 | 地址 | 联系人 | 联系电话 | 核准内容 | 核准经营数量 |
|------|----|-----|------|------|--------|
|------|----|-----|------|------|--------|

|                                  |                                       |     |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |            |
|----------------------------------|---------------------------------------|-----|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 淮安<br>华昌<br>固废<br>处置<br>有限<br>公司 | 淮安<br>(薛<br>行)<br>循环<br>经济<br>产业<br>园 | 张光耀 | 0517-<br>82695<br>986 | 焚烧处置医药废物(HW02)、废药物、药品(HW03)、农药废物(HW04)、木材防腐剂废物(HW05)、废有机溶剂与含有机溶剂废物(HW06)、热处理含氰废物(HW07)、废矿物油与含矿物油废物(HW08)、油/水, 烃/水混合物或乳化液(HW09)、精(蒸)馏残渣(HW11)、染料涂料废物(HW12)、有机树脂类废物(HW13)、新化学物质废物(HW14)、感光材料废物(HW16)、表面处理废物(HW17)、含有机磷化合物废物(HW37)、含酚废物(HW39)、含醚废物(HW40)、含有机卤化物废物(HW45)、其他废物(HW49, 仅限 900-039-49、900-041-49、900-042-49、#900-046-49、900-047-49、900-999-49)、废催化剂(HW50, 仅限 261-151-50、#261-183-50、263-013-50、271-006-50、275-009-50、#276-006-50、900-048-50) | 33000<br>吨 |
|----------------------------------|---------------------------------------|-----|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|

项目危险废物处理严格落实危险固废转移台账管理, 并按规定在江苏省危险废物动态管理系统进行申报, 向太仓市环保局申报, 经环保部门备案后, 将贮存设施和贮存情况纳入环境监管范围。危废仓库采取严格的、科学的防渗措施, 并落实与处置单位签订危废处置协议, 能实现合理处置零排放, 不会产生二次污染, 对周边环境影响较小。

综上, 项目在合理处置固废后对环境影响不大。项目产生的固体废物通过以上方法处理处置后, 对周围环境及人体不会造成影响, 亦不会造成二次污染, 所采取的治理措施是可行的, 不会对周围的环境产生影响。固体废物处理处置前在车间的堆放、贮存场所应按照国家固体废物贮存有关要求设置, 危险废物在收集时, 所有包装容器足够安全, 并经过周密检查, 严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况, 避免其对周围环境产生污染。

### (3) 固体废物污染防治措施技术经济论证

#### (一) 贮存场所(设施)污染防治措施

固体废弃物在外运处置之前, 针对固体废物不同性质, 采取在设置专门的固废仓库存放。固体废物贮存场所的面积满足贮存需求, 做到贮存时间不超过一年。

本项目危险废物的暂存场所应按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及 2013 年修改单和《环境保护图形标志固体废物贮存(处置)场》(GB 15562.2-1995) 要求设置, 并结合当地管理要求, 具体要求和管管理要求如下:

- ①地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造, 建筑材料必须与危险废物相容。
- ②设施内要按规定设置警示标志; 配备通讯设备、照明设施、消防设施、安全防

护服装及工具，并设有应急防护设施；出入口、设施内部等关键位置设置视频监控，并与中控室联网；危险废物的容器和包装物上设置危险废物识别标志，并按规定填写信息。

③用以存放装载半固体危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙。

④应设计堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的五分之一。

⑤危险废物贮存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏。

⑥危险废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理。

通过采取上述措施和管理方案，可满足危险废物临时存放相关标准的要求，将危险废物可能带来的环境影响降到最低。

企业危险废物贮存场所（设施）基本情况表一览表。

表 7-17 企业危险废物贮存场所（设施）基本情况表

| 序号 | 贮存场所（设施）名称 | 危险废物名称 | 危险废物类别 | 危险废物代码     | 位置   | 建筑面积            | 贮存方式 | 贮存能力 | 贮存周期 |
|----|------------|--------|--------|------------|------|-----------------|------|------|------|
| 1  | 危废仓库       | 废包装容器  | HW49   | 900-041-49 | 危废仓库 | 6m <sup>2</sup> | 散装   | 10t  | 12个月 |

（二）运输过程的污染防治措施

项目所处理的危险废物采用专门的车辆，密闭运输，严格禁止抛洒滴漏，杜绝在运输过程中造成环境的二次污染。在危险废物的运输中执行《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）中有关的规定和要求。具体如下：

①危险废物运输应由持有危险废物经营许可证的单位按照其许可证的经营范围组织实施，承担危险废物运输的单位应获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质。

②危险废物公路运输应按照《道路危险货物运输管理规定》(交通部令[2005 年]第 9 号)、JT617 以及 JT618 执行。

③运输单位承运危险废物时，应在危险废物包装上按照 GB18597 附录 A 设置标志。

④危险废物公路运输时，运输车辆应按 GB13392 设置车辆标志。铁路运输和水路运输危险废物时应在集装箱外按 GB190 规定悬挂标志。

⑤危险废物运输时的中转、装卸过程应遵守如下技术要求：卸载区的工作人员应熟悉废物的危险特性，并配备适当的个人防护装备；卸载区应配备必要的消防设备和设施，并设置明显的指示标志；危险废物装卸区应设置隔离设施。

综上所述，项目危险废物由危险废物处置单位或专业危险废物运输公司负责，按相关规范进行，不会对周围居民及其它敏感点造成不利影响。

### （三）危险废物处置管理要求

本项目危险废物由具有处置能力的有资质单位处理，并采用双钥匙封闭式管理，且有专人 24 小时看管。企业按照国家有关危险废物的处置规定对危险废物进行处置，建立风险管理及应急救援体系。主要做好以下几点要求：

①按国家有关规定申报登记产生危险废物的种类、数量、处置方法。

②在危险废物的收集和转运过程中采取相应的防火、防爆、防中毒、防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施。

