

建设项目环境影响报告表

项 目 名 称： 新建塑料制品项目

建设单位（盖章）： 太仓经济开发区鸿杰塑料制品厂

编制日期：2016 年 9 月

江苏省环保厅制

《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。

一、建设项目基本情况

项目名称	新建塑料制品项目				
建设单位	太仓经济开发区鸿杰塑料制品厂				
法人代表	金丽琴	联系人	钱良斌		
通讯地址	太仓市陆渡镇郑和东路 370 号				
联系电话	13706241305	传真	——	邮政编码	215412
建设地点	太仓市陆渡镇郑和东路 370 号				
立项审批部门			批准文号		
建设性质	新建 ☒ 改扩建 新建		行业类别及代码	其他塑料制品制造 [C2929]	
建筑面积 (平方米)	租赁厂房建筑面积 600 平方米		绿化面积 (平方米)	依托厂区现有绿化	
总投资 (万人民币)	300	其中: 环保投资 (万人民币)	20	环保投资 占总投资	6.7%
评价经费 (万元)	——	预期投产日期	2016 年 12 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) 项目所用主要原辅材料见第 2 页					
水及能源消耗量					
名称	消耗量		名称	消耗量	
水 (吨/年)	600		燃油	——	
电 (万千瓦时/年)	50		燃气 (标立方米/年)	——	
燃煤 (吨/年)	——		其他	——	
废水 (生产废水 ☐、生活废水 ☒) 排水量及排放去向 建设项目实行雨污分流制。 建设项目员工生活污水 450t/a 经化粪池预处理后接管到太仓市陆渡镇污水处理厂集中处理。					
放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况 无					

原辅材料及主要设备：

1、原辅材料

建设项目主要原辅材料消耗见表 1，原辅材料理化性质见表 2。

表 1 主要原辅材料表

序号	原料名称	规格	年消耗量	备注
1	塑料片材	PE	10000 吨	国产、汽运
2	塑料粒子	PET	100 吨	国产、汽运
3	塑料粒子	PS	200 吨	国产、汽运
4	塑料粒子	PVC	700 吨	国产、汽运
5	防静电液		0.15 吨	国产、汽运
6	油墨		0.005 吨	国产、汽运
7	油墨稀释剂		0.0025 吨	国产、汽运

表 2 原辅材料理化性质

名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒理毒性
聚乙烯 (PE)	聚乙烯是由乙烯聚合而成的高分子化合物，比重约 0.94~0.96g/cm ³ ，成型收缩率：1.5~3.6%，成型温度 140~220℃。PE 塑料加工温度范围很宽，不易分解，热解过程（160~210℃），由于分子间的剪切挤压下发生断裂、分解、降解过程中产生游离单体废气，主要为乙烯单体。	可燃	无毒
聚对苯二甲酸乙二醇酯 (PET)	乳白色或浅黄色、高度结晶的聚合物，表面平滑有光泽。熔点 250~255℃，密度 1.68g/ml at 25℃。无毒、无味。具有优良的耐高、低温性能，可在 120℃温度范围内长期使用。	可燃	无毒
聚苯乙烯 (PS)	无色、无臭、无味的有光泽透明固体，分子式：[C ₈ H ₈] _n ，相对密度（水=1）：1.04~1.06，溶于芳烃、卤代烃等。	可燃	无毒
聚氯乙烯 (PVC)	白色或淡黄色固体，分子式：[C ₂ H ₃ Cl] _n ，熔点：212℃，密度 1380kg/m ³ 。	可燃	无毒
防静电液	透明液体，无毒、不燃烧、无腐蚀性、符合 RoHs，溶于醇类、氯仿等有机溶剂。	不然	无毒
油墨	油墨主要成分为：颜料、丁酮、异丙醇。	易燃	低毒
油墨稀释剂	油墨稀释剂主要成分为：醋酸丁酯，丁酮，异丙醇。（醋酸丁酯：丁酮：异丙醇=1:1:1）溶剂占油墨的 50%	易燃	低毒

2、主要设备

建设项目主要生产设备见表 3。

表 3 主要生产设备表

序号	设备名称	规格（型号）	数量（台）	备注
1	注塑机		9	国产
2	喷码机		9	国产
3	全自动高速吸塑成型机		2	国产
4	精密四柱液压下料机		2	国产
5	打孔机		3	国产
6	气压下料机		1	国产
7	烘箱		1	国产
8	空压机	螺杆式	2	国产
9	冷却塔	20T	1	国产

工程内容及规模：（不够时可附另页）

1、项目概况

建设项目由太仓经济开发区鸿杰塑料制品厂投资 300 万元新建，该项目选址于太仓市陆渡郑和东路 370 号，租赁太仓卓越服饰有限公司厂房一幢，厂房面积 600 平方米。建设年产塑料制品 2880 万件项目，预计 2016 年 12 月建成投产。

建设项目厂区内不设食堂和浴室，职工午餐有外卖公司解决。

2、产业政策

建设项目主要生产塑料制品，不属于国务院《产业结构调整目录（2005 年本）》（国发[2005]40 号）、《江苏省产业结构调整指导目录》和《苏州市产业发展导向目录》（苏府[2007]129 号文）中淘汰类和限制类项目。

建设项目不属于《限制用地项目目录（2006 年本）》、《禁止用地项目目录（2006 年本）》项目，不属于《苏州市当年限制和禁止供地项目目录》中所列项目，亦不属于其它相关法律法规要求淘汰和限制产业，符合国家和地方产业政策。

3、与当地规划相容性

建设项目租赁太仓卓越服饰有限公司厂房进行建设，地址位于太仓市陆渡郑和东路 370 号，用地属太仓市经济开发区规划工业区，用地类型为工业用地。因此，本项目用地符合城市发展用地规划和总体规划。

4、工程内容

建设项目主体工程及产方案见表 4。

表 4 项目主体工程及产品方案

工程内容	产品名称	设计能力（t/a）	年运行时数(h)
塑料制品生产线	塑料制品	2880 万件	7200

5、公用工程

（1）给水

建设项目用水总量为 600t/a，由当地自来水管网供给。

（2）排水

建设项目实行“雨污分流、清污分流”，雨水经雨水管网收集后就近排入水体。建设

项目生活污水排放量为 450t/a，经化粪池收集后，接管到太仓市陆渡污水处理厂集中处理。

(3) 供电

建设项目用电量为 50 万度/年，由当地电网提供。

(4) 储运

建设项目原料及产品置于厂区仓储区内，原材料及产品进出厂均使用汽车运输。

(5) 绿化

建设项目仅租用 600 平方米车间，绿化依托厂区现有。

建设项目公用及辅助工程见表 5。

表 5 建设项目公用及辅助工程表

类别	建设名称		设计能力	备注
贮运工程	原料区		20 m ²	汽车运输
	成品区		20 m ²	
公用工程	给水	生活用水	500t/a	来自市政自来水管网
	排水	生活污水	450t/a	接管市政污水管网
	供电		50 万 KWh/a	由租赁方负责维护
	绿化		—	由租赁方负责维护
环保工程	雨污管网、规范化排污口设置		—	满足《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的要求
	化粪池		5m ³	处理生活污水
	固废堆场		20m ²	固废安全暂存
	噪声治理		—	厂界噪声达标排放
	废气处理		4000m ³ /h	光氧化处理

6、环保投资

环保项目总投资为 20 万元，占总投资的 6.7%，主要用于废水、废气、固废及噪声治理等，具体环保投资情况见表 6。

表 6 建设项目环保投资一览表

污染源	环保设施名称	投资（万元）	处理能力	处理效果
废水	规范化排污口设置	1	—	雨污分流，满足《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的要求
	化粪池	—	5m ³	达陆渡镇污水处理厂接管要求
废气	车间排风设施	1	—	保持车间通风良好
	光氧化处置装置	16	4000m ³ /h	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
噪声	隔声、消声	1	降噪量为 25dB（A）	厂界噪声达标
固废	固废堆场	1	20m ²	满足要求
合计		20	—	—

注：化粪池为厂房现有设施，不需追加投资。

7、职工人数及工作制度

建设项目职工定员 20 人，年工作 300 天，三班制，每班 8 小时。

8、厂区平面布置情况

建设项目租赁太仓卓越服饰有限公司厂房一幢，面积 600 平方米，具体布置情况见附图三。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

本项目为新建项目，原厂房为闲置车间，不存在与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题。

二、建设项目所在地自然环境社会环境简况

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、地形地貌

建设项目地处长江三角洲平原中的沿江平原，全境地形平坦，自东北向西南略呈倾斜。东部为沿江平原，西部为低洼圩区。地面高程：东部 3.5m—5.8m（基准：吴淞零点），西部 2.4m-3.8m。地质上属新华夏系第二隆起带，淮阳山字形构造宁镇反射弧的东南段。区内断裂构造规模不大，基底构造相对稳定。新构造运动主要表现为大面积的升降运动，差异不大，近期呈持续缓慢沉降。

该地区的地层以深层粘土层为主，主要状况为：

- （1）表层为种植或返填土，厚度 0.6 米-1.8 米左右。
- （2）第二层为亚粘土，色灰黄或灰褐，湿度饱和，0.3-1.1 米厚。
- （3）第三层为淤质亚粘土，呈青灰色，湿度饱和，密度高，厚度为 0.5 米—1.9 米，地耐力为 100-120KPa。
- （4）第四层为轻亚粘土，呈浅黄，厚度在 0.4 米-0.8 米，地耐力为 80-100Kpa。
- （5）第五层为粘土，少量粉砂，呈灰黄色或青色，湿度高，稍密，厚度为 1.1km 左右，地耐力约为 120-140kPa。

2、气象特征

建设项目所在地区具有明显的亚热带季风气候特征，年均无霜期 232 天；年平均降水量 1064.8mm，年平均降雨日为 129.7；年平均气温 15.3℃，极端最高气温 37.9℃，极端最低气温-11.5℃，年平均相对湿度 81%，处于东南季风区域，全年盛行东南风，风向频率为 12%，最少西南风，风向频率 3%，年均风俗 3.7m/s，实测最大风速 29m/s。平均大气压 1015 百帕，全年日照 2019.3 小时。其主要气象气候特征见表 7。

表 7 主要气象气候特征

项 目		数值及单位(出现年份)
气 温	年平均气温	15.3℃
	历年极端最高气温	37.9℃(1966 年 8 月 7 日)
	历年极端最低气温	-11.5℃(1977 年 1 月 31 日)
风 速	年平均风速	3.5m/s
气 压	年平均气压	1015.8mm
	极端最低年平均气压	990.5mm
	极端最高年平均气压	1040.6mm
降 水	历年平均降水量	1064.8mm
	历年最大降水量	1563.8mm(1960)
	历年最大日降水量	229.6mm(1960 年 8 月 4 日)
湿 度	年平均相对湿度	80%
	最高湿度	87% (1965 年 8 月)
	最小相对湿度	63% (1972 年 12 月)
雾 日	年平均雾日	28d
	年最多雾日	40d
	年最小雾日	17d
风 向 和风频	全年主导风向	E15.1%
	冬季主导风向	NW12.9% E12.9%
	夏季主导风向	SE17.6%

