

# 建设项目环境影响报告表

项目名称： 迁建改性塑料粒子项目

建设单位（盖章）： 太仓市德昌塑粉厂

编制日期：2017 年 8 月

江苏省环境保护厅制

## 目录

|                            |    |
|----------------------------|----|
| 一、建设项目基本情况.....            | 1  |
| 二、建设项目所在地自然环境和社会环境简况.....  | 8  |
| 三、环境质量状况.....              | 14 |
| 四、评价适用标准及总量控制指标.....       | 16 |
| 五、建设项目工程分析.....            | 19 |
| 六、项目主要污染物产生及预计排放情况.....    | 25 |
| 七、环境影响分析.....              | 26 |
| 八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果..... | 30 |
| 九、结论与建议.....               | 32 |

### 附图：

- 附图 1 地理位置图
- 附图 2 外环境关系示意图
- 附图 3 平面布置图

### 附件：

- 附件 1 建设单位委托书
- 附件 2 建设单位确认函
- 附件 3 名称核准
- 附件 4 房产证
- 附件 5 土地证
- 附件 6 租赁合同

## 一、建设项目基本情况

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                |             |            |                |        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------|----------------|--------|
| 项目名称                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 迁建改性塑料粒子项目                                                                                     |             |            |                |        |
| 建设单位                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 太仓市德昌塑粉厂                                                                                       |             |            |                |        |
| 法人代表                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 陆建初                                                                                            |             | 联系人        | 霍微微            |        |
| 通讯地址                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 太仓市陆渡镇三港村 3 幢                                                                                  |             |            |                |        |
| 联系电话                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 13862600415                                                                                    | 传真          | --         | 邮政编码           | 215400 |
| 建设地点                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 太仓市陆渡镇三港村 3 幢                                                                                  |             |            |                |        |
| 建设性质                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 新建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 迁建 <input checked="" type="checkbox"/> |             | 行业类别及代码    | 其他塑料制品制造 C2929 |        |
| 占地面积(平方米)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2020                                                                                           |             | 绿化面积(平方米)  | --             |        |
| 总投资(万元)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 170                                                                                            | 其中：环保投资(万元) | 35         | 环保投资占总投资       | 20.6%  |
| 评价经费(万元)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | --                                                                                             | 预期投产日期      | 2017 年 9 月 |                |        |
| <b>原辅材料及主要设施规格、数量：</b><br>主要原辅材料见后页表 1-1；原辅材料理化性质见后页表 1-2；<br>主要生产设备见后页表 1-3。                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                |             |            |                |        |
| <b>水及能源消耗量：</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                |             |            |                |        |
| 名称                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 消耗量                                                                                            |             | 名称         | 消耗量            |        |
| 水（吨/年）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 1450                                                                                           |             | 燃油（吨/年）    | --             |        |
| 电（万度/年）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 80                                                                                             |             | 燃气（标立方米/年） | --             |        |
| 燃煤（吨/年）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | --                                                                                             |             | 其 他        | --             |        |
| <b>废水（工业废水<input type="checkbox"/>、生活污水<input checked="" type="checkbox"/>）排水量及排放去向：</b><br>项目冷却强排水约 210t/a，定期排放至雨水管网。生活污水约（600t/a）近期由环卫部门清运至太仓市城东污水处理厂进行处理，待项目地市政污水管网建成后，经规范化排污口排入市政污水管网，接管到太仓市城东污水处理厂集中处理，处理达到《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/T1072-2007）表 2 标准（其中未规定的其他指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准）后排入新浏河。 |                                                                                                |             |            |                |        |
| <b>放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况：</b><br>无                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                |             |            |                |        |

| 表 1-1 主要原辅材料及用量 |        |                       |           |     |         |       |
|-----------------|--------|-----------------------|-----------|-----|---------|-------|
| 序号              | 名称     | 重要组分、规格、指标            | 消耗量 (t/a) | 形态  | 包装方式、规格 | 来源及运输 |
| 1               | 环氧树脂片材 | 尺寸主要为 1cm × 1cm × 1mm | 660       | 片状  | 25kg/袋  | 外购、汽运 |
| 2               | 聚酯树脂片材 | 尺寸主要为 1cm × 1cm × 1mm | 660       | 片状  | 25kg/袋  |       |
| 3               | 硫酸钡    | BaSO <sub>4</sub>     | 660       | 粉末状 | 25kg/袋  |       |
| 4               | 钛白粉    | TiO <sub>2</sub>      | 180       | 粉末状 | 25kg/袋  |       |
| 5               | 助剂     | 消光剂、流平剂               | 41.8      | 粉末状 | 25kg/袋  |       |
| 6               | 颜料     | 酞菁蓝、酞菁绿               | 2.2       | 粉末状 | 25kg/袋  |       |

| 表 1-2 主要原辅材料理化性质 |                                                                                                                                                                     |       |      |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|
| 名称               | 理化性质                                                                                                                                                                | 燃烧爆炸性 | 毒性毒理 |
| 环氧树脂             | 是泛指分子中含有两个或两个以上环氧基团的有机高分子化合物,除个别外,它们的相对分子量都不高。环氧树脂的分子结构是以分子链中含有活泼的环氧基团为其特征,环氧基团可以位于分子链的末端、中间或成环状结构。由于分子结构中含有活泼的环氧基团,使它们可与多种类型的固化剂发生交联反应而形成不溶、不熔的具有三向网状结构的高聚物        | 易燃    | --   |
| 聚酯树脂             | 饱和聚酯树脂通常从其端基的结构上来分,可分为端羧基和端羟基两大类。都由多元酸和多元醇缩合而成。饱和聚酯树脂具有较高的分子量和一定的支化度及玻璃化温度,因而有良好的储存稳定性,具有良好的流平性和机械性能,具有优良的耐久性                                                       | 可燃    | --   |
| 硫酸钡              | 分子式: BaSO <sub>4</sub> , 白色斜方晶体, 熔点 1580℃, 相对密度 4.5, 溶解性: 不溶于水, 不溶于酸, 主要用作配色母粒、透明母粒等                                                                                | 不燃    | --   |
| 钛白粉              | 主要成分为二氧化钛(TiO <sub>2</sub> )的白色颜料, 密度 4.23g/cm <sup>3</sup> , 沸点 2900℃, 熔点 1855℃。比较稳定, 光学活性小, 因而耐候性好, 同时有较高的遮盖力, 消色力, 不溶于水, 不溶于稀碱、稀酸, 溶于热浓硫酸、盐酸、硝酸, 是一种重要的白色颜料和瓷器釉料 | 不燃    | --   |
| 助剂               | 高能增光剂 N701, 主要成分为改性丙烯酸酯共聚物, 属热塑性树脂, 可提高树脂对颜料、填料的润湿性, 明显改善外观等作用, 白色粉末, 比重 0.8~0.95g/cm <sup>3</sup> , 软化点 95~125℃, 含水率 0.2%                                          | 可燃    | --   |
| 颜料               | 黄光绿色粉末, 色光鲜艳, 着色力强, 不溶于水、乙醇和有机溶剂。密度为 2.69~2.72g/cm <sup>3</sup> , 吸油量为 35%±5%, 耐光性为 7~8 级, 耐热性≤200℃。                                                                | 可燃    | --   |

表 1-3 主要设备清单

| 序号 | 设备名称  | 型号             | 数量（台/套） | 备注   |
|----|-------|----------------|---------|------|
| 1  | 混料机   | --             | 7       | 生产车间 |
| 2  | 挤出机   | GSJ-60FA       | 7       |      |
| 3  | 压片切片机 | --             | 7       |      |
| 4  | 粉碎机   | ACM-20D        | 7       |      |
| 5  | 冷水机   | FLS-10         | 7       |      |
| 6  | 后段混料机 | --             | 7       |      |
| 7  | 挤出小样机 | GSJ-30E        | 7       |      |
| 8  | 烘箱    | 数显鼓风干燥箱 101 系列 | 3       |      |
| 9  | 空压机   | --             | 2       |      |
| 10 | 小样挤出机 | --             | 7       | 打样室  |
| 11 | 小型喷台  | --             | 5       |      |
| 12 | 静电喷枪  | --             | 5       |      |
| 13 | 烤箱    | --             | 3       |      |

## 工程内容及规模：（不够时可附另页）

### 1、项目由来

太仓市德昌塑粉厂（内资）成立于 1998 年 3 月 20 日，原位于太仓市浏河镇何桥村，经营范围为：生产加工塑料粉末；静电设备（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。企业成立至今未办理过相关环保手续。

现因市场发展需要，企业搬迁至太仓市陆渡镇三港村 3 幢，租赁苏州神威汽车科技有限公司的闲置厂房从事生产经营活动。本项目总投资 170 万元，租赁厂房的建筑面积为 2020m<sup>2</sup>，预计年产改性塑料粒子 2204 吨。

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》和《建设项目环境保护管理条例》的有关规定，本项目必须进行环境影响评价。为此，项目建设单位特委托我单位对本项目进行环境影响评价工作，我公司组织有关人员在对项目区域环境状况进行调查、踏勘等工作的基础上，根据工程项目的环境影响特点（本项目整个生产过程就是一个物理混合过程，属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环境保护部令第 33 令）中“L 石化、化工”“85、涂料、燃料、颜料、油墨及其类似产品制造”中“单纯混合或分装的”类型，因此应该编制环评报告表。）《环境影响评价技术导则》要求，编制了本项目的环境影响评价报告表。

### 2、项目概况

①项目名称：迁建改性塑料粒子项目

②建设单位：太仓市德昌塑粉厂

③建设地址：太仓市陆渡镇三港村 3 幢

④建设性质：迁建

⑤总投资和环保投资情况：本项目总投资 170 万元，其中环保投资 10 万元，占总投资的 5.88%。

### 3、建设项目产品（含副产品）方案

主要产品及产量见表 1-4。

表 1-4 主要产品及产量

| 序号 | 产品     | 规格指标            | 年设计能力  | 年运行时数 |
|----|--------|-----------------|--------|-------|
| 1  | 改性塑料粒子 | 粒径 0.03mm~0.1mm | 2204 吨 | 2400h |

