

建设项目环境影响报告表

项目名称：消防水带（天然橡胶有衬里消防水带、无衬里消防水带、消防软管卷盘、消防湿水带、PVC 衬里消防水带除外）、农用水带、消防枪、消防接口制造

单位(盖章)：泰州万寿消防科技有限公司

编制日期：**2017 年 11 月**

江苏省环保厅制

表1建设项目基本情况

项目名称	消防水带（天然橡胶有衬里消防水带、无衬里消防水带、消防软管卷盘、消防湿水带、PVC 衬里消防水带除外）、农用水带、消防枪、消防接口制造				
建设单位	泰州万寿消防科技有限公司				
法人代表			联系人		
通讯地址	泰州市姜堰经济开发区				
联系电话			传真	/	邮政编码
建设地点	泰州市姜堰经济开发区				
立项审批部门	泰州市姜堰区发展和改革委员会		批准文号	201609045	
建设性质	新建		行业类别及代码	C3595 社会公共安全设备及器材制造	
占地面积（平方米）	18000		绿化面积（平方米）	500	
总投资（万元）	300	其中：环保投资（万元）	36	环保投资占总投资比例	12 %
评价经费（万元）	/	预期投产日期	2017 年 12 月		
原辅材料（包括名称、用量）及主要设施规格、数量					
原辅材料（包括名称、用量）			主要设施（包括规格、数量）		
详见第 2 页“原辅材料及主要设施”。					
水及能源消耗量					
名称	消耗量		名称	消耗量	
水（吨/年）	880		燃油（吨/年）	/	
电（千瓦时/年）	15 万		燃气（标立方米/年）	/	
生物质颗粒（吨/年）	/		其他（吨/年）	蒸汽 300	
废水排水量及排放去向					
<p>本项目无生产废水排放，废水主要为职工生活污水（600 t/a），经化粪池处理后，达到接管标准接入泰州桑德水务有限公司（姜堰城区污水处理厂），经处理达标后排放，经中干河最终进入新通扬运河。</p>					
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 1-1。

表 1-1 本项目主要原辅材料一览表

序号	名称	年耗量	来源及运输
1	涤纶长丝	85 吨	汽运
2	PVC 树脂	50 吨	汽运
3	PE 树脂	50 吨	汽运
4	钙粉	20 吨	汽运
5	增塑剂	10 吨	汽运
6	胶水	10 吨	汽运
7	铝件	20 吨	汽运

原辅材料理化性质如下:

名称	主要成分	理化性质
涤纶	聚酯纤维 (PET)	强度高。短纤维强度为 2.6~5.7cN/dtex，高强力纤维为 5.6 涤纶~8.0cN/dtex。由于吸湿性较低，它的湿态强度与干态强度基本相同。耐冲击强度比锦纶高 4 倍，比粘胶纤维高 20 倍。弹性好。弹性接近羊毛，当伸长 5%~6%时，几乎可以完全恢复。耐皱性超过其他纤维，即织物不折皱，尺寸稳定性好。弹性模数为 22~141cN/dtex，比锦纶高 2~3 倍。耐热性和热稳定性在合成纤维织物中是最好的。涤纶表面光滑，内部分子排列紧密。耐磨性好。耐磨性仅次于锦纶，比其他天然纤维和合成纤维都好。耐光性好，仅次于腈纶。耐腐蚀。能耐漂白剂、氧化剂、烃类、酮类、石油产品及无机酸。耐稀碱，不怕霉。
PVC 树脂	聚氯乙烯	本色为微黄色半透明状，有光泽。分子结构透明度胜于聚乙烯、聚丙烯，差于聚苯乙烯，随助剂用量不同，分为软、硬聚氯乙烯，软制品柔而韧，手感粘，硬制品的硬度高于低密度聚乙烯而低于聚丙烯，在屈折处会出现白化现象。
PE 树脂	聚乙烯	聚乙烯无臭，无毒，手感似蜡，具有优良的耐低温性能(最低使用温度可达-70~100℃)，化学稳定性好，能耐大多数酸碱的侵蚀(不耐具有氧化性质的酸)，常温下不溶于一般溶剂，吸水性小，电绝缘性能优良；但聚乙烯对于环境应力(化学与机械作用)是很敏感的，耐热老化性差。
增塑剂	邻苯二甲酸二辛酯	无色油状液体，比重 0.9861 (20/20)，熔点-55，沸点 370 (常压)，不溶于水，溶于乙醇、乙醚、矿物油等大多数有机溶剂。
胶水	聚氨酯	淡黄色或无色粘稠液体，固体含量 (%) 15.0-18.0，密度 (23℃) (克/厘米 ³) 0.95-1.05，粘度 (23℃) (mpa.s) 1600-2800，闪点 (℃) -5，属于易燃、易挥发品。

2、主要设备

建设项目主要设备见表 1-2。

表 1-2 本项目主要设备一览表

序号	分类	名称	规模型号	数量（台/套）
1	生产车间	拼线机	FA701	6
2		圆织机	FH250	52
3		搅拌机	/	3
4		造粒机	/	6
5		挤出机	/	6
6		衬胶线	/	3
7		车床	/	5
8		空压机	/	2

工程内容及规模：

1、项目背景及工程概况

泰州万寿消防科技有限公司位于泰州市姜堰经济开发区，租用泰州同兴数控机床有限公司（租赁协议见附件），购买拼线机、圆织机等生产设备，建设消防水带（天然橡胶有衬里消防水带、无衬里消防水带、消防软管卷盘、消防湿水带、PVC 衬里消防水带除外）、农用水带、消防枪、消防接口制造项目。建成后年产消防水带 50 万米、农用水带 50 万米、消防枪及接口 3 万套。本项目占地面积约 18000 平方米，建筑面积约 8000 平方米。

根据《中华人民共和国环境保护法》（2015）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2016）、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2017）等有关规定，江苏圣泰环境科技股份有限公司受泰州万寿消防科技有限公司委托，承担该项目的环评工作。根据委托方提供的有关资料以及泰州市姜堰区环境保护局出具的《建设项目环境影响咨询（登记）表》意见，在调研、实地踏勘的基础上，依据《江苏省建设项目环境影响报告表主要编制内容要求（试行）》编制出该项目环境影响报告表。

