
《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13个字（两个英文字段作一个汉字）。

2. 建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3. 行业类别——按国标填写。

4. 总投资——指项目投资总额。

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

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

7. 预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8. 审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

建设项目基本情况

项目名称	太仓尚诚密封件有限公司新建橡塑制品生产项目				
建设单位	太仓尚诚密封件有限公司				
法人代表	赵琳	联系人	沈鑫德		
通讯地址	太仓市沙溪镇工业园区				
联系电话	13916138790	传真	—	邮编	215400
建设地点	太仓市沙溪镇工业园区				
立项审批部门	太仓市沙溪镇人民政府	批准文号	沙政经投备【2017】5号		
建设性质	新建	行业类别及代码	C3090 其他塑料制品制造		
占地面积(平方米)	600	绿化面积(平方米)	依托周边绿化		
总投资(万元)	100	环保投资(万元)	3	环保投资占总投资比例	3%
评价经费(万元)		预期投产日期	2017年3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): 详见第2页“原辅材料及主要设备”。					
水及能源消耗量					
名称	消耗量	名称	消耗量		
水(吨/年)	192	燃油(吨/年)	—		
电(万度/年)	8	天然气(标 m ³ /年)	—		
燃煤(吨/年)	—	其它	—		
废水(工业废水□、生活污水☑)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 135t/a 经化粪池预处理后由环卫部门统一清运。冷却工序直接冷却水循环使用,定期补充,定期捞渣,不外排。					
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	原辅料名称	数量
1	热塑性弹性体 TPV 塑料粒子	80t/a
2	热塑性弹性体 TPE 塑胶粒子	10t/a
3	色母粒子	2t/a
4	PE 塑料粒子	5t/a
5	PVC 塑料粒子	200t/a
6	SBS 塑料粒子	3t/a

注：与申报表不符之处以本环评为准。

表 2 原辅材料的理化性质

名称	分子式	理化性质	燃烧爆炸性	毒性毒性
热塑性弹性体 TPV 塑料粒子	—	即热塑性三元乙丙动态硫化弹性体，良好的弹性和耐压缩变形性，耐环境、耐老化性相当于三元乙丙橡胶，同时其耐油耐溶剂性能与通用型氯丁橡胶不相上下；应用温度范围广（- 60—150℃），软硬度应用范围广（25A—54D），易染色的优点大大提高了制品设计的自由度。优良的加工性能：可用注射、挤出等热塑性塑料的加工方法加工，高效、简单易行，无需增添设备，流动性高、收缩率小；比重轻（0.90—0.97），外观质量均匀，表面档次高，手感好。颜色多样化，有全透明、半透明、浅色系，着色容易，容易加工成型；可与 PP、PA、PC、ABS、PS、PBT、PET 等多种材料共注射或挤出成型。	可燃	无毒
热塑性弹性体 TPE 塑胶粒子	—	即热塑性弹性体，是一种具有橡胶的高弹性，高强度，高回弹性，又具有可注塑加工的特征的材料。具有环保无毒安全，硬度范围广，有优良的着色性，触感柔软，耐候性，抗疲劳性和耐温性，加工性能优越，无须硫化，可以循环使用降低成本，既可以二次注塑成型，与 PP、PE、PC、PS、ABS 等基体材料包覆粘合，也可以单独成型。	可燃	无毒
色母粒子	—	由高比例的颜料或添加剂与热塑性树脂，经良好分散而成的塑料着色剂，其所选用的树脂对着色剂具有良好润湿和分散作用，并且与被着色材料具有良好的相容性。	可燃	无毒
PE 塑料粒子	—	白色半透明固体，熔点熔点（℃）：132—135。相对密度（水=1）：0.90-0.91。耐腐蚀，抗张强度 30MPa，可用作工程塑料，适用于制电视机、收音机外壳、电器绝缘材料、防腐管道、板材、贮槽等，也用于编织包装袋、包装薄膜。	可燃	无毒
PVC 塑料粒子	(CH ₂ -C HCl) _n	即聚氯乙烯，本色为微黄色半透明状，有光泽。稳定；不易被酸、碱腐蚀；对热比较耐受。聚氯乙烯具有阻燃（阻燃值为 40 以上）、耐化学药品性高（耐浓盐酸、浓	可燃	无毒

		度为 90%的硫酸、浓度为 60%的硝酸和浓度 20%的氢氧化钠)、机械强度及电绝缘性良好的优点。聚氯乙烯对光、热的稳定性较差。软化点为 80℃, 于 130℃开始分解。在不加热稳定剂的情况下, 聚氯乙烯 100℃时即开始分解, 130℃以上分解更快。具有稳定的物理化学性质, 不溶于水、酒精、汽油, 气体、水汽渗透性低; 在常温下可耐任何浓度的盐酸、90%以下的硫酸、50—60%的硝酸和 20%以下的烧碱溶液, 具有一定的抗化学腐蚀性; 对盐类相当稳定, 但能够溶解于醚、酮、氯化脂肪烃和芳香烃等有机溶剂。		
SBS 塑料粒子	—	SBS 属苯乙烯类热塑性弹性体, 是苯乙烯-丁二烯-苯乙烯三嵌段共聚物, 称为热塑性丁苯嵌段共聚物或热塑性丁苯橡胶。白色多孔条形聚合物, 兼具橡胶的高弹性和塑料的可塑性, 分子量一般 8-30 万, 强度高、弹性好、扯断永久变形小, 硬度范围宽, 对光和热的稳定性优良, 电气绝缘性能好, 有良好的耐低温屈挠性、透气性和抗湿滑性, 有良好的着色性, 加工时不需硫化, 可用模出压、挤压、注射、吹塑等方法直接成型。	可燃	无毒