项目所在地太仓市风玫瑰图如图 1。

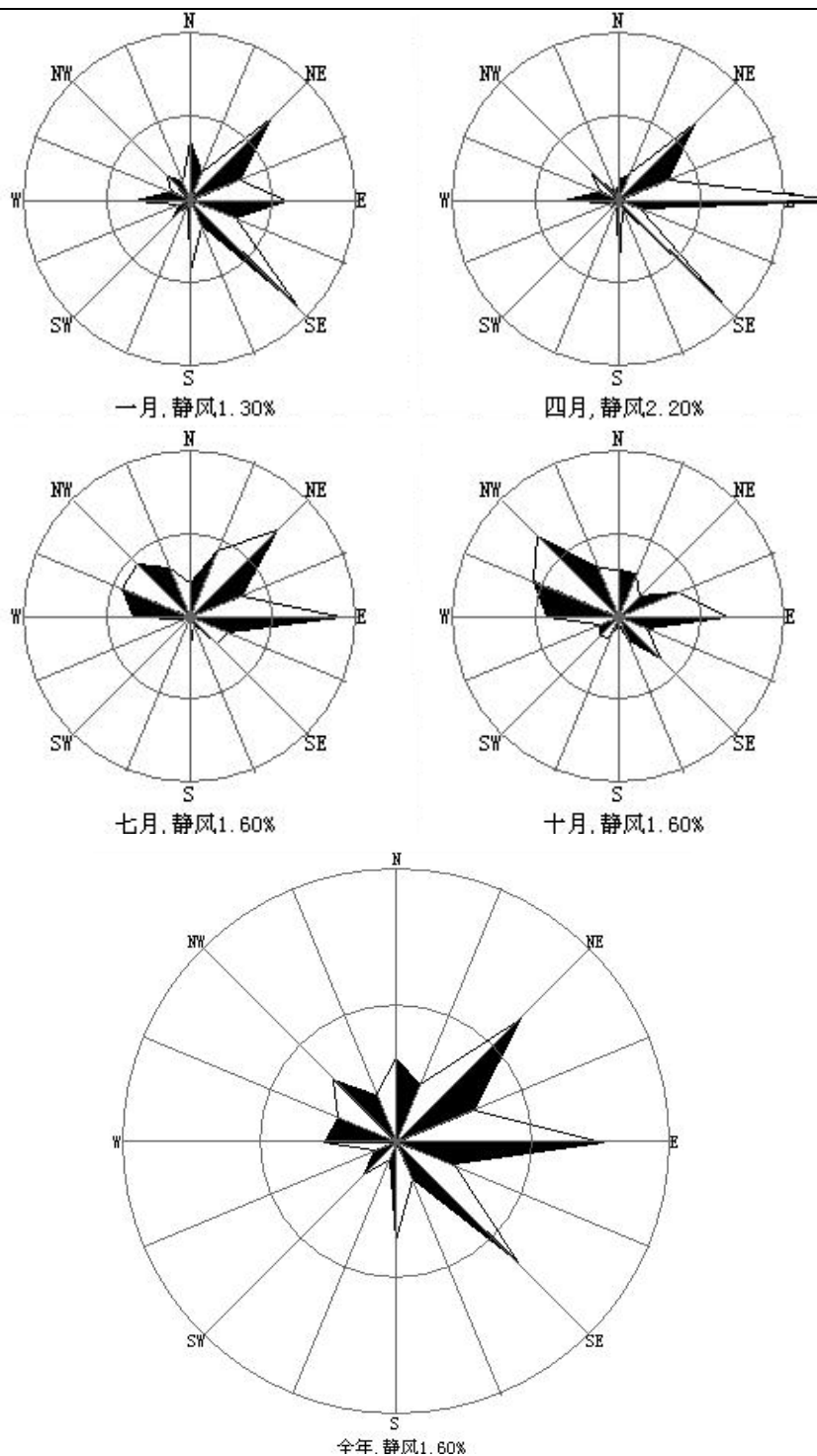


图 1 太仓市风玫瑰图

3、水文

太仓市濒临长江，由于受到长江口潮汐的影响，太仓境内的内河都具有河口特征，河水的潮汐运动基本与长江口的潮汐运动一致。长江口是一个中等强度的潮汐河口，长江南支河段是非正规半日潮，每天二涨二落。本项目附近河段潮位变化特征：各月

平均高潮位与低潮位在数值上很接近，潮位的高低与径流的大小关系不大，高、低潮位的年际变化也不大，年内月平均高潮位以 9 月最高、8 月次之、7 月居第 3 位。根据附近江边七丫口水文站的潮位资料分析，本段长江潮流特征如下：

平均涨潮流速：0.55m/s，平均落潮流速：0.98m/s；

涨潮最大流速：3.12m/s，涨潮最小流速：0.12m/s；

落潮最大流速：2.78m/s，落潮最小流速：0.62m/s。

4、植被与生物多样性

建设项目地区属北亚热带落叶与常绿阔叶混交林带，由于农业历史悠久，天然植被很少，主要为农作物和人工植被。

种植业以粮（麦子、水稻）、油、棉等作物为主，还有蔬菜等。畜牧业以养猪、牛、羊、鸡、鸭为主；此外，宅前屋后和道路、河道两旁种植有各种林木和花卉，林业以乔木、灌木等绿化树种为主，本地区无原始森林。

沿江沼泽、坑塘及洲滩尾部等为水生动物产卵、觅食的场所。

长江渔业水产资源丰富，有淡水种、半咸水种、近河口种和近海种四大类型，鱼类以鲤科为主，还有鲃鱼、刀鱼、河鲚、中华鲟等珍贵鱼类。另有软体动物、甲壳类动物和白鳍豚等珍稀濒危动物。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

（1）太仓市概况

太仓市位于江苏省南部，长江口南岸。地处东经 121° 12′、北纬 31° 39′。东濒长江，与上海崇明岛隔江相望，南临上海市宝山区、嘉定区，西连昆山市，北接常熟市。总面积 822.9 平方公里，水域面积 285.9 平方公里，陆地面积 537 平方公里。土地总面积 8.23 公顷，耕地面积 3.43 万公顷。太仓市辖太仓港经济开发区、7 个镇、人口约 46.38 万人。

太仓市有着悠久的历史，自古代宋、元以来，太仓的浏家港便是江浙一带的槽运枢纽，建有百万石的粮仓和规模庞大的水运码头。据史籍记载，当时“海外番舶，蛮商夷贾，云集繁华”，号称“六国码头”。明永乐年间，著名航海家三保太监郑和“造大舶，自苏州浏家河泛海”，七下西洋，远航亚非 30 余国，为太仓留下了辉煌的一页。

太仓沿江岸线共有 38.8 公里，其中深水岸线 22 公里，从太仓港区到长江口内，航道水深在 10 米以上，深水线离岸约 1.5 公里，能满足 5 万吨级船舶回转水域要求。江苏省自南京以下尚未开发的长江岸线几乎一半在太仓，它是江苏省离长江口最近邻上海的一个重要口岸。

改革开放以来，太仓的经济保持了连续、快速、健康的发展，在全国率先进入小康城市，经济实力连续多年位居全国百强县市前列。太仓市的城市发展也突飞猛进，城市化水平为 49.09%，境内有两个省级开发区：太仓港港口开发区和浏河镇。其中浏河镇紧邻老城区，已逐渐成为太仓老城区东侧的新城区。2000 年位于太仓市（城厢镇）东北和西南方向的板桥镇和南郊镇也并入市区。由于南郊镇镇区与原市区距离较近，隔新浏河相望，又有 204 国道和太平路两条联系通道，南郊大量人员已在市区就业，生活配套也较依赖市区，因此南郊已经成为市区的一个功能区。

目前，太仓市仍在向东南、北部不断发展，规划中的太仓市将包括城市中心区、经济开发区（包括一期、二期主区和板桥管理区）、南郊以及作为发展备用的陆渡镇。

（2）陆渡镇概况

陆渡镇行政隶属江苏省太仓市，现归太仓港经济开发区（新区）进行管理。陆渡镇始建于约 1500 年前的南北朝时代，南与上海市嘉定区仅一水之隔，原为通往嘉定古驿道的必经之路，曾是石头塘上的第六个渡口，清康熙年间在此建陆渡桥，镇以桥得名。陆渡镇地理位置优越，水陆交通发达。距上海火车站、上海吴淞口、虹桥国际机场仅 40 多公里，距苏州新加坡工业园区 50 多公里。西与太仓市经济技术开发区相接，

东距太仓港口开发区 10 多公里，沪嘉浏高速公路途经镇区西侧，与二零四国道相接，沿江高速公路太仓段交流道口设在陆渡开发区内，水运船只经镇区南侧的石头塘可直通长江。上海市嘉定区的公交线路连接该镇。根据江苏规划方案，苏昆太高速公路和镇南铁路分别位于该镇北侧和东侧，交通将日趋完善。

建设项目周围 1000 米范围内无文物保护单位。

三、环境质量状况

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、地下水、声环境、辐射环境、生态环境等）

建设项目位于太仓市陆渡镇郑和东路 370 号，其东面为厂房，南面为金焊机械（太仓）有限公司，西面为小路，北面为空地。建设项目周围环境概况见附图二。

1、新建项目所在区域环境质量现状

（1）空气环境质量

根据太仓市环境监测站 2015 年 6 月 1 日—30 日的监测数据表明，建设项目所在地空气中主要污染物日均浓度范围分别为：NO₂ 0.015~0.045mg/m³、SO₂ 0.013~0.039mg/m³、PM₁₀ 0.046~0.067mg/m³。三项指标均达到《环境空气质量标准》（GB3095—2012）中二级标准，符合太仓市大气环境功能区划的要求。

（2）水环境质量

建设项目所在区域主要河流是浏河、石头塘，根据《江苏省地表水（环境）功能区划》，浏河、石头塘执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，根据《2012 年太仓市环境质量年报》浏河、石头塘各断面水质监测结果表明：浏河、石头塘水质监测符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，具体数据见下表。

表 8 浏河断面水质主要项目指标值（mg/l）

项目	DO	BOD ₅	氨氮	总磷	高锰酸盐指数
断面均值	6.0	3.5	0.61	0.11	1.3
评价标准（IV）	≥3	≤6	≤1.5	≤0.3	≤10
单项指数	0.46	0.58	0.42	0.4	0.14

表 8 续 石头塘断面水质主要项目指标值（mg/l）

项目	DO	BOD ₅	氨氮	总磷	高锰酸盐指数
断面均值	5.9	3.4	0.61	0.12	1.3
评价标准（IV）	≥3	≤6	≤1.5	≤0.3	≤10
单项指数	0.46	0.58	0.42	0.4	0.14