2、工程内容及建设规模

建设项目的主体工程及产品方案见表 1-3，公用和辅助工程见表 1-4。

表 1-3 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	设计能力（每年）	年运行时数
1	生产车间	消防水带	50 万米	2400 h
2		农用水带	50 万米	2400 h
3		消防枪及接口	3 万套	2400 h

表 1-4 公用及辅助工程

工程名称	建设名称		设计能力	备注
主体工程	生产区		3500 m ²	/
辅助工程	仓库、闲置厂房		4000 m ²	/
	办公区		500 m ²	/
公用工程	给水	自来水	880 t/a	当地自来水管网
	排水	雨水	/	排入雨水管网
		生活污水	600t/a	化粪池预处理后接管污水处理厂
	供电		1000KVA	变压器
环保工程	废水	生活污水	/	化粪池预处理后接管污水处理厂
	废气	进料粉尘	/	经布袋除尘处理后 15m 排气筒高空排放
		造粒废气	/	经二级活性炭吸附处理后 15 米高排气筒高空排放
		热粘废气	/	车间无组织排放
		制管废气	/	
		机加工粉尘	/	
	固废	一般固废暂存	50 m ²	妥善处理，不排放
		危废暂存	10 m ²	委托有资质单位处置
噪声治理（降噪量）		≥25dB（A）	厂界达标排放	

3、建设项目地理位置、厂区平面布置及厂界周围 300 米土地利用现状

地理位置：本项目建设地位于江苏省泰州市姜堰经济开发区，具体地理位置见附图 1。

厂区平面布置：本项目厂区布置由生产车间、仓库、办公楼组成，其中生产车间包括织带车间、造粒挤出车间和衬胶车间等。建设项目厂区平面布置具体见附图 2。

建设项目厂界周围 300 米土地利用现状：本项目北侧为天目西路，道路北侧为江苏扬远船舶设备铸造有限公司，西侧为五金路，道路西侧为泰州市星月数控机电设备有限公司，

南侧为泰州市远方电机制造有限公司，东侧为泰州市宇慧机械制造有限公司。距离建设项目最近的居民区位于厂界南侧，距离厂界最近距离为 312 米，建设项目厂界周围 300 米内土地利用现状见附图 3。

4、工作制度及劳动定员：

工作制度：本项目实行 12 小时每班，一日两班工作制度，年有效工作日为 300 天。

劳动定员：本项目拟定职工人数 50 人。

5、环保投资

根据报告表拟定的环境保护的对策措施，预测本项目的直接环保设施投资约 45 万元人民币，占总投资 300 万元人民币的 15%。

表 1-5 项目环保投资明细表

名称	措施内容	数量	投资金额（万元）	
本项目总投资	/	/	300	
环保投资	/	/	36.0	
环保投资占总投资比例	/	12 %	/	
其中	大气防护投资	布袋除尘	1 套	8.5
		二级活性炭吸附处理装置	1 套	13.0
		厂区绿化等	/	2.0
	水环境保护投资	化粪池	/	2.0
	噪声防护投资	隔声、防护罩等设施	/	2.0
	固（液）废处理投资	固废暂存间 50m ²	/	1.5
		危废暂存间 10m ²	/	2
危废委托外运处置费		/	5.0	

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，无原有污染情况和环境问题。

表2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、地质、地貌

泰州市姜堰区位于江苏中部，江淮之间，东临海安县，南接泰兴市，北毗兴化、东台市，西连泰州市海陵、高港区。姜堰区位于淮河水系与长江水系的分水线上，以 328 国道为界，南部地面程高 4.5-6.5m，属长江三角洲平原，北部地面程高 2.5m，属江淮湖洼平原。

2.气候、气象

姜堰区属于北亚热带季风气候。季风环流气候影响显著，四季分明，冬夏较长，春秋较短。常年平均气温 14.5℃；年平均积温 5365.6℃；年平均降水量 991.7 毫米，年平均雨日 117 天；年平均日照时数 22059 小时；无霜期 215 天。作物生长季较长，日平均气温高于 10℃的作物生长期平均为 223 天，高于 15℃喜温作物生长期 172 天。全年气候温暖，光照充足，雨水充沛，农业气候条件优越。



图 2-1 姜堰区风向玫瑰图

3.水文

姜堰区境内河流流向以向东、向北为主，较大河流为老通扬运河、新通扬运河等。老通扬运河（上河）最高水位 4.96 米，最低 0.97 米，平均 2.11 米；新通扬运河（下河）最高水位 3.42 米，最低 0.67 米，平均 1.12 米。50 年一遇洪水位 4.96 米。

4.植被，生物多样性

姜堰区境内主要种植水稻、小麦、油料、蔬菜等农作物，饲养家畜、家禽及水面养殖，由于长期的农业生产活动，该地区基本为人工生态环境，以农业生态环境为主。该地区野生动物和水生生物有黄鼠狼、野雉、蛇、鱼、虾等，植物除农业作物外，主要有刺槐、水杉等地带性植被，境内无国家保护品种。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

一、本项目位于江苏省泰州市姜堰经济开发区。

泰州市姜堰区隶属泰州市管理，原为泰县，1994年7月泰县撤县设市，改称姜堰市。经国务院批准，2013年2月18日撤姜堰市，设立泰州市姜堰区。设区后全区总面积921平方千米，人口80万人。其中平原面积占85%，约751.55平方千米，水面面积占15%，约138.15平方千米。全区设有15个镇，1个省级经济开发区，1个5A级风景名胜区，36个居民委员会，262个行政村。

2016年，姜堰区实现地区生产总值521.36亿元，可比增长10.9%，总量是“十一五”末期（2010年）的1.7倍。其中，第一产业完成36.62亿元，增长3.5%；第二产业完成246.75亿元，增长11.4%；第三产业完成237.99亿元，增长11.4%。服务业增加值占GDP比重达45.6%，比上年同期提高2.6个百分点。以常住人口计算，人均地区生产总值达71400元。