2、主要设备

建设项目主要设备见表 3。

表 3 主要设备表

序号	名称	规格/型号	数量
1	挤出机	—	4 台
2	冷却水塔	—	1 个

工程内容及规模（不够时可附另页）：

1、项目概况

建设项目由太仓尚诚密封件有限公司投资 100 万元租赁太仓市沙溪均益纺织厂闲置厂房进行建设，厂房位于太仓市沙溪镇工业园区，占地面积 600m²。建设项目主要从事橡塑制品的制造、加工和销售。项目建成后将形成年产橡塑制品 300 吨的生产规模。建设项目预计 2017 年 3 月投产。

建设项目禁止使用废旧塑料进行生产，不属于国务院《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修订）中限制和淘汰类项目，不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（苏政办发[2013]9 号文）中限制和淘汰类项目，不属于《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》中所列禁止、限制和淘汰类项目，亦不属于其它相关法律法规要求淘汰和限制的产业，符合国家产业政策。

建设项目租赁太仓市沙溪均益纺织厂闲置厂房进行生产，厂房位于太仓市沙溪镇工业园区，用地属工业用地。因此，本项目用地符合城市发展用地规划和总体规划。

2、工程内容及规模

建设项目建成后生产规模和产品方案见表 4。

表 4 生产规模和产品方案

工程内容	产品名称	设计产量	运行时间
橡塑制品生产线	密封条	300 吨/年	7200 小时/年

3、公用工程

（1）给排水

建设项目总用水为 192t/a，分别为生活用水 150t/a 和冷却工序直接冷却水定期补充水 42t/a，均来自当地自来水管网。

建设项目员工生活污水 135t/a 经化粪池预处理后由环卫部门统一清运。冷却工序直接冷却水循环使用，定期补充，定期捞渣，不外排。

（2）供电

建设项目年用电量为 8 万度，来自市政电网。

（3）储运

建设项目原辅材料和产品的运输采用汽车运输，在厂区内设置仓库暂存。

(4) 绿化

建设项目租赁太仓市沙溪均益纺织厂闲置厂房进行生产，厂房位于太仓市沙溪镇工业园区，占地面积 600m²，绿化依托周边现有绿化。

4、员工人数及工作制度

太仓尚诚密封件有限公司职工定员 5 人，员工工作制度为三班制，每班工作 8 小时，年工作日为 300 天。

5、环保措施

建设项目环保投资 3 万元，占总投资的 3%。具体环保投资情况见表 5。

表 5 建设项目环保投资一览表

污染源	环保设施名称	环保投资 (万元)	数量	处理能力	处理效果
废水	化粪池	—	1 个	--	生活污水预处理
噪声	隔声减震措施	2	—	单台设备总体消声量 25dB(A)	厂界噪声达标
固废	固废堆场	1	1 座	—	安全暂存
合计		3	--	--	--

注：化粪池为厂房现有设施，不需追加投资。

6、项目平面布置

建设项目租赁太仓市沙溪均益纺织厂闲置厂房进行生产，厂房位于太仓市沙溪镇工业园区。厂房南侧为生产车间，西北侧为办公室，东北侧为仓库。具体见附图三建设项目厂区平面布置图。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

建设项目为新建项目，无原有污染情况存在。

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，自东北各西南略呈倾斜。东部为沿江平原，西部为低洼圩区。地面高程：东部 3.5-5.8 米（基准：吴淞零点），西部 2.4-3.8 米。地质上属新华夏系第二隆起带，淮阳山字形构造宁镇反射弧的东南段。区内断裂构造规模不大，基底构造相对稳定。新构造运动主要表现为大面积的升降运动，差异不大，近期呈持续缓慢沉降。

该地区的地层以深层粘土层为主，主要状况为：

- (1) 第一层为种植或返填土，厚度 0.6 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 100-2700kPa；
- (4) 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 2700-140kPa。

2、水文

太仓市濒临长江，由于受到长江口潮汐的影响，太仓境内的内河都具有河口特征，河水的潮汐运动基本与长江口的潮汐运动一致。长江口是一个中等强度的潮汐河口，长江南支河段是非正规半日潮，每天二涨二落。本项目附近河段潮位变化特征：各月平均高潮位与低潮位在数值上很接近，潮位的高低与径流的大小关系不大，高、低潮位的年际变化也不大，年内月平均高潮位以 9 月最高、8 月次之、7 月居第 3 位。根据附近江边七丫口水文站的潮位资料分析，本段长江潮流特征如下：

