

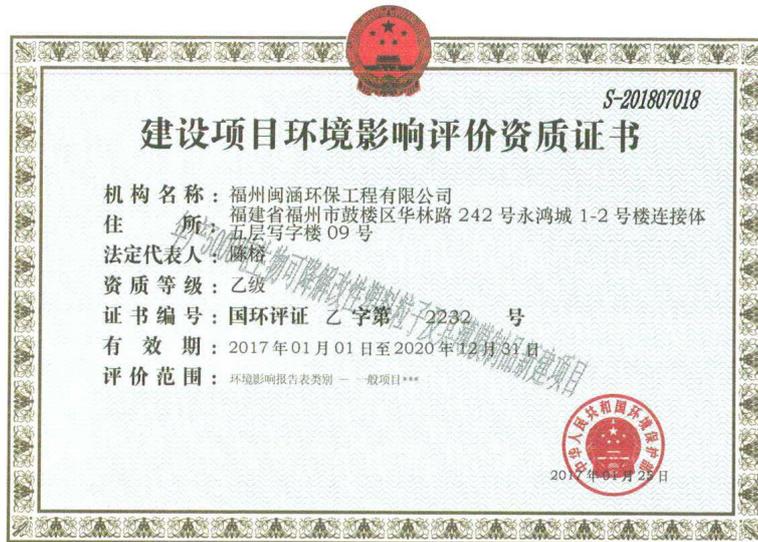
建设项目环境影响报告表

项目名称：年产 5000 吨生物可降解改性塑料粒子及其薄膜制品新建项目

建设单位（盖章）：江苏金之虹新材料有限公司

编制日期：2018 年 6 月 16 日

江苏省环境保护厅



复印无效

盖章有效

项目名称：年产 5000 吨生物可降解改性塑料粒子及其薄膜制品新建项目

文件类型：环境影响报告表

适用的评价范围：一般项目

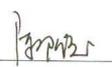
法定代表人：陈榕 (盖章)

主持编制机构：福州闽涵环保工程有限公司 (盖章)

江苏金之虹新材料有限公司

年产 5000 吨生物可降解改性塑料粒子及其薄膜制品新建项目

环境影响报告表编制人员名单表

编制 主持人		姓名	职（执）业资 格证书编号	登记（注册证） 编号	专业类别	本人签名
		陈郭俊	0007653	B223201501	轻工纺织化纤	
主要 编制 人员 情况	序号	姓名	职（执）业资 格证书编号	登记（注册证） 编号	编制内容	本人签名
	1	陈郭俊	0007653	B223201501	全文	
	2	吴梅霞	00013715	B223201703	审核	

《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他建议。

7.预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8.审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

一、建设项目基本情况

项目名称	年产 5000 吨生物可降解改性塑料粒子及其薄膜制品新建项目				
建设单位	江苏金之虹新材料有限公司				
法人代表		联系人			
通讯地址	江苏省（自治区、直辖市）丹阳市司徒镇				
联系电话		传 真	——	邮政编码	212300
建设地点	丹阳市司徒镇机电产业园机电路 1 号（河阳线缆内）				
赋码部门	丹阳市司徒镇人民政府		项目代码	2018-321152-29-03-528344	
建设性质	新建		行业类别及代码	C2921 塑料薄膜制造	
租用面积（平方米）	建筑面积 2340 平方米		绿化面积（平方米）	—	
总投资（万元）	5000	其中：环保投资（万元）	20	环保投资占总投资比例	0.4%
评价经费（万元）		投产日期	2018 年 9 月		
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） 原辅材料、主要设备：详见下页					
水及能源消耗量					
名称	消耗量	名称	消耗量		
水（吨/年）	780	燃油（吨/年）	——		
电（度/年）	450 万	液化石油汽（吨/年）	——		
蒸汽（吨/年）	——	天然气（万 m ³ /年）	——		
废水（工业废水、生活废水）排水量及排放去向 项目无工业废水产生及排放； 生活污水产生量为 480t/a，经普通化粪池预处理达接管标准后纳入丹阳市司徒污水处理厂处理，尾水达《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）最终排入新河。					
放射性同位素和伴有地磁辐射的设施的使用情况 ——					

原辅材料及主要设备：

1、建设项目主要原辅材料消耗及来源一览表

表 1-1 建设项目主要原辅材料及其用量一览表

序号	原辅料名称	组分、规格、形态	年用量	包装形式及规格
1	PBAT 塑料粒子	己二酸/对苯二甲酸丁二醇酯	2500t	袋装
2	PLA 塑料粒子	聚乳酸	1000t	袋装
3	滑石粉	-	600t	袋装
4	PGA 塑料粒子	聚乙醇酸	400t	袋装
5	淀粉	-	400t	袋装
6	助剂	-	100t	袋装
7	水性油墨	丙烯酸树脂 25-40%、颜料 10-15%、助剂 5-15%、水 20-30%	10t	20L/桶
8	酒精	98%	0.5t	桶装

本项目主要原辅材料为生产用原辅材料，检验用原辅材料较少。主要原辅材料理化特性见表 1-2。

表 1-2 主要原辅材料理化特性

序号	名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒性毒理
1	水性油墨	简称为炎黄水墨，主要由水溶性树脂、有机颜料、相关助剂经复合研磨加工而成。	-	-
2	PBAT（己二酸/对苯二甲酸丁二醇酯）	PBAT 是一种半结晶型聚合物，通常结晶温度在 110℃ 附近，而熔点在 130℃ 左右，密度在 1.18g/ml~1.3g/ml 之间。PBAT 的结晶度大概在 30% 左右，且邵氏硬度在 85 以上。PBAT 是脂肪族和芳香族的共聚物，综合了脂肪族聚酯的优异降解性能和芳香族聚酯的良好力学性能。	易燃	属微毒类
3	PLA（聚乳酸）	分子式: (C ₃ H ₄ O ₂) _n ，分子量：90.0779；熔点（℃）：155-185、相对密度（水=1）：1.20-1.30（20℃）。聚乳酸（PLA）是一种新型的生物基及可再生生物降解材料，使用可再生的植物资源（如谷类秕壳、稻草、麦秆）所提出的淀粉原料制成。淀粉原料经由糖化得到葡萄糖，再由葡萄糖及一定的菌种发酵制成高纯度的乳酸，再通过化学合成方法合成一定分子量的聚乳酸。其具有良好的生物可降解性，使用后能被自然界中微生物在特定条件下完全降解，最终生成二氧化碳和水，不污染环境，这对保护环境非常有利，是公认的环境友好材料	-	-

4	滑石粉	为白色或类白色、微细、无砂性的粉末，手摸有油腻感。无臭，无味。本品在水、稀矿酸或稀氢氧化碱溶液中均不溶解。	-	-
4	PGA (聚乙醇酸)	分子式(C ₂ H ₂ O ₂) _n ，分子量：158.11；密度：相对密度(水=1)1.50；聚乙醇酸具有简单规整的线性分子结构，是简单的线性脂肪族聚酯，有较高的结晶度，形成结晶状聚合物，结晶度一般为40%~80%，熔点在225℃左右，不溶于常用的有机溶剂，只溶于像六氟代异丙醇这样的强极性有机溶剂。	-	-
5	乙醇	分子式 C ₂ H ₆ O，分子量：46.07；无色液体，有酒香；蒸汽压 5.33kPa/19℃；闪点 12℃；熔点-114.1℃；沸点 78.3℃；溶解性：与水混溶，可混溶于醚、氯仿、甘油等大多数有机溶剂；密度：相对密度(水=1)0.79；相对密度(空气=1)1.59；稳定性:稳定；危险标记 7(易燃液体)；主要用途：用于制酒工业、有机合成、消毒以用作溶剂	易燃	LD ₅₀ 7060mg/kg(大鼠经口)；LC ₅₀ 37620 mg/m ³ ，10小时(大鼠吸入)

2、建设项目主要生产设备一览表

项目生产过程中涉及的主要设备见下表：

表 1-3 建设项目主要生产设备一览表

项目名称	序号	设备名称	规格	数量
生物可降解改性塑料粒子及其薄膜制品生产线	1	共混造粒系统	65 型	2
			75 型	1
	2	吹膜机	35 型、45 型、三层共挤吹膜	20
	3	印刷机	-	6
	4	制袋机	背心袋型、平口袋型、连卷袋型	10
5	混料机	-	3	

二、工程内容及规模

(一) 企业及项目概况

江苏金之虹新材料有限公司成立于2017年10月17日，一般经营项目为：塑料制品生产。

该项目拟投资5000万元，拟租用江苏河阳线缆有限公司部分闲置厂房进行生产，建筑面积为2340m²。项目以可降解塑料树脂、填料、助剂等为主要材料，通过双螺杆挤出造粒机、挤出吹膜机、印刷机、制袋机等设备，采用造粒、挤出、印刷、纸袋等加工工艺，新建生物可降解改性塑料粒子及其薄膜制品生产线，年产能力为5000吨。

项目拟于2018年9月投产营运。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》[国务院253号令]和《建设项目环境影响评价分类管理名录》的有关规定，江苏金之虹新材料有限公司委托我单位承担本次“年产5000吨生物可降解改性塑料粒子及其薄膜制品新建项目”的环境影响评价报告表工作。我单位在现场踏勘和资料收集的基础上，根据环评技术导则及其它相关文件，并征求了当地环保行政主管部门的意见后，编制了该项目的环境影响报告表，报请环保主管部门审批，以期项目实施后环境管理提供依据。

项目所涉及的消防、安全及卫生等问题不属于本评价范围，请公司按国家有关法律、法规和标准执行。

(二) 项目生产规模及主要工程内容

1、项目生产规模及产品方案

本项目生产规模及产品方案见表 2-1。

表 2-1 本项目生产规模及产品方案

序号	工程名称	产品名称	生产能力	年运行时数 h
1	年产 5000 吨生物可降解改性塑料粒子及其薄膜制品生产线新建项目	生物可降解改性塑料粒子	1000t/a	吹膜工段三班制，年生产 7200h，其余工段单班倒，年生产 2400h
		薄膜制品	4000t/a	