2016年全区公共财政预算收入34.95亿元，增长15.2%。其中，税收占比82.8%。在公共财政预算收入中，国税部门入库地方税收7.56亿元，增长5%；地税部门入库地方税收21.38亿元，增长19.1%；财政部门入库行政性收费等非税收入6.01亿元，增长15.8%。全年公共财政预算支出61.15亿元，增长38.1%。

2016年全区473家规模以上工业企业完成产值1307.38亿元，比上年增长15.7%。其中轻、重工业产值分别为372.43亿元、934.94亿元，分别增长14.1%和16.3%。国有工业增长10.0%，集体工业增长26.9%，股份制工业增长17.5%，外商及港澳台投资工业增长8.5%。从主要行业看，纺织业完成产值111.07亿元，增长20.0%；化学原料和化学制品制造业完成产值142.65亿元，增长13.5%；专用设备制造业完成产值155.41亿元，增长14.7%；电气机械和器材制造业完成产值261.42亿元，增长27.9%。在规模以上工业中，十强工业企业、30家重点工业企业、30家成长型工业企业产值分别增长13.2%、16.7%、2.4%。三大园区贡献突出，实现产值762.33亿元，增长18.2%，高于全区增幅2.5个百分点，占规上工业的比重达58.3%，比上年提高1.3个百分点。

2016年全区授权专利2072件，其中发明专利70件，同比分别增长36.0%、42.9%。全区发明专利拥有量达到455件，增长42.2%。成功举办“百名专家姜堰行”等产学研活动36场次，累计实施高质量的产学研合作项目52项，企业与高校、科研院所共建产学研联合体16家。组织企业参与制定国家、行业标准25个，1个国家级标准化试点单

位通过验收，获批省著名商标 5 件、省名牌产品 4 个。年内组织申报各级科技进步奖 65 项，组织申报省科技成果转化资金项目共 5 项，获批立项 3 项。2016 年全区新增三部委认定高新技术企业 29 家，增长 70.6%，获批省高新技术产品 136 项，增长 9.7%。新增省厅确认的民营科技企业 102 家，新认定泰州市级创新型企业 14 家。新增大中型工业企业科研机构 28 家，大中型企业研发机构建设率达 89.3%。

2016 年末全区拥有幼儿园 42 所，在园幼儿 14381 人；小学 26 所，在校学生 32428 人；初中 21 所，在校学生 19782 人；普通高中 8 所，在校学生 12028 人。2016 年全区学龄儿童入学率 99.05%，初中毕业生升学率 98.6%，高中阶段教育毛入学率 100.0%。

二、规划相符性

1、产业政策相符性

经对照，建设项目不属于《产业结构调整指导目录（2011 年本）》以及《国家发展改革委关于修改〈产业结构调整指导目录（2011 年本）〉有关条款的决定》（国家发展改革委第 21 号令，2013 年 2 月 16 日）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（2012 年本）》及《关于修改〈江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）〉部分条目的通知》（苏经信产业[2013]183 号，2013 年 3 月 15 日）中限制和淘汰类项目；也不属于《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）中产业结构调整限制淘汰目录。人工合成橡胶衬里消防水带属于《产业结构调整指导目录（2011 年本）（修正）》（国家发展改革委第 21 号令，2013 年 2 月 16 日）中的鼓励类“三十九、公共安全与应急产品”产业中第 46 条“公称直径 $\geq 150\text{mm}$ 的消防水带、人工合成橡胶衬里消防水带”。

根据国土资源部《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》以及《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）》，项目用地不属于限制用地和禁止用地的范畴。且本项目已取得泰州市姜堰区发展和改革委员会出具的企业投资项目备案通知书（备案号：201609045），故符合国家和地方产业政策。

2、选址规划相符性

本项目建设地位于江苏省泰州市姜堰经济开发区，对照江苏省姜堰经济开发区发展规划（2011-2030）（见附图 5），项目用地为工业用地，本项目从事消防水带（天然橡胶有衬里消防水带、无衬里消防水带、消防软管卷盘、消防湿水带、PVC 衬里消防水带

除外)、农用水带、消防枪、消防接口制造,故该项目符合土地利用规划。

3、与生态红线区域保护规划相符性分析

《江苏省生态红线区域保护规划》将江苏省具有重要生态服务功能的区域分为自然保护区、风景名胜区、森林公园、湿地公园、地质遗迹保护区(公园)、饮用水源保护区、海洋特别保护区、洪水调蓄区、重要水源涵养区、重要渔业水域、重要湿地、清水通道维护区、生态公益林、太湖重要保护区、特殊物种保护区等15种类型。

根据江苏省生态红线区域保护规划,本项目工程范围距离最近的生态红线二级管控区为北侧新通扬运河(姜堰)清水通道维护区(二级管控区:新通扬运河(姜堰区)及两岸各1000米),本项目距离新通扬运河岸边约580米,在新通扬运河(姜堰)生态红线管控区内,要求二级管控区内未经许可禁止下列活动:排放污水、倾倒工业废渣、垃圾、粪便及其他废弃物;从事网箱、网围渔业养殖;使用不符合国家规定防污条件的运载工具;新建、扩建可能污染水环境的设施和项目,已建成的设施和项目,其污染物排放超过国家和地方规定排放标准的,应当限期治理或搬迁。沿岸港口建设必须严格按照省人民政府批复的规划进行,污染防治、风险防范、事故应急等环保措施必须达到相关要求。但本项目无工艺废水排放,因此本项目符合《江苏省生态红线区域保护规划》(苏政发[2013]113)要求。

4、与《江苏省通榆河污染防治条例》相符性分析

根据《江苏省通榆河污染防治条例》,通榆河一级保护区、二级保护区内禁止下列行为:

(一)新建、改建、扩建制浆、造纸、化工、制革、酿造、染料、印染、电镀、炼油、铅酸蓄电池和排放水污染物的黑色金属冶炼及压延加工项目、有色金属冶炼及压延加工项目、金属制品项目等污染环境的项目;

(二)在河道内设置经营性餐饮设施;

(三)向河道、水体倾倒工业废渣、水处理污泥、生活垃圾、船舶垃圾;