平均涨潮流速：0.55m/s，平均落潮流速：0.98m/s；

涨潮最大流速：3.12m/s，涨潮最小流速：0.12m/s；

落潮最大流速：2.78m/s，落潮最小流速：0.62m/s。

3、气象特征

建设项目地处北亚热带季风气候区，气候温和，四季分明，雨水充沛，海洋性气候明显，常年主导风向为东风。其主要气象气候特征见表 6。

表6 主要气象气候特征

编号	项目		数值及单位
1	气温	年平均气温	13.3℃
		极端最高温度	37.9℃
		极端最低温度	-11.5℃
2	风速	年平均风速	3.7m/s
3	气压	年平均大气压	101.5kPa
4	空气湿度	年平均相对湿度	86%
		最热月平均相对湿度	85%
		最低月平均相对湿度	76%
5	降雨量	年平均降水量	1064.8mm
		日最大降水量	229.6mm (1960.8.4)
		月最大降水量	429.5mm (1980.8)
6	积雪、冻土深度	最大积雪深度	130mm
		冻土深度	200mm
7	风向和频率	年主导风向和频率	E 13.26%
		春季主导风向和频率	SE 17.9%
		夏季主导风向和频率	E 27.0%
		秋季主导风向和频率	E 18.26%
		冬季主导风向和频率	NW 13.9%

4、植被与生物多样性

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。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

太仓市位于江苏省南部，长江口南支河段的南岸，东南紧邻上海，西为发达的苏、锡、常地区，东北与上海崇明岛隔江相望，地处长江入海口的咽喉。经国家批准，1996年10月22日太仓港作为一类国家口岸正式对外籍船舶开放，从此，太仓打开了对外开放的水上“大门”。

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。

璜泾镇位于江苏省太仓市东北部，历史悠久，文化发达。镇域面积58.5平方公里，拥有3.5公里长江岸线，是国家一类口岸、上海港配套干线大港—太仓港的配套区；地处长三角前沿要冲，长江经济带和沿海开放带的交汇处，南距上海63公里，西临苏州70公里，至太仓港国际集装箱码头仅10分钟路程，具有接轨上海，呼应苏州，濒江傍港的独特区位优势；璜泾镇归属北亚热带南部湿润气候区，四季分明，雨量充沛，气候温和，光照充足，水资源丰富；境内地势平坦，河流纵横，土地肥沃，为典型江南渔米之乡。璜泾镇水陆空交通便捷。境内公路纵横交叉，衔接204、312国道，沪太一级公路穿越镇区。境内“长江第一渡”—太海汽渡成了贯通长江南北的纽带。铁路运输可经上海站、昆山站、苏州站中转。航空运输距上海虹桥机场1小时路程，浦东机场1.5小时路程。水运由长江贯通国内各口岸，经太仓港连接国际航运。

璜泾镇常住人口4.6万人，是江苏省综合实力百强镇，省级文明镇、卫生镇、科技镇，是太仓市三大中心镇之一。镇内私营经济发展铺天盖地，长荣灯具、三棉纺织、兰燕甲板等规模型企业不断壮大，综合经济实力不断增强。镇内轻纺化纤加弹特色经济十分发达，拥有化纤加弹车1000多台套，年产涤纶丝达30余万吨，占全国的近16%，被誉为“中国化纤加弹第一镇”。全镇现有来自美、日、韩、新、澳、香港、台湾等国家和地区投资企业近百家。璜泾镇已逐步成为经济繁荣，布局合理，工业发达，环境优美，社会文明的现代化新型示范镇。

建设项目周围1000米范围内无文物保护单位。

环境质量状况

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

（1）空气环境质量

根据太仓市环境监测站 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： NO_2 0.015~0.045 mg/m^3 、 SO_2 0.013~0.039 mg/m^3 、 PM_{10} 0.046~0.067 mg/m^3 。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

建设项目所在区域周围水环境为七浦塘，根据《江苏省地表水（环境）功能区划》，七浦塘执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，根据《2013 年太仓市环境质量年报》七浦塘各断面水质监测结果表明：七浦塘水质监测符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，具体数据见下表。

表格 七浦塘断面水质主要项目指标值（单位：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	0.60	0.11	1.4
评价标准（IV类）	≥3	≤6	≤1.5	≤0.3	≤10
单项指数	0.48	0.57	0.42	0.4	0.14

（3）声环境质量

本区域声环境质量符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类区标准要求，数据为 2016 年 8 月 1 日昼间通过监测仪器获得，监测结果如下：

监测时间	监测点号	环境功能	昼间	达标状况
2016 年 8 月 1 日	1	《声环境质量标准》 （GB3096-2008） 中的 3 类标准	51.9	达标
	2		52.1	达标
	3		51.7	达标
	4		50.2	达标

（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）：

根据建设项目的周边情况，确定环境保护目标见表7。

表7 建设项目环境保护目标表

保护项目	保护目标	方位	距离 (m)	规模	保护级别
环境空气	居民点	NE	270	5户，18人	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 中二级标准
地表水环境	七浦塘	S	1500	中型	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) IV类标准
	白米泾	W	130	小型	
声环境	厂界	—	1	—	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 3类标准

