

## 《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1.项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字（两个英文字母作一个汉字）。

2.建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3.行业类别——按国标填写。

4.总投资——指项目投资总额。

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

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

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——有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  | 年产 90 万根机械零部件加工项目 |             |                 |            |        |
| 建设单位  | 常州鑫桐机械有限公司        |             |                 |            |        |
| 法人代表  | 刘**               | 联系人         | 叶**             |            |        |
| 通讯地址  | 常州市武进区牛塘镇白家村      |             |                 |            |        |
| 联系电话  | 13*****89         | 传真          | /               | 邮政编码       | 213174 |
| 建设地点  | 常州市武进区牛塘镇白家村      |             |                 |            |        |
| 立项审批部门  | 常州市武进区行政审批局       | 备案证号        | 武行审备[2020]578 号 |            |        |
| 建设性质  | 新建                | 所属行业        | C3484 机械零部件加工   |            |        |
| 占地面积(平方米)   | 2598              | 绿化率(%)      | /               |            |        |
| 总投资(万元)   | 1000              | 其中：环保投资(万元) | 15              | 环保投资占总投资比例 | 1.5%   |
| 评价经费(万元)  | /                 | 预计投产日期      | 2020 年 12 月     |            |        |
| <b>水及能源消耗量</b>  |                   |             |                 |            |        |
| 名称  | 消耗量               | 名称          | 消耗量             |            |        |
| 水(吨/年)  | 1227              | 燃油(吨/年)     | /               |            |        |
| 电(千瓦·时/年)   | 10 万              | 燃气(吨/年)     | /               |            |        |
| 燃煤(吨/年)   | /                 | 蒸汽(吨/年)     | /               |            |        |
| <b>废水（工业废水□、生活废水☑）排水量及排放去向</b>                                    |                   |             |                 |            |        |
| 生活污水：本项目生活污水产生量为 1020t/a。生活污水接入污水管网，最终接管至滨湖污水处理厂集中处理，尾水达标排入新京杭运河。 |                   |             |                 |            |        |
| <b>放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况</b>                                      |                   |             |                 |            |        |
| 本项目不使用放射性同位素和伴有电磁辐射的设施。   |                   |             |                 |            |        |

## 工程内容及规模：（不够时可附另页）

### 1、项目概况

常州鑫桐机械有限公司成立于 2019 年 12 月 10 日，已取得营业执照，位于武进区牛塘镇白家村。经营范围包括：普通机械设备、机械零部件、模具、五金件的制造与销售。（依法需经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

常州鑫桐机械有限公司拟投资 1000 万元，租赁常州市丰乐纺织有限公司 2598 平方米空置厂房，购置加工中心、数控车床、钻床等 98 台（套）设备，项目建成后形成年产 90 万根机械零部件加工项目的生产能力。本项目已于 2020 年 9 月 16 日取得了出具的江苏省投资项目备案通知证（备案证号：武行审备[2020]578 号）。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》(国务院令第 682 号)等法律、法规的规定，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》(国家环境保护部令第 44 号)及其修改单，本项目产品属于“二十三、通用设备制造业”中“69、通用设备制造及维修”，且不涉及电镀、喷涂工艺，固本项目编制报告表。常州鑫桐机械有限公司委托江苏蓝智生态环保科技有限公司编制建设项目环境影响评价报告表，江苏蓝智生态环保科技有限公司接受委托后即组织进行现场勘查、相关资料收集及其他相关工作，最终完成了该项目环境影响评价报告表的编制。

职工定员：50 人。

生产方式：年工作 300 天，一班制生产，每班 8 小时，厂内不设宿舍，食堂仅供员工就餐休息使用。

### 2、建设内容及规模

表1-1 本项目产品方案

| 序号 | 产品名称  | 设计能力    | 年运行时数 |
|----|-------|---------|-------|
| 1  | 机械零部件 | 90 万根/年 | 2400h |

### 3、主要原辅材料和主要生产设备

(1) 主要原辅材料见下表：

表1-2 本项目原辅材料一览表

| 类别 | 名称  | 主要成分及规格  | 年用量  | 最大存储量             | 单位   | 备注   |
|----|-----|--|------|-------------------|------|------|
| 原料 | 锻件  | 成分：钢材  | 90万  | 12万               | 根    | 国内车运 |
| 辅料 | 乳化液 | 成分：表面活性剂、合成润滑剂、消泡剂、防锈剂、抗氧化剂等，不含氮、磷。<br>规格：180kg/桶      | 2.7  | 0.36              | t    |      |
|    | 液压油 | 成分：基础油为挥发性合成油，添加剂为特殊油性剂，基础油占成品液压油70%~90%<br>规格：180kg/桶 | 1.7  | 0.54              | t    |      |
| 电  | 电   | /  | 10万  | kWh/a             | 区域供给 |      |
| 水  | 新鲜水 | 自来水  | 1227 | m <sup>3</sup> /a |      |      |

(2) 主要生产设备见下表：

表1-3 生产设备一览表

| 位置   | 设备名称     | 型号           | 数量（台） | 备注   |
|------|----------|--------------|-------|------|
| 生产车间 | 高速立式加工中心 | Vmc-L850     | 10    | 生产设备 |
|      | 高速立式加工中心 | Vmc-L1170    | 1     |      |
|      | 高速立式加工中心 | Vmc850LB     | 1     |      |
|      | 加工中心     | T-850L       | 1     |      |
|      | 加工中心     | /            | 9     |      |
|      | 铣床       | GI0NT-4S     | 2     |      |
|      | 铣床       | YD-4HD       | 1     |      |
|      | 铣床       | 18SFM        | 1     |      |
|      | 立式升降台铣床  | X5032        | 1     |      |
|      | 铣床       | /            | 3     |      |
|      | 数控车床     | CK6150B/1000 | 11    |      |
|      | 数控车床     | CY6150B/1000 | 1     |      |
|      | 数控车床     | CK50B/1000   | 9     |      |
|      | 数控车床     | CK50S/1000   | 1     |      |
|      | 数控车床     | CK6180/1500  | 1     |      |
|      | 数控车床     | CL56DW       | 1     |      |
|      | 数控车床     | SH36         | 1     |      |
|      | 数控车床     | /            | 20    |      |
|      | 液压机      | Y41-40T      | 1     |      |
|      | 液压机      | Y41-16T      | 1     |      |
| 液压机  | Y41-10T  | 1            |       |      |
| 液压机  | /        | 7            |       |      |
| 摇臂钻  | /        | 5            |       |      |

|  |    |   |   |  |
|--|----|---|---|--|
|  | 立钻 | / | 8 |  |
|--|----|---|---|--|

#### 4、公用及辅助工程

**表1-4 本项目公用及辅助工程一览表**

| 类别   | 建设名称   |        | 设计能力                    | 备注                  |                             |
|------|--------|--------|-------------------------|---------------------|-----------------------------|
| 主体工程 | 生产车间   |        | 建筑面积 1852m <sup>2</sup> | 一层，主要用于生产           |                             |
| 辅助工程 | 办公区    |        | 建筑面积 16m <sup>2</sup>   | 位于车间以过道相隔的东侧，用于行政办公 |                             |
| 贮运工程 | 原料堆放区  |        | 建筑面积 50m <sup>2</sup>   | 位于最北侧车间，存放原辅材料      |                             |
|      | 成品仓库   |        | 建筑面积 324m <sup>2</sup>  | 位于最北侧车间，存放成品        |                             |
|      | 五金仓库   |        | 建筑面积 16m <sup>2</sup>   | 位于车间以过道相隔的东侧，存放五金材料 |                             |
| 公用工程 | 供电     |        | 10 万度/年                 | 区域供给                |                             |
| 环保工程 | 固废处理设施 | 一般固废堆场 | 建筑面积 148m <sup>2</sup>  | 位于南侧车间，存放废金属屑等一般固废  | 满足环境管理要求，分类收集，合理处置，处理率 100% |
|      |        | 危废仓库   | 建筑面积 16m <sup>2</sup>   | 位于车间以过道相隔的东侧，存放危险废物 |                             |

#### 5、厂区周围概况及平面布置

建设项目位于常州市武进区牛塘镇白家村，租赁厂区设置一个出入口，位于厂区北侧。厂界东侧为唐家村；厂界南侧为漕溪浜，隔岸为唐家村；厂界西侧为常州康福特医疗器械有限公司；厂界北侧为瑞腾纺织。距离本项目厂界最近的环境保护目标为位于东侧 52 米处的唐家村。周围概况图详见附图 2。

本项目租赁了常州市丰乐纺织品有限公司空置厂房，厂房内布置了生产车间、办公室、原辅料仓库、成品仓库、五金仓库、一般固废堆场和危险固废堆场，建设项目厂区平面布置图见附图 3。

#### 6、产业政策分析

本项目工艺、设备不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（发改委令[2019]第 29 号）中鼓励类、限制类或淘汰类项目。

根据《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（苏政办发[2013]9 号）及关于修改《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》部分条目的通知（苏经信产业[2013]183 号），本项目属于允许类建设项目。

#### 7、规划相符性分析

根据《常州市武进区土地利用总体规划（2006-2020）》：

规划范围：常州市武进区行政管辖区域，包括南夏墅街道、西湖街道、湖塘镇、牛塘镇、洛阳镇、遥观镇、横林镇、横山桥镇、郑陆镇、雪堰镇、前黄镇、礼嘉镇、邹区镇、嘉泽镇、湟里镇、奔牛镇，共 2 个街道、14 个镇，面积 124229.27 公顷。

牛塘镇：牛塘工业集中区规划面积 8 平方公里，以湖滨路为界分东、西两区。为迅速构筑新一轮经济发展平台，牛塘镇致力于集中区的规划和投入，集中区首期启动面积 6500 亩，投入达 1.35 亿元，已经完成了三纵三横 18 公里的道路、12 公里地下水道、3 座桥梁、9000 余米自来水管网、4000 余米路灯杆线和 25000 余平方米的绿化工程，目前 25000 平方米标准厂房和日处理 20000 吨的污水处理厂已经投入使用。

本项目位于常州市武进区牛塘镇白家村，租赁常州市丰乐纺织品有限公司空置厂房进行生产，根据常州市丰乐纺织品有限公司提供的土地证（武集用（2001）第 1202204 号），用地性质为工业用地，符合用地规划。

#### 8、与“三线一单”相符性分析

根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环评[2016]150 号）：“为适应以改善环境质量为核心的环境管理要求，切实加强环境影响评价（以下简称环评）管理，落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”（以下简称“三线一单”）约束”。

##### **生态红线**

对照《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]7 号）、《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）和常州市生态空间保护区域名录，本项目距离最近的淹城森林公园 1.6km，因此本项目不在生态空间保护区域范围内。

##### **环境质量底线**

根据《2019 年度常州市生态环境状况公报》，2019 年常州市环境空气中二氧化硫、二氧化氮、颗粒物（PM<sub>10</sub>）年平均值和一氧化碳日平均值第 95 百分位均达到环境空气质量二级标准；细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）和臭氧日最大 8 小时滑动均值均超过环境空气质量二级标准，超标系数分别为 0.26 倍、0.09 倍。项目所在地 PM<sub>2.5</sub>、O<sub>3</sub> 超标，因此判定为非达标区。根据大气环境质量达标规划，通过进一步控制扬尘污染，机动车尾气污染防治等措施，大气环境质量状况可以得到进一步改善。

2019年，常州市31个“水十条”断面考核达标率为96.8%，比去年同期提高8.9%。其中III类及以上断面26个，占比83.9%；IV类水质断面4个，占比12.9%；V类水质断面1个，占比3.2%；无劣V类断面。根据《常州市太湖流域水环境综合治理三年行动计划（2018-2020年）》等相关要求，完善区域污水管网布局，提升城镇污水管网建设水平，推进村庄生活污水接管处置；合理新（扩）建污水处理厂及提标，完善垃圾收运处理系统；加快工业企业污水接管及重污染企业整治，加强通航船舶污染物治理等相关任务，以实现区域环境质量达标。

噪声现状监测值均能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类环境功能区要求。

通过预测分析，本项目不产生废气污染物与生产废水，生活污水接管至市政污水管网，进污水滨湖处理厂集中处理，固体废物综合处置率100%，所以不会降低周边环境质量。

#### 资源利用上线

本项目运营过程中所使用的资源能源主要为电。本项目所在地不属于资源、能源紧缺区域，企业将采取有效的节电措施，尽可能做到节约。符合资源利用上线相关要求。

#### 环境准入负面清单

本项目属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》和《关于修改〈江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）部分条目的通知〉中的允许类项目，且本项目不属于《市场准入负面清单》中禁止准入类。本项目符合环境准入相关要求。