注：本项目产品主要用于静电粉末喷涂。

#### 4、项目公用工程及辅助工程内容

表 1-5 公用及辅助工程一览表

| 类别   | 建设名称                 |          | 设计能力                  | 备注            |
|------|----------------------|----------|-----------------------|---------------|
| 贮运工程 | 原材料、产品（一般性物品，非危险化学品） |          | 依托生产车间                | 汽车运输，仓库贮存     |
| 公用工程 | 给水                   |          | 1450t/a               | 由市政自来水管网直接供给  |
|      | 排水                   | 生活污水     | 600t/a                | 雨污分流、污水排入市政管网 |
|      |                      | 冷却强排水    | 210t/a                | 排入雨水管网        |
|      | 供电                   |          | 80 万 kWh/a            | 市政电网          |
|      | 绿化                   |          | --                    | --            |
| 环保工程 | 废气                   | 粉尘       | 脉冲式过滤纸筒除尘器            | 达标排放          |
|      |                      | 非甲烷总烃    | 活性炭装置                 |               |
|      | 生活污水                 |          | 600t/a                | 达标排放          |
|      | 噪声                   |          | 厂房隔声、消声、减振            | 达标排放          |
|      | 固废                   | 不合格品、收集尘 | 5m <sup>2</sup> 固废暂存区 | 回用于生产         |
|      |                      | 废活性炭     | 5m <sup>2</sup> 固废暂存区 | 委托有资质单位处理     |
|      |                      | 废包装材料    | 5m <sup>2</sup> 固废暂存区 | 委托专业单位处理      |
|      |                      | 生活垃圾     | 若干垃圾箱                 | 委托当地环卫部门进行处理  |

#### 5、环保投资

项目环保投资 35 万元，占总投资的 20.6%，具体环保投资情况见表 1-6。

表 1-6 项目环保投资一览表 单位：万元

| 序号 | 污染源 | 环保设施名称                | 环保投资 | 处理效果 |
|----|-----|-----------------------|------|------|
| 1  | 废水  | 依托现有雨、污管网及配套设施        | --   | 达标排放 |
| 2  | 废气  | 活性炭装置、脉冲式过滤纸筒除尘器、排风扇等 | 30   | 达标排放 |
| 3  | 噪声  | 隔声、消声、减振              | 2    | 达标排放 |
| 4  | 固废  | 固废分类收集                | 3    | 零排放  |
| 合计 |     | --                    | 35   | --   |

#### 6、项目选址及平面布置

项目周边环境关系见附图 2，建设地点为太仓市陆渡镇三港村 3 幢，企业东侧为三合路，南侧、西侧、北侧均为苏州神威汽车科技有限公司的厂房。项目周边 300 米范围内无环境敏感点。

厂区平面布置：主要设置办公区、仓储区、成品区和生产车间等。厂区平面布置情况详见厂区平面布置图（附图 3）。

#### 7、生产制度和项目定员

本项目工人数为 25 人，年生产 300 天，一班制工作，每天工作 8 小时，年

运营时间 2400 小时。厂区不提供住宿，食物外包。

## 8、产业政策性

本项目主要为其他塑料制品制造项目，未被列入《产业结构调整指导目录(2011 年本)》(2013 年修正)中限制和淘汰类项目，不属于《江苏省工业和信息化产业结构调整指导目录(2012 年本)》及其修改条目(苏政办发[2013]9 号文、苏经信产业[2013]183 号)、《江苏省工业和信息化产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额(2015 年本)》(苏政办[2015]118 号)中限制类、淘汰类项目，也不属于《禁止用地项目目录(2012 年本)》、《限制用地项目目录(2012 年本)》、《江苏省限制用地项目目录(2013 年本)》、《江苏省禁止用地项目目录(2013 年)》中限制和禁止用地项目，不属于《苏州市产业发展导向目录》(苏府[2007]129 号文)中鼓励类、限制类、禁止类和淘汰类项目，亦不属于其它相关法律法规要求淘汰和限制的产业，根据《促进产业结构调整暂行规定》(国发〔2005〕40 号)，本项目属于允许类项目，因此，本项目符合国家和地方产业政策。

根据《江苏省生态红线区域保护规划》，本项目所在地三港工业园，在项目评价范围内不涉及太仓市范围内的重要生态功能保护区，不会导致太仓辖区内重要生态功能保护区生态服务功能下降。因此，本项目的建设不违背《江苏省生态红线区域保护规划》要求。

## 9、项目选址与规划相符性

本项目位于太仓市陆渡镇三港村 3 幢，项目厂房为租赁，根据土地证显示，项目用地属工业用地。根据太仓市规划，本项目位于三港工业园(暂定名)内，其范围为：北至团结河，南至新浏河，东至浏河镇，西至石头塘。因此本项目用地与用地规划相符。

太仓港经济技术开发区(新区)及周边地区主要发展机械电子、轻工纺织、食品、生物医药、环保等主导产业，其中机械电子环保产业主要发展新能源、装备制造、精密机械、电子信息等，生物医药主要发展复配分装以及研发等，不涉及原药生产，不涉及化工，整个区域是集城市新中心、高新技术产业开发区等为一体的综合性经济开发区。本项目所在区域属于规划的太仓港经济技术开发区(新区)，主要为其他塑料制品制造，不使用高污染燃料作为能源，基本无“三废”产生，符合太仓市的环保规划。因此本项目与太仓港经济技术开发区(新区)

产业定位相符。

#### **10、与太湖流域管理要求、阳澄湖水源水质保护相符性**

根据《太湖流域管理条例（2011）》中第四章水污染防治第三十四条规定：太湖流域县级以上地方人民政府应当合理规划建设公共污水管网和污水集中处理设施，实现雨水、污水分流。自本条例施行之日起5年内，太湖流域县级以上地方人民政府所在城镇和重点建制镇的生活污水应当全部纳入公共污水管网并经污水集中处理设施处理。

《江苏省太湖水污染防治条例》第四十五条规定三级保护区禁止下列行为：（一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含氮、磷等污染水体的企业和项目；（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）围湖造田；（八）违法开山采石或者破坏林木、植被、水生生物的活动；（九）法律、法规禁止的其他行为。

本项目的建设均符合上述管理要求。

#### **与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题**

太仓市德昌塑粉厂（内资）成立于1998年3月20日，原位于太仓市浏河镇何桥村，经营范围为：生产加工塑料粉末；静电设备（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。企业成立至今未办理过相关环保手续。

由于市场发展需要，企业于2017年6月搬迁至太仓市陆渡镇三港村3幢。企业原址生产的产品及规模跟现有项目地的产品及规模基本一致，具体污染物产排情况详见本项目工程分析章节。企业目前已搬迁至现有项目地，暂未投入生产运营。原址设备已拆除不再生产，无环境问题残留，且原址生产期间无扰民现象及环境纠纷事件发生。

企业目前所租用的厂房未出租给医药、化工、电子等大型污染企业，无重金属及有毒有害物质对土壤的污染等污染问题。

因此，没有与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题。

## 二、建设项目所在地自然环境和社会环境简况

### 1 自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、水文、植被、生物多样性等）：

#### 1、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。

#### 2、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 3 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。太仓市区域内河流密布，塘浦纵横交错，是太湖与长江的联系纽带，境内有大小河流 4000 余条，河道总长达 4 万余千米。主要通江河流有浏河、七浦塘、杨林塘、浪港、鹿鸣泾、钱泾、新泾、汤泽（东西向），主要调蓄河道有吴塘、新浏河、半径、十八港、江申泾、石头塘、斜塘、向阳河、随塘河（西北向）。

建设项目周围主要河流为新浏河、盐铁塘，杨林塘河西起阳澄湖口，北入长江，总长 44.2 公里，距离入江口约 525m，入江口设节制闸，闸开启关闭情况根据长江潮汐情况而定，一般一日开启 2 次，每次 2-3 小时（不同水期有所变化，洪水期根据水情及水资源管理要求等变化很大）。杨林塘河主要功能为饮用、工业和农业用水，水质目标（2020 年）为 II 类水质。

盐铁塘是苏州地区主要的纵向通江河道之一，属太湖流域阳澄淀泖水系。由于区域内河港湖泊水流都相互串通，无封闭的集水周界，建设项目周围水文情势较为复杂。地面径流的自然流向总的趋势是由西北向东南，由沿江流向腹部。同时由于地势低平，高程相差较小，河流比降小，水道多而致水流平缓、迂回，在局部气象要素或沿江水闸引排水等人为因素影响下，盐铁塘河流向有时顺逆不定，盐铁塘河双凤镇段主要功能为渔业用水，水质目标（2020 年）为 III 类水质。

新浏河发源于苏州西面的太湖，经姑苏城穿娄门而出（苏州从春秋建立城池到清朝为止，有过 15 座城门，其中外城门 12 座，苏州春秋城门五座，著名的有阊门、胥门、盘门、蛇门、娄门）一路向东过昆山、太仓至刘家港进入长江。因此，浏河在太仓上游称之为娄江，在太仓称之为浏河。新浏河属于长江水系，全长约 24 公里。

### 3、气象特征

建设项目所在地区具有明显的亚热带季风气候特征，年均无霜期 232 天；年平均降水量 1064.8mm，年平均降雨日为 129.7 天；年平均气温 15.3℃，极端最高气温 37.9℃，极端最低温度 -11.5℃，年平均相对湿度 81%，处于东南季风区域，全年盛行东南风，风向频率为 12%，最少西南风，风向频率 3%，年均风速 3.7m/s，实测最大风速 29m/s。平均大气压 1015 百帕，全年日照 2019.3 小时。其主要气象气候特征见表 2-1。

表 2-1 主要气象气候特征

| 编号 | 项目      | 数值及单位              |
|----|---------|--------------------|
| 1  | 气温      | 年平均气温              |
|    |         | 15.3℃              |
|    |         | 极端最高温度             |
| 2  | 风速      | 年平均风速              |
| 3  | 气压      | 年平均大气压             |
| 4  | 空气湿度    | 年平均相对湿度            |
|    |         | 81%                |
|    |         | 最热月平均相对湿度          |
| 5  | 降雨量     | 最低月平均相对湿度          |
|    |         | 76%                |
|    |         | 年平均降水量             |
| 6  | 积雪、冻土深度 | 1064.8mm           |
|    |         | 日最大降水量             |
|    |         | 229.6mm (1960.8.4) |
| 7  | 风向和频率   | 月最大降水量             |
|    |         | 429.5mm (1980.8)   |
|    |         | 最大积雪深度             |
| 8  | 风向和频率   | 150mm              |
|    |         | 冻土深度               |
|    |         | 200mm              |
| 9  | 风向和频率   | 年盛行风向和频率           |
|    |         | E 15.1%            |
|    |         | 春季盛 风向和频率          |
|    |         | S 17.9%            |
|    |         | 夏季盛行风向和频率          |
| 10 | 风向和频率   | E 7.0%             |
|    |         | 秋季盛行风向和频率          |
|    |         | E 18.1%            |
| 11 | 风向和频率   | 冬季盛行风向和频率          |
|    |         | NW 13.9%           |

