建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：苏州维尔迅精密塑料科技有限公司新建塑料制品项目

建设单位（盖章）：苏州维尔迅精密塑料科技有限公司

编制日期：2021 年 11 月

中华人民共和国生态环境部制

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

7、预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

一、建设项目基本情况

建设项目名称	苏州维尔迅精密塑料科技有限公司新建塑料制品项目		
项目代码	2111-320585-89-01-840525		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	苏州市太仓市娄东街道山河路 8 号 2-3#		
地理坐标	（121 度 13 分 44.504 秒，31 度 29 分 44.602 秒）		
国民经济行业类别	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，C2319 包装装潢及其他印刷	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业，53 塑料制品业，其他，二十、印刷和记录媒介复制业、39 印刷
建设性质	☑新建（迁建） ☐改建 ☐扩建 ☐技术改造	建设项目申报情形	☑首次申报项目 ☐不予批准后再次申报项目 ☐超五年重新审核项目 ☐重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	太仓市行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	太行审投备〔2021〕612 号
总投资（万元）	500	环保投资（万元）	5
环保投资占比（%）	1%	施工工期	1 个月
是否开工建设	☑否 ☐是	用地（用海）面积（m^2）	1200
专项评价设置情况	无		
规划情况	《江苏太仓港经济开发区（新区）及周边地区控制性详解》（2010 年 -2020 年）；《太仓高新技术产业开发区控制性详解规划》（2018-2030 年）		
规划环境影响评价情况	《江苏太仓港经济开发区（新区）及周边地区规划环境影响报告书》苏环审[2012]49 号，《江苏太仓港经济开发区（新区）及周边地区规划环境影响报告书补充报告》（苏环便管[2012]123 号）		

	序号	审查意见要求	本项目	相符性
规划及规划环境影响评价符合性分析	1	根据太仓高新技术产业开发区（原太仓港经济开发区）规划，太仓高新技术产业开发区四至范围为：北至苏昆太高速，南至新浏河，东至沿江高速、十八港，西至盐铁塘和太平路，总用地面积 4418.7 公顷。	本项目位于苏州市太仓市娄东街道山河路 8 号 2-3#不属于居住用地	符合
	2	规划的西部拆迁安置区临近北部工业片区，且于某下风向，建议规划居住用地不再新增，东侧隔河、北侧隔路与工业用地相邻，建议在沿河、沿路两侧增设不少于 30 米的绿化带（2012 年底前完成）。同时，在居住区 200 米范围内不得引进喷涂及产生异味和噪声扰民的项目。规划区内不得引进新增排放氮、磷生产废水和排放恶臭、异味气体的项目。	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，C2319 包装装潢及其他印刷，生产过程不排放氮、磷生产废水及恶臭、异味气体	符合
	3	工业用地与居住区之间应设置不少于 100 米的空间防护距离，在空间防护距离范围内不得建设学校、医院、居住区等环境敏感目标	本企业周围 100m 范围内无学校、医院、居住区等环境敏感目标。	符合
	4	规划区实施集中供热，禁止企业新上燃煤锅炉，如工艺需要自建热源，必须使用天然气和电等清洁能源；加快区内污水及中水管网建设，并实施废水分片集中处理，达标排放；认真落实固废处理处置各项措施，一般固废应综合利用，危险固废应委托有资质单位安全处置。	本项目需严格执行园区各项制度要求	符号
	5	合理开发土地资源，集约化利用工业用地，提供工业用地利用率。入区企业应严格执	项目投入生产根据园区要求	符合

		行国家及地方产业政策、规划区环境准入条件，严格执行三同时制度。积极推广循环经济和清洁生产，入区项目清洁生产水平应达到国内外先进水平，规划区采取有效、具体的中水回用措施，确保水回用率不低于 25%	落实相关内容	
	6	加强规划区风险防范应急体系建设。结合规划区产业定位特点，完善规划区环境风险防范应急体系，配备相应的设备人员，并通过定期演练不断总结完善。	项目投入生产根据园区要求落实相关内容	符合
	7	规划区应建立完善的环境管理体系，规划区和入区企业应配备环保专职或兼职人员，对入区企业污染源及污染治理设施的运转状况进行定期或不定期的监督性监测；按规范完善环境监测计划，开展日常环境监测。	项目投入生产根据园区要求落实相关内容	符合

其他符合性分析	**1、“三线一单”相符性分析** （1）生态红线 根据《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发[2020]1 号），距离项目最近的生态红线为南侧的浏河（太仓市清水通道维护区） 865m，项目不在生态红线区域规划内，不会导致太仓市管辖区内生态空间保护区生态功能下降，符合生态保护红线相关要求。 对照《江苏省国家级生态保护红线规划》中相关规定，太仓市生态保护红线区域有太仓金仓湖省级湿地公园、长江太仓浏河饮用水水源保护区、长江太仓浪港饮用水水源保护区，本项目不在以上所列太仓生态保护红线区域内，符合生态红线区域保护规划相关要求。 （2）环境质量底线 2020 年太仓市环境空气质量有效监测天数为 366 天，优良天数为 312 天，优良率为 85.2%，细颗粒物（PM2.5）年均浓度为 26μg/m^3。较 2019 年上升 6.6 个百分点；AQI 值为 76，O3 日最大 8 小时，平均值浓度 104.69μm/m^3；O3 是影响太仓市空气质量的主要因素。由上述公报内容可知，太仓市 2020 年环境质量监测数据中，O_3 年均值超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准浓度限值。 项目所在区域声环境 能够达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准。项目产生的废 气、废水、噪声、固废均得到合理处置，项目产生的污染物对周边环境影响 较小，不会降低项目所在地的环境功能质量，符合环境质量底线要求。 （3）资源利用上线 项目所在地营运过程主要资源消耗为电能和水资源，用水主要来自当地自来水厂，用电主要来自当地变电所，资源消耗较少，且当地水、电资源较为丰富，项目资源利用量不会达到资源利用上限。 本项目租赁已建成厂房，不新增用地，土地资源为工业用地，符合当地土地利用规划。

（4）环境准入负面清单

类别	准入条件	本项目情况	相符性
产业政策	《产业结构调整指导目录 2019 年本）》	项目不属于《产业结构调整 指导目录 2019 年本）》鼓励 类的项目	符合准入要求
	《市场准入负面清单（2020 年版）》	项目不属于禁止准入类和许 可准入类事项，不在市场准 入相关的禁止性规定范围内	符合准入要求
	《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》（2013 年修订）	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）》（2013 年修 订）	符合准入要求
	《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）》	项目不属于限制类和淘汰类 项目	符合准入要求
	《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）》	项目不属于限制用地项目和禁止用地项目	符合准入要求
	《苏州市产业发展导向目录（2007 年）》	项目不属于鼓励类、限制类、 禁止类和淘汰类项目	符合准入要求
太仓高新技术产业开发区环	机械电子类：禁止电镀、印刷电路板的制造	项目不涉及	符合准入要求
	轻工纺织类：禁止制浆造纸、印染、制革、酿造	项目不涉及	符合准入要求
	食品类：盐、糖、酒精、味精（传统工艺）	项目不涉及	符合准入要求

境准入负面清单	生物医药：化学原料药	项目不涉及	符合准入要求
	生物制药：禁止新建含化工合成工序的项目	项目不涉及	符合准入要求
	环保产业：危险固废处置	项目不涉及	符合准入要求
	其他：其他不在规划区行业定位内的项目（如化工、电镀等），以及新增排放氮、磷生产废水排放、排放恶臭污染物的企业	项目不涉及	符合准入要求

综上所述，本项目符合“三线一单”要求。

2、产业政策相符性

（1）本项目行业类别为C2929塑料零件及其他塑料制品制造，C2319包装装潢及其他印刷不属国家发展改革委发布的《产业结构调整指导目录》（2019年本）中限制类和淘汰类；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》（苏政办发[2015]118号文）中规定的限制、淘汰目录和能耗限额类，属允许类；亦不属于《苏州市产业发展导向目录（2007年本）》鼓励类、淘汰类和禁止类项目，属允许类。因此，本项目符合国家及地方产业政策的规定。