### 9、与太湖流域环境政策相容性

表 1-5 与《太湖流域管理条例》和《江苏省太湖水污染防治条例》相符性分析

| 《太湖流域管理条例》相关要求 |  | 相符性分析   | 相符性 |
|----------------|--|---|-----|
| 第二十八条          | <p>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。</p> <p>在太湖流域新设企业应当符合国家规定的清洁生产要求，现有的企业尚未达到清洁生产要求的，应当按照清洁生产规划要求进行技术改造，两省一市人民政府应当加强监督检查。</p> | <p>本项目从事机械零部件加工，符合国家产业政策和《水环境综合治理要求生产项目；项目建成后，将设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；符合清洁生产要求。</p> | 相符  |



|                           |   |  |     |
|---------------------------|---|--|-----|
| 第二十九条                     | 新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口1千米上溯至5千米河道岸线内及其岸线两侧各1000米范围内，禁止下列行为：<br>(一) 新建、扩建化工、医药生产项目；<br>(二) 新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；<br>(三) 扩大水产养殖规模。   | 本项目不属于太湖流域禁止的行业项目，企业员工生活污水经厂内污水管网收集后，纳入市政污水管网，进滨湖污水处理厂集中处理。                        | 相符  |
| 第三十条                      | 太湖岸线内和岸线周边5000米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边2000米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各1000米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至1千米河道岸线内及其岸线两侧各1000米范围内，禁止下列行为：<br>(一) 设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场；<br>(二) 设置水上餐饮经营设施；<br>(三) 新建、扩建高尔夫球场；<br>(四) 新建、扩建畜禽养殖场；<br>(五) 新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；<br>(六) 本条例第二十九条规定的行为。<br>已经设置前款第一项、第二项规定设施的，当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭。               | 本项目不在此范围内，不涉及所列禁止行为。   | 相符  |
| <b>《江苏省太湖水污染防治条例》相关要求</b> |   | 相符性分析  | 相符性 |
| 第四十三条                     | 太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：<br>(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；<br>(二) 销售、使用含磷洗涤用品；<br>(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；<br>(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；<br>(五) 使用农药等有毒物毒杀水生生物；<br>(六) 向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；<br>(七) 围湖造地；<br>(八) 违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；<br>(九) 法律、法规禁止的其他行为。” | 本项目不属于条例中所禁止的项目，且企业无生产废水排放，企业员工生活污水依托出租方厂内污水管网收集后，纳入市政污水管网，进滨湖污水处理厂集中处理，不涉及所列禁止条款。 | 相符  |

## 10、与“两减六治三提升”专项行动方案相符性分析

根据《“两减六治三提升”专项行动方案》苏发[2016]47号，第七章“江苏省挥发性有机物污染治理专项行动实施方案”，为落实《“两减六治三提升”专项行动方案》，采取更加系统、精准、严格的挥发性有机物（简称VOCs，下同）治理措施，减少挥发性有机物排放总量，确保在实现“十三五”生态环境保护目标的基础上，更大幅度地改善环境空气质量，结合本省实际，制定本方案。

### 1.总体要求及目标

以源头控制、结构优化、综合治理、总量控制为原则，通过采用结构调整以及原料替代、过程管理、末端治理全过程污染控制措施，全面开展VOCs减排工作。重点削减工业源、移动源挥发性有机物排放，强化生活源挥发性有机物污染防治。全面建成VOCs综合防控体系，大幅减少VOCs排放总量。

**本项目不产生废气，与“两减六治三提升”专项行动方案要求相符。**

## 2.主要举措及相符性分析

### ①治理太湖水环境

到 2020 年，太湖湖体高锰酸盐指数和氨氮稳定保持在 II 类，总磷达到 III 类，总氮达到 V 类，流域总氮、总磷污染物排放量均比 2015 年削减 16% 以上，确保饮用水安全、确保不发生大面积湖泛。

本项目无生产废水产生，生活污水由租赁单位接管至滨湖污水处理厂集中处理，与“两减六治三提升”专项行动方案要求相符。

### ②减少煤炭消费总量

到 2020 年，全省煤炭消费总量比 2015 年减少 3200 万吨，电力行业煤炭消费占煤炭消费总量的比重提高到 65% 以上。

本项目生产过程中采用电能，不使用煤炭为能源，与“两减六治三提升”专项行动方案要求相符。

综上所述，本项目“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

本项目位于武进区牛塘镇白家村，租赁常州市丰乐纺织有限公司 2598 平方米空置厂房进行生产。常州市丰乐纺织有限公司成立于 2003 年 6 月 26 日，经营范围为织布。出租方在本项目进驻之前厂房闲置，厂区内已实现“清污分流、雨污分流”，设置有污水接管口与雨水接管口，无原有环境污染问题。

本项目与常州市丰乐纺织有限公司的依托关系：

(1) 本项目依托常州市丰乐纺织有限公司厂内已有污水管网及污水排口，通过污水管网接管至滨湖污水处理厂集中处理，尾水达标排入新京杭运河。

(2) 本项目不增设雨水管网及雨水排口，依托常州市丰乐纺织有限公司的雨水管网及雨水排口。

本项目为新建项目，租赁生产车间北侧为成品仓库、原辅料仓库，生产车间东侧为食堂、办公室五金仓库、危废仓库，生产车间南侧为一般固废堆场。

## 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

武进区位于长江三角洲太湖平原西北部，南临太湖，西衔滆湖；东邻江阴市、无锡市，南接宜兴，西毗金坛市、丹阳市，北接常州城区和新北区，外围有沿江高速公路和常泰高速公路。沿江高速公路是继沪宁高速公路之后长江沿线重要的经济走廊，将有 1~2 个道口位于本区北部，发展道口经济大有可为。常泰通道的建成将大大加强本区域与苏北、浙北的联系。

本项目位于常州市武进区牛塘镇，交通便利。项目具体位置见附图 1。

### 2、地形、地貌

武进区地处长江三角洲太湖平原西部，境内地势平坦，河网稠密，具有典型的江南水乡自然风貌。地形西高东低，略呈倾斜，构造上属下扬子台褶带，平原面积占总面积的 99%。平原高差不大，一般海拔(高程以吴淞零点起算)5~7m。东南东北西北边缘地带，有低山丘陵，占总面积的 1.84%，山丘一般海拔 70~150m。平原主要为黄土和乌土；圩区主要为乌土和清泥土；山区主要为红沙土和砾石土。地质条件较好，土层较厚，地基承载力为 150~270kPa。

上层地质为第四纪冲击层，由粘土和淤泥组成，厚达 190m，冲击层主要组成如下：

0~5m 上表层：由泥土、棕黄粘土组成，有机质含量为 0.09~0.23%，松散地分布着一些铁锰颗粒；

5~40m 平均分布着淤泥，包括植物化石，处于一系列粘土和淤泥层上面；

40~190m 由粘土、淤泥和砂粘组成的一些其他结构，地下水位一般在地面下 1~3m。第一承压含水层水位约在地面下 30~50m，第二承压含水层约在地面下 70~100m，第三承压含水层在 130m 以下。

根据国家地震局、建设部“关于发布《中国地震烈度区划图(1990)》及《中国地震烈度区划图(1990)使用规定》的通知(震发办[1992]16 号)”，确定武进区地震基本烈度为 VI 度。

### 3、气象

受北亚热带季风环流支配，冬季多西北风，少雨寒冷；夏季多东南风，炎热多雨；春、秋两季受冬、夏季风交替活动影响，气候温和，冷暖多变。全年干、湿、冷、暖四季分明，冬夏长，雨水丰沛，日照充足。全年日照时数1773-2396.8小时，年日照百分率47%，其中日照2000小时以上的年份占70%，7-8月日照百分率为8月最高，春季3~5月连续阴雨天气，日照率全年最低。

#### 4、水文

武进区位于江南水乡，区内水系密布，溇湖、武南河、永安河、采菱港、新京杭运河等河流湖泊组成了密布的水网体系。区内主要地表水水文情况如下：

溇湖：位于武进的西南角，为太湖流域上游洮溇湖群中最大的湖泊，湖面形态呈长茄形，长度为22km，最大宽度9km，平均宽度7.2km，当水位为常年平均水位3.27m时，容积为2.1亿m<sup>3</sup>。历年最高水位为5.19m、最低水位2.39m，水位最大年内变幅为2.33m、最小年内变幅为0.96m、绝对变幅为2.8m。湖流流速为0.03~0.05m/s，流向为西北至东南方向。溇湖有鱼类60余种，较为常见的有30多种。主要经济鱼类有十几种，其中天然鱼类占80%左右。溇湖水生植物有44种，分属23科，湖边、河口、浅滩分布的种类占绝大多数。溇湖的西部和东南部沿岸地带分布有芦苇，并呈断续的条带状，芦苇群落单纯，无杂草和病虫害，长势良好。武进饮用、农业、工业、渔业用水区，水质目标III类。

武南河：为武进区19条主要骨干河道之一，也是溇湖出流河道之一，武南河西起溇湖东闸，东至永安河，全长10km，水环境功能为工业、农业用水区，水质目标为IV类，流向自西向东。武南河为武进港的支流，也是本项目的纳污河道。2009年武进区对武进港水环境进行了综合整治规划。

永安河：为武进区19条主干河道之一，北与采菱港相连、南与太溇运河交汇，水环境功能为工业用水区，水质目标为IV类，流向自北向南。

新京杭运河：京杭运河市段改道走向为：德胜河口-G312-常金路-小徐家村-大运河套闸-夏乘桥-降弯村-横塔村东注入老运河，全长25.9km，全线按四级标准整治三级规划控制，底宽45m，河口宽90m，最小水深2.5m，桥梁净空高度大于7m，可通行500T级船舶，远期可通行1000T级船舶。航道全线实施护岸工程，驳岸全长50.8km。规划布置东港区和西港区两个码头，东港区建在运河与采菱港交汇处，设计吞吐量为290万T，西港区在312国道和常金路中间地带，

设计吞吐量为 140 万 T。为航道、景观娱乐、工业用水区，水质目标Ⅳ类。

项目区域水系图见附图 5。

## 5、生态环境

本项目所在地区气候温暖润湿，土壤肥沃，植物生长迅速，种类繁多，但由于地处长江三角洲，人类活动历史悠久，开发时间长，开发程度深，因此自然植被基本消失，仅在零星地段有次生植被分布，其它都为人工植被。区域的自然陆生生态已为人工农业、工业生态所取代。人工植被中，大部分为农作物，其余为农田林网、“四旁”植树、河堤沟路绿化等。其中农作物以一年生的水稻、小麦、油菜、蔬菜等为主，并有少量的桑园、果园；四旁绿化以槐、榆、朴、榉、樟、杨、柳等乡土树种为主；农林网以水杉、池杉、落羽杉等速生、耐湿树种为主；此外还有较多的草木、灌木与藤本类植物。家养的牲畜主要有鸡、鸭、牛、羊、猪、狗等传统家畜，野生动物有昆虫类、鼠类、蛇类和飞禽类等。

武进地区河网密布，水系发达，同时有大面积的湖塘水渠，水生动植物种类繁多。主要经济鱼类有十几种，其中天然鱼类占多。自然繁殖的鱼有鲤、鲫、鳊、鳊、黑鱼、鲢鱼、银鱼等多种；放养鱼有草、青、鲢、鳙、团头鲂等。此外，有青虾、白虾、河蟹、螺、蚬、蚌等出产。河塘洼地主要的水生植物有菱、荷、茭白、菖蒲、水葱、水花生、水龙、水苦蔓等。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

### 牛塘镇概况

牛塘镇全镇总面积34.64平方公里，下辖9个行政村，6个社区，户籍人口4.2万人，常住人口8.3万人。牛塘镇曾先后被江苏省评为“对外开放卫星镇”、“文化先进镇”、“教育现代化先进镇”、“省卫生镇”。被常州市、武进市评为“外向型经济十强乡镇”、“综合实力十强乡镇”、“工业生产十强乡镇”、“农业生产十强乡镇”、“第三产业发展十强乡镇”、“技改投入先进镇”、“出口创汇先进单位”等。镇区道路宽阔平坦，各村公路四通八达，通讯便捷，环境优美整齐，地理位置良好，形成了优越的投资环境。

牛塘镇是名副其实的鱼米之乡，农田水利设施、农业机械化水平和农技推广水平较高。通过产业结构调整，形成了“大棚蔬菜、优质粮油、花卉水果、特种水产”等经济特色，水产养殖发挥湖滨优势，猕猴桃、葡萄、蟹、虾等特色产品远销全国各地。2017年牛塘镇全年完成地区生产总值146.9亿元，同比增长10.5%；全镇村级集体经济平均年收入达359.08万元。城乡居民人均可支配收入达到2.9万元，同比增长8.5%。

### 主要基础设施

#### 1、供水规划

牛塘镇饮用水源为长江水，由区域水厂魏村水厂统一供给。魏村水厂位于武进区区域西北部魏村吉庆圩附近，长江南岸、德胜河边，一期规模40万m<sup>3</sup>/d，为常武地区主要区域水厂；净水管自魏村水厂从北向南沿魏村、安家、薛家至邹区，从邹区南部长虹西路向东，进入自来水站，水站位于牛塘镇区西南部，武宜运河东、长虹路南，自来水增压后供应牛塘镇域，增压站规模2.5万 m<sup>3</sup>/d，规划远期4万m<sup>3</sup>/d。