2、项目主要工程内容

本项目建设项目公用及辅助工程详见表 2-2。

表 2-2 本项目公用及辅助工程内容

类别	建设名称		设计能力	备注	
主体工程	生物可降解改性塑料粒子生产线		年产 1000t	/	
	薄膜制品生产线		年产 4000t	/	
辅助工程	办公用房		建筑面积 50m ²	/	
储运系统	原料仓库		100m ²	车间划出	
	成品仓库		100m ²	车间划出	
	原料及成品运输		/	由社会运力承担	
公用工程	给水系统		设置 DN200 供水管网，新鲜用水量约 780m ³ /a	来自市政自来水管网	
	排水系统		雨污分流，生活污水经厂内普通化粪池预处理后纳入丹阳市司徒污水处理厂集中处理	/	
	供电		450 万度/年	华东电网	
环保工程	废水处理	普通化粪池	1 座，5m ³	预处理达沃特污水处理厂接管标准	
	噪声	噪声防治	隔声、消声、减振、绿化措施，隔声量≥25dB(A)	厂界噪声达标	
	固废		一般固废暂存场 20m ²	符合规范化要求	
			危险固废暂存间 2m ²		
	废气	有组织	造粒、印刷、吹膜废气	造粒机、印刷设备、吹膜机上设置集风罩收集后通过 UV 光催化氧化废气处理设施处理后，通过 15m 高排气筒排空，风量 30000m ³ /h	达标排放
			混料废气	收集后通过布袋除尘装置收集	达标排放
无组织废气		车间通排风设施	设定卫生防护距离 100m 达标排放		

(三) 产业政策、区域规划及土地利用相符性

1、产业政策

对照国家发改委《产业结构调整指导目录 2011 年本》(2013 年修正)、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012 年本)》(苏政办发[2013]9 号)、《镇江市工商业产业结构调整指导目录》，本项目属于鼓励类项目，即本项目符合相关产业政策。

综上所述，本项目符合国家、江苏省、镇江市现行相关产业政策。

2、土地利用规划相符性分析

本项目位于丹阳市司徒镇机电产业园内，租赁江苏河阳线缆有限公司闲置厂房，根据丹国用(2013)第 05392 号，该项目用地属于工业用地(详见附件)，该用地也不违反国土资发[2006]296 号文《限制用地项目目录(2012 年本)》和《禁止用地项目目录(2012 年本)》之

规定，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)》(苏国土资发[2013]323号)中限制用地项目和禁止用地项目。

因此，建设项目符合国家和地方的土地政策。

3、产业规划

根据《丹阳市司徒镇总体规划(2007-2020)》，司徒镇主要分为西部生态农业发展区、工业集中区和居住商贸服务区。本项目位于工业集中区内机电产业园，根据《关于司徒镇机械电子产业园专题论证的会议纪要》(丹阳市人民政府办公室整理，2011.10.10)，司徒镇机械电子产业园建立的目的是为解决司徒镇非眼镜产业项目落户问题，园区建设地点位于司徒镇窑厂集中区。该项目选址符合司徒镇总体规划和《关于司徒镇机械电子产业园专题论证的会议纪要》的会议精神。园区已完成园区概念性规划的编制工作。园区的规划环评已委托有资质单位进行编制。目前规划环评的送审稿已基本完成。总体规划见附图6。

4、相关法规政策相符性

对照《江苏省太湖水污染防治条例》(2007年9月27日江苏省第十届人民代表大会常务委员会第三十二次会议修订)规定:在太湖流域一、二、三级保护区内禁止新建、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。对照本项目工艺及污染物产生和排放情况，本项目不属于该防治条例禁止类项目，因此，本项目建设与《江苏省太湖水污染防治条例》相符。

项目不在《江苏省生态红线区域保护规划》(苏政发〔2013〕113号)中所列的限制开发区域及禁止开发区域，项目建设不占用生态红线区域，不会导致辖区内生态红线区域生态服务功能下降，项目的建设符合《江苏省生态红线区域保护规划》。

(四)、“三线一单”相符性分析

1、生态红线

对照《江苏省生态红线区域保护规划(苏政发【2013】113号)》中“镇江市生态红线区域名录”和《镇江市生态红线区域保护规划》(镇政办发[2014]147号)丹阳市内生态红线区域，本项目所在地不在江苏省丹阳市生态红线保护区内。

项目所在区域生态红线保护规划情况见附图。

2、环境质量底线

根据现状监测资料可知，项目所在地的大气、地表水及所在区域声环境质量良好。该项目运营过程中会产生少许污染物，采取相应的污染防治措施后，各类污染物的排放不会对周

围环境造成不良影响，不会降低当地环境质量。

3、资源利用上线

项目用水主要为生活用水，用水量较小；本项目采用成熟可靠的工艺技术，能耗、物耗低，符合资源利用上线要求；项目占用新的土地资源，本项目不会突破当地资源利用上线。

4、环境准入负面清单

本项目从事塑料包装制品生产，经查《市场准入负面清单草案》（试点版），本项目不在其禁止准入类和限制准入类中。

综上所述，本项目符合“三线一单”的要求。

（五）、与《“两减六治三提升”专项行动方案》的相符性

根据《中共江苏省委 江苏省人民政府关于印发《“两减六治三提升”专项行动方案》的通知》（苏发[2016]47号）和《省政府办公厅关于印发江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案的通知》（苏政办发〔2017〕30号）中文件精神，“…（二）强制重点行业清洁原料替代：2017年底前，包装印刷、集装箱、交通工具、机械设备、人造板、家具、船舶制造等行业，全面使用低VOCs含量的涂料、胶黏剂、清洗剂、油墨替代原有的有机溶剂。集装箱制造行业在整箱抛（喷）砂、箱内外涂装、底架涂装和木地板涂装等工序全面使用水性等低VOCs含量涂料替代。交通工具制造行业使用高固体分、水性、粉末、无溶剂型等低VOCs含量涂料替代。家具制造行业使用水性、紫外光固化、高固体分等低VOCs含量涂料替代溶剂型涂料。机械设备、钢结构制造行业使用高固体分等低VOCs含量涂料替代。包装印刷行业使用水性、醇溶性、大豆基、紫外光固化等低VOCs含量的油墨替代。人造板制造行业使用低（无）VOCs含量的胶黏剂替代。…”

本项目产品属于上述文件中的包装印刷行业，根据文件精神项目应使用水性、醇溶性、大豆基、紫外光固化等低VOCs含量的油墨替代。本项目拟使用水性油墨，符合《“两减六治三提升”专项行动方案》的相关要求。

（六）、与大气污染防治相关规划的相符性

国函[2012]146号国务院《重点区域大气污染防治“十二五”规划》“第三条、统筹区域环境资源，优化产业结构与布局（二）严格环境准入，强化源头管理 4.提高挥发性有机物排放类项目建设要求：……新、改、扩建项目排放挥发性有机物的车间有机废气的收集率应大于90%，安装废气回收/净化装置”；《省政府关于印发江苏省大气污染防治行动计划实施方案的通知》（苏政发〔2014〕1号）及《江苏省大气污染防治行动计划实施方案》“二、

强化工业污染治理，削减大气污染物排放总量（八）积极推进挥发性有机物污染治理。加强有机化工、医药、表面涂装、塑料制品、包装印刷等挥发性有机物排放重点行业综合整治，全面推进有机废气综合治理。”；《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）“……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、净化处理率均不低于 90%，其他行业原则上不低于 75%……。”。本项目对车间内各工段有机废气 UV 光催化氧化废气处理设施收集处理，废气收集率达 90%以上，配套的对有机废气的处理率达到 90%，因此本项目的建设符合《重点区域大气污染防治“十二五”规划》、《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）、《省政府关于印发江苏省大气污染防治行动计划实施方案的通知》（苏政发〔2014〕1号）及《江苏省大气污染防治行动计划实施方案》中的相关要求。

（七）建设项目地理位置、厂区平面布置及厂界周围环境概况

地理位置：本项目位于丹阳市司徒镇机电产业园机电路 1 号（河阳线缆内），**具体地理位置见附图 1；**

厂区平面布置：本项目租用江苏河阳线缆有限公司部分闲置厂房，建筑面积为 2340m²，**厂区具体平面布置见附图 2；**

厂界周围环境现状：本项目厂界东侧为企业，南侧为河阳线缆外租厂房（远彤文体），西侧为河阳线缆预留用地，北侧为河阳线缆预留用地，**厂界周围具体环境现状见附图 3。**

（八）工作制度和劳动定员

工作制度：本项目建成后，吹塑工段采用三班制作业，每班作业时间 8 小时，其余工段为昼间单班制，每班 8 小时，年运行 300 天。

劳动定员：本项目配备员工 40 人，本项目厂内不设置食堂和宿舍。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

——

三、建设项目所在地自然环境

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）：

一、地理位置

丹阳市地处太湖流域上游地区，座落在江苏省南部、镇江与常州之间，地处东经 $119^{\circ} 24' \sim 119^{\circ} 54'$ 、北纬 $31^{\circ} 45' \sim 32^{\circ} 10'$ ；全市土地面积 1047 平方公里，其中陆地面积 850.2 平方公里，占总面积的 81.2%，水域面积 196.8 平方公里，占 18.8%；全市南北长 44 公里，东西宽 32.5 公里；东邻武进县，南毗金坛市，西与丹徒县交界，北与扬中市隔江相望。沪宁铁路、沪宁高速公路和 312 国道横穿境内，京杭大运河横穿境内，水陆交通十分便利。

司徒镇位于丹阳市西部，历史悠久，自古人文荟萃，文化底蕴厚重，境内发现多处西周文化、春秋文化、战国文化、三国文化、宋代岳氏文化、明清文化遗迹，出土了西周凤纹樽等一大批国家级文物，是物华天宝、人杰地灵的福地。司徒镇于 2005 年由原司徒、全州、河阳三镇合并而成，2010 年又经过区划调整和村组合并，现有镇域面积为 101.86 平方公里，其中建成区 2.29 平方公里，耕地面积 5440 公顷，辖 13 个行政村，1 个居委会，现有人口 5.1 万。今年 8 月份被确定为全省 20 个强镇扩权行政管理体制改革试点乡镇之一，被赋予县级经济社会管理权限。