（2）经查《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》，本企业用地不属于国家和江苏省限制用地项目和禁止用地项目的范围。根据不动产权证苏（2019）太仓市不动产权第0006426号上土地用途为工业用地。因此，本项目用地与相关用地政策相符。

3、与当地规划的相符性

本项目位于苏州市太仓市娄东街道山河路8号2-3#利用现有厂区的预留用房进行建设，附件用地性质证明材料，项目选址用地为工业用地，属于太仓市高新区。

太太仓市高新区及周边地区主要发展电子机械，新材料、先进装备制造，节能环保等产业，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。本项目所在地区属于太仓经济开发区，主要为塑料制品生产，不使用高污染燃料作为能源，符合该产业园的产业定位。因此，本项目用地符合城市发展用地规划和总体规划。

本项目属于塑料零件及其他塑料制品制造及包装装潢及其他印刷业，不违背工业园定位，因此，本项目用地符合城市发展用地规划和总体规划。

4、与太湖流域管理要求相符性

根据《太湖流域管理条例》（国务院令第604号）中第三十六条规定：太湖岸线内和岸线周边5000米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边2000米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各1000米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至1万米河道岸线内及岸线两侧各1000米范围内，禁止下列行为：（一）设置剧毒物质、危险化学品贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场；（二）设置水上餐饮经营设施；（三）新建、扩建高尔夫球场；（四）新建、扩建畜禽养殖场；（五）新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；（六）本条例第二十九条规定的行为。

《江苏省太湖水污染防治条例（2018年修订）》第四十三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、磷等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；（二）销售、使用含磷洗涤用品；（三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；（四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；（七）围湖造田；（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。

本项目位于太湖流域三级保护区，无生产废水产生，不属于化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放磷、氮等污染物的企业和项目，无《太湖流域管理条例》（国务院令第 604 号）文件中禁止的行为，不违背《江苏省太湖水污染防治条例（2018 年修订）》的要求。

5、与“两减六治三提升”专项行动相符性分析

序号	判定类型	对照分析	本项目是否满足要求
1	两减	本项目不适用煤炭等高污染染料，符合“减少煤炭消费总量”的要求	符合
2		本项目不是化工项目，符合“减少落后化工产能”的要求	符合
3	六治	新建项目无生产废水排放，符合“治理水环境”的要求	符合
4		生活垃圾定期由环卫处理，符合“治理生活垃圾”的要求	符合
5		本项目无生产废水产生排放，符合“治理黑臭水体”的要求	符合
6		本项目不涉及畜禽养殖，符合“治理畜禽养殖污染”的要求	符合
7		本项目印刷使用 UV 水性油墨，产生的有机废气经集气罩+活性炭吸附处理后通过排气筒排放，符合“治理挥发性有机污染物”的要求	符合
8		本项目环境风险较小，已制定相关环境管理制度，符合“治理环境隐患”的要求	符合
9	三提升	本项目为塑料制品制造，不破坏生态环境，符合“提升生态保护水平”的要求	符合
10		本项目不涉及经济政策调控，符合“提升环境经济政策调控水平”的要求	符合
11		本项目不涉及环境执法监管，符合“提升环境执法监管水平”的要求	符合

6、与打赢蓝天保卫战三年行动计划相符性分析

《江苏省人民政府关于印发江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》（苏政发[2018]122 号）的通知要求：（二十四）深化 VOCs 治理专项行动禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等项目。以减少苯、甲苯、二甲苯等溶剂和助剂的使用为重点，推进低 VOCs 含量、低反应活性原辅材料和产品的替代。2020 年，全省高活性溶剂和助剂类产品使用减少 20%以上。

加强工业企业 VOCs 无组织排放管理。推动企业实施生产过程密闭化、连续化、自动化技术改造，强化生产工艺环节的有机废气收集。化工行业全面应用“泄漏检测与修复”（LDAR）技术。企业应按照相关标准和规范要求实施 LDAR 技术，并及时报送实施情况评估及 LDAR 数据、资料。化工园区应建立 LDAR 管理平台，定期调度企业 LDAR 实施情况，通过企业自查、第三方及环保部门核查等方式，确保 LDAR 技术应用工作稳定发挥实效。列入“两减六治三提升”专项行动的 VOCs 治理项目，2019 年底前全部完成。逾期未完成的，依法关闭或停产整治。

本项目注塑产生的有机废气经集气罩收集（捕集率 90%）并通过管道连接至活性炭二级吸附净化处理（去除率 90%）后经过排气筒 P1（15m）有组织排放。本项目建设符合《江苏省人民政府关于印发江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》（苏政发[2018]122 号）相关要求。

7、与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》（苏环办[2014]128 号）相符性分析

指南总体要求：（一）所有产生有机废气污染的企业，应优先采用环保型辅料、生产工艺和装备，对相应生产单元或设施进行密闭，从源头控制 VOCs 的产生，减少废气污染物排放。（二）鼓励对排放的 VOCs 进行回收利用，并优先在生产系统内回用。对浓度、性状差异较大的废气应分类收集，并采用适宜的方式进行有效处理，确保 VOCs 总去除率满足管理要求，其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有溶剂浸胶工艺）、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的 VOCs 总收集、净化处理率不低于 90%，其他行业原则不低于 75%。废气处理的工艺路线应根据废气产生量、污染物组分和性质、温度、压力等因素，综合分析后合理选择，具体要求如下：（1）对于 5000ppm 以上的高浓度 VOCs 废气，优先采用冷凝、吸附回收等技术对废气中的 VOCs 回收利用，并辅以其他治理技术实现达标排放；（2）对于 1000ppm～5000ppm 的中等浓度 VOCs 废气，具备回

收价值的宜采用吸附技术回收有机溶剂，不具备回收价值的可采用催化燃烧、RTO 炉高温焚烧等技术净化后达标排放。当采用热力焚烧技术进行净化时，宜对燃烧后的热量回收利用；（3）对于 1000ppm 以下的低浓度 VOCs 废气，有回收价值时宜采用吸附技术回收处理，无回收价值时优先采用吸附浓缩-高温燃烧、微生物处理、填料塔惜售等技术净化处理后达标排放。

本项目设置了废气收集装置，收集的废气经过活性炭吸附处理后达标排放。

8、与“关于发布长江经济带发展负面清单指南的通知”相符性分析

1.禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体现划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目

本项目年产塑料制品 5000 万件,不属于码头和过长江通道项目。

2.禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。

本项目位于苏州市太仓市娄东街道山河路 8 号 2-3#,不在上述禁止区域内。

3.禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。

本项目位于苏州市太仓市娄东街道山河路 8 号 2-3#不在上述禁止区域内。

4.禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口，以及围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。

本项目年产塑料制品 5000 万件，位于苏州市太仓市娄东街道山河路 8 号 2-3#,用地类型属于工业用地，与土地利用规划不相违背。不在上述禁止范围内。

5.禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全以及保护生态环境、已建重要枢纽工程以外的项目，禁止在岸线保留区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全、航道稳定以及保护生态环境以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、

保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。

本项目位于苏州市太仓市娄东街道山河路 8 号 2-3#厂房，不在岸线保护区内。

6.禁止在生态保护红线和永久基本农田范围内投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农牧民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。

本项目位于苏州市太仓市娄东街道山河路 8 号 2-3#用地类型属于工业用地，与土地利用规划不相违背。本项目距离新浏河（太仓市清水通道维护区）865m。因此项目所在地不在生态空间管控区域内，项目的建设符合江苏省生态空间管控区域规划。