③在危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所设置危险废物识别标志。按照《关于加强危险废物交换和转移管理工作的通知》（苏环控 [1997]134 号文）要求，对危险废物进行安全包装，并在包装的明显位置附上危险废物标签。

④转移危险废物，必须按照国家有关规定填写危险废物转移联单，并向危险废物移出地和太仓市环保局报告，执行转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度等。

## 5、土壤环境影响分析

本项目生产食品添加剂，行业类别为 C1495 食品及饲料添加剂制造。根据 2019 年 7 月 1 日起实施的《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A，本项目对应行业类别“其他行业”，属于土壤环境影响评价行业分类中的 IV 类建设项目，因此本项目不再开展土壤环境影响评价。

表 7-18 土壤环境影响评价自查表

| 工作内容   |                | 完成情况                                                                                                                                                    |
|--------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 影响识别   | 影响类型           | 污染影响型 <input checked="" type="checkbox"/> ；生态影响型 <input type="checkbox"/> ；两种兼有 <input type="checkbox"/>                                                |
|        | 土地利用类型         | 建设用地 <input checked="" type="checkbox"/> ；农用地 <input type="checkbox"/> ；未利用地 <input type="checkbox"/>                                                   |
|        | 占地规模           | (0.14) hm <sup>2</sup>                                                                                                                                  |
|        | 敏感目标信息         | 敏感目标 (-)、方位 (-)、距离 (-)                                                                                                                                  |
|        | 影响途径           | 大气沉降 <input type="checkbox"/> ；地面漫流 <input type="checkbox"/> ；垂直入渗 <input type="checkbox"/> ；地下水位 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/> |
|        | 全部污染物          |                                                                                                                                                         |
|        | 特征因子           | /                                                                                                                                                       |
|        | 所属土壤环境影响评价项目类别 | I 类 <input type="checkbox"/> ；II 类 <input type="checkbox"/> ；III 类 <input type="checkbox"/> ；IV 类 <input checked="" type="checkbox"/>                   |
|        | 敏感程度           | 敏感 <input type="checkbox"/> ；较敏感 <input type="checkbox"/> ；不敏感 <input type="checkbox"/>                                                                 |
| 评价工作等级 |                | 一级 <input type="checkbox"/> ；二级 <input type="checkbox"/> ；三级 <input type="checkbox"/>                                                                   |

|        |        |                                                                                                                                                                                 |       |                        |        |
|--------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------------|--------|
| 现状调查内容 | 资料收集   | a) <input type="checkbox"/> ; b) <input type="checkbox"/> ; c) <input type="checkbox"/> ; d) <input type="checkbox"/>                                                           |       |                        |        |
|        | 理化特性   | 土壤质地                                                                                                                                                                            |       |                        |        |
|        | 现状监测点位 | 占地范围内                                                                                                                                                                           | 占地范围外 | 深度                     |        |
|        |        | 表层样点数                                                                                                                                                                           | /     | /                      | 0~0.2m |
|        | 柱状样点数  | /                                                                                                                                                                               | /     | 0~0.5m/0.5~1.5m/1.5~3m |        |
| 现状评价   | 现状监测因子 | 基本因子:                                                                                                                                                                           |       |                        |        |
|        | 评价因子   | 基本因子:                                                                                                                                                                           |       |                        |        |
|        | 评价标准   | GB 15618 <input type="checkbox"/> ; GB36600 <input checked="" type="checkbox"/> ; 表 D.1 <input type="checkbox"/> ; 表 D.2 <input type="checkbox"/> ; 其他 ( <input type="text"/> ) |       |                        |        |
|        | 现状评价结论 | /                                                                                                                                                                               |       |                        |        |
| 影响预测   | 预测因子   | /                                                                                                                                                                               |       |                        |        |
|        | 预测方法   | 附录 E <input type="checkbox"/> ; 附录 F <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>                                                                                     |       |                        |        |
|        | 预测分析内容 | 影响范围 ( <input type="text"/> )<br>影响程度 ( <input type="text"/> )                                                                                                                  |       |                        |        |
|        | 预测结论   | 达标结论: a) <input type="checkbox"/> ; b) <input type="checkbox"/> ; c) <input type="checkbox"/><br>不达标结论: a) <input type="checkbox"/> ; b) <input type="checkbox"/>               |       |                        |        |
| 防治内容   | 防控措施   | 土壤环境之质量现状保障 <input type="checkbox"/> ; 源头控制 <input type="checkbox"/> ; 过程防控 <input checked="" type="checkbox"/> ; 其他 ( <input type="text"/> )                                   |       |                        |        |
|        | 跟踪监测   | 监测点数                                                                                                                                                                            | 检测指标  | 监测频次                   |        |
|        |        | /                                                                                                                                                                               | /     | /                      |        |
|        | 信息公开指标 | 土壤环境跟踪监测达标情况                                                                                                                                                                    |       |                        |        |
| 评价结论   |        | 可接受                                                                                                                                                                             |       |                        |        |

## 6、环境风险分析

### (一) 环境风险物质

本项目使用的氯乙酸等原料存在一定环境风险。

本项目环境风险物质理化性质及毒性毒理见表 7-19。

表 7-19 环境风险物质理化性质及毒性毒理

| 名称  | 理化特性                                                                                                                                                                                    | 燃烧爆炸性             | 毒性毒理                                                                                              |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 氯乙酸 | 无色结晶,有潮解性。熔点 50~63℃,沸点 189℃,相对密度(水=1) 1.4~1.58,相对蒸气密度(空气=1) 3.26,饱和蒸气压 0.67kPa(71.5℃),临界压力 5.78MPa,辛醇/水分配系数 0.22,燃烧热(固) 726.4KJ/mol,电导率(60℃) 1.4×10 <sup>-6</sup> S/m。溶于水、乙醇、乙醚、氯仿、二硫化碳 | 闪点 126℃,引燃温度>500℃ | LD <sub>50</sub> 76mg/kg(大鼠经口);<br>255mg/kg(小鼠经口)<br>LC <sub>50</sub> 180mg/m <sup>3</sup> (大鼠吸入) |