司徒镇区位优势独特，东部与丹阳城区接壤，沪宁高速公路、312 国道、122 省道、丹西公路穿境而过，境内更有沪宁高速河阳互通出入口，上海、南京经济圈将增强对我镇经济的辐射力，是江苏省政府批准的对外开放重镇。

二、地形、地貌、土壤和资源

项目建设地位于丹阳市司徒镇，属宁镇丘陵延伸地带及太湖平原湖西部分的南部平原交汇处，该镇地势平坦，地面标高 6 米左右，境内河渠纵横。

地层单元属扬子区下扬子地层分区，地层自上元古界震旦系至新生界第四系发育良好，为第四系沉积层所覆盖，其地层自老到新为上元古界、古生界、中生界、新生界。

地处宁镇反射弧的东段，地质构造运动形成的褶皱带、构造轴线主要为北东和北北东，断裂活动以断层走向为主，横断层为次，在断裂作用影响下形成小型凹陷盆地。

根据有关钻探资料，该地区地层厚度和岩性比较均匀，具有较大的承载力和较好的稳定性，工程地质条件良好。本区地震烈度为 7 级。

境内地带性土壤主要为渗育型水稻土亚类的灰沙土土属和潴育型水稻土亚类的黄泥土土属。灰沙土土属棕灰色，质地均一偏粘，为粉质中壤土，土壤肥力属较高类型；黄泥土土属灰黄色土，土层深厚，质地均一偏粘，为粉质重壤土，土壤肥力属上等类型。适合于稻、麦、棉水旱轮换作业。

三、气象气候

丹阳市处在亚热带与南温带的过渡性气候带中，具有明显的季风特征，四季分明，降水丰沛，光照充足。年平均气温 15° C，年日照量为 2021 小时，无霜期 230 天，平均降水量为 1058.4 毫米/年。春秋两季为冬夏季风交替时期，常出现冷暖、干湿多变的天气；夏季盛行海洋来的东南风，以炎热多雨天气为主，6 月中下旬该地区进入梅雨期，天气闷热潮湿，雨量集中，多雷雨、大雨或暴雨；冬季以寒冷少雨天气为主。

四、水系

本地区为太湖流域上游地区，主要水库和河流有：吴塘水库、新河和西门运河，另外还有永丰河及乌龙河等农灌排水渠，属太湖水系。

吴塘水库是人工调节的水库，用作下游地区司徒、全州和河阳等乡镇的农业灌溉。水库总容量 465 万 m³，现有库容（水量）100 万 m³，一般枯水期 25 万 m³，平水期 80 万 m³，丰水期 100 万 m³，开闸时间根据水库库容量，当库容超过 100 万 m³时（一般每年 2-3 次），开闸放水，正常情况不开闸放水。

新河西承吴塘水库来水，河流全长约 10km，水面宽 17.5m，平均水深 0.58 m，断面流量 0.61 m/s，平均流速 0.06m/s，水道面积 10.2 m²。河水流向在正常情况下由西向东，汇入西门运河；在干旱时，会出现倒流。河流功能主要用于灌溉和航运，对当地地表水的调节具有很大的作用。该河水质功能类别目前划分为IV类，2020 年需达到III类。

西门运河起自南门，经西门至埋庙，河流全长 4.5 公里，河底宽 2m，河道宽度 50-60m，河水流速高峰 0.70m/s，平均流速 0.2m/s，枯水期流速 0.1m/s，河流流向有北向南，时有倒流。河流主要用于排水和航运。该河水质功能类别划分为IV类。

五、生态环境：

1、陆生生态

本项目所在地区属北亚热带季风气候的温暖地带，光、热、水资源较丰富，宜于多种作物的生长繁育。低山丘陵地带以黄棕壤为主，平原地带以水稻土为主。天然植被主要是落叶、常绿阔叶混交林，落叶阔叶树有麻栎、黄连木、山槐、枫杨等；常绿阔叶树有青冈栎、苦槠、石楠等。但因人类活动的影响，原生植被已残留甚少，现有的是人工栽培的用材林、薪炭林、各种经济林和大片的农田植被。全市鸟类 100 多种。其它野生动物 20 多种。

2、水生生态

评价区内鱼类资源丰富，青草鱼、鲢鳙鱼、鲤鲫等淡水鱼类和鳊、鲃、鳝等非人工养殖鱼类均有大量产出。境内长江鱼类有 90 多种，其中刀鱼、鲥鱼、鳊鱼、河豚是名贵的鱼类；白鳍豚、中华鲟是我国珍稀动物，其溯河回游经过该地长江水域。

四、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

1、环境空气质量现状：根据丹阳市环境监测站 2015 年 4 月对该地区的大气监测结果，该区域大气中 SO₂、NO₂、PM₁₀ 的现状值均小于 GB3095-2012《环境空气质量标准》二级标准，故该区域环境空气质量良好，详见下表 4-1：

表 4-1 环境空气质量现状 单位：mg/m³

项目		SO ₂	NO ₂	PM ₁₀
监测结果	小时均值	0.014~0.037	0.007~0.057	——
	日均值	0.020~0.028	0.012~0.041	0.066~0.085
评价标准(日均值)		0.15	0.12	0.15
评价标准(小时均值)		0.5	0.24	——

2、声环境质量现状：根据 2017 年 8 月 21 日对现场噪声监测（现场点位见附图），本项目厂界噪声监测值均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准。监测结果见下表 4-2：

表 4-2 噪声质量现状 单位：dB (A)

监测点	1#	2#	3#	4#	标准值(2类)
昼间值	54.7	55.5	54.2	54.5	60
夜间值	44.6	44.0	48.4	46.6	50

3、地表水环境质量现状：区域地表水主要为新河。根据丹阳市环境监测站 2015 年 4 月对其监测统计结果，新河水质现状基本上符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，主要污染项目为高锰酸盐指数、氨氮、溶解氧，监测统计结果详见下表 4-3：

表 4-3 地表水环境质量现状 单位：mg/L

河流	监测断面	项目	pH	高锰酸盐指数	总铬	六价铬	锌	镍
司徒新河	永丰河、司徒新河交汇处	浓度范围	7.47~7.48	8.1~8.2	0.007~0.012	0.006~0.010	ND	ND
	永丰河、司徒新河交汇处 500m 处	浓度范围	7.42~7.45	8.0~8.1	0.007~0.011	0.006~0.009	ND	ND
	永丰河、司徒新河交汇处下游 500m 处	浓度范围	7.50	8.1~8.2	0.006~0.014	0.005~0.012	ND	ND
	永丰河、司徒新河交汇处下游 1500m 处	浓度范围	7.52	8.3~8.4	0.005~0.011	0.004	ND	ND
IV类水质标准			6-9	10	-	0.05	2.0	-
	监测断面	项目	悬浮物	化学需氧量	氨氮	总磷	石油类	
	永丰河、司徒	浓度范围	19~20	15~16	0.22~0.24	0.14~0.16	0.02~0.04	

司徒新河	新河交汇处							
	永丰河、司徒新河交汇处500m处	浓度范围	15~16	14~16	0.19~0.26	0.15~0.16	0.01~0.03	
	永丰河、司徒新河交汇处下游500m处	浓度范围	18~22	12~14	0.24~0.26	0.15~0.16	0.02~0.03	
	永丰河、司徒新河交汇处下游1500m处	浓度范围	18~20	12~13	0.17~0.20	0.14~0.15	0.03~0.04	
IV类水质标准			60	30	1.5	0.3	0.5	

主要环境保护目标

表 4-4 环境保护目标一览表

环境要素	环境保护对象名称	方位	距离 (m)	规模	环境功能
大气环境	吴塘村	ES	231	60 户 (210 人)	二级
声环境	吴塘村	ES	231	60 户 (210 人)	2 类
水环境	新河	SW	2610	——	IV 类

五、评价适用标准

环 境 质 量 标 准	<p>1、环境空气</p> <p>执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)表1二级标准,标准值见下表:</p> <p style="text-align: center;">表 5-1 环境空气质量标准 单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">项目名称</th> <th colspan="3">浓度限值</th> <th rowspan="2">标准来源</th> </tr> <tr> <th>年平均</th> <th>日平均</th> <th>1小时平</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SO₂</td> <td>60</td> <td>150</td> <td>500</td> <td rowspan="3">《环境空气质量标准》GB3095-2012</td> </tr> <tr> <td>NO₂</td> <td>40</td> <td>80</td> <td>200</td> </tr> <tr> <td>PM₁₀</td> <td>70</td> <td>150</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>VOCs</td> <td colspan="3">8小时平均, 0.6 mg/m³</td> <td>参照执行《室内空气质量标准》中TVOC 8小时均值</td> </tr> </tbody> </table>	项目名称	浓度限值			标准来源	年平均	日平均	1小时平	SO ₂	60	150	500	《环境空气质量标准》GB3095-2012	NO ₂	40	80	200	PM ₁₀	70	150	—	VOCs	8小时平均, 0.6 mg/m ³			参照执行《室内空气质量标准》中TVOC 8小时均值
	项目名称		浓度限值				标准来源																				
		年平均	日平均	1小时平																							
	SO ₂	60	150	500	《环境空气质量标准》GB3095-2012																						
NO ₂	40	80	200																								
PM ₁₀	70	150	—																								
VOCs	8小时平均, 0.6 mg/m ³			参照执行《室内空气质量标准》中TVOC 8小时均值																							
<p>2、环境噪声</p> <p>结合项目周边环境现状条件及区域环境功能规划,项目拟建地区域执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准(昼间$\leq 60\text{dB(A)}$、夜间$\leq 50\text{dB(A)}$)。</p>																											
<p>3、地表水</p> <p>新河水质执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类标准,标准值见下表5-2:</p> <p style="text-align: center;">表 5-2 地表水环境质量标准 单位: mg/L (注: pH无量纲)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>污染物</th> <th>PH</th> <th>高锰酸盐指数</th> <th>化学需氧量</th> <th>氨氮</th> <th>总磷</th> <th>石油类</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IV类水质标准</td> <td>6-9</td> <td>≤ 10</td> <td>≤ 30</td> <td>≤ 1.5</td> <td>≤ 0.3</td> <td>≤ 0.5</td> </tr> </tbody> </table>	污染物	PH	高锰酸盐指数	化学需氧量	氨氮	总磷	石油类	IV类水质标准	6-9	≤ 10	≤ 30	≤ 1.5	≤ 0.3	≤ 0.5													
污染物	PH	高锰酸盐指数	化学需氧量	氨氮	总磷	石油类																					
IV类水质标准	6-9	≤ 10	≤ 30	≤ 1.5	≤ 0.3	≤ 0.5																					
<p>1、废水: 该项目废水及其污染物排放总量纳入丹阳司徒污水处理厂统一控制,废水量 480m³/a、COD 0.168t/a、SS 0.096t/a、氨氮 0.014t/a、总磷 0.001t/a。项目废水经丹阳司徒污水处理厂处理后的各污染物最终排放量指标分别为:COD 0.024t/a、SS 0.005t/a、氨氮 0.002t/a、总磷 0.0002t/a。</p> <p>2、废气: 项目大气污染物有组织排放量为 VOCs0.261t/a,实行现役源 2 倍削减量替代或关闭类项目 1.5 倍削减量替代,在丹阳市开发区范围内平衡;无组织废气排放量为颗粒物 0.036t/a、VOCs0.29t/a,向丹阳市环保局申请备案。</p> <p>3、固废: 项目固废发生总量为 9.764t/a (其中危废 0.8t/a),所有固废均可在区域内转移处置或利用,最终以零排放原则实行控制。</p>																											
总 量 控 制 指 标																											

