

建设项目环境影响报告表

(公示版)

项 目 名 称： 迁建教学模型生产项目

建设单位（盖章）： 张家港市科信科学仪器有限公司

编制日期：2017年10月16日

江苏省环境保护厅制

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

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

2.建设地点.....指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3.行业类别.....按国标填写。

4.总投资.....指项目投资总额。

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

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

7.预审意见.....由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8.审批意见.....由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

建设项目基本情况

| | | | | | |
|---|------------------|--------------|-----------------|---|--------|
| 项目名称 | 迁建教学模型生产项目 | | | | |
| 建设单位 | 张家港市科信科学仪器有限公司 | | | | |
| 法人代表 | / | 联系人 | / | | |
| 通讯地址 | 张家港市南丰镇建工大道 28 号 | | | | |
| 联系电话 | 13801565729 | 传 真 | — | 邮政编码 | 215600 |
| 建设地点 | 张家港市南丰镇建工大道 28 号 | | | | |
| 立项审批部门 | 张家港市发展和改革委员会 | 批准文号 | 张发改备[2016]223 号 | | |
| 建设性质 | 迁建 | | 行业类别及代码 | C2413 教学用模型及教具制造 | |
| 占地面积 (平方米) | 4500 | | 绿化面积 (平方米) | / | |
| 总投资 (万元) | 50 | 其中：环保投资 (万元) | 11 | 环保投资占总投资比例 | 22% |
| 评价经费 (万元) | / | 预期投产日期 | 2017 年 12 月 | | |
| 水及能源消耗量 | | | | | |
| 名 称 | 消耗量 | | 名 称 | 消耗量 | |
| 水 (吨/年) | 469.25 | | 燃油 (吨/年) | / | |
| 电 (千瓦时/年) | 8 万 | | 液化石油气(吨/年) | / | |
| 蒸汽 (吨/年) | / | | 其他 | / | |
| 废水排水量及排放去向 | | | | | |
| <p>本项目实行雨污分流。</p> <p>工业废水：本项目搬迁后无工业废水排放，冷却水循环回用不外排；</p> <p>生活污水：本项目搬迁后，员工人数增加至 25 人，常白班 8 小时，年工作 300 天，员工生活污水排放量为 360t/a，经化粪池预处理后拖运至张家港市给排水公司乐余片区污水处理厂处理，达标后尾水排入北中心河。</p> | | | | | |
| 表 1-1 废水排放情况表 | | | | | |
| 废水名称 | 排水量 (t/a) | | | 排放去向 | |
| | 搬迁前 | 搬迁后 | 增减量 | | |
| 生活污水 | 216 | 360 | +144 | 经化粪池预处理后拖运至张家港市给排水公司乐余片区污水处理厂处理，达标后尾水排入北中心河 | |
| 放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况 | | | | | |
| 无 | | | | | |

原辅材料（包括名称、用量）及主要设施规格、数量（包括锅炉、发电机等）

表 1-2 原辅材料名称及用量

| 序号 | 名称 | 成分、规格 | 年用量 | | | 包装、储存方式 | 来源与运输 |
|------|--------|---------------|-------|-------|--------|----------|--------|
| | | | 搬迁前 | 搬迁后 | 增减量 | | |
| 原辅材料 | PVC 粒子 | 聚氯乙烯 | 15t | 30t | +15t | 袋装, 仓库存储 | 国内, 汽运 |
| | 增塑剂 | TXIB, 180kg/桶 | 1t | 2t | +1t | 桶装, 仓库存储 | 国内, 汽运 |
| | 塑料组件 | / | 10t | 10t | 0 | 箱装, 仓库存储 | 国内, 汽运 |
| | 自攻螺丝 | / | 10 万个 | 20 万个 | +10 万个 | 盒装, 仓库存储 | 国内, 汽运 |
| | 水性油墨 | 15kg/桶 | 0 | 5t | +5t | 桶装, 仓库存储 | 国内, 汽运 |
| | PVC 油墨 | 15kg/桶 | 1 | 0 | -1t | 桶装, 仓库存储 | 国内, 汽运 |
| | 活性炭 | / | 0 | 4.1t | +4.1t | 桶装, 仓库存储 | 国内, 汽运 |

表 1-3 主要原辅材料理化性质

| 物质名称 | 主要理化性质 | 危险特性 | 毒理毒性 |
|------|--|------|------|
| PVC | 聚氯乙烯颗粒属于强极性聚合物, 其分子间作用力大, 其软化温度和熔融温度较高, 通常情况下改性 PVC 树脂的熔融温度在 160-210℃ 范围之内, 具有难燃、耐磨、抗化学腐蚀等优点。 | 难燃 | 无 |
| TXIB | 是一种新开发的环保增塑剂, 分子式为 $C_{16}H_{30}O_4$, 分子量为 286, 为无色液体, 气化温度 424℃, 化学性质稳定, 在溶液中不易混入气泡, 能保持产品的光滑与美观, 是一种具有增塑作用和低挥发性的降粘剂, 可赋予制品良好的耐寒性和耐水性。 | 难燃 | 无 |

表 1-4 主要设施规格及数量

| 序号 | 设备名称 | 型号及参数 | 数量 | | | 单位 | 备注 |
|----|---------|-------|-----|-----|-----|----|----|
| | | | 搬迁前 | 搬迁后 | 增减量 | | |
| 1 | 滚塑机 | 36 英寸 | 1 | 1 | 0 | 台 | 用电 |
| 2 | 滚塑机 | 26 英寸 | 1 | 1 | 0 | 台 | 用电 |
| 3 | 滚塑机 | 24 英寸 | 1 | 1 | 0 | 台 | 用电 |
| 4 | 空压机 | / | 2 | 2 | 0 | 台 | 用电 |
| 5 | 喷涂房 | / | 0 | 1 | +1 | 套 | 用电 |
| 6 | 活性炭吸附装置 | / | 0 | 2 | +2 | 套 | 用电 |

工程内容及规模（不够时可附另页）

1、项目概况

本项目为搬迁项目，原厂位于张家港市南丰镇南丰北路，现由于生产需要拟搬迁至张家港市南丰镇建工大道 28 号，租用生产厂房 3000m²，增添相应生产设备，从事教学模型生产，项目总投资 50 万元，年产教学模型 5000 套。

根据《中华人民共和国环境保护法》和《中华人民共和国环境影响评价法》及其它相关环保法规及政策的要求，张家港市科信科学仪器有限公司委托环评公司编制该项目环境影响报告表。我方接受委托后，在进行现场实际调查的基础上，开展本项目的环评工作。

2、工程内容及规模

建设项目工程内容包括设备的购买、安装与调试等。建设项目主体工程及产品方案见表 1-5，公用及辅助工程见表 1-6。

表 1-5 建设项目主体工程及产品方案 单位：套/年

| 工程名称(车间生产装置或生产线) | 产品名称 | 年生产能力 | | | 年运行时数 |
|------------------|------|-------|------|-----|-------|
| | | 搬迁前 | 搬迁后 | 增减量 | |
| 生产车间 | 教学模型 | 5000 | 5000 | 0 | 2400h |

表 1-6 本项目公用和辅助工程

| 类别 | 建设名称 | 设计能力 | | | 备注 | |
|------|------|-------------------|--------------------|---------------------|-------------------|---------------------------------|
| | | 搬迁前 | 搬迁后 | 规模变化 | | |
| 主体工程 | 生产车间 | 550m ² | 1500m ² | +950m ² | 从事生产活动 | |
| | 喷涂房 | 0 | 30m ² | +30m ² | 位于生产车间内 | |
| 贮运工程 | 仓库 | 100m ² | 1300m ² | +1200m ² | 位于车间内，存放原料和成品 | |
| 辅助工程 | 办公室 | 50m ² | 200m ² | +150m ² | 从事办公活动 | |
| 公用工程 | 供水 | 生活用水 | 270t/a | 450t/a | +180t/a | 由当地自来水管网提供 |
| | | 冷却添补水 | 6.75t/a | 7.25t/a | +0.5t/a | |
| | | 洗涤塔添补水 | 0 | 12t/a | +12t/a | |
| | 排水 | 雨水 | / | / | / | 排入附近雨水管网 |
| | | 生活污水 | 216t/a | 360t/a | +144 | 经化粪池预处理后拖运至张家港市给排水公司乐余片区污水处理厂处理 |
| | 供电 | 8 万 KWh/a | 8 万 KWh/a | 0 | 当地电网 | |
| 环保工程 | 废气处理 | 活性炭吸附装置 | 0 | 2 套 | +2 套 | 收集效率 95%，处理效率 90% |
| | 废水处理 | 化粪池 | 10m ³ | 10m ³ | 0 | 依托大厂，简单生化处理 |
| | 固废 | 一般工业固废 | 5m ² | 30m ² | +25m ² | 位于生产车间内，综合 |

| | | | | | | |
|--|------|--------|-----------------|------------------|-------------------|-------------------|
| | 处理 | 堆场 | | | | 利用或处置，不排放 |
| | | 危废仓库 | 0 | 10m ² | +10m ² | 位于生产车间内，委托有资质单位处理 |
| | 噪声处理 | 隔声降噪措施 | 隔声量 ≥30dB(A) | 隔声量 ≥30dB(A) | 0 | 达标排放 |

3、建设项目地理位置、厂区平面布置及厂界周围 300 米范围内土地利用现状

地理位置：本项目位于张家港市南丰镇建工大道 28 号，具体地理位置见附图 1。

厂区平面布置：本项目租用生产厂房，建筑面积 3000m²，建设项目平面布置具体见附图 3。

厂界周围土地利用现状：本项目东侧紧邻万荣机械；南侧紧邻建工大道，隔路为金源体育器材，南侧 204m 处有薄荷圩居民住宅 10 户；西侧紧邻泉龙机械，281m 处有龙潭圩居民住宅 10 户；北侧紧邻瑞威沃管业，276m 处为南中心河。本项目周边主要敏感点为居民住宅和河流，具体见表 1-7、附图 2。

表 1-7 周边环境状况表

| 方位 | 与项目边界最近距离 | 现状 | 备注 |
|----|-----------|--------------|--------|
| 东 | 紧邻 | 其他企业厂房 | 万荣机械 |
| 南 | 紧邻 | 建工大道 | / |
| | 隔路 | 其他企业厂房 | 金源体育器材 |
| | 204m | 薄荷圩居民住宅 10 户 | / |
| 西 | 紧邻 | 其他企业厂房 | 泉龙机械 |
| | 281m | 龙潭圩居民住宅 10 户 | / |
| 北 | 紧邻 | 其他企业厂房 | 瑞威沃管业 |
| | 276m | 南中心河 | 中型河流 |

4、工作制度与劳动定员

工作制度：本项目实行常日班 8 小时工作制，年有效工作日 300 天。

劳动定员：本项目员工总计 25 人。

5、产业政策相符性

本项目从事教学模型生产，不属于《产业结构调整指导目录（2011 本）》（修正）、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》（修订）、《苏州市产业发展导向目录》（苏府[2007]129 号文）中限制类及淘汰类项目。不属于《苏州市调整淘汰部分落后生产工艺装备和产品指导意见的通知》（苏府[2006]125 号文）中规定的淘汰类项目，亦不属于其它相关法律法规要求淘汰和限制产业，属于允许类项目，已在张家港市发展和改革委员会备案，因此本项目符合国家和地方的相关产业

政策。

6、规划的相符性

从土地资源利用方面分析，本项目不属于国家《限制用地项目目录（2012年本）》和《禁止用地项目目录（2012年本）》的限制和禁止范围，也不属于《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》的限制和禁止范围。

根据企业提供的土地证（见附件三），用地性质为工业用地，建设用地符合土地使用相关的法律法规要求，在张家港市城市总体规划（2011-2030）中也为工业用地。因此，本项目符合其功能定位，故选址合理可行。

根据《江苏省太湖水污染防治条例》（自2012年2月1日起施行），本项目建设地点属于太湖流域三级保护区，保护区内禁止新建、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；禁止销售、使用含磷洗涤用品；禁止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；禁止使用农药等有毒物毒杀水生生物；禁止向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾等。本项目冷却水、洗涤塔用水循环回用不外排，无工业废水排放。本项目能够满足《江苏省太湖水污染防治条例》要求。

7、与《张家港市生态红线区域保护规划》相符性

对照《江苏省生态红线区域保护规划》（苏政发[2013]113号）及《张家港市生态红线区域保护规划》（2015年10月发布），本项目不在江苏省、张家港市生态红线区域范围内。