(四)将畜禽养殖场的粪便和污水直接排入水体;

(五)将船舶的残油、废油排入水体;

(六)在水体洗涤装贮过油类、有毒有害物品的车辆、船舶和容器以及污染水体的回收废旧物品;

(七)法律、法规禁止的其他行为。

通榆河一级保护区内禁止下列行为：

- （一）新建、扩建直接或者间接向水体排放污染物的项目；
- （二）新设排污口；
- （三）建设工业固体废物集中贮存、利用、处置设施或者场所以及城市生活垃圾填埋场；
- （四）使用剧毒、高残留农药；
- （五）新建规模化畜禽养殖场；
- （六）在河堤迎水坡种植农作物；
- （七）在河道内从事网箱、网围渔业养殖，设立鱼罾、鱼簖等各类定置渔具。

通榆河一级、二级保护区限制下列行为：

- （一）新建、扩建港口、码头；
- （二）设置水上加油、加气站点；
- （三）法律、法规限制的其他行为。

姜堰区新通扬运河两侧各一公里区域为通榆河一级保护区，本项目距离新通扬运河约 580m，在通榆河一级保护区内，但是本项目属于社会公共安全设备及器材制造，不在条例所列的禁止、限制项目之列。且本项目只有生活用水，无工艺废水排放，对周围环境影响不大，故本项目的建设符合《江苏省通榆河水污染防治条例》的要求。

表3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、大气环境质量现状

本项目所在地位于姜堰经济开发区，本地区常年主导风向为东南风。引用 2017 年 1 月 16 日姜堰区环保局发布的姜堰区 2016 年度环境质量简报，姜堰市区的空气质量采用自动监测。姜堰区环境空气自动监测站共发布空气质量日报 363 期，监测项目有二氧化硫（SO₂）、二氧化氮（NO₂）、可吸入颗粒物（PM₁₀）、一氧化碳（CO）、臭氧（O₃）和细颗粒物（PM_{2.5}）。从监测数据统计结果看，姜堰区的空气质量较好，环境空气质量达到国家二级（优良）以上的天数占总监测天数的 77.4%，影响环境空气质量的首要污染物为细颗粒物（PM_{2.5}）。

2、地表水环境质量现状

建设项目周围主要河流为新通扬运河，本次环评引用姜堰区环保局发布的姜堰区 2016 年度环境质量简报林场大桥断面 2016 年 1-6 月环境质量现状监测结果，如下表所示：

表 3-1 水环境质量现状监测结果一览表

河流名称	断面名称	执行标准	主要超标因子					
			1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月
新通扬运河	林场公路桥	Ⅲ类	达标	/	达标	/	总氮	/

从地表水质量现状监测统计及分析结果来看，新通扬运河林场大桥断面水质 2016 年 1 月和 3 月各项指标均不超标，5 月份除总氮以外其余均达标，总体水质基本达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准的要求。

3、声环境质量现状

根据泰科检测科技江苏有限公司（声）字（2017）第 434 号检测报告，声环境监测结果见表 3-2。

表 3-2 声环境监测结果统计表单位：dB(A)

监测区域	检测结果			标准限值
	检测点位	昼间	夜间	
项目厂界	1#, 项目北界外 1m	56.1	46.3	昼间≤60, 夜间≤50
	2#, 项目东界外 1m	56.6	45.9	
	3#, 项目南界外 1m	55.4	45.2	
	4#, 项目西界外 1m	56.7	46.7	

由上表可知，本项目厂界区域环境噪声满足 GB3096-2008《声环境质量标准》中的 3 类区标准。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）

表 3-3 建设项目主要环境保护目标表

环境要素	环境保护对象名称	方位	距离(m)	规模	环境功能
空气环境	城西村	S	312	120 户	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二类区
水环境	新通扬运河	N	580	/	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类水
声环境	城西村	S	312	120 户	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 3 类标准；
	/	/	厂界外1m		
生态环境	新通扬运河 (姜堰)清水 通道维护区	N	距新通扬 运河(姜 堰)岸边 580 米	56.3km ²	水源水质保护 二级管控区

表4评价适用标准

环境质量标准	<p>1、环境空气</p> <p>本项目所在地环境空气质量功能区为二类区，即 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、TSP 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准；VOC_S 参照《室内空气质量标准》（GB/T18883-2002）中 TVOC 的 8 小时均值。具体见表 4-1。</p>							
	<p>表 4-1 环境空气污染物浓度限值（单位：μg/m³）</p>							
	污染物项目		取值时间		浓度限值（μg/m ³ ）		标准来源	
	SO ₂		年平均		60		GB3095-2012 《环境空气质量标准》	
			24 小时平均		150			
			1 小时平均		500			
	NO ₂		年平均		40			
			24 小时平均		80			
			1 小时平均		200			
	PM ₁₀		年平均		70			
24 小时平均			150					
PM _{2.5}		年平均		35				
		24 小时平均		75				
TSP		年平均		200				
		24 小时平均		300				
TVOC		8 小时平均		600		《室内空气质量标准》 (GB/T18883-2002)		
<p>2、地表水</p> <p>本项目所在地水环境质量执行 GB3838-2002《地表水环境质量标准》中的III类标准，SS 值具体参考水利部《地表水资源质量标准》（SL63-94）中三级水标准，标准限值具体见表 4-2。</p>								
<p>表 4-2 地表水环境质量标准限值（单位：mg/L, pH 无量纲）</p>								
项目	pH	DO	COD	氨氮	SS	总磷	石油类	
标准值	6-9	5	20	1.0	30	0.2	0.05	
<p>3、区域环境噪声</p> <p>本项目厂界区域环境噪声执行 GB3096-2008《声环境质量标准》中的 3 类区标准，具体标准限值见表 4-3。</p>								
<p>表 4-3 环境噪声限值（单位：dB(A)）</p>								
执行的标准与级别			标准值 dB(A)					
			昼间		夜间			
《声环境质量标准》 (GB3096-2008)		3 类	65		55			

1、废气

拟建项目营运过程中产生的挥发性有机物排放参照执行天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12524-2014)中塑料制品制造行业标准；产生的其他废气排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中的二级排放标准。具体标准见下表。