1、噪声：

项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准（等效声级（昼间）≤60dB(A)、等效声级（夜间）≤50dB(A)）。

2、废水：

项目无生产性废水产生及排放。洗手、冲厕等生活污水经厂内普通化粪池预处理后，接入丹阳市司徒污水处理厂进一步处理，其排水执行丹阳市司徒污水处理厂接管标准。丹阳市司徒污水处理厂尾水排水执行《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）相应要求，见表5-3。

表 5-3 生活污水接管标准（单位：mg/L）

级别 \ 指标 (mg/L)	pH	COD	氨氮	SS	总磷
接管标准	6~9	≤350	≤35	≤200	≤3
尾水排放标准	6~9	≤50	≤5	≤10	≤0.5

3、废气：

混料过程中产生的粉尘废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2标准。

挤出工段、印刷工段、塑料吹膜工段 VOCs 排放标准从严参考执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表2相应“印刷与包装印刷”中“凹版印刷...”中 VOCs 标准限值，无组织 VOC_s 执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表5其它行业 VOC_s 厂界监控点浓度限值。

表 5-4 大气污染物排放标准

序号	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	
			排气筒高度 (m)	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表2标准限值
1	VOCs	50	15	1.5
		厂界监控点浓度限值	--	2.0
2	粉尘	--	--	--
		厂界监控点浓度限值	--	1.0

4、固废：

一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单。危险废物暂存场所执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单相关要求。

六、建设项目工程分析

(一) 生产工艺流程:

本项目主要从事生物可降解改性塑料粒子及其薄膜制品的生产，生产工艺流程及产污环节见图 6-1。

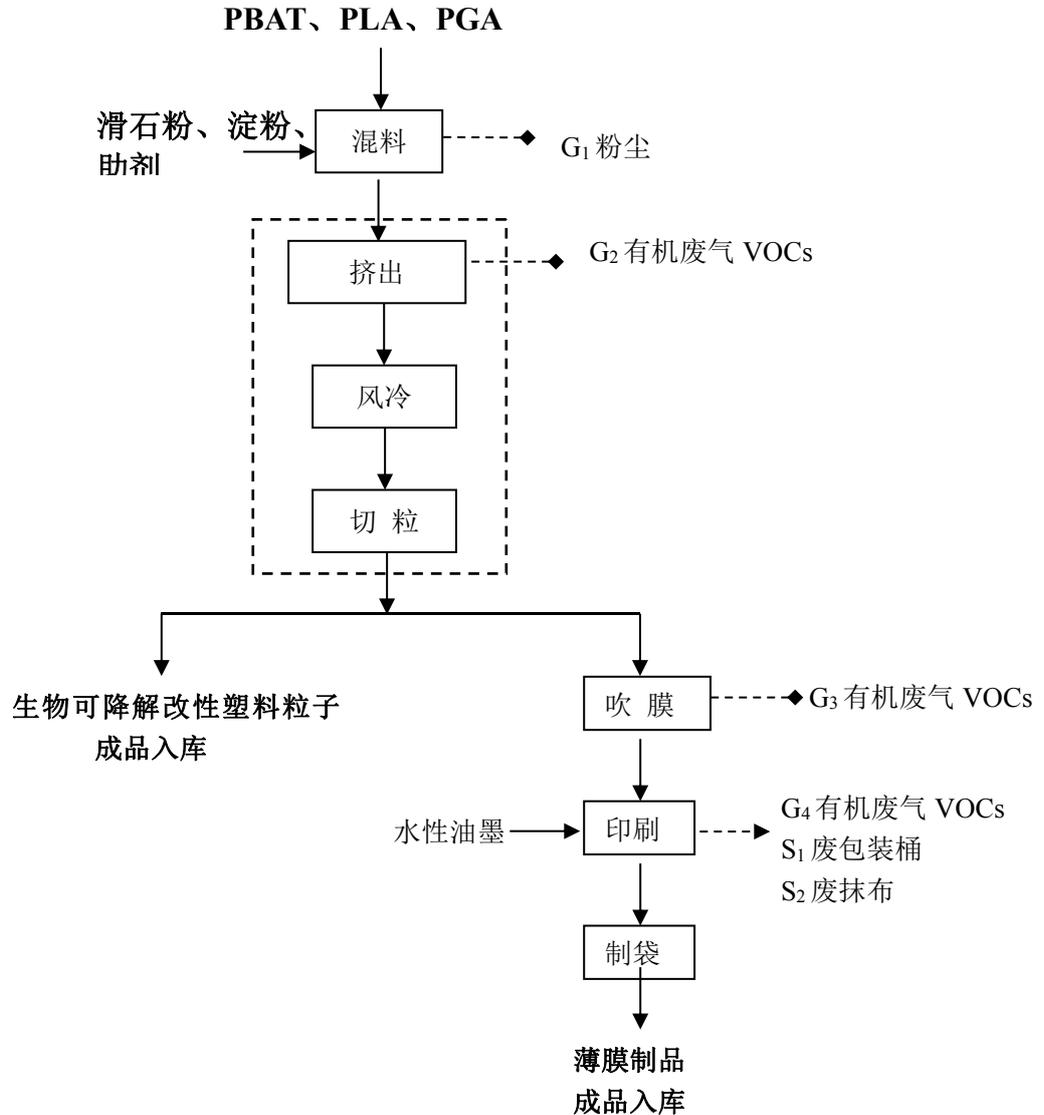


图 6-1 生物可降解改性塑料粒子及其薄膜制品生产工艺流程及产污图

生产工艺简介:

(1) **造粒**: 以 PBAT、PLA、PGA 塑料粒子为主要原料，与滑石粉、淀粉、助剂等辅料进行混料搅拌，该工段为物理反应，不产生化学反应。混料后进入造粒机，经过拉条、切粒制成改性塑料粒子。其中部分改性塑料粒子直接入库，其余进入吹膜机进行加工。本工段产生粉尘废气 G1、有机废气 G2。

(2) **吹膜**: 将塑料粒子加入料筒中，将塑料粒子加至吹膜机挤出口，在螺杆输送、剪切

和加热作用下使塑料粒子熔融。熔融物料从机头圆环形口模连续挤出，呈厚度均匀的环形膜管。从机头下部将适量压缩空气吹入膜管内，使其径向吹胀，同时被牵引机架上部牵引辊加紧纵向牵伸。位于机头上部的冷却风环将冷风吹向膜泡外表面，使膜泡冷却并在牵引膜泡周围空气继续冷却下定型，成为不同规格、厚度的塑料薄膜。

注：本项目吹膜过程所用能源为电能，加热温度一般为 180℃左右。加热过程中，根据原料的理化性质可知，加热温度低于原料的分解温度，故此过程中原料基本不分解，只在加热至粘流过程中，可能有少量游离单体废气挥发，本环评以 VOCs 为有机废气的总体评价因子。吹膜工段产生有机废气 G3。

(2) 印刷：印刷机为印刷、烘干一体机，烘干采用电加热。塑料膜通过放卷、印刷、烘干、收卷等，完成印刷，印刷使用水性油墨。据客户订单需求，委外进行制版，凹版印刷机换色需用抹布蘸乙醇擦拭涂辊。本工段产生有机废气 G4、废油墨桶 S1、废抹布 S2。冷却方式采用自然冷却。

(3) 制袋：利用制袋机将吹膜成型后的薄膜制成各种大小、厚薄等规格不同的塑料薄膜包装袋。其主要特点为：点断连卷平口袋及点断连卷背心袋双用机。利用电脑控制，步进（伺服）定长系统使封切尺寸误差小。

(二) 水量平衡图:

本项目用水主要为职工生活用水，采用自来水。

(1) 生活用水：项目投产后预计需员工 40 人，生活污水产生量根据原国家环保总局《排污申报登记实用手册》推举公式核算：职工生活污水产生量 $W_c=0.5 \times N$ （职工人数） $\times q_i$ （每人每日生活用水定额），该厂 $N=40$ 、 q_i 取 50L，排水量按用水量的 80% 计，则该项目正常投产后，员工生活污水产生量为 $480\text{m}^3/\text{a}$ ，建设单位拟经厂内现有化粪池处理，废水经化粪池预处理后经市政污水管网接管至丹阳市司徒污水处理厂集中处理。

(2) 项目造粒机设备运行过程需用水进行冷却成型，本项目采用自来水进行冷却且循环使用，3 台冷却设备。根据项目业主提供资料，本项目冷却水循环量达 $30\text{m}^3/\text{h}$ ，总用水量为 18000m^3 （按 600h/a 核算），补充量为 $180\text{m}^3/\text{a}$ （按总用水量的 1% 核算）。