### (二) 环境风险评价工作等级划分

环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势,按照表 1 确定评价工作等级。风险潜势为IV及以上,进行一级评价;风险潜势为III,进行二级评价;风险潜势为II,进行三级评价;风险潜势为I,可开展简单分析。

评价工作等级划分见表 7-20。

表 7-21 环境风险评价工作级别划分

| 环境风险潜势  | IV、IV <sup>+</sup> | III | II | I                 |
|---------|--------------------|-----|----|-------------------|
| 评价工作登等级 | 一                  | 二   | 三  | 简单分析 <sup>a</sup> |

<sup>a</sup> 是相对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的定性的说明。见附录 A。

①危险物质数量与临界量比值（Q）

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。对于长输管线项目，按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总量计算。

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，则按式（C.1）计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots \frac{q_n}{Q_n}$$

式中：q<sub>1</sub>，q<sub>2</sub>，…，q<sub>n</sub>——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q<sub>1</sub>，Q<sub>2</sub>，…，Q<sub>n</sub>——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。

表 7-21 主要环境风险物质

| 名称  | 储存量（t） | 临界量（t） | q/Q |
|-----|--------|--------|-----|
| 氯乙酸 | 3      | 5      | 0.6 |
| 总计  |        |        | 0.6 |

由上表可知，本项目 Q=0.6<1，环境风险潜势为 I。因此，本项目只需要进行简单分析。

（三）环境风险识别及环境风险分析

根据项目建设内容，本项目环境风险主要为：

①主要环境风险物质发生泄漏事故

本项目在生产过程中使用的氯乙酸等原料存在一定环境风险，在生产过程中若发生泄漏，企业管理人员未及时发现并进行处理，导致泄露的液体物质进入雨水管网，通过雨水管网进入附近地表水体中或泄漏后渗滤液下渗污染土壤和地下水环境，将对附近地表水、土壤和地下水等环境产生影响。

②火灾事故

若本项目生产车间发生火灾事故，可能产生的次生污染包括火灾消防废水及燃烧废气等，燃烧废气主要为一氧化碳、二氧化碳等。次生污染物可能会对周围地表水、土壤、大气等环境造成一定的影响。

（四）环境风险防范措施



### ①主要环境风险物质泄漏事故防范措施

企业使用的氯乙酸等原料储存在化学品区内，化学品区地面进行了硬化，满足防腐、防渗要求，泄漏后通过采取相应措施，可将泄漏事故控制在化学品区内。并且化学品区四周设置围堰，若氯乙酸发生泄漏，可将泄漏事故控制在化学品区内，因此企业发生的泄漏事故将对周边环境影响较小。

### ②火灾事故防范措施

企业在发生火灾事故时，将所有废水、废液妥善收集，待事故结束后，对废水进行检测分析，根据水质情况拟定相应处理、处置措施，可有效防止污染物最终进入水体。本项目污染物在采取了相应的应急措施后，可有效防止其扩散到周围水体，并可以得到妥善处置。

企业应加强生产车间安全管理，严禁火种带入生产车间，禁止在储存区域及生产区域内堆积可燃性废弃物。电气设备须选用防腐、防爆型，电源绝缘良好，防止产生电火花，接地牢靠，防止产生静电。

## （五）应急要求

风险事故的应急计划包括应急状态分类、应急计划区和事故等级水平、应急防护、应急医学处理等。因此，风险事故应急计划应当包括以下内容：项目生产过程中所使用以及产生的风险物质、危险源的概况；应急计划实施区域；应急和事故灾害控制的组织、责任、授权人；应急状态分类以及应急状态响应程序；应急设备、设施、材料和人员调动系统和程序；应急通知和与授权人、有关人员、相关方面的通讯系统和程序；应急环境监测和事故环境影响评价；应急预防措施，清除泄漏物的措施、方法和使用器材；应急人员接触剂量控制、人员撤退、医疗救助与公众健康保证的系统和程序；应急状态终止与事故影响的恢复措施；应急人员培训、演练和试验应急系统的程序；应急事故的公众教育以及事故信息公开程序；调动第三方资源进行应急支持的安排和程序；事故的记录和报告程序。

## （六）结论

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，根据《中华人民共和国安全生产法》等法律法规要求，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。