#### 2、污水处理厂

滨湖污水处理厂总设计处理达10万m<sup>3</sup>/d，目前实际日处理污水量5万m<sup>3</sup>/d，剩余能力5万m<sup>3</sup>/d。污水处理厂的尾水排入新京杭运河。

本项目所在区域污水管网已铺设到位，生活污水能够接管至滨湖污水处理厂处理，尾水达标排入新京杭运河。

#### 3、供电规划

牛塘镇域北部110KV牛塘镇变电所已建成运行，主变1台，容量为40MVA，主供全镇，远期增加1台40MVA 主变。牛塘镇域以10KV线路为主要配电网，少量工业用户采用35KV专用供电。10KV主干线伸入到各农村居民点，在牛塘镇域内根据实际情况建设10KV变配电所，其电源由10KV主干线路支路引入。

#### 4、当地环境功能区划

根据《常州市环境空气质量功能区划分规定（2017）》（常政发[2017]160号），项目所在地环境空气执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

根据《常州市地表水（环境）功能区划》，污水处理厂尾水最终纳污河道新京杭运河执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类水质标准。

所在地为2类噪声功能区，执行《声环境噪声标准》（GB3096-2008）规定的2类环境噪声限值（昼间≤60dB(a)）。

#### 江苏省生态空间管控区域规划

根据《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），对经常州市生态空间保护区域名录，项目附近生态空间保护区域情况见表2-1。

表 2-1 项目所在地附近生态空间保护区域

| 生态空间保护区域名称 | 主导生态功能    | 范围          |   | 面积（平方公里）    |            |      |
|------------|-----------|-------------|---|-------------|------------|------|
|            |           | 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  |
| 淹城森林公园     | 自然与人文景观保护 | /           | 南、北、西三面以紧邻遗址的现存道路为界，东面为外围 180 米范围区域，以及遗址外围半径 200 米范围区域。区内包括淹城三城三河遗址、高田村、淹城村及与宁、大坝村的部分地区 | /           | 2.10       | 2.10 |



|            |          |  |  |       |       |       |
|------------|----------|--|--|-------|-------|-------|
| 溇湖饮用水水源保护区 | 水源水质保护   | 一级保护区：以取水口为中心，半径 500 米范围内的水域。二级保护区和准保护区范围为：一级保护区外外延 1000 米范围的水域和陆域和二级保护区外外延 1000 米范围的水域和陆域 | /  | 24.40 | /     | 24.40 |
| 武进溇湖省级湿地公园 | 湿地生态系统保护 | 武进溇湖省级湿地公园总体规划中确定的范围（包括湿地保育区和恢复重建区等）   | 武进溇湖省级湿地公园的宣教展示区、合理利用区、管理服务区   | 15.43 | 0.82  | 16.25 |
| 溇湖重要渔业水域   | 渔业资源保护   | /  | 位于溇湖湖心南部，拐点坐标分别为（119°51'12" E, 31°36'11" N; 119°49'28" E, 31°33'54" N; 119°47'19" E, 31°34'22" N; 119°48'30" E, 31°37'36" N） | /     | 27.62 | 27.62 |

结合项目地理位置和区域水系，本项目距离最近的生态空间保护区域淹城森林公园1.6km，且位于淹城森林公园西北方向，因此项目所在地不在常州生态空间保护区域范围内。

### 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、地表水、地下水、声环境、辐射环境、生态环境等）

#### 1、地表水环境质量现状

本次评价选取 2019 年作为评价基准年，根据《2019 年常州市生态环境状况公报》，2019 年常州市参加“水十条”考核的 31 个断面中，总达标率为 96.8%，比去年同期提高 8.9%。其中Ⅲ类及以上断面 26 个，占比 83.9%；Ⅳ类水质断面 4 个，占比 12.9%；Ⅴ类水质断面 1 个，占比 3.2%；无劣Ⅴ类断面。

根据《常州市太湖流域水环境综合治理三年行动计划（2018-2020 年）》等的相关要求，完善区域污水管网布局，提升城镇污水管网建设水平，推进村庄生活污水接管处置；合理新（扩）建污水处理厂及提标，完善垃圾收运及处理系统；加快工业企业污水接管及重污染企业整治，加强通航船舶污染治理等相关任务，以实现区域环境质量达标。

为了解收纳水体新京杭运河水质现状，本项目引用《江苏武进经济开发区产业发展规划项目》中，江苏秋泓环境检测有限公司对新京杭运河水环境检测数据，检测报告编号：（2020）QHJ-BG-（水）字第（0812-1）号，检测时间：2020 年 5 月 25 日-27 日，检测断面为滨湖污水处理厂上游 500 米及钟楼大桥，监测因子为：pH、COD、氨氮、总磷。

引用数据有效性分析：①于 2020 年 5 月 25 日-27 日检测地表水，引用时间不超过 3 年，地表水引用时间有效；②项目所在区域内污染源未发生重大变化，可引用 3 年内地表水检测数据；③引用点位在项目相关评价范围内，则地表水引用点位有效。

具体监测数据统计结果见下表：

表3-1 地表水断面现状监测数据单位：mg/L

| 断面 | 项目         | pH        | COD   | NH <sub>3</sub> -N | TP        |
|----|------------|-----------|-------|--------------------|-----------|
| W1 | 浓度范围(mg/L) | 7.49~7.99 | 11~18 | 0.066~0.229        | 0.12~0.18 |
|    | 标准指数       | 6~9       | 30    | 1.5                | 0.3       |
|    | 超标率(%)     | 0         | 0     | 0                  | 0         |
|    | 最大超标倍数     | 0         | 0     | 0                  | 0         |
| W2 | 浓度范围(mg/L) | 7.52~7.91 | 13~19 | 0.078~0.188        | 0.13~0.18 |
|    | 标准指数       | 6~9       | 30    | 1.5                | 0.3       |

|         |   |   |   |   |
|---------|---|---|---|---|
| 超标率 (%) | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 最大超标倍数  | 0 | 0 | 0 | 0 |

地表水水质现状监测及评价结果表明，新京杭运河各引用断面中 pH、COD、氨氮、总磷均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水质标准，说明当地水环境质量良好，具有一定的环境承载力。

## 2、环境空气质量现状

### （1）项目所在区域达标情况判断

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），项目所在区域达标情况判定优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的环境质量报告或环境质量报告书中的数据或结论。

本次评价选取 2019 年作为评价基准年，根据《2019 年度常州市生态环境状况公报》，项目所在区域常州市各评价因子数据见表 3-2。

表3-2 大气基本污染物环境质量现状

| 区域       | 评价因子              | 平均时段                 | 现状浓度<br>( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) | 标准值<br>( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) | 超标倍数 | 达标情况 |
|----------|-------------------|----------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|------|------|
| 常州<br>全市 | SO <sub>2</sub>   | 年平均浓度                | 10                                   | 60                                  | /    | 达标   |
|          | NO <sub>2</sub>   | 年平均浓度                | 37                                   | 40                                  | /    | 达标   |
|          | PM <sub>10</sub>  | 年平均浓度                | 69                                   | 70                                  | /    | 达标   |
|          | PM <sub>2.5</sub> | 年平均浓度                | 44                                   | 35                                  | 0.26 | 超标   |
|          | CO                | 日均值第 95 百分位          | 1200                                 | 4000                                | /    | 达标   |
|          | O <sub>3</sub>    | 日最大 8h 滑动平均值第 90 百分位 | 175                                  | 160                                 | 0.09 | 超标   |

2019 年常州市环境空气中二氧化硫、二氧化氮、颗粒物年均值和一氧化碳日均值均达到环境空气质量二级标准；细颗粒物和臭氧日最大 8 小时滑动均值均超过环境空气质量二级标准，超标系数分别为 0.26 倍、0.09 倍。项目所在区域 PM<sub>2.5</sub>、O<sub>3</sub> 超标，因此判定为非达标区。

### （2）区域削减计划

调整优化产业结构，推进产业绿色发展；加快调整能源结构，构建清洁低碳高效能源体系；积极调整运输结构，发展绿色交通体系；优化调整用地结构，推进面源污染治理；实施重大专项行动，大幅降低污染物排放；强化区域联防联控，有效应对重污染天气；健全法律法规体系，完善环境经济政策；明确落实各方责任，动员全社会广泛参与；加强基础能力建设，严格环境执法督察。

到 2020 年，PM<sub>2.5</sub> 浓度控制在 46 微克/立方米以下，空气质量优良天数比率

达到 72%，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。

### 3、环境噪声质量现状

本项目声环境在东、南、西、北四个厂界以及 200m 范围内的敏感目标各布设了一个点位，江苏秋泓环境检测有限公司于 2020 年 6 月 30 日-7 月 1 日进行现场监测，昼、夜各监测一次。根据《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，“昼间”是指 06:00 至 22:00 之间的时段；“夜间”是指 22:00 至次日 06:00 之间的时段。具体监测结果见下表：

**表3-3 噪声监测结果单位：dB(A)**

| 监测日期       | 监测点编号 | 监测点名称         | 标准级别 | 昼间  |      | 夜间  |      | 达标状况 |
|------------|-------|---------------|------|-----|------|-----|------|------|
|            |       |               |      | 监测值 | 标准限值 | 监测值 | 标准限值 |      |
| 2020.06.30 | N1    | 东厂界           | 2类   | 57  | 60   | 43  | 50   | 达标   |
|            | N2    | 南厂界           | 2类   | 56  | 60   | 46  | 50   | 达标   |
|            | N3    | 西厂界           | 2类   | 54  | 60   | 41  | 50   | 达标   |
|            | N4    | 北厂界           | 2类   | 55  | 60   | 42  | 50   | 达标   |
|            | N5    | 唐家村<br>(厂界东侧) | 2类   | 53  | 60   | 44  | 50   | 达标   |
|            | N6    | 白家社区          | 2类   | 52  | 60   | 41  | 50   | 达标   |
|            | N7    | 唐家村<br>(厂界南侧) | 2类   | 58  | 60   | 44  | 50   | 达标   |
| 2020.07.01 | N1    | 东厂界           | 2类   | 54  | 60   | 44  | 50   | 达标   |
|            | N2    | 南厂界           | 2类   | 56  | 60   | 45  | 50   | 达标   |
|            | N3    | 西厂界           | 2类   | 57  | 60   | 43  | 50   | 达标   |
|            | N4    | 北厂界           | 2类   | 53  | 60   | 43  | 50   | 达标   |
|            | N5    | 唐家村<br>(厂界东侧) | 2类   | 52  | 60   | 42  | 50   | 达标   |
|            | N6    | 白家社区          | 2类   | 54  | 60   | 44  | 50   | 达标   |
|            | N7    | 唐家村<br>(厂界南侧) | 2类   | 53  | 60   | 42  | 50   | 达标   |

监测结果表明，东、南、西、北厂界和周边 200 米范围内敏点的声环境质量现状均达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。因此，项目所在地声环境质量状况良好。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

表 3-4 大气环境保护目标、环境功能区划情况一览表

| 环境要素 | 环境保护对象名称 | 坐标/m |      | 保护对象  | 环境功能区                         | 规模(人)  | 方位 | *距离(m) | 环境功能 |
|------|----------|------|------|-------|-------------------------------|--------|----|--------|------|
|      |          | X    | Y    |       |                               |        |    |        |      |
| 大气   | 唐家村      | 52   | 0    | 居住区   | 《环境空气质量标准》(GB3095-2012)表 1 二类 | 约 70   | E  | 52     | 二级   |
|      | 小百花幼儿园   | -45  | -30  | 文化教育区 |                               | 约 150  | SW | 54     |      |
|      | 白家社区     | 119  | 0    | 居住区   |                               | 约 110  | E  | 119    |      |
|      | 武进净慧颐养中心 | 362  | 0    | 居住区   |                               | 约 300  | E  | 362    |      |
|      | 长虹幼儿园    | 450  | 0    | 文化教育区 |                               | 约 370  | E  | 450    |      |
|      | 长虹花苑     | 374  | 86   | 居住区   |                               | 约 2900 | NE | 381    |      |
|      | 长虹名苑     | 360  | 444  | 居住区   |                               | 约 1440 | NE | 580    |      |
|      | 淹城新苑     | 714  | 395  | 居住区   |                               | 约 660  | NE | 814    |      |
|      | 聚缘福地     | 719  | 124  | 居住区   |                               | 约 2340 | NE | 735    |      |
|      | 般若山常州宝林寺 | 688  | -92  | 文化教育区 |                               | 约 40   | E  | 709    |      |
|      | 龙头村      | 130  | -253 | 居住区   |                               | 约 55   | SE | 290    |      |
|      | 徐家湾      | 638  | -401 | 居住区   |                               | 约 70   | SE | 760    |      |
|      | 闻家村      | 0    | -392 | 居住区   |                               | 约 140  | S  | 392    |      |
|      | 大蒋家村     | 0    | -738 | 居住区   |                               | 约 60   | S  | 738    |      |
|      | 张家村      | -207 | 0    | 居住区   |                               | 约 50   | W  | 207    |      |
|      | 魏家村      | -270 | 150  | 居住区   |                               | 约 60   | NW | 328    |      |
|      | 金色湖滨     | -484 | 78   | 居住区   |                               | 约 1200 | NW | 528    |      |
| 漕沟桥村 | -741     | 208  | 居住区  | 约 140 | NW                            | 793    |    |        |      |
| 刘家村  | 0        | 800  | 居住区  | 约 140 | N                             | 800    |    |        |      |