本项目最近的生态红线管控区三千河清水通道维护区（西北1170m），张家港市生态红线见附图5。

表 1-8 项目地附近重要生态功能保护区红线区域

| 环境保护对象名称 | 方位 | 距厂界最近距离(m) | 规模 | 环境功能 |
|------------|----|------------|---------------------|-----------------|
| 三千河清水通道维护区 | 西北 | 1170 | 4.09km ² | 水源水质保护 二级管控区 |

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

1、原有项目基本情况

原厂位于张家港市南丰镇南丰北路，租用生产用房 700m² 进行生产，拥有生产设备 5 台，员工 15 人，实行常白班 8 小时制，年工作天数 300 天，年产教学模型 5000 套。

表 1-9 原有项目环保手续情况表

| 名称 | 环评类型 | 批复时间 | 验收时间 |
|----------|------|-----------------|----------------|
| 教学模型生产项目 | 报告表 | 2014 年 1 月 24 日 | 2016 年 4 月 8 日 |

1、原项目生产工艺如下

原项目生产工艺见图 1.1。

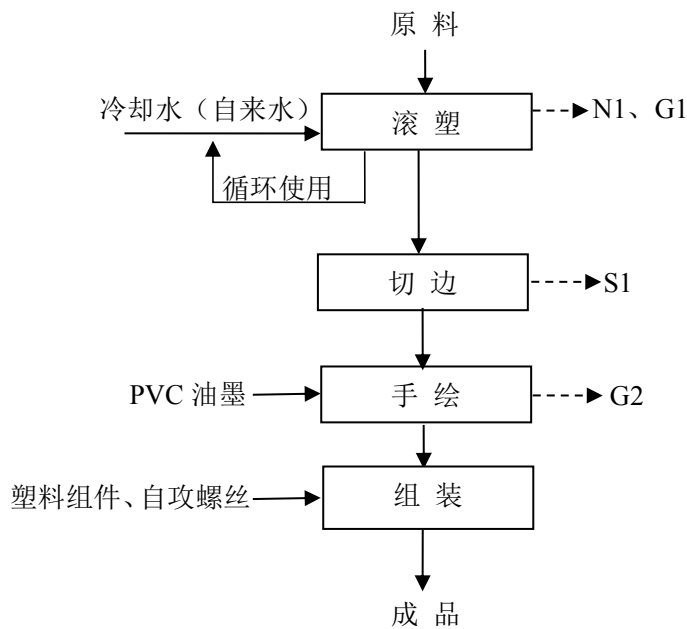


图 1.1 原项目生产工艺及产污环节流程图

工艺流程文字简述：

滚塑：厂家购入的 PVC 粒子进入滚塑机内滚塑定型，制成半成品模型。该工序产生一定的机械噪声 N1，此工艺温度可达 175℃，会产生有机废气 G1。使用的产品冷却水循环使用，不外排。

切边：人工检查半成品模型，将模型上突起的毛边剪掉修平。该工序产生 PVC 边角料 S1。

手绘：人工用画笔对半成品模型上的部分部位进行彩绘，该工序产生一定的有机废气 G2。

组装：人工将半成品、塑料组件和自攻螺丝组装成成品。

此外，项目产生员工生活废水 W1 和员工生活垃圾 S2。

2、原项目污染情况

(1) 废气：原项目产生有机废气 0.2425t/a，在车间内无组织排放。

(2) 废水：原项目不产生工业废水；员工生活污水 216t/a，经化粪池预处理后拖运至张家港市给排水公司乐余片区污水处理厂集中处理后达标排放。

(3) 噪声：原项目噪声源经合理布局生产车间、厂房墙体隔声、高噪声设备采取隔声减振措施后，厂界噪声可达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准排放。

(4) 固废：原项目各类固废分类收集，分类处置，零排放。

3、原项目污染物产生及排放情况：

表 1-10 原项目污染物产生环节及治理措施一览表

| 项目名称 | 污染物分类 | 产物环节 | 污染物名称 | 处理方式 |
|------|-------|-------|---------|---------------------------------|
| 原项目 | 废水 | 职工生活 | 生活污水 | 经化粪池预处理后拖运至张家港市给排水公司乐余片区污水处理厂处理 |
| | 废气 | 滚塑、手绘 | VOCs | 无组织排放 |
| | 固废 | 生产 | PVC 边角料 | 收集后外卖 |
| | | 生活 | 生活垃圾 | 环卫部门定期拖运 |
| | 噪声 | 生产设备 | | 隔离、减振、隔声 |

4、原项目各污染物的产生、削减和排放量见下表：

表 1-11 原项目污染物“三本账”一览表

| 类别 | 污染因子 | | 原项目 | | | 排入外环境的量 t/a |
|-------------|--------------------|---------|---------|---------|---------|-------------|
| | | | 产生量 t/a | 削减量 t/a | 接管量 t/a | |
| 废水 | 水量 | | 216 | 0 | 216 | 216 |
| | COD | | 0.0864 | 0 | 0.0864 | 0.0108 |
| | NH ₃ -N | | 0.0076 | 0 | 0.0076 | 0.0011 |
| | TP | | 0.0009 | 0 | 0.0009 | 0.0001 |
| | SS* | | 0.0432 | 0 | 0.0432 | 0.0022 |
| 废气 (无组织) | VOCs | | 0.2425 | 0 | / | 0.2425 |
| 固废 | 一般固废 | PVC 边角料 | 0.5 | 0.5 | / | 0 |
| | 生活垃圾 | | 4.5 | 4.5 | / | 0 |

*原环评未计算 SS 接管和外排量，本次评价重新核算。

5、原项目环保问题

原项目在运行过程中未发生过环保事故，也没有收到过环保投诉。但存在如下环

境问题：滚塑工序产生的有机废气未进行收集处理。

6、“以新带老”措施

项目搬迁后，会对滚塑工序产生的有机废气进行处理，有机废气经冷却箱冷却后被活性炭吸附处理，通过1根15m高排气筒排放。

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

张家港市位于东经 120°21'~120°52'，北纬 31°43'~32°02'，坐落于中国江苏省东南部，“黄金水道”长江的南岸，是位于长江三角洲腹地的一座新兴港口工业城市。全市总面积 999km²，境内长江岸线长达 64km，沿江高速公路、锡张高速公路、204 国道等主干线构筑了畅通、便捷的城市交通网。城市地处中国经济最发达、最具活力的长江三角洲经济腹地，距上海 100km、南京 180km、苏州 60km、无锡 50km、常州 55km。

本项目位于张家港市南丰镇建工大道 28 号（东经 120°38'45"、北纬 31°53'14"），项目的地理位置见附图 1。

2、地形地貌

张家港境内主要是第四系沉积覆盖，厚度为 90m 至 240m，是全新统现代沉积。西南零星出露基岩属泥盆系茅山群的紫红色砂砾岩。第四系覆盖层的可耕层为 2m 至 3m，在耕层下面是沙质黏土、黏土层、隔水性能较好，厚度为 50m 至 70m；在地面以下 70m 至 150m 之间，有含水性较好、透水性较强的细沙层、黏质沙层、中沙层、砾石层，但中间夹有含砾黏土层、黏土层等不透水层。在地面 140m 至 240m 以下是砂岩、灰岩、砾岩层。江苏省主要的地震带是西北部的郯庐断裂地震带和沿长江的扬铜地震带。张家港市主要受扬铜地震带所控制，在大地构造上属扬子准地台下扬子古拗陷的东部，在苏锡中台拱的北东部，北邻苏北中新凹陷，南部和东部与钱塘褶皱带相连，西部是常州中凹陷。

张家港市地跨长江三角洲平原的两个地貌副区，即长江南岸古代沙嘴区和靖江常阴古沙洲区。北面临江，双山沙子立江中，长江沿岸滩地绵长。

3、气候气象

本地区 2014 年全年日照时数 2101.9 小时，比上年多 330.6 小时，日照百分率（相对日照）为 47%。同 1986-2005 年平均日照 1887.2 小时相比多 214.7 小时，日照偏多。日照时数最多的月份是 7 月，为 263.6 小时，占月可照时数的 61%；月日照时数最少的月份是 2 月，为 97.5 小时，占月可照射时数的 32%。全年平均气温 16.9℃，比上年度高 0.8℃。同 1986-2005 年平均气温 16℃相比高 0.9℃，气温偏高。全年降

水量 912.7mm，比上年少 199mm，同 1986-2005 年平均降水量 1077.9mm 相比少 165.2mm，雨量明显偏少。全年降水分布不均，干湿档明显。2014 年终霜日为 4 月 7 日，初霜日为 11 月 18 日，无霜期 224 天。全年降雪日数 6 天，最大积雪深度 8cm，出现在 2 月 19 日。年平均风速每秒 2.7m，无 8 级以上大风。全年共有 137 天出现霾天气，其中 1 月中旬和 12 月中旬分别出现持续性霾天气，空气质量明显下降。

主要气象因素见下表

表 2-1 张家港地区各气象要素 2014 年平均值

| 气象要素 | 年均值 | 气象要素 | 年均值 |
|------|---------|------|---------|
| 气温 | 16.9℃ | 平均风速 | 2.7m/s |
| 降水量 | 912.7mm | 日照时数 | 2101.9h |

4、水文

本地区水系属长江三角洲水系，沿江有多条内河和长江相通。

建设项目纳污河流为属长江水系的北中心河。北中心河全长 18.15 公里，底宽 6~8 米，坡比 1:2.5，与四干河、十苏王公路交会，204 国道过境。该段河道作排灌之用。

5、生态环境概况

本项目区域因人类多年的开发活动，天然植被已大部分转化为人工植被。除住宅、工业和道路用地外，区域土地主要是农业用地，种植稻麦和蔬菜等，此外，居民家前屋后和道路、河道两侧种植有各种林木和花卉。本地区无原始森林，沿江滩地的河塘及洼地生长有鸟、鼠、蛇、蛙、昆虫等小动物，无大型野生哺乳动物，无珍稀动物物种。地区长江段的鱼类资源较丰富，水生生物门类众多，计有浮游植物 62 属（种），浮游动物 36 种，底栖动物 8 种，水产资源较丰富，珍稀鱼种主要有刀鱼、河豚、鳊鱼等品种。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

张家港市全市总面积 999km²，户籍人口 89.8 万，下辖 8 个对外开放的工业卫星镇和 1 个现代农业示范园区。现有工业企业 2000 多家，职工 24 万人，拥有冶金、机电、建材、汽车、毛纺等八大行业。外向型经济发展迅猛，外贸自营出口跻身全国五百强之列。

经济运行：2015 年全年完成地区生产总值 2200 亿元，增长 6%；公共财政预算收入 162.66 亿元，增长 5.5%，其中税收收入增长 6.9%；全社会固定资产投资 780 亿元，增长 1.2%；进出口总额 327 亿美元，增长 1.5%；社会消费品零售总额 460 亿元，增长 11.2%；城镇居民人均可支配收入 4.68 万元、农村居民人均可支配收入 2.37 万元，分别增长 8.5%和 10.2%。

经济运行稳中有进。强化经济运行监测预警，完善金融风险防控和处置机制，落实临时性困难企业帮扶措施，创新实施债权银行委员会等举措，全力维护金融稳定。搭建银企对接、产销对接、产学研合作等各类平台，加强对重点行业、骨干企业的引导服务。优化整合财政政策，创新“拨改投”形式促进企业转型升级。启动“三优三保”行动，1.65 万亩土地规划流量指标落地上图，腾笼换凤面积 5261 亩。新增上市公司 1 家、“新三板”挂牌企业 11 家，上市公司再融资 112 亿元。实现规模以上工业总产值 4960 亿元，新兴产业产值占比达到 41.2%；服务业增加值占地区生产总值比重达到 44%；商品市场成交额 3100 亿元，增长 21%；港口货物吞吐量 2.7 亿吨。8 家企业入选全国服务业 500 强。沙钢集团连续六年入围世界 500 强、列第 308 位。

教育、卫生事业：张家港全市城乡教育均衡发展，卫生保障不断健全。

全国县级文明城市创建工作现场会在我市召开，再次确立张家港在全国文明城市创建中的样板地位。成功举办 2014 中国(张家港)长江文化艺术节。在全国县域率先建立文化馆总分馆体系，24 小时图书馆驿站实现各镇、街道办事处全覆盖，蝉联全国文化先进市。新建养老床位 500 张、老年人日间照料中心 18 家、助餐点 24 家，城区老年活动中心竣工投用。“虚拟养老院”全市推广，60 周岁以上老人人身意外伤害险实现全覆盖。高职园区竣工投用，完成景巷幼儿园、乐余高中等 11 所学校新(改)建工程，建成 11 个“美丽校园”示范点。普通高考、职校对口单招本科达线率继续位居苏州前列。市第一人民医院妇儿大楼竣工投用，市中医院门诊楼改造工程完成，康乐医院易地新建工程开工建设，新(改)建社区卫生服务中心(站)26 家。在全省率先