7.禁止在长江干支流 1 公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。

本项目位于苏州市太仓市娄东街道山河路 8 号 2-3#不在长江干支流 1 公里范围内

8.禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。

本项目年产塑料制品 5000 万件，不属于石化、现代煤化工等项目。

9.禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。

本本项目年产塑料制品 5000 万件，不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。

10.禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。

本项目年产塑料制品 5000 万件，不属于严重过剩产能行业项目。

综上，本项目与“关于发布长江经济带发展负面清单指南的通知”相符。

9、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）相符性分析

本项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）有关要求进行相符性分析，具体见下表 1-1。

表 1-1 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）相符性分析

序号	无组织排放控制要求	本项目	是否相符
1	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。	本项目塑料粒子、UV 油墨等均储存于密闭	是

		盛装VOCs物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装VOCs物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	的容器，存放于室内。盛装涂料的容器在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	
	2	液态VOCs物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态VOCs物料时，应采用密闭容器、罐车。 粉状、粒状VOCs物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。	本项目投加塑料粒子和使用UV油墨时采用密闭桶装。	是
	3	液态VOCs物料应采用密闭管道输送方式或采用高位槽（罐）、桶泵等给料方式密闭投加。无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至VOCs废气收集处理系统。 粉状、粒状VOCs物料应采用气力输送方式或采用密闭固体投料器等给料方式密闭投加。无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至除尘设备、VOCs废气收集处理系统。 VOCs物料卸（出、放）料过程应密闭，卸料废气应排至VOCs废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至VOCs废气收集处理系统。	本项目投加塑料粒子和使用UV油墨时采用密闭桶装。	是
	4	VOCs质量比大于等于10%的含VOCs产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至VOCs废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措	本项目挥发性有机物物料生产时已采取局部气体收集措施，排至废气收集处理系统处	是

	施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。有机聚合物产品用于制品生产的过程，在混合/混炼、塑炼/塑化/熔化、加工成型（挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等）等作业中应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	理。	
5	VOCs 废气收集处理系统污染物排放应符合 GB31572-2015 或相关行业标准的规定。 收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥3kg/h 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不低于 80%；对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥2kg/h 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。	本项目收集的废气中 NMHC 初始排放速率＜2kg/h，处理效率为 90%。	是

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目名称、地点、性质

项目名称：苏州维尔迅精密塑料科技有限公司新建塑料制品项目

建设单位：苏州维尔迅精密塑料科技有限公司

项目性质：新建

投资总额：500 万元，环保投资 5 万元，占投资总额 1%

建设地点：苏州市太仓市娄东街道山河路 8 号 2-3#

劳动定员及工作制度：本项目实行两班制，每班 12 小时，年工作天数约 288 天，年工作时长 6912h。本项目定员 20 人，不设食堂和宿舍。

建设进度：本项目租赁厂房已建成，建设期仅进行设备的安装。

四周环境：本项目位于苏州市太仓市娄东街道山河路 8 号 2-3#利用现有厂房进行生产，土地用途为工业用地。本项目地理位置图见附图，建设项目周围环境概况见附图，平面布置图详见附图。

2、主体工程及产品方案

建设项目主体工程及产品方案见表 2-1。

表 2-1 建设项目主体工程及产品方案

序号	工程名称(车间、生产装置或生产线)	产品名称	设计产量	运行时间
1	生产车间	路由器外壳	5000 万件/年	6912 小时/年

3、公用及辅助工程

表 2-2 本项目公用及辅助工程一览表

类别	建设名称		工程内容	备注
主体工程	生产区域		850m^2,	依托现有厂房需隔断
辅助工程	原辅料暂存区		200m^2,	依托现有厂房需隔断
	办公区域		120m^2	依托现有厂房需隔断
贮运工程	危废暂存间		10m^2	依托现有厂房需隔断
公用工程	给水		600t/a	市政供水
	排水		460t/a	接管至污水处理厂
	供电		100 万 kW·h	市政供电
环保工程	废气	注塑	活性炭吸附装置	达标排放
		印刷	无组织排放	达标排放
	废水	生活污水	化粪池预处理	达到污水处理厂接管标准
	固废	一般固废堆场	6m^2	依托现有厂房需隔断
		危废堆场	10m^2	依托现有厂房需隔断
	噪声	生产设备	选用低噪声设备，加消声罩(器)、防震垫等措施降噪	厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准

4、主要原辅料

建设项目主要原辅材料见表 2-3，原辅材料理化性质见表 2-4。

表 2-3　主要原辅材料表

序号	原辅料名称	年使用量（t）	最大储存量（吨）	包装规格	储存位置	备注
1	ABS 塑料粒子	1200	10	25kg/包	仓库	/
2	UV 水性油墨	0.12	0.02	1kg/罐	仓库	/

表 2-4　原辅材料的理化性质

名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒理毒性
ABS塑料粒子	丙烯腈-丁二烯-苯乙烯树脂三元共聚物，比重:1.05g/cm^3，熔化温度：210～280℃。ABS 工程塑料外观呈浅象牙色、无毒、无味。ABS 树脂耐水、无机盐、碱和酸类，不溶于大部分醇类和烃类溶剂，而容易溶于醛、酮、酯和某些氯代烃中。ABS 工程塑料具有优良的综合性能，有极好的冲击强度、尺寸稳定性好、电性能、耐磨性、抗化学药品性、染色性，成型加工和机械加工较好。	遇明火高热可燃	无毒
UV水性油墨	网印油墨(水性塑胶)，外观为各种颜色，极低醇香味，溶于水，相对密度 1.0-1.72，高闪点。主要成分为：颜料 10-30% 水性树脂 30-50%，成膜助剂 5%，助剂 5-8%，去离子水30-50%其使用主要原理为：在紫外线照射下，利用不同波长和能量的紫外光通过油墨中的成膜助剂使得物料中的预聚物树脂能够交联聚合成膜，使油墨成膜和干燥。	易燃	/

5、主要设备

建设项目主要设备见表 2-5。

表 2-5　设备情况表

序号	设备名称	技术规格及型号	数量（台）	备注
1	注塑机	/	10	
2	移印机	/	6	

6、水平衡

本项目无生产废水排放，项目用水主要为生活用水和循环冷却水。

生活用水：本项目共有职工 20 人，由于本项目不设食堂和宿舍，用水标准参考《江苏省工业、服务业和生活用水定额》（2014 年修订），平均每人每天用水 100L，年工作年数 288 天，因此本项目职工生活用水量估算为 576t/a，产污系数按照 0.8 计算，则生活污水产生量为 460t/a。

循环冷却水：根据企业提供资料，年工作 288 天，年用水量为 24t/a，使用过程中，损耗量约为总量的 25%，定期补充，年末清理时未用完的冷却用水作为清下水排入厂区雨水管网，约 18t/a。