表 4-4 大气污染物排放标准

污染物名称	有组织排放			无组织排放周界外浓度限值 mg/m ³	标准来源
	浓度 mg/m ³	排气筒高度 m	速率 kg/h		
VOCs	50	15	1.5	2.0	天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12524-2014)
颗粒物	120	15	3.5	1.0	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)

2、废水

本项目无生产废水排放，生活废水经化粪池预处理后接入污水管网，进入泰州桑德水务有限公司（姜堰城区污水处理厂）。废水排放执行污水处理厂接管标准，标准值见表 4-5；污水处理厂出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准，标准值见表 4-6。

表4-5 污水处理厂接管标准单位：mg/L

项目	pH	COD	BOD ₅	SS	氨氮
标准值	6~9	350	200	200	30

表4-6 污水处理厂出水标准单位：mg/L

项目	pH	COD	BOD ₅	SS	氨氮
标准值	6~9	50	15	10	5(8)*

注：括号外数值为>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

项目厂界区域环境噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准，即昼间（6:00-22:00）≤65dB(A)，夜间（22:00-6:00）≤55dB(A)。

4、固废

固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染物控制标准》(GB18599-2001)（2013 年修正）。

危险废物执行《危险废物贮存污染控制》(GB18597-2001)中相应要求。

根据江苏省环境保护厅《江苏省建设项目主要污染物排放总量平衡方案审核管理办法》（苏环办[2011]71号）的要求，结合项目排污特征，
建设项目污染物排放总量见表 4-5。

表 4-5 建设项目污染物排放总量（单位：t/a）

类别	污染物名称		产生量	削减量	接管量	外排量
废气	有组织	颗粒物	0.1	0.09	/	0.01
		VOCs	0.01	0.009	/	0.001
	无组织	颗粒物	0.000619	0	/	0.000619
		VOCs	0.0115	0	/	0.0115
废水	废水量		600	0	600	600
	COD		0.24	0.03	0.21	0.03
	SS		0.15	0.03	0.12	0.006
	NH ₃ -N		0.021	0.003	0.018	0.003
	TP		0.0024	0	0.0024	0.0024
固废	一般工业固废		0.1525	0.1525	/	0
	危险废物		0.04	0.04	/	0
	生活垃圾		7.5	7.5	/	0

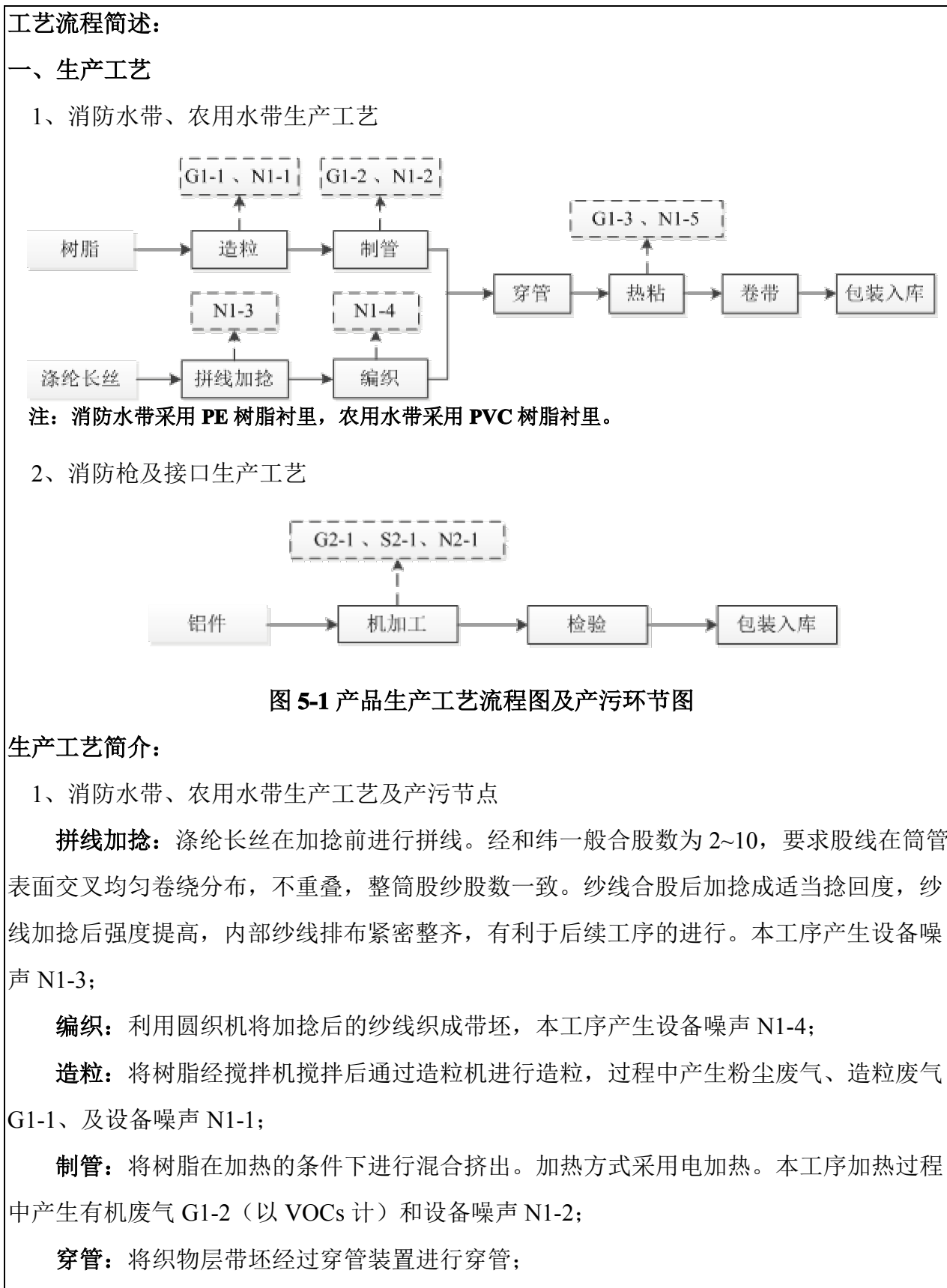
由上表可见，本项目建议申请总量控制指标为：

废气：颗粒物 ≤0.01 t/a；VOCs≤0.001 t/a。

本项目无生产废水排放，生活污水不计入总量，固体废物的排放总量为零，符合总量控制的要求。

总量控制指标

表5建设项目工程分析



热粘：将胶水涂覆在橡胶衬里软管外表面，往水带内部通入蒸汽并加压，使外层与内层同时粘合成型，内外层与织物层组合在一起。过程中产生有机废气 G1-3（以 VOCs 计）和设备噪声 N1-5；