全面推行“先诊疗后付费”就医新模式，列入省级重点专科 3 个，通过“全国基层中医药工作先进单位”国家级评估。“单独两孩”计生新政平稳实施。成功举办第六届市体育运动会，承办国际男子网球巡回赛、亚欧乒乓球对抗赛等 6 项大型赛事。香山景区、永联小镇创建为国家 4A 景区。

人民生活：社会保障扩面提质。提供就业岗位 7.66 万个，开发就业援助岗位 1.24 万个，培养高技能人才 3832 人，帮助 6915 名就业困难人员实现就业。本市籍应届高校毕业生、特困家庭劳动力、被征地农民就业率保持在 99%以上。新增城镇社保参保人数 5.78 万人。新开工保障性住房 20.8 万平方米、2786 套（户），竣工 12.3 万平方米、2019 套(户)。新增住房公积金缴存职工 3 万人。发放“共享阳光”慈善助学金 586.95 万元，惠及困难家庭学生 1923 人。完成残疾人家庭无障碍改造 1065 户。蝉联“七星级慈善城市”称号。

文物保护：经调查，本项目所在区域 1000m 范围内不存在文物保护单位。

南丰镇位于市域东北部。2013 年 3 月，乐余镇东沙办事处划入，区域总面积达到 62.47 平方千米，耕地面积 2883 公顷。年末，辖 1 个办事处、12 个行政村、4 个社区居委会。有户籍 22467 户、人口 57048 人，另有外来暂住人口 25680 人。全年实现地区生产总值 109.05 亿元。一、二、三产业增加值分别为 3.66 亿元、76.5 亿元、28.89 亿元。按户籍人口计算，人均生产总值 19.12 万元。全口径财政收入 15.59 亿元，其中公共财政预算收入 6.6 亿元。入库税金 15.25 亿元。完成全社会固定资产投资 55.15 亿元，比上年增 45.5%。年内，南丰镇获张家港市文明区镇标兵、苏州市现代化新农村建设示范镇、2010~2012 年度江苏省文明镇、江苏省人居环境范例奖、全国学习型社区示范镇等称号，成为苏州市美丽城镇建设示范点。

张家港市城市总体规划

根据《张家港市城市总体规划（2011-2030）》，张家港市城市性质定为现代化的滨江港口工业城市。城市定位为：长江三角洲重要的制造业基地；江苏省重要的滨江工业基地；苏锡常都市圈内重要的保税物流中心。市域空间规划为：规划形成“一城、双核、五片”的空间构造。“一城”指张家港作为高度城市化地区，呈现整体发展的空间结构特征，整个张家港就是一个城市。“双核”指杨舍城区和金港城区，是市域内主要的居住和公共服务中心。“五片”指杨舍城区、金港城区和锦丰片区、塘桥片区、乐余片区。各片区主要发展方向如下：

杨舍城区：全市行政、经济、文化中心，全市生活、生产服务中心，高新技术产业基地。将发展成为自然环境优美、文化艺术气息浓郁、人与自然高度和谐、最适宜人居的城市。

金港城区：长江重要港口，长江三角洲物流中心之一，大型化工基地。重点发展物流、化工等临港型产业。将发展成为对外交通顺畅，信息服务先进，港口运输、保税物流和化工等临港工业高度发达的港口工业城市，与杨舍城区相辅相成。

锦丰片区：现代“钢城”，冶金、电力、新型建材等大型企业生产、科研基地。重点发展冶金、建材、电力等资金、技术密集型产业。将发展成为以沙钢集团等大型企业为龙头、科技紧密结合生产，经济结构多元化、交通顺畅、环境优美的综合性滨江工业新城。

塘桥片区：现代“纺织城”，轻工、纺织、劳动密集型加工业基地。重点发展纺织、出口加工业。将发展成为轻工业门类丰富、产业链较长、下游产品较多、生活环境优美的组团式轻工业城市。

乐余片区：生态水乡，东部生态保护区，现代生态农业示范区、生态观光景区，适度发展冶金、轻型机电、体育器材类工业。也可作为张家港未来发展的战略备用地。主要发展生态型农业及服务业、一般加工业、旅游服务业等。将发展成为生态优良的田园小城市。

本项目所在地位于张家港市乐余片区，项目属于教学用模型及教具制造业，符合张家港市总体规划对项目所在地区的产业定位。

环境功能区划

根据项目所在地的环境功能区划，其大气环境功能为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类区；项目所在地附近的纳污河流为北中心河，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准；项目所在地声环境为居住、工业混杂区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类功能区标准。

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、环境空气

根据江苏省环保厅 1998 年颁布的《江苏省环境空气质量功能区划分》，项目所在地环境空气质量功能为二类区，执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。本项目引用张家港环境监测站 2017 年 3 月 7 日张家港市南丰镇大气自动监测站的例行监测数据，监测数据见表 3-1。

表 3-1 大气环境质量监测数据 单位：mg/m³

| 监测位置 | | 监测项目日均值 | | |
|-----------|----------|-----------------|-----------------|------------------|
| | | SO ₂ | NO ₂ | PM ₁₀ |
| 南丰空气子站日均值 | 2017-3-7 | 0.024 | 0.040 | 0.067 |
| 二级标准（日均值） | | 0.15 | 0.08 | 0.15 |

由表 3-1 可知，项目所在地大气环境达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准，说明项目所在地大气环境质量良好。

2、地表水

本项目的纳污水体是北中心河，引用张家港市环境监测站 2017 年 2 月 4 日对北中心河（港丰公路大桥）的地表水例行监测数据：

表 3-2 地表水环境现状监测结果（单位：mg/L，pH 无量纲）

| 断面 | pH | DO | COD _{Cr} | COD _{Mn} |
|--------|------|-----|-------------------|-------------------|
| 港丰公路大桥 | 7.88 | 7.1 | 16.7 | 4.2 |
| 标准 | 6~9 | ≥3 | ≤30 | ≤10 |

根据监测结果，港丰公路大桥段水质可以满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)的IV类水标准。

3、环境噪声

根据张家港市环境监测站 2017 年 9 月 13 日实测，监测结果见表 3-3：

表 3-3 项目地声环境质量现状数据 等效声级：Leq dB (A)

| 编号 | 点位 | 昼间 | 达标情况 |
|----|--|------|---------------------------|
| N1 | 东厂界外 1 米 | 54.4 | 达 GB3096-2008 2 类 昼间标准 |
| N2 | 南厂界外 1 米 | 53.7 | |
| N3 | 西厂界外 1 米 | 54.1 | |
| N4 | 北厂界外 1 米 | 52.4 | |
| 标准 | 《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准，即昼间≤60dB (A) | | |

从上表可以看出，项目所在地厂界外东、南、西、北侧 1 米噪声环境现状能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类昼间标准。

4、主要环境问题

总而言之，本项目所在地大气环境、水环境、声环境质量现状较好。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

表 3-4 主要环境保护目标

| 环境要素 | 环境保护对象 目标 | 方位 | 距厂界距 离（m） | 规模 | 环境功能 |
|------|----------------|----|--------------|---------------------|--------------------------------|
| 空气环境 | 薄荷圩居民住宅 | 南 | 204 | 10 户 | 环境空气质量 （GB3095-2012） 二类区 |
| | 龙潭圩居民住宅 | 西 | 281 | 10 户 | |
| 水环境 | 北中心河 （纳污河流） | 北 | 6785 | 中型河流 | 地表水环境质量 （GB3838-2002）IV类 |
| | 南中心河 | 北 | 276 | 中型河流 | |
| 声环境 | 薄荷圩居民住宅 | 南 | 204 | 10 户 | 声环境质量 （GB3096-2008） 2 类区 |
| | 龙潭圩居民住宅 | 西 | 281 | 10 户 | |
| 生态环境 | 三千河清水通道维 护区 | 西北 | 1170 | 4.09km ² | 水源水质保护 二级管控区 |

评价适用标准

1、大气环境质量标准

根据江苏省环保厅 1998 年颁布的《江苏省环境空气质量功能区划分》，项目所在地环境空气质量功能为二类区，评价区域内常规大气污染物执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准，VOCs 执行《室内空气质量标准》(GB/T18883-2002)居住区大气中有毒物质的日平均最高容许浓度，具体标准见表 4-1。

表 4-1 环境空气质量标准

| 污染名称 | 取值时间 | 浓度限值(mg/Nm ³) | 依据 |
|------------------|--------|---------------------------|---|
| SO ₂ | 小时平均 | 0.50 | 《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 的二级标准 |
| | 日平均 | 0.15 | |
| | 年平均 | 0.06 | |
| NO ₂ | 小时平均 | 0.2 | |
| | 日平均 | 0.08 | |
| | 年平均 | 0.04 | |
| PM ₁₀ | 日平均 | 0.15 | |
| | 年平均 | 0.07 | |
| TSP | 日平均 | 0.3 | |
| VOCs | 8 小时均值 | 0.6 | 参照执行《室内空气质量标准》 (GB/T18883-2002) 居住区大气中 有毒物质的日平均最高容许浓度 |

环
境
质
量
标
准

2、地面水环境质量标准

根据《江苏省地表水体功能区划》及《张家港市城市总体规划(2011-2030)》，项目纳污水体北中心河现状水质执行《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002)中的IV类水质标准，见下表。

表 4-2 地表水环境质量标准

| 污染物名称 | IV类水标准值 | 依据 |
|--------------------|----------|------------------------------------|
| TP | ≤0.3mg/L | 《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) IV类标准 |
| COD _{Mn} | ≤10mg/L | |
| NH ₃ -N | ≤1.5mg/L | |

3、区域噪声标准

项目所在区域执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2 类标准。

表 4-3 声环境质量标准

| 类别 | 昼间 Leq[dB(A)] | 夜间 Leq[dB(A)] | 依 据 |
|-----|---------------|---------------|-------------------------------|
| 2 类 | 60 | 50 | 《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 标准 |

1、噪声排放标准

施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)，营运期项目边界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准。

表 4-4 噪声排放标准限值表

| 厂界名 | 执行标准 | 级别 | 单位 | 标准限值 | |
|---------|--------------------------------|-----|-------|------|----|
| | | | | 昼 | 夜 |
| 项目施工期厂界 | 《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011) | \ | dB(A) | 70 | 55 |
| 项目营运期厂界 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) | 2 类 | dB(A) | 60 | 50 |

2、废水排放标准

本项目排放的废水执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(CJ 343-2010)表 1 中 B 标准，张家港市给排水公司乐余片区污水处理厂出水水质执行《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 标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)表 1 一级 A 标准。

表 4-5 污水排放标准限值表

| 排放口名称 | 执行标准 | 取值表号及级别 | 污染物指标 | 单位 | 标准限值 |
|----------------------|--|-------------|--------------------|------|---------|
| 张家港市给排水公司乐余片区污水处理厂排口 | 《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB32/1072-2007) | 表 2 | COD | mg/L | 50 |
| | | | NH ₃ -N | | 5 (8) * |
| | | | TP | | 0.5 |
| | 《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) | 表 1 一级 A 标准 | SS | 10 | |
| | | | pH | 无量纲 | 6~9 |
| 本项目排口 | 《污水综合排放标准》(GB8978-1996) | 表 4 三级 | pH | mg/L | 6~9 |
| | | | COD | | 500 |
| | | | SS | | 400 |
| | 《污水排入城镇下水道水质标准》(CJ343-2010) | 表 1 B 级 | NH ₃ -N | 45 | |
| | | | TP | 8 | |

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

3、废气排放标准

本项目颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 相应标准限值，VOCs 参照天津市地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)表 2 及表 5 标准限值。见表 4-6。

表 4-6 废气污染物排放标准

| 污染物名称 | 最高允许排放浓度 (mg/m ³) | 最高允许排放速率 (kg/h) | | 无组织监控浓度限值 | | 标准来源 |
|----------|-------------------------------|-----------------|------|-----------|-------------------------|---|
| | | 排气筒高度 (m) | 二级 | 监控点 | 浓度 (mg/m ³) | |
| 颗粒物 | 120 | 15 | 3.5 | 周界外浓度最高点 | 1.0 | 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 |
| 表面涂装烘干工艺 | VOCs 50 | 18 | 2.64 | 周界外浓度最高点 | 2.0 | 《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)表 2 及表 5 |
| 塑料制品制造 | VOCs 50 | 18 | 2.64 | | 2.0 | |