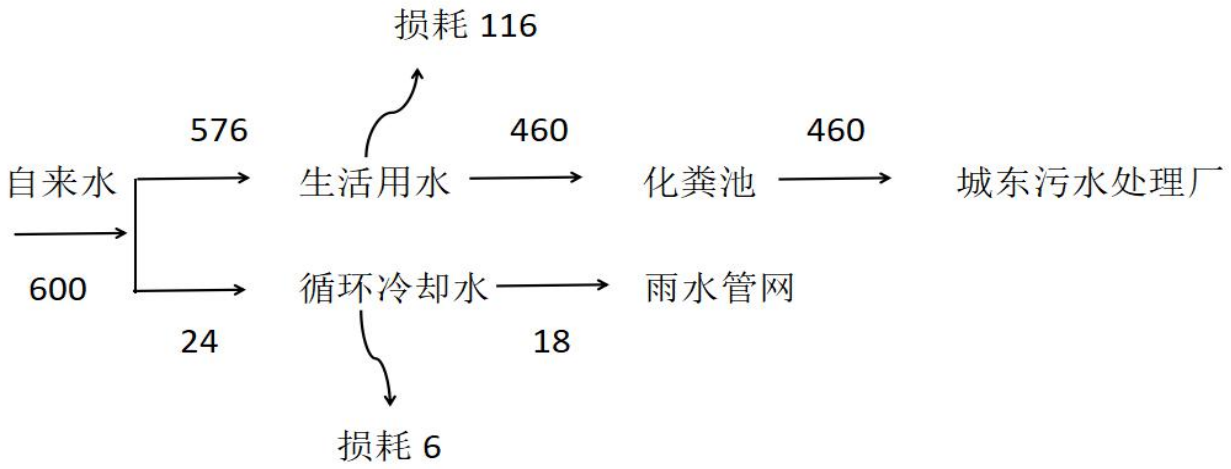
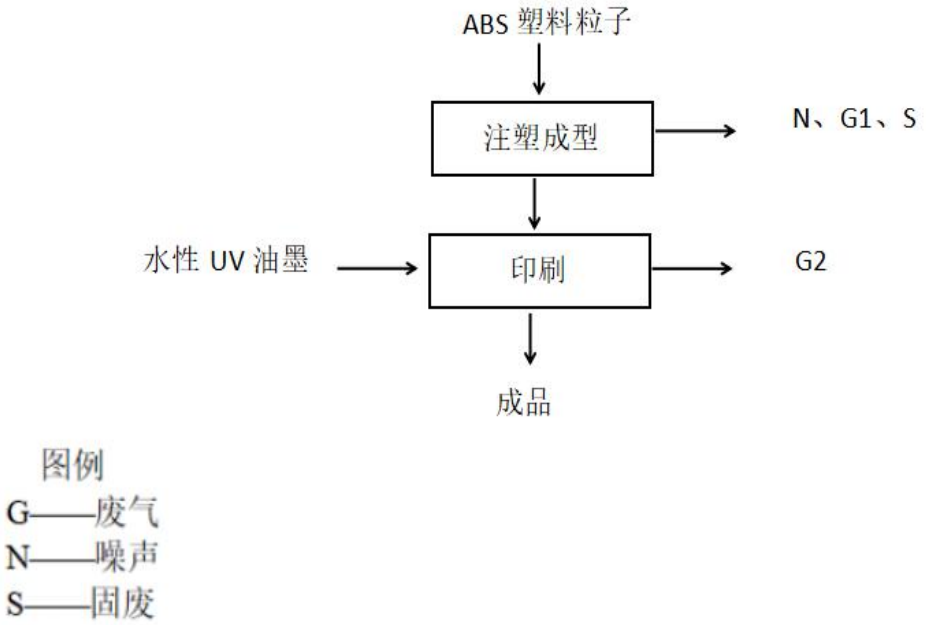


图 2-1　本项目水平衡图

工艺流程和产排污环节	工艺流程简述： 本项目主要进行塑料制品制造具体工艺如下：  **图 2-2 塑料制品生产工艺及产污环节图** 工艺流程简述： （1）注塑成型：根据生产要求将外购的 ABS 塑料粒子放入注塑机中加热使其熔融，注塑机通过电加热升温至 200℃，持续加热后熔化的物料被螺杆用压力压入固定的模具，压成模具的形状，产生的一些边角料委托其他公司粉碎，粉碎后运回再进行投产加工，期间不产生其他固废。循环冷却水通过冷却模具间接冷却物料至室温，冷却水不排放，循环使用，待物料冷却定型后开模取出，即得到产品，即为成品，入库暂存。在开模时会产生一定的废气（G1），通过集气罩收集后由二级活性炭吸附装置处理，产生废活性炭（S），属于危险固废。 （2）印刷：把注塑成型的产品用专门印刷 Logo 的移印机把水性 UV 油墨印标至产品表面，形成商标，即为成品，入库暂存。年使用 UV 油墨约 0.12 吨，在印刷期间产生极少量废气 G2，印刷废气无组织排放。 （3）成品：将成品进行打包出库。

与项目有关的原有环境污染问题	本项目为新建项目，租赁维高空置厂房进行生产，无原有项目环境污染问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

1、环境空气质量现状

（1）区域达标判定

①环境质量达标区判定

本项目所在区域达标判定，优先采用太仓市环境保护局公开发布的《2020 年度太仓市环境状况公报》中的数据及结论。根据该公报内容如下：

2020 年太仓市环境空气质量有效监测天数为 366 天，优良天数为 312 天，优良率为 85.2%，细颗粒物（PM2.5）年均浓度为 26μg/m^3。较 2019 年上升 6.6 个百分点；AQI 值为 76，O3 日最大 8 小时，平均值浓度 104.69μm/m^3；O3 是影响太仓市空气质量的主要因素。

由上述公报内容可知，太仓市 2020 年环境质量监测数据中，O_3 年均值超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准浓度限值。

因此，项目所在的太仓市属于大气环境质量不达标区。

各主要污染物浓度值详见表 3-1。

表 3-1 空气环境质量现状

污染物	年评价指标	现状浓度（μg/m^3）	标准值（μg/m^3）	占标率（%）	达标情况
SO_2	年均值	8.89	60	14.82	达标
	98 百分数日均值	16	150	10.67	达标
NO_2	年均值	31.39	40	78.48	达标
	98 百分数日均值	71.7	80	89.63	达标
PM_{10}	年均值	42.60	70	60.86	达标
	95 百分数日均值	90.75	150	60.50	达标
$PM2_{.5}$	年均值	26	35	74.29	达标
	95 百分数日均值	63.5	75	84.67	达标
CO	95 百分数日最大 8 小时均值	1100	4000	27.50	达标
O_3	日最大 8 小时平均值	167.5	160	104.69	不达标

综上分析，2020 年太仓市环境空气中二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物年均浓度和一氧化碳日平均第 95 百分位数浓度达到《环境空气质量标准》(GB3095—2012)二级标准，细颗粒物年均浓度达标，颗粒物百分数日均浓度和臭氧日最大 8 小时平均百分位数浓度超过《环境空气质量标准》(GB3095—2012)二级标准，因此判定为不达标区。

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

苏州市 2019 年制定了《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024 年）》（征求意见稿），到 2020 年，二氧化硫（SO_2）、氮氧化物（NOx）、挥发性有机物（VOCs）排放总量均比 2015 年下降 20%以上；确保 $PM_{2.5}$ 浓度比 2015 年下降 25%以上，力争达到 39 微克/立方米；确保空气质量优良天数比率达到 75%；确保重度及以上污染天数比率比 2015 年下降 25%以上；确保全面实现“十三五”约束性目标。力争到 2024 年，苏州市 PM2.5 浓度达到 35μg/m3 左右，O_3 浓度达到拐点，除 O_3 以外的主要大气污染物浓度达到国家二级标准要求，空气质量优良天数比率达到 80%，苏州市环境空气质量在 2024 年实现全面达标。

②与环境质量底线的相符

环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。2020 年太仓市环境空气质量有效监测天数为 366 天，优良天数为 312 天，优良率为 85.2%，细颗粒物（PM2.5）年均浓度为 26μg/m^3。较 2019 年上升 6.6 个百分点；AQI 值为 76，O3 日最大 8 小时，平均值浓度 104.69μm/m^3；O3 是影响太仓市空气质量的主要因素。由上述公报内容可知，太仓市 2020 年环境质量监测数据中，O_3 年均值超过 《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准浓度限值，因此判定为大气环境 质量非达标区，根据大气环境质量达标规划，通过进一步减少氮氧化物的排放量，控制扬尘污染，机动车尾气污染防治等措施，大气环境质量状况可以得

到进一步改善；项目所在区域地表水环境执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中 IV 类标准要求；项目所在区域声环境能够达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 3 类标准。项目废气、废水、噪声均对周边环境影响较小，固废能得到合理处置，不会突破项目所在地的环境质量底线。因此项目的建设符合环境质量底线标准。

2 水环境质量

建设项目纳污河为新浏河，根据《江苏省地表水（环境）功能区划》，新浏河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，本项目引用《苏州英菲普拉特塑料科技有限公司》对新浏河的监测数据。监测时间为 2021 年 4 月 14 日-4 月 16 日。具体数据见表 3-3。