评价适用标准

环境质量标准	<p>1、建设项目所在区域环境空气执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准。</p> <p style="text-align: center;">表 8 大气污染物的浓度限值 单位: $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">污染物名称</th> <th style="width: 25%;">取值时间</th> <th style="width: 25%;">浓度限值</th> <th style="width: 25%;">标准来源</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">SO₂</td> <td style="text-align: center;">年平均</td> <td style="text-align: center;">60</td> <td rowspan="9" style="text-align: center; vertical-align: middle;">GB3095-2012 中 二级标准</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">日平均</td> <td style="text-align: center;">150</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1 小时平均</td> <td style="text-align: center;">500</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">PM₁₀</td> <td style="text-align: center;">年平均</td> <td style="text-align: center;">70</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">日平均</td> <td style="text-align: center;">150</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">TSP</td> <td style="text-align: center;">年平均</td> <td style="text-align: center;">200</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">日平均</td> <td style="text-align: center;">100</td> </tr> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">NO₂</td> <td style="text-align: center;">年平均</td> <td style="text-align: center;">40</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">日平均</td> <td style="text-align: center;">80</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1 小时平均</td> <td style="text-align: center;">200</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">非甲烷总烃</td> <td style="text-align: center;">日平均</td> <td style="text-align: center;">2000</td> <td style="text-align: center;">参照以色列标准</td> </tr> </tbody> </table>								污染物名称	取值时间	浓度限值	标准来源	SO ₂	年平均	60	GB3095-2012 中 二级标准	日平均	150	1 小时平均	500	PM ₁₀	年平均	70	日平均	150	TSP	年平均	200	日平均	100	NO ₂	年平均	40	日平均	80	1 小时平均	200	非甲烷总烃	日平均	2000	参照以色列标准
	污染物名称	取值时间	浓度限值	标准来源																																					
	SO ₂	年平均	60	GB3095-2012 中 二级标准																																					
		日平均	150																																						
		1 小时平均	500																																						
	PM ₁₀	年平均	70																																						
		日平均	150																																						
	TSP	年平均	200																																						
		日平均	100																																						
	NO ₂	年平均	40																																						
日平均		80																																							
1 小时平均		200																																							
非甲烷总烃	日平均	2000	参照以色列标准																																						
<p>2、建设项目附近七浦塘水质执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类标准，水质标准见表 9。</p> <p style="text-align: center;">表 9 地表水环境质量标准限值 单位: mg/L</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">类别</th> <th style="width: 10%;">pH</th> <th style="width: 10%;">DO</th> <th style="width: 10%;">COD</th> <th style="width: 10%;">高锰酸盐指数</th> <th style="width: 10%;">总磷</th> <th style="width: 10%;">BOD₅</th> <th style="width: 10%;">氨氮</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">IV</td> <td style="text-align: center;">6~9</td> <td style="text-align: center;">≥3</td> <td style="text-align: center;">≤30</td> <td style="text-align: center;">≤10</td> <td style="text-align: center;">0.3</td> <td style="text-align: center;">≤6</td> <td style="text-align: center;">≤1.5</td> </tr> </tbody> </table>								类别	pH	DO	COD	高锰酸盐指数	总磷	BOD ₅	氨氮	IV	6~9	≥3	≤30	≤10	0.3	≤6	≤1.5																		
类别	pH	DO	COD	高锰酸盐指数	总磷	BOD ₅	氨氮																																		
IV	6~9	≥3	≤30	≤10	0.3	≤6	≤1.5																																		
<p>3、建设项目声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类标准，见表 10。</p> <p style="text-align: center;">表 10 声环境质量标准限值 单位: dB(A)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">类别</th> <th style="width: 35%;">昼间</th> <th style="width: 35%;">夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">65</td> <td style="text-align: center;">55</td> </tr> </tbody> </table>								类别	昼间	夜间	3	65	55																												
类别	昼间	夜间																																							
3	65	55																																							

1、废气排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表2二级标准,具体见表11。

表11 大气污染物排放标准限值

污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	排气筒高度 (m)	最高允许排放速率 (kg/h)	无组织排放监控浓度值		标准来源
				监控点	浓度 (mg/m ³)	
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) 表2中的二级标准

2、营运期厂界噪声执行标准值见表12。

表12 工业企业厂界环境噪声排放标准值 单位: dB (A)

类别	昼间	夜间	标准来源
3	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)3类标准

污
染
物
排
放
标
准

建设项目完成后全厂污染物排放总量见表 13。

表 13 全厂污染物排放情况

单位：t/a

污染源	污染物名称	产生量	削减量	排放量
废气	非甲烷总烃(无组织)	0.06	0	0.06
废水	废水量	135	135	0
	COD	0.054	0.054	0
	SS	0.027	0.027	0
	氨氮	0.0034	0.0034	0
	磷酸盐(以P计)	0.0005	0.0005	0
固废	废渣	2	2	0
	生活垃圾	1.5	1.5	0