#### 4、植被与生物多样性

建设项目地区属北亚热带落叶与常绿阔叶混交林带，由于农业历史悠久，天然植被很少，主要为农作物和人工植被。种植业以粮（麦子、水稻）、油、棉等作物为主，还有蔬菜等。畜牧业以养猪、牛、羊、鸡、鸭为主；此外，宅前屋后和道路、河道两旁种植有各种林木和花卉，林业以乔木、灌木等绿化树种为主，本地区无原始森林。沿江沼泽、坑塘及洲滩尾部等为水生动物产卵、觅食的场所。长江渔业水产资源丰富，有淡水种、半咸水种、近河口种和近海种四大类型，鱼类以鲤科为主，还有鲃鱼、刀鱼、河鱊、中华鲟等珍贵鱼类。

## 2 社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

### 1、太仓市概况

太仓是江苏省经济最为发达的县（市）之一，是江苏省首批 6 个率先全面实现小康县市之一。改革开放以来，太仓保持持续增长的经济发展势头，经济实力连续多年位居全国百强县（市）前列。

根据《太仓市 2016 年政府工作报告》，2015 年工业经济平稳运行。完成工业总产值 2558 亿元，增长 5%；其中，规模以上工业总产值 1970 亿元，增长 6.5%；新兴产业实现产值 985 亿元，占规模以上工业比重提高 4 个百分点；规模工业利税、利润均增长 30%。完成工业投资 251 亿元，其中技术改造投资超 150 亿元。建立亿元产业投资基金。新增省级“两化融合”试点企业 5 家，新增中国驰名商标 1 件、省著名商标 7 件，申报省名牌产品 27 只。企业主导或参与制定国家标准 3 项、行业标准 11 项。85 个重点项目完成投资 146.1 亿元。举办 9 次项目集中开工开业活动，涉及项目 134 个，计划总投资 393 亿元。

现代服务业提升发展。实现服务业增加值 435 亿元，增长 12%，占 GDP 比重达 43.5%。实现全社会消费品零售总额 218.5 亿元，增长 12%。渤交所太仓交易中心投入运营，昭衍新药研发团队获评省现代服务业“创新团队”。城投公司发行 16 亿元企业债券，中润科技在上海股权交易中心挂牌。房地产销售 133.8 万平方米，增长 21%。实现旅游总收入 42 亿元，增长 9.6%。金融机构本外币存贷款余额分别为 1187 亿元和 1053 亿元，分别增长 12.2%和 13.4%。兴业银行、宁波银行成功入驻。

高效农业成效显著。粮食产量实现“十连增”，入库粮油 10.8 万吨，增长 20.1%。新增高标准农田 3.6 万亩、设施农（渔）业面积 0.8 万亩，新建水稻工厂化育秧点 5 个。国家现代农业示范区建设稳步推进，基本完成 48.6 万亩农业主导产业落地上图。成功举办第 23 届中国（太仓）兰花博览会。农业综合机械化水平达 85%。在全省率先建成基层防汛体系，获批全省水生态文明建设试点市。农药集中配送率达 86.8%。新型职业农民培育工作走在全省前列。粮油中心储备库建设顺利推进。

创新能力持续增强。全社会 R&D 经费支出占 GDP 比重达 2.52%。完成高新技术产业产值 670 亿元，增长 19.5%，占规模以上工业比重达 34%。同济大学高新应用技术研发院正式挂牌，大中型工业企业研发机构覆盖率超过 99%。新增国家“千人计划”人才 5 人、省“双创”人才 8 人；获批省级以上科技项目 69 个，其中国家级 26 个；万人发明专利

利拥有量超 12 件；新增省级院士工作站等研发机构 18 家。科技创业园成为省级自动化技术协同创新服务示范基地，东南大学重大科技成果转移和转化中心、复旦大学技术转移中心太仓分中心成立运营。获得全国科技进步先进市、国家知识产权试点市、国家特种功能材料高新产业化基地等荣誉。

太仓自古为文化之乡，人文荟萃，自具特色，积淀厚实，底蕴丰富，形成了独特风格的娄东文化，为今天留下悠久而优秀的文化财富。

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 10 米以上，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。

## **2、经济开发区概况**

太仓经济开发区创办于 1991 年，1993 年 11 月被省人民政府批准为省级开发区。经过十多年的开发建设，以争创一流的工业示范区、科技先导区和现代新城区为目标，开发建设取得了显著成绩，步入了经济和社会事业高速推进、良性发展的快车道。

建区以来，太仓经济开发区以重点发展以德资为主的欧美企业为招商理念，着力引进技术含量高、经济效益好、占地面积少、项目规模大、抵御风险能力强、环境污染小的欧美企业，取得了显著成效，得到了长足发展。这些欧美企业品牌响、实力强、市场大、效益好，自落户以来，在自身不断发展壮大的同时，全力推进了全区经济的快速发展。特别值得骄傲的是太仓经济开发区的德资工业园，76 家德国企业的入驻，使太仓经济开发区成为德国工商界知名的中国经济开发区之一，使太仓成为全国德资企业最密集的地区之一，也使太仓成为德国企业投资中国的首选地，被寓为“中国的德企之乡”。

自 1993 年第一家德国企业——克恩·里伯斯落户以来，随着企业数量的不断增加，德资工业园初具规模，现已成为太仓经济开发区的一大特色。进区的德资项目以精密机械加工和汽车配件制造为主体产业，技术含量高、附加值高、投资规模大、占地面积少，一些公司的产品技术水平均居国际同行业领先地位。德资工业园已成为太仓经济开发区的一个招商品牌，成为开发区提高科技含量和优化产业结构的重要阵地。

目前，进区近百家欧美企业生产、销售两旺，企业在区内的发展信心倍增，前期进区的欧美企业中 80% 以上已经完成增资扩产，企业规模正在逐步扩大。

## **3、城东污水处理厂简介**

太仓市城东污水处理厂位于常胜路以西,污水处理厂设计规模为日处理污水5万吨,共分二期实施。其中首期工程总投资3250万元,日处理污水2万吨,工程于2004年4月完工投入试运行;二期扩建工程于2006年11月竣工并投入试运行,2007年1月1日正式投入运行。现太仓城市城东污水处理厂的污水处理能力达到5万吨。2008年,为保护太湖水体水环境质量,太仓市城东污水处理厂对废水进行了深度处理-循环式活性污泥法(C-TECH法),深度处理工程现已建成运行,运行情况良好,处理后水质可稳定达到《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB32/1072-2007)表1中城镇污水处理厂I尾水排放浓度限值和《城镇污水处理厂污染物排放标准(GB18918-2002)》标准中一级(A)标准,尾水最终排入新浏河。为满足开发区发展的需求,太仓市城东污水处理厂进行了三期扩建工程,其处理工艺与前两期相同,其三期扩建工程于2013年投入运营,太仓市城东污水处理厂总的处理能力达到8万t/d。

建设项目所在区域1000m范围内无文物保护单位。

### 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空气环境质量

根据太仓市环境监测站质量公报 2015 年 6 月 1 日—30 日的监测数据表明，建设项目所在地环境空气中主要污染物日均浓度范围分别为： $\text{NO}_x$ 0.015~0.045 $\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $\text{SO}_2$ 0.013~0.039 $\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $\text{PM}_{10}$ 0.046~0.067 $\text{mg}/\text{m}^3$ ，全部达到《环境空气质量标准》（GB3095-96）二级标准限值，符合太仓市大气环境功能区划的要求。

#### ②水环境质量

项目生活污水经过城东污水处理厂处理之后排入新浏河，新浏河水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅳ类标准。本次环评引《太仓市城容投资有限公司建设集中洗车场建设项目环境影响报告表》环评监测数据，监测断面为：污水处理厂排口上游 500m、排口下游 1000m。监测时间为 2016.6.14，具体监测结果见下表。

表 3-1 水环境现状监测结果一览表

| 污染因子<br>监测断面       | pH        | SS    | COD       | 氨氮        | TP        |
|--------------------|-----------|-------|-----------|-----------|-----------|
| 污水处理厂排口<br>上游 500m | 7.17~7.30 | 40~44 | 22.9~22.4 | 1.12~1.33 | 0.24~0.28 |
| 排口下游 1000m         | 7.09~7.23 | 48~50 | 18.7~24.2 | 1.16~1.42 | 0.25~0.26 |
| 质量标准               | 6~9       | ≤60   | ≤30       | ≤1.5      | ≤0.3      |

从上表可以看出，新浏河的水质监测因子均可以满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类水质要求。

#### ③声环境质量

根据对项目地的声环境现状进行的监测，结果见表 3-2。

表 3-2 厂界噪声值汇总表 dB(A)

| 时段              | 编号     | 相 方位 | 执行标准 | 昼间噪声值 |
|-----------------|--------|------|------|-------|
| 昼间 LeqdB<br>(A) | N1     | 厂界东侧 | 3 类  | 59.1  |
|                 | N2     | 厂界南侧 | 3 类  | 59.2  |
|                 | N3     | 厂界西侧 | 3 类  | 58.5  |
|                 | N4     | 厂界北侧 | 3 类  | 58.7  |
|                 | 3 类标准值 |      |      | 65    |

以上结果表明，本项目场界声环境现状达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准的限值。

**主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：**

本项目厂区附近无已探明的矿床和珍贵动植物资源，没有园林古迹，也没有政府法令指定保护的名胜古迹。环境保护目标见表 3-3。

**表 3-3 项目环境保护目标一览表**

| 环境    | 保护对象                                    | 规模 | 方位 | 与厂界距离（m） | 环境功能                         |
|-------|-----------------------------------------|----|----|----------|------------------------------|
| 大气环境  | 项目周边 300 米范围内无敏感点                       |    |    |          | 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准  |
| 地表水环境 | 河道                                      | 小河 | 西  | 176      | 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类水体 |
|       | 新浏河                                     | 中型 | 南  | 680      |                              |
| 声环境   | 厂界外 1 米                                 |    |    |          | 《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准  |
| 生态    | 本项目距最近的浏河（太仓市）清水通道维护区约 680m，不在划定的二级管控区内 |    |    |          | 江苏省生态红线区域保护规划                |