4、固体废弃物

一般固体废弃物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB 18599-2001)及修改单。

危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单。

中华人民共和国水利部发布的《重要江河湖泊限制排污总量意见》要求太湖流域对 COD、NH₃-N 和 TP 三项指标进行总量控制。

根据苏环办〔2011〕71号“关于印发江苏省建设项目主要污染物排放总量区域平衡方案审核管理暂行办法的通知”文件要求，COD、NH₃-N、SO₂、NO_x 应按照江苏省建设项目主要污染物排放总量区域平衡方案审核管理办法执行。

实施污染物排放总量控制，应立足实施清洁生产、污染物治理达标排放及区域污染物总量控制等基本控制原则。根据总量控制要求及本项目工程分析确定，本项目排放的污染因子中纳入总量控制的指标为 COD、NH₃-N、TP。

表 4-7 项目污染物总量控制指标表 单位：t/a

| 类别 | 污染物名称 | 原有项目 | | 本项目排放量 | “以新带老”削减量 | 搬迁后全厂排放量 | 增减量 | 全厂申请总量 | |
|----|------------------------|--------|--------|--------|-----------|----------|----------|-----------|----------|
| | | 批复总量 | 实际排放量 | | | | | | |
| 废水 | 水量 (m ³ /a) | 216 | 216 | 360 | 216 | 360 | +144 | 360 | |
| | COD | 0.0864 | 0.0864 | 0.144 | 0.0864 | 0.144 | +0.0576 | 0.144 | |
| | NH ₃ -H | 0.0076 | 0.0076 | 0.0126 | 0.0076 | 0.0126 | +0.005 | 0.0126 | |
| | TP | 0.0009 | 0.0009 | 0.0014 | 0.0009 | 0.0014 | +0.0005 | 0.0014 | |
| | SS | 0.0432 | 0.0432 | 0.072 | 0.0432 | 0.072 | +0.0288 | 0.072 | |
| 废气 | 有组织 | VOCs | 0 | 0 | 0.066475 | 0 | 0.066475 | +0.066475 | 0.066475 |
| | | 颗粒物 | 0 | 0 | 0.07 | 0 | 0.07 | +0.07 | 0.07 |
| | 无组织 | VOCs | 0.2425 | 0.2425 | 0.09475 | 0.2425 | 0.09475 | -0.14775 | 0.09475 |
| | | 颗粒物 | 0 | 0 | 0.0368 | 0 | 0.0368 | +0.0368 | 0.0368 |
| 固废 | 一般工业固废 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | 危险废物 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | 生活固废 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |

1、废水：本项目水污染物总量控制因子为 COD、NH₃-N、TP，考核因子为 SS，接管量作为验收时的考核量，最终排放量已纳入张家港市给排水公司乐余片区污水处理厂总量中。

2、废气：本项目有组织废气污染物为 VOCs 和颗粒物，作为考核因子，VOCs 排放量为 0.066475t/a、颗粒物排放量为 0.07t/a。

3、固废：零排放。

总量控制指标

建设项目工程分析

一、工艺流程简述（图示）

本项目生产工艺见图 5.1。

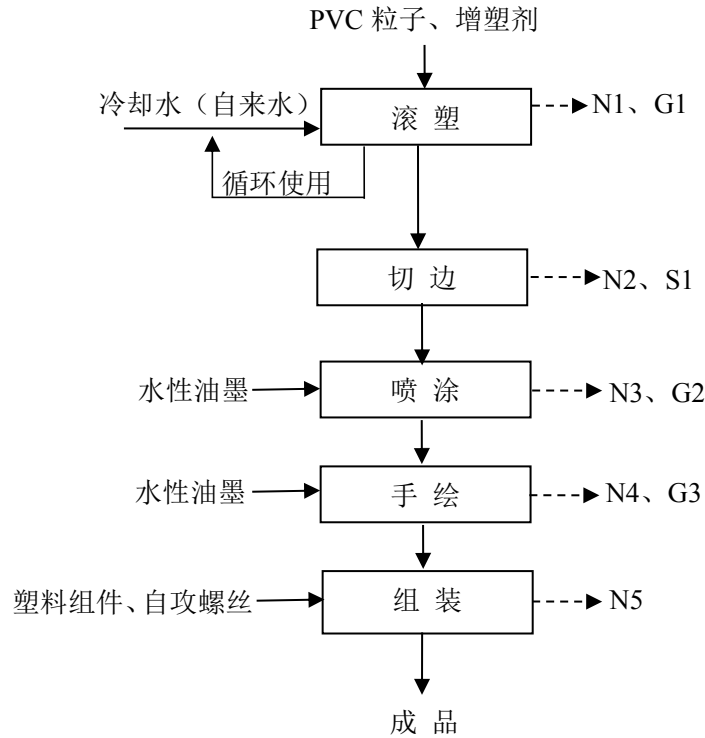


图 5.1 本项目生产工艺及产污环节流程图

工艺流程文字简述：

滚塑：厂家购入的 PVC 粒子进入滚塑机内滚塑定型，制成半成品模型。该工序产生一定的机械噪声 N1，此工艺温度可达 175℃，会产生有机废气 G1。使用的产品冷却水循环使用，不外排。

切边：人工检查半成品模型，将模型上突起的毛边剪掉修平。该工序产生一定的机械噪声 N2 和 PVC 边角料 S1。

喷涂：在密闭的喷涂房内，对半成品模型整体或部分部位进行喷涂，该工序会产生一定的噪声 N3、有机废气和颗粒物 G2。

手绘：人工用画笔对半成品模型上的经络进行彩绘，该工序产生一定的机械噪声 N4 和有机废气 G3。

组装：人工将半成品、塑料组件和自攻螺丝组装成成品，该工序产生一定的机械噪声 N5。

废气处理设施：

(1) 滚塑工序产生的有机废气经冷却箱冷却后被活性炭吸附处理，通过 1 根 15m 高排气筒 P1 排放，会产生废活性炭 S2；

(2) 喷涂工序产生的废气经洗涤塔+活性炭净化处理后通过 1 根 15m 高的排气筒 P2 排放，会产生废活性炭 S3 和洗涤沉渣 S4。

二、其他产污环节

本项目员工生活产生生活污水 W1、生活垃圾 S5，生产过程还产生废油墨桶 S6 和废增塑剂桶 S7。

三、水量平衡

(1) 水量平衡依据

本项目用水主要为员工生活用水、冷却添补用水和洗涤塔添补用水。

生活用水：搬迁后项目员工增加至 25 人，常白班，每班 8 小时，年工作 300 天，员工用水量按 60L/d 计算，用水量合计为 450t/a，排污系数为 0.8，生活污水排放量为 360t/a。

冷却添补用水：本项目滚塑后的半成品需进行间接冷却。3台滚塑机配套的冷却水池体积均为 1m^3 ，冷却水池水量按冷却水池体积75%计，日损耗按1%计，则冷却水添补量为 0.0225t/d （ 6.75t/a ），冷却水循环使用不外排。滚塑工序产生的有机废气温度较高，需先进入冷却箱间接冷却后再进入活性炭吸附装置处理，根据企业提供的资料，该冷却箱为密闭水箱，添补水量为 0.5t/a 。

洗涤塔添补用水：本项目洗涤塔用于去除喷涂颗粒物。洗涤塔容积约 1m^3 ，水量按容积 80%计，日损耗按 5%计，则洗涤塔添补水量为 12t/a 。洗涤用水经过滤后循环使用不外排，沉渣定期打捞，作为危废委托有资质单位处理。

(2) 水量平衡图

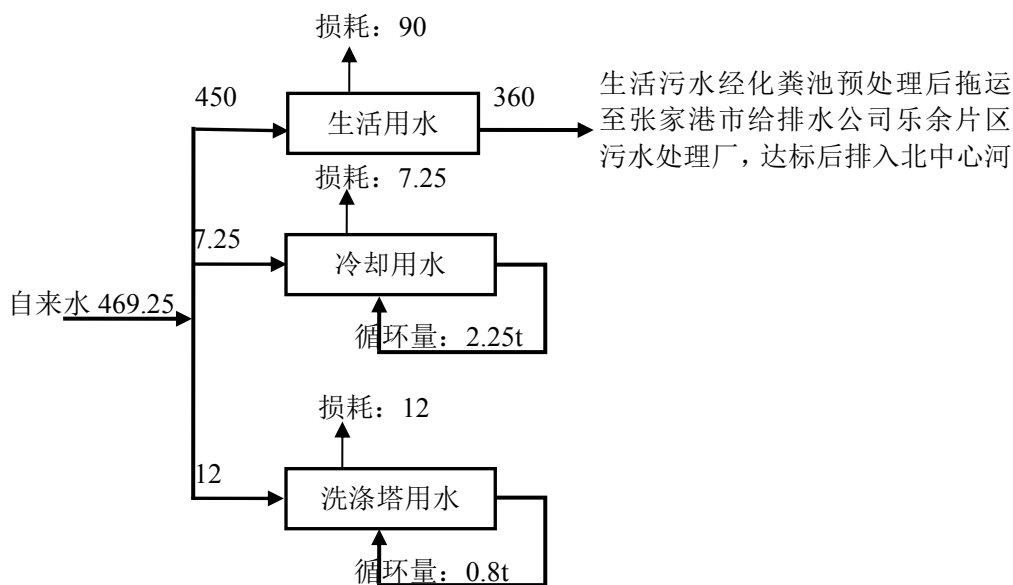


图 5.2 本项目水量平衡图 (单位: t/a)

四、物料平衡

根据厂方提供的资料，得出本项目主要原辅料的物料平衡，详见表 5-1：

表 5-1 物料平衡表

| 输入物料 | | 输出物料 | |
|--------|----------------|------|---------|
| 名称 | 数量 | 名称 | 数量 |
| PVC 粒子 | 30t | 产品 | 45.409t |
| 增塑剂 | 2t | 废气 | 1.491t |
| 塑料组件 | 10t | 固废 | 0.5t |
| 自攻螺丝 | 20 万个 (约 0.4t) | | |
| 水性油墨 | 5t | | |
| 合计 | 47.4t | 合计 | 47.4t |

五、主要污染工序

1. 废气

1.1 滚塑废气

本项目滚塑工序温度达 175℃，PVC 的热分解温度为 300℃，未达到分解温度，仅有少量单体溢出，类比同类型企业（参照张家港市双林新材料有限公司 PVC 装饰板材、面材生产项目），其有机废气的产生量按 PVC 粒子用量的 0.01% 计算，产生量约 0.003t/a；本项目使用的增塑剂 TXIB 是一种低挥发性的环保增塑剂，气化温度为 424℃，远大于滚塑工序温度，类比同类企业生产情况，其有机废气的产生量按增塑剂用量的 0.1% 计算，产生量约 0.002t/a，故滚塑工序产生有机废气

0.005t/a。经集气罩（风量 1000m³/h）收集后，先进入冷却箱间接冷却后再进入活性炭吸附装置处理，通过一根 15 米高的排气筒 P1 排放。本项目 VOCs 的收集率以 95%计，处理效率以 90%计，则未被收集的 VOCs 量为 0.00025t/a，在车间无组织排放；有组织排放的 VOCs 量为 0.000475t/a。本项目滚塑工序年运行时间为 1200h，则 VOCs 的排放速率为 0.0004kg/h、排放浓度为 0.396mg/m³。

表 5-2 滚塑废气产排情况

| 污染源 | 风机风量 (m ³ /h) | 污染物 | 产生浓度 (mg/m ³) | 产生量 (t/a) | 治理措施 | 排放浓度 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) | 排放量 (t/a) |
|-----|--------------------------|------|---------------------------|-----------|----------|---------------------------|-------------|-----------|
| P1 | 1000 | VOCs | 3.96 | 0.00475 | 冷却+活性炭吸附 | 0.396 | 0.0004 | 0.000475 |
| 无组织 | / | VOCs | / | 0.00025 | / | / | 0.0002 | 0.00025 |

1.2 喷涂废气

(1) 颗粒物

本项目喷涂固体份附着率以60%计，喷涂过程有40%的固体成颗粒物。本项目水性油墨中含固体分为40%，喷涂用水性油墨量为4.6t，则固体分的量为1.84t/a，故喷涂工序颗粒物产生量为0.736t/a。

(2) 有机废气

根据《江苏省重点行业挥发性有机物排放量计算暂行办法》，水性油墨VOCs产生量以水性油墨用量的15%计，则喷涂工序VOCs产生量为0.69t/a。

喷涂房内部设洗涤塔，喷涂废气经洗涤、汽水分离后，经风道由引风机（收集率 95%，风机风量 6000m³/h）引至活性炭吸附装置净化后（颗粒物处理效率为 90%，VOCs 吸附处理效率为 90%），再由一根 15m 高的排气筒 P2 排放。则未被收集的颗粒物量为 0.0368t/a、VOCs 量为 0.0345t/a，在车间内无组织排放；有组织排放的颗粒物量为 0.07t/a、VOCs 量为 0.066t/a，本项目喷涂工序年运行时间为 600h，则颗粒物排放速率为 0.1167kg/h、排放浓度为 19.44mg/m³，VOCs 排放速率为 0.11kg/h、排放浓度为 18.33mg/m³。