（3）声环境质量

评价期间使用检测仪器对拟建项目所在地声环境进行了现状监测。监测时间：2016 年 7 月 28 日昼间、夜间各一次；监测点位：厂界外 1 米。具体监测结果见表 9。

表 9 项目地噪声现状监测结果

时间	N1（东侧）	N2（南侧）	N3（西侧）	N4（北侧）	标准
昼间（LeqdB[A]）	55.7	56.1	57.2	55.1	65
夜间（LeqdB[A]）	45.1	44.3	45.7	46.2	55

建设项目所在区域声环境质量符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类区标准的要求。

（4）主要环境问题

建设项目所在地环境质量良好，无主要环境问题。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

建设项目位于江苏省太仓市陆渡镇郑和东路 370 号。根据现场踏勘及周边环境概况，确定本项目的环境保护目标见表 10。

表 10 主要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	新区珠江小区	W	928	2000 人	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准
	居民点	E	450	100 人	
水环境	浏河	SE	2400	中型	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准
	石头塘	W	467	小型	
	小河				
声环境	厂界	SW	—	—	《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准
	居民点	E	450	100 人	

四、评价适用标准

环
境
质
量
标
准

1、大气环境质量标准

建设项目所在地的空气质量功能区为二类区，建设项目常规大气污染物执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准，非甲烷总烃小时均值参照执行《大气污染物综合排放标准详解》，具体限值见表 11。

表 11 大气污染物的浓度限值表

执行标准	指标	取值时间	浓度限值
《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)二级标准	PM ₁₀	年平均	70μg/Nm ³
		日平均	150μg/Nm ³
	SO ₂	年平均	60μg/Nm ³
		日平均	150μg/Nm ³
		1 小时平均	500μg/Nm ³
	NO ₂	年平均	40μg/Nm ³
		日平均	80μg/Nm ³
		1 小时平均	200μg/Nm ³
苏联居住区大气中有害物质的最大允许浓度（CH-245-71）注：[1]	异丙醇	最大一次	0.6 mg/m ³
	醋酸丁酯	最大一次	0.1 mg/m ³
《大气污染物综合排放标准》详解	非甲烷总烃	小时值	2.0 mg/m ³
注[2]	丁酮	/	0.40

注：[1]根据《大气环境标准工作手册》（国家环保局科技标准司编，1996 年第一版）的推荐公式计算环境质量标准（二级）一次值：

$$I_nC_m = 0.470I_nC_{生} - 3.695 \text{(有机化合物)}$$

其中：C_m——环境质量标准（二级）一次值，mg/m³；
C_生——生产车间容许浓度限值，mg/m³；
NMP 生产车间容许浓度限值为 100mg/m³，由此计算而得的乙二醇的环境质量标准（二级）一次值为 0.216mg/m³。
注：[2]参照车间浓度限值，根据 $\ln C_m = 0.47 \ln C_{\text{车间}} - 3.595$ （有机化合物）计算得到，丁酮车间排放标准参照《中华人民共和国国家职业卫生标准》工作场所所有有害因素职业接触限值化学有害因素 GBZ2.1-2007 车间标准，为 300mg/m³。故得出浓度限值 0.40 mg/Nm³。

2、地表水环境质量标准

按《江苏省地表水（环境）功能区划》，浏河、石头塘水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准。水质标准见表 12。

表 12 地表水环境质量标准限值

单位：mg/L（除 pH 值外）

类别	pH	DO	COD	BOD ₅	总磷（以 P 计）	NH ₃ -N
Ⅳ	6~9	≥3	≤30	≤6	≤0.3	≤1.5

3、声环境质量标准

建设项目周围声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准的

要求，具体限值见表 13。

表 13 声环境质量标准

类别	昼间（dB（A））	夜间（dB（A））	标准来源
3	65	55	《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准

1、废气排放标准

建设项目生产过程中会产生乙烯废气，以非甲烷总烃计，排放标准执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级排放标准限值，具体见表 14。

表 14 大气污染物综合排放标准

污染物名称	最高允许排放浓度（mg/m3）	最高允许排放速率（kg/h）		无组织排放监控浓度值		标准来源
		排气筒高度（m）	二级	监控点	浓度（mg/m3）	
非甲烷总烃	120	15	10	周界外浓度最高点	4.0	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
醋酸丁酯	—		0.3		0.4	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 标准
异丙醇	—		1.8		2.4	
丁酮	—		1.2		1.6	

2、废水排放标准

建设项目废水主要是生活污水，经化粪池收集后，接管至陆渡镇污水处理厂集中处理，污水处理厂接管要求见表 15。

表 15 废水接管要求

序号	污染物名称	最高允许排放浓度	污染物名称
1	COD	500	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准
2	SS	400	
3	氨氮	35	
4	总磷	8	《污水排入城市下水道水质标准》（CJ3082—1999）表 1 标准

为保护太湖水体水环境质量，陆渡镇污水处理厂执行《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/T1072-2007）表 1 中城镇污水处理厂 I 尾水排放浓度限值，DB32/T1072-2007 中未列入项目（磷酸盐、SS）执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级标准的 A 标准。具体标准限值列于表 16。

表 16 污水处理厂尾水排放标准（单位：mg/L，除 PH 外）		
序号	污染物名称	最高允许排放浓度
1	COD	50
2	SS	10
3	氨氮	5（8）
4	磷酸盐	0.5

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

3、厂界噪声排放标准

建设项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，具体见表 17。

表 17 工业企业厂界环境噪声排放标准限值

类别	昼间（dB（A））	夜间（dB（A））	标准来源
3	65	55	《工业企业厂界环境噪声标准》 （GB12348-2008）

总量控制指标

污染物总量：单位（t/a）

1、水污染物：

水污染物排放总量控制因子：COD、氨氮。

生活污水经污水管网排放至太仓市陆渡污水处理厂统一处理达标后排入新浏河。具体见表 18。

表 18 废水中污染物排放情况表				
废水种类	污染物名称	接管（拖运）申请量（t/a）		排入外环境量（t/a）
		总量控制因子	总量考核因子	
生活污水 450t/a	COD	0.18	/	0.18
	SS	/	0.1125	0.1125
	NH ₃ -N	0.01125	/	0.01125
	TP	/	0.0018	0.0018

按照《江苏省排放污染物总量控制暂行规定》，由建设单位提出总量控制指标申请，经太仓市环保局批准下达，并以排放污染物许可证的形式保证实施，总量在太仓市城区污水厂内平衡。

2、大气污染物：

本项目产生非甲烷总烃、丁酮、醋酸丁酯、异丙醇不属于总量控制因子，可作为考核因子作为环保考核依据。

3、固体废物：

本项目固体废物均得到有效处理处置，实现“零”排放。

五、建设项目工程分析

工艺流程简述:

本项目为塑料制品生产项目，主要产品有塑料托盘和 IC 塑料管。具体生产工艺流程如下:

1、塑料托盘生产工艺流程图:

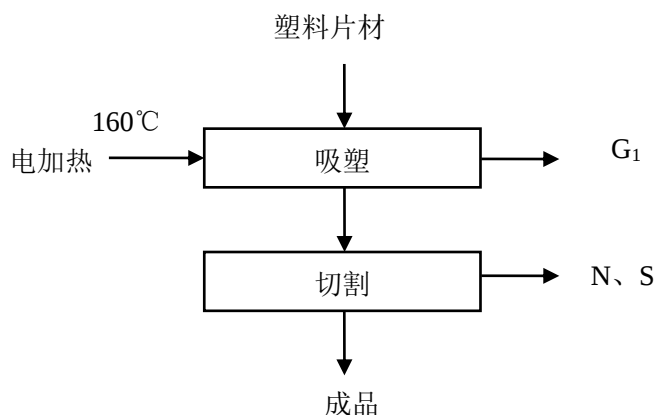


图2 塑料托盘生产工艺流程图

工艺流程简述:

(1) 吸塑

将塑料片材放入吸塑机进料口内，吸塑机将进入的片材进行加热（160℃），使其软化，之后对软化后的片材根据模具进行吸塑，吸塑后的片材使用风冷使其冷却成型，后使用真空吸附，使其脱模。

建设项目吸塑机采用电加热，在此过程中，聚乙烯会有少量的挥发，通过光氧化装置收集处理。

(2) 切割

将吸塑成型的片材进行切割之后即为成品。本工段产生一定量的聚乙烯边角料，均外卖处置。

2、IC 塑料管生产工艺流程图：

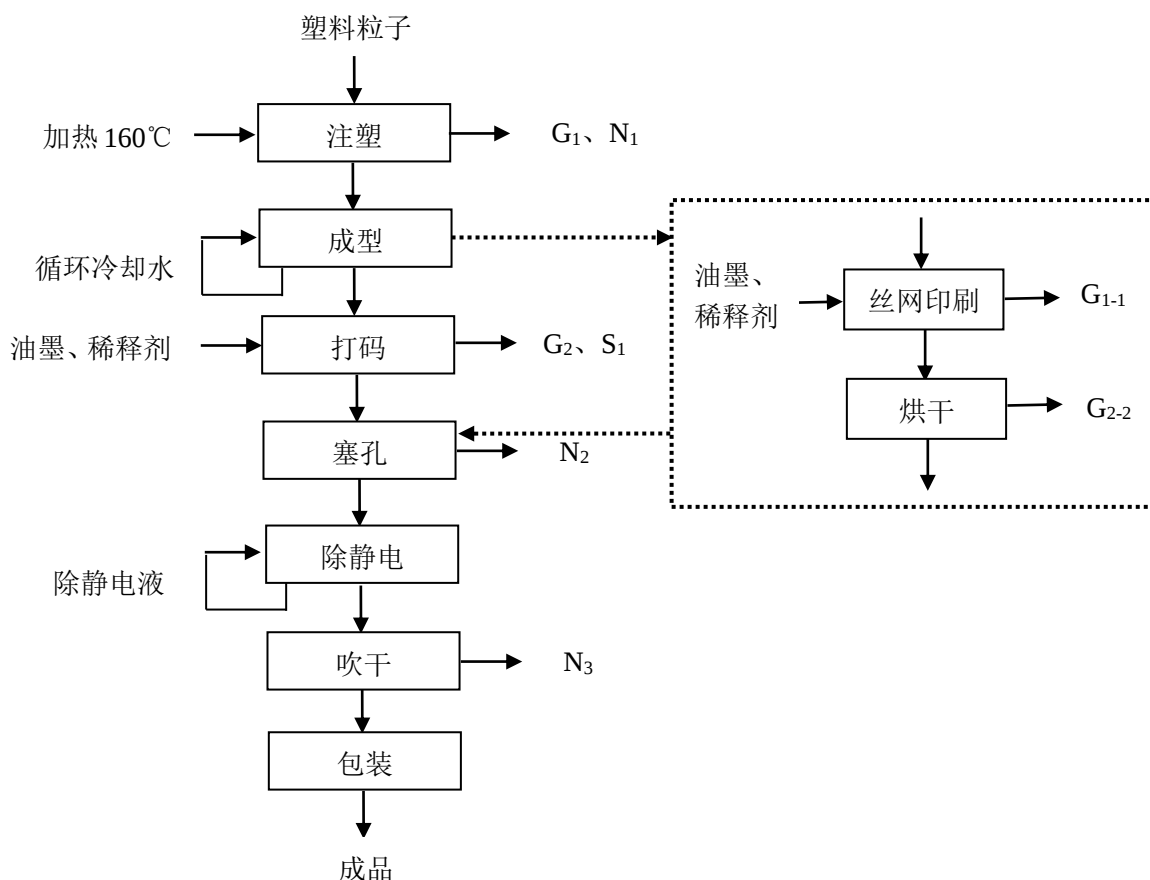


图3 IC 塑料管生产工艺流程图

工艺流程简述：

（1）注塑：外购回来的塑胶粒子根据产品规格按比例投入注塑机混料口，投料过后将混料机密闭封盖，由于各类塑胶粒子以大颗粒形态投入，且工序中无粉状原料（如色粉等），在混料过程中不产生粉尘气体，混料均匀后的混合塑胶粒子，通过注塑机的加热（约160℃左右）使得塑胶粒子达到熔融状态，在注塑过程中由于塑胶粒的受热会有少量的有机废气产生G₁，注塑过程产生一定量的噪声N₁；