表 3-3　地表水环境现状监测结果

采样时间	采样地点	PH	COD	SS	氨氮	总磷	石油类	高猛酸盐指数	BOD_5
2021.4.14	W1	7.35	17	20	0.51	0.15	0.21	1.59	4.4
	W2	7.38	12	18	0.41	0.15	0.24	1.52	4.5
2021.04.15	W1	7.24	18	16	0.54	0.16	0.22	1.63	5.5
	W2	7.28	14	17	0.42	0.15	0.25	1.62	5.5
2021.04.16	W1	7.22	16	15	0.51	0.15	0.24	1.64	4.9
	W2	7.28	13	18	0.40	0.15	0.26	1.63	5.9
质量标准	IV类	6-9	30	60	1.5	0.3	0.5	10	6

水质监测结果表明：各水质指标均能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 IV 标准的要求，水质状况良好。

3、声环境质量

项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，不需要进行声环境质量现状调查。

根据《2020 年太仓市环境质量状况公报》可知，2020 年太仓市共有区域环境噪声点位 112 个，昼间平均等级声效为 55.9 分贝，等级划分为“一般”。道路交通噪声点位共 41 个，昼间平均等级声效等级为 63.8 分贝，评价等级为“好”。功能区域噪声点位共 8 个，1-4 类功能区昼、夜间等效声级均达到相应标准。本项目所在区域属于 3 类声环境功能区，因此执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的表 1 标准。项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，不需要进行声环境质量现状调查。

	4、生态环境 项目不涉及生态环境保护目标。 **5、电磁辐射** 项目不涉及电磁辐射现状监测与评价。 **6、地下水环境** 厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

环境保护目标

1、大气环境

本项目厂界外 500 米范围内无自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等保护目标。

2、声环境

本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。

3、地下水环境

本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

4、生态环境

本项目位于产业园区内，无生态环境保护目标。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

本项目位于苏州市太仓市娄东街道山河路 8 号 2-3#根据对建设项目所在厂址周边环境现状的踏勘，项目附近无文物保护、风景名胜区、饮用水源地等环境敏感目标。距离项目最近的敏感点为东侧 574m 处的三港小学，项目周边环境保护目标见表 3-4。

表 3-4 环境保护目标一览表

保护项目	保护目标	方位	距离（m）	规模	保护级别
环境空气	三港小学	E	574	150 人	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准
地表水环境	石头塘	W	520	小型	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准
声环境	厂界	—	0	—	《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准
生态红线	新浏河	S	865	中型	太仓市清水通道维护区，不设一级管控区，设二级管控区，为两岸各 100 米范围地区

污染物排放控制标准

1、废气排放标准

注塑产生的非甲烷总烃参考执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015），企业所在厂区内非甲烷总烃无组织排放监控点浓度执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2 特别排放限值，具体标准见表3-5、表3-6。

表 3-5 废气排放标准

污染物	最高允许排放浓度 mg/m³	最高允许排放速率		无组织厂界标准值 mg/m³	执行标准
		排气筒高度 m	kg/h		
非甲烷总烃	60	15	3.0	4.0	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）

表3-6厂区内非甲烷总烃无组织排放限值

污染物	排放限值（mg/m³）	限值含义	无组织排放监控位置	依据
非甲烷总烃	6	监控点处1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
	20	监控点出任意一次浓度值		

2、污水排放标准

项目产生的生活污水经化粪池预处理后接管至太仓市城东污水厂集中处理，尾水排至新浏河。污水处理标准及排放标准见表 3-7。

表 3-7 废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	指标	单位	标准限值
厂排口	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)	表 4 三级标准	pH	—	6.5～9.5
			COD	mg/L	500
			SS		400
	《污水排入城镇下水道水质标准》	表 1B 等级	总氮		70
			石油类		15

	（GB/T31962-2015）		氨氮		45
			总磷		8
污水厂排口	《太湖地区城镇污水处理有限公司及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）	表 2 城镇污水处理有限公司I	COD	mg/L	50
			氨氮		4（6）*
			总磷		0.3
			总氮		10（12）
	《城镇污水处理有限公司污染物排放标准》（GB18918-2002）	表 1 一级 A 标准	pH	—	6～9
			SS	mg/L	10
			LAS		0.5
			石油类		1

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

3、厂界噪声排放标准

本项项目所在区域，执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，具体见表 3-8。

表 3-8 噪声排放标准限值

厂界名	执行标准	类别	单位	标准限值	
				昼	夜
厂界外 1m	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	3 类	dB（A）	60	50

4、固体废弃物

固体废弃物执行《中华人民共和国固体废弃物污染环境防治法》中的有关规定。项目产生的一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）及 2013 年修改单中相关标准；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单及《危险废物收集储存运输技术规范》（HJ2025-2012）中危险废物的包装、贮存设施的选址、设计、运行、安全防护、监测和关闭等要求进行合理的贮存的规定要求。

总量控制目标

1、总量控制因子

本项目生产过程中固体废物全部零排放。按照国家和省总量控制的规定，确定本项目废水污染物总量控制因子为：

（1）水排放控制因子：COD、NH_3-N、TP、TN，考核因子为：SS

（2）大气污染物总量控制因子：非甲烷总烃。

表 3-9 建设项目污染物排放总量表　　单位：t/a

类别		污染因子	产生量	削减量	排放量
废气（有组织）		非甲烷总烃	0.378	0.340	0.038
废气（无组织）		非甲烷总烃	0.052	0	0.052
废水		污水量	460	0	460
		COD	0.207	0	0.207
		SS	0.138	0	0.138
		NH_3-N	0.0115	0	0.0115
		TP	0.0023	0	0.0023
		TN	0.0184	0	0.0184
固废	危险废物		3.94	3.94	0
	生活垃圾		2.88	2.88	0

*注:总量为排入太仓市城东污水处理有限公司的接管考核量；

项目建成后全厂有组织大气污染物总量：非甲烷总烃 0.378t/a；无组织排放废气污染物总量：非甲烷总烃 0.052t/a。废水及水污染物接管考核量为：废水量 460t/a，COD 0.207t/a、SS0.138t/a、氨氮 0.0115t/a、总氮 0.0184t/a、总磷 0.0023t/a，纳入太仓市城东污水处理厂总量范围内。固废均得到合理处置。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目利用现有厂房进行生产，施工期仅进行设备安装，故本环评不对施工期进行分析。
运营期环境影响和保护措施	一、废气 1、废气污染物源强分析 本项目废气主要为注塑过程、印刷过程产生的有机废气，总体以非甲烷总烃表征。 （1）有组织废气 注塑工序产生的有机废气参考根据参考我国《塑料加工手册》及美国国家环保局编写的《工业污染源调查与研究》等相关资料，在生产过程中，有机废气的产生量为 0.35kg/t，塑料粒子原料使用量为 1200t/a，则非甲烷总烃的产生量为 0.42t/a。 企业拟采用 1 台二级活性炭吸附设备对有机废气进行治理，注塑过程产生的废气通过收集进入二级活性炭吸附设备，收集效率约 90%，处理效率为 90%，处理后通过 1 根 15m 排气筒排放。则本项目有机废气总量共计 0.42t/a，其中有组织废气产生量 0.378t/a,排放量为 0.038t/a。 项目拟采用二级活性炭吸附过滤装置，每个活性炭箱拟定尺寸为 2.0m*2.0m*1.0m，活性炭碳层厚 30cm，按照层厚和尺寸进行计算得装填体积为 1.2m^3 的箱子。活性炭颗粒的堆密度约为 0.5g/cm^3，为保证吸附效果采取二级活性炭吸附系统，每级的填充量约为 0.6t，两级的填充量约为 1.2t。 根据《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》（江苏省生态环境厅，2021 年 7 月 19 日）可知，活性炭更换周期计算公式如下： T=m×s÷（c×10-6×Q×t） 式中： T=更换周期，天； m=活性炭的用量，kg； S=动态吸附量，%；（一般取值 10%）

c=活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m3；

Q=风量，单位 m3/h；

t=运行时间，单位 h/d。

建设项目的活性炭更换周期 T=1200×10%÷(5.791×10^{-6}×8500×24)=101 天，因此活性炭每年需要更换 3 次，需用活性炭 3.6t/a。