卷带：将水带进行绕卷；

包装入库：对成品进行打包并送入成品库。

2、消防枪及接口生产工艺及产污节点

机加工：对购进的已成型的铝件进行车削加工，该过程产生金属边角料（S2-1）、噪声（N2-1）和粉尘废气（G2-1）。

检验：对产品进行检验。

包装入库：对成品进行打包并送入成品库。

二、主要污染工序：

1、废气

由项目生产工艺分析可知，本项目废气主要为造粒工序进料产生的粉尘废气，造粒、制管、热粘过程中分别产生的挥发性气体 VOCs 和铝件机加工过程中产生的金属粉尘废气。

（1）有组织废气

①进料粉尘废气

树脂经搅拌机搅拌后进入造粒机进行造粒，投料过程中产生少量粉尘废气，粉尘产生量以原料用量的 1%计，则粉尘产生量约为 0.1 t/a。经集气罩收集，通过布袋除尘处理后经 15m 高排气筒高空排放。除尘效率以 90%计，则粉尘排放量为 0.01 t/a。

②造粒 VOCs 废气

造粒过程中树脂经加热有微量挥发性有机废气（以 VOCs 计）产生，VOCs 排放系数约为 0.1 kg/t 原料，则挥发的 VOCs 的量约为 0.01 t/a。经集气罩收集，通过二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒高空排放。处理效率以 90%计，则 VOCs 排放量为 0.001 t/a。

本项目有组织废气产生排放情况具体见表 5-1。

（2）无组织废气

①制管废气

制管过程中树脂经加热产生少量挥发性有机废气（以 VOCs 计），类比高邮市江山消防设备有限公司消防水枪、接扣、人工合成橡胶衬里消防水带生产项目，VOCs 排放系数约

为 0.1 kg/t 原料，本项目年用树脂量约为 100 吨，则挥发的 VOCs 的量约为 0.01 t/a。

②热粘废气

热粘过程中产生有机废气(以 VOCs 计)，类比高邮市江山消防设备有限公司消防水枪、接扣、人工合成橡胶衬里消防水带生产项目，产生量约为原料总量的 0.010%~0.015%，本项目以 0.015%计，使用胶水量为 10 t/a，则 VOCs 废气排放量为 0.0015 t/a，排放速率为 0.0002kg/h。

③机加工粉尘

在车床加工的过程中产生金属粉尘，在车间内无组织排放。根据《工业源产排污系数手册下册》（2010 年修订）中工业粉尘产污系数为 0.619 千克/吨，本项目原料用量约为 20 t/a，则产尘量约为 0.01238 t/a。沉降到地面的粉尘量约占产生量的 95%，粉尘沉降量为 0.011761 t/a，则无组织排放到大气粉尘量约为 0.000619 t/a。

本项目无组织废气产生排放情况具体见表 5-2。

表 5-2 项目无组织废气产排情况汇总

污染源	主要污染物	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	产生浓度 (mg/m ³)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)
制管废气	VOCs	0.01	0.0014	/	0.01	0.0014	/
热粘废气	VOCs	0.0015	0.0002	/	0.0015	0.0002	/
机加工粉尘	颗粒物	0.000619	0.000086	/	0.000619	0.000086	/

表 5-1 本项目有组织废气排放情况（按照排气筒计）

污染源及编号	污染物名称	风量/废气量 m ³ /h	产生情况			治理措施	处理效率%	排放情况			执行标准		排放源参数			
			产生浓度 mg/m ³	产生速率 kg/h	产生量 t/a			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	排气筒高度 m	内径 m	温度 ℃	排放方式、时间
进料废气 1#	粉尘	1000	14	0.014	0.1	布袋除尘	90	1.4	0.0014	0.01	120	3.5	15 ^①	0.3	25	7200h
造粒废气 2#	VOCs	2000	0.7	0.0014	0.01	二级活性炭吸附	90	0.07	0.00014	0.001	50	1.5	15 ^②	0.3	25	7200h

2、废水

本项目新增总用水量为 880 吨，主要为职工生活用水和绿化用水。

a、生活用水

项目拟定职工 50 人，生活用水量以 50L/人·天，工作日 300 d/a 计，则用水量为 750 t/a，产污系数以 0.80 计，污水产生量为 600 t/a。污水中主要污染物为 COD、SS、NH₃-N、TP 的平均产生浓度分别为 400mg/L、250mg/L、35mg/L、4mg/L，则污染物产生量分别为 0.24 t/a、0.15 t/a、0.021 t/a、0.0024 t/a。

b、绿化用水

根据《江苏省城市生活与公共用水定额》（2012 年修订），绿化用水第一、四季度为 0.6L/（m²·d），二、三季度为 2L/（m²·d），全年按均值 1.3L/（m²·d）计算，每年按 200 天计，本项目绿化面积 500 m²，则绿化用水量为 130 t/a。