(3) 本项目仅采用拖把定期对车间进行拖拭，不进行地面冲洗，因此，不考虑车间地面冲洗废水的产生及排放。

建设项目水量平衡见图 6-2。

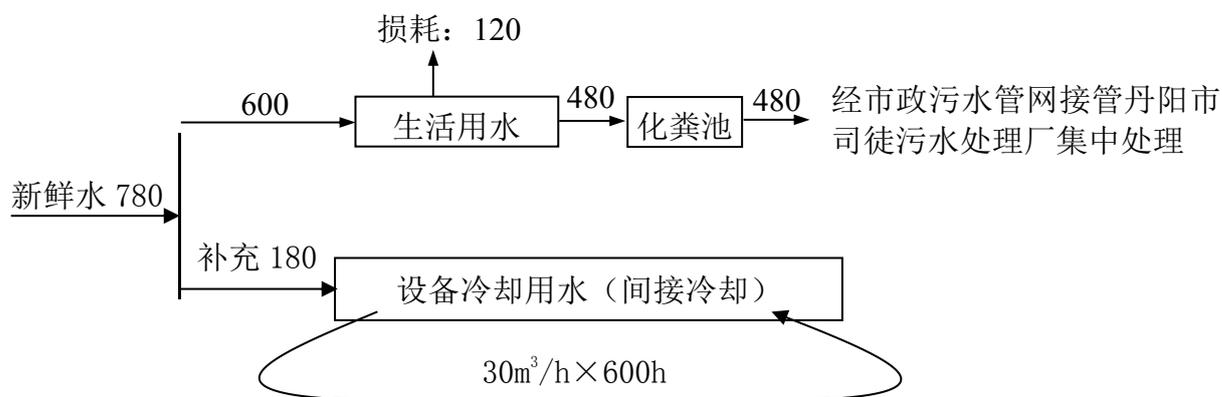


图 6-2 建设项目水量平衡图 t/a

(三) 项目主要污染工序及其污染防治措施、各类污染物产排量核算:

本报告表对项目污染源强的估算依据: 物料衡算法及类比调查法。

1、噪声污染源:

该项目选用低噪声源的先进设备, 主要噪声源有造粒机、印刷机、制袋机、吹膜机、废气引风机等。该项目主要生产设备单台噪声源及其分布如下:

表 6-1 主要噪声设备及源强

设备名称	数量	单台机声级 dB(A)	降噪方式及降噪量
制袋机	10	65	车间隔声、基础减振, 降噪量 ≥ 25 dB(A)
造粒机	2	70	
吹膜机	20	80	
印刷机	6	78	

项目建设单位拟采取的主要噪声防治措施如下:

①项目设备较少, 均属先进低噪声设备, 所有设备均设置于车间内, 以初步隔声处理;

②项目厂区内进行合理的规划布局, 生产车间与厂界之间有充裕的衰减防护距离且设置绿化带, 进一步降低项目噪声对厂界的贡献。

2、废水污染源:

项目无工业排水。项目废水排放主要为生活污水。

项目正常营运期间, 厂内主要废水为职工洗手、如厕等少量生活污水, 主要来自于办公区。该生活污水排放量按国家环保总局《排污申报登记实用手册》推举公式核算, 项目营运期间, 厂区职工生活污水年排放量为 $480\text{m}^3/\text{a}$ (以 300 天计), 根据同类项目类比, 本项目生活污水各污染物产生浓度为: $\text{COD}_{\text{Cr}} \leq 350\text{mg/L}$ 、 $\text{SS} \leq 200\text{mg/L}$ 、 $\text{氨氮} \leq 25\text{mg/L}$ 、 $\text{总磷} \leq 3\text{mg/L}$ 。

项目建设单位拟对该生活污水采取化粪池初步处理后接管市政污水管网进入丹阳市司徒污水处理厂集中处理达标后排入新河。

本项目废水排放源强情况详见表 6-2。

表 6-2 本项目废水排放源强情况一览表

种类	污染物名称	污染物产生量		治理措施	污染物排放量		接管标准 (mg/L)	排放去向
		浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)		
生活污水	废水量	—	480	经厂内普通化粪池初步处理后进入污水处理厂进一步集中处理	—	480	—	接入丹阳市司徒污水处理厂集中处理后排入新河
	pH	6-9	—		6-9	—	6-9	
	COD	350	0.168		≤ 350	0.168	≤ 350	
	SS	200	0.096		≤ 200	0.096	≤ 200	
	氨氮	30	0.014		≤ 30	0.014	≤ 35	
	总磷	3	0.001		≤ 3	0.001	≤ 3	

3、废气污染源：

(1) 混料工段废气

该项目粉尘废气主要为滑石粉、淀粉等粉料混料过程中产生的颗粒物，产生量约 3t/a，粉尘经利用混料机上方的集气罩收集后进入布袋除尘装置，集尘罩收集率为 99%，布袋除尘装置处理效率为 99.8%，收集粉尘回用于该工段，剩余粉尘以无组织形式排放，最终无组织粉尘排放量为 0.036t/a、速率 0.005kg/h。

(2) 挤出工段废气

该项目造粒过程中的挤出工段会有少量挥发性有机废气产生及排放，根据本项目主要原辅材料特性，该废气污染物以 VOCs 进行表征。根据该项目主要原辅材料特性、原辅料用量、生产工艺条件等实际情况，该废气产生量约为 0.4t/a（约占原料总用量的万分之一）。项目拟通过集风罩收集(收集率 90%)后与吹膜、印刷废气一并进入“UV 光解催化氧化处理装置”处理，有组织 VOCs 产生量为 0.36t/a（0.15kg/h），处理效率 90%。

(3) 吹膜工段废气

本项目吹膜工段塑料粒子在成型工段热熔化时，加热温度一般稍高于物料熔点而低于沸点，因此该工段不会发生因物料化学键断裂而产生的热解废气。但本项目所用的塑料粒子为高分子聚合物，其在聚合过程中，一般都会残留有少量游离单体，在加热过程中，游离单体会挥发出来。据上述所述，挥发的游离单体主要成分为己二酸/对苯二甲酸丁二醇酯、聚乙醇酸等。本环评以 VOCs 作为所有有机废气的总体评价因子。

本项目塑料粒子热熔成型过程加热释放产生单体一般按 100 克/吨产品计，计算得吹膜工段有机废气废气（以 VOCs 计）产生量为 0.5t/a，以年有效工作时间 2400h 计。项目拟通过集风罩收集(收集率 90%)后与挤出、印刷废气一并进入“UV 光解催化氧化处理装置”处理，有组织 VOCs 产生量为 0.45t/a（0.188kg/h），处理效率 90%。

(4) 印刷工段废气

印刷过程中主要是水性油墨中助剂以及清洗时使用乙醇挥发产生的有机废气，以 VOCs 计，根据原料组成，计算项目使用油墨中挥发性有机溶剂含量为 1.5t/a，擦拭用乙醇以 0.5t/a 计，故在印刷过程中有机废气合计产生量约为 2.0t/a。

项目拟在挤出工段、吹塑工段、印刷线上分别设集气系统（总引风量 30000m³/h），将产线各工段有机废气统一收集后（收集效率 90%）进入“UV 光解催化氧化处理装置”处理，类比同类印刷企业实际运行经验，该系统对有机废气的去除率可达 90%以上，本项目以 90%计，处理后剩余废气最终通过 1 根 15 米高排气筒有组织排放，未收集部分废气车间无组织排放，

全厂无组织 VOCs 产生量约为 0.65t/a (0.27kg/h)。

项目有组织和无组织废气产生情况见表 6-3 和表 6-4。

表 6-3 项目有组织废气产生及排放情况表

污染源	排气量 (m ³ /h)	污染物 名称	产生状况			治理 措施	去除 率 (%)	排放状况			执行标准	
			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)	浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)
挤出 工段	30000	VOCs	15	0.15	0.36	集气罩收集后通过进入“UV 光解催化氧化处理装置”处理后高空排放 (15m 排气筒、排气筒内径 0.6m)	90	3.6	0.109	0.261	50	1.5
吹膜工 段		VOCs	2.1	0.063	0.45							
印刷 工段		VOCs	25	0.75	1.8							

表 6-4 该项目无组织废气及其主要污染物产生、排放情况

污染源	污染物 名称	产生量(t/a)	排放量 (t/a)	最大排放 速率 (kg/h)	面源面积 (m ²)	面源高度(m ³)	年有效工作 时间 h
生产车间	颗粒物	3	0.036	0.005	2340 (120*19.5)	≤10	2400h
	VOCs	0.29	0.29	0.121			

4、固体废物:

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》(环境保护部公告公告 2017 年第 43 号)、《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评价。

本项目固废主要为收集粉尘、废原料包装桶、废抹布及职工生活垃圾。

(1) 固体废物产生量

收集粉尘主要来自混料工段粉尘收集,产生量约 2.964t/a;废包装桶主要来自油墨、溶剂包装,废包装桶的产生量约为 0.5t/a;废抹布年产生量约 0.2t/a;本项目员工共 40 人,产生的生活垃圾按 0.5kg/人/天计,则共产生生活垃圾 6.0t/a。

(2) 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》、《固体废物鉴别标准 通则》(GB34330-2017),判断每种副产物是否属于固体废物,本项目各副产物产生情况及副产物属性判定结果详见表 6-5 所示。

表 6-5 本项目副产物产生情况及副产物属性判定表（固体废物属性）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 (t/a)	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	收集粉尘	废气处理	固态	滑石粉、淀粉	2.964	√	—	《固体废物鉴别标准 通则》 (GB34330-2017)
2	废包装桶	印刷、清洁	固态	油墨、乙醇	0.5	√	—	
3	废抹布	印刷、清洁	固态	油墨、乙醇	0.3	√	—	
4	生活垃圾	职工生活	固态	纸张、生活垃圾等	6.0	√	—	

(3) 危险废物属性判定

根据《国家危险废物名录》以及《危险废物鉴别标准》，判定建设项目的固体废物是否属于危险废物。根据副产物产生情况分析和副产物属性判定，本项目固体废物分析结果见表 6-6。

表 6-6 本项目固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量 (t/a)
1	收集粉尘	一般固废	废气处理	固态	滑石粉、淀粉	国家危险废物名录	/	工业粉尘	84	2.964
2	废包装桶	危险固废	印刷、清洁	固态	油墨、乙醇		T/In	HW49	900-041-49	0.5
3	废抹布	危险固废	印刷、清洁	固态	油墨、乙醇		T/In	HW49	900-041-49	0.3
4	生活垃圾	一般固废	职工生活	固态	纸张、生活垃圾等	/	/	99	/	6.0