#### 四、评价适用标准及总量控制指标

环境  
质量  
标准

1、环境空气质量标准

SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、TSP 质量标准执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准详解》中推荐标准，详见下表。

表 4-1 环境空气质量标准

| 污染物名称            | 浓度限定标准值(mg/m <sup>3</sup> ) |         | 标准来源                         |
|------------------|-----------------------------|---------|------------------------------|
|                  | 1 小时平均                      | 24 小时平均 |                              |
| PM <sub>10</sub> | --                          | 0.15    | 《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准 |
| SO <sub>2</sub>  | 0.5                         | 0.15    |                              |
| NO <sub>2</sub>  | 0.2                         | 0.08    |                              |
| TSP              | --                          | 0.3     |                              |
| 非甲烷总烃            | 2.0                         |         | 《大气污染物综合排放标准详解》中推荐标准         |

2、水环境质量标准

根据《江苏省地表水(环境)功能区划》(江苏省水利厅、江苏省环保厅, 2003.3) 的有关规定, 新浏河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类水标准，SS 参照水利部《地表水资源质量标准》（SL36-94），详见下表。

表 4-2 《地表水环境质量标准》

| 项目                 | 单位   | 标准限值 | 标准来源                                                            |
|--------------------|------|------|-----------------------------------------------------------------|
| pH                 | 无量纲  | 6~9  | 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类水标准；<br>*SS 参照水利部《地表水资源质量标准》（SL36-94） |
| SS*                | mg/L | ≤60  |                                                                 |
| COD                | mg/L | ≤30  |                                                                 |
| NH <sub>3</sub> -N | mg/L | ≤1.5 |                                                                 |
| 总磷                 | mg/L | ≤0.3 |                                                                 |

3、声环境质量标准

项目所在地噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准，详见下表。

表 4-3 《声环境质量标准》（GB3096-2008） 单位：Leq dB（A）

| 类别 | 昼间 | 夜间 |
|----|----|----|
| 3  | 65 | 55 |

### 1、大气污染物排放标准

颗粒物、非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表9企业边界大气污染物浓度限值标准, 详见下表。

表 4-4 大气污染物排放标准

| 污染物<br>指标 | 最高允许<br>排放浓度<br>mg/m <sup>3</sup> | 排气筒<br>高度 m | 最高允许排<br>放速率<br>(kg/h) | 无组织排放监控浓<br>度限值 |                           | 采用标准                                        |
|-----------|-----------------------------------|-------------|------------------------|-----------------|---------------------------|---------------------------------------------|
|           |                                   |             |                        | 监控点             | 厂周界外<br>mg/m <sup>3</sup> |                                             |
| 非甲烷<br>总烃 | 60                                | ≥15         | --                     | 周界外<br>浓度最      | 4.0                       | 《合成树脂工业污染物排放<br>标准》(GB31572-2015) 表 9<br>标准 |
| 颗粒物       | 20                                | ≥15         | --                     | 高点              | 1.0                       |                                             |

### 2、水污染物排放标准

本项目无生产废水产生, 生活污水约(240t/a)近期由环卫部门清运至太仓市城东污水处理厂进行处理, 待项目地污水管网建成后, 经规范化排污口排入污水管网。生活污水经处理后从污水处理厂排入外环境时执行《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 标准(该标准中未规定的其他指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918—2002) 一级 A 标准), 具体值见下表 4-5。

表 4-5 污水排放标准限值表

| 排放口名              | 执行标准                                                       | 取值表号<br>及级别                 | 污染物指标 | 单位   | 标准限<br>值 |
|-------------------|------------------------------------------------------------|-----------------------------|-------|------|----------|
| 污水处理<br>厂接管标<br>准 | 《污水排入城镇下水道<br>水质标准》(GB/T<br>31962-2015) 表 1 中 B<br>等级标准    | B 级标准                       | pH    | 无量纲  | 6.5-9.5  |
|                   |                                                            |                             | COD   | mg/L | 500      |
|                   |                                                            |                             | SS    |      | 400      |
|                   |                                                            |                             | 氨氮    |      | 45       |
|                   |                                                            |                             | TP    |      | 8        |
|                   |                                                            |                             | TN    |      | 70       |
| 污水处理<br>厂排口       | 《城镇污水处理厂污染<br>物排放标准》<br>(GB18918-2002)                     | 一级 A 标准                     | pH    | 无量纲  | 6-9      |
|                   |                                                            |                             | COD   | mg/L | 50       |
|                   |                                                            |                             | SS    |      | 10       |
|                   | 《太湖地区城镇污水处<br>理厂及重点工业行业<br>要水污染物排放限值》<br>(DB32/T1072-2007) | 表 2 城镇污水<br>处理厂 I、II<br>类标准 | 氨氮    | mg/L | 5(8)*    |
|                   |                                                            |                             | 总氮    |      | 15       |
|                   |                                                            |                             | 总磷    |      | 0.5      |

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。

### 3、噪声排放标准

|                                                      | 营运期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类功能区标准，见表 4-6。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        |         |          |             |    |     |     |       |    |     |     |   |     |     |      |   |      |    |       |   |       |    |        |   |        |    |      |   |      |       |       |        |        |        |       |       |       |   |       |     |       |          |         |    |        |         |         |   |      |   |   |   |      |      |      |   |
|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|----------|-------------|----|-----|-----|-------|----|-----|-----|---|-----|-----|------|---|------|----|-------|---|-------|----|--------|---|--------|----|------|---|------|-------|-------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|---|-------|-----|-------|----------|---------|----|--------|---------|---------|---|------|---|---|---|------|------|------|---|
|                                                      | <div>表 4-6 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008） Leq dB（A）</div> <table><tr><th>厂界外声环境功能区类别</th><th>昼间</th><th>夜间</th></tr><tr><td>3</td><td>65</td><td>55</td></tr></table>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        |         |          | 厂界外声环境功能区类别 | 昼间 | 夜间  | 3   | 65    | 55 |     |     |   |     |     |      |   |      |    |       |   |       |    |        |   |        |    |      |   |      |       |       |        |        |        |       |       |       |   |       |     |       |          |         |    |        |         |         |   |      |   |   |   |      |      |      |   |
| 厂界外声环境功能区类别                                          | 昼间                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 夜间     |         |          |             |    |     |     |       |    |     |     |   |     |     |      |   |      |    |       |   |       |    |        |   |        |    |      |   |      |       |       |        |        |        |       |       |       |   |       |     |       |          |         |    |        |         |         |   |      |   |   |   |      |      |      |   |
| 3                                                    | 65                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 55     |         |          |             |    |     |     |       |    |     |     |   |     |     |      |   |      |    |       |   |       |    |        |   |        |    |      |   |      |       |       |        |        |        |       |       |       |   |       |     |       |          |         |    |        |         |         |   |      |   |   |   |      |      |      |   |
| 总量控制指标                                               | 根据工程分析核算结果，确定本项目实施后的污染物排放总量及其控制指标建议值，见表 4-7。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |         |          |             |    |     |     |       |    |     |     |   |     |     |      |   |      |    |       |   |       |    |        |   |        |    |      |   |      |       |       |        |        |        |       |       |       |   |       |     |       |          |         |    |        |         |         |   |      |   |   |   |      |      |      |   |
|                                                      | 表 4-7 污染物排放总量控制指标（t/a）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |         |          |             |    |     |     |       |    |     |     |   |     |     |      |   |      |    |       |   |       |    |        |   |        |    |      |   |      |       |       |        |        |        |       |       |       |   |       |     |       |          |         |    |        |         |         |   |      |   |   |   |      |      |      |   |
|                                                      | <table><tr><th colspan="2">污染物</th><th>产生量</th><th>削减量</th><th>最终外排量</th></tr><tr><td rowspan="5">废水</td><td>废水量</td><td>600</td><td>0</td><td>600</td></tr><tr><td>COD</td><td>0.24</td><td>0</td><td>0.24</td></tr><tr><td>氨氮</td><td>0.018</td><td>0</td><td>0.018</td></tr><tr><td>TP</td><td>0.0024</td><td>0</td><td>0.0024</td></tr><tr><td>SS</td><td>0.18</td><td>0</td><td>0.18</td></tr><tr><td>有组织废气</td><td>非甲烷总烃</td><td>0.4158</td><td>0.3742</td><td>0.0416</td></tr><tr><td rowspan="2">无组织废气</td><td>非甲烷总烃</td><td>0.462</td><td>0</td><td>0.462</td></tr><tr><td>颗粒物</td><td>25.08</td><td>24.50252</td><td>0.57748</td></tr><tr><td rowspan="3">固废</td><td>一般工业固废</td><td>34.6025</td><td>34.6025</td><td>0</td></tr><tr><td>危险废物</td><td>3</td><td>3</td><td>0</td></tr><tr><td>生活垃圾</td><td>3.75</td><td>3.75</td><td>0</td></tr></table> |        |         |          | 污染物         |    | 产生量 | 削减量 | 最终外排量 | 废水 | 废水量 | 600 | 0 | 600 | COD | 0.24 | 0 | 0.24 | 氨氮 | 0.018 | 0 | 0.018 | TP | 0.0024 | 0 | 0.0024 | SS | 0.18 | 0 | 0.18 | 有组织废气 | 非甲烷总烃 | 0.4158 | 0.3742 | 0.0416 | 无组织废气 | 非甲烷总烃 | 0.462 | 0 | 0.462 | 颗粒物 | 25.08 | 24.50252 | 0.57748 | 固废 | 一般工业固废 | 34.6025 | 34.6025 | 0 | 危险废物 | 3 | 3 | 0 | 生活垃圾 | 3.75 | 3.75 | 0 |
|                                                      | 污染物                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        | 产生量     | 削减量      | 最终外排量       |    |     |     |       |    |     |     |   |     |     |      |   |      |    |       |   |       |    |        |   |        |    |      |   |      |       |       |        |        |        |       |       |       |   |       |     |       |          |         |    |        |         |         |   |      |   |   |   |      |      |      |   |
|                                                      | 废水                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 废水量    | 600     | 0        | 600         |    |     |     |       |    |     |     |   |     |     |      |   |      |    |       |   |       |    |        |   |        |    |      |   |      |       |       |        |        |        |       |       |       |   |       |     |       |          |         |    |        |         |         |   |      |   |   |   |      |      |      |   |
|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | COD    | 0.24    | 0        | 0.24        |    |     |     |       |    |     |     |   |     |     |      |   |      |    |       |   |       |    |        |   |        |    |      |   |      |       |       |        |        |        |       |       |       |   |       |     |       |          |         |    |        |         |         |   |      |   |   |   |      |      |      |   |
|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 氨氮     | 0.018   | 0        | 0.018       |    |     |     |       |    |     |     |   |     |     |      |   |      |    |       |   |       |    |        |   |        |    |      |   |      |       |       |        |        |        |       |       |       |   |       |     |       |          |         |    |        |         |         |   |      |   |   |   |      |      |      |   |
|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | TP     | 0.0024  | 0        | 0.0024      |    |     |     |       |    |     |     |   |     |     |      |   |      |    |       |   |       |    |        |   |        |    |      |   |      |       |       |        |        |        |       |       |       |   |       |     |       |          |         |    |        |         |         |   |      |   |   |   |      |      |      |   |
|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | SS     | 0.18    | 0        | 0.18        |    |     |     |       |    |     |     |   |     |     |      |   |      |    |       |   |       |    |        |   |        |    |      |   |      |       |       |        |        |        |       |       |       |   |       |     |       |          |         |    |        |         |         |   |      |   |   |   |      |      |      |   |
|                                                      | 有组织废气                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 非甲烷总烃  | 0.4158  | 0.3742   | 0.0416      |    |     |     |       |    |     |     |   |     |     |      |   |      |    |       |   |       |    |        |   |        |    |      |   |      |       |       |        |        |        |       |       |       |   |       |     |       |          |         |    |        |         |         |   |      |   |   |   |      |      |      |   |
|                                                      | 无组织废气                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 非甲烷总烃  | 0.462   | 0        | 0.462       |    |     |     |       |    |     |     |   |     |     |      |   |      |    |       |   |       |    |        |   |        |    |      |   |      |       |       |        |        |        |       |       |       |   |       |     |       |          |         |    |        |         |         |   |      |   |   |   |      |      |      |   |
|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 颗粒物    | 25.08   | 24.50252 | 0.57748     |    |     |     |       |    |     |     |   |     |     |      |   |      |    |       |   |       |    |        |   |        |    |      |   |      |       |       |        |        |        |       |       |       |   |       |     |       |          |         |    |        |         |         |   |      |   |   |   |      |      |      |   |
|                                                      | 固废                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 一般工业固废 | 34.6025 | 34.6025  | 0           |    |     |     |       |    |     |     |   |     |     |      |   |      |    |       |   |       |    |        |   |        |    |      |   |      |       |       |        |        |        |       |       |       |   |       |     |       |          |         |    |        |         |         |   |      |   |   |   |      |      |      |   |
|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 危险废物   | 3       | 3        | 0           |    |     |     |       |    |     |     |   |     |     |      |   |      |    |       |   |       |    |        |   |        |    |      |   |      |       |       |        |        |        |       |       |       |   |       |     |       |          |         |    |        |         |         |   |      |   |   |   |      |      |      |   |
| 生活垃圾                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 3.75   | 3.75    | 0        |             |    |     |     |       |    |     |     |   |     |     |      |   |      |    |       |   |       |    |        |   |        |    |      |   |      |       |       |        |        |        |       |       |       |   |       |     |       |          |         |    |        |         |         |   |      |   |   |   |      |      |      |   |
| 平衡途径：本项目生活污水排放总量将纳入太仓市城东污水处理厂排污总量指标。有组织废气排放量从太仓市内平衡。 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |         |          |             |    |     |     |       |    |     |     |   |     |     |      |   |      |    |       |   |       |    |        |   |        |    |      |   |      |       |       |        |        |        |       |       |       |   |       |     |       |          |         |    |        |         |         |   |      |   |   |   |      |      |      |   |
| 无组织大气污染物不计入排放总量内。                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |         |          |             |    |     |     |       |    |     |     |   |     |     |      |   |      |    |       |   |       |    |        |   |        |    |      |   |      |       |       |        |        |        |       |       |       |   |       |     |       |          |         |    |        |         |         |   |      |   |   |   |      |      |      |   |