注：\*指环境保护目标与本项目厂界的最近直线距离。

表 3-5 其他要素环境保护目标、环境功能区划情况一览表

| 环境要素 | 保护对象名称 | 方位 | *距离 m | 规模      | 环境                     | 依据                       |
|------|--------|----|-------|---------|------------------------|--------------------------|
| 噪声   | 唐家村    | E  | 52    | 约 70 人  | 《声环境质量标准》(B3096-2008)2 | 《常州市市区声环境功能区划(2017)》(苏政发 |
|      | 小百花幼儿园 | SW | 54    | 约 150 人 |                        |                          |

|      |            |    |      |         |                                       |  |
|------|------------|----|------|---------|---------------------------------------|--|
|      | 白家社区       | E  | 119  | 约 110 人 | 类声环境功能区                               | [2017]161 号)                                 |
| 地表水  | 新京杭运河      | N  | 3600 | 中河      | 《地表水环境质量标准》<br>(B3838-2002IV<br>类水质标准 | 《常州市地表水<br>(环境)功能区划》<br>(常政办发<br>[2003]77 号) |
|      | 漕溪浜        | S  | 100  | 小河      |                                       |  |
| 生态环境 | 淹城森林公园     | SE | 1600 | /       | 自然与人文景观保护                             | 《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)      |
|      | 溇湖饮用水水源保护区 | SW | 6100 | /       | 水源水质保护                                |  |
|      | 武进溇湖省级湿地公园 | SW | 6100 | /       | 湿地生态系统保护                              |  |

注：\*指环境保护目标与本项目厂界的最近直线距离。

#### 四、评价适用标准

|   |  |                   |               |      |        |                                 |
|---|--|-------------------|---------------|------|--------|---------------------------------|
| 环境<br>质<br>量<br>标<br>准  | 1.环境空气   |                   |               |      |        |                                 |
|   | <p>根据《常州市环境空气质量功能区划分规定(2017)》(常政发[2017]160号),项目所在地执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO、O<sub>3</sub>执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)表1中二级标准。具体见下表:</p> |                   |               |      |        |                                 |
|   | <b>表4-1 环境空气质量标准</b>   |                   |               |      |        |                                 |
|   | 污染物名称  |                   | 浓度限值          |      |        | 执行标准                            |
|   |  |                   | 单位            | 年平均  | 24小时平均 |                                 |
|   | SO <sub>2</sub>  | μg/m <sup>3</sup> | 60            | 150  | 500    | 《环境空气质量标准》(GB3095-2012)表1中的二级标准 |
|   | NO <sub>2</sub>  | μg/m <sup>3</sup> | 40            | 80   | 200    |                                 |
|   | PM <sub>10</sub>   | μg/m <sup>3</sup> | 70            | 150  | 450*   |                                 |
|   | PM <sub>2.5</sub>  | μg/m <sup>3</sup> | 35            | 75   | 225*   |                                 |
|   | CO   | mg/m <sup>3</sup> | -             | 4    | 10     |                                 |
| O <sub>3</sub>  | μg/m <sup>3</sup>  | -                 | 160(日最大8小时平均) | 200  |        |                                 |
| *注:根据《环境影响评价技术导则大气环境》,对于没有小时浓度限值的污染物,可取日平均浓度限值的三倍值。                             |  |                   |               |      |        |                                 |
| 2.地表水   |  |                   |               |      |        |                                 |
| <p>根据《江苏省地表水(环境)功能区划》的要求,新京杭运河执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的IV类水质标准。</p>          |  |                   |               |      |        |                                 |
| <b>表4-2 地表水环境质量标准限值表</b>  |  |                   |               |      |        |                                 |
| 水域名   | 执行标准   | 表号及标准             | 污染物指标         | 单位   | 标准限值   |                                 |
| 新京杭运河   | 《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)   | 表1<br>IV类         | pH            | 无量纲  | 6~9    |                                 |
|   |  |                   | COD           | mg/L | 30     |                                 |
|   |  |                   | 氨氮            |      | 1.5    |                                 |
|   |  |                   | 总磷            |      | 0.3    |                                 |
| 3.环境噪声  |  |                   |               |      |        |                                 |
| <p>根据《常州市市区声环境功能区划(2017)》常政发[2017]161号,项目所在地执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的2类标准。</p> |  |                   |               |      |        |                                 |
| <b>表4-3 环境空气质量推荐评价标准</b>  |  |                   |               |      |        |                                 |
| 保护对象  | 执行标准   | 表号及级别             | 单位            | 标准限值 |        |                                 |
|   |  |                   |               | 昼    | 夜      |                                 |
| 项目厂界  | 《声环境质量标准》(GB3096-2008)   | 2类                | dB(A)         | 60   | 50     |                                 |

污  
染  
物  
排  
放  
标  
准

1、废水

本项目接管标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准，滨湖污水处理厂处理后尾水排入新京杭运河，排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 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）中表 2 太湖地区其他区域内城镇污水处理厂主要水污染物排放限值（滨湖污水处理厂不在太湖流域一级、二级保护区内且为现有企业），标准值参见下表：

**表 4-4 废水排放标准（单位：mg/L）**

| 类别        | 执行标准   | 标准级别 | 指标                 | 标准限值     |
|-----------|--|------|--------------------|----------|
| 厂区排口      | 《污水排入城镇下水道水质标准》<br>(GB/T31962-2015)                                    | B级   | pH                 | 6.5~9.5  |
|           |  |      | COD                | 500      |
|           |  |      | SS                 | 400      |
|           |  |      | NH <sub>3</sub> -N | 45       |
|           |  |      | TP                 | 8        |
| 滨湖污水处理厂排口 | 《城镇污水处理厂污染物排放标准》<br>(GB18918-2002)                                     | 一级A  | pH                 | —        |
|           |  |      | SS                 | 10       |
|           | 《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/T1072-2007<br>(2021年1月1日前执行该标准) | 表2   | COD                | 50       |
|           |  |      | NH <sub>3</sub> -N | 5 (8) *  |
|           |  |      | TP                 | 0.5      |
|           | 《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/T1072-2018<br>(2021年1月1日起执行该标准) | 表2   | COD                | 50       |
|           |  |      | NH <sub>3</sub> -N | 4 (6) ** |
|           |  |      | TP                 | 0.5      |
|           |  |      | TN                 | 12 (15)  |

\*注 1：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；

\*\*\*注 2：滨湖污水处理厂属于太湖地区其他区域内的城镇污水处理厂，为现有企业，应从 2021 年 1 月 1 日起执行《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 中标准，2021 年 1 月 1 日前仍执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2007）表 2 中标准。

2、噪声

本项目厂界噪声均执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准限值见下表：

**表 4-5 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）**

| 执行区域      | 噪声功能区 | 标准值 dB(A) |    |
|-----------|-------|-----------|----|
|           |       | 昼间        | 夜间 |
| 东、南、西、北厂界 | 2 类   | 60        | 50 |

3、固废

本项目所产生的危险废物、一般工业废物应执行以下标准：



《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001);

《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001);

《关于发布<一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准>(GB18599-2001)  
等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告》。

|  |  |                        |        |        |       |       |          |
|--|--|------------------------|--------|--------|-------|-------|----------|
| 总量控制指标   | <p>1、总量控制因子</p> <p>按照《江苏省排放污染物总量控制暂行规定》，由常州鑫桐机械有限公司提出总量控制指标申请，经常州市武进区环保局批准下达，并以排放污染物许可证的形式保证实施。</p> <p>水污染物总量控制因子：COD、NH<sub>3</sub>-N、TP；</p> <p>特征考核因子：SS、TN。</p> <p>2、总量控制指标。</p> |                        |        |        |       |       |          |
|  | <p><b>表 4-6 污染物控制指标一览表 单位：t/a</b></p>  |                        |        |        |       |       |          |
|  | 污染物名称  |                        | 本项目产生量 | 本项目排放量 | 接管申请量 |       | 最终排入外环境量 |
|  |  |                        |        |        | 控制因子  | 考核因子  |          |
|  | 生活污水   | 水量 (m <sup>3</sup> /a) | 1020   | 1020   | /     | /     | 1020     |
|  |  | COD                    | 0.408  | 0.408  | 0.408 | /     | 0.051    |
|  |  | SS                     | 0.306  | 0.306  | /     | 0.306 | 0.0102   |
|  |  | NH <sub>3</sub> -N     | 0.026  | 0.026  | 0.026 | /     | 0.0051   |
|  |  | TP                     | 0.005  | 0.005  | 0.005 | /     | 0.0005   |
|  |  | TN                     | 0.051  | 0.051  | /     | 0.051 | 0.0153   |
| <p>3、总量申请方案</p> <p>本项目生活污水排入市政污水管网，由滨湖污水处理厂集中处理。水污染物排放总量在滨湖污水处理厂内平衡。</p> |  |                        |        |        |       |       |          |

## 五、建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

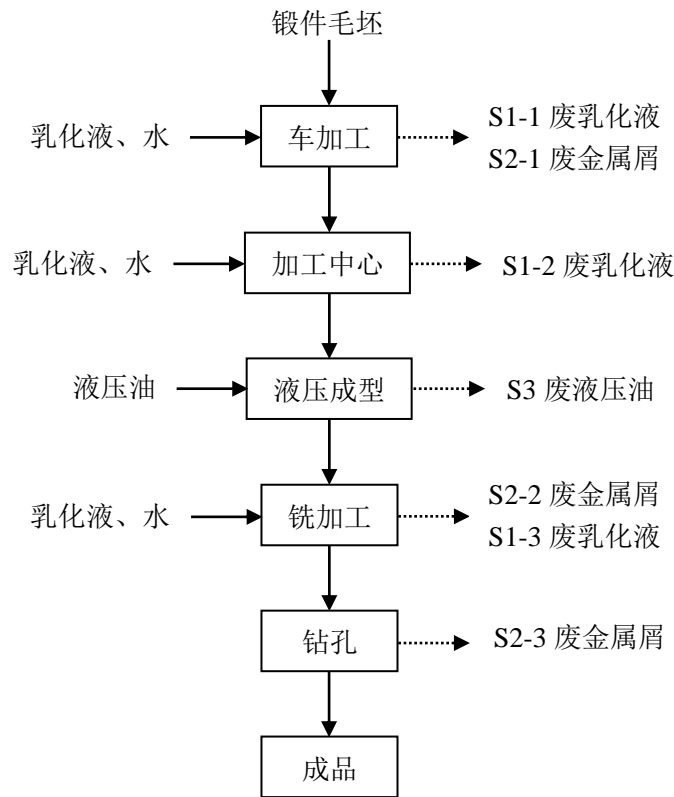


图 5-1 项目生产工艺流程图

### 生产工艺流程简述：

**车加工：**按照产品要求，利用数控车床对锻件毛坯表面进行车加工处理。车加工过程中使用乳化液（乳化液与水配比比例为 1:10），乳化液循环使用定期添加并更换。车加工过程有废乳化液 S1-1 及废金属屑 S2-1 产生。

**加工中心：**按照产品要求，利用加工中心对车加工后的锻件毛坯表面进行加工处理。加工过程中使用乳化液（乳化液与水配比比例为 1:10），乳化液循环使用定期添加并更换。加工过程有废乳化液 S1-2 产生。

**液压成型：**将加工后的锻件使用液压机液压成型，该过程产生废液压油 S3。

**铣加工：**使用铣床对锻件进行铣加工，加工过程中使用乳化液（乳化液与水配比比例为 1:10），乳化液循环使用定期添加并更换。铣加工会产生废乳化液 S1-3 和废金属屑 S2-2。

**钻孔：**使用钻床对锻件进行钻孔，加工后即成品，该过程会产生废金属屑 S2-3。

## 主要污染工序:

### 一、污染物产生量

#### 1、废水

(1) 生活污水: 项目建成运营后有员工 50 人, 年工作日 300 天, 厂内不设宿舍, 食堂仅供员工就餐休息使用。用水量以 80L/d·人计, 全年按 300 天计, 则生活用水为 1200 m<sup>3</sup>/a, 产污系数以 0.85 计, 本项目产生的生活污水量约为 1020m<sup>3</sup>/a, 污染物浓度为: COD400mg/L、SS 300mg/L、NH<sub>3</sub>-N 25mg/L、TP 5mg/L、TN 50 mg/L。