5 项目三本账一览表

表 6-7 本项目污染物“三本帐”汇总一览表 (t/a)

种类	污染物名称		产生量	自身削减量	接管量	外排环境量
废气	有组织	VOCs	2.61	2.349	-	0.261
	无组织	粉尘	3	2.964	-	0.036
		VOCs	0.29	0	-	0.29
废(污)水	废水量		480	0	480	480
	COD		0.168	0	0.168	0.024
	SS		0.096	0	0.096	0.005
	氨氮		0.014	0	0.014	0.002
	总磷		0.001	0	0.001	0.0002
固体废弃物	一般固废		2.964	2.964	-	0
	危险固废		0.8	0.8	-	0
	生活垃圾		6	6	-	0

七、环境影响分析

(一) 施工期环境影响简要分析

项目所用厂房为租赁形式取得，故本次不对其施工期进行评价。

(二) 营运期环境影响分析

1、声环境影响分析：

本项目拟采取的噪声污染防治措施可行。

项目主要声源为主要噪声源有造粒机、吹膜机、制袋机、印刷机、废气引风系统等机械设备噪声。

本评价以点声源噪声衰减模式预测项目实施后厂界噪声，预测公式如下：

(1) 点源噪声预测模式

根据 HJ2.4-2009，本项目各噪声源都按点声源处理，根据声长特点，其预测模式为：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - (A_{div} + A_{atm} + A_{bar} + A_{gr} + A_{mic})$$

式中： $L_p(r)$ —点声源在预测点产生的倍频带声压级，dB；

$L_p(r_0)$ —参考位置 r_0 处的倍频带声压级，dB；

r —预测点距声源的距离，m；

r_0 —参考位置距声源的距离，m；

A —各种因素引起的衰减量， A_{div} 为几何发散、 A_{bar} 屏障屏蔽、 A_{atm} 大气吸收、 A_{gr} 地面效应、 A_{mic} 其它方面效应引起的倍频带衰减，由于后三种衰减都很小，可忽略不计。

本项目中噪声源都按点声源处理，无指向性点声源几何发散衰减的基本公式为：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20\lg(r/r_0)$$

(2) 预测模式的简化：

仅考虑几何发散衰减，即将所有的声源视为点声源，且全部位于室外，选用 702 所的修正模式：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 16\lg(r/r_0) \quad \text{dB (A)}$$

(3) 点源噪声叠加公式

$$L_{TP} = 10\lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{pi}} \right]$$

式中： L_{TP} —叠加后的噪声级，dB (A)；

n——点源个数；

L_{pi}——第 i 个声源的噪声级，dB (A)。

项目综合噪声源经距离衰减、隔声屏障及生产车间合理布置后，正常生产期间，叠加本项目的噪声值，预测结果详见下表 7-1。

表 7-1 噪声影响预测结果 单位：dB (A)

测点位置	时段	现状值	本项目贡献值	预测值	标准值	超标值
东厂界	昼	56.1	42.2	56.3	60	0
南厂界	昼	54.2	45.5	54.7	60	0
西厂界	昼	55.1	45.8	55.6	60	0
北厂界	昼	56.3	41.8	56.5	60	0

由上表可知，该拟建项目各噪声设备位置按照工程设计给定的布局，并采用相应治理措施后，本项目东、南、西、北厂界昼夜噪声可达到国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类。

2、水环境影响分析：

本项目拟采取的废水污染防治措施可行。项目生活污水经普通化粪池预处理后可以到达丹阳市司徒污水处理厂接管标准。其出水主要污染物浓度均可达到丹阳市司徒污水处理厂的相应接管标准之要求。项目接管后，其废水及其污染物排放总量纳入丹阳市司徒污水处理厂统一控制，在丹阳市司徒污水处理厂排放总量中平衡。

丹阳市司徒污水处理厂目前一期工程已经运行，主要覆盖镇区内的居民和企业，日处理规模为 0.5 万 m³/d，处理工艺为 A/O 工艺，污水处理厂尾水排放执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限制》(DB32/10722007)：COD50mg/L、SS10mg/L、氨氮 5mg/L、TP0.5mg/L、LAS0.5mg/L。

本项目属于丹阳市司徒污水处理厂的收集范围，本项目废水排放量约 1.6m³/d，其产生的污水排放量仅占丹阳市司徒污水处理厂日处理量的 0.06%，不会对丹阳市司徒污水处理厂产生冲击，可接管处理。丹阳市司徒污水处理厂出水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准后排放，不会对纳污水体产生明显不利影响。

该项目建成后，全厂废水仍能达到司徒污水处理厂接管标准，最终经污水处理厂处理达标后排放，不会对纳污水体产生明显不利影响。

3、大气环境影响分析：

(一) 有组织废气

本项目有组织废气主要为挤出废气、印刷废气、吹膜废气。

①污染防治措施评述：

项目拟采取的废气治理方案如图见图 7-2。



图 7-1 挤出废气、印刷废气、吹膜废气收集处理工艺流程图

UV 光解催化氧化装置：UV 光氧紫外线照射恶臭气体，裂解恶臭/工业废气如：氨、三甲胺、硫化氢、甲硫氢、二甲苯、VOCs 类、甲苯等的分子链结构，使有机或无机高分子恶臭化合物分子链在紫外光照射下，降解转变成低分子化合物，如 CO_2 、 H_2O 等。

UV 光氧设备主要原理是利用高能高臭氧 UV 紫外线光束分解空气中的氧分子产生游离氧，因游离氧所携带正负电子不平衡所以需与氧分子结合，进而产生臭氧。 $\text{UV} + \text{O}_2 \rightarrow \text{O} + \text{O}^*$ （游离氧） $\text{O} + \text{O}_2 \rightarrow \text{O}_3$ （臭氧），臭氧对有机物具有极强的氧化作用，对恶臭气体及其他刺激性异味有立竿见影的清除效果，本次评价该措施的去除率以 90% 计。本项目通过运用高能 UV 紫外线光束及臭氧对恶臭气体进行协同分解氧化反应，使恶臭气体物质降解转化为低分子化合物、水和二氧化碳。废气分子光解氧化示意图见下图。

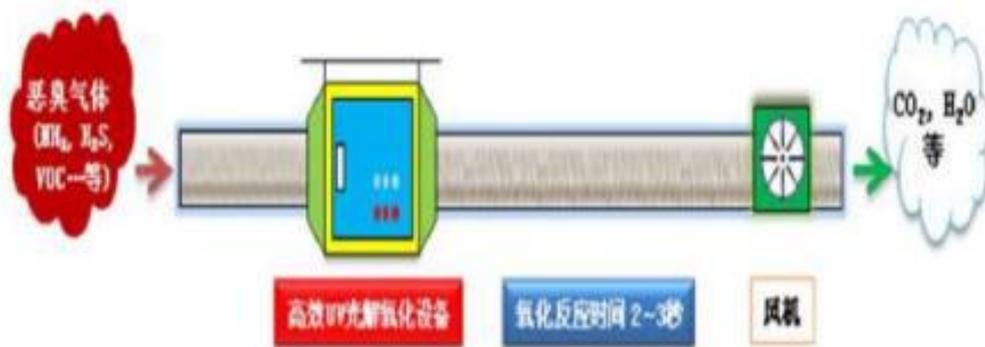


图 7-2 废气分子光解氧化示意图

②达标分析：

挤出废气、吹膜车间、印刷车间废气经设备上专用抽风管送至废气净化装置处理后排放（引风量 $30000\text{m}^3/\text{h}$ ，排气筒内径 0.6m ，排气筒有效高度 15m ）。根据工程分析，根据工程分析，该有组织废气排放量 VOCs: 0.261t/a (0.109kg/h 、 $3.6\text{mg}/\text{m}^3$)，其各污染因子最终排放速率和浓度能够达到《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014) 表 2 相应 VOCs 标准限值。

③环境影响预测：

根据工程分析，项目点源污染物参数调查清单见表 7-2 所示。

表 7-2 点源污染物参数调查清单

污染源	排气筒高度 m	排气筒内径 m	烟气排放流 量 m/s	烟气出口 温度 K	污染物	评价因子源强 kg/h
FQ02	15	0.6	14.49	303	VOCs	0.109

根据《环境影响评价技术导则——大气环境》HJ2. 2-2008 对中推荐的大气估算模式估算其最大落地浓度。有组织废气预测结果见表 7-3。

表 7-3 FQ01 排气筒废气采用估算模式的计算结果

距源中心下风向距离 D/m	VOCs	
	下风向预测浓度 (mg/m ³)	占标率 Pi (%)
10	0.00	0.00
100	0.01393	2.32
100	0.01393	2.32
200	0.01596	2.66
235	0.01671	2.79
300	0.01536	2.56
400	0.01443	2.41
500	0.01379	2.30
600	0.01233	2.06
700	0.01077	1.8
800	0.009361	1.56
900	0.008155	1.36
1000	0.00714	1.19
1100	0.006392	1.07
1200	0.006548	1.09
1300	0.00661	1.10
1400	0.006597	1.10
1500	0.006531	1.09
1600	0.006425	1.07
1700	0.006292	1.05
1800	0.006141	1.02
1900	0.005979	1.00
2000	0.00581	0.97
2100	0.005627	0.94
2200	0.005449	0.91
2300	0.005276	0.88
2400	0.005108	0.85
2500	0.004947	0.82
标准值 (mg/m ³)	0.6	
最大地面浓度 (μg/m ³)	0.01671	2.79
最大地面浓度距离 (m)	235	

上述预测估算结果表明，项目点源废气污染物排放对下风向环境空气的贡献浓度值占

标率之最大值(Pmax)均小于 10%，且均没有出现 D10%。故本项目各类废气污染物正常排放，对周围环境空气质量及保护目标影响均较小。

(2) 无组织废气

项目混料工段废气、挤出工段废气、吹膜工段废气及印刷工段未收集废气均为无组织排放，通过加强车间通排风系统改善车间空气环境。

①大气防护距离：

根据《环境影响评价技术导则（大气环境）》（HJ2.2-2008）之规定，无组织排放的有害气体应核算其大气环境防护距离。根据本项目实际情况，本评价以生产车间为计算单元，计算本项目无组织废气大气环境防护距离。具体计算参数及结果见下表 7-4：