## 五、建设项目工程分析

### 一、工艺流程及产污环节简述（图示）

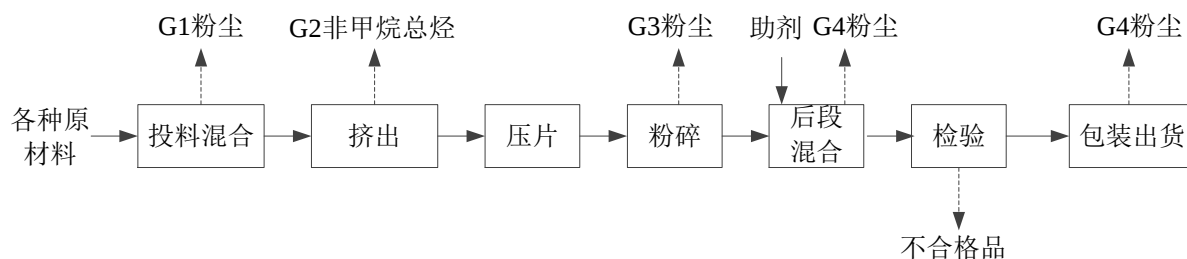


图 5-1 本项目生产工艺流程图

#### 工艺流程简述：

将外购的树脂、填料、助剂、颜料等固体物料，在不使用溶剂或水等介质条件下，按配方比例加入到混料机内，经充分混合后定量加到挤出机混合融化（电加热，加热温度  $100^{\circ}\text{C}\sim 120^{\circ}\text{C}$ ），然后在压片切片机上冷却（间接冷却）压成薄片并且切碎小薄片，然后将小薄片利用粉碎机粉碎成一定粒径的粉末（夏天需要冷却水间接冷却，产品粒径约为  $0.03\text{mm}\sim 0.1\text{mm}$ ），再将助剂人工加入到塑料粉末内，然后人工加料至后段混合机混合。最终经检验合格的产品即可包装入库。整个过程是一个物理过程，不存在化学反应。

整个生产过程就是一个物理混合过程，预混合的目的是把树脂、填料、助剂、颜料等固体物料，在干态下混合均匀，为熔融挤出创造条件，并获得较好的分散效果；挤出是粉末生产的核心工序，对客户喷涂后产品表面的流平性、光泽度、混色和上粉率等质量具有决定性的影响；粉碎主要就是使粉末的粒径分布适合静电喷涂。

### 二、水平衡

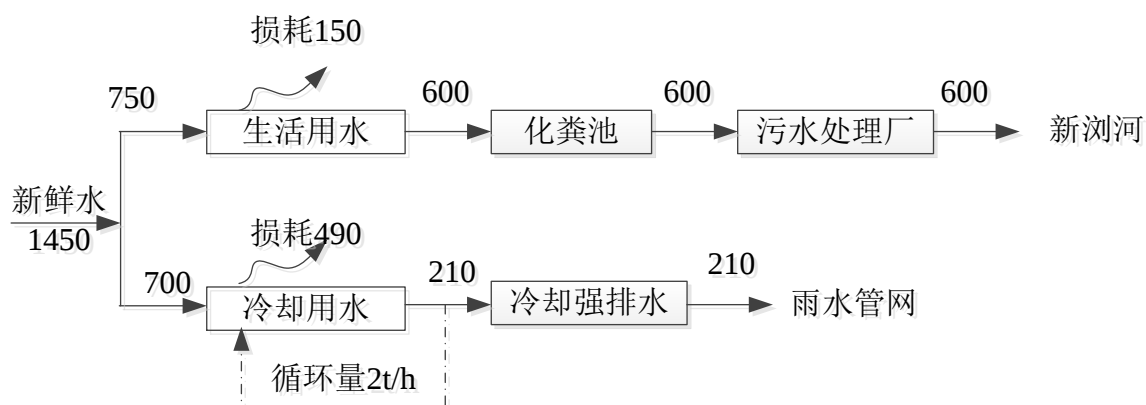


图 5-2 项目水平衡图（单位：t/a）

### 三、主要污染物产生及排放情况

## 1、大气污染物

本项目废气主要为投料粉尘 G1，挤出工序中产生非甲烷总烃废气 G2，粉碎过程中产生的粉尘 G3，后段混合及包装过程中产生的粉尘 G4。

### （1）投料粉尘 G1

项目在各种原材料按比例投料、混合过程中会产生粉尘，粉尘产生量按照原料的 0.1%进行计算，本项目粉料（硫酸钡、钛白粉、助剂、颜料）使用量为 880t/a，则投料粉尘产生量为 0.88t/a。7 条生产线的投料粉尘经统一收集后，通过脉冲式过滤纸筒除尘器进行处理，废气收集效率 90%，去除效率 99%。除尘器收集到的粉尘（约 0.7841t/a）返回生产线重复利用，未收集到的粉尘和收集到但未被除尘器吸附的粉尘（共约 0.0959t/a）通过加强车间通风无组织排放。7 条生产线共用一套脉冲式过滤纸筒除尘器。

### （2）挤出工序产生的非甲烷总烃废气 G2

在挤出工序中，聚酯树脂和环氧树脂加热后呈熔融状态，少量单体挥发产生废气，污染因子以非甲烷总烃统计，根据《空气污染物排放和控制手册》（美国国家环保局）中推荐的公式，非甲烷总烃的排放系数为 0.35kg/t 原料，本项目聚酯树脂和环氧树脂总用量为 1320t/a。

因此，挤出废气 G2 产生量为 0.462t/a，项目通过对挤出生产线上方设置集气罩对废气进行收集，收集效率约为 90%，7 条生产线废气集中收集后引入活性炭吸附系统（风量 84000m<sup>3</sup>/h，处理效率约为 90%）处理后通过 15 米高排气筒（FQ1）排放。项目 7 条挤出生产线共用一套收集处理系统及排气筒 FQ1。

综上，项目有组织非甲烷总烃排放量为 0.0416t/a（0.0173kg/h），无组织非甲烷总烃排放量为 0.0462t/a（0.0193kg/h）。

### （3）粉碎过程中产生的粉尘 G3

项目在粉碎过程中产生的粉尘按粉碎量的 1%计，粉碎过程密闭，仅在进料和出料过程中有废气溢出，废气收集效率 99%，去除效率 99%。收集到的粉尘经设备自带的脉冲式脉冲式过滤纸筒除尘器进行处理，处理后通过加强车间通风换气无组织排放。项目每条线均自带一台脉冲式脉冲式过滤纸筒除尘器。