综合分析，本项目环境风险可以接受。

**表 7-22 建设项目环境风险简单分析内容表**

|                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |    |             |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|----|-------------|
| 建设项目名称                   | 苏州市鑫财源生物科技有限公司新建食品添加剂生产项目                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |    |             |
| 建设地点                     | 沙溪镇岳王台资园台北路 1 号 4 幢                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |    |             |
| 地理坐标                     | 经度                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 121.15486085 | 纬度 | 31.53893191 |
| 主要危险物质及分布                | 氯乙酸（化学品区）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |    |             |
| 环境影响途径及危险后果（大气、地表水、地下水等） | <p>根据项目建设内容，本项目环境风险主要为：</p> <p>①主要环境风险物质发生泄漏事故</p> <p>本项目在生产过程中使用的氯乙酸等原料存在一定环境风险，在生产过程中若发生泄漏，企业管理人员未及时发现并进行处理，导致泄露的液体物质进入雨水管网，通过雨水管网进入附近地表水体中或泄漏后渗滤液下渗污染土壤和地下水环境，将对附近地表水、土壤和地下水等环境产生影响。</p> <p>②火灾事故</p> <p>若本项目生产车间发生火灾事故，可能产生的次生污染包括火灾消防废水及燃烧废气等，燃烧废气主要为一氧化碳、二氧化碳等。次生污染物可能会对周围地表水、土壤、大气等环境造成一定的影响。</p>                                                                                                       |              |    |             |
| 风险防范措施要求                 | <p>①主要环境风险物质泄漏事故防范措施</p> <p>企业使用的氯乙酸等原料储存在化学品区内，化学品区地面进行了硬化，满足防腐、防渗要求，泄漏后通过采取相应措施，可将泄漏事故控制在化学品区内。并且化学品区四周设置围堰，若氯乙酸发生泄漏，可将泄漏事故控制在化学品区内，因此企业发生的泄漏事故将对周边环境影响较小。</p> <p>②火灾事故防范措施</p> <p>企业在发生火灾事故时，将所有废水、废液妥善收集，待事故结束后，对废水进行检测分析，根据水质情况拟定相应处理、处置措施，可有效防止污染物最终进入水体。本项目污染物在采取了相应的应急措施后，可有效防止其扩散到周围水体，并可以得到妥善处置。</p> <p>企业应加强生产车间安全管理，严禁火种带入生产车间，禁止在储存区域及生产区域内堆积可燃性废弃物。电气设备须选用防腐、防爆型，电源绝缘良好，防止产生电火花，接地牢靠，防止产生静电。</p> |              |    |             |
| 填表说明（列出项目相关信息及评价说明）      | <p>本项目环境风险潜势为I，只需要进行简单分析。企业应加强车间安全生产管理，车间发生火灾事故以及主要环境风险物质泄漏后通过采取相应措施，不会对周边大气环境、地表水环境、土壤环境及地下水环境产生影响。因此，采取相应的风险防范措施后，本项目环境风险水平可接受。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |    |             |

**表 7-23 环境风险评价自查表**

| 工作内容       |       | 完成情况   |                          |          |            |               |  |
|------------|-------|--------|--------------------------|----------|------------|---------------|--|
| 危险<br>查    | 危险物质  | 名称     | 氯乙酸                      |          |            |               |  |
|            |       | 存在总量/t | 3                        |          |            |               |  |
|            | 环境敏感性 | 大气     | 500 m 范围内人口数 410 人       |          |            | 5 km 范围内人口数 人 |  |
|            |       |        | 每公里管段周边 200 m 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 <input type="checkbox"/>                            | E2 <input type="checkbox"/>             |                                                       | E3 <input type="checkbox"/>              |
|                                                       |        | 地下水                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | E1 <input type="checkbox"/>                            | E2 <input type="checkbox"/>             |                                                       | E3 <input type="checkbox"/>              |
| 环境风险潜势                                                |        | IV <sup>+</sup> <input type="checkbox"/>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | IV <input type="checkbox"/>                            | III <input type="checkbox"/>            | II <input type="checkbox"/>                           | I <input type="checkbox"/>               |
| 评价等级                                                  |        | 一级 <input type="checkbox"/>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                        | 二级 <input type="checkbox"/>             | 三级 <input type="checkbox"/>                           | 简单分析 <input checked="" type="checkbox"/> |
| 风险识别                                                  | 物质危险性  | 有毒有害 <input checked="" type="checkbox"/>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                        |                                         | 易燃易爆 <input type="checkbox"/>                         |                                          |
|                                                       | 环境风险类型 | 泄漏 <input checked="" type="checkbox"/>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                        |                                         | 火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放 <input checked="" type="checkbox"/> |                                          |
|                                                       | 影响途径   | 大气 <input checked="" type="checkbox"/>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                        | 地表水 <input checked="" type="checkbox"/> | 地下水 <input checked="" type="checkbox"/>               |                                          |
| 事故情形分析                                                |        | 源强设定方法                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 计算法 <input type="checkbox"/>                           | 经验估算法 <input type="checkbox"/>          | 其他估算法 <input type="checkbox"/>                        |                                          |
| 风险预测与评价                                               | 大气     | 预测模型                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | SLAB <input type="checkbox"/>                          | AFTOX <input type="checkbox"/>          | 其他 <input type="checkbox"/>                           |                                          |
|                                                       |        | 预测结果                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 大气毒性终点浓度-1 最大影响范围 _____ m<br>大气毒性终点浓度-2 最大影响范围 _____ m |                                         |                                                       |                                          |
|                                                       | 地表水    | 最近环境敏感目标 _____，到达时间 _____ h                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                        |                                         |                                                       |                                          |
|                                                       | 地下水    | 下游厂区边界到达时间 _____ d                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                        |                                         |                                                       |                                          |
|                                                       |        | 最近环境敏感目标 _____，到达时间 _____ d                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                        |                                         |                                                       |                                          |
| 重点风险防范措施                                              |        | ①主要环境风险物质泄漏事故防范措施<br>企业使用的氯乙酸等原料储存在化学品区内，化学品区地面进行了硬化，满足防腐、防渗要求，泄漏后通过采取相应措施，可将泄漏事故控制在化学品区内。并且化学品区四周设置围堰，若氯乙酸发生泄漏，可将泄漏事故控制在化学品区内，因此企业发生的泄漏事故将对周边环境影响较小。<br>②火灾事故防范措施<br>企业在发生火灾事故时，将所有废水、废液妥善收集，待事故结束后，对废水进行检测分析，根据水质情况拟定相应处理、处置措施，可有效防止污染物最终进入水体。本项目污染物在采取了相应的应急措施后，可有效防止其扩散到周围水体，并可以得到妥善处置。<br>企业应加强生产车间安全管理，严禁火种带入生产车间，禁止在储存区域及生产区域内堆积可燃性废弃物。电气设备须选用防腐、防爆型，电源绝缘良好，防止产生电火花，接地牢靠，防止产生静电。 |                                                        |                                         |                                                       |                                          |
| 评价结论与建议                                               |        | 本项目环境风险潜势为I，只需要进行简单分析。企业应加强车间安全生产管理，车间发生火灾事故以及主要环境风险物质泄漏后通过采取相应措施，不会对周边大气环境、地表水环境、土壤环境及地下水环境产生影响。因此，采取相应的风险防范措施后，本项目环境风险水平可接受。                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                        |                                         |                                                       |                                          |
| 注：“ <input type="checkbox"/> ”为勾选项，填“√”；“_____”为内容填写项 |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                        |                                         |                                                       |                                          |