表 7-4 项目大气环境防护距离计算依据及结果

计算单元	污染物排放位置	污染物名称	面源高度	面源宽度	面源长度	排放速率	评价标准	计算结果
生产车间	混料工段	颗粒物	10	19.5	120	0.005kg/h	0.9mg/m ³	无超标点
	挤出、吹膜、印刷工段	VOCs	10	19.5	120	0.121kg/h	0.6mg/m ³	无超标点

根据 HJ2.2-2008 大气环境防护距离定义及确定方法，大气环境防护距离计算程序结果显示无超标点，即本项目无组织废气正常排放时，厂界无组织监控点浓度及评价区域环境质量均能达到相应评价标准，无需设置大气环境防护距离。

②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，项目无组织排放气体的生产单元（生产区、车间或工段及仓储区）与居住区之间应设置卫生防护距离，计算公式如下：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^C + 0.25 r^2)^{0.5} L^D$$

式中，C_m 为环境一次浓度标准限值 (mg/m³)，Q_c 为有害气体无组织排放量可以达到的控制水平 (kg/h)，r 为有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径 (m)，A、B、C、D 为计算系数（根据所在地近五年来的平均风速及工业企业大气污染源构成类别查取），L 为工业企业所需的卫生防护距离 (m)。

项目无组织废气卫生防护距离计算依据及结果见下表 7-5：

表 7-5 项目无组织废气卫生防护距离计算依据及结果

计算单元	污染物排放位置	污染物名称	A	B	C	D	排放速率	评价标准	卫生防护距离
生产车间	混料工段	颗粒物	470	0.021	1.85	0.84	0.005kg/h	0.9mg/m ³	50
生产车间	挤出、吹膜、印刷工段	VOC _s	470	0.021	1.85	0.84	0.121kg/h	0.6mg/m ³	50

根据卫生防护距离设置规则，卫生防护距离在 100m 以内时，级差为 50m，超过 100m，但小于或等于 1000m 时，级差为 100m。当按两种或两种以上的有害气体计算的卫生防护距离在同一级别时，该类工业企业的卫生防护距离级别应提高一级。按照上述卫生防护距离设置和提级要求，本项目以生产车间向外设 100m 卫生防护距离。根据要求，卫生防护距离内不得新建居民区、医院等环境敏感目标。据现场调查的实际情况，本项目无组织源周围 100 米内无环境敏感保护目标，今后在该范围内不得新建居民、医院、学校等敏感保护目标。

因此，本项目各类废气污染物排放对区域环境空气质量影响甚微，不会对区域环境空气质量及人居生活环境产生明显不利影响，评价区环境空气质量仍可维持现状。

4、固体废弃物环境影响分析：

本项目固体废物利用处置方式评价表见表 7-6。

表 7-6 本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）	产生量（吨/年）	利用处置方式	利用处置单位	排放量
1	收集粉尘	废气处理	一般固废	2.964	综合处置	委托相关环卫部门处置	0
2	废包装桶/瓶	印刷、清洁	危险废物	0.5	无害化处置	委托有资质单位无害化处置	0
3	废抹布	印刷、清洁	危险废物	0.3	无害化处置	委托有资质单位无害化处置	0
4	生活垃圾	职工生活	一般固废	6.0	委托环卫部门统一收集，卫生填埋	环卫部门	0

职工生活垃圾由当地环卫部门统一收集清运，并送丹阳市生活垃圾填埋场卫生填埋；收集粉尘委托相关环卫部门处置；废包装桶、废抹布委托有资质单位无害化处置。

根据该项目各类固废组成成分、性质特点等综合分析，项目建设单位采取的固废分类收集回收综合处置利用的方案可行。项目各类固废经妥善处置或利用后，可实现区域零排放，对附近区域水、土等环境要素不会产生明显不利影响。

5、环境风险分析：

根据《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2009)，仅需要对项目涉及的风险物质进行辨识，辨识情况见表 7-7。

表 7-7 原辅材料的最大存在量和辨识情况

序号	名称	单元最大存在量 (t) q	临界量 (t) Q	q/Q
1	油墨	1	—	—
2	乙醇	0.1	500	0.0002
(Σqn/Qn>1)构成重大危险源			—	0.0002

由上表可知，本次评价设置一个单元来评价，识别结果未构成危险化学品重大危险源，主要危险化学品为乙醇。

风险防范及应急措施：

为减少危险化学品可能造成的环境风险，宜采取以下风险防范及应急措施：

①从生产管理、化学品贮存、工艺技术方案设计、自动控制设计、电气及电讯、消防及火灾报警系统等方面制定相应的环境风险防范措施；

②提高设备自动控制水平，设置集中控制室、工人操作值班室等，对关键设备的操作温度、操作压力进行自动控制及安全报警，及时预报和切断泄漏源，在紧急情况下可自动停车，以减少和降低危险出现概率；

③加强废气处理设施发生故障后，需立即停车，停止生产，杜绝废气事故排放。

④设置办公室专职安全员，并注重借鉴同类生产工艺中操作经验，形成了有效的管理制度。加强管理，提高操作人员业务素质；

⑤设置事故池，保证各单元发生事故时，泄漏物料或消防、冲洗废水能迅速、安全地集中到事故池，进行必要处理，保证不影响到附近水域。

⑥规范各类危险化学品贮存，有品名、标签、MSDS 表等；

⑦制定突发性环境事故应急预案，并定期进行演练。

八、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源 (编号)		污染物 名称	处理前产生量及浓度	处理后排放量及浓度
大气 污染物	有组织	挤出、印刷、 吹膜工段 (FQ1)	VOCs	2.61t/a (2.438kg/h、243.8mg/m ³)	0.585t/a (0.244kg/h、24.4mg/m ³)
	无组织	生产车间	颗粒物	3t/a (1.25kg/h)	0.036t/a (0.005kg/h)
			VOCs	0.29t/a (0.121kg/h)	0.29t/a (0.121kg/h)
水污 染物	生活污水		COD SS 氨氮 总磷	350mg/L, 0.168t/a 200mg/L, 0.096t/a 30mg/L, 0.014t/a 3mg/L, 0.001t/a	≤350mg/L, 0.168t/a ≤200mg/L, 0.096t/a ≤30mg/L, 0.04t/a ≤3mg/L, 0.001t/a
固体 废物	废气处理		收集粉尘	2.964t/a	0
	印刷、清洁		废包装桶	0.5t/a	0
	印刷、清洁		废抹布	0.3t/a	0
	职工生活		生活垃圾	6.0t/a	0
电磁辐射 电离辐射	—		—	—	—
噪 声	主要噪声源有造粒机、印刷机、制袋机、吹膜机、废气引风机等，机械噪声源强为55-80dB(A)。				
主要生态影响（不够时可附另叶）					
—					

九、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	预期防治效果
大气 污染物	有组织	挤出、印刷、 吹膜工段 (FQ2)	VOCs	光催化氧化处理+15m 高排 气筒	达标排放
	无组织	生产车间	颗粒物 VOCs	颗粒物经布袋除尘装置收 集，加强车间通排风	设定卫生防护距 离 100 米
水污 染物	生活污水		COD SS 氨氮 总磷	经化粪池处理后纳入丹阳 司徒污水处理厂集中处理	达到丹阳司徒污 水处理厂接管标 准要求
电 离 辐 射 和 电 磁 辐 射	——		——	——	——
固 体 废 物	废气处理		收集粉尘	由相关环卫部门处置	综合处置
	印刷、清洁		废包装桶 (HW49, 900-041-49)	委托有资质单位进行无害 化处置	无害化处置
	印刷、清洁		废抹布 (HW49, 900-041-49)		
	职工生活		生活垃圾	由当地环卫部门集中收集 后送垃圾填埋场	卫生填埋
噪 声	<p>①项目设备较少，均属先进低噪声设备，所有设备均设置于车间内，以初步隔声处理；</p> <p>②项目厂区内进行合理的规划布局，生产车间与厂界之间有充裕的衰减防护距离且设置绿化带，进一步降低项目噪声对厂界的贡献。</p>				
其 他	——				
生态保护措施及预期效果					
——					

十、项目“三同时”环保措施

本项目总投资 5000 万元，其中环保投资为 20 万元，占总投资的 0.4%，具体建设项目“三同时”情况见下表 10-1。

表 10-1 建设项目“三同时”一览表

污染源	污染源	污染物	治理措施（设施数量、规模、处理能力等）	处理效果执行标准或拟达要求	投资（万元）	运行费用（万元）	建设进度
废水	生活污水	COD、SS、氨氮、TP	普通化粪池	丹阳司徒污水处理厂接管标准	1	0.5	三同时
废气	混料工段	颗粒物	集中收集后进入“布袋除尘处理装置”	达标排放	5	1.0	
	挤出、印刷、吹膜工段（FQ1）	VOCs	集中收集后通过进入“UV 光解催化氧化处理装置”处理后高空排放	达标排放	10		
	生产车间（无组织）	VOCs、颗粒物	加强车间通排风	设定卫生防护距离 100 米	0.5		
固废	印刷、清洁	废包装桶	有资质单位无害化处置	零排放	2.5	1.5	三同时
	印刷、清洁	废抹布					
	废气处理	收集粉尘	相关环卫部门处置				
	职工生活	生活垃圾	环卫部门送垃圾处理场卫生填埋				
噪声	造料机、印刷机、分切机、吹膜机、废气引风系统等	L _{Aeq}	选用低噪声设备，安装防震垫、消声器等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》2 类	1	0.5	三同时
绿化	——				/	/	三同时
清污分流、排污口规范化设置	雨污分流管网，厂区污水收集管网				/	/	
环境管理（机构、监测能力等）	委托丹阳市环境监测站			满足日常监测需要	-	0.5	—
总量平衡具体方案	废水污染物总量在丹阳司徒污水处理厂内平衡；颗粒物、VOC _s 在丹阳市范围内实行现役源 2 倍削减量替代或关闭类项目 1.5 倍削减量替代，在司徒镇内平衡；固废零排放						
卫生防护距离设置（以及设施或厂界设置，敏感保护目标情况等）	以生产车间为无组织废气单元设定 100m 卫生防护距离，今后在该卫生防护距离内不得建设今后在该卫生防护距离内，不得建设任何包括居住、文教及卫生等人居生活设施。						
合计					20	4.0	