表 5-1 本项目水污染物产生及排放一览表

| 废水种类 | 废水量 m <sup>3</sup> /a | 污染物名称              | 污染物产生量  |         | 治理措施 | 污染物排放量  |         | 排放方式与去向                 |
|------|-----------------------|--------------------|---------|---------|------|---------|---------|-------------------------|
|      |                       |                    | 浓度 mg/l | 产生量 t/a |      | 浓度 mg/l | 排放量 t/a |                         |
| 生活污水 | 1020                  | COD                | 400     | 0.408   | /    | 400     | 0.408   | 接管至滨湖污水处理厂处理, 尾水排入新京杭运河 |
|      |                       | SS                 | 300     | 0.306   |      | 300     | 0.306   |                         |
|      |                       | NH <sub>3</sub> -N | 25      | 0.026   |      | 25      | 0.026   |                         |
|      |                       | TP                 | 5       | 0.005   |      | 5       | 0.005   |                         |
|      |                       | TN                 | 50      | 0.051   |      | 50      | 0.051   |                         |

(2) 乳化液配水: 本项目乳化液与水按照 1:10 配置, 乳化液的年使用量为 2.7t/a, 则年用水量约 27t/a。

项目水平衡图如下:

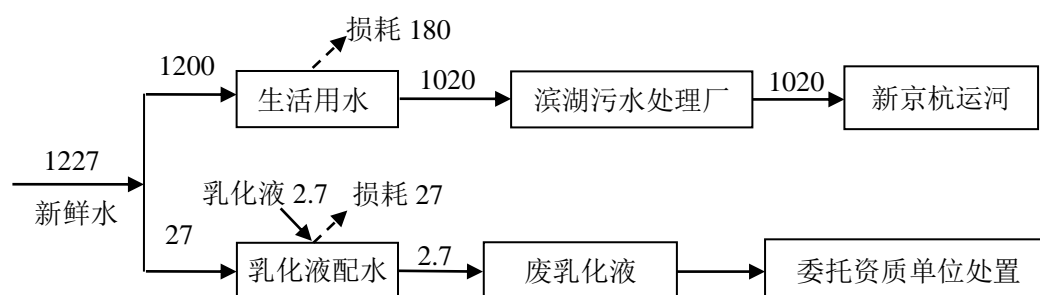


图 5-2 本项目水平量衡图(m<sup>3</sup>/a)

#### 2、噪声

本项目的生产设备均安置在车间内, 主要有加工中心、铣床等, 车间生产时混合噪声值约 85dB (A)。

#### 3、固体废物

本项目营运后产生的固废主要包括一般固废、危险废物以及生活垃圾。一般固废为废金属屑 (S2-1、S2-2、S2-3)。危险固废主要为废乳化液、废液压油、液压油桶、

乳化液桶、含油抹布手套。

①生活垃圾：本项目建成运营后由员工 50 人，员工生活垃圾按 0.5kg/人·天计，年工作时间为 300 天，则项目生活垃圾产生量 7.5t/a，生活垃圾由地方环卫部门定期收集，统一处理。

②废金属屑（S2-1、S2-2、S2-3）：在车加工过程中会产生废金属屑，根据建设单位提供的资料，废金属屑产生量为 600t/a，综合外售。

③废乳化液（S1-1、S1-2、S1-3）：本项目乳化液配水 1:10，使用过程中产生会有损耗，最后产生废乳化液，产生约为 2.7t/a，委托资质单位处置。

④废液压油：液压油用于设备的日常运行与维护，液压油在长期使用过程中会发生物理化学性质的变化，需要更换，该过程会产生废液压油，产生约为 1.1t/a，委托资质单位处置。

⑤废包装桶：设备日常运行与维护会用到液压油，机液压油使用后会产生空液压油桶 9 只/年（0.09t/a）；车床、加工中心、铣床生产过程中会用到乳化液，乳化液使用后会产生乳化液桶 15 只/年（0.15t/a）。所以废包装桶的年产生量为 0.24t，废包装桶由供应商全部回收，不属于固体废物。

⑥含油抹布手套：在日常设备维护及维修过程中，会产生少量含油抹布手套，约 0.1t/a，根据《国家危险废物名录》（2016 年），含油抹布手套在豁免清单内，由环卫部门定期收集，统一处理。

对照《固体废物鉴别标准-通则》（GB34330-2017），判断项目生产过程中产生的副产物是否属于固体废物，具体判定以及和结果见下表。

表 5-2 项目副产物产生情况汇总一览表

| 序号 | 副产物名称  | 产生工序     | 形态 | 主要成分      | 产生量 (t/a) | 判别种类 |     |                                 |
|----|--------|----------|----|-----------|-----------|------|-----|---------------------------------|
|    |        |          |    |           |           | 固体废物 | 副产品 | 判定依据                            |
| 1  | 废金属屑   | 车加工      | 固  | 铁         | 600       | √    | /   | 《固体废物鉴别标准-通则》<br>(GB34330-2017) |
| 2  | 废乳化液   | 车加工、加工中心 | 液  | 乳化液       | 2.7       | √    | /   |                                 |
| 3  | 废液压油   | 液压成型     | 液  | 液压油       | 1.1       | √    | /   |                                 |
| 4  | 含油抹布手套 | 机械维护     | 固  | 沾有油脂的抹布手套 | 0.1       | √    | /   |                                 |
| 5  | 生活垃圾   | 员工生活     | 固  | 生活垃圾      | 7.5       | √    | /   |                                 |

注：废包装桶由供应商回收，故不算做固体废物。

表 5-3 项目营运期固体废物分析结果汇总表

| 序号 | 固废名称   | 属性   | 产生工序     | 形态 | 主要成分      | 危险特性  | 废物类别 | 废物代码       | 估算产生量(吨/年) |
|----|--------|------|----------|----|-----------|-------|------|------------|------------|
| 1  | 废金属屑   | 一般固废 | 车加工      | 固  | 铁         | /     | /    | /          | 600        |
| 2  | 废乳化液   | 危险固废 | 车加工、加工中心 | 液  | 乳化液       | T     | HW09 | 900-006-09 | 2.7        |
| 3  | 废液压油   |      | 液压成型     | 液  | 液压油       | T, I  | HW08 | 900-218-08 | 1.1        |
| 4  | 含油抹布手套 |      | 机械维护     | 固  | 沾染油脂的抹布手套 | T, In | HW49 | 900-041-49 | 0.1        |
| 5  | 生活垃圾   | 生活垃圾 | 员工生活     | 固  | 生活垃圾      | /     | /    | /          | 7.5        |

表 5-4 项目固体废物利用处置方式评价表

| 序号 | 固废名称   | 产生工序    | 属性   | 废物代码               | 产生量(t/a) | 利用处置方式    |
|----|--------|---------|------|--------------------|----------|-----------|
| 1  | 废金属屑   | 车加工、钻孔  | 一般固废 | /                  | 600      | 外售        |
| 2  | 废乳化液   | 车加、加工中心 | 危险固废 | HW09<br>900-006-09 | 2.7      | 委托有资质单位处置 |
| 3  | 废液压油   | 液压成型    | 危险固废 | HW08<br>900-218-08 | 1.1      | 委托有资质单位处置 |
| 4  | 含油抹布手套 | 机械维护    | 危险固废 | HW49<br>900-041-49 | 0.1      | 环卫部门统一处理  |
| 5  | 生活垃圾   | 员工生活    | 生活垃圾 | /                  | 7.5      | 环卫部门统一处理  |

固体废物综合处置率 100%，不会对外环境产生影响。

## 二、污染防治措施及排放情况

### 1、废水

#### (1) 防治措施

本项目依托出租方常州市丰乐纺织有限公司的雨污管网，出租方厂区排水系统采取清污分流、雨污分流体制。生活污水接管至滨湖污水处理厂集中处理，尾水达标排入新京杭运河。

#### (2) 排放情况

生活污水接管至滨湖污水处理厂集中处理，尾水达标排入新京杭运河。

### 2、噪声

#### (1) 治理措施

本项目按照《工业企业噪声控制设计规范》对厂内主要噪声源合理布局：

①项目在主要噪声源设备及厂房周围，布置对噪声较不敏感的、有利于隔声的建

筑物辅助车间、仓库等。

②本项目高噪声设备相对集中，车间隔声能力为 25dB(A)。

③项目选用设备噪声均较低、振动较小。

### (2) 排放情况

本项目建成运营后，主要噪声源见下表：

表 5-5 本项目噪声源情况

| 序号 | 噪声源设备名称 | 台数 | 源强 dB(A) | 距最近厂界位置<br>m | 治理措施  | 降噪效果 |
|----|---------|----|----------|--------------|-------|------|
| 1  | 加工中心    | 22 | 85       | 3 (W)        | 隔声、减振 | 25   |
| 2  | 铣床      | 8  | 80       | 3 (W)        | 隔声、减振 | 25   |
| 3  | 数控车床    | 45 | 85       | 3 (W)        | 隔声、减振 | 25   |
| 4  | 液压机     | 10 | 85       | 8 (W)        | 隔声、减振 | 25   |
| 5  | 钻床      | 13 | 80       | 5 (W)        | 隔声、减振 | 25   |

### 3、固废

#### (1) 防治措施

本项目废金属屑收集后综合外售；生活垃圾由环卫部门清运处理；废乳化液、废液压油委托有资质单位处置。固体废物综合处置率 100%，不会对外环境产生影响。

厂内设置 1 个固废仓库和 1 个危废仓库。危废仓库位于厂区东侧，生产过程中产生的危废经桶装后运往危废仓库统一贮存，危废仓库面积为 16m<sup>2</sup>；一般固废仓库位于厂区南侧，面积为 148m<sup>2</sup>。

项目危废仓库的设置按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)要求进行设置，一般工业固废暂存场所的设置按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)要求进行建设；同时，固体废弃物暂存场地考虑防风、防雨、防渗、防腐等措施。各堆场场所按照《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置场）》设置标示牌。

#### (2) 排放情况

综上所述，固体废物综合处置率 100%，不会对外环境产生影响。

## 六、项目建成后主要污染物产生及预计排放情况

| 内容<br>类型         | 排放源   | 污染物名称              | 处理前产生浓度<br>及产生量   |               | 排放浓度及排放量          | 备注                     |
|------------------|---|--------------------|-------------------|---------------|-------------------|------------------------|
| 大气<br>污染物        | /   | /                  | /                 | /             | /                 | /                      |
| 水<br>污<br>染<br>物 | 生活<br>污水<br>1020t/a                               | COD                | 400mg/L, 0.408t/a |               | 400mg/L, 0.408t/a | 接管至滨湖<br>污水处理厂<br>集中处理 |
|                  |   | SS                 | 300mg/L, 0.306t/a |               | 300mg/L, 0.306t/a |                        |
|                  |   | NH <sub>3</sub> -N | 25mg/L, 0.026t/a  |               | 25mg/L, 0.026t/a  |                        |
|                  |   | TP                 | 5mg/L, 0.005t/a   |               | 5mg/L, 0.005t/a   |                        |
|                  |   | TN                 | 50mg/L, 0.051t/a  |               | 50mg/L, 0.051t/a  |                        |
| 电离电<br>磁辐射       | /   |                    |                   |               |                   |                        |
| 固<br>体<br>废<br>物 | 排放源   | 分类                 | 产生量<br>t/a        | 处理<br>处置量 t/a | 处理处置方式            | 外排量                    |
|                  | 厂区  | 废金属屑               | 600               | 600           | 统一收集外售            | 0                      |
|                  |   | 废乳化液               | 2.7               | 2.7           | 委托有资质单位处置         | 0                      |
|                  |   | 废液压油               | 1.1               | 1.1           | 委托有资质单位处置         | 0                      |
|                  |   | 含油抹布手套             | 0.1               | 0.1           | 环卫部门统一处理          | 0                      |
|                  |   | 生活垃圾               | 7.5               | 7.5           | 环卫部门统一处理          | 0                      |
| 噪声               | 本项目设备均布置在生产车间内，主要有加工中心、数控车床等，车间生产时混合噪声值约 85dB（A）。 |                    |                   |               |                   |                        |
| 其他               | /   |                    |                   |               |                   |                        |
| 生态保护措施及预期效果      |   |                    |                   |               |                   |                        |
| /                |   |                    |                   |               |                   |                        |



## 七、环境影响分析

### 施工期环境影响简要分析

本公司租赁常州市丰乐纺织有限公司的厂房进行生产，厂房已建成，本次项目主要涉及设备的安装，故本次环评不对施工期环境影响进行评价。

### 营运期环境影响分析

#### 1、废水

本项目生活污水排放量为 1020t/a，生活污水接管至滨湖污水处理厂集中处理，尾水达标排入新京杭运河。

##### (1) 评价等级判定

根据《环境影响评价技术导则地表水环境》（HJ2.3-2018）中地表水环境影响评价等级按照影响类型、排放方式、排放量和影响情况、容纳水体环境质量现状、水环境保护目标等综合确定。本项目为水污染影响型的建设项目。水污染影响建设项目评价等级判定见表 7-1。

表7-1 水污染影响型建设项目评价等级判定

| 评价等级 | 判定依据 |  |
|------|------|--|
|      | 排放方式 | 废水排放量 $Q/(\text{m}^3/\text{d})$ ；水污染物当量数 $W$ （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、循环水以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  $\text{m}^3/\text{d}$ ，评价等级为一级；排水量  $< 500$  万  $\text{m}^3/\text{d}$ ，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。