表 5-3 喷涂废气产排情况

| 排气量 (m ³ /h) | 产生环 节 | 污染物 名称 | 产生状况 | | | 治理措施 | 去除 率(%) | 排放状况 | | |
|----------------------------|----------|-----------|----------------------------|--------------|--------------|-----------------|-------------|----------------------------|--------------|--------------|
| | | | 浓度 (mg/m ³) | 速率 (kg/h) | 产生 量(t/a) | | | 浓度 (mg/m ³) | 速率 (kg/h) | 排放量 (t/a) |
| 6000 | P2 | 颗粒物 | 194.4 | 1.1667 | 0.7 | 洗涤塔+活性 炭吸附装置 | 95%* 90% | 19.44 | 0.1167 | 0.07 |
| | | VOCs | 183.3 | 1.1 | 0.66 | | 95%* 90% | 18.33 | 0.11 | 0.066 |
| / | 无组织 | 颗粒物 | / | / | 0.0368 | / | / | / | 0.0613 | 0.0368 |
| / | | VOCs | / | / | 0.0345 | / | / | / | 0.0575 | 0.0345 |

1.3 手绘废气

根据《江苏省重点行业挥发性有机物排放量计算暂行办法》，水性油墨VOCs产生量以水性油墨用量的15%计，手绘用水性油墨量为0.4t，则手绘工序VOCs产生量为0.06t/a，在车间无组织排放。

表 5-4 手绘废气产排情况

| 污染源 | 污染物 | 产生量 (t/a) | 治理措施 | 面源 面积 | 高 | 排放量 (t/a) | 无组织排 放速率 (kg/h) |
|------|------|--------------|------|-------------------|----|--------------|-----------------------|
| 手绘工序 | VOCs | 0.06 | / | 666m ² | 8m | 0.06 | 0.025 |

2. 废水

生产废水：本项目无工业废水排放，冷却水循环回用不外排，洗涤塔用水循环回用不外排。

生活污水：项目员工 25 人，常白班，每班 8 小时，年工作 300 天，员工用水量按 60L/d 计算，用水量合计为 450t/a，排污系数为 0.8，生活污水排放量为 360t/a。生活污水经化粪池预处理后拖运至张家港市给排水公司乐余片区污水处理厂处理，达标后排入北中心河。

表 5-5 污水产生排放情况表

| 污染源 | 废水量 t/a | 污染物 名称 | 产生情况 | | 接管情况 | | 排放情况 | |
|----------|------------|--------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| | | | 浓度 mg/L | 产生量 t/a | 浓度 mg/L | 接管量 t/a | 浓度 mg/L | 排放量 t/a |
| 生活 污水 | 360 | COD | 400 | 0.144 | 400 | 0.144 | 50 | 0.018 |
| | | NH ₃ -N | 35 | 0.0126 | 35 | 0.0126 | 5 | 0.0018 |
| | | TP | 4 | 0.0014 | 4 | 0.0014 | 0.5 | 0.0002 |
| | | SS | 200 | 0.072 | 200 | 0.072 | 10 | 0.0036 |

3.噪声

3.1 噪声源强

本项目噪声主要为滚塑机、空压机、喷涂房等生产设备运行时产生，其单台噪声源强在 75dB (A) ~90dB (A) 之间，噪声源强及排放情况见表 5-6:

表 5-6 噪声源强表

| 噪声源名称 | 数量 | 单台声级值 dB(A) | 所在车间(工段)名称 | 距厂界距离 (m) | | | | 降噪效果 |
|---------|-----|-------------|------------|-----------|----|----|----|----------|
| | | | | 东 | 南 | 西 | 北 | |
| 滚塑机 | 3 台 | 75 | 生产车间 | 16 | 89 | 14 | 4 | ≥30dB(A) |
| 空压机 | 1 台 | 90 | 生产车间 | 16 | 89 | 14 | 4 | ≥30dB(A) |
| 喷涂房 | 1 套 | 80 | 生产车间 | 33 | 71 | 8 | 27 | ≥30dB(A) |
| 活性炭吸附装置 | 2 套 | 85 | 生产车间 | 33 | 71 | 8 | 27 | ≥30dB(A) |

3.2 噪声治理措施

建设单位针对各噪声源噪声产生特点采取相应的防噪、降噪措施，使项目投产后厂界噪声达标，对周围环境的影响减至最低限度，具体防治措施如下：

- (1) 厂区合理布局，高噪声设备安置于车间内；
- (2) 对于噪声源强相对较高的设备底座加装隔声垫，定期对设备进行维护和保养，减少设备的非正常运行噪声；
- (3) 严禁夜间进行生产活动。

采取以上隔声措施后，据类比调查，隔声量可达到 30dB(A)以上。本项目投产后厂界噪声预计能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类昼间标准限值要求，所产生的噪声对周围声环境不会造成明显的影响。

4.固废

本项目固体废物主要为生活垃圾、生产过程产生的 PVC 边角料、废活性炭、洗涤沉渣、废油墨桶和废增塑剂桶。

本项目生产过程中会产生废油墨桶和废增塑剂桶，属于生产商所有，最终由生产商回收利用，根据《关于用于原始用途的含有或直接沾染危险废物的包装物、容器是否属于危险废物的复函》(环函[2014]126 号)中说明，用于原始用途的含有或直接沾染危险废物的包装物、容器不属于固体废物，也不属于危险废物，因此本项目产生的废油墨桶和废增塑剂桶不属于固体废物，也不属于危险废物。

《关于用于原始用途的含有或直接沾染危险废物的包装物、容器是否属于危险

废物问题的复函》（环函〔2014〕126号）第二条规定：“用于原始用途的含有或直接沾染危险废物的包装物、容器，是指由原所有者回收并重新用于包装或盛装该危险废物的包装物、容器。”前述“原所有者”，是指原生产该包装物、容器的企业事业单位或其他生产经营者。供应商、经销商具有危险废物经营许可证，且将回收的含有或直接沾染危险废物的包装物、容器交给原生产该包装物、容器的企业事业单位或其他生产经营者重新用于原始用途的，可视为原所有者。

根据企业提供的资料：

（1）生活垃圾

员工的生活垃圾按每人1kg/d计，则生活垃圾为7.5t/a，由环卫部门清运；

（2）PVC 边角料

根据企业提供资料，PVC 边角料的产生量为 0.5t/a，收集后外卖处置；

（3）废活性炭

根据表 5-2 可知，滚塑废气活性炭吸附装置吸附的 VOCs 总量为 0.0043t/a，按 1kg 活性炭吸收 0.25kg 有机废气计，则需活性炭 0.0172t/a，根据企业提供资料，本项目滚塑废气活性炭吸附装置活性炭的一次装载总量 100kg，每年更换一次，有足够容量吸附滚塑工序产生的有机废气，则滚塑废气活性炭吸附装置产生废活性炭量 0.1043t/a；根据表 5-3 可知，喷涂废气活性炭吸附装置吸附的 VOCs 总量为 0.594t/a，按 1kg 活性炭吸收 0.25kg 有机废气计，则需活性炭 2.376t/a，根据企业提供资料，本项目喷涂废气活性炭吸附装置活性炭的一次装载总量 1000kg，每季度更换一次，有足够容量吸附喷涂工序产生的有机废气，则产生的废活性炭量 4.594t/a。本项目产生的废活性炭总量为 4.6983t/a，委托有资质单位处置。

（4）洗涤沉渣

根据表 5-3 可知，洗涤塔收集的颗粒物量 0.63t/a 即为洗涤沉渣，委托有资质单位处置。

本项目固废控制率达到100%，不产生二次污染。

a) 固体废物属性判断

根据《固体废物鉴别导则（试行）》中固废的判别依据，①固体废物范围中列于“二（一）”，但不在“二（二）”的副产物属于固体废物；②固体废物鉴定中列于“三（一）”，同时列于“三（二）”的副产物，属于固体废物，根据上表判

定依据鉴定列，建设项目产生的固体废物均为属于“三（一）”，亦属于“三（二）”范围内的副产物，属于固体废物。

表5-7 本项目副产品产生情况及副产物属性判定汇总表

| 副产物名称 | 产生工序 | 形态 | 主要成分 | 预测产生量(t/a) | 种类判断 | | |
|---------|------|-----|------|------------|------|-----|----------------|
| | | | | | 固体废物 | 副产品 | 判断依据 |
| 生活垃圾 | 生活办公 | 半固态 | 生活垃圾 | 7.5 | √ | / | 《固体废物鉴别导则（试行）》 |
| PVC 边角料 | 生产 | 固态 | PVC | 0.5 | √ | / | |
| 废活性炭 | 废气处理 | 固态 | / | 4.6983 | √ | / | |
| 洗涤沉渣 | 废气处理 | 固态 | / | 0.63 | √ | / | |

b) 固体废物产生情况

表 5-8 本项目固废产生情况一览表

| 固废名称 | 属性 | 产生工序 | 形态 | 主要成分 | 危险特性鉴别方法 | 危险特性 | 废物类别 | 估算产生量(t/a) |
|---------|------|------|-----|------|----------|------|--------------------|------------|
| 生活垃圾 | 一般固废 | 生活办公 | 半固态 | 生活垃圾 | / | / | 99 | 7.5 |
| PVC 边角料 | | 生产 | 固态 | PVC | / | / | 61 | 0.5 |
| 废活性炭 | 危险废物 | 废气处理 | 固态 | / | / | T/In | HW49 900-041-49 | 4.6983 |
| 洗涤沉渣 | | 废气处理 | 固态 | / | / | T,I | HW12 900-252-12 | 0.63 |

主要污染物产生及预计排放情况

| 种类 | 排放源 (编号) | 污染物名称 | 产生浓度 mg/m ³ | 产生量 t/a | 排放浓度 mg/m ³ | 排放速率 kg/h | 排放量 t/a | 排放去向 | |
|--|-------------|--------------------|---------------------------|--------------|---------------------------|------------------------------|---------------|-----------|---|
| 大气 污染物 | P1 | VOCs | 3.96 | 0.00475 | 0.396 | 0.0004 | 0.000475 | 大气 | |
| | P2 | 颗粒物 | 194.4 | 0.7 | 19.44 | 0.1167 | 0.07 | | |
| | | VOCs | 183.3 | 0.66 | 18.33 | 0.11 | 0.066 | | |
| | 无 组织 | | 名称 | 产生量 t/a | | 排放量 t/a | | 排放速率 kg/h | 排放去向 |
| | | 滚塑 | VOCs | 0.00025 | | 0.00025 | | 0.0002 | 大气 |
| | | 喷涂 | 颗粒物 | 0.0368 | | 0.0368 | | 0.0613 | |
| | | | VOCs | 0.0345 | | 0.0345 | | 0.0575 | |
| 手绘 | VOCs | 0.06 | | 0.06 | | 0.025 | | | |
| 水 污 染 物 | 污水来源 | 污染物名称 | 排放量 t/a | 排放浓度 mg/L | 排放量 t/a | 外排量 t/a | 外排浓度 mg/L | 外排量 t/a | 排放去向 |
| | 生活污水 | COD | 360 | 400 | 0.144 | 360 | 50 | 0.018 | 经化粪池 预处理后 拖运至张 家港市给 排水公司 乐余片区 污水处理 厂处理 |
| | | NH ₃ -N | | 35 | 0.0126 | | 5 | 0.0018 | |
| | | TP | | 4 | 0.0014 | | 0.5 | 0.0002 | |
| | | SS | | 200 | 0.072 | | 10 | 0.0036 | |
| 固 体 废 物 | | 污染物名称 | 产生量 t/a | 处理处置量 t/a | 综合利用量 t/a | 外排量 t/a | 备注 | | |
| | 一般固废 | PVC 边角料 | 0.5 | 0.5 | 0 | 0 | 外卖 | | |
| | | 生活垃圾 | 7.5 | 7.5 | 0 | 0 | 环卫清运 | | |
| | 危险废物 | 废活性炭 | 4.6983 | 4.6983 | 0 | 0 | 委托有资质单位 处置 | | |
| | | 洗涤沉渣 | 0.63 | 0.63 | 0 | 0 | | | |
| 噪 声 | 分类 | 设备名称 | | 数量 | 等效声级 dB (A) | 治理措施 | 排放情况 | | |
| | 生产设备 | 滚塑机 | | 3 台 | 75 | 合理布局、 设备减震、 建筑墙体隔 声 | 达标排放 | | |
| | | 空压机 | | 1 台 | 90 | | | | |
| | | 喷涂房 | | 1 套 | 80 | | | | |
| | | 活性炭吸附装置 | | 2 套 | 85 | | | | |
| 其他 | / | | | | | | | | |
| <p>主要生态影响（不够时可附另页）</p> <p>本项目对周围生态环境基本无影响。</p> | | | | | | | | | |