（2）成型：熔融物进入成型模具及注塑机的压力作用下慢慢冷却，冷却方式采用挤出件在通过水槽进行冷却，冷却水循环使用，不外排；

（3）打码：成型后的塑料件使用全自动喷码机，通过油墨在塑料件表面打印编码。此过程有少量油墨废气G₂挥发，喷码时有少量颜料喷出，使用抹布擦拭，此过程生产一定量的废抹布S₁；由于产量较大，为了防止喷码机出现故障而影响生产，手工丝网印刷作为一项备用应急措施，建设项目准备了一套手动丝网印刷及一台烘干机。自动喷码机正常运转时，不会使用丝网印刷，只有在出现故障不能使用时才使用。丝网印刷工艺

流程与喷码机基本相同，通过手工印刷编码，然后烘干，此过程中产生一定量废气。

（4）塞孔：打码后的塑料制品通过打孔机，进行小零件的组装，此过程产生一定量的噪声 N_2 ；

（5）除静电：由于产品使用在各种电子产品上，所以要进行除静电处理，将塑料制品放入防静电液池内，几秒后拿出水沥干，并挂在架子上用风扇吹干，滴水全部回入水池内。此过程风扇产生一定量的噪声 N_3 ；

（6）包装：经检验完成合格品产品，人工包装后即成品。

主要污染工序

1.废气

本项目废气主要为注塑、吸塑时产生的微量挥发性气体，打码过程产生的油墨废气。

➤ 产生：①注塑、吸塑废气：本项目注塑、吸塑成型过程中，塑料粒子（PET\PVC\PS）中残存未聚合的单体受热挥发，产生有机废气。该项目所使用的塑料原材料分解温度一般 275℃ 以上，融化温度 220~275℃，塑料原材料在吸塑机和注塑机中加热熔融温度为 160℃ 左右，低于该原料的分解温度而，故在加热熔融过程中不容易发生分解，在受热情况下，塑料中残存未聚合的反应单体以可挥发至空气中，同时由于整个塑料加热熔融过程均在密闭的吸塑成型机和注塑机中完成，故加热熔融过程中废气产生量较少，根据类比资料原料中残存的单体也仅占总量的 0.01~0.02%。本报告非甲烷总烃的量以 0.02% 计，本项目塑料原材料总用量为 11000t/a，则非甲烷总烃产生量为 2.2t/a。②油墨废气：打码过程中油墨溶剂挥发产生的废气，主要含醋酸丁酯、丁酮，异丙醇，废气产生量为 0.0075t/a，其中醋酸丁酯 0.0025t/a，丁酮 0.0025t/a，异丙醇 0.0025t/a。

➤ 处理：注塑机、印刷机上端设置集气罩收集装置，收集效率≥90%。该工段废气经收集后经光氧化处理后 15 米高排气筒排放，光氧化废气处理设备对有机废气处理效率≥90%。风机风量 4000m³/h。

➤ 排放：废气经收集、处理后 15 米高排气筒排放，10%未收集废气为无组织排放。项目废气产排情况汇总表如表 19，无组织废气具体情况见表 20。

表 19 本项目有组织废气产排情况一览表

污染源	污染物名称	产生情况			处理措施	处理效率	排放情况		
		量	速率	浓度			量	速率	浓度
/	/	t/a	kg/h	mg/m ³	/	%	t/a	kg/h	mg/m ³
生产车间	非甲烷总烃	1.98	0.275	68.75	光氧化	90	0.198	0.0275	6.875
	醋酸丁酯	0.00225	0.0003	0.075			0.000225	0.00003	0.0075
	丁酮	0.00225	0.0003	0.075			0.000225	0.00003	0.0075
	异丙醇	0.00225	0.0003	0.075			0.000225	0.00003	0.0075

表 20 本项目无组织废气产排情况一览表

污染源	污染物名称	产生量	排放量	排放量源强	面源面积	面源高度
/	/	t/a	t/a	mg/s·m²	Lm×Wm, m²	H, m
生产车间	非甲烷总烃	0.22	0.22	18.3	15×40, 600	5
	醋酸丁酯	0.00025	0.00025	0.175		5
	丁酮	0.00025	0.00025	0.175		5
	异丙醇	0.00025	0.00025	0.175		5

2、废水

建设项目总用水为 600t/a，其中生活用水 500t/a，补充循环冷却水 100t/a，来自当地自来水管网。

建设项目实行雨污分流制。员工生活污水 450t/a，废水中的主要污染物为 COD400mg/L、SS200mg/L、氨氮 25mg/L 和磷酸盐 4mg/L，经化粪池预处理后接管至太仓市陆渡污水处理厂集中处理。建设项目完成后全厂用排水平衡图见图 4。

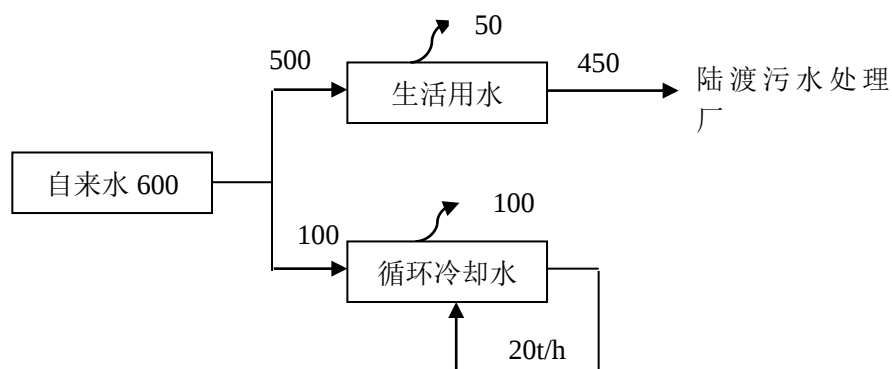


图 4 建设项目水平衡图

3、固体废物

建设项目固体废物主要是主要为职工办公、生活产生的生活垃圾 3t/a，属于一般固废；切割过程中产生的塑料边角料 100t/a，打码、印刷时产生废抹布 0.01t/a，均属于一般工业固体废物；打码机更换下来的墨盒 0.002t/a，属于危险废物。建设项目副产物产生情况表 21、建设项目固废产生情况汇总表见表 22。

表 21 建设项目固废产生情况及处置措施

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	副产品	判定依据
1	塑料边角料	切割	固体	塑料	100 吨/年	√	—	《固体废物鉴别导

2	废抹布	打码、印刷	固体	油墨抹布	0.01 吨/年	√	—	则（试行）》
3	废墨盒	打码	固体	废油墨	0.002 吨/年	√	—	
4	生活垃圾	职工办公、生活	固体	生活垃圾	3 吨/年	√	—	

*注：种类判断，在相应类别下打钩。

表 22 建设项目固废产生情况汇总表

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	危险性	废物类别	废物代码	估算产生量
1	塑料边角料	一般工业固体废物	切割	固体	塑料	固体废物编号表	无	其它废物	99	100t/a
2	废抹布	一般工业固体废物	打码、印刷	固体	油墨抹布	固体废物编号表	无	其它废物	86	0.05t/a
3	废墨盒	危险废物	打码	液体	油墨	国家危险废物名录	T	危险废物	HW12	0.005t/a
4	生活垃圾	一般固废	职工办公、生活	固体	生活垃圾	固体废物编号表	无	其它废物	99	3t/a

4、噪声

建设项目主要高噪声设备见表 23。

(1) 在设备底部加设减震垫，降低因设备振动所产生的噪声；

(2) 将设备尽量远离办公区和厂房边界，并利用厂房的隔声作用降低噪声。

在采取上述措施之后，项目的噪声可以得到一定的削弱。再经过厂房的隔声作用之后，预计可降低 25dB(A)。

表 23 建设项目主要噪声设备一览表

序号	设备名称	数量(台)	单台等效声级	距最近厂界位置(m)	治理措施	隔声、降噪效果(dB(A))
1	吸塑机	2	80	北，5	设备减振、厂房隔声	25
2	切割机	2	80	北，8		25
3	空压机	1	80	西，5		25
4	注塑机	9	80	西，5		25
5	打孔机	2	80	北，10		25

六、项目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/m³	产生量 t/a	排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	排放去向
大气 污染 物	有 组 织	注塑 废气	非甲烷总烃	68.75	1.98	6.875	0.0275	0.198	由 15 米高 排 气 筒 排 放
		打码 废气	醋酸丁酯	0.075	0.00225	0.0002	0.0075	0.000225	
			丁酮	0.075	0.00225	0.0002	0.0075	0.000225	
			异丙醇	0.075	0.00225	0.0002	0.0075	0.000225	
	无 组 织	注塑 废气	非甲烷总烃	-	0.22	-	-	0.22	无 组 织 排 放
		打码 废气	醋酸丁酯	-	0.00025	-	-	0.00025	
			丁酮	-	0.00025	-	-	0.00025	
			异丙醇	-	0.00025	-	-	0.00025	
水 污 染 物	生活 污 水		污 染 物 名 称	废 水 量 t/a	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
			COD	450	400	0.18	400	0.18	陆渡污水 处理厂
			SS		250	0.1125	250	0.1125	
			氨氮		25	0.01125	25	0.01125	
			总磷		4	0.0018	4	0.0018	
固 体 废 弃 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
	生 活 固 废		生活垃圾	3	3		0	0	环 卫 部 门 处 置
	生 产 固 废	废抹布	0.01	0.01		0	0		
		塑料边角料	100	100		0	0	收 集 后 外 卖	
		废墨盒	0.002	0.002		0	0	委 托 有 资 质 单 位 处 置	
电 离 和 电 磁 辐 射	/		/	/	/		/	/	/
噪 声	项目产生的噪声主要为注塑机、吸塑机等，源强在 85~90dB(A)之间。设备在厂区内合理布局，同时经过车间墙壁的隔声和利用建筑物阻隔和距离衰减后，厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）规定的 3 类标准。								
主要生态影响(不够时可附另页)									
本项目利用已建成厂房申报，不存在生态污染。									