本项目生活污水 1020t/a 接管至滨湖污水处理厂集中处理，尾水达标排入新京杭运河，属于间接排放。因此，确定本项目地表水环境影响采用三级 B 评价。

表7-2 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

| 序号 | 废水类别 <sup>(a)</sup> | 污染物种类 <sup>(b)</sup> | 排放去向 <sup>(c)</sup> | 排放规律 <sup>(d)</sup>          | 污染治理设施   |                         |          | 排放口编号 <sup>(f)</sup> | 排放口设置是否符合要求 <sup>(g)</sup> | 排放口类型  |
|----|---------------------|----------------------|---------------------|------------------------------|----------|-------------------------|----------|----------------------|----------------------------|--|
|    |                     |                      |                     |                              | 污染治理设施编号 | 污染治理设施名称 <sup>(e)</sup> | 污染治理设施工艺 |                      |                            |  |
| 1  | 生活污水                | COD                  | 进入城市污水处理厂           | 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 | /        | /                       | /        | WS-001               | √是<br>□否                   | √企业总排<br>□雨水排放<br>□清净下水排放<br>□温排水排放<br>□车间或车间处理设施排放口 |
|    |                     | SS                   |                     |                              |          |                         |          |                      |                            |  |
|    |                     | NH <sub>3</sub> -N   |                     |                              |          |                         |          |                      |                            |  |
|    |                     | TP                   |                     |                              |          |                         |          |                      |                            |  |
|    |                     | TN                   |                     |                              |          |                         |          |                      |                            |  |

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。

常州市武进区滨湖污水处理厂于 2017 年建设，其一期工程建设地点位于经发区东北部，初步拟址位于河新路以南、常泰高速以西、长塘路以北、凤苑路以东。项目总占地面积 11.6 公顷，新建污水处理厂一座，新建污水提升泵站 5 座，分别为嘉泽片区厚余泵站、夏溪泵站、成章泵站，牛塘片区牛塘泵站、卢家巷泵站。敷设 DN200~d1500 污水管网 70 公里。新建尾水排放管，排口位置位于新京杭大运河与武宜运河交叉口下游 100m 处。项目规模：项目一期规模 5 万吨日，远期总规模 10 万吨/日；再生水回用规模为 1.5 万 m<sup>3</sup>/d。拟采工艺：污水处理拟采用 A<sub>2</sub>/O+膜生物反应器(MBR)主体工艺；污泥处理采用重力浓缩+带式脱水机，脱水后污泥外运至武南污水处理厂污泥集中处理中心进一步处理。尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准，尾水达标排入新京杭运河。

本项目厂内已完成雨污管网布设。本项目生活污水排放量约 1020t/a，水量小，间断稳定排放，不会对滨湖污水处理厂造成冲击负荷，满足接管水量要求。本项目废水水质简单，主要污染因子(COD、SS、NH<sub>3</sub>-N、TP 和 TN)满足《污水排入城镇下水道水质标

准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 级标准和滨湖污水处理厂接管标准,不会对滨湖污水处理厂出水造成不良影响,尾水仍可稳定达标排放。综合考虑,本项目接入滨湖污水处理厂处理可行。

(2) 依托污水处理设施稳定达标排放评价

表7-3 废水间歇排放口基本情况表

| 序号 | 排放口编号  | 排放口地理坐标 <sup>(a)</sup> |               | 废水排放量<br>(万 t/a) | 排放去向           | 排放规律     | 间歇<br>排放<br>时段 | 受纳污水处理厂信息         |                    |                                 |
|----|--------|------------------------|---------------|------------------|----------------|----------|----------------|-------------------|--------------------|---------------------------------|
|    |        | 经度                     | 纬度            |                  |                |          |                | 名称 <sup>(b)</sup> | 污染物<br>种类          | 国家或地方污染物排<br>放标准浓度限值/<br>(mg/L) |
| 1  | WS-001 | 119°54'44.82"          | 31°43'6.3372" | 0.102            | 市政<br>污水<br>管网 | 间歇<br>排放 | 全天             | 滨湖污<br>水处理<br>厂   | COD                | 500                             |
|    |        |                        |               |                  |                |          |                |                   | SS                 | 400                             |
|    |        |                        |               |                  |                |          |                |                   | NH <sub>3</sub> -N | 45                              |
|    |        |                        |               |                  |                |          |                |                   | TP                 | 8                               |
|    |        |                        |               |                  |                |          |                |                   | TN                 | 70                              |

a 对于排至厂外公共污水处理系统的排放口,指废水排出厂界处经纬度坐标。

b 指厂外城镇或工业污水集中处理设施名称,如xxx生活污水处理厂、xxx化工园区污水处理厂等。

本项目废水污染物接管标准见下表 7-4。

表7-4 废水污水物排放执行标准表

| 序号 | 排放口编号  | 污染物种类              | 国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议            |
|----|--------|--------------------|--------------------------------------|
| 1  | WS-001 | COD                | 《污水排入城镇下水道水质标准》<br>(GB/T 31962-2015) |
| 2  |        | SS                 |                                      |
| 3  |        | NH <sub>3</sub> -N |                                      |
| 4  |        | TP                 |                                      |
| 5  |        | TN                 |                                      |

本项目生活污水接管滨湖污水处理厂,尾水最终排入新京杭运河,尾水出水符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级 A 标准以及《太湖地区城镇污水处理厂及重点行业主要水污染物排放限值》(DB32/T1072-2007)中表 1 城镇污水处理厂 II 标准。

根据《江苏省地表水环境功能区划》(苏政复[2003]29 号),新京杭运河执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的 IV 类水质标准。本项目地表水引用《江苏武进经济开发区产业发展规划项目》中新京杭运河水环境检测数据来评价滨湖污水处理厂纳污河道新京杭河的水环境质量现状,监测断面各引用项目均能达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的 IV 类水质标准。

表7-5 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       | WS-001 | COD                | 400             | 0.00136        | 0.408          |
|         |        | SS                 | 300             | 0.00102        | 0.306          |
|         |        | NH <sub>3</sub> -N | 25              | 0.000087       | 0.026          |
|         |        | TP                 | 5               | 0.000017       | 0.005          |
|         |        | TN                 | 50              | 0.00017        | 0.051          |
| 全厂排放口合计 |        | COD                |                 |                | 0.408          |
|         |        | SS                 |                 |                | 0.306          |
|         |        | NH <sub>3</sub> -N |                 |                | 0.026          |
|         |        | TP                 |                 |                | 0.005          |
|         |        | TN                 |                 |                | 0.051          |

本项目生活污水水量小，水质简单，在区域总量控制的基础上，对周围地表水环境基本无影响，新京杭运河仍满足IV类地表水环境功能区划的要求。

表7-6 地表水环境影响评价自查表

| 工作内容   |  | 自查项目  |                         |  |
|--------|--|---|-------------------------|--|
| 影响识别   | 影响类型   | 水污染影响型√；水文要素影响型□  |                         |  |
|        | 水环境保护目标  | 饮用水水源保护区□；饮用水取水口□；涉水的自然保护区□；重要湿地□；重点保护与珍稀水生生物的栖息地□；重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体 □；涉水的风景名胜区 □；其他√ |                         |  |
|        | 影响途径   | 水污染影响型  | 水文要素影响型                 |  |
|        |  | 直接排放 □；间接排放√；其他 □   | 水温 □；径流 □；水域面积 □        |  |
| 影响因子   | 持久性污染物 □；有毒有害污染物 □；非持久性污染物√；pH值√；热污染 □；富营养化 □；其他□  | 水温 □；水位（水深） □；流速 □；流量 □；其他 □  |                         |  |
| 评价等级   | 水污染影响型   |   | 水文要素影响型                 |  |
|        | 一级 □；二级 □；三级 A□；三级 B√                              |   | 一级 □；二级 □；三级 □          |  |
| 现状调查   | 区域污染源  | 调查项目  | 数据来源                    |  |
|        |  | 已建 □；在建 □；拟建√；<br>其他 □  | 拟替代的污染源 □               | 排污许可证 □；环评 □；环保验收 □；既有实测√；现场监测 □；入河排放□；数据 □；其他 □ |
|        | 受影响水体水环境质量   | 调查时期  | 数据来源                    |  |
|        |  | 丰水期 □；平水期√；枯水期 □；冰封期 □<br>春季 □；夏季 □；秋季√；冬季 □  | 生态环境保护主管部门 □；补充监测 □；其他√ |  |
|        | 区域水资源开发利用状况  | 未开发 □；开发量 40%以下 □；开发量 40%以上 □   |                         |  |
| 水文情势调查 | 调查时期   | 数据来源  |                         |  |
|        | 丰水期 □；平水期 □；<br>枯水期 □；冰封期 □<br>春季 □；夏季 □；秋季 □；冬季 □ | 水行政主管部门 □；<br>补充监测 □；其他 □   |                         |  |

|      |                      |   |  |                            |
|------|----------------------|---|--|----------------------------|
|      | 补充监测                 | 监测时期<br>丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ;<br>枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/><br>春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>   | 监测因子<br>( )  | 监测断面或点位<br>监测断面或点位个数 ( ) 个 |
| 现状评价 | 评价范围                 | 河流: 长度 ( ) km; 湖库、河口及近岸海域: 面积 ( ) km <sup>2</sup>   |  |                            |
|      | 评价因子                 | COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP、TN   |  |                            |
|      | 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 checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/><br>春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input checked="" 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: 达标 <input checked="" 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: 达标 <input checked="" type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/><br>水环境保护目标质量状况: 达标 <input checked="" 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"/> | 达标区 <input checked="" type="checkbox"/><br>不达标区 <input type="checkbox"/> |                            |
| 影响预测 | 预测范围                 | 河流: 长度 ( ) km; 湖库、河口及近岸海域: 面积 ( ) km <sup>2</sup>   |  |                            |
|      | 预测因子                 | COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP、TN   |  |                            |
|      | 预测时期                 | 丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input checked="" type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/><br>春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> ; 生产运行期 <input type="checkbox"/> ; 服务期满后 <input type="checkbox"/><br>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 checked="" type="checkbox"/><br>导则推荐模式 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>   |  |                            |
| 影响评价 | 水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价 | 区 (流) 域水环境质量改善目标 <input type="checkbox"/> ; 替代削减源 <input type="checkbox"/>  |  |                            |
|      | 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 checked="" 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"/>  |  |                            |

|  |   |   |   |             |   |  |
|--|---|---|---|-------------|---|--|
|  |   | 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"/> |   |             |   |  |
| 污染物排放量核算   | 污染物名称   | 排放量/(t/a)   |   | 排放浓度/(ml/L) |   |  |
|  | COD   | 0.408   |   | 400         |   |  |
|  | SS  | 0.306   |   | 300         |   |  |
|  | NH <sub>3</sub> -N  | 0.026   |   | 25          |   |  |
|  | TP  | 0.005   |   | 5           |   |  |
|  | TN  | 0.051   |   | 50          |   |  |
| 替代源排放情况  | 污染物名称   | 排污许可证编号   | 污染物名称   | 排放量/(t/a)   | 排放浓度/(ml/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"/> ；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 type="checkbox"/> ；无监测 <input checked="" type="checkbox"/> |  |
|  |   | 监测点位  | ( )   |             | 企业排放 <input checked="" type="checkbox"/>  |  |
|  |   | 监测因子  | COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP、TN   |             |   |  |
| 污染物排放清单  | COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP、TN   |   |   |             |   |  |
| 评价结论   | 可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> ；不可以接受 <input type="checkbox"/>  |   |   |             |   |  |
| 注：“ <input type="checkbox"/> ”为勾选项，可 <input checked="" type="checkbox"/> ；“( )”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。 |   |   |   |             |   |  |

## 2、噪声

(1) 评价等级的判定：建设项目所处的声环境功能区为 GB3096 规定的 2 类地区，因此声环境影响评价工作等级为二级一般评价。

(2) 噪声源分析：本项目生产设备均安置在车间内，主要有加工中心、铣床、数控车床等，车间生产时混合噪声值约 85dB (A)。通过合理布置车间内设备的位置，采取隔声减震措施，生产车间密闭，使厂界噪声达标；根据噪声产生源强情况，本评价对拟建项目的噪声情况进行预测。

### (3) 预测模式

#### ①单个室外点声源在预测点产生的声级计算公式

已知声源的倍频带声功率级，预测点位置的倍频带声压级  $L_p(r)$  按下式计算：

$$L_p(r) = L_w - D_c - A$$

$$A=A_{div}+A_{atm}+A_{gr}+A_{bar}+A_{misc}$$

式中： $L_w$ ——倍频带声功率级，dB(A)；

$D_c$ ——指向性校正，dB(A)，对辐射到自由空间的全向点声源， $D_c=0$ dB(A)；

$A$ ——倍频带衰减，dB(A)；

$A_{div}$ ——几何发散衰减，公式： $A_{div}=20\lg(r/r_0)$ 。

$A_{atm}$ ——空气吸收引起的衰减，公式： $A_{atm} = \frac{a(r-r_0)}{1000}$ ，其中  $a$  为大气吸收衰减系数；

$A_{bar}$ ——屏障引起的衰减。在单绕射（即薄屏障）情况，衰减最大取 20dB(A)；在双绕射（即厚屏障）情况，衰减最大取 25dB(A)；

$A_{gr}$ ——地面效应衰减，公式： $A_{gr} = 4.8 - (\frac{2h_m}{r})[17 + (\frac{300}{r})]$ ，其中  $h_m$  为传播路径的平均离地高度 (m)；