## 7、环境管理

企业应设置专门的环境管理部门，同时制定各类环境管理的相关规章、制度和措施的要求，具体包括。

### （1）定期报告制度

要定期向当地环保部门报告污染物排放情况以及污染事故、污染纠纷等情况。

### （2）奖惩制度

企业应设置环境保护奖惩制度，对节能降耗、改善环境者实行奖励；对不按环保要求管理，造成环境污染和资源、能源浪费者予以处罚。

### （3）制定各类环保规章制度

制定了全公司的环境方针、环境管理手册及一系列作业指导书以促进全公司的环境保护工作，使环境保护工作规范化和程序化，通过重要环境因素识别、提出持续改进措施，将全公司环境污染的影响逐年降低。

## 8、环境监测计划

### （一）污染源监测

排污单位应按照最新的监测方案开展监测活动，可根据自身条件和能力，利用自有人员、场所和设备自行监测；也可委托其它有资质的检（监）测机构代其开展自行监测。根据《排污单位自行监测技术指南》，本项目企业污染源监测计划如下：

#### （1）废气

监测点位：有组织排放源设1个监控点位，进行定期监测。

监测因子：SO<sub>2</sub>、颗粒物、NO<sub>x</sub>；

监测频率：每年1次，监测期间同步记录工况。

#### （2）废水

按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》中的有关规定，在污水接管口处设置采样点和流量计；

监测点位：污水接管口；

监测频次：每年1次，监测期间同步记录工况；

监测因子：pH、COD、SS、氨氮、总氮、总磷。

#### （3）厂界噪声

监测点位：厂界四周布设4个点；

监测频次：每季度1次，监测期间同步记录工况；

监测因子为等效连续声级Leq（A）。

#### （4）固体废物

固体废物排放情况应向相关固废管理部门申报，按照要求安排处置，必要时取样分析。

项目建成后，将对周围环境产生一定的影响，因此企业应在加强环境管理的同时，定期进行环境监测，以便及时了解项目对环境造成影响的情况，并采取相应措施，消除不利因素，减轻环境污染，使各项环保措施落到实处，以期达到预定的目标。

**表 7-24 本项目营运期监测计划**

| 类别 | 种类 | 监测点位 | 监测项目 | 监测频次 |
|----|----|------|------|------|
|----|----|------|------|------|

|       |    |             |                                      |                     |
|-------|----|-------------|--------------------------------------|---------------------|
| 污染源监测 | 废气 | FQ1 排气筒     | SO <sub>2</sub> 、颗粒物、NO <sub>x</sub> | 每年监测一次              |
|       | 废水 | 污水排污口       | pH、COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP、TN   | 每年监测一次              |
|       | 噪声 | 厂界四周，厂界外 1m | 连续等效 A 声级                            | 每季度监测一次，每次昼、夜各监测一次。 |

## 9、清洁生产与循环经济

本项目所用的原辅材料为清洁原料，设备较先进。生活污水接管进入太仓市岳王污水处理厂处理，处理达标后排放。烘干燃烧废气经低氮燃烧装置处理后通过 15m 高 FQ1 排气筒达标排放。固废都得到了合理处置，最终实现零排放，运行过程中产生的各种污染物量少，且均通过有效处理后达标排放，符合清洁生产的原则，体现了循环经济理念。

## 10、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》（HJ 610-2016），本项目属于附录 A 地下水环境影响评价行业分类表中的“85、基本化学原料制造；化学肥料制造；农药制造；涂料、染料、颜料、油墨及其类似产品制造；合成材料制造；专用化学品制造；炸药、火工及焰火产品制造；饲料添加剂、食品添加剂及水处理剂等制造”，编制报告表，项目类型为Ⅲ类。

地下水敏感程度判定：

表 7-25 地下水敏感程度分析表

| 分级  | 项目场地的地下水环境敏感特征                                                                                                                         | 拟建项目属性                                 |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| 敏感  | 集中式饮用水水源（包括已建成的在用、备用、应急水源，在建和规划的饮用水水源）准保护区；除集中式饮用水水源以外的国家或地方政府设定的与地下水环境相关的其它保护区，如热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区。                                 | 区域无集中式饮用水水源地，无特殊地下水资源，项目所在地地下水敏感程度为不敏感 |
| 较敏感 | 集中式饮用水水源（包括已建成的在用、备用、应急水源，在建和规划的水源地）准保护区以外的补给径流区；未划定准保护区的集中式饮用水水源，其保护区以外的补给径流区；分散式饮用水水源地；特殊地下水资源（如矿泉水、温泉等）保护区以外的分布区等其它未列入上述敏感分级的环境敏感区。 |                                        |
| 不敏感 | 上述地区之外的其它地区。                                                                                                                           |                                        |

地下水评价等级判定：

表 7-26 地下水评价等级分级判定

| 项目类别<br>环境敏感程度 | I 类项目 | II 类项目 | III 类项目 |
|----------------|-------|--------|---------|
| 敏感             | 一     | 一      | 二       |
| 较敏感            | 一     | 二      | 三       |
| 不敏感            | 二     | 三      | 三       |