七、环境影响分析

施工期环境影响简要分析：

本项目租用已经建好的厂房，只需对其进行简单的装修，施工期对环境的影响较小。

营运期环境影响分析

1、大气环境影响分析

本项目生产过程中注塑、吸塑工序产生一定量的非甲烷总烃，打码工序产生一定量的印刷废气（丁酮、醋酸丁酯、异丙醇）。本项目采取在设备上方安装集气罩的方式收集废气，经过管道最终通过光氧化废气处理设施（处理效率 90%）进行净化处理，最后由 15 米高排气筒排放。集气罩集气效率以 90%计，风机风量为 4000m³/h。

本项目采用光氧化废气处理设施进行废气处理，利用特制的高能高臭氧 UV-C185nm+254nm 紫外线光束照射恶臭气体物质分子键，裂解恶臭气体物质如：氨、三甲胺、硫化氢、甲硫氢、甲硫醇、甲硫醚、二甲二硫、二硫化碳和苯乙烯，硫化物 H₂S、VOC 类，苯、甲苯、二甲苯的分子键，使呈游离状态的污染物原子与臭氧氧化聚合成小分子无害或低害物质，如 CO₂、H₂O 等。其处理工艺流程见图 5。

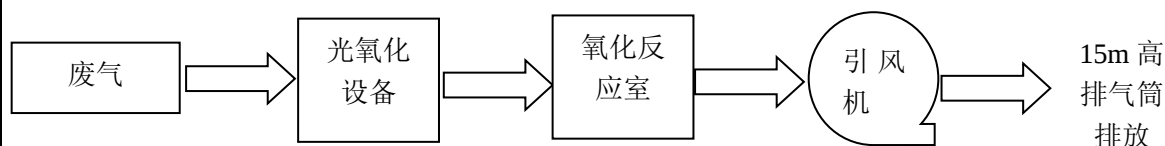


图 5 废气光氧化处理工艺流程图

表 24 废气成分化学分析表

序号	名称	分子式	分子量	气味特征	主要化学键	对应化学键键能 KJ/mol	光化学反应最终产物
1	二甲苯	C ₆ H ₄ (CH ₃) ₂	106	常温下为无色液体，具有类似苯的芳香气味	C=C、 C-H、C-C	611、 414、332	H ₂ O、CO ₂
2	乙酸乙酯	C ₄ H ₈ O ₂	88	有强烈的醚似气味，微带果香的酒香	C-CH、 C-O、 C=O、C-C	414、 326、 728、332	H ₂ O、CO ₂

非甲烷烃（NMHC）

通常是指除甲烷以外的所有可挥发的碳氢化合物（其中主要是 C₂~C₈）。大气中的 NMHC 超过一定浓度，除直接对人体健康有害外，在一定条件下经日光照射还能产生光化学烟雾。

应用于工业的紫外线波长 154nm-254nm，波长越短能量越大，254nm 以下波长的紫

紫外线能够裂解 O₂，产生 O₃，大于 254nm 波长基本不能裂解 O₂，由于 154nm-185nm 的波长相对较短所

以“杀伤”的空间范围也较小。而 185nm-254nm 尽管波长较长但是杀伤空间范围相对较大。光解氧化除臭设备，采用标准优质紫外线灯，产生高强紫外线，其中主要为 185nm 波长，紫外线剂量大于 45mw/cm²，光子能量大于 880kJ/mol，是当前工业 UV/O₃ 紫外灯中剂量和能量最大的紫外线，迅速氧化键能小于 380kJ/mol 的污染物，紫外线光解氧气产生臭氧，臭氧浓度按照 1.8Kg/h 配置，设计臭氧浓度 200mg/m³，臭氧量可根据污染物的浓度以及后续反应时间设定。

废气的光解氧化机理包括两个过程：一是在产生高能离子群体的过程中，一定数量的有害气体分子受高能作用，本身分解成单质或转化为无害物质。二是含有大量高能粒子和高活性的自由基的离子群体，与大分子气体（如苯、甲苯等）作用，打开了其分子内部的化学键，转化为无害的小分子物质。新生态的氧离子具有很强的氧化性，它能有效的氧化分解不受负离子作用控制的有机物。和废气反应后多余的氧离子（正），能与氧离子（负）很快结合成中性氧，因而不会更多地对设备及环境造成不利影响。

综上所述，从分析表 24 中化学键能可以知道，高能紫外线的光能完全可以氧化和裂解有机废气，进行达标净化。

大气环境保护距离

大气环境保护距离确定方法：采用推荐模式中的大气环境保护距离模式计算各无组织源大气环境保护距离。计算出的距离是以生产区域为起点的控制距离，并结合厂区平面布置图，确定控制距离范围，超出厂界以外的范围，即为项目大气环境保护区域。

该项目无组织排放源主要来自于注塑过程中产生的非甲烷总烃废气和打码过程中产生的丁酮、醋酸丁酯、异丙醇废气，其产生总量为非甲烷总烃 220kg/a、丁酮 0.25kg/a、醋酸丁酯 0.25kg/a、异丙醇 0.25kg/a。采用环境保护部环境工程评估中心基于 A.1 估算模式开发的计算模式软件进行预测。其环境保护距离源强见表 25。

表 25 计算环境保护距离源强表

污染物	排放速率(kg/h)	标准值(mg/m ³)	面源有效高度(m)	面源(长×宽)	排放单元
非甲烷总烃	0.03056	2.0	5	40m×15m	生产车间
丁酮	0.00003	0.40	5	40m×15m	生产车间
醋酸丁酯	0.00003	0.1	5	40m×15m	生产车间
异丙醇	0.00003	0.6	5	40m×15m	生产车间

根据计算结果，废气无超标点，不需要设置大气防护距离。

➤ 卫生防护距离

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T13201-91)规定,无组织排放有害气体的生产单元(车间)与居住区之间应设置卫生防护距离。本项目对生产车间无组织排放的废气进行卫生防护距离计算。卫生防护距离计算系数根据当地平均风速和项目大气污染源构成状况类比,以风速取 3.7m/s,卫生防护距离计算系数: A=470; B=0.021; C=1.85; D=0.84。计算结果见下表:

表 26 卫生防护距离计算一览表

污染源	污染物名称	排放量(kg/h)	面源面积(m²)	面源高度(m)	计算结果, m
生产车间	非甲烷总烃	0.0305	40×15, 600	5	<1
	丁酮	0.00003		5	<1
	异丙醇	0.00003		5	<1
	醋酸丁酯	0.00003		5	<1

由表 26 可知,本项目车间需设置卫生防护距离 50m,根据厂区周围环境调查,本项目厂区周边均为工业企业和道路,50m 范围内无居民点等环境敏感点,能满足卫生防护距离要求。

2、水环境影响分析

建设项目无生产废水产生,废水主要是生活污水,产生量为 450t/a,主要污染物产生浓度分别为 COD400mg/L、SS250 mg/L、氨氮 24 mg/L、磷酸盐 4 mg/L,可达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准和《污水排入城市下水道水质标准》(CJ3082-1999)表 1 标准要求,满足陆渡污水处理厂接管要求,可通过污水管网最终进入陆渡污水处理厂集中处理达标排放。

陆渡污水处理厂废水经深度处理后,尾水出水水质见表 27。

表 27 污水处理厂设计进出水水质指标 单位: mg/L, PH 除外

	pH	COD	BOD ₅	SS	TP	氨氮
进水	6~9	500	300	400	8	35
出水	6~9	≤50	≤10	≤10	≤0.5	≤5 (8)
处理效率	—	≥90	≥97	≥98.5	≥94	≥86

从表 27 可以看出,陆渡污水处理厂废水经深度处理后,出水水质指标达到《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB32/T1072-2007)表 1

中城镇污水处理厂 I 尾水排放浓度限值 and 《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918—2002)中一级标准的 A 标准，说明浏河镇污水处理厂尾水排放提标措施是可行的。

建设项目废水主要是生活污水，水质简单，其排放量仅为 3t/d，所占污水处理厂处理量的比例较小，且陆渡污水处理厂的接管范围之内，污水处理厂的污水管网已铺设至项目所在地，因此，建设项目的生活污水进入陆渡污水处理厂进行集中处理是可行的。

综上所述，建设项目生活污水经陆渡污水处理厂处理后达标排放，对周围水环境影响较小。

3、固体废物环境影响分析

建设项目固体废物主要是职工生活垃圾、塑料废边料、废抹布和废墨盒，生活垃圾产生量为 3t/a，废抹布产生量为 0.01t/a，可委托环卫部门统一清运处理；塑料边角料产生量为 100t/a 全部外卖；废墨盒产生量为 0.002t/a，由有资质单位处置，采取以上措施后，所产生的固废不会对周围环境产生二次污染。

4、声环境影响分析

项目项目高噪声设备为吸塑机、注塑机、切割机、冷却塔、打孔机和空压机。高噪声设备均安装在厂房内，单台设备噪声值为 80dB（A），为减少噪声对厂界的影响，建设单位采用以下防噪措施：对高噪声设备设置减振基座，厂房四周密闭，窗户采用隔声窗。经过以上措施处理，厂房设计隔声达 25dB(A)以上。

建设项目设备距离东厂界、北厂界较近，对东厂界、北厂界影响较大，主要噪声设备与东厂界、北厂界噪声的距离见表 28。

表 28 主要噪声设备与东、北厂界噪声的距离（单位：m）

噪声源	东厂界	北厂界
吸塑机	30	10
注塑机	8	10
空压机	5	5
切割机	30	10
打孔机	20	10
冷却塔	20	5

根据声环境评价导则的规定，选取预测模式，预测建设项目高噪声设备对南厂界、

北厂界的影响，具体预测模式如下：

(1)声环境影响预测模式

$$L_X=L_N-L_W-L_S$$

式中： L_X —预测点新增噪声值，dB(A)；

L_N —噪声源噪声值，dB(A)；

L_W —围护结构的噪声量，dB(A)；

L_S —距离衰减值，dB(A)。

厂房隔壁、门窗等围护结构的隔声量主要取决于其单位面积质量 G (kg/m^2) 及噪声频率 f (Hz)。

(2)在环境噪声预测中各噪声源为点声源处理，故距离衰减值：

$$L_S=20\lg(r / r_0)$$

式中： r —关心点与噪声源合成级点的距离 (m)；

r_0 —噪声合成点与噪声源的距离，统一 $r_0=1.0\text{m}$ 。

(3)多台相同设备在预测点产生的声级合成

$$L_{Tp}=L_{pi}+10\lg n$$

式中： L_{Tp} —多台相同设备在预测点的合成声级，dB(A)；

L_{pi} —单台设备在预测点的噪声值，dB(A)；

n —相同设备数量。

建设项目厂界噪声预测结果见表 29。

表 29 建设项目噪声预测表

关心点	噪声源	单台设备噪声值 (dB(A))	隔声量 (dB(A))	距厂界距离 (m)	距离衰减 (dB(A))	影响值 (dB(A))	叠加影响值 (dB(A))
东厂界	吸塑机 (2 台)	80	25	30	25	22	26.8
	切割机 (2 台)	80	25	30	18.1	22	
	注塑机 (9 台)	80	25	8	14.0	36.9	
	打孔机 (3 台)	80	25	20	28	23	
	冷却塔 (1 台)	80	25	20	28	22	