$A_{misc}$ ——其他多方面效应引起的倍频带衰减。

在不能取得声源倍频带声功率级或倍频带声压级，只能获得 A 声功率级或某点的 A 声级时，可按下列式做近似计算：

$$L_A(r) = L_{aw} - D_c - A \text{ 或 } L_A(r) = L_A(r_0) - A$$

A 可选择对 A 声级影响最大的倍频带计算，一般可选中心频率为 500Hz 的倍频带作估算。

## ②室内声源等效室外声源声功率级计算方法

如图 7-1 所示，声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别为  $L_{p1}$  和  $L_{p2}$ 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按公式 (A1) 近似求出：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6) \quad (A1)$$

式中：TL——隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB。

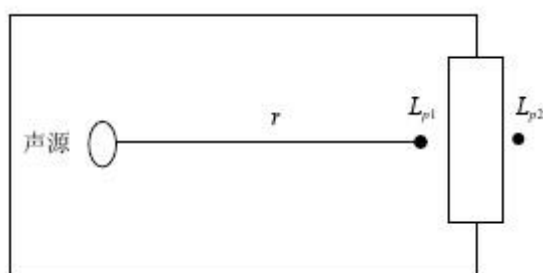


图 7-1 室内声源等效为室外声源图例

也可按公式 (A<sub>2</sub>) 计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级:

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left( \frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right) \quad (A_2)$$

式中:

Q—指向性因数; 通常对无指向性声源, 当声源放在房间中心时, Q=1; 当放在一面墙的中心时, Q=2; 当放在两面墙夹角处时, Q=4; 当放在三面墙夹角处时, Q=8。

R—房间常数;  $R = S\alpha / (1 - \alpha)$ , S 为房间内表面面积, m<sup>2</sup>;  $\alpha$  为平均吸声系数。

r—声源到靠近围护结构某点处的距离, m。

然后按公式 (A<sub>3</sub>) 计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级:

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left( \sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{plij}} \right) \quad (A_3)$$

式中:

$L_{pli}(T)$ —靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB;

$L_{plij}$ —室内 j 声源 i 倍频带的声压级, dB;

N—室内声源总数

在室内近似为扩散声场时, 按公式 (A<sub>4</sub>) 计算出靠近室外围护结构处的声压级:

$$L_{p2i}(T) = L_{pli}(T) - (TL_i + 6) \quad (A_4)$$

式中:

$L_{p2i}(T)$ —靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB;

$TL_i$ —围护结构 i 倍频带的隔声量, dB。

然后按公式 (A<sub>5</sub>) 将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源, 计算出中心位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S \quad (A_5)$$

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

#### (4) 预测结果



**表7-7 昼间噪声预测结果一览表 单位 dB(A)**

| 点位 | 位置        | 本底值<br>均值 | 设备噪声影响<br>贡献值 dB(A) | 预测值 | 标准值 | 超标值 |
|----|-----------|-----------|---------------------|-----|-----|-----|
|    |           | 昼间        | 昼间                  | 昼间  | 60  | 昼间  |
| 1  | 东厂界       | 56        | 47                  | 57  | 60  | 0   |
| 2  | 南厂界       | 56        | 54                  | 58  | 60  | 0   |
| 3  | 西厂界       | 56        | 51                  | 57  | 60  | 0   |
| 4  | 北厂界       | 54        | 43                  | 54  | 60  | 0   |
| 5  | 唐家村（厂界东侧） | 53        | 42                  | 53  | 60  | 0   |
| 6  | 白家社区      | 53        | 36                  | 53  | 60  | 0   |
| 7  | 唐家村（厂界南侧） | 56        | 42                  | 56  | 60  | 0   |

由上表可知，噪声源经合理布置、墙体隔声、吸声和几何发散、大气吸收衰减后，各厂界及敏感点噪声预测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准的要求。

### 3、固废

本项目生活垃圾、含油抹布手套由当地环卫部门统一收集处理；废金属屑综合外售；废乳化液、废液压油委托资质单位处置。项目固体废弃物处理处置率达到100%，不会产生二次污染。

项目对固体废物进行分类收集、专门贮存，确保不相容的废物不混合收集贮存，并委托有资质的专业单位进行运输。对地面作防渗防漏防腐处理，不会相互影响。项目一般工业固废暂存场所的设置按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》的要求进行建设，同时，固体废弃物暂存场地考虑防风、防雨、防渗、防腐等措施。

### 4、地下水环境影响分析

本项目属于《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）附录A中“I 金属制品”中“53、金属制品加工制造”项目，且本项目不涉及喷漆、电镀工艺，项目对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2018年4月28日修订），环评类别为环境影响评价报告表，因此本项目属于IV类建设项目，不开展地下水环境影响评价。

### 5、土壤环境影响分析

本项目从事机械零部件加工，根据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录A：土壤环境影响评价项目分类，判定项目类别为IV类，因此本项目不需要进行土壤环境影响评价。

## 6、环境风险评价

### (1) 风险潜势初判

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《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)附录 B 中对应临界量的比值 Q。

当只涉及一种危险物质时,计算该物质的总量与其临界量比值,即为 Q;

当存在多种危险物质时,则按下式计算物质总量与其临界量比值(Q):

$$Q = q_1/Q_1 + q_2/Q_2 + \dots + q_n/Q_n$$

式中:  $q_1, q_2, \dots, q_n$ —每种危险物质的最大存在总量, t;

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ —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。

表7-8 危险物质使用量及临界量

| 原料用量 | 最大储存量 t | 临界量 t | 临界量依据                         | q/Q      | 是否重大危险 |
|------|---------|-------|-------------------------------|----------|--------|
| 乳化液  | 0.36    | 2500  | 《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018) | 0.000144 | 否      |
| 废乳化液 | 0.68    | 2500  |                               | 0.000272 | 否      |
| 液压油  | 0.54    | 2500  |                               | 0.000216 | 否      |
| 废液压油 | 0.28    | 2500  |                               | 0.000112 | 否      |

由上表可知,本项目  $Q < 1$ ,故环境风险潜势为 I。

### (2) 评价依据

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)表 1,环境风险评价等级划分为一级、二级、三级,对照下表进行评价工作等级判定。

表7-9 评价工作等级划分

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

<sup>a</sup> 是相对于详细评价内容工作而言,在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。

根据以上分析,本项目风险潜势为 I,只开展简单分析即可。

### (3) 环境风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)和《环境风险评价实用技术和方法》规定,风险评价首先要确定建设项目所用原辅材料和危险废物的毒性、易燃易

爆性等危险性级别。本项目使用的乳化液和液压油存放于原辅材料仓库内，废乳化液及废液压油存放于危废仓库内。

主要影响途径为通过大气、地表水、地下水以及土壤影响环境。

#### (4) 环境影响分析

##### ①泄露影响

本项目乳化液、液压油等若泄露，可能会对地下水和土壤造成影响。

##### ②火灾影响

本项目使用的液压油具有可燃性。在生产过程中具有火灾风险，一旦发生火灾事故，则将对环境造成较大的影响。火灾放出大量的热辐射，危及火灾周围的人员生命及毗邻建筑物和设备的安全。放出大量热辐射的同时，火灾还散发大量的浓烟，对周围局部大气环境造成污染。

#### (5)环境风险防范措施及应急要求

##### ①火灾爆炸事故防范措施

A.管理方面:配备环保负责人员,通过技能培训,承担该公司运行中的环保安全工作,操作人员必须经过专门培训,严格遵守安全操作规程和消防安全管理制度,远离火种、热源,工作场所严禁吸烟。

B.全厂配置一定数量的灭火设施。

C.专职人员巡查:通过操作人员,做到人员的巡查路线、频率符合危险源检查的要求,从而及时发现现场隐患,及时消除,确保安全生产。

##### ②火灾爆炸事故应急措施

A.发现着火者立即通知公司应急指挥小组。

B.应急指挥小组首先通知综合协调员到现场确认事故情况,确定应急处理措施及方案。

C.公司应急指挥小组根据现场察勘情况,组织各成员实施应急预案,同时联系消防队等相关部门。

D.由公司应急指挥小组将事故情况向相关管理部门报告。

E.医疗救助员组织现场的无关人员立即撤离事故现场,增援现场的受伤人员。

F.在消防队或上级应急指挥小组到达后，将指挥、排险工作移交给消防队或上级应急指挥部。

③泄漏事故防范措施

A. 乳化液与液压油等堆放区地面硬化、防腐防渗。

B.对乳化液、液压油等的包装桶进行定期检查，确保包装完好。

④泄漏事故应急措施

A.泄漏发生后尽快将泄漏物转移到其他容器中，并迅速切断火源。

B.泄漏发生后及时采用沙土吸收及围堵物料溢流路径，尽可能将泄漏物控制在一个相对较小的范围内。

(6) 分析结论

本项目乳化液、液压油等发生泄漏事故后，可能对大气、地下水、土壤等造成污染。

本项目通过制定风险防范措施，制定安全生产规范，通过加强员工的安全、环保知识和风险事故安全教育，提高职工的风险意识，严格遵守安全规章制度和操作规程，了解其作业场所和工作存在的危险有害因素以及企业所采取的防范措施和环境突发事故应急措施，以减少风险发生的概率。因此，拟建项目通过落实上述风险防范措施，风险发生概率可进一步降低，其影响可以进一步减轻，环境风险是可以承受的。

本项目环境风险简单分析内容见下表：

**表7-10 建设项目环境风险简单分析内容表**

|                     |  |               |       |             |     |
|---------------------|--|---------------|-------|-------------|-----|
| 建设项目名称              | 常州鑫桐机械有限公司年产 90 万根机械零部件加工项目                                  |               |       |             |     |
| 建设地点                | (江苏)省  | (常州)市         | (武进)区 | (牛塘)镇       | 白家村 |
| 地理坐标                | 经度   | 119°54'43.77" | 纬度    | 31°43'7.72" |     |
| 主要危险物质及分布           | 乳化液、液压油位于原辅料仓库；废乳化液、废液压油位于危废仓库                               |               |       |             |     |
| 环境影响途径及危害后果         | 具体见“环境风险分析内容”  |               |       |             |     |
| 风险防控措施要求            | 具体见“风险防范措施及应急要求内容”   |               |       |             |     |
| 填表说明(列出项目相关信息及评价说明) | 本项目危险物质数量与临界量比值 Q<1，故本项目环境风险潜势为 I，可开展简单分析，采取风险防范措施后，处于可接受水平。 |               |       |             |     |

企业环境风险评价自查表见下表：

**表7-11 环境风险评价自查表**

|      |      |
|------|------|
| 工作内容 | 完成情况 |
|------|------|

|  |                              |  |   |   |  |  |
|--|------------------------------|--|---|---|--|--|
| 风险调查   | 危险物质                         | 名称                                       | 乳化液                                       | 废乳化液  | 液压油                                      | 废液压油                                   |
|  |                              | 存在总量/t                                   | 0.36                                      | 0.68  | 0.54                                     | 0.28                                   |
|  | 环境敏感性                        | 大气                                       | 500m 范围内人口数 4205 人                        |   | 5km 范围内人口数 / 人                           |  |
|  |                              |  | 每公里管段周边 200m 范围内人口数 (最大)                  |   | ___/___人                                 |  |
|  |                              | 地表水                                      | 地表水功能敏感性                                  | F1 <input type="checkbox"/>                           | F2 <input type="checkbox"/>              | F3 <input checked="" type="checkbox"/> |
|  |                              |  | 环境敏感目标分级                                  | S1 <input type="checkbox"/>                           | S2 <input type="checkbox"/>              | S3 <input checked="" type="checkbox"/> |
|  |                              | 地下水                                      | 地下水功能敏感性                                  | G1 <input type="checkbox"/>                           | G2 <input type="checkbox"/>              | G3 <input checked="" type="checkbox"/> |
|  |                              |  | 包气带防污性能                                   | D1 <input type="checkbox"/>                           | D2 <input type="checkbox"/>              | D3 <input checked="" type="checkbox"/> |
| 物质及工艺系统危险性                                   | Q 值                          | Q<1 <input checked="" type="checkbox"/>  | 1≤Q<10 <input type="checkbox"/>           | 10≤Q<100 <input type="checkbox"/>                     | Q>100 <input type="checkbox"/>           |  |
|  | M 值                          | M1 <input type="checkbox"/>              | M2 <input type="checkbox"/>               | M3 <input type="checkbox"/>                           | M4 <input checked="" type="checkbox"/>   |  |
|  | P 值                          | P1 <input type="checkbox"/>              | P2 <input type="checkbox"/>               | P3 <input type="checkbox"/>                           | P4 <input type="checkbox"/>              |  |
| 环境敏感程度                                       | 大气                           | E1 <input checked="" type="checkbox"/>   | E2 <input type="checkbox"/>               | E3 <input type="checkbox"/>                           |  |  |
|  | 地表水                          | E1 <input type="checkbox"/>              | E2 <input type="checkbox"/>               | E3 <input checked="" type="checkbox"/>                |  |  |
|  | 地下水                          | E1 <input type="checkbox"/>              | E2 <input type="checkbox"/>               | E3 <input checked="" type="checkbox"/>                |  |  |
| 环境风险势  | IV+ <input type="checkbox"/> | IV <input type="checkbox"/>              | III <input type="checkbox"/>              | II <input type="checkbox"/>                           | I <input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/>              |  |  |
|  | 环境风险类型                       | 泄露 <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 checked="" 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                       |   |  |  |
|  | 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                                     | 灭火器、烟感报警器等                   |  |   |   |  |  |
| 评价结论与建议                                      | 建议企业尽快编制规范的应急预案并送相关部门备案      |  |   |   |  |  |
| 注：“ <input type="checkbox"/> ”为勾选项，“___”为填写项 |                              |  |   |   |  |  |