建设项目活性炭对有机废气的吸附容量为 0.1kg/kg，由污染源强估算可知，注塑工序的有组织废气量一年达到 0.378t/a，按照活性炭吸附效率 90%计，被吸附的有机废气量为 0.34t/a，本项目一年需要的活性炭的使用量为 3.4t/a（0.34/0.1）。本项目的活性炭设计量为 3.6t/a（大于 3.4t，可以满足废气处理设施运行需求），每年产生废活性炭 3.94t/a（活性炭使用量 3.6t 和吸附量 0.34t）。产生后委托资质单位进行处置。

设计参数	二级活性炭吸附装置
风机风量（m^3/h）	8500
设计箱体尺寸（m）	2x2x1
活性炭	颗粒状
一级填充尺寸	2x2x0.3
一级填充量（t）	0.6
二级填充尺寸	2x2x0.3
二级填充量（t）	0.6
停留时间（s）	≥0.5
碘值	≥800

（2）无组织废气

印刷过程使用的油墨是水性油墨，年用量约为 0.12t/a，具体组成成分为，颜料 10-30% 水性树脂 30-50%，成膜助剂 5%，助剂 5-8%，去离子水 30-50%，其中助剂为挥发性有机组分，按照最大挥发量计算，印刷产生的非甲烷总烃共计约 0.0096t/a。由于产生的量较少，在车间内无组织排放。

注塑工序产生的有机废气参考根据参考我国《塑料加工手册》及美国国家环保局编写的《工业污染源调查与研究》等相关资料，在生产过程中，有机废气的产生量为 0.35kg/t，塑料粒子原料使用量为 1200t/a，则非甲烷总烃的产生量为 0.42t/a。

企业拟采用二级活性炭吸附设备对有机废气进行治理，注塑过程产生的废气通

过收集进入二级活性炭吸附设备，收集效率约 90%，处理效率为 90%，处理后通过 1 根 15m 排气筒排放。则本项目有机废气总量共计 0.42t/a，无组织废气产生量为 0.042t/a。

表 4-1 有组织废气排放情况一览表

污染源名称	污染物名称	污染产生情况			治理措施	收集效率%	去除效率%	排放状况			排放方式
		浓度 mg/m³	速率 kg/h	产生量 t/a				浓度 mg/m³	速率 kg/h	排放量 t/a	
有组织废气	非甲烷总烃	6.434	0.055	0.378	活性炭吸附系统	90	90	0.643	0.005	0.038	15m 高排气筒排放

表 4-2 本项目无组织废气污染物汇总表

位置	污染源来源	污染物产生情况		排放状况		
		污染物名称	产生量(t/a)	浓度 (mg/m³)	速率 (kg/h)	排放量(t/a)
生产车间	注塑	非甲烷总烃	0.042	/	0.006	0.042
	印刷	非甲烷总烃	0.0096	/	0.001	0.0096

（2）监测要求

表 4-3 废气检测要求一览表

种类	监测点位	监测项目	监测频次	监测方式
无组织废气	上风向厂界外、下风向厂界外	非甲烷总烃	每年一次	委托监测
	厂界内			
无组织废气	排气筒出口	非甲烷总烃	每年一次	委托监测

二、废水

（1）废水污染源强

本项目无生产废水排放，项目用水主要为生活用水。本项目共有职工 20 人，由于本项目不设食堂和宿舍，用水标准参考《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2009）的工业企业职工生活用水定额计算，平均每人每天用水 100L，年工作年数 288 天，因此本项目职工生活用水量估算为 576t/a，产污系数按照 0.8 计算，则生活污水产生量为 460t/a。

循环冷却水：根据企业提供资料，年工作 288 天，则年循环量为 24t/a，冷却水循环使用不外排，损耗量约为循环量的 25%，项目注塑工序间接冷却水循环使用，定期补充，循环水年总排水 18t/a，作为清下水排入厂区雨水管网.

（2）本项目废水产生排放情况见下表，用排水平衡图见图 4-1。

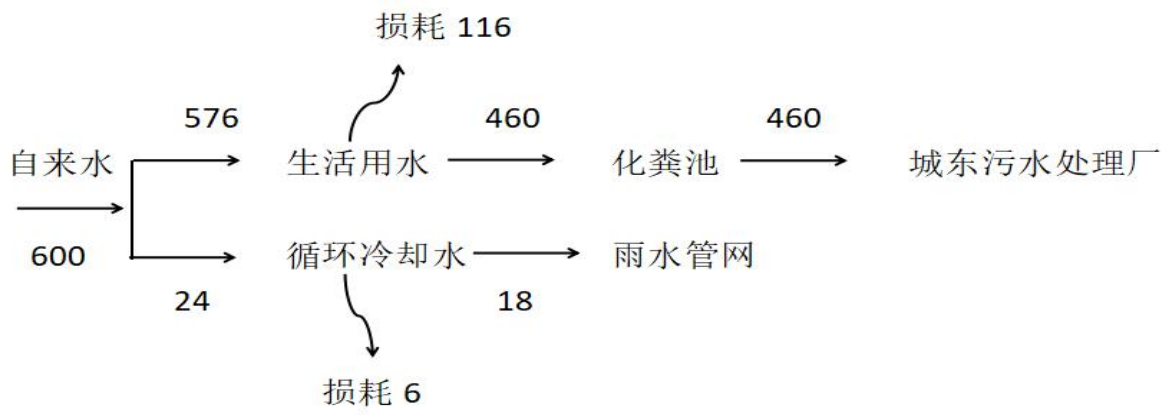


图 4-1 水平衡图

表 4-4 本项目废水产生排放情况表

类别	污染物	产生浓度（mg/L）	产生量（t/a）	排放浓度（mg/L）	排放量（t/a）	排放去向
生活污水（460t/a）	COD	400	0.207	400	0.207	城东污水处理厂
	SS	300	0.138	300	0.138	
	NH3-N	25	0.0115	25	0.0115	
	总磷	5	0.0023	5	0.0023	
	总氮	40	0.0184	40	0.0184	

（2）废水类别、污染物及污染治理设施信息一览表

表 4-5 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
				污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
生活污水	COD	城东污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定	TW001	化粪池	/	DW001	☑是 □否	☑企业总排口
	SS								
	NH3-N								
	总磷								
	总氮								

废水间接排放口基本情况见表 4-5。

表 4-6 建设项目废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量（万t/a）	排放去向	排放规律	收纳污水处理厂信息		
		经度	纬度				名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准限值（mg/L）
1	1#	/	/	460	城区污水处理厂	间歇排放，排放期间流量稳定	城区污水处理厂	COD	50
								SS	10
								氨氮	5
								总氮	15
								总磷	0.5

（3）依托污水处理厂可行性分析

城东污水处理厂（一期设计日处理量为 1 万吨/日，已完成）主要处理工艺为氧化沟处理，废水连续进水连续出水，中途分为曝气段、厌氧缺氧段，通过活性污泥法对废水进行处理处置。本项目生活污水接管至城东污水处理厂的量为 1.26t/d，占城东污水处理厂一期设计水量的 0.0126%，同时本项目废水要为生活污水，不会对污水处理厂造成冲击，因此建设项目污水对城东污水处理厂的正常运营影响较小，污水集中处理后对周围水环境影响较小。

（4）废水监测要求

表 4-7 废水监测要求

种类	监测点位	监测项目	监测频次	监测方式
废水	污水排污口	COD、SS、氨氮、总氮、总磷	每年监测一次	委托检测

三、噪声

（1）本项目生产设备中高噪声设备噪声源情况见表 4-8。

表 4-8 本项目高噪声设备情况表

序号	设备名称	数量	单台噪声 dB（A）	治理措施	降噪效果 dB（A）
1	注塑机	10 台	80	减振底座、隔声	25
2	移印机	6 台	40	减振底座、隔声	25