项目建成后水平衡图如下：

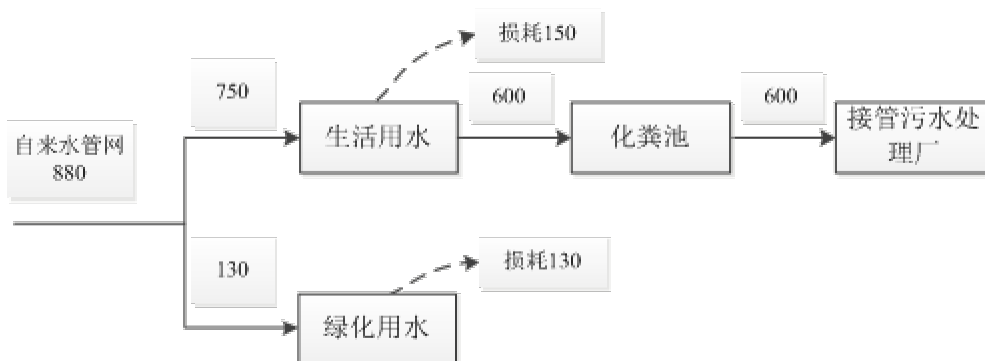


图 5-2 建设项目水平衡图（t/a）

本项目无生产废水，主要废水为职工生活污水。生活污水经化粪池预处理后，通过市政污水管网排入泰州桑德水务有限公司（姜堰城区污水处理厂），经处理达标后，最终排入新通扬运河。

本项目废水源强见表 5-3。

表 5-3 生活污水各污染因子产排情况

废水名称	废水量 (t/a)	污染因子	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	接管浓度 (mg/L)	接管量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	排放去向
生活污水	600	COD _{Cr}	400	0.24	350	0.21	50	0.03	新通扬运河
		SS	250	0.15	200	0.12	10	0.006	
		NH ₃ -N	35	0.021	30	0.018	5	0.003	
		TP	4	0.0024	4	0.0024	4	0.0024	

3、噪声

本项目在运行过程中产生噪声主要为生产设备运行噪声，根据同类设备类比，设备正常工作情况下，本项目噪声污染源源强如下：

表 5-4 主要噪声设备噪声排放情况

序号	设备名称	数量（台/套）	等效声级（dB(A)）	所在车间(工段)名称
1	拼线机	6	80	生产车间
2	圆织机	52	75	
3	搅拌机	3	80	
4	造粒机	6	75	
5	挤出机	6	75	
6	衬胶线	3	80	
7	车床	5	75	
8	空压机	2	90	

项目建设单位目前采取的主要噪声防治措施如下：

- ①项目所有生产设备均设置于钢混结构车间内（通过车间墙体初步隔声处理）；
- ②对厂区内各生产车间进行合理布局；
- ③各机械设备配置减震装置。

本项目合理安排工作时间（仅昼间生产），经车间厂房隔声及距离衰减后，项目厂界噪声达 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》表 1 中 3 类标准。

4、固废

根据工程分析，本项目固废主要包括职工生活垃圾、一般工业固废（废涤纶长丝、金属边角料、回收的粉尘）、危险废物（废活性炭）。

根据苏环办[2013]283 号文《关于加强建设项目环评文件固体废物内容编制的通知》和本项目生产工艺及《固体废物鉴别导则（试行）》的规定，具体分析如下：

生活垃圾：本项目劳动定员 50 人，年生产 300 天，生活垃圾产生量按 0.5kg/人·天计算，则年生活垃圾产生量为 7.5 t/a，由环卫公司定期清运。

项目生产过程中产生废涤纶长丝，约 0.0425 t/a；铝材加工过程中产生的金属边角料约 0.02 t/a；项目产生的废气处理过程中回收的粉尘约 0.09 t/a；等均属于一般工业固废，废涤纶长丝及金属边角料由单位收集后出售给相关单位综合利用，粉尘回用于生产，不排放。

本项目挥发性有机物经过活性炭吸附处理，根据《简明通风设计手册》以及类比同类企

业同类废气处理装置实际运行情况，活性炭有效吸附量： $q_e=0.35\text{kg/kg}$ 活性炭，本项目需要进行吸附的有机废气约为 0.01 t/a 。本项目采用两套活性炭吸附装置(处理效率按照 0.9 计算)，则本项目理论需活性炭 0.028 t/a 。使用率以 90% 计，则本项目实际活性炭需求量为约 0.031 t/a ，则本项目生产过程中 VOCs 废气处理产生的废活性炭约 0.04 t/a ；属于危险废物，收集暂存后委托有资质单位处置。

项目生产过程中副产物的产生情况及属性判定见表 5-5。

表 5-5 项目副产物属性判别详情

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	是否属于工业固体废物	判定依据	产生量 t/a
1	废涤纶长丝	织造	固态	涤纶	是	R10 和 Q1	0.0425
2	金属边角料	铝件加工	固态	金属	是	R10 和 Q1	0.02
3	粉尘	废气处理	固态	木材颗粒物	是	R10 和 Q1	0.09
4	废活性炭	废气处理	固态	废活性炭	是	R6 和 Q10	0.04
5	生活垃圾	员工生活	固态	废材料、废纸等	否	D1 和 Q1	7.5

根据《国家危险废物名录》（2016 年版）以及《危险废物鉴别标准》，本项目危险废物属性判定见表 5-6。

表 5-6 危险废物属性判定表

序号	工业固体废物名称	产生工序	是否属于危险废物	废物代码
1	废涤纶长丝	织造	否	/
2	金属边角料	铝件加工	否	/
3	粉尘	废气处理	否	/
4	废活性炭	废气处理	是	HW49 (900-039-49)
5	生活垃圾	员工生活	否	/

根据上述分析，本项目工业固体废物分析结果汇总见表 5-9。

表 5-9 工业固体废物分析情况汇总

序号	工业固体废物名称	产生工艺	形态	主要成分	属性	产生量 t/a	废物代码
1	废涤纶长丝	织造	固态	涤纶	一般工业固废	0.0425	/
2	金属边角料	铝材加工	固态	金属		0.02	/
3	粉尘	废气处理	固态	木材颗粒物		0.09	/
4	废活性炭	废气处理	固态	废活性炭	危险废物	0.04	HW49 (900-039-49)
5	生活垃圾	员工生活	固态	废材料、废纸等	生活垃圾	7.5	/