	空压机（1 台）	80	25	5	14.0	35	
北 厂 界	吸塑机（2 台）	80	25	10	20	22	49.2
	切割机（4 台）	80	25	10	20	36.9	
	注塑机（9 台）	80	25	10	20	36.9	
	打孔机（3 台）	80	25	10	20	36.9	
	冷却塔（1 台）	80	25	5	14.0	48.8	
	空压机（1 台）	80	25	5	14.0	48.8	

由表 28 可见，建设项目高噪声设备对东厂界、北厂界的噪声影响值分别为 26.8 dB(A)、49.2 dB(A)，其噪声预测值可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）昼间 3 类标准要求。同时由于本项目周围 50m 范围内无居民点等环境敏感保护目标，因此，项目噪声对周围环境影响较小，不会对当地声环境构成不利影响。

5、清洁生产与循环经济

(1)原材料和产品的清洁性

建设项目所用的原材料均为无毒或低毒物质，在原辅材料获取过程中对生态环境影响较小；产品为无毒无害产品，在使用过程中对人健康和生态环境影响较小，产品属于清洁产品。

(2)生产工艺的先进性

建设项目生产工艺采用成熟简单的生产工艺，生产设备先进，生产过程中污染物产生量较小，符合清洁生产的要求。

(3)生产设备先进性分析

建设项目生产设备均选用自动化水平高、低能耗、低噪声的生产设备，符合清洁生产的要求。

(4)污染物产生量指标的清洁性

建设项目工艺废气产生量小；生活污水可接管至太仓浏河镇污水处理厂集中处理；固废都得到了合理利用及安全有效处置。对周边影响较小。

从本项目生产工艺、原材料及产品、污染物产生指标等方面综合而言，建设项目的生产工艺成熟简单，排污量较小，基本符合清洁生产的原则要求，体现了循环经济理念。

6、总量控制分析

建设项目建成投产后，污染物排放总量控制指标见表 30。

表 30 建设项目实施后污染物排放总量表 (t/a)

类别	污染物名称	产生量	削减量	排放量	最终排放量	建议申请量	备注
废水	废水量 (m ³ /a)	450	0	450	450	450	
	COD	0.18	0	0.18	0.18	0.18	
	SS	0.1125	0	0.1125	0.1125	0.1125	
	氨氮	0.01125	0	0.01125	0.0126	0.01125	
	磷酸盐	0.0018	0	0.0018	0.0018	0.0018	
废气	非甲烷总烃	2.2	1.782	0.198	0.198	0.198	有组织
			0	0.22	0.22	0.22	无组织
	丁酮	0.0025	0.002025	0.000225	0.000225	0.000225	有组织
			0	0.00025	0.00025	0.00025	无组织
	醋酸丁酯	0.0025	0.002025	0.000225	0.000225	0.000225	有组织
			0	0.00025	0.00025	0.00025	无组织
	异丙醇	0.0025	0.002025	0.000225	0.000225	0.000225	有组织
			0	0.00025	0.00025	0.00025	无组织
固废	生活垃圾	3	3	0	0	0	
	塑料边角料	100	100	0	0	0	
	废抹布	0.01	0.01				
	废墨盒	0.002	0.002	0	0	0	

建设项目为新建项目，废气主要是吸塑、注塑工段产生的非甲烷总烃，以及打码过程中产生的油墨废气（醋酸丁酯、丁酮、异丙醇），所有废气经光氧化设备收集处理后达标排放，非甲烷总烃排放总量为 0.198t/a、丁酮、醋酸丁酯、异丙醇排放总量均为 0.000225t/a；未收集到的非甲烷总烃及油墨废气经过抽风机排出车间，无组织排放；建设项目废水可排入陆渡污水处理厂集中处理，水污染物接管总量为：废水量 450t/a、COD 0.18t/a、SS 0.1125t/a、氨氮 0.01125t/a、磷酸盐 0.0018t/a；最终外排总量为：废水量 450t/a、COD 0.18t/a、SS 0.1125t/a、氨氮 0.01125t/a、磷酸盐 0.0018t/a；接管总量为排入陆渡污水处理厂的考核量，最终外排总量纳入陆渡污水处理厂总量范围内；固废排放量为零。

7、建设项目“三同时”验收一览表

建设项目“三同时”验收一览表见表 31。

表 31 “三同时”验收一览表

类别	污染源	污染物	治理措施（设施数量、规模、处理能力）	处理效果、执行标准或拟达要求	投资 (万元)	完成 时间
废水	生活	COD、SS、NH ₃ -N、TP	化粪池、达接管要求纳入太仓陆渡污水处理厂集中处理	达标排放	0	与建设项目主体工程同时设计、同时施工、同时运行（预计2016年12月竣工）
废气	吸塑、注塑、打码	非甲烷总烃、醋酸丁酯、丁酮、异丙醇	光氧化设备、排风机	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	17	
噪声	设备等	—	隔声减振措施、厂房隔声	厂界达标排放	1	
固废	一般固废	办公、生活垃圾	环卫清运	零排放	1	
		废抹布	环卫清运	零排放		
		废边料	外卖	零排放		
	危险废物	废墨盒	有资质单位处置	零排放		
绿化	—				—	
环境管理（机构、监测能力等）		专职管理人员			—	
清污分流、排污口规范化设置（流量计、在线监测仪等）		清污分流管网、规范化设置排污口			1	
“以新带老”措施		—			—	
总量平衡具体方案		生活污水污染物排放总量在太仓市陆渡污水处理厂内平衡			—	
区域解决问题		—			—	
卫生防护距离设置（以设施或厂界设置，敏感保护目标等）		以 screen3 估算模式计算可知，建设项目无组织废气在厂界浓度达标，在厂界达标前提下使用环境保护部评估中心实验室大气环境防护距离标准计算程序（ver1.2）计算后表明：建设项目无组织废气最大落地浓度无超标点（一次浓度参照无组织监控浓度），无需设大气环境防护距离，设卫生防护距离 50m。			—	
总计					20	——

八、建设项目拟采取有防治措施及预期治理效果

类型\内容	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	吸塑、注塑	非甲烷总烃	光氧化处理、加强管理、通风	达标排放
	打码	醋酸丁酯、丁酮、异丙醇		达标排放
水污染物	生活污水	COD SS 氨氮 磷酸盐	接管进入太仓陆渡镇污水处理厂集中处理	达标排放
电离和电磁辐射	—	—	—	—
固体废物	办公生活	生活垃圾	环卫清运处理	有效处理
	生产过程	废抹布	环卫清运处理	有效处理
	生产过程	塑料边角料	外卖	有效处理
	生产过程	废墨盒	有资质单位处置	有效处理
噪声	建设项目高噪声设备主要为吸塑机、注塑机、切割机、打孔机、冷却塔和空压机，设备运行时的噪声值约为 80dB(A)左右。建设项目高噪声设备通过厂房噪声、设备减振及距离衰减后，可使厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。			
其他	无			
生态保护措施预期效果： 无。				

九、结论与建议

一、结论：

建设项目由太仓经济开发区鸿杰塑料制品厂投资 300 万元新建，该项目选址于太仓市陆渡郑和东路 370 号，租赁太仓卓越服饰有限公司厂房一幢，厂房面积 600 平方米。建设年产塑料制品 2880 万件项目，预计 2016 年 12 月建成投产。

建设项目厂区内不设食堂和浴室，职工午餐有外卖公司解决。

1、厂址选择与规划相容

建设项目租赁太仓卓越服饰有限公司厂房进行建设，地址位于太仓市陆渡郑和东路 370 号，用地属太仓市经济开发区规划工业区，用地类型为工业用地。因此，本项目用地符合城市发展用地规划和总体规划。

2、与产业政策相符

建设项目主要生产塑料制品，不属于国务院《产业结构调整目录（2005 年本）》（国发[2005]40 号）、《江苏省产业结构调整指导目录》和《苏州市产业发展导向目录》（苏府[2007]129 号文）中淘汰类和限制类项目。

建设项目不属于《限制用地项目目录（2006 年本）》、《禁止用地项目目录（2006 年本）》项目，不属于《苏州市当年限制和禁止供地项目目录》中所列项目，亦不属于其它相关法律法规要求淘汰和限制产业，符合国家和地方产业政策。

3、污染物达标排放，区域环境功能不会下降

(1)废气

建设项目生产过程中废气主要是吸塑、注塑过程中产生的非甲烷总烃气体，以及打码印刷过程中产生的醋酸丁酯、丁酮、异丙醇废气，这些气体经过光氧化装置收集并处理达标后排放，未收集到的废气通过通风设施可及时排出车间外，经分析项目不需要设置大气环境保护距离，仅需设置卫生防护距离 50 米，切范围内无敏感保护目标。因此，建设项目生产废气对周围环境的影响较小。

(2)废水

建设项目废水主要是生活污水，产生量为 450t/a，可通过污水管网排入陆渡镇污水处理厂集中处理。建设项目废水主要是生活污水，可达到《污水综合排放标准》

（GB8978-1996）表 4 中三级标准和《污水排入城市下水道水质标准》（CJ3082-1999）表 1 标准要求，满足浏河镇污水处理厂接管要求，最终进入陆渡镇污水厂集中处理达标

排放，对周围水环境影响较小。

(3)固废

建设项目固体废物主要是职工生活垃圾、废抹布、塑料废边料和废墨盒，生活垃圾和废抹布由环卫部门清运处理，塑料废边料全部外卖，废墨盒由有资质单位处置，对周围环境影响较小。

(4)噪声

建设项目高噪声设备产生的噪声经厂房隔声额距离衰减后，厂界噪声可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求，对周围声环境影响较小。

4、符合清洁生产原则，体现循环经济理念

从本项目原材料、产品和污染物产生指标等方面综合而言，建设项目的生产工艺较成熟，排污量较小，符合清洁生产的原则要求，体现了循环经济理念。

5、满足区域总量控制要求

建设项目为新建项目，废气主要是吸塑、注塑工段产生的非甲烷总烃，以及打码过程中产生的油墨废气（醋酸丁酯、丁酮、异丙醇），所有废气经光氧化设备收集处理后达标排放，非甲烷总烃排放总量为 0.198t/a、丁酮、醋酸丁酯、异丙醇排放总量均为 0.000225t/a；未收集到的非甲烷总烃及油墨废气经过抽风机排出车间，无组织排放；建设项目废水可排入陆渡污水处理厂集中处理，水污染物接管总量为：废水量 450t/a、COD 0.18t/a、SS 0.1125t/a、氨氮 0.01125t/a、磷酸盐 0.0018t/a；最终外排总量为：废水量 450t/a、COD 0.18t/a、SS 0.1125t/a、氨氮 0.01125t/a、磷酸盐 0.0018t/a；接管总量为排入陆渡污水处理厂的考核量，最终外排总量纳入陆渡污水处理厂总量范围内；固废全部得到合理处置，排放量为零。