建设项目废水、固废排放总量为零，废气排放总量拟在太仓市沙溪镇范围内进行平衡，排放总量报太仓市环境保护局审批同意后实施。

总
量
控
制
指
标

建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）

建设项目主要从事橡塑制品的制造、加工和销售。项目建成后将形成年产橡塑制品 300 吨的生产规模。

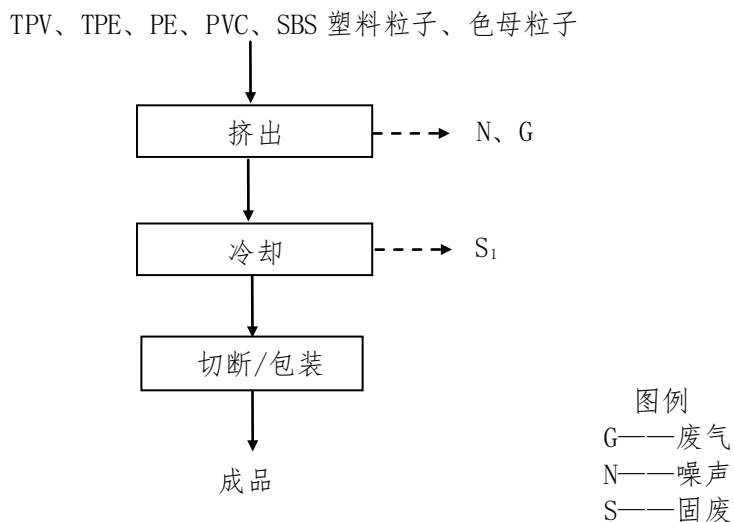


图 1 生产工艺流程图

工艺简介：

(1) 挤出：将外购的 TPV、TPE、PE、PVC、SBS 塑料粒子、色母粒子送入到挤出机中的粒子或平片加热混炼使其熔融，挤出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从模口挤出，形成所需的条状物料。该过程中在物料挤出时会产生一定的废气（G）。

(2) 冷却：把挤出得到的物料从冷却水塔中经过，即为完成冷却工序。该过程中直接冷却水循环使用，定期补充，定期捞渣（S₁），不外排。捞渣产生的废渣属于一般工业固体废物。

(3) 切断/包装：把冷却好的物料进行切断，然后包装，即为成品，入库暂存。

主要污染工序：

1、废气

建设项目废气主要为挤出工序产生的废气(G)。在挤出工序中,TPV、TPE、PE、PVC、SBS 塑料粒子、色母粒子加热后呈熔融状态,少量单体挥发产生废气,污染因子以非甲烷总烃统计,根据《空气污染物排放和控制手册》(美国国家环保局)中推荐的公式,该手册认为在加热温度约为 100℃,且无控制措施时,非甲烷总烃的排放系数为 0.35kg/t 原料,建设项目加热温度约为 200℃,因此排放按照 0.2 kg/t 原料计,故产生量约为 0.06t/a,产生时间以 6000h/a 计。加强生产车间通风,无组织排放。

建设项目大气污染物具体产生情况见表 14。

表 14 建设项目废气产生情况

污染工序	污染物名称	废气量(Nm ³ /h)	产生量(t/a)	产生浓度(mg/m ³)	产生速率(kg/h)	治理措施
挤出工序	非甲烷总烃	—	0.06	—	0.01	无组织排放

2、废水

建设项目总用水为 192t/a,分别为生活用水 150t/a 和冷却工序直接冷却水定期补充水 42t/a,均来自当地自来水管网。

建设项目员工 5 人,每人每天用水量按 100L 计算,工作日为 300 天,则员工生活用水量总数为 150t/a,排污系数按 0.9 计,则员工生活污水总量为 135t/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,经化粪池预处理后由环卫部门统一清运。冷却工序直接冷却水循环使用,定期补充,定期对水中的灰尘、杂质等进行捞渣即可,不外排。建设项目完成后全厂用排水平衡图见图 2。

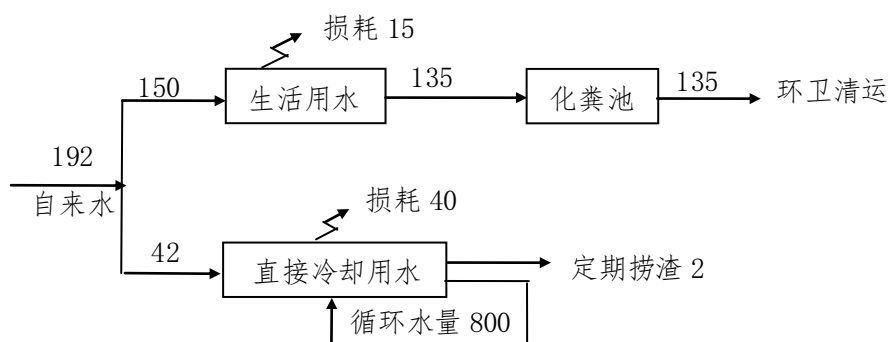


图 2 建设项目全厂用排水平衡图 (单位 t/a)

3、固体废物

建设项目固体废物主要为职工办公、生活产生的生活垃圾 1.5t/a，属于一般固废；直接冷却水循环使用，定期补充，定期捞渣产生的废渣 2t/a，属于一般工业固体废物。建设项目副产物产生情况汇总表见表 15、建设项目固废产生情况汇总表见表 16。