## 八、建设项目拟采取有防治措施及预期治理效果

| 内容<br>类型              | 排放源<br>(编号)          | 污染物名称                                           | 防治措施                                | 预期治理效果                                                                                                                                   |
|-----------------------|----------------------|-------------------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 大气污染物                 | FQ1 排气筒              | SO <sub>2</sub> 、颗粒物、NO <sub>x</sub>            | 经全自动蒸汽发生器配备的低氮燃烧装置处理                | SO <sub>2</sub> 、颗粒物满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271—2014）表 3 排放标准，NO <sub>x</sub> 满足《市政府办公室关于印发苏州市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》（苏府[2019]67 号）中燃气炉低氮改造要求。 |
| 水污染物                  | 生活污水                 | pH、COD、SS、氨氮、TP、TN                              | 经市政污水管网接管至太仓市岳王污水处理厂集中处理，尾水达标排放至千步泾 | 满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 等级标准                                                                      |
| 固废                    | 生活垃圾                 | 生活垃圾                                            | 环卫清运                                | 零排放                                                                                                                                      |
|                       | 一般固废                 | 废包装材料                                           | 集中收集外售处理                            | 零排放                                                                                                                                      |
|                       | 危险废物                 | 废包装袋                                            | 委托有资质单位处理                           | 零排放                                                                                                                                      |
| 噪<br>声                | 搅拌机、烘干机、整粒机、粉碎机组、打包机 | 采取隔声、减振等措施，经距离衰减、厂界隔声后厂外环境昼间≤65dB（A）；夜间≤55dB（A） |                                     |                                                                                                                                          |
| 电和离电辐<br>磁射辐射         | 无                    |                                                 |                                     |                                                                                                                                          |
| 其他                    | —                    |                                                 |                                     |                                                                                                                                          |
| 生态保护措施预期效果：<br><br>无。 |                      |                                                 |                                     |                                                                                                                                          |

## 九、结论与建议

### 一、结论：

#### 1、项目概况

苏州市鑫财源生物科技有限公司位于沙溪镇岳王台资园台北路1号4幢，租赁苏州美高美塑玻科技发展股份有限公司闲置厂房生产，租赁建筑面积1400m<sup>2</sup>。现根据市场需求，苏州市鑫财源生物科技有限公司决定投资500万，建设苏州市鑫财源生物科技有限公司新建食品添加剂生产项目，建成后年产食品添加剂8000吨。拟定员工15人，全年工作320天，两班制，每班工作12小时，年生产时数7680小时。无浴室，无宿舍，无食堂。

#### 2、产业政策及用地相符性分析

（1）本项目生产食品添加剂，行业类别为C1495食品及饲料添加剂制造，产品及采用的生产工艺、设备等均不属于国家发改委《产业结构调整指导目录（2019年本）》和江苏省人民政府《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》（2013年修订）、《江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额（2015年本）》（苏政办发〔2015〕118号）中鼓励类、限制类和淘汰类产业，属于允许发展的产业；不属于《苏州市产业发展导向目录（2007年本）》（苏府〔2007〕129号）中规定的鼓励类、限制类、禁止类和淘汰类产业，属于允许发展的产业；同时本项目已通过苏州太仓沙溪镇人民政府发改备案文件（沙政发备〔2020〕184号），符合《江苏省企业投资项目备案暂行办法》的有关要求。因此，本项目符合国家和地方产业政策。

（2）经查《限制用地项目目录》（2012年本）、《禁止用地项目目录》（2012年本）以及《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》，本项目用地不属于江苏省限制用地项目和禁止用地项目的范围。根据本项目土地证[太国用（2010）第016004874号]（详见附件）可知，本项目所在地块用地性质为工业用地。因此，本项目用地与相关用地政策相符。

（3）本项目位于沙溪镇岳王台资园台北路1号4幢，属于太仓市沙溪镇岳王科技创新产业园。太仓市沙溪镇岳王科技创新产业园原名“太仓台资科技创新园区”，于2006年经太仓市人民政府批准设立（太政复〔2006〕66号），太仓市沙溪镇岳王科技创新产业园规划环评已开展，审查意见文号：苏环评审查〔2020〕30050号。岳王科技创新产业园总规划面积约1.51平方公里，范围为东至岳南新村、南至沪宜高速、西至岳杨

路、北至新港公路。产业定位为电子信息、精密机械、汽车配件（主要为汽车零部件生产、组装）、食品及饲料添加剂、医疗器械、现代物流和轻工等产业；机械制造不涉及电镀、印刷电路板制造、不涉及重金属污染项目，轻工不涉及制浆造纸、印染、制革、化纤（化学合成法）、酿造等。本项目生产食品添加剂，符合太仓市沙溪镇岳王科技创新产业园产业定位。

### 3、与《太湖流域管理条例》和《江苏省太湖水污染防治条例》（2018 年修订）相符性分析

（1）根据《太湖流域管理条例》（国务院令第 604 号）二十八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。

（3）根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2018 年 5 月 1 日施行）第四十三条，太湖流域一、二、三级保护区禁止以下行为：

（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。

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）文件，本项目位于太湖三级保护区，应当严格贯彻落实《太湖流域管



管理条例》（国务院令第 604 号）和《江苏省太湖水污染防治条例》（2018 年修订）中的相关条例。

本项目生产食品添加剂，不属于造纸、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，生活污水接管进入太仓市岳王污水处理厂集中处理，也不属于太湖流域保护区的禁止行为，不在《太湖流域管理条例》（国务院令第 604 号）和《江苏省太湖水污染防治条例》（2018 年修订）中规定的禁止建设项目之列，因此，本项目符合《太湖流域管理条例》（国务院令第 604 号）和《江苏省太湖水污染防治条例》（2018 年修订）的相关规定。

#### **4、与《江苏省生态空间管控区域规划》和《江苏省国家级生态保护红线规划》相符性分析**

查《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发[2020]1 号）和《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74 号）可知，项目所在地不在江苏省国家级生态保护红线和江苏省生态空间管控区域内。综上所述，本项目符合《江苏省生态空间管控区域规划》和《江苏省国家级生态红线规划》中的相关要求。