本项目物料粉碎量约为 2200t/a，则粉尘产生量约为 22t/a，经收集处理后，无组织排放的粉尘量约为 0.4378t/a，除尘器收集到的粉尘（约 21.5622t/a）返回生产线重复利用。

#### (4) 后段混合及包装粉尘

后段混合及包装过程在单独的隔间内，在混合及包装过程中产生的废气经统一收集后通过脉冲式过滤纸筒除尘器进行处理。废气收集率 99%，去除效率 99%。7 条生产线共用一套脉冲式过滤纸筒除尘器。

后段混合及包装粉尘产生量按照原料的 0.1%进行计算，本项目原料用量约为 2200t/a，则粉尘产生量约为 2.2t/a，经收集处理后，无组织排放的粉尘量约为 0.04378t/a，除尘器收集到的粉尘（约 2.1562t/a）返回生产线重复利用。

表 5-1 本项目有组织废气产排情况一览表

| 排气筒 | 污染源 | 污染物名称 | 产生状况                 |         |         | 治理措施  | 处理效率 (%) | 排放状况                 |         |         | 排放方式    |
|-----|-----|-------|----------------------|---------|---------|-------|----------|----------------------|---------|---------|---------|
|     |     |       | 浓度 mg/m <sup>3</sup> | 速率 kg/h | 产生量 t/a |       |          | 浓度 mg/m <sup>3</sup> | 速率 kg/h | 排放量 t/a |         |
| FQ1 | 挤出  | 非甲烷总烃 | 2.0631               | 0.1733  | 0.4158  | 活性炭吸附 | 90       | 0.206                | 0.0173  | 0.0416  | 15m 排气筒 |

表 5-2 本项目无组织废气产排情况一览表

| 序号 | 污染源位置   | 污染物名称 | 产生量<br>(t/a) | 排放量 (t/a) |         | 排放速率<br>(kg/h) | 面源面积 (m <sup>2</sup> ) | 面源高度(m) |
|----|---------|-------|--------------|-----------|---------|----------------|------------------------|---------|
| 1  | 挤出      | 非甲烷总烃 | 0.462        | 0.0462    |         | 0.0173         | 2020                   | 8       |
| 2  | 投料      | 粉尘    | 0.88         | 0.0959    | 0.57748 | 0.2406         |                        |         |
| 3  | 粉碎      | 粉尘    | 22           | 0.4378    |         |                |                        |         |
| 4  | 后段混合及包装 | 粉尘    | 2.2          | 0.04378   |         |                |                        |         |

## 2、水污染物

本项目挤出过程需要使用冷却水进行冷却（年补充量约为 700t），冷却水在使用过程中需要定期外排，冷却强排水量为 210t/a，主要污染物为 COD、SS，经厂区雨水管网排入市政雨水管网。

根据建设方提供的资料，项目投产后厂区职工约 25 人，根据《江苏省城市生活与公共用水定额》，苏南居民生活用水定额为 180L/人·天，企业不提供住宿，且用餐为外购团膳，生活用水量适当减少，按 100L/人·天计，排污系数按 80%计，则生活用水为 750t/a，生活污水为 600t/a。项目厂区生活污水纳管后接市政污水管网进太仓市城东污水处理厂，处理达标后尾水排入新浏河。本项目废水源强情况具体见下表。

表 5-3 本项目的水污染物产生及排放情况

| 污染源  | 污水量 t/a | 污染物名称 | 产生情况        |           | 治理措施              | 排入外环境情况     |           | 排放去向 |
|------|---------|-------|-------------|-----------|-------------------|-------------|-----------|------|
|      |         |       | 产生浓度 (mg/L) | 产生量 (t/a) |                   | 排放浓度 (mg/L) | 排放量 (t/a) |      |
| 职工生活 | 600     | COD   | 400         | 0.096     | 近期由环卫部门清运至污水处理厂处理 | 400         | 0.096     | 新浏河  |
|      |         | 氨氮    | 30          | 0.0072    |                   | 30          | 0.0072    |      |
|      |         | TP    | 4           | 0.00096   |                   | 4           | 0.00096   |      |
|      |         | SS    | 300         | 0.072     |                   | 300         | 0.072     |      |

### 3、噪声

本项目噪声主要为混料机、挤出机、粉碎机、空压机等设备产生的噪声，类比同类企业，设备运行时的噪声级约为 70-85dB(A)。针对不同噪声源的特点，结合实际情况制定不同的降噪措施。采用先进的低噪声设备，同时采取减振、隔声等措施；合理规划其在厂区位置，利用建筑隔声降低其噪声的产生的排放；充分利用厂房建筑和设备互相隔声等措施降低噪声的产生和传播。经采取以上措施后，厂界外噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类功能区标准要求，可做到达标排放。

### 4、固废

根据《关于加强建设项目环评文件固体废物内容编制的通知》苏环办[2013]283 号，对建设项目生产过程中产生的各类固体废物进行分析。

①项目在生产过程中产生的不合格品约 10t/a，可返回生产线重复利用。

②项目在废气治理过程中收集到的粉尘约 24.5025t/a，可返回生产线重复利用。

③项目挤出废气治理过程中产生的废活性炭约 3t/a，委托有资质单位处理。

④项目包装过程中产生的废包装材料约 0.1t/a，委托专业单位处理。

⑤项目生活垃圾产生量按每人每天平均产生 0.5kg 计，则生活垃圾的产生量约 3.75t/a，采取袋装化，先集中，后由环卫部门定时清运进行无害化处理，无外排。

#### （1）固体废物属性判定

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及《固体废物鉴别导则（试行）》的规定，判断建设项目生产过程中产生的副产物是否属于固体废物，判定依据及结果见下表。

表 5-4 建设项目副产物产生情况汇总表

| 序号 | 副产物名称 | 产生工序 | 形态 | 主要成分     | 预测产生量<br>(吨/年) | 种类判断* |     |         |
|----|-------|------|----|----------|----------------|-------|-----|---------|
|    |       |      |    |          |                | 固体废物  | 副产品 | 判定依据    |
| 1  | 不合格品  | 检验   | 固  | 树脂       | 10             | √     | ×   | 二（一）（2） |
| 2  | 收集尘   | 废气治理 | 固  | 树脂       | 24.5025        | √     | ×   | 二（一）（6） |
| 3  | 废活性炭  | 废气治理 | 固  | 活性炭及有机物  | 3              | √     | ×   | 二（一）（6） |
| 4  | 废包装材料 | 包装   | 固  | 塑料等      | 0.1            | √     | ×   | 二（一）（2） |
| 5  | 生活垃圾  | 职工生活 | 固  | 可燃物、可堆腐物 | 3.75           | √     | ×   | 二（一）（4） |

\*注：种类判断，在相应类别下打钩。

注：上表中“二（一）（2）”表示：生产过程中产生的废弃物质、报废产品；“二（一）（4）”表示：办公产生的废弃物质；“二（一）（6）”表示：其他污染控制设施产生的垃圾、残余渣、污泥。

## （2）固体废物产生情况汇总

根据《国家危险废物名录》（2016 年）以及危险废物鉴别标准，建设项目固体废物分析结果汇总如下表所示。

表 5-5 营运期固体废物分析结果汇总表

| 序号 | 固废名称  | 属性（危险废物、一般工业固体废物或待鉴别） | 产生工序 | 形态 | 主要成分     | 危险特性鉴别方法                    | 危险特性 | 废物类别 | 废物代码       | 估算产生量（吨/年） |
|----|-------|-----------------------|------|----|----------|-----------------------------|------|------|------------|------------|
| 1  | 不合格品  | 一般工业固废                | 检验   | 固态 | 树脂       | 《国家危险废物名录》（2016年）以及危险废物鉴别标准 | --   | 86   | --         | 10         |
| 2  | 收集尘   | 一般工业固废                | 废气治理 | 固态 | 树脂       |                             |      |      |            | 24.5025    |
| 3  | 废活性炭  | 危险废物                  | 废气治理 | 固态 | 活性炭及有机物  |                             | T/C  | HW06 | 900-406-06 | 3          |
| 4  | 废包装材料 | 一般工业固废                | 包装   | 固态 | 塑料等      |                             | --   | 86   | --         | 0.1        |
| 5  | 生活垃圾  | 一般固废                  | 职工生活 | 固态 | 可燃物、可堆腐物 |                             | --   | 99   | --         | 3.75       |

## 六、项目主要污染物产生及预计排放情况

表 6-1 建设项目污染物排放量汇总

| 种类        | 排放源<br>(编号)    | 污染物名称   | 产生浓度<br>mg/L | 产生量<br>t/a | 排放浓<br>度 mg/L | 排放速率<br>kg/h | 排放量<br>t/a | 排放<br>去向       |
|-----------|----------------|---------|--------------|------------|---------------|--------------|------------|----------------|
| 大气<br>污染物 | 有组织            | 非甲烷总烃   | 2.0631       | 0.4158     | 0.206         | 0.0173       | 0.0416     | 周边<br>大气<br>环境 |
|           | 无组织            | 挤出      | 非甲烷总烃        | --         | 0.462         | --           | 0.0173     |                |
|           | 破碎             | 颗粒物     | --           | 25.08      | --            | 0.2406       | 0.57748    |                |
| 水污<br>染物  | 排放源<br>(编号)    | 污染物名称   | 产生浓度<br>mg/L | 产生量<br>t/a | 排放浓度 mg/L     |              | 排放量 t/a    | 排放<br>去向       |
|           | 生活污水<br>240t/a | COD     | 400          | 0.096      | 50            |              | 0.096      | 新浏<br>河        |
|           |                | 氨氮      | 30           | 0.0072     | 5             |              | 0.0072     |                |
|           |                | TP      | 4            | 0.00096    | 0.5           |              | 0.00096    |                |
|           |                | SS      | 300          | 0.072      | 10            |              | 0.072      |                |
| 固体<br>废物  | 排放源<br>(编号)    | 产生量 t/a | 处理处置量<br>t/a |            | 综合利用量 t/a     |              | 外排量<br>t/a | 备注             |
|           | 一般工业固<br>废     | 34.6025 | 0            |            | 34.6025       |              | 0          | 不外<br>排        |
|           | 危险废物           | 3       | 3            |            | 0             |              | 0          |                |
|           | 生活垃圾           | 3.75    | 3.75         |            | 0             |              | 0          |                |