环境影响分析

施工期环境影响简要分析:

本项目使用已有厂房，配套设施均已完善，无土建施工过程，只要进行简单的设备安装，施工时间短，对外环境影响小，具体分析如下：

1、环境空气影响分析：

(1) 大气污染物分析：

大气污染物主要来源于安装设备时产生的扬尘和进出公司的车辆排放的汽车尾气。施工期扬尘的主要来源为现场堆放、设备材料现场搬运及堆放、施工垃圾的清理及堆放和运输车辆造成的现场道路的扬尘。施工期间扬尘污染具有如下特点：流动性、瞬时性、无组织排放。

此外，运输车辆的进出和施工机械运行中，都将产生地面扬尘和废气排放，使空气中 CO、TSP 及 NO_x 浓度有所增加，但局限在施工现场周围邻近区域。

(2) 项目方在施工期采取的防治措施

①加强施工区的规划管理，防止生产设备在装卸、堆放、过程中的粉尘外逸。堆场应定点定位，并采取防尘、抑尘措施，如在大风天气，对散料堆场采用水喷淋防尘。

②运输车主要进出的主干道应定期洒水清扫。

③加强运输管理，坚持文明装卸。

④加强对机械、车辆的维修保养，禁止以柴油为燃料的施工机械超负荷工作，减少污染物的排放。

⑤加强对施工人员的环保教育，提高全体施工人员的环保意识，坚持文明施工、科学施工。

(3) 项目方采取相应措施后，施工期大气污染物对周围大气环境的影响较小，项目所在区域的大气环境仍能满足二类功能区的要求。

2、地表水环境影响分析：

由于不用进行土建，在施工期遇大雨天气不会造成水土流失，因此无施工期含大量悬浮固体的雨水产生；本项目施工期废水排放主要是设备安装工人产生的生活污水，生活污水主要含悬浮物、COD 和动植物油类等。由于设备安装所需要的工人较少，因此废水排放量少，该废水经化粪池处理后，由环卫工人定期清运，对周围地表河塘环境影响较小。施工期的水污染物对附近南中心河水体无影响。

3、声环境影响分析：

设备安装和装修期间，各种施工机械运行都将产生不同程度的噪声污染，对周围环境造成一定的影响。各种施工车辆的运行也会引起道路沿线噪声超标。

施工期噪声环保对策建议：

(1) 执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)对施工阶段的噪声要求，禁止在夜间施工。

(2) 工地周围设立维护屏障，同时也可在高噪声设备附近加设可移动的简易隔声屏，尽可能减少设备噪声对环境的影响。

(3) 加强施工区附近交通管理，避免交通堵塞而引起的车辆鸣号。

(4) 控制施工噪声对周围的影响，《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)表1的要求，白天场地边界噪声不应超过70dB(A)，夜间须低于55dB(A)。

项目方采取相应措施后，施工期的噪声对周围环境的影响较小，项目所在区域的声环境仍满足2类功能区的要求。

4、固体废物影响分析：

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

项目方采取相应措施后，施工期的固体废弃物对保护目标的影响较小。

综上，项目施工期历时短、影响小，在采取各项污染防治措施后，对周围环境影响较小。随着施工期的结束，这些影响因素都随之消失。

营运期环境影响分析：

1、地表水

1.1 排放源强

表 7-1 水污染物排放源强表

| 排放口名 | 排水量 m ³ /a | 污染物名称 | 排放浓度 mg/l | 排放量 t/a |
|------|-----------------------|--------------------|-----------|---------|
| 厂排口 | 360 | COD | 400 | 0.144 |
| | | NH ₃ -N | 35 | 0.0126 |
| | | TP | 4 | 0.0014 |
| | | SS | 200 | 0.072 |

1.2 地表水影响分析

本项目无工业废水排放，冷却水循环回用不外排，洗涤塔用水循环回用不外排；员工生活污水 360t/a，经化粪池预处理后拖运至张家港市给排水公司乐余片区污水处理厂处理，水污染物接管浓度为 COD400mg/L、NH₃-N 35mg/L、TP 4mg/L、SS 200mg/L，符合张家港市给排水公司乐余片区污水处理厂的接管要求，接管量为 COD 0.144t/a、NH₃-N 0.0126 t/a、TP 0.0014 t/a、SS 0.072 t/a。废水经张家港市给排水公司乐余片区污水处理厂处理后，浓度达到《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 2 标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）表 1 一级 A 标准后排入北中心河。水污染物最终外排浓度为 COD 50mg/L、NH₃-N 5mg/L、TP 0.5mg/L、SS 10mg/L，最终外排量为 COD 0.018t/a、NH₃-N 0.0018t/a、TP 0.0002t/a、SS0.0036t/a。

本项目废水水质简单，水量很小，对纳污水体水质不会产生明显影响，纳污水体水质仍能维持现状基本不变。

1.3 接管可行性分析

张家港市给排水公司乐余片区污水处理厂位于张家港市乐余镇乐江路 28 号，主要服务范围为乐余片区（含乐余镇、南丰镇），可接纳本项目产生的废水。该厂设计处理能力为 11000m³/d，目前实际接管水量约 1500m³/d，有足够的余量接纳本项目产生的污水。

该厂采用水解池+生物接触氧化+水力循环澄清处理工艺，污泥处理采用机械浓缩脱水，脱水设备选用离心脱水机；污水消毒采用采用二氧化氯消毒。该工艺适用于处理生活污水及一般工业废水，有能力处理本项目外排的废水并达标排放。

2、环境空气

2.1 排放源强

本项目废气排放情况见表7-2和表7-3:

表 7-2 有组织废气产生及排放情况一览表

| 排气量 (m ³ /h) | 产生环 节 | 污染物 名称 | 产生状况 | | 治理措施 | 去除 率(%) | 排放状况 | | |
|----------------------------|----------|-----------|----------------------------|----------|-----------------|-------------|----------------------------|--------------|--------------|
| | | | 浓度 (mg/m ³) | 产生量(t/a) | | | 浓度 (mg/m ³) | 速率 (kg/h) | 排放量 (t/a) |
| 1000 | P1 | VOCs | 3.96 | 0.00475 | 冷却+活性炭吸 附 | 95%*9 0% | 0.396 | 0.0004 | 0.000475 |
| 6000 | P2 | 颗粒物 | 194.4 | 0.7 | 洗涤塔+活性炭 吸附装置 | 95%*9 0% | 19.44 | 0.1167 | 0.07 |
| | | VOCs | 183.3 | 0.66 | | 95%*9 0% | 18.33 | 0.11 | 0.066 |

表 7-3 无组织排放废气情况一览表

| 污染源位置 | 污染物 | 排放量 t/a | 面源面积 m ² | 面源高度 m |
|-------|------|---------|---------------------|--------|
| 滚塑车间 | VOCs | 0.00025 | 350 | 8 |
| 喷涂车间 | 颗粒物 | 0.0368 | 384 | 8 |
| | VOCs | 0.0345 | | |
| 手绘车间 | VOCs | 0.06 | 666 | 8 |

2.2 废气处理设施可行性分析

活性炭吸附：活性炭是一种非常优良的吸附剂，它是利用木炭、各种果壳和优质煤等作为原料，通过物理和化学方法对原料进行破碎、过筛、催化剂活化、漂洗、烘干和筛选等一系列工序加工制造而成。活性炭具有物理吸附和化学吸附的双重特性，可以有选择的吸附气相、液相中的各种物质，以达到脱色精制、消毒除臭和去污提纯等目的。活性炭吸附法就是利用活性炭作为物理吸附剂，使产生的有害物质成分，在固相表面进行浓缩，从而使废气得到净化治理。这个吸附过程是在固相—气相间界面发生的物理过程。

活性炭吸附广泛应用于家具木业、化工涂料、金属表面处理等喷涂、喷漆、烘干、吹塑等产生有机废气及异味场所，有机废气通过吸附过滤，达到净化废气的目的。

2.3 环境空气影响分析

(1) 有组织废气

查看内容--> 污染源: P1 污染物: VOCs 评价标准= 600 ug/m³

下风向浓度分布图 下风向浓度占标率图 结果文件 结果报表 推荐评价等级

| 序号 | 计算点 | 距离(m) | 海拔(m) | 浓度(ug/m ³) | 占标率(%) | 稳定度 | 10米处风速(m/s) | 出口风速(m/s) | 混合层高度(m) | 烟羽中心高度(m) | σ_y (m) | σ_z (m) | 建筑物下洗 |
|----|------------|-------|-------|------------------------|--------|-----|-------------|-----------|----------|-----------|----------------|----------------|-------|
| 1 | 简单地形-自动敏感点 | 10. | 0 | 0.000 | .00 | 1 | 1.0 | 1.0 | 320.0 | 19.13 | 3.52 | 1.91 | NO |
| 2 | 简单地形-自动敏感点 | 100. | 0 | 0.3589E-01 | .01 | 1 | 1.0 | 1.0 | 320.0 | 19.13 | 26.88 | 14.00 | NO |
| 3 | 简单地形-最大浓度点 | 190. | 0 | 0.4086E-01 | .01 | 3 | 1.0 | 1.0 | 320.0 | 19.08 | 22.67 | 13.50 | NO |
| 4 | 简单地形-自动敏感点 | 200. | 0 | 0.4069E-01 | .01 | 3 | 1.0 | 1.0 | 320.0 | 19.08 | 23.65 | 14.08 | NO |
| 5 | 简单地形-自动敏感点 | 300. | 0 | 0.3560E-01 | .01 | 4 | 1.0 | 1.1 | 320.0 | 18.99 | 22.64 | 12.15 | NO |
| 6 | 简单地形-自动敏感点 | 400. | 0 | 0.3413E-01 | .01 | 4 | 1.0 | 1.1 | 320.0 | 18.99 | 29.48 | 15.31 | NO |
| 7 | 简单地形-自动敏感点 | 500. | 0 | 0.2932E-01 | .00 | 4 | 1.0 | 1.1 | 320.0 | 18.99 | 36.16 | 18.33 | NO |
| 8 | 简单地形-自动敏感点 | 600. | 0 | 0.2456E-01 | .00 | 4 | 1.0 | 1.1 | 320.0 | 18.99 | 42.73 | 21.24 | NO |
| 9 | 简单地形-自动敏感点 | 700. | 0 | 0.2057E-01 | .00 | 4 | 1.0 | 1.1 | 320.0 | 18.99 | 49.20 | 24.06 | NO |
| 10 | 简单地形-自动敏感点 | 800. | 0 | 0.1736E-01 | .00 | 4 | 1.0 | 1.1 | 320.0 | 18.99 | 55.58 | 26.81 | NO |
| 11 | 简单地形-自动敏感点 | 900. | 0 | 0.1533E-01 | .00 | 5 | 1.0 | 1.2 | 10000.0 | 24.87 | 46.35 | 20.17 | NO |
| 12 | 简单地形-自动敏感点 | 1000. | 0 | 0.1572E-01 | .00 | 6 | 1.0 | 1.2 | 10000.0 | 22.97 | 33.96 | 14.14 | NO |
| 13 | 简单地形-自动敏感点 | 1100. | 0 | 0.1574E-01 | .00 | 6 | 1.0 | 1.2 | 10000.0 | 22.97 | 37.03 | 14.99 | NO |
| 14 | 简单地形-自动敏感点 | 1200. | 0 | 0.1554E-01 | .00 | 6 | 1.0 | 1.2 | 10000.0 | 22.97 | 40.08 | 15.82 | NO |
| 15 | 简单地形-自动敏感点 | 1300. | 0 | 0.1519E-01 | .00 | 6 | 1.0 | 1.2 | 10000.0 | 22.97 | 43.10 | 16.63 | NO |
| 16 | 简单地形-自动敏感点 | 1400. | 0 | 0.1475E-01 | .00 | 6 | 1.0 | 1.2 | 10000.0 | 22.97 | 46.10 | 17.41 | NO |
| 17 | 简单地形-自动敏感点 | 1500. | 0 | 0.1425E-01 | .00 | 6 | 1.0 | 1.2 | 10000.0 | 22.97 | 49.08 | 18.17 | NO |
| 18 | 简单地形-自动敏感点 | 1600. | 0 | 0.1374E-01 | .00 | 6 | 1.0 | 1.2 | 10000.0 | 22.97 | 52.04 | 18.92 | NO |
| 19 | 简单地形-自动敏感点 | 1700. | 0 | 0.1321E-01 | .00 | 6 | 1.0 | 1.2 | 10000.0 | 22.97 | 54.99 | 19.65 | NO |
| 20 | 简单地形-自动敏感点 | 1800. | 0 | 0.1269E-01 | .00 | 6 | 1.0 | 1.2 | 10000.0 | 22.97 | 57.91 | 20.36 | NO |
| 21 | 简单地形-自动敏感点 | 1900. | 0 | 0.1217E-01 | .00 | 6 | 1.0 | 1.2 | 10000.0 | 22.97 | 60.82 | 21.06 | NO |
| 22 | 简单地形-自动敏感点 | 2000. | 0 | 0.1168E-01 | .00 | 6 | 1.0 | 1.2 | 10000.0 | 22.97 | 63.72 | 21.75 | NO |
| 23 | 简单地形-自动敏感点 | 2100. | 0 | 0.1120E-01 | .00 | 6 | 1.0 | 1.2 | 10000.0 | 22.97 | 66.60 | 22.33 | NO |
| 24 | 简单地形-自动敏感点 | 2200. | 0 | 0.1074E-01 | .00 | 6 | 1.0 | 1.2 | 10000.0 | 22.97 | 69.46 | 22.89 | NO |
| 25 | 简单地形-自动敏感点 | 2300. | 0 | 0.1032E-01 | .00 | 6 | 1.0 | 1.2 | 10000.0 | 22.97 | 72.31 | 23.45 | NO |
| 26 | 简单地形-自动敏感点 | 2400. | 0 | 0.9913E-02 | .00 | 6 | 1.0 | 1.2 | 10000.0 | 22.97 | 75.15 | 24.00 | NO |
| 27 | 简单地形-自动敏感点 | 2500. | 0 | 0.9532E-02 | .00 | 6 | 1.0 | 1.2 | 10000.0 | 22.97 | 77.98 | 24.53 | NO |