表15 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	副产品	判定依据
1	废渣	定期捞渣	固体	灰尘、杂质	2吨/年	√	—	《固体废物鉴别导则(试行)》
2	生活垃圾	职工办公、生活	固体	生活垃圾	1.5吨/年	√	—	

*注：种类判断，在相应类别下打钩。

表 16 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	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量
1	废渣	一般工业固体废物	定期捞渣	固体	灰尘、杂质	固体废物编号表	无	其它废物	86	2t/a
2	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	1.5t/a

4、噪声

建设项目完成后全厂主要高噪声设备运行时声级值见表 17。

表 17 全厂噪声产生情况表

序号	设备名称	声级值(dB(A))	台数	离厂界最近距离(m)	治理措施	所在位置
1	挤出机	75	4	8(东)	减震、厂房隔声	生产车间

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	处理前产生浓度及 产生量 (单位)	排放浓度及排放量 (单位)
	挤出工序	非甲烷总烃	—, 0.06t/a	—, 0.06/a
水 污 染 物	生活污水 135t/a	COD SS 氨氮 总磷(以P计)	400mg/L, 0.054t/a 200mg/L, 0.027t/a 25mg/L, 0.0034t/a 4mg/L, 0.0005t/a	—, 0 —, 0 —, 0 —, 0
电离辐 射和电 磁辐射	—	—	—	—
固体 废物	定期捞渣	废渣	2t/a	环卫清运
	办公、生活	生活垃圾	1.5t/a	环卫清运
噪 声	<p>建设项目建成后全厂主要高噪声设备经过加设减震底座、减震垫，设计隔声达 10dB (A) 以上，同时厂房隔声可达 15dB (A)，总体消声量为 25dB (A)。厂界噪声影响值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准要求。</p>			
其 它	无。			
<p>主要生态影响 (不够时可附另页):</p> <p>无。</p>				

环境影响分析

施工期环境影响分析：

建设项目租赁太仓市沙溪均益纺织厂闲置厂房进行生产，厂房位于太仓市沙溪镇工业园区，施工期主要为设备进厂和生产线的安装调试，施工期较短，工程量不大，施工期对周围环境的影响较小。

营运期环境影响分析：

1、大气环境影响分析

建设项目废气主要为挤出工序产生的废气（G）。

(1) 无组织废气

建设项目无组织废气主要为挤出工序产生的废气，主要污染因子为非甲烷总烃，年产生量 0.06t/a，平均产生速率 0.01kg/h，大气污染物排放量少，对环境空气质量影响较小。

(2) 大气环境保护距离

根据大气导则 HJ2. 2-2008 的要求，本项目采用推荐模式中的大气环境防护距离模式计算无组织源的大气环境防护距离，根据环境保护部环境工程评估中心环境质量模拟重点实验室发布的大气环境防护距离计算模式软件计算。计算参数和结果见表 18。

表 18 大气环境防护距离计算参数和结果

污染物名称	排放量 t/a	面源高度	面源宽度	面源长度	评价标准	计算结果
非甲烷总烃	0.06	5m	15m	30m	4mg/m ³ （日平均）	无超标点

根据软件计算结果，本项目生产车间边界范围内无超标点，即在本项目生产车间边界处，污染物浓度不仅满足无组织排放厂界浓度要求，同时已达到其质量标准要求。因此，不需设置大气环境防护距离。

(3) 卫生防护距离

根据《塑料厂卫生防护距离标准》（GB 18072-2000），确定卫生防护距离为：以生产车间为执行边界，设置 100 米的卫生防护距离，卫生防护距离范围内目前无居民点以及其他环境空气敏感保护点，今后在此范围内也不得建设居民点、学校、医院等环境敏感项目。在此条件下，对当地的环境空气质量影响较小，可满足环境管理要求。

建设项目大气污染物产生及处理情况见表 19。

表 19 建设项目废气产生及处理情况

排放源 (编号)	污染物 名称	污染物产生情况			污染物排放情况			执行标准		排放 去向
		产生 浓度 mg/m ³	产生 量 t/a	去除 效率 (%)	排放 浓度 mg/m ³	排放 速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 mg/m ³	速率 Kg/h	

挤出工序	非甲烷总烃	—	0.06	—	—	0.01	0.06	—	—	环境大气
------	-------	---	------	---	---	------	------	---	---	------

综上所述，建设项目废气对周围大气环境影响较小。

2、水环境影响分析

建设项目员工生活污水 135t/a 经化粪池预处理后由环卫部门统一清运。冷却工序直接冷却水循环使用，定期补充，定期捞渣，不外排。建设项目水污染物排放情况见表 20。

表 20 建设项目水污染物排放情况

废水名称	废水量 (t/a)	污染物名称	污染物产生浓度 (mg/L)	污染物产生量 (t/a)	处理方式	污染物排放浓度 (mg/L)	污染物排放净量 (t/a)	排放去向
生活污水	135	COD	400	0.054	化粪池预处理	—	0	环卫清运
		SS	200	0.027		—	0	
		氨氮	25	0.0034		—	0	
		总磷	4	0.0005		—	0	