综上所述，本项目符合国家的产业政策要求，选址合理，项目建成后对当地环境影响较小，当地环境也不对本项目的建设构成制约，污染物排放总量可以在区域内得到平衡。从环保角度来说，本项目的建设时可行的。

预审意见：	
公 章	
经办人：	年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：	
公 章	
经办人：	年 月 日

审批意见：

公 章

经办人：

年 月 日

注 释

一、本报告表应附一下附图、附件：

附件一	建设项目环境影响申报（登记）表
附件二	土地证
附件三	租赁协议
附件四	名称核准
附件五	经营场所证明

附图一	建设项目地理位置图
-----	-----------

附图三	项目周边环境概况图
-----	-----------

附图三	项目厂区平面布置图
-----	-----------

建设项目环境保护审批登记表

编号：

审批经办人：

建设项目名称	新建塑料制品项目		建设地点	太仓市陆渡镇郑和东路 370 号		
建设单位	太仓经济开发区鸿杰塑料制品厂	邮编	215412	电话	13706241305	
行业类别	C2929 其他塑料制品制造	项目性质	新建			
建设规模	年产塑料制品 2880 万件	报告类别	报告表			
项目设立批准部门		文号		时间		
报告表审批部门	太仓市环境保护局	文号		时间		
工程总投资	300 万元	环保投资	20 万元		比例	6.7%
报告书编制单位	常熟常诚环境技术有限公司		环评经费			
	环境质量现状	环境质量标准		执行排放标准		
大气	环境空气符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中的二级标准	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准		《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中的二级标准		
地表水	达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV 类标准	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV 类标准		《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级标准； 《污水排入城市下水道水质标准》(CJ3082-1999)		
噪声	达到《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中的 3 类区标准	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类区标准		《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准		
固废	—	—		—		

污 染 物 控 制 指 标

控制项目	原有排放量 (1)	新建部分产生量 (2)	新建部分处理削减量 (3)	以新带老削减量 (4)	排放增量 (5)	排放总量 (6)	允许排放量 (7)	区域削减量 (8)	处理前浓度 (9)	预测排放浓度 (10)	允许排放浓度 (11)
废水	0	0.045	0	0	0.045	*0.045					
COD	0	0.18	0	0	0.18	*0.18					
SS	0	0.1125	0	0	0.1125	*0.1125					
氨氮	0	0.01125	0	0	0.01125	*0.01125					
总磷	0	0.0018	0	0	0.0018	*0.0018					
废气											
非甲烷总烃	0	2.2	1.782	0	0.418	0.418					
醋酸丁酯	0	0.0025	0.002025		0.000475	0.000475					
丁酮	0	0.0025	0.002025		0.000475	0.000475					
异丙醇	0	0.0025	0.002025		0.000475	0.000475					
固废	0	0.0103012	0.0103012	0	0	0					
塑料边角料	0	0.01	0.01	0	0	0					
废抹布	0	0.000001	0.000001	0	0	0					
废墨盒	0	0.000002	0.000002	0	0	0					
生活垃圾	0	0.0003	0.0003	0	0	0					

单位：废气量： $\times 10^4$ 标米³/年；废水、固废量：万吨/年；水中汞、镉、铅、砷、六价铬、氰化物为千克/年，其它项目均为吨/年；废水浓度：毫克/升；废气浓度：毫克/立方米。

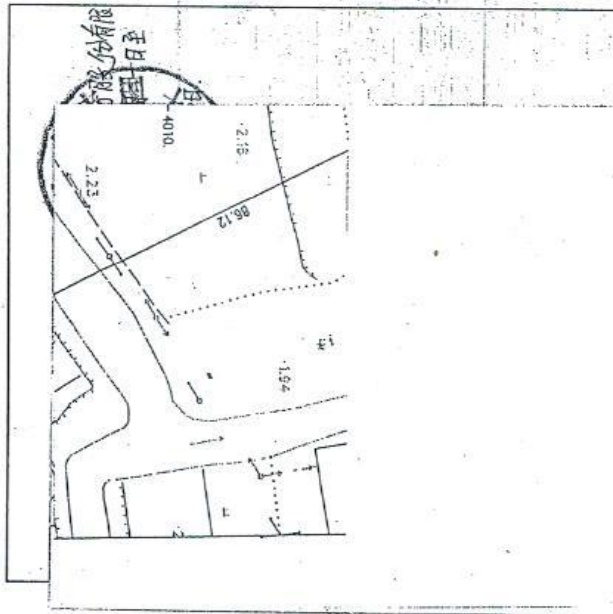
注：此表由评价单位填写，附在报告书（表）最后一页。次表最后一格为该项目的特征污染物。

其中：(5) = (2) - (3) - (4)；(6) = (2) - (3) + (1) - (4)

*注：排放量为排入太仓市陆渡镇污水处理厂的接管考核量。

太 国用 (2006) 第503062339号

土地使用权人	太仓卓越服饰有限公司				
座 落	陆渡镇长桥村				
地 号	503-043-014	图 号			
地类(用途)	工业用地	取得价格			
使用权类型	出让	终止日期	2056年07月11日		
使用权面积	4010.0 M ²	共	独用面积	4010.0	M ²
		中	分摊面积		M ²



登 记 机 关

证书监制机关



根据《中华人民共和国宪法》、《中华人民共和国土地管理法》和《中华人民共和国城市房地产管理法》等法律法规，为保护土地使用权人的合法权益，对土地使用权人申请登记的本证所列土地权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。



证 明



兹有太仓卓越服饰有限公司，因现长桥村已撤并入三港村。其土地证所述坐落：陆渡镇长桥村，与其工商营业执照所述地址：太仓市陆渡镇三港村。该两地址同一。

特此证明！



租赁合同

出租方（甲方）：太仓卓越服饰有限公司

承租方（乙方）：金丽琴 320522197707282120

根据中华人民共和国有关法律、法规和有关规定，甲、乙双方在平等自愿的基础上，经友好协商一致，就甲方将其拥有的房屋出租给乙方使用，乙方承租使用甲方房屋事宜，订立本合同。

一、物业地址

甲方将其所有的位于太仓市陆渡镇郑和东路 370 号的厂房及其附属设施在良好状态下出租给乙方使用。

二、房屋面积及用途

1. 出租房屋的面积约为 600 平方米（建筑面积）包含厂内的员工生活区、辅助用房。
2. 乙方用于生产、加工、销售、仓储塑料制品。

三、租赁期限

租赁期限自 2016 年 9 月 1 日起至 2021 年 8 月 31 日止，为期 5 年。甲方于 2016 年 8 月 25 日前将厂房腾空，并交付乙方使用。

四、租金、定金及押金

1. 数额：双方商定第一年租金为每年人民币 90000 元整（不含税），三年内每年租金递增 2%，第四年起根据市场状况双方协商递增金额。如乙方需要租金发票，甲方可以为其在税务部门开具，但由此产生的税金由乙方一方承担。双方商定 12 个月为一个租金支付期，先付后租，即合同签订后的一个工作日将定金支付给甲方，第一期租金人民币 90000 元整最晚于 2016 年 9 月 30 日支付到甲方指点的账户，定金为人民币 5000 元整，合同开始后定金转为租房押金。。
2. 若乙方以汇款形式支付租金，则以汇出日为支付日，汇费由汇出方承担。甲方收到租金后予书面签收。如乙方逾期支付租金超过十天，则每天以月租金的 0.5% 支付滞纳金；如乙方逾期支付租金超过十五天，则视为乙方自动退租，构成违约，甲方有权收回房屋，并追究乙方违约责任。在征得甲方书面同意推迟支付厂房租金除外。

五、甲方义务



1. 甲方须按时将房屋及附属设施交付乙方使用。房屋设施如因质量原因、自然损耗或灾害而受到损坏，甲方有修缮并承担相关费用的责任。
2. 乙方需要甲方提供 50kva 电力，甲方能满足乙方的要求，甲方提供供电的电表，乙方使用电力需自行从电表拉线布线，费用自行承担，车间照明及其他用电由乙方自行配置，电费由乙方承担。自来水费由乙方自行承担。电费水费参照相关部门规定计费，电水费如政府部门涨价，按照相应涨价基数标准收费。

六、乙方义务

1. 乙方应按合同的规定按时支付租金。乙方经甲方同意，可在承租厂房进行改造，但不得损坏主体结构，合约结束后乙方恢复原样。租赁期满后，乙方将添置的设备搬走，但涉及地面、顶面及其他不可移动物归甲方所有。并保证不影响房屋的完好及正常使用。
2. 乙方应按本合同规定合法使用该房屋，不得擅自改变使用性质，并要取得当地相关部门的许可证明。乙方不得在该房屋内存放易燃易爆物品。否则，如该房屋及附属设施因此受损，乙方应承担全部责任。乙方应承担租赁期内的水、电、煤气、电讯、收视费、卫生等一切因实际使用而产生的费用，并按单如期缴纳。

七、合同终止及解除的规定

1. 乙方在租赁期满后如需退租或续租，应提前一个月通知甲方，由双方另行协商退租或续租事宜。在同等条件下乙方享有优先续租权。如乙方提前退租押金归甲方所有。
2. 租赁期满后，乙方应在合约解除后的三天内将房屋交还甲方；任何滞留物，如未取得甲方谅解，均视为放弃，任凭甲方处置，乙方绝无异议。

八、违约及处理

1. 甲、乙双方任何一方在未征得对方谅解的情况下，不履行本合同规定条款，导致本合同中途中止，则视为该方违约，双方同意违约金为人民币叁万元整。
2. 若双方在执行本合同或与本合同有关的事情时发生争议，应首先友好协商；协商不成，可向有管辖权的人民法院提起诉讼。本合同一经双方签字后立即生效；未经双方同意，不得任意终止，如有未尽事宜，甲、乙双方可另行协商。