图7.1 排气筒P1最大落地浓度及占标率计算截图

查看内容--> 污染源: P2 污染物: 所有污染物 评价标准= ug/m³

下风向浓度分布图 下风向浓度占标率图 结果文件 结果报表 推荐评价等级

| 序号 | 计算点 | 距离(m) | 海拔(m) | P2颗粒物浓度(ug/m ³) | P2颗粒物占标率(%) | P2VOCs浓度(ug/m ³) | P2VOCs占标率(%) |
|----|------------|-------|-------|-----------------------------|-------------|------------------------------|--------------|
| 1 | 简单地形-自动敏感点 | 10. | 0 | 0.000 | .00 | 0.000 | .00 |
| 2 | 简单地形-自动敏感点 | 100. | 0 | 5.380 | .60 | 5.081 | .85 |
| 3 | 简单地形-自动敏感点 | 200. | 0 | 6.279 | .70 | 5.930 | .99 |
| 4 | 简单地形-最大浓度点 | 254. | 0 | 6.872 | .76 | 6.480 | 1.08 |
| 5 | 简单地形-自动敏感点 | 300. | 0 | 6.604 | .73 | 6.237 | 1.04 |
| 6 | 简单地形-自动敏感点 | 400. | 0 | 5.791 | .64 | 5.469 | .91 |
| 7 | 简单地形-自动敏感点 | 500. | 0 | 5.976 | .66 | 5.644 | .94 |
| 8 | 简单地形-自动敏感点 | 600. | 0 | 6.231 | .69 | 5.885 | .98 |
| 9 | 简单地形-自动敏感点 | 700. | 0 | 6.057 | .67 | 5.720 | .95 |
| 10 | 简单地形-自动敏感点 | 800. | 0 | 5.691 | .63 | 5.374 | .90 |
| 11 | 简单地形-自动敏感点 | 900. | 0 | 5.470 | .61 | 5.167 | .86 |
| 12 | 简单地形-自动敏感点 | 1000. | 0 | 5.511 | .61 | 5.204 | .87 |
| 13 | 简单地形-自动敏感点 | 1100. | 0 | 5.412 | .60 | 5.111 | .85 |
| 14 | 简单地形-自动敏感点 | 1200. | 0 | 5.257 | .58 | 4.965 | .83 |
| 15 | 简单地形-自动敏感点 | 1300. | 0 | 5.070 | .56 | 4.789 | .80 |
| 16 | 简单地形-自动敏感点 | 1400. | 0 | 4.868 | .54 | 4.597 | .77 |
| 17 | 简单地形-自动敏感点 | 1500. | 0 | 4.660 | .52 | 4.401 | .73 |
| 18 | 简单地形-自动敏感点 | 1600. | 0 | 4.452 | .49 | 4.205 | .70 |
| 19 | 简单地形-自动敏感点 | 1700. | 0 | 4.250 | .47 | 4.014 | .67 |
| 20 | 简单地形-自动敏感点 | 1800. | 0 | 4.055 | .45 | 3.830 | .64 |
| 21 | 简单地形-自动敏感点 | 1900. | 0 | 3.869 | .43 | 3.654 | .61 |
| 22 | 简单地形-自动敏感点 | 2000. | 0 | 3.692 | .41 | 3.487 | .58 |
| 23 | 简单地形-自动敏感点 | 2100. | 0 | 3.526 | .39 | 3.330 | .56 |
| 24 | 简单地形-自动敏感点 | 2200. | 0 | 3.371 | .37 | 3.184 | .53 |
| 25 | 简单地形-自动敏感点 | 2300. | 0 | 3.226 | .36 | 3.047 | .51 |
| 26 | 简单地形-自动敏感点 | 2400. | 0 | 3.091 | .34 | 2.919 | .49 |
| 27 | 简单地形-自动敏感点 | 2500. | 0 | 2.964 | .33 | 2.799 | .47 |

图7.2 排气筒P2最大落地浓度及占标率计算截图

表 7-4 本项目排气筒污染物最大落地浓度及占标率情况

| 排气筒 | 污染物 | 最大落地浓度 (ug/m ³) | 最大落地浓度 距离(m) | 质量标准 (mg/m ³) | 占标率% |
|-----|------|--------------------------------|-----------------|------------------------------|------|
| P1 | VOCs | 0.0409 | 190 | 0.6 | 0.01 |
| P2 | 颗粒物 | 6.872 | 254 | 0.9 | 0.76 |
| | VOCs | 6.49 | 254 | 0.6 | 1.08 |

由上表可知，本项目排气筒 P1 和 P2 污染物最大落地浓度远小于质量标准，占标率很小，未超过 10%标准值，因此本项目有组织废气对周围大气环境质量影响较小。

(2) 无组织废气

①大气环境保护距离

根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2008)附件 A.3 规定，大气环境保护距离计算模式是基于 A.1 (SCREEN3) 估算模式开发的计算模式，此模式主要用于确定无组织排放源的大气环境保护距离。项目无组织排放参数见下表。

表 7-5 大气环境保护距离计算参数

| 污染源位置 | 污染物 | 面源高度 (m) | 面源面积 (m ²) | 污染物排放速率 (kg/h) | 评价标准 (mg/m ³) | 计算结果 |
|-------|------|-------------|---------------------------|-------------------|------------------------------|------|
| 滚塑车间 | VOCs | 8 | 350 | 0.0002 | 0.6 | 无超标点 |
| 喷涂车间 | 颗粒物 | 8 | 384 | 0.0613 | 0.9 | 无超标点 |
| | VOCs | | | 0.0575 | 0.6 | 无超标点 |
| 手绘车间 | VOCs | 8 | 666 | 0.025 | 0.6 | 无超标点 |

大气环境保护距离计算结果均为“无超标点”。

②卫生防护距离

本项目生产车间需进行卫生防护距离计算，根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T13201-91)规定，无组织排放有害气体的生产单元(生产区、车间或工段)与居住区之间应设置卫生防护距离，计算公式如下：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25r^2)^{0.50} L^D$$

式中：

C_m ——环境一次浓度标准限值，毫克/米³

Q_c ——有害气体无组织排放量可以达到的控制水平，公斤/小时；

r ——有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径，米；

L——工业企业所需的卫生防护距离，米；

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数，无因次。根据所在地近五年来平均风速及工业企业大气污染源构成类别查取。详见下表。

表 7-6 卫生防护距离计算系数

| 计算系数 | 工业企业所在地区 近五年平均 风速 m/s | 卫生防护距离 L (m) | | |
|------|-----------------------------|---------------|-----|-----|
| | | L≤1000 | | |
| | | 工业企业大气污染源构成类别 | | |
| | | I | II | III |
| A | 2~4 | 700 | 470 | 350 |
| B | >2 | 0.021 | | |
| C | >2 | 1.85 | | |
| D | >2 | 0.84 | | |

表 7-7 卫生防护距离计算结果表

| 污染源位置 | 污染物名称 | 平均风速 (m/s) | A | B | C | D | C _m (mg/Nm ³) | r (m) | Q _c (kg/h) | L (m) |
|-------|-------|------------|-----|-------|------|------|--------------------------------------|-------|-----------------------|-------|
| 滚塑车间 | VOCs | 2.7 | 350 | 0.021 | 1.85 | 0.84 | 0.6 | 10.56 | 0.0002 | 0.011 |
| 喷涂车间 | 颗粒物 | 2.7 | 350 | 0.021 | 1.85 | 0.84 | 0.9 | 11.06 | 0.0613 | 5.64 |
| | VOCs | 2.7 | 350 | 0.021 | 1.85 | 0.84 | 0.6 | | 0.0575 | 8.38 |
| 手绘车间 | VOCs | 2.7 | 350 | 0.021 | 1.85 | 0.84 | 0.6 | 14.56 | 0.025 | 2.284 |

根据表 7-7 的计算结果和《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201-91）规范要求，本项目滚塑车间需从车间边界向外设置 50m 卫生防护距离，喷涂车间需从车间边界向外设置 100m 卫生防护距离，手绘车间需从车间边界向外设置 50m 卫生防护距离。喷涂车间设置的 100 米卫生防护距离包含了滚塑车间的 50m 卫生防护距离和手绘车间的 50m 卫生防护距离。目前本项目的 100m 卫生防护距离范围内没有敏感保护目标，周边大气环境基本可维持现状，按照规定今后在该卫生防护距离内也不得建设居民区、学校以及医院等环境敏感点。

(3) 小结

本项目排放的颗粒物达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准，排放的 VOCs 达到《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 2 及表 5 标准，不会对大气产生明显影响。本项目需从喷涂车间边界向外设置 100 米卫生防护距离，目前该卫生防护距离范围内没有敏感保护目标，满足卫生防护距离的设置要求。

3、噪声影响分析

3.1 排放源强

表 7-8 噪声源强表

| 噪声源名称 | 数量 | 单台声级值 dB(A) | 所在车间(工段)名称 | 距厂界距离 (m) | | | | 降噪效果 |
|---------|-----|-------------|------------|-----------|----|----|----|----------|
| | | | | 东 | 南 | 西 | 北 | |
| 滚塑机 | 3 台 | 75 | 生产车间 | 16 | 89 | 14 | 4 | ≥30dB(A) |
| 空压机 | 1 台 | 90 | 生产车间 | 16 | 89 | 14 | 4 | ≥30dB(A) |
| 喷涂房 | 1 套 | 80 | 生产车间 | 33 | 71 | 8 | 27 | ≥30dB(A) |
| 活性炭吸附装置 | 2 套 | 85 | 生产车间 | 33 | 71 | 8 | 27 | ≥30dB(A) |

3.2 噪声环境影响预测

本项目噪声主要为各类生产设备运行时产生，其单台噪声源强在 75dB (A) ~ 90dB (A) 之间，各噪声源经车间墙体隔声、距离衰减，预测对厂界的噪声贡献值，以及叠加本底后的计算结果见表 7-9。

根据噪声衰减点声源预测模式：

$$Lp_2 = Lp_1 - 20\lg(r_2/r_1) - \Delta L$$

式中：Lp₂——距声源 r₂ 处的声压级，dB(A)；

Lp₁——距声源 r₁ 处的声压级，dB(A)；

r₁——测量参考声级处与点声源之间的距离，1m；

r₂——预测点与点声源之间的距离，m；

L——在 r₁ 与 r₂ 间，墙体、屏障及其它因素引起的衰减量，dB(A)；包括由于云、雾、温度梯度、风等引起的声能量衰减，地面效应引起的声能量衰减，以及空气吸收引起的衰减。