表 6-2 噪声

| 序号 | 设备名称 | 等效声级 dB (A) | 数量 (台) | 距最近厂界位置 m |
|----|------|-------------|--------|-----------|
| 1  | 混料机  | 75          | 7      | 南厂界 8     |
| 2  | 挤出机  | 80          | 7      | 南厂界 8     |
| 3  | 粉碎机  | 85          | 7      | 南厂界 8     |
| 4  | 空压机  | 85          | 2      | 南厂界 8     |

主要生态影响:

拟建项目所在区域无环境敏感目标,也无名贵珍稀植物和文物保护单位,拟建项目对所在区域生态环境影响较小。

## 七、环境影响分析

### 施工期环境影响简要分析

太仓市德昌塑粉厂于太仓市陆渡镇三港村 3 幢，租赁苏州神威汽车科技有限公司的闲置厂房从事生产经营活动，租赁建筑面积为 2020m<sup>2</sup>，施工期无土建作业，仅进行车间装修、设备安装调试等，因此施工期对外环境基本无影响。

### 营运期环境影响分析

#### 1、大气环境影响分析

根据工程分析结果，本项目无组织废气主要为非甲烷总烃、颗粒物。本项目大气污染物无组织排放参数见表 7-1。

表 7-1 本项目无组织废气排放情况统计参数

| 序号 | 污染源位置 | 污染物名称 | 排放速率 kg/h | 排放量 t/a | 面源面积 (m <sup>2</sup> ) | 面源高度 (m) |
|----|-------|-------|-----------|---------|------------------------|----------|
| 1  | 挤出    | 非甲烷总烃 | 0.0173    | 0.0462  | 2020                   | 8        |
| 2  | 生产车间  | 颗粒物   | 0.2406    | 0.57748 |                        |          |

采用大气估算工具 (Screen3System) 估算模式分别计算污染物的下风向轴线浓度，并计算相应浓度占标率，预测结果如下：

表 7-2 废气排放预测结果一览表

| 选项  | 污染源  | 污染物   | Cmax (mg/m <sup>3</sup> ) | 占标率 (%) | Dmax (m) |
|-----|------|-------|---------------------------|---------|----------|
| 无组织 | 挤出   | 非甲烷总烃 | 0.1248                    | 6.24    | 97       |
|     | 生产车间 | 颗粒物   | 0.003775                  | 0.42    | 97       |

根据大气环境影响评价技术导则，三级评价可直接以估算模式的计算结果作为预测与分析的依据。本次大气环境影响评价直接以估算模式的计算结果进行分析与评价。预测结果表明，项目废气污染物最大落地浓度占标率均较低，不会对当地大气环境构成明显的不利影响。

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2008)的相关要求，本项目采用推荐模式中的大气环境防护距离模式计算无组织源的大气环境防护距离，根据环境保护部环境工程评估中心环境质量模拟重点实验室发布的大气环境防护距离计算模式软件计算。结果表明：本项目厂界范围内无超标点，即在项目厂界处，各污染物浓度不仅满足无组织排放厂界浓度要求，同时已达到其质量标准要求。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2008)，不需设置大气环境防护距离。

综上所述，项目废气对当地大气环境贡献值较小，不会造成区域内大气环境功能的改变。

## 卫生防护距离:

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T13201-91)规定,无组织排放有害气体的生产单元(车间或工段)与居住区之间应设置卫生防护距离。卫生防护距离计算系数根据当地平均风速和项目大气污染源构成状况类比, A、B、C、D 取值分别为 350、0.021、1.85、0.84; 非甲烷总烃  $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ , 颗粒物  $0.9\text{mg}/\text{m}^3$ 。计算结果见表 7-3。

表 7-3 卫生防护距离计算一览表

| 污染源  | 污染物名称 | 排放速率<br>(kg/h) | 面源面积<br>( $\text{m}^2$ ) | 面源高度<br>(m) | 计算结果,<br>m | 卫生防护<br>距离, m |
|------|-------|----------------|--------------------------|-------------|------------|---------------|
| 挤出   | 非甲烷总烃 | 0.2755         | 2020                     | 8           | 7.236      | 50            |
| 生产车间 | 颗粒物   | 0.00833        |                          |             | 0.292      | 50            |

根据 GB/T13201-91 规定,当计算卫生防护距离小于 100m 时,级差为 50m。同时,当排放多种污染物计算卫生防护距离在同一级别时,卫生防护距离应提高一级。而本项目生产车间各污染物计算卫生防护距离均小于 50m,因此确定正常排放情况下卫生防护距离设置为 100 米(车间边界算起),卫生防护距离范围内目前无居民点以及其他环境空气敏感保护点,今后在此范围内也不得建设居民点、学校、医院等环境敏感项目。在此条件下,对当地的环境空气质量影响较小,可满足环境管理要求。

## 2、水环境影响分析

本项目挤出过程需要使用冷却水进行冷却(年补充量约为 700t),冷却水在使用过程中需要定期外排,冷却强排水量为 210t/a,主要污染物为 COD、SS,经厂区雨水管网排入市政雨水管网。

本项目生活污水接市政管入太仓市城东污水处理厂,太仓市城东污水处理厂位于常胜路以西,污水处理厂设计规模为日处理污水 5 万吨,共分二期实施。其中首期工程总投资 3250 万元,日处理污水 2 万吨,工程于 2004 年 4 月完工投入试运行;二期扩建工程于 2006 年 11 月竣工并投入试运行,2007 年 1 月 1 日正式投入运行。现太仓市城东污水处理厂的污水处理能力达到 5 万吨。2008 年,为保护太湖水体水环境质量,太仓市城东污水处理厂对废水进行了深度处理-循环式活性污泥法(C-TECH 法),深度处理工程现已建成运行,运行情况良好,处理后水质可稳定达标排放,尾水最终排入新浏河。为满足开发区发展的需求,太仓市城东污水处理厂进行了三期扩建工程,其处理工艺与前两期相同,其三期扩建工程于 2013 年投入运营,太仓市城东污水处理厂总的处理能力达到 8 万 t/d。

建设项目废水排放量较小，且水质简单，不会对太仓市城东污水处理厂正常运行造成影响，目前该区域污水管网已铺设完毕，因此，项目建成后生活污水接入太仓市城东污水处理厂集中处理是可行的，对周围水环境影响较小。

建议该项目污水排放口根据江苏省环保厅《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》进行设置。必须实施“雨污分流”，即整个企业设置污水排放口一个，雨水排放口一个。同时应在排放口设置明显排口标志及装备污水流量计，对污水排放口设置采样点定期监测。

### 3、声环境影响分析

本项目噪声主要为混料机、挤出机、粉碎机、空压机等设备产生的噪声，类比同类企业，设备运行时的噪声级约为 70-85dB(A)。由于本项目无高噪声设备，工件生产过程要求轻拿轻放，且生产均在室内，经厂房隔声、距离衰减等综合措施后，昼间厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类功能区标准要求。由于项目夜间不进行生产，因此，夜间不会对声环境造成影响。

### 4、固体废物影响分析

本项目产生的各类固体废物，根据其不同种类和性质，分别采取回收利用或由环卫部门定时清运等，无外排，不产生二次污染。对当地环境基本不造成影响。

①项目在生产过程中产生的不合格品约 10t/a，可返回生产线重复利用。

②项目在废气治理过程中收集到的粉尘约 24.5025t/a，可返回生产线重复利用。

③项目挤出废气治理过程中产生的废活性炭约 3t/a，委托有资质单位处理。

④项目包装过程中产生的废包装材料约 0.1t/a，委托专业单位处理。

⑤项目生活垃圾产生量按每人每天平均产生 0.5kg 计，则生活垃圾的产生量约 3.75t/a，采取袋装化，先集中，后由环卫部门定时清运进行无害化处理，无外排。

表 7-4 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（危险废物、一般工业固体废物或待鉴别） | 废物代码 | 产生量（吨/年） | 利用处置方式    | 利用处置单位 |
|----|--------|------|-----------------------|------|----------|-----------|--------|
| 1  | 不合格品   | 检验   | 一般工业固废                | --   | 10       | 回用于生产     | --     |
| 2  | 收集尘    | 废气治理 | 一般工业固废                | --   | 24.5025  | 回用于生产     | --     |
| 3  | 废活性炭   | 废气治理 | 危险废物                  | --   | 3        | 委托有资质单位处理 | --     |
| 4  | 废包装材料  | 包装   | 一般工业固废                | --   | 0.1      | 委托专业单位处理  | --     |
| 5  | 生活垃圾   | 职工生活 | 一般固废                  | --   | 3.75     | 焚烧        | 环卫部门   |

建设项目一般工业固废的暂存场所需按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 年修改单要求建设，具体要求如下：

（1）贮存、处置场的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。

（2）贮存、处置场应采取防止粉尘污染的措施。

（3）为防止雨水径流进入贮存、处置场内，避免渗滤液量增加和滑坡，贮存、处置场周边应设置导流渠。

（4）应设计渗滤液集排水设施。

（5）为防止一般工业固体废物和渗滤液的流失，应构筑堤土墙等设施。

（6）为保障设施、设备正常运营，必要时应采取措施防止地基下沉，尤其是防止不均匀或局部下沉。

本项目危险固废的收集、暂存应按《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及 2013 年修改单要求设置，具体要求如下：