因此，建设项目废水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为职工办公、生活产生的生活垃圾 1.5t/a，属于一般固废；直接冷却水循环使用，定期补充，定期捞渣产生的废渣 2t/a，属于一般工业固体废物。生活垃圾、废渣由环卫部门统一清运。具体固体废物利用处置方式评价见表 21。

表 21 建设项目固废产生情况

序号	固体废物名称	产生工序	属性	废物代码	产生量(吨/年)	利用处置方式	利用处置单位
1	废渣	定期捞渣	一般工业固体废物	86	2	环卫清运	太仓市沙溪镇环卫所
2	生活垃圾	职工办公、生活	一般固废	99	1.5	环卫清运	太仓市沙溪镇环卫所

因此，建设项目产生的固废均可得到有效处置，对周围环境影响较小。

4、声环境影响分析

建设项目主要高噪声设备为挤出机（4台）均位于室内。对挤出机加设减震底座、减震垫，设计隔声达 10dB (A) 以上，同时厂房隔声可达 15dB (A)，总体消声量为 25dB (A)。

根据全厂设备布置情况，建设项目高噪声设备对东厂界的影响较大，故将东厂

界作为关心点，对噪声的影响值进行预测，计算过程如下：

(1) 声级的计算

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

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。

(2) 预测点的预测等效声级 (Leq) 计算公式：

$$Leq = 10lg(10^{0.1Leqg} + 10^{0.1Leqb})$$

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，d。

(3) 声环境影响预测结果

考虑减震、隔声和距离衰减，预测关心点受到的噪声影响，预测结果见表 22。

表 22 关心点的噪声影响预测结果

关心点	噪声源	噪声值 dB(A)	噪声叠 加值 dB(A)	隔声、 减振 dB(A)	噪声源离 关心点 距离 m	距离 衰减 dB(A)	影响值 dB(A)
东厂界	挤出机 (4 台)	75	81	25	8	20	36

通过减震、隔声和距离衰减，建设项目全厂主要高噪声设备对西厂界的噪声影响值为 36dB(A)，建设项目厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准，即昼间噪声值≤65dB(A)、夜间噪声值≤55dB(A)。因此，建设项目厂界噪声排放达标，对周围环境影响较小。

5、布局合理性分析

建设项目位于太仓市沙溪镇工业园区，租赁太仓市沙溪均益纺织厂闲置厂房进行生产，厂房南侧为生产车间，西北侧为办公室，东北侧为仓库，分区明确，因此，整个厂区布置合理。

6、清洁生产与循环经济

本项目的生产设备与生产工艺具有一定的先进性，选取的原料以及生产的产品均符合清洁生产原则，通过严格的生产管理，和国内同类型企业相比，本项目万元产值物耗、能耗指标较低，污染物排放量较少，本项目属于行业清洁生产企业，符

合清洁生产的要求。

7、污染物排放汇总

建设项目完成后全厂污染物汇总见表 23。

表 23 建设项目污染物排放量汇总 单位：(t/a)

种类	排放源 (编号)	污染物名称	产生浓度 (mg/m ³)	产生量 (t/a)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 kg/h	排放量 (t/a)	排放去向
大气 污染物	挤出工序	非甲烷总烃	—	0.06	—	0.01	0.06	环境大气
水 污 染 物		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
	生活污水	COD	135	400	0.054	—	0	环卫清 运
		SS		200	0.027	—	0	
		氨氮		25	0.0034	—	0	
		总磷		4	0.0005	—	0	
固体废物		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		
	废渣	2	2	0	0	环卫清运		
	生活垃圾	1.5	1.5	0	0	环卫清运		

建设项目废水、固废排放总量为零，废气排放总量拟在太仓市沙溪镇范围内进行平衡，排放总量报太仓市环境保护局审批同意后实施。

8、建设项目“三同时”验收一览表

建设项目环境保护投资估算及“三同时”验收一览表，见表 24。

表 24 “三同时”验收一览表

污染源	环保设施名称	环保投资 (万元)	数量	处理能力	处理效果
废水	化粪池	—	1 个	--	生活污水预处理
噪声	隔声减震措施	2	—	单台设备总体消声量 25dB(A)	厂界噪声达标
固废	固废堆场	1	1 座	—	安全暂存
合计		3	--	--	--

注：化粪池为厂房现有设施，不需追加投资。

项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源 (编号)	污染物 名称	防治措施	预期治理 效果
大气 污染物	挤出工序	非甲烷总烃	无组织排放	达标排放
水 污染物	生活污水	COD SS 氨氮 总磷(以P 计)	经化粪池预处理 后由环卫部门统一清 运	达到环境管 理要求
电离 辐射 和电 磁辐 射	—	—	—	—
固 体 废 物	定期捞渣	废渣	环卫清运	有效处理
	办公、生活	生活垃圾	环卫清运	
噪 声	<p>建设项目建成后全厂主要高噪声设备经过加设减震底座、减震垫，设计隔声达 10dB (A) 以上，同时厂房隔声可达 15dB (A)，总体消声量为 25dB (A)。厂界噪声影响值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准要求。</p>			
其 它	无			
<p>生态保护措施及预期效果： 无。</p>				