#### **5、与“三线一单”相符性分析**

##### **①生态红线**

本项目位于沙溪镇岳王台资园台北路 1 号 4 幢，对照《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1 号）和《江苏省国家级生态红线规划》（苏政发[2018]74 号）可知，距离本项目最近的江苏省生态空间管控区域为杨林塘（太仓市）清水通道维护区（位于本项目北侧 800m），距离本项目最近的国家级生态红线区域为太仓金仓湖省级湿地公园（位于本项目西南侧 5.3km）。综上所述，本项目不涉及江苏省生态空间管控区域和江苏省国家级生态红线区域，符合《江苏省生态空间管控区域规划》和《江苏省国家级生态红线规划》的相关要求。

##### **②环境质量底线**

根据《2018 年度太仓市环境状况公报》可知，2018 年太仓市优良天数为 280 天，优良率为 76.7%，PM<sub>2.5</sub>、NO<sub>2</sub> 和 O<sub>3</sub> 超标，SO<sub>2</sub> 和 PM<sub>10</sub>、CO 达标，本项目所在区域为不达标区，通过进一步控制氮氧化物的排放量，控制扬尘污染，机动车尾气污染防治，加强工业废气治理等措施，预计区域大气环境质量状况可以得到进一步改善能够达标；地表水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准要求；声环境质量现状满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类区标准值的要求，本项目建设后营

运期产生的各项污染物通过相应的治理措施处理后均可达标排放，本项目环境风险控制在安全范围内，因此，本项目的建设对区域环境质量影响可接受，符合环境质量底线的相关规定要求。

### ③资源利用上线

项目生活用水和生产用水由当地的自来水部门供给，用电来自当地供电网，本项目的用水、用电不会对自来水厂和供电单位产生负担。项目占地符合当地规划要求，亦不会达到资源利用上线。

### ④环境准入负面清单

本项目位于沙溪镇岳王科技创新产业园内，园区产业定位为电子信息、精密机械、汽车配件（主要为汽车零部件生产、组装）、食品及饲料添加剂、医疗器械、现代物流和轻工等产业。本项目生产食品添加剂，符合园区产业定位。

综上所述，本项目符合“三线一单”要求。

## 6、与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》相符性分析

本项目无有机废气产生和排放。因此，本项目与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》相符。

## 7、与《打赢蓝天保卫战三年行动计划》相符性分析

本项目烘干工序使用全自动蒸汽发生器，使用天然气作为燃料，并且全自动蒸汽发生器配备低氮燃烧装置，满足《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）和《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的通知》（苏政发[2018]122号）“.....燃气锅炉基本完成低氮改造.....”及《市政府办公室关于印发苏州市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》（苏府办[2019]67号）中“.....燃气锅炉基本完成低氮改造（氮氧化物排放限值不高于50mg/m<sup>3</sup>）.....”。因此，本项目与《打赢蓝天保卫战三年行动计划》相符。

## 8、与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》相符性分析

本项目无有机废气产生和排放。因此，本项目与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》相符。

## 9、与《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》相符性分析

本项目无有机废气产生和排放。因此，本项目与《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》相符。

## 10、与《“两减六治三提升”专项行动方案》相符性分析

本项目无有机废气产生和排放。因此，本项目与《“两减六治三提升”专项行动方案》相符。

### 11、环境质量现状结论

根据《2018 年度太仓市环境状况公报》可知，2018 年太仓市优良天数为 280 天，优良率为 76.7%，PM<sub>2.5</sub>、NO<sub>2</sub> 和 O<sub>3</sub> 超标，SO<sub>2</sub> 和 PM<sub>10</sub>、CO 达标，本项目所在区域为不达标区，通过进一步控制氮氧化物的排放量，控制扬尘污染，机动车尾气污染防治，加强工业废气治理等措施，预计区域大气环境质量状况可以得到进一步改善能够达标；地表水千步泾水质应达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中IV类标准；声环境质量应达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 3 类标准。

### 12、污染物达标排放

表 9-1 本项目污染物排放情况汇总 （单位：t/a）

| 污染物名称 |       |                 | 产生量   | 削减量   | 排放量   | 全厂排放量 | 变化量    | 外环境排放量** |
|-------|-------|-----------------|-------|-------|-------|-------|--------|----------|
| 废气    | 有组织   | 颗粒物             | 0.144 | 0     | 0.144 | 0.144 | +0.144 | 0.144    |
|       |       | NO <sub>x</sub> | 1.122 | 0.561 | 0.561 | 0.561 | +0.561 | 0.561    |
|       |       | SO <sub>2</sub> | 0.24  | 0     | 0.24  | 0.24  | +0.24  | 0.24     |
| 废水    | 生活污水  | 废水量             | 384   | 0     | 384   | 384   | +384   | 384      |
|       |       | COD             | 0.154 | 0     | 0.154 | 0.154 | +0.154 | 0.019    |
|       |       | SS              | 0.115 | 0     | 0.115 | 0.115 | +0.115 | 0.004    |
|       |       | 氨氮              | 0.010 | 0     | 0.010 | 0.010 | +0.010 | 0.002    |
|       |       | TP              | 0.002 | 0     | 0.002 | 0.002 | +0.002 | 0.0002   |
|       |       | TN              | 0.015 | 0     | 0.015 | 0.015 | +0.015 | 0.005    |
| 固废    | 生活垃圾  |                 | 4.8   | 4.8   | 0     | 0     | 0      | 0        |
|       | 废包装材料 |                 | 10    | 10    | 0     | 0     | 0      | 0        |
|       | 废包装袋  |                 | 1.5   | 1.5   | 0     | 0     | 0      | 0        |

废水：本项目生活污水经接管至太仓市岳王污水处理厂集中处理，水质简单，不会对污水处理厂产生冲击负荷、不影响其达标处理能力，进入太仓市岳王污水处理厂处理达标后对千步泾影响较小，不会改变水环境功能现状。

废气：本项目烘干燃烧废气（颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>）经低氮燃烧装置处理后通过 15m 高 FQ1 排气筒达标排放，对周围大气环境质量影响不大。