十一、结论与建议

一、结论

(一) 项目概况

江苏金之虹新材料有限公司成立于2017年10月17日，一般经营项目为：塑料制品生产。

该项目拟投资5000万元，拟租用江苏河阳线缆有限公司部分闲置厂房进行生产，建筑面积为2340m²。项目以可降解塑料树脂、填料、助剂等为主要材料，通过双螺杆挤出造粒机、挤出吹膜机、印刷机、制袋机等设备，采用造粒、挤出、印刷、纸袋等加工工艺，新建生物可降解改性塑料粒子及其薄膜制品生产线，年产能力为5000吨。

项目拟于2018年8月正式投产营运。

(二) 产业政策及规划相符性分析

经与国家发改委《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013年修正）、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》（苏政办发[2013]9号）及《镇江市工商业产业结构调整指导目录》相对照，该项目不属于限制类和淘汰类，符合国家有关法律、法规和政策规定，为允许类，同时本项目已经丹阳市发展改革和经济信息化委员会备案，项目代码：2017-321151-29-03-559341。因此，本项目符合国家及地方相关产业政策。

综上所述，本项目符合国家、江苏省、镇江市现行相关产业政策。

(三) 选址可行性分析

(1) 土地利用规划

该项目租赁用地为工业用地，项目用地也不违反国土资发[2006]296号文《限制用地项目目录(2012年本)》和《禁止用地项目目录(2012年本)》之规定，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)》(苏国土资发[2013]323号)中限制用地项目和禁止用地项目。

因此，建设项目符合国家和地方的土地政策。

(2) 产业规划

根据《丹阳市司徒镇总体规划（2007-2020）》，司徒镇主要分为西部生态农业发展区、工业集中区和居住商贸服务区。本项目位于工业集中区内机电产业园，根据《关于司徒镇机械电子产业园专题论证的会议纪要》（丹阳市人民政府办公室整理，2011.10.10），司徒镇机械电子产业园建立的目的是为解决司徒镇非眼镜产业项目落户问题，园区建设地点位于司徒镇窑厂集中区。该项目选址符合司徒镇总体规划和《关于司徒镇机械电子产业园专题论证的

会议纪要》的会议精神。园区已完成园区概念性规划的编制工作。园区的规划环评已委托有资质单位进行编制。目前规划环评的送审稿已基本完成。

(3) 相关法规政策相符性

对照《江苏省太湖水污染防治条例》(2007年9月27日江苏省第十届人民代表大会常务委员会第三十二次会议修订)规定:在太湖流域一、二、三级保护区内禁止新建、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。对照本项目工艺及污染物产生和排放情况,本项目不属于该防治条例禁止类项目,因此,本项目建设与《江苏省太湖水污染防治条例》相符。

项目不在《江苏省生态红线区域保护规划》(苏政发〔2013〕113号)中所列的限制开发区域及禁止开发区域,项目建设不占用生态红线区域,不会导致辖区内生态红线区域生态服务功能下降,项目的建设符合《江苏省生态红线区域保护规划》。

根据《中共江苏省委 江苏省人民政府关于印发《“两减六治三提升”专项行动方案》的通知》(苏发[2016]47号)和《省政府办公厅关于印发江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案的通知》(苏政办发〔2017〕30号)中文件精神,“…(二)强制重点行业清洁原料替代:2017年底前,包装印刷、集装箱、交通工具、机械设备、人造板、家具、船舶制造等行业,全面使用低VOCs含量的涂料、胶黏剂、清洗剂、油墨替代原有的有机溶剂。集装箱制造行业在整箱抛(喷)砂、箱内外涂装、底架涂装和木地板涂装等工序全面使用水性等低VOCs含量涂料替代。交通工具制造行业使用高固体分、水性、粉末、无溶剂型等低VOCs含量涂料替代。家具制造行业使用水性、紫外光固化、高固体分等低VOCs含量涂料替代溶剂型涂料。机械设备、钢结构制造行业使用高固体分等低VOCs含量涂料替代。包装印刷行业使用水性、醇溶性、大豆基、紫外光固化等低VOCs含量的油墨替代。人造板制造行业使用低(无)VOCs含量的胶黏剂替代。…”

本项目产品属于上述文件中的包装印刷行业,根据文件精神项目应使用水性、醇溶性、大豆基、紫外光固化等低VOCs含量的油墨替代。根据企业提供的相关资料可知,本项目所用油墨为水性油墨,符合《“两减六治三提升”专项行动方案》的相关要求。

综上所述,本项目厂址选择是合理可行的。

(四) 工程分析

该项目为租赁厂房,本环评不考虑施工期环境影响。

该项目营运期间,职工生活污水为项目主要废水污染源;混料废气、挤出废气、印刷废气、吹膜废气为主要废气污染源;造粒机、印刷机、吹膜机、分切机、废气引风系统等噪声

为项目主要噪声源；收集粉尘、废包装桶、废抹布、职工生活垃圾为项目主要固体废弃物。

（五）污染防治措施

①噪声：项目设备较少，均为先进低噪声设备，所有设备均设置于主体车间内，以初步隔声处理；项目厂区内进行合理的规划布局，生产车间与厂界之间有充裕的衰减防护距离且设置绿化带，进一步降低项目噪声对厂界的贡献。

②废水：

职工生活污水经普通化粪池预处理后纳入丹阳司徒污水处理厂进一步处理，最终尾水排入新河。

③废气：

混料废气（颗粒物）经设备集气管道集中收集后进入“布袋除尘处理装置”处理，收集粉尘回用于该工段；挤出废气、吹膜废气、印刷有机废气（VOCs）经设备上方集风系统集中收集后通过进入“UV光解催化氧化处理装置”处理后高空排放；未收集废气无组织排放，拟通过采取增强车间通风，严格控制注塑温度，厂区多种植绿化等措施，确保场界无组织废气浓度达标。

④固废：

职工生活垃圾由当地环卫部门统一收集清运，并送丹阳市生活垃圾填埋场卫生填埋；收集粉尘由相关环卫部门处置；废包装桶、废抹布委托有资质单位无害化处置。

项目各类固废经妥善处置或利用后，可实现区域零排放，对附近区域水、土等环境要素不会产生明显不利影响。

（六）环境质量现状

（1）该区域大气环境质量现状符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

（2）区域水系新河水质符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。

（3）本项目拟建地声环境质量现状符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准之要求。

总体来讲，该项目所在区域环境质量现状良好，具有一定的环境容量。

（七）环境影响分析

（1）营运期环境影响分析

①项目采取的噪声防治方案可行。项目正常营运期间，经模式预测，厂界区域噪声可达到国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。项目噪声达标排放，对周界外声环境质量无明显不利影响，评价区声环境质量仍可满足相应功能区标准要求。

②项目采取的废水防治方案可行。项目正常营运期间，该项目实施后无工业废水外排，不会对周围环境造成影响；生活污水主要污染物指标均可达到丹阳司徒污水处理厂的接管标准之要求，经丹阳司徒污水处理厂进一步处理后，最终尾水达标排放对受纳水体京杭运河（丹阳段）水质影响甚小。

③项目采取的废气防治方案可行。

各类有机废气经相应预处理后污染物最终排放速率和浓度能够达到《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表2表2相应“印刷与包装印刷”中“凹版印刷…”中VOCs标准限值。

同时，本项目以生产车间为单元设定卫生防护距离100米。据现场调查的实际情况，项目车间周围100米内无环境敏感保护目标，今后在该范围内不得新建居民、医院、学校等敏感保护目标。

项目各类废气达标排放不会对区域环境空气质量及人居生活环境产生明显不利影响，区域环境空气质量仍可维持现状功能。

④项目采取的各类固废处置利用方案可行，最终可以实现项目固废的零排放。

（八）污染物总量控制

1、废水：该项目废水及其污染物排放总量纳入丹阳司徒污水处理厂统一控制，废水量480m³/a、COD 0.168t/a、SS 0.096t/a、氨氮 0.014t/a、总磷 0.001t/a。项目废水经丹阳司徒污水处理厂处理后的各污染物最终排放量指标分别为：COD 0.024t/a、SS 0.005t/a、氨氮 0.002t/a、总磷 0.0002t/a。

2、废气：项目大气污染物有组织排放量为VOCs0.261t/a，实行现役源2倍削减量替代或关闭类项目1.5倍削减量替代，在丹阳市开发区范围内平衡；无组织废气排放量为颗粒物0.036t/a、VOCs0.29t/a，向丹阳市环保局申请备案。

3、固废：项目固废发生总量为9.764t/a（其中危废0.8t/a），所有固废均可在区域内转移处置或利用，最终以零排放原则实行控制。

（九）总结论

本项目建设符合国家及地方现有相关产业政策；选址符合当地相关规划要求，选址合理可行；项目采用的各项环保设施合理、可靠、有效，能保证各类污染物稳定达标排放或处置利用；污染物排放总量可在丹阳市范围内平衡；各类污染物正常排放对评价区域环境质量影响较小，区域环境质量仍可控制在现有相应功能要求之内。

因此，从环保角度而言，在切实落实本报告提出的各项环保措施的前提下，本项目选址

及建设营运可行。

二、建议

1、严格按苏环控[1997]122号文《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的要求，做好排污口设置及规范化整治工作。

2、进一步合理规划和安排厂内及车间内总体布局，进一步优选防噪方案。

3、生产过程中严格操作规程，做好生产设备运行期间的维护保养工作。

4、严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改公告(环境保护部公告2013年第36号)要求贮存危险废物。

5、加强废气处理装置的管理，确保废气污染物达标排放；

基层环境保护行政部门审批意见：

公 章

经办人：

年 月 日

注 释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附件 1. 立项批准文件

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、标明纳污口位置和地形地貌等）

附图 2. 项目平面布置图

附图 3. 项目周围环境简况图

附图 4. 司徒镇总体规划（2007-2020 年）镇域功能结构分析图

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、声环境影响专项评价

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。