根据上述公式计算，厂界噪声影响值预测结果见下表。

表 7-9 建设项目厂界噪声影响值预测情况

| 噪声源 | | | | | | | | 厂界噪声预测的影响值 dB(A) | | | | |
|---------|-----|--------------|--------------|------|------|------|--------------|------------------|------|------|------|------|
| 类别 | 数量 | 单台声级值 dB (A) | 距离衰减量 dB (A) | | | | 隔声衰减量 dB (A) | 东 | 南 | 西 | 北 | |
| | | | 东 | 南 | 西 | 北 | | | | | | |
| 滚塑机 | 3 台 | 75 | 24.1 | 39.0 | 22.9 | 12.0 | ≥30 | 25.7 | 10.8 | 26.8 | 37.7 | |
| 空压机 | 1 台 | 90 | 24.1 | 39.0 | 22.9 | 12.0 | ≥30 | 35.9 | 21.0 | 37.1 | 48.0 | |
| 喷涂房 | 1 套 | 80 | 30.4 | 37.0 | 18.1 | 28.6 | ≥30 | 19.6 | 13.0 | 31.9 | 21.4 | |
| 活性炭吸附装置 | 2 套 | 85 | 30.4 | 37.0 | 18.1 | 28.6 | ≥30 | 27.6 | 21.0 | 39.9 | 29.4 | |
| 厂界边界贡献值 | | | | | | | | 36.9 | 24.5 | 42.3 | 48.4 | |
| 厂界边界背景值 | | | | | | | | 昼间 | 54.4 | 53.7 | 54.1 | 52.4 |
| 厂界边界预测值 | | | | | | | | 昼间 | 54.5 | 53.7 | 54.4 | 53.9 |

本项目生产设备经减噪措施、建筑物隔声、距离衰减后，预计厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中厂界外声环境功能区类别 2 类昼间标准要求，即厂界环境噪声昼间 $\leq 60\text{dB(A)}$ ，与厂界周围声环境本底值叠加后，不会降低其声环境质量现状功能类别，对周围环境影响较小。

4、固体废弃物影响分析：

本项目运行过程中产生的生活垃圾由当地环卫部门进行统一收集处理；PVC 边角料；废活性炭和洗涤沉渣委托有资质单位处置。以上各种固废做到 100%处理，零排放。对周围环境不会带来二次污染及其他影响。

表 7-10 固废污染物排放源强表

| 固废名称 | 属性 | 产生工序 | 形态 | 废物类别 | 估算产生量 (t/a) |
|---------|------|------|-----|--------------------|-------------|
| 生活垃圾 | 一般固废 | 生活办公 | 半固态 | 99 | 7.5 |
| PVC 边角料 | | 生产 | 固态 | 61 | 0.5 |
| 废活性炭 | 危险废物 | 废气处理 | 固态 | HW49 900-041-49 | 4.6983 |
| 洗涤沉渣 | | 废气处理 | 固态 | HW12 900-252-12 | 0.63 |

建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

| 内容类型 | 排放源(编号) | 污染物名称 | 防治措施 | 预期治理效果 |
|-------|---------|---------------------------------------|---------------------------------|---|
| 大气污染物 | P1 | VOCs | 冷却+活性炭吸附+15m高排气筒 | 达《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)表2标准 |
| | P2 | 颗粒物 | 洗涤塔+活性炭吸附装置+15m高排气筒 | 达《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2有组织标准 |
| | | VOCs | | 达《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)表2标准 |
| | 滚塑车间 | VOCs | / | 达《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)表5标准 |
| | 喷涂车间 | 颗粒物 | | 达《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织标准 |
| | | VOCs | | 达《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)表5标准 |
| | 手绘车间 | VOCs | | 达《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)表5标准 |
| 水污染物 | 生活污水 | COD NH ₃ -N TP SS | 经化粪池预处理后拖运至张家港市给排水公司乐余片区污水处理厂处理 | 达《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB32/1072-2007)表2标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1一级A标准 |
| 电离辐射 | / | / | / | / |
| 固体废物 | 一般固废 | PVC边角料 | 收集后外卖 | 零排放 |
| | | 生活垃圾 | 环卫清运 | |
| | 危险废物 | 废活性炭 | 委托有资质单位处置 | |
| | | 洗涤沉渣 | | |

| | | | |
|----|--|-----------------------------|--|
| 噪声 | 本项目噪声主要为滚塑机、空压机、喷涂房等生产设备运行时产生,其单台噪声源强在 75dB(A)~90dB(A) 之间。 | 合理布局车间、车间厂房隔声、高噪声设备采取隔声减振措施 | 达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类昼间标准排放 |
| 其他 | / | | |

主要生态影响 (不够时可附另页)
 建设项目对周围生态环境基本无影响。

结论与建议

结论

1、项目概况

本项目为搬迁项目，原厂位于张家港市南丰镇南丰北路，现由于生产需要拟搬迁至张家港市南丰镇建工大道 28 号，租用生产厂房 3000m²，增添相应生产设备，从事教学模型生产，项目总投资 50 万元，年产教学模型 5000 套。

2、产业政策

本项目从事教学模型生产，不属于《产业结构调整指导目录（2011 本）》（修正）、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》（修订）、《苏州市产业发展导向目录》（苏府[2007]129 号文）中限制类及淘汰类项目。不属于《苏州市调整淘汰部分落后生产工艺装备和产品指导意见的通知》（苏府[2006]125 号文）中规定的淘汰类项目，亦不属于其它相关法律法规要求淘汰和限制产业，属于允许类项目，已在张家港市发展和改革委员会备案，因此本项目符合国家和地方的相关产业政策。

3、规划相容性

从土地资源利用方面分析，本项目不属于国家《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》的限制和禁止范围，也不属于《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》的限制和禁止范围。

根据企业提供的土地证（见附件三），用地性质为工业用地，建设用地符合土地使用相关的法律法规要求，在张家港市城市总体规划（2011-2030）中也为工业用地。因此，本项目符合其功能定位，故选址合理可行。

根据《江苏省太湖水污染防治条例》（自 2012 年 2 月 1 日起施行），本项目建设地点属于太湖流域三级保护区，保护区内禁止新建、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；禁止销售、使用含磷洗涤用品；禁止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；禁止使用农药等有毒物毒杀水生生物；禁止向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾等。本项目冷却水、洗涤塔用水循环回用不外排，无工业废水排放。本项目能够满足《江苏省太湖水污染防治

条例》要求。

4、环境质量现状

根据张家港市环境监测站常规监测资料，项目建设所在地环境空气质量达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，北中心河相应地段中各水质指标均达到了《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，区域环境噪声符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类昼间标准要求。因此项目建设地周围环境空气、地表水环境和区域环境噪声均能满足相应功能区要求。

5、达标排放

由工程分析可知，本项目针对污染物排放特点，采取了较有效的污染防治措施，各类污染物均能达标排放：

（1）废气：本项目排放的颗粒物达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2标准，排放的VOCs达到《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表2及表5标准，不会对大气产生明显影响。另本项目需从喷涂车间向外设置100米卫生防护距离，目前该卫生防护距离范围内没有敏感保护目标，满足卫生防护距离的设置要求。

（2）废水：本项目无工业废水排放。本项目生活污水排放量360t/a，经化粪池预处理后拖运至张家港市给排水公司乐余片区污水处理厂集中处理，排放量小，成分简单，尾水能够达到《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》表2标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1一级A标准。

（3）噪声：本项目噪声源经加强日常管理，合理布局车间、车间厂房隔声、高噪声设备采取隔声减振措施后，厂界噪声可达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准排放。

（4）固废：本项目各类固废分类收集，分类处置，零排放。

表 9-1 本项目污染物“三本帐”汇总表 单位：t/a

| 类别 | 总量控制指标 | 产生量 (t/a) | 削减量 (t/a) | 污水厂处理量 (t/a) | 排入外环境量 (t/a) |
|----|--------------------|-----------|-----------|--------------|--------------|
| 废水 | 废水量 | 360 | 0 | 360 | 360 |
| | COD | 0.144 | 0 | 0.144 | 0.018 |
| | NH ₃ -N | 0.0126 | 0 | 0.0126 | 0.0018 |
| | TP | 0.0014 | 0 | 0.0014 | 0.0002 |

| | | | | | |
|----|------------|-----------|---|-----------|-----------|
| | SS | 0.072 | 0 | 0.072 | 0.0036 |
| 类别 | 总量控制指标 | 产生量 (t/a) | | 削减量 (t/a) | 排放量 (t/a) |
| 固废 | 生活垃圾 | 7.5 | | 7.5 | 0 |
| | PVC 边角料 | 0.5 | | 0.5 | 0 |
| | 废活性炭 | 4.6983 | | 4.6983 | 0 |
| | 洗涤沉渣 | 0.63 | | 0.63 | 0 |
| 废气 | VOCs (有组织) | 0.66475 | | 0.598275 | 0.066475 |
| | 颗粒物 (有组织) | 0.7 | | 0.63 | 0.07 |
| | VOCs (无组织) | 0.09475 | | 0 | 0.09475 |
| | 颗粒物 (无组织) | 0.0368 | | 0 | 0.0368 |

6、本项目建成后对环境的影响

在保证落实本报告提出的污染防治措施与主体工程同步实施并加强管理的情况下，项目投入营运后，产生的废气、废水、噪声、固废可确保得到有效治理，做到达标排放。经预测，营运期不会对周围环境产生不良影响。

7、清洁生产

本项目以电为能源；不使用有毒有害的原辅材料，产品不会对环境产生污染；本项目产生的各类污染物均能稳定达标排放，不会对环境造成二次污染。因此，本项目基本符合清洁生产的要求。

8、总量控制

1、废水：本项目水污染物总量控制因子为 COD、NH₃-N、TP，考核因子为 SS，接管量作为验收时的考核量，最终排放量已纳入张家港市给排水公司乐余片区污水处理厂总量中。

2、废气：本项目有组织废气污染物为 VOCs 和颗粒物，作为考核因子，VOCs 排放量为 0.066475t/a、颗粒物排放量为 0.07t/a。

3、固废：零排放。

综上所述，通过对项目地所在环境现状调查，本项目选址是可行的。建设单位在严格执行主体工程和环保设施同时设计、同时施工、同时投产的“三同时”制度，落实本报告表中提出的污染控制对策要求，严格遵守张家港市环保局核定给予的总量指标规模，强化环境管理，使项目的运行管理满足环境保护规定要求的情况下，本项目从环保角度来说说是可行的。

建议

1. “三同时”验收一览表见表 9-2。
2. 加强环境监测工作，定期对外排的废水、噪声等进行监测，确保达标排放。
3. 加强管理，进一步提高公司员工的环境意识，倡导清洁生产，并加强各种原料的储存、运送管理，制定严格的规章制度。
4. 各排污口应按《江苏省排污口设置及规范管理辦法》[苏环控（97）122 号]要求建设。

表 9-2 建设项目“三同时”验收一览表

| 类别 | 污染源 | 污染物 | 治理措施 | 处理效果、执行标准 | 环保投资 (万元) | 完成时间 |
|----------------|--------|---------------------------------------|---------------------------------|--|--------------|----------------------------|
| 废气 | P1 | VOCs | 冷却+活性炭吸附+15m高排气筒 | 达《工业企业挥发性有机物排放控制标准》 (DB12/524-2014) 表 2 标准 | 1.5 | 与主体工程同时设计同时施工，本项目建成时同时投入运行 |
| | P2 | 颗粒物 | 洗涤塔+活性炭吸附装置+15m高排气筒 | 达《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 有组织标准 | 3.5 | |
| | | VOCs | | 达《工业企业挥发性有机物排放控制标准》 (DB12/524-2014) 表 2 标准 | | |
| 废水 | 生活污水 | COD NH ₃ -N TP SS | 经化粪池预处理后拖运至张家港市给排水公司乐余片区污水处理厂处理 | 达标排放 | 0.5 | |
| 噪声 | 生产设备 | 噪声 | 隔声、减震措施 | 达 GB12348-2008 2 类昼间标准 | 0.5 | |
| 固废 | 一般工业固废 | | 固废堆场、外卖 | “零”排放，不产生二次污染 | 5 | |
| | 危险废物 | | 危废仓库、委托有资质单位处置 | | | |
| | 生活垃圾 | | 垃圾桶若干 | | | |
| 绿化、绿色建筑 | | | 加强绿化、盆景 | — | — | |
| 环境管理（机构、监测能力等） | | | — | — | — | |
| 清污分流、排污口规范化设置 | | | — | — | — | |
| 总量平衡具体方案 | | | 在张家港市给排水公司乐余片区污水处理厂内平衡 | — | — | |
| 卫生防护距离设置 | | | 喷涂车间设置 100 米卫生防护距离 | — | — | |
| 总计 | | | — | — | 11 | |