（2）防治措施

①选用低噪声设备，对高噪声设备采取隔振减振措施；

②车间内设备尽量分散放置，以减少设备运行时噪声叠加影响；

③生产厂房墙面为实体墙，采用厂房建筑隔声，生产时关闭门窗；

④加强对机械设备的维修与保养，维持设备处于良好的运转状态。

（1）达标分析

本项目主要高噪声设备经过隔声，同时距离衰减，对厂界噪声的影响进行预测，计算模式如下：

（1）声环境影响预测模式：

$$L_A(r) = L_A(r_0) - A$$

式中：LA（r）——预测点 r 处 A 声级，dB(A)；

LA（r0）——r0 处 A 声级，dB(A)；

A— 倍频带衰减，dB（A）；

（2）声级的计算

$$L_{eqg} = 10\lg\left(\frac{1}{T}\sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}}\right)$$

式中：Leqg——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

LAi——i 声源在预测点的 A 声级，dB(A)；

T——预测计算的时间段，s；

ti——i 声源在 T 时段内的运行时间，s。

（3）预测点的预测等效声级（Leq）计算公式：

Leq=10lg（100.1Leqg+100.1Leqb）

式中：Leqg——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

Leqb——预测点的背景值，dB(A)。

本项目厂界噪声影响预测值结果见表 4-9

表 4-9　本项目厂界噪声影响预测值

序号	设备名称	噪声贡献值			
		东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
1	注塑机	45.0	41.5	34.1	45.0

2	移印机	8.8	2.8	4.7	2.8
总贡献值		45.2	43.0	34.1	45.0

本项目夜间不生产，项目建成后，全厂高噪声设备经厂房隔声和距离衰减后，对东、南、西、北厂界的噪声贡献值分别为 45.2dB(A)、43.0dB(A)、34.1dB(A)、45.0dB(A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类区昼间噪声值≤60dB(A)的标准要求。厂界 50m 内没有敏感目标。因此，本项目对周围环境影响较小，噪声防治措施可行。

（2）噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》、《固定污染源排污许可分类管理目录》相关要 求，厂界噪声最低监测频次为季度厂界噪声监测频次为一季度开展一次，并在噪声监测点附近醒目处设环境保护图形标志牌。

表 4-10 噪声环境监测计划

类别	监测位置	监测项目	监测频次	执行排放标准
噪声	厂界外 1m	连续等效 A 声级	一季一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准

四、固体废物

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）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，建设项目副产物产生情况汇总见表 4-11。

本项目产生固体废物包括废活性炭和生活垃圾、油墨盒。

（1）废活性炭：项目注塑废气处理过程中产生的废活性炭约为 3.94t/a，委托有资质公司处理

（2）废包装桶：印刷使用的油墨会产生废弃的包装桶，预计产生量为 0.006t/a，收集后委托有资质的单位进行处置

（3）生活垃圾：本项目职工数 20 人，本项目职工生活垃圾产生量为 2.88/a，收集后环卫部门统一处理。

表 4-12　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（吨/年）	种类判断*	
						固体废物	判定依据
1	废活性炭	废气处理	固体	活性炭	3.96	√	《固体废物鉴别标准通则》
2	生活垃圾	办公、生活	固体	生活垃圾	2.88	√	
3	废包装桶	油墨桶	固体	包装桶、油墨	0.006	√	

由上表 5-6 可知，建设项目生产过程无副产品产生。本项目产生的固体废物名称、类别、属性和数量等情况汇总见下表 4-13。同时，根据《国家危险废物名录》以及《危险废物鉴别标准》，判定其是否属于危险废物，判定结果见表 4-13，其中危险废物产生情况表见表 4-14。

表 4-13　固体废物分析结果汇总表

序号	固体废物名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	危废代码	产生量（t/a）	利用处置方法
1	废活性炭	危险废物	废气处理	固体	活性炭	《国家危险废物名录》	T	HW49	900-039-49	3.96	委托有资质单位处置
2	生活垃圾	一般固废	办公、生活	固体	生活垃圾		/	/	/	2.88	环卫清运
3	废包装桶	危险废物	印刷	固体	包装桶，油墨		T	HW49	900-041-49	0.006	废包装桶

表 4-14　危险废物产生情况汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量（t/a）	产生工序	形态	主要成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废活性炭	HW49	900-039-49	3.96	废气处理	固体	活性炭	4 个月/次	T	密闭桶装
2	废包装桶	HW49	900-041-49	0.006	印刷	固体	塑料桶，油墨	每月/次	T	密闭桶装

表 4-15 本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	产生量 t/a	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废区	废活性炭	3.96	HW49	900-039-49	厂房南边	10m2	危废仓库	5t	12 个月
2	危废区	废包装桶	0.006	HW49	900-041-49				0.5t	12 个月

项目产生的危险废物需委托有资质单位进行处置，不能擅自自行处置。危险废物在厂内包装、运输过程中必须安全转移，防止散落、泄漏。由于人为操作失误造成泄漏等情况，则需用铁锹、黄沙、吸附棉等工具将其收集，避免对周围环境产生影响。危险废物外运需委托有资质并能利用“电子运单管理系统”进行信息比对的危险货物道路运输企业承运危险废物，并严格落实以下要求：a.危险废物每次外运处置均需做好运输登记，认真填好危险废物转移联单；b.危险废物运输必须由已签订的危废处置单位负责，处置单位每次处置应以书面形式告知建设单位危险废物最终去向；c.危险废物运输路线必须严格按照规范要求进行。

危险废物暂存期原则上不得超过一年。危废堆场禁止无关人员进入。在常温常压下易燃、易爆及排出有毒气体的危险废物必须进行预处理，使之稳定后贮存，否则按易燃、易爆危险品 贮存。定期对贮存的危险废物包装容器及贮存设

施进行检查，发现破损，及时采取措施清理更换，清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理

建立危险废物台账，如实记载危险废物的种类、数量、性质、产生环节、流向、贮存、利用处置等信息，并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中进行如实规范申报，申报数据应与台账、管理计划数据相一致。按照危险废物管理相关办法、标准、技术规范等要求，严格落实危险废物环境管理与责任制度，安排专人对危险废物收集、贮存、运输、处置各环节进行全过程监管。

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及《国家危险固废名录》（2016），项目产生的废活性炭委托有资质单位进行处置，不自行处置。

建设项目所在地周边的危废处置能力以及项目意向处置单位情况见下表：

表 4-16 建设项目周边危废处置能力及意向处理表

危废种类及数量	周边危废处置能力	意向处理情况
废活性炭 3.96t/a、HW49 （900-039-49）	江苏康博工业固体废弃物处置有限公司：处理废物 HW02、HW03、HW04、HW05、HW06、HW08、HW09、HW11、HW12、HW13、HW16、HW37、HW39、HW40、HW41、HW42、HW45、HW49 处置量 38000t/a	仅占处置量的 0.01%，处置量充盈，为意向处理企业
废包装桶 0.006t/a、HW49 （900-041-49）	昆山利群固废处理有限公司：处理 HW02、HW03、HW06、HW08、HW09、HW11、HW12、HW13、HW16、HW39、HW40、HW41、HW42、HW49 （仅限包装物、容器等）处置量 7200t/a	仅占处置量的 0.000083%，处置量充盈，第二意向企业

由表中可以得到，本项目产生的危废在项目周边范围内有较多的处置量，周边危废处置能力较强且运输距离较近，可以保障本项目的危废处理稳定、有序进

行，从而做到危险固废无害化处理，对环境的影响较小。

五、地下水、土壤

（1）地下水污染源、污染物类型及污染途径

企业生产过程中对地下水及土壤环境可能造成影响的污染源主要考虑液态物料、危险废物发生原料、危废桶破裂后通过地面漫流的方式渗入周边土壤及地下水环境，进而造成土壤和地下水的污染。

（2）地下水、土壤污染防控措施

为更好的保护地下水资源，将本项目对地下水的影响降至最低限度，建议采取相关措施。

①源头控制：在物料输送、贮存及生产过程杜绝各类废水下渗的通道。另外，应严格废水的管理，强调节约用水，防止污水“跑、冒、滴、漏”，降低物质泄漏污染土壤和地下水环境的隐患。