九、其他

1. 甲、乙双方如有特殊约定，可在本款另行约定。
2. 未经甲方同意，乙方不得转租房屋。
3. 乙方须确保原料及生产过程中产生的排放符合环保要求对人体无害。



4. 租赁期间,使用该厂房所发生的水、电、电话等费用由乙方承担,并在收到付款依据三天内付款,电电费按地方标准收取。
5. 租赁期间,甲方保证该厂房及其附属物处于可使用和安全的状态,甲方对该厂房进行检查、养护,应提前3天告知乙方,检查养护时,乙方应予以配合。乙方发现厂房及其附属物有损坏或故障时,应及时通知甲方修复,甲方应在接到乙方通知后进行修复。
6. 在租赁期间,如遇不可抗力的灾害,房屋遭到毁坏,双方互不承担责任,按房屋建设程序,甲方重新建造房屋;乙方自行恢复生产。
7. 在租赁期间内,如遇政府市政工程拆迁,乙方应服从并协助甲方与政府有关部门交涉,政府的补偿金对象是甲方,受益方是甲方,但是甲方应根据政府补偿的具体内容(该内容是指乙方使用该厂房后政府要求乙方搬离进行的补偿)对乙方根据合约所剩时间进行相应补偿。不动产的补偿部分是归甲方所有,乙方不得有异议。
8. 本合同附件是本合同的有效组成部分,与本合同具有同等法律效力。
9. 本合同一式二份,经甲、乙双方签字后生效,甲、乙双方各执一份。

甲方:

联系电话:



乙方:

联系电话:

金明强 2016.8.2
13706241305

太仓市市场监督管理局

名称预先核准通知书

(zy05850080) 名称预核登记[2016]第08170011号

名称核准号: 320585M00094736

范其康 :

根据《个体工商户名称登记管理办法》等规定,经审查,你代表委托方申请

太仓经济开发区鸿杰塑料制品厂

名称已经我局核准。

拟设立机关: 太仓市市场监督管理局

该名称保留期至 2017-02-16 止。该名称在保留期内,至领取营业执照前不得用于从事经营活动,不得转让。

(登记机关盖章)

2016年08月17日



注:

1. 预先核准的个体工商户名称未到登记机关完成个体工商户开业登记的,通知书规定的保留期满后自动失效。有正当理由,需延长预先核准名称保留期的,申请人应在保留期满前1个月内申请延期。保留期延长时间不超过6个月。
2. 个体工商户申请登记的经营范围涉及登记前置许可的,申请人应当以登记机关核准的名称报送有关部门办理前置审批手续。
3. 名称预先核准时不审查投资人资格和个体工商户开业条件,投资人资格和开业条件在个体工商户开业登记时审查。投资人不得以个体工商户名称已核为由抗辩登记机关对投资人资格和开业条件的审查。登记机关也不得以个体工商户名称已核为由不予审查就准予个体工商户登记。

住所及经营场所证明

申请从事生产者：_____，有办公住所面积_____平方米，生产营业用房面积600平方米，仓库面积_____平方米，其它用房面积_____平方米，共计600平方米。

其中：

自有房屋面积_____平方米、座落在_____镇
_____路（村）_____号；租用太邑卓越服饰有限公司单位（人）的
房屋面积600平方米，使用期自2016年9月1日至
2021年8月31日止，座落在姜东街道镇珠江社区路
(村)(陈展三巷村)。

产权所有单位（人）签章

年 月 日

证明单位（盖章）

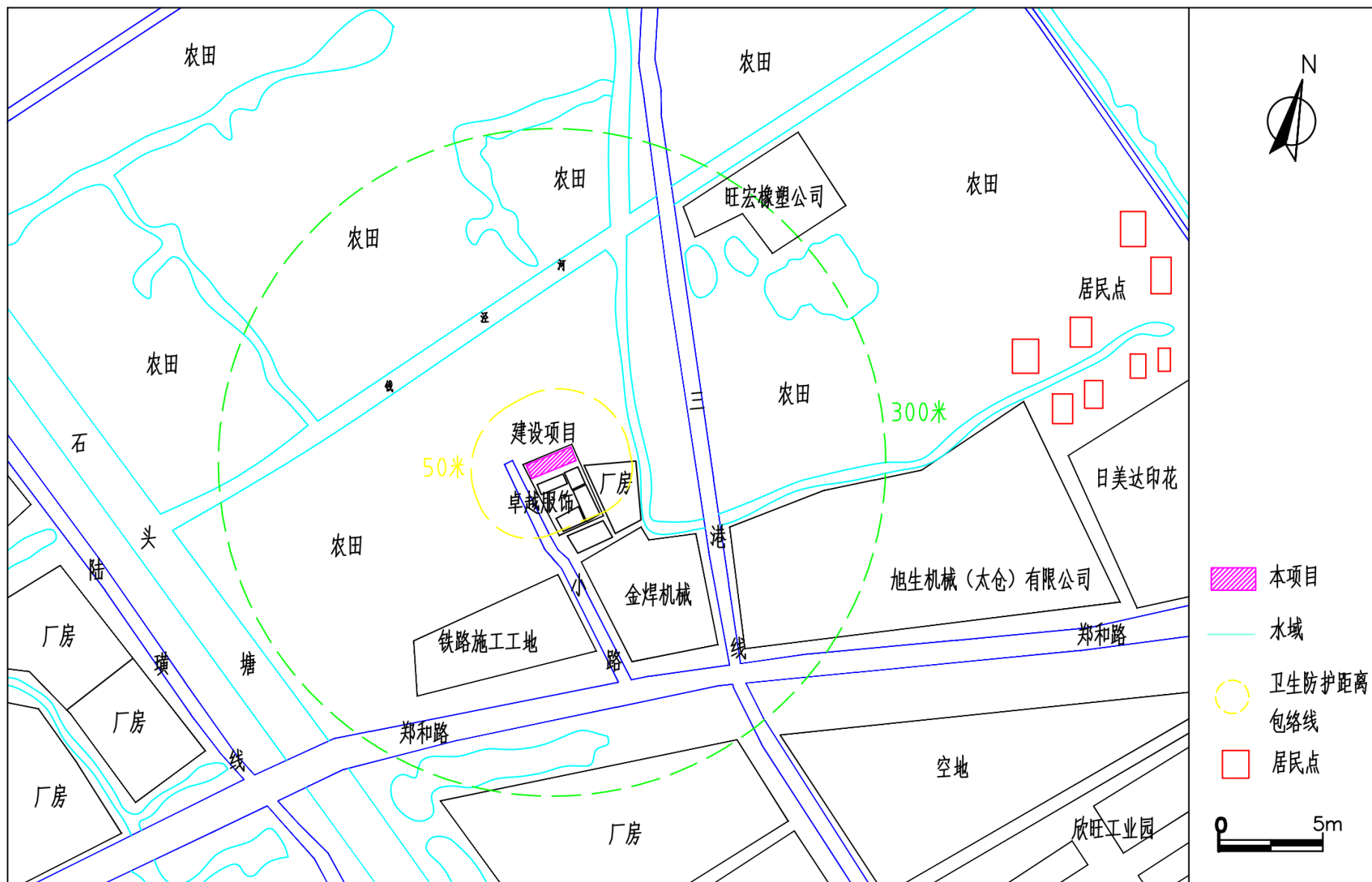
年 月 日



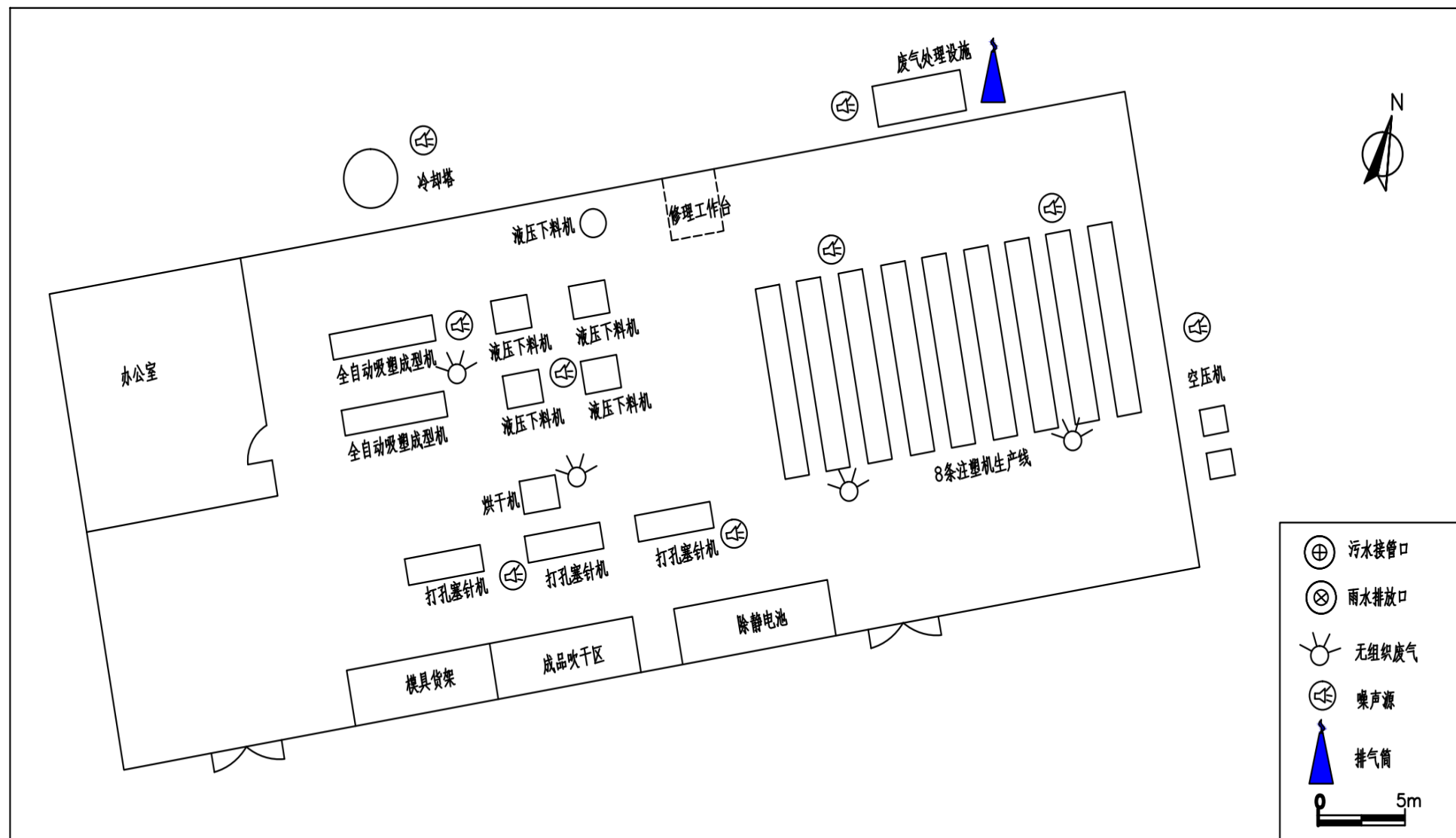
备注：自有房产提交产权证复印件；租赁房屋提交租赁协议原件、及出租方的产权证复印件；以上不能提供产权证复印件的，提交其他房屋产权使用证明复印件；未能提交房屋产权使用证明的，由证明单位证明，证明单位系指村或居民委员会或房地产管理部门。



附图一 地理位置图



附图二 周边环境图



附图三 建设项目平面布置图