## 7、环境管理要求及环境监测计划

项目在施工期和运营期将对周围环境造成一定的影响，建设单位应在加强环境管理的同时定期进行环境监测，以便及时了解项目在不同时期的环境影响，采取相应措施，消除不利因素，减轻环境污染，以实现预定的各项环境目标。

### 7.1 环境管理要求

项目建成后，应按地方环保局的要求加强对企业的环境管理，建立健全企业的环保

监督、管理制度。

根据该项目的建设规模和环境管理的任务，建设期项目筹建处应设1名环保专职或兼职人员，负责工程建设期的环境保护工作；项目建成后应在公司设置1~2名专职环保管理人员，负责公司的环境管理以及对外的环保协调工作，污染源监测可委托第三方检测公司承担。

(1) 建立公司专门的环保设施档案，记录环保设施的运转及检修情况，以便督促有关人员加强对环保设施的管理和及时维修，保证治理设施的正常运行。

(2) 建立污染源监测数据档案，定期编写环保通报，便于政府环保部门和公司管理部门及时了解污染动态，以便于采取相应的对策措施。

(3) 制定环保奖惩条例。对于爱护环保设施、节能降耗、改善环境人员进行奖励；对于环保观念淡薄，不按环保要求管理、造成环境设施损坏、环境污染及资源和能源浪费人员一律予以重罚。

## 7.2 环境监测计划

为有效的了解本项目的排污情况以及排放的污染物达到有关控制标准的要求，应对本项目各排污环节的污染物排放情况定期进行监测，为此，按照《江苏排污口设置及规范化整治管理办法》的相关规定，应根据本项目的实际排污状况，制定并实施切实可行的环境监测计划，监测计划应对监测项目、监测频次、监测点布设以及人员职责等要素作出明确的规定。

### ①废水建议监测项目及频率

生活污水：污水接管口进行定期检测，每年测一次；

监测因子：pH、COD、SS、NH<sub>3</sub>-N、TN、TP。

### ②噪声建议监测点位及频率

监测点：根据建设项目投产后的生产、环境状况，厂界四周设置噪声监测点。

监测频率：每年监测一次，每次一天，昼间各监测一次。

若企业不具备监测条件，可委托有资质的环境监测单位进行监测。项目建成后，监测计划表见下表：

表7-12 企业监测计划表

| 污染物种类 | 监测点位   | 监测因子                                   | 监测频次 | 执行标准                                       |
|-------|--------|--|------|--|
| 生活污水  | 污水接管口  | pH、COD、SS、<br>NH <sub>3</sub> -N、TP、TN | 每年一次 | 《污水排入城镇下水道水质标准》<br>(GB/T31962-2015)        |
| 噪声    | 项目四周边界 | 等效连续 A 声级 Leq(A)                       | 每年一次 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》<br>(GB12348-2008) 中 2 类标准 |

## 八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

| 内容类型        | 排放源  | 污染物名称                           | 防治措施                     | 预期治理效果                  |
|-------------|--|---------------------------------|--------------------------|-------------------------|
| 大气污染物       | /  | /                               | /                        | /                       |
| 水污染物        | 生活污水   | COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP、TN | 生活污水排入市政污水管网，接至滨湖污水处理厂处理 | 污水达标接管，对周围地表水无直接影响      |
| 电离辐射和电磁辐射   | /  | /                               | /                        | /                       |
| 固体废物        | 生产车间   | 废金属屑                            | 统一收集外售                   | 处理、利用及处置率 100%，不直接排向外环境 |
|             |  | 废乳化液                            | 委托有资质单位处置                |                         |
|             |  | 废液压油                            | 委托有资质单位处置                |                         |
|             |  | 含油抹布手套                          | 环卫部门统一处理                 |                         |
|             |  | 生活垃圾                            | 环卫部门统一处理                 |                         |
| 噪声          | 在采取隔声、减振措施的前提下，本项目建成后，东、南、西、北厂界昼间噪声，及厂区附近敏感点唐家村和白家社区昼间噪声预测值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）2类标准。 |                                 |                          |                         |
| 其他          | /  |                                 |                          |                         |
| 生态保护措施及预期效果 |  |                                 |                          |                         |
| /           |  |                                 |                          |                         |



## 建设项目环保“三同时”一览表

根据《中华人民共和国环境保护法》规定，建设项目污染防治设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行，而污染防治设施建设“三同时”验收是严格控制新污染源和污染物排放总量、遏制环境恶化趋势的有力措施。

表 8-1 建设项目环境保护措施一览表

| 类别                        | 污染源   | 污染物                             | 治理措施            | 效果                                    | 完成时间      |
|---------------------------|---|---------------------------------|-----------------|---------------------------------------|-----------|
| 废气                        | /   | /                               | /               | /                                     | 与主体工程同步实施 |
| 废水                        | 生活污水  | COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP、TN | 生活污水接至滨湖污水处理厂处理 | 符合接管标准                                |           |
| 噪声                        | 车间内设备   | L <sub>aeq</sub>                | 隔声、减振           | 满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准 |           |
| 固废                        | 厂区  | 废金属屑                            | 统一收集外售          | 零排放                                   |           |
|                           |   | 废乳化液                            | 委托有资质单位处置       |                                       |           |
|                           |   | 废液压油                            | 环卫部门统一处理        |                                       |           |
|                           |   | 含油抹布手套                          | 环卫部门统一处理        |                                       |           |
|                           |   | 生活垃圾                            | 环卫部门统一处理        |                                       |           |
| 电磁辐射                      | /   |                                 |                 |                                       |           |
| 绿化                        | /   |                                 |                 | /                                     |           |
| 事故应急措施                    | 达至规范化管理   |                                 |                 | /                                     |           |
| 环境管理                      | 设置环境管理机构  |                                 |                 | /                                     |           |
| 清污分流、排污口规范化设置(流量计、在线监测仪等) | 按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控[97]122号)要求,对废气、废水排口、固定噪声污染源、临时堆场进行规范化设置 |                                 |                 | 做到雨污分流,符合排污口规范                        |           |
| “以新带老”措施                  | /   |                                 |                 | /                                     |           |
| 总量平衡具体方案                  | 水污染物总量在滨湖污水处理厂内平衡   |                                 |                 |                                       |           |
| 区域解决问题                    | /   |                                 |                 |                                       |           |
| 卫生防护距离设置                  | 本项目不产生废气,无需设置大气环境防护距离与卫生防护距离                                      |                                 |                 |                                       |           |

## 九、结论与建议

### 1、项目概况

常州鑫桐机械有限公司成立于 2019 年 12 月 10 日，已取得营业执照，位于武进区牛塘镇白家村。公司成立至今仅从事贸易经营与销售，未进行生产活动。经营范围包括：普通机械设备、机械零部件、模具、五金件的制造与销售。（依法需经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

常州鑫桐机械有限公司拟投资 1000 万元，租赁常州市丰乐纺织有限公司 2598 平方米厂房，购置数控车床、加工中心、钻床等生产设备 98 台（套）。项目建成后，形成年产 90 万根机械零部件加工项目的生产能力。

职工定员：50 人。

生产方式：生产方式：年工作 300 天，一班制生产，每班 8 小时，员工均为周围村民或租住在附近的民工，厂内不设宿舍，食堂仅供员工就餐休息。

### 2、产业政策符合性

（1）本项目工艺、设备不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（发改委令[2019]第 29 号）中鼓励类、限制类或淘汰类项目。

（2）根据《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（苏政办发[2013]9 号）及关于修改《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》部分条目的通知（苏经信产业[2013]183 号），本项目属于允许类建设项目。

（3）根据《江苏省太湖水污染防治条例》及《省政府关于印发江苏省太湖水污染治理工作方案的通知》，禁止新上不符合产业政策和增加氮磷污染的项目。本项目位于太湖三级保护区，无氮磷工业废水排放。废水通过污水管网接管至滨湖污水处理厂集中处理，与文件相符。

因此，本项目符合国家产业、行业政策。

### 3、选址合理性

本项目选址位于常州市武进区牛塘镇白家村，租赁常州市丰乐纺织有限公司厂房，常州市丰乐纺织有限公司已取得不动产权证，该用地性质为工业用地，因此本项目符合用地规划。

对照《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]7 号）、《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）和常州市生态

空间保护区域名录，本项目不在生态空间保护区域范围内。

综上所述，本项目选址合理。

#### 4、环境质量现状

(1) 地表水：本项目所在地附近水体新京杭运河 pH、COD、氨氮、总磷均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水质标准，说明当地水环境质量良好，具有一定的环境承载力。

(2) 环境空气，项目所在区域环境空气中 NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、O<sub>3</sub> 日平均浓度或年平均浓度均有不同程度的超标，判定为非达标区。

(3) 噪声：本项目东、南、西、北厂界监测点及附近敏感点昼间噪声均达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准。

#### 5、污染防治措施及污染物排放

##### 1. 废水

###### (1) 防治措施

本项目生活污水接管至滨湖污水处理厂集中处理，尾水达标排入新京杭运河。对周围水体环境影响很小。

###### (2) 排放情况

本项目生活污水中各污染物浓度可确保稳定达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中 B 等级标准。

##### 2. 噪声

###### (1) 治理措施

本项目按照《工业企业噪声控制设计规范》对厂内主要噪声源合理布局：

①项目在主要噪声源设备及厂房周围，布置对噪声较不敏感的、有利于隔声的建筑物辅助车间、仓库等。

②本项目高噪声设备相对集中，车间隔声能力为 25dB(A)。

③项目选用设备噪声均较低、振动较小。

###### (2) 排放情况

噪声源经采取合理防治措施后，各厂界和敏感点昼间噪声预测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准的要求。

##### 3. 固废

本项目产生的固废及生活垃圾 100%处理，不外排。

## 6、环境影响分析

### (1) 废水

本项目生活污水接管至滨湖污水处理厂集中处理，尾水达标排入新京杭运河。对周围水体环境影响很小。

### (2) 废气

本项目无废气排放。

### (3) 噪声

本项目各厂界噪声预测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准的要求。

### (4) 固废

本项目固体废物利用、处置及处理率达到 100%，不直接排向外环境，固体废物对周围环境无直接影响。

## 7.总量控制

本项目生活污水 1020t/a 经出租方污水处理站处理后，各水污染物浓度均符合《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)要求，接管至滨湖污水处理厂集中处理。

水污染物 COD、NH<sub>3</sub>-N、TP 排放指标需进行申请。根据江苏省环境保护厅《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)：“太湖流域建设项目 COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N、TP 指标必须按照省排污权有偿使用和交易试点的有关规定办理申购手续。”该通知自发布日期 2011 年 3 月 17 日起实施。企业应按要求尽快到当地环保部门办理 COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N、TP 有偿使用指标的申购手续，本项目建成后全厂 COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N、TP 接管量分别为 0.408t/a、0.026t/a、0.005t/a。本项目水污染物在滨湖污水处理厂内进行平衡。

## 8.结论

综上所述，建设项目位于常州市武进区牛塘镇白家村，选址合理，行业生产符合现行国家产业政策，落实各项污染防治措施后，能够实现污染物稳定达标排放，建成后对周围环境影响较小，本项目在环保上具有可行性。

预审意见：

公章

经办人：            年    月    日

下一级环境保护主管部门审查意见：

公章

经办人：            年    月    日

审批意见：

公章

经办人：            年    月    日

## 注释

### 一、本报告表应附以下附件、附图：

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目周边概况图
- 附图 3 厂区平面布置图
- 附图 4 生态空间保护区域分布图
- 附图 5 区域水系图

- 附件 1 环评委托书
- 附件 2 项目备案通知书
- 附件 3 建设项目环境影响申报（登记）表
- 附件 4 企业营业执照
- 附件 5 租赁协议
- 附件 6 房产手续
- 附件 7 出租方营业执照
- 附件 8 污水接管协议
- 附件 9 噪声检测报告
- 附件 10 地表水监测报告
- 附件 11 建设项目承诺书
- 附件 12 公示截图
- 附件 13 基础信息表

二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。