结论与建议

结论

建设项目由太仓尚诚密封件有限公司投资 100 万元租赁太仓市沙溪均益纺织厂闲置厂房进行建设，厂房位于太仓市沙溪镇工业园区，占地面积 600m²。建设项目主要从事橡塑制品的制造、加工和销售。项目建成后将形成年产橡塑制品 300 吨的生产规模。建设项目预计 2017 年 3 月投产。

1、厂址选择与规划相容

建设项目租赁太仓市沙溪均益纺织厂闲置厂房进行生产，用地位于沙溪镇生物医药工业区，属工业用地。因此，本项目用地符合城市发展用地规划和总体规划。

2、与相关产业政策相符

建设项目禁止使用废旧塑料进行生产，不属于国务院《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修订）中限制和淘汰类项目，不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（苏政办发[2013]9 号文）中限制和淘汰类项目，不属于《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》中所列禁止、限制和淘汰类项目，亦不属于其它相关法律法规要求淘汰和限制的产业，符合国家产业政策。

3、污染物达标排放

（1）废气

建设项目废气主要为挤出工序产生的废气（G）。在挤出工序中，TPV、TPE、PE、PVC、SBS 塑料粒子、色母粒子加热后呈熔融状态，少量单体挥发产生废气，污染因子以非甲烷总烃统计。

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2008）中推荐的大气环境防护距离计算软件计算，结果显示无组织排放废气无超标点，因而建设项目不需设置大气环境防护距离。

由于建设项目生产塑料制品过程中会产生一定的异味，故考虑设置卫生防护距离。根据《塑料厂卫生防护距离标准》（GB 18072-2000），确定卫生防护距离为：以生产车间为执行边界，设置 100 米的卫生防护距离，卫生防护距离范围内目前无居民点以及其他环境空气敏感保护点，今后在此范围内也不得建设居民点、学校、医院等环境敏感项目。在此条件下，对当地的环境空气质量影响较小，可满足环境管理要求。

（2）废水

建设项目员工生活污水 135t/a 经化粪池预处理后由环卫部门统一清运。冷却工序直接冷却水循环使用，定期补充，定期捞渣，不外排，对环境影响较小。

(3) 固废

建设项目固体废物主要为职工办公、生活产生的生活垃圾，属于一般固废；直接冷却水循环使用，定期补充，定期捞渣产生的废渣，属于一般工业固体废物。生活垃圾、废渣由环卫部门统一清运。建设项目固废均可得到有效处理，对周围环境影响较小。

(4) 噪声

建设项目建成后全厂主要高噪声设备经过加设减震底座、减震垫，设计隔声达 10dB (A) 以上，同时厂房隔声可达 15dB (A)，总体消声量为 25dB (A)。厂界噪声影响值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准要求。

4、污染物总量控制指标

建设项目废水、固废排放总量为零，废气排放总量拟在太仓市沙溪镇范围内进行平衡，排放总量报太仓市环境保护局审批同意后实施。

综上所述，建设项目符合相关产业政策和规划要求，选址比较合理，采用的各项环保设施合理、可靠、有效，总体上对区域环境影响较小，本评价认为，从环保角度来讲，建设项目在拟建地建设是可行的。

二、建议

- 1、加强管理，强化企业职工自身的环保意识。
- 2、建设单位严格执行“三同时”制度。

预审意见：

经办：

签发：

公 章
年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

经办：

签发：

公 章
年 月 日

审批意见：

公 章

经办：

签发：

年 月 日

注 释

本报告表应附以下附件、附图：

- 附件一 建设项目环境影响申报表
- 附件二 环评委托书
- 附件三 名称核准
- 附件四 房屋租赁合同
- 附件五 房产证、土地证
- 附件六 发改委备案通知书
- 附件七 建设单位承诺书
- 附图一 建设项目地理位置图
- 附图二 建设项目周边环境概况图
- 附图三 建设项目平面布置图

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。

大气环境影响专项评价

水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）

生态环境影响专项评价

声影响专项评价

土壤影响专项评价

固体废弃物影响专项评价

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。

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	太仓尚诚密封件有限公司新建橡塑制品生产项目	建设地点	太仓市沙溪镇工业园区		
建设单位	太仓尚诚密封件有限公司	邮编	215400	电话	13916138790
行业类别	C3090 其他塑料制品制造	项目性质	新建		
建设规模	年产橡塑制品 300 吨	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	100 万元	环保投资	3 万元	比例	3%
报告书编制单位	南京师范大学	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	—		
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)	排放增减量 (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)
废气											
非甲烷总烃 (无组织)	0	0.06	0	0	0.06	0.06					
废水	0	0.0135	0.0135	0	0	0					
COD	0	0.054	0.054	0	0	0					
SS	0	0.027	0.027	0	0	0					
氨氮	0	0.0034	0.0034	0	0	0					
总磷	0	0.0005	0.0005	0	0	0					
固废	0	0.00035	0.00035	0	0	0					
废渣	0	0.0002	0.0002	0	0	0					
生活垃圾	0	0.00015	0.00015	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璜泾镇污水处理厂的接管考核量。