噪声：项目噪声主要为设备的运行噪声，在有针对性的采取合理布置、消音、减振和隔声等措施后，可以确保厂界噪声达标排放。

固体废物：生活垃圾由环卫处理，一般固废外售处理，危险废物委托有资质单位处理。项目固废处理处置率达到 100%，不会造成二次污染。

### 13、环境风险

本项目主要风险物质为氢氧化钠、氯乙酸等，项目厂区不构成重大危险源。在运

营后，如果企业能够按照要求落实风险防范措施，将有效的降低环境风险事故发生的概率和危害程度，本项目的环境风险在可接受范围内。

#### 14、清洁生产与循环经济

本项目所用的原辅材料为清洁原料，设备较先进。生活污水接管进入太仓市岳王污水处理厂处理，处理达标后排放。烘干燃烧废气经低氮燃烧装置处理后通过 15m 高 FQ1 排气筒达标排放。固废都得到了合理处置，最终实现零排放，运行过程中产生的各种污染物量少，且均通过有效处理后达标排放，符合清洁生产的原则，体现了循环经济理念。

#### 15、项目污染物总量控制方案

##### （1）总量控制因子

本项目固体废物零排放。按照国家和省总量控制的规定，结合本项目排污特征，确定本项目的水污染物总量控制因子：COD、氨氮、总磷、总氮；大气污染物总量控制因子：颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>。

##### （2）总量平衡途径

本项目废水纳入太仓市岳王污水处理厂总量额度范围内。本项目废气在太仓市范围内平衡。本项目固体废物均妥善处置。

#### 16、总结论

通过对项目所在地区的环境现状评价以及项目的环境影响分析，认为本项目在投入使用后，切实加强安全和管理，落实本报告表提出的各项对策和要求，有效控制污染物排放，将对周围环境影响控制在较小的范围内；因此评价认为，项目具有环境可行性。

综上所述，本项目建成后，能落实各项环保措施和本报告表提出的各项建议和要求，投产后周围环境状态基本保持原有的水平，因此从环保角度来说该项目基本可行。项目建成后，建设方应向当地环保部门申请验收，验收合格后才能正式投入使用。

#### 17、“三同时”环境污染防治措施及环保验收

“三同时”环境污染防治措施及环保验收执行标准一览表见表 9-3。

表 9-3 建设项目环保设施“三同时”验收一览表

| 项目名称 | 苏州市鑫财源生物科技有限公司新建食品添加剂生产项目 |     |                     |                |        |      |
|------|---------------------------|-----|---------------------|----------------|--------|------|
| 类别   | 污染源                       | 污染物 | 治理措施（设施数量、规模、处理能力等） | 处理效果、执行标准或拟达要求 | 投资（万元） | 完成时间 |

|                           |                                                   |                                      |                  |                                                                                                                                          |      |                                                   |
|---------------------------|---------------------------------------------------|--------------------------------------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------------------------------------------------|
| 废气                        | FQ1 排气筒                                           | 颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> | 低氮燃烧装置           | SO <sub>2</sub> 、颗粒物满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271—2014）表 3 排放标准，NO <sub>x</sub> 满足《市政府办公室关于印发苏州市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》（苏府[2019]67 号）中燃气炉低氮改造要求。 | 2    | 与拟<br>建项目<br>同时施<br>工、同<br>时建成<br>、同时<br>投入使<br>用 |
| 废水                        | 生活污水                                              | COD、SS、氨氮、TP、TN                      | 接管进入太仓市岳王污水处理厂处理 | 满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 等级标准                                                                      | /    |                                                   |
| 噪声                        | 生产设备                                              | 噪声                                   | 采取合理布局、距离衰减等措施   | 满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准                                                                                              | 0.5  |                                                   |
| 固废                        | 生产过程                                              | 一般固废                                 | 集中收集外售处理         | 零排放                                                                                                                                      | 1.5  |                                                   |
|                           |                                                   | 危险废物                                 | 委托有资质单位处理        |                                                                                                                                          |      |                                                   |
|                           | 职工生活                                              | 生活垃圾                                 | 环卫部门清运处理         |                                                                                                                                          |      |                                                   |
| 绿化                        | —                                                 |                                      |                  | —                                                                                                                                        | 依托厂区 |                                                   |
| 事故应急措施                    | —                                                 |                                      |                  | 满足要求                                                                                                                                     | —    |                                                   |
| 环境管理（机构、监测能力等）            | 设置管理人员 1 人                                        |                                      |                  | 满足管理要求                                                                                                                                   | —    |                                                   |
| 清污分流、排污口规范化设置（流量计、在线监测仪等） | 设置雨、排污口，污水汇入总管前安装流量计                              |                                      |                  | 《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》                                                                                                                     | 依托现有 |                                                   |
| “以新带老”措施（现有项目整改要求）        | —                                                 |                                      |                  |                                                                                                                                          | —    |                                                   |
| 总量平衡具体方案                  | 本项目废水总量在太仓市岳王污水处理厂内平衡；废气在太仓市范围内平衡不需要申请总量；固废排放量为零。 |                                      |                  |                                                                                                                                          | —    |                                                   |

|                              |                          |   |  |
|------------------------------|--------------------------|---|--|
| 区域解决问题                       | /                        | — |  |
| 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） | 本项目无无组织废气产生，不需要设置卫生防护距离。 | — |  |
| 合计                           |                          | 5 |  |

## 二、建议：

- 1、建议建设单位重视环境保护工作，应设置兼职的环保管理员，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。
- 2、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”。
- 2、落实好固体废弃物的出路，及时清运，禁止焚烧，防止二次污染。
- 3、合理布局，较高噪声设备应尽量远离厂界，做好必要的减震隔声措施，以确保厂界噪声达标。
- 4、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。

预审意见：

公 章

经办人：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公 章

经办人：

年 月 日

审批意见：

公 章

经办人：

年 月 日