②末端控制：分区防控。主要包括厂内污染区地面的防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止洒落地面的污染物渗入地下，并把滞留在地面的污染物收集起来集中处理，从而避免对地下水的污染。结合项目各生产设备、贮存等因素，根据项目场地污染控制难易程度和污染物特性对全厂进行分区防控。

六、生态

项目位于太仓市高新区范围内，不涉及运营期生态环境影响和保护措施。

七、环境风险

（1）建设项目风险源调查

按照 HJ/T 169-2018《建设项目环境风险评价技术导则》（以下简称“导则”）和《环境风险评价实用技术和方法》（以下简称“方法”）规定，风险评价首先要评价有害物质，确定项目中哪些物质属应该进行危险性评价的以及毒物危害程度的分级。根据导则和“方法”规定，项目危险物质风险识别结果见 4-17。

（2）环境风险潜势初判

①危险物质数量临界量比值（Q）

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附表 B，项目涉及的主要危险物质数量与临界量比值（Q）见下表。

表 4-17 建设项目 Q 值确定表

名称	CAS 号	实际最大储存量 q（t）	临界量 Q（t）	q/Q
废油墨包装桶	/	0.006	/	/

《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）中环境风险评价工作等级划分基本原则可知，本项目无综合环境风险潜势为，不需分析。

表 4-20 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	苏州维尔迅精密塑料科技有限公司新建塑料制品项目				
建设地点	江苏省	苏州市	太仓市经济开发区	苏州市太仓市娄东街道山河路 8 号 2-3#	
地理坐标	经度		121.224084	纬度	31.490767
主要危险物质及分布	无				
环境影响途径及危害后果	大气：本项目塑料粒子发生火灾过程中产生 SO_2、CO 等有毒有害气体，造成大气环境污染事故； 地表水：本项目环境风险主要为油墨泄漏污染周围地表水及地下水； 土壤和地下水：油墨泄漏、火灾过程中，，污染物抛洒在地面，造成土壤的污染，或由于防渗、防漏设施不完善，渗入地下水，造成地下水的污染事故。				
风险防范措施	1）车间设置隔离，必须安装消防措施，加强通风，同时仓储驻地严禁烟火。 2）废料等贮存地点存放位置妥善保存。 3）加强原料管理，检查油墨包装桶质量，预防包装桶破碎。 4）每个生产岗位必须要有一个明确而又能为所有在岗人员熟悉的安全方针；并定期组织员工培训，熟练掌握应急事故处理措施。				

填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：本项目为塑料制造项目，涉及的主要原辅材料及表 2-3，生产设备详见表 2-5，主要生产工艺详见建设项目工程分析章节。本项目主要风险物质为废活性炭。本项目风险物质数量与临界量比值 Q <1，则本项目环境风险潜势为I。根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)分级判据，确定本项目风险评价做简单分析。

（3）风险防范措施

①做好防火和消防措施，预防火灾事故发生。

②加强对原辅材料储存的安全管理及监控，确保操作规范，确保桶装容器不倾倒、无破损， 防止液体泄漏。

③危废仓库定期检查防漏托盘和围堰等设施是否完好，存放危废的包装容器是否

	倾倒或者 破损，防止危险废物泄漏。 ④加强对废气处理装置的日常检查，及时更换活性炭、破损滤袋和滤芯，使其在良好情况 下运行，严格按照规范操作，杜绝事故排放。 ⑤生产设备、除尘设备、吸尘管道采取防静电措施。定期对相关设施进行维护保养，确保 正常运行。除尘设备建议加装防爆装置。 ⑥定期对车间地面使用吸尘器等工具进行清扫，车间通过排风扇等设施加强通风，使作业场所积累的粉尘量降至最低。固体废物按期清理，禁止在厂内长期堆放。⑦对从业人员进行严格、系统的培训，提高操作技能，严守操作规范。制定严格的安全生 产和环境保护责任制度。 ⑧加强日常管理，危险化学品入库时，应严格检验物品质量、数量、包装情况、有无泄漏。 危险化学品入库后应采取适当的养护措施，在贮存期内，定期检查，发现其品质变化、包装破 损、渗漏、稳定剂短缺等，应及时处理。设置仓库和负责人，妥善保管化学危险品。危险化学 品分类、分区存放。危险化学品严格领用制度，领料、配料过程须一人以上监督，用不完的立即退回仓库并作登记 ⑨完善突发环境事件应急预案编制根据参考《突发环境事件应急预案备案行业名录（指导性意见）》，需进行完善突发环境事件应急预案编制及备案。项目建成投产后，应组织编制应急预案，成立应急组织体系，配备相应急物资，定期开展应急演练和员工应急培训，以提高企业应对突发环境事故应急处置能力，尽量降低灾害。 （4）分析结论 建设单位应加强风险管理，并认真落实本评价提出的各项风险防范措施，尽量降低风险发生概率。在落实各项风险防范措施的前提下，环境风险可控 八、电磁辐射 项目不涉及运营期电磁辐射环境影响和保护措施。

五、环境保护措施监督检查清单

<table>
<tr><td>内容
要素</td><td colspan="2">排放口(编号、名称)/污染源</td><td>污染物项目</td><td>环境保护措施</td><td>执行标准</td></tr>
<tr><td rowspan="2">大气环境</td><td>有组织</td><td>P1 排气筒</td><td>非甲烷总烃</td><td>二级活性炭吸附</td><td rowspan="2">《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）</td></tr>
<tr><td>无组织</td><td>注塑、印刷</td><td>非甲烷总烃</td><td>车间通风</td></tr>
<tr><td>地表水环境</td><td colspan="2">污水排放口</td><td>生活污水</td><td>化粪池预处理后接管至城区污水处理厂集中处置。</td><td>污水处理厂接管标准</td></tr>
<tr><td>声环境</td><td colspan="2">/</td><td>工业噪声</td><td>合理布局，并合理布置，并设置消声、隔声等相应的隔声降噪措施，厂界设绿化隔离带</td><td>《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。</td></tr>
<tr><td>电磁辐射</td><td colspan="2">/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr>
<tr><td>固体废物</td><td colspan="5">生活垃圾由环卫部门统一清运；废活性炭、废包装桶作为危险固废，委托有资质单位进行专业处置。</td></tr>
<tr><td>土壤及地下水污染防治措施</td><td colspan="5">/</td></tr>
<tr><td>生态保护措施</td><td colspan="5">/</td></tr>
<tr><td>环境风险防范措施</td><td colspan="5">须认真落实各项预防和应急措施，发生火灾爆炸应全厂紧急停电，根据火灾原因、区域等因素迅速确定灭火方案，避免对周围保护目标造成较大的影响；定时检查废气处理装置的运行状况，确保设备各处理设备正常运转，并且注意防范其它风险事故的发生。</td></tr>
<tr><td>其他环境管理要求</td><td colspan="5">无</td></tr>
</table>

六、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，苏州维尔迅精密塑料科技有限公司新建塑料制品项目 的建设是可行的。

附件

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程排放量（固体废物产生量）①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量（固体废物产生量）③	本项目排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量（新建项目不填）⑤	本项目建成后全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量⑦
废气	非甲烷总烃	/	/	/	0.0896	/	0.0896	+0.0896
废水	水量	/	/	/	460	/	460	+460
	COD	/	/	/	0.207	/	0.207	+0.207
	SS	/	/	/	0.138	/	0.138	+0.138
	NH_3-N	/	/	/	0.0115	/	0.0115	+0.0115
	TP	/	/	/	0.0023	/	0.0023	+0.0023
	TN	/	/	/	0.0184	/	0.0184	+0.0184
	生活垃圾	/	/	/	2.88	/	2.88	+2.88
危险废物	危险废物	/	/	/	3.966	/	3.966	+3.966

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附图 1 项目地理位置图

附图 2 厂区平面布置图

附图 3 项目周边环境概况图

附图 4 生态红线图

附图 5 太仓城市规划图

附件 1 用地证明

附件 2 备案证

附件 3 建设单位营业执照

附件 4 法人身份证

附件 5 登记信息表

二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列 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。