（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）设施内要有安全照明设施和观察窗口。

（3）不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断。

同时应对危险废物存放设施实施严格的管理：

（1）危险废物贮存设施都必须按相关的规定设置警示标志。

（2）危险废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。

（3）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。

### 八、建设项目拟采取的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<br>名称             | 防治措施                                                                                                                                      | 预期治理效果             |
|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| 大气污<br>染物                                                     | 无<br>组<br>织                                                                                                                                                             | 挤出    | 非甲烷总烃                 | 经活性炭吸附装置处理                                                                                                                                | 达标排放               |
|                                                               |                                                                                                                                                                         | 生产    | 颗粒物                   | 经脉冲式过滤纸筒除尘器处理                                                                                                                             |                    |
| 水污<br>染物                                                      | 职工生活                                                                                                                                                                    |       | COD<br>SS<br>氨氮<br>TP | 排入太仓市城东污水处理厂处理达《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/T1072-2007)表2标准(其中未规定的其他指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准)后及太仓市城东污水处理厂相关标准后排入新浏河 | 达标排放               |
| 固体<br>废物                                                      | 一般工业<br>固废                                                                                                                                                              | 不合格品  | 收集尘                   | 回用于生产                                                                                                                                     | 固体废物处理处置率达<br>100% |
|                                                               |                                                                                                                                                                         | 废包装材料 |                       | 委托专业单位处理                                                                                                                                  |                    |
|                                                               |                                                                                                                                                                         | 危险废物  | 废活性炭                  | 委托有资质单位处理                                                                                                                                 |                    |
|                                                               | 职工生活                                                                                                                                                                    | 生活垃圾  | 委托当地环卫部门进行处理          |                                                                                                                                           |                    |
|                                                               |                                                                                                                                                                         |       |                       |                                                                                                                                           |                    |
| 电离<br>辐射<br>和电<br>磁辐<br>射                                     | --                                                                                                                                                                      |       | --                    | --                                                                                                                                        | --                 |
| 噪<br>声                                                        | 本项目噪声主要为混料机、挤出机、粉碎机、空压机等设备产生的噪声,类比同类企业,设备运行时的噪声级约为 70-85dB(A),经采取隔声、消声措施,噪声源经厂房建筑物衰减后,项目厂界外噪声值能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类功能区标准要求,噪声值小于 65dB (A),噪声不会对当地环境产生明显影响 |       |                       |                                                                                                                                           |                    |
| 其<br>他                                                        | 无                                                                                                                                                                       |       |                       |                                                                                                                                           |                    |
| 主要生态影响:<br>拟建项目所在区域无环境敏感目标,也无名贵珍稀植物和文物保护单位,拟建项目对所在区域生态环境影响较小。 |                                                                                                                                                                         |       |                       |                                                                                                                                           |                    |

表 8-1 环境保护“三同时”验收一览表

| 项目名称           |        | 迁建改性塑料粒子项目                                                                                                                              |              |                         |                                                                                                                                  |                           |
|----------------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| 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                                                                                                                   | 完成时间                      |
| 废气             | 无组织    | 挤出                                                                                                                                      | 非甲烷总烃        | 经活性炭吸附装置处理              | 颗粒物、非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 9 企业边界大气污染物浓度限值标准                                                                     | 与建设项目主体工程同时设计、同时开工、同时建成运行 |
|                |        | 生产                                                                                                                                      | 颗粒物          | 经脉冲式过滤纸筒除尘器处理           |                                                                                                                                  |                           |
| 废水             |        | 职工生活                                                                                                                                    | COD、SS、氨氮、TP | 经污水管网排入太仓市城东污水处理厂集中处理   | 污水厂尾水排放达到《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/T1072-2007）表 2 标准（其中未规定的其他指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准）及太仓市城东污水处理厂相关标准 |                           |
| 噪声             |        | 生产及公用设备                                                                                                                                 | 噪声           | 选用优质低噪音设备，采取降噪隔音、基础减震措施 | 执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类功能区标准                                                                                         |                           |
| 固废             | 一般工业固废 | 不合格品                                                                                                                                    | 回用于生产        | 委托专业单位处理                | 零排放                                                                                                                              |                           |
|                |        | 收集尘                                                                                                                                     |              |                         |                                                                                                                                  |                           |
|                |        | 废包装材料                                                                                                                                   | 委托专业单位处理     |                         |                                                                                                                                  |                           |
|                | 危险废物   | 废活性炭                                                                                                                                    | 委托有资质单位处理    |                         |                                                                                                                                  |                           |
|                | 职工生活   | 生活垃圾                                                                                                                                    | 委托环卫部门进行处理   |                         |                                                                                                                                  |                           |
| 绿化             |        | 依托厂区原有绿化                                                                                                                                |              |                         | --                                                                                                                               |                           |
| 事故应急措施         |        | 设立防范措施、消防系统等                                                                                                                            |              |                         | 达到国家相关要求                                                                                                                         |                           |
| 环境管理（机械、监测能力等） |        | --                                                                                                                                      |              |                         |                                                                                                                                  |                           |
| 清污分流、排污口规范设置   |        | 废水：厂区雨污分流，生活污水及雨水排放口树立环境保护图形标识牌。<br>噪声：固定噪声污染源敏感且对边界影响最大处树立环境影响保护图形标志牌。<br>固废：工业固废设置专用的贮存设施或堆放场地；固废贮存场所在醒目处树立环保图形标志牌。                   |              |                         |                                                                                                                                  |                           |
| “以新带老”措施       |        | 无                                                                                                                                       |              |                         |                                                                                                                                  |                           |
| 问题平衡具体方案       |        | 本项目无生产废水排放。生活污水纳入太仓市城东污水处理厂处理，水污染物考核总量为：废水量 600t/a、COD0.012t/a、氨氮：0.0012t/a、TP：0.00012t/a、SS0.0024t/a，均从太仓市城东污水处理厂中调剂。无组织大气污染物不计入排放总量内。 |              |                         |                                                                                                                                  |                           |
| 区域解决问题         |        | --                                                                                                                                      |              |                         |                                                                                                                                  |                           |
| 大气环境防护距离设置     |        | 无                                                                                                                                       |              |                         |                                                                                                                                  |                           |

## 九、结论与建议

### 一、结论

#### 1、项目概况

太仓市德昌塑粉厂（内资）成立于 1998 年 3 月 20 日，原位于太仓市浏河镇何桥村，经营范围为：生产加工塑料粉末；静电设备（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。企业成立至今未办理过相关环保手续。

现因市场发展需要，企业搬迁至太仓市陆渡镇三港村 3 幢，租赁苏州神威汽车科技有限公司的闲置厂房从事生产经营活动。本项目总投资 170 万元，租赁厂房的建筑面积为 2020m<sup>2</sup>，预计年产改性塑料粒子 2204 吨。

#### 2、建设项目与国家、地方政策法规及产业的相符性

项目未被列入《产业结构调整指导目录(2011 年本)》（2013 年修正）中限制和淘汰类项目，不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》中规定的限制类，不属于《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》中所列限制和淘汰类项目，不属于《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）中所列限制和淘汰类项目，亦不属于其它相关法律法规要求淘汰和限制的产业，根据《促进产业结构调整暂行规定》（国发〔2005〕40 号），本项目属于允许类项目，因此，本项目符合国家和地方产业政策。

#### 3、项目选址合理性

本项目位于太仓市陆渡镇三港村 3 幢，根据土地证显示，项目用地属工业用地，符合太仓市用地规划的要求，所从事行业符合太仓市陆渡镇的产业规划。且项目周边无风景名胜、自然保护区、文物保护单位、饮用水源地等环境敏感保护目标。因此，本项目的选址符合总体规划的要求，与当地规划相容。项目选址合理。

#### 4、项目地区的环境质量与环境功能相符性

区域内的环境现状监测数据表明，区域内的大气环境可以满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求；新浏河的水质满足 GB3838-2002 中 IV 类标准限值及 SL63-94 中相关标准要求；声环境可以满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类区标准要求。

#### 5、达标排放及环境影响分析

##### 1) 废气

本项目废气主要为粉尘和挤出过程中产生的废气。

废气治理措施详见第 5 章，废气通过车间通风系统无组织排放，对环境影响较小。

### (2) 废水

本项目挤出过程需要使用冷却水进行冷却（年补充量约为 700t），冷却水在使用过程中需要定期外排，冷却强排水量为 210t/a，主要污染物为 COD、SS，经厂区雨水管网排入市政雨水管网。

本项目投产后全厂排放生活污水 600t/a，生活污水经太仓市城东污水处理厂集中处理，处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准及《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2007）表 2 标准后排入新浏河，对环境影响较小。

### (3) 噪声

本项目噪声主要为混料机、挤出机、粉碎机、空压机等设备产生的噪声，类比同类企业，设备运行时的噪声级约为 70-85dB(A)。由于本项目无高噪声设备，工件生产过程要求轻拿轻放，且生产均在室内，经厂房隔声、距离衰减等综合措施后，昼间厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类功能区标准要求。由于项目夜间不进行生产，因此，夜间不会对声环境造成影响。

### (4) 固废

本项目产生的各类固体废物，根据其不同种类和性质，分别采取回收利用、由环卫部门定时清运等，无外排，不产生二次污染。对当地环境不造成影响。

## 6、本项目污染物达标排放总量接管控制指标：

本项目实施后，建议污染物总量控制指标如下：

废水：生活污水废水量 600t/a、COD0.012t/a、氨氮：0.0012t/a、TP：0.00012t/a、SS0.0024t/a；

固废：0

平衡途径：本项目废水排放总量将纳入太仓市城东污水处理厂排污总量指标。

## 7、评价结论

综上所述，通过对项目所在地区的环境现状评价以及项目产生的环境影响分析，认为本项目在认真执行设计方案及环评中提出的污染防治措施后，产生的污染物对环境影响很小，从环境保护的角度分析，本项目的建设是可行的。

## 二、建议

1、上述评价结论是根据建设方提供的生产规模、工艺流程、原辅材料用量及与此对应的排污情况基础上进行的，如果生产品种、规模、工艺流程和排污情况有所变化，建设单位应按环保部门的要求另行申报。

2、建议该公司应重视环境保护工作，要有专职的环保管理员，认真负责整个公司的环境管理、环境统计及污染源的治理工作及长效管理，确保三废均能达标排放。

3、按照相关部门要求生活污水需进污水管网，作好雨、污分流工作，并应做好日常管理工作。

4、落实好固体废弃物的出路，禁止焚烧，防止二次污染。

5、制定并落实各种相关的生产管理制度，加强对职工的培训教育，强化企业职工自身的环保意识。

## 注 释

### 一、报告表应附以下附件、附图：

附件 1 委托书等基础资料。

附件 2 其他与环评有关的行政管理文件。

附图 1 项目地理位置图（应反映行政区划、水系、纳污口位置和地形地貌等）。

附图 2 项目周围环境图

附图 3 项目平面布置图

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。根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列 1-2 项进行专项评价：

1. 大气环境影响专项评价；
2. 水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）；
3. 生态环境影响专项评价；
4. 声影响专项评价；
5. 土壤影响专项评价；
6. 固体废弃物影响专项评价；
7. 辐射环境影响专项评价（包括电离辐射和电磁辐射）。

以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。





附图 2 项目外环境关系示意图



附图3 本项目平面布置图