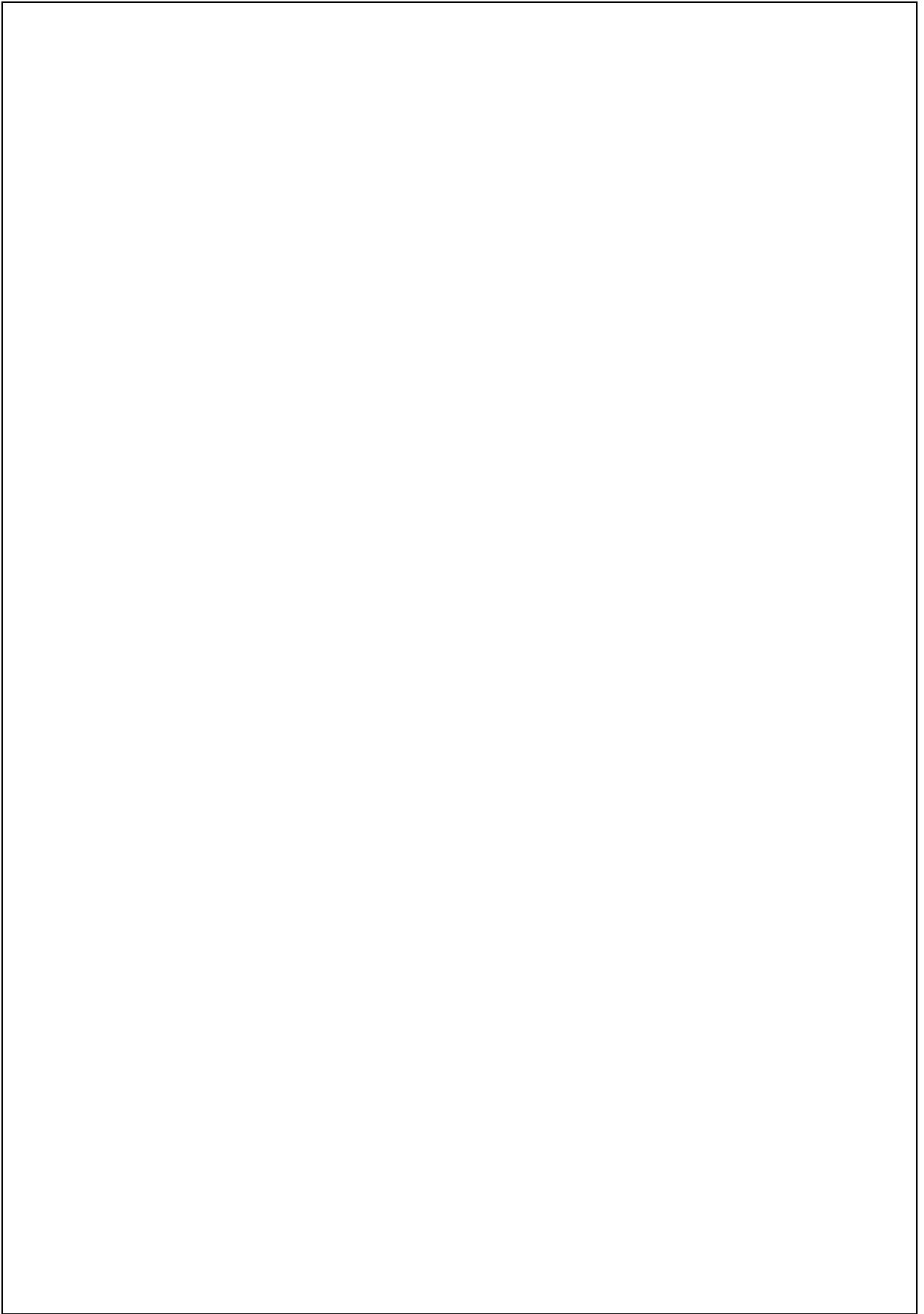


表6主要污染物产生及预计排放情况

种类	排放源 (编号)		污染物名称	产生浓度 (mg/m ³)	产生量 (t/a)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	排放去向
大气污染物	有组织	进料 废气	颗粒物	14	0.1	1.4	0.0014	0.01	15米排气筒 高空排放 1#
		造粒 废气	VOCs	0.7	0.01	0.07	0.00014	0.001	15米排气筒 高空排放 2#
	无组织	制管 废气	VOCs	/	0.01	/	0.0014	0.01	环境空气
		热粘 废气	VOCs	/	0.0015	/	0.0002	0.0015	环境空气
		机加工 粉尘	颗粒物	/	0.000619	/	0.000086	0.000619	环境空气
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)	接管浓度 (mg/L)	接管量 (t/a)	排放去向
	生产废水		/	/	/	/	/	/	/
	生活污水	COD		600	400	0.24	350	0.21	经化粪池预处理后接管污水处理厂
		SS			250	0.15	200	0.12	
		氨氮			35	0.021	30	0.018	
TP		4	0.0024		4	0.0024			
固体废物				产生量(t/a)	处理处置量(t/a)	外排量(t/a)		备注	
	生产过程	一般工业固废	0.1525	0.1525	0		/		
		危险固废	0.04	0.04	0		/		
	员工生活	生活垃圾	7.5	7.5	0		/		
噪声	本项目主要产噪设备为车间内使用的生产设备等。噪声源强为75~80dB(A)。优先选择用低噪声设备，设备设置于室内，车间厂房隔声，距离衰减；同时车间外及厂界处设置绿化带，利用建筑物和树木阻隔声音的转播。								
其他	/								
主要生态影响 无									

表7环境影响分析

施工期环境影响简要分析:

本项目厂房为建设单位租用，厂房已经建成，施工期工程内容主要为设备安装、调试等过程，基本不涉及土木建设。因此无施工期环境影响。

营运期环境影响分析:

1、大气环境影响分析

由项目工程分析可知，本项目废气主要为造粒工序进料产生的粉尘废气，造粒、制管、热粘过程中分别产生的挥发性气体 VOCs 和铝件机加工过程中产生的金属粉尘废气。

(1) 废气排放

①进料时产生粉尘废气，经集气罩收集后通过布袋除尘处理后经 15 米排气筒高空排放。颗粒物排放量为 0.01 t/a，排放速率为 0.0014 kg/h，排放浓度为 1.4 mg/m³，废气排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中排放限值的要求。

②造粒废气经二级活性炭吸附处理后通过 15 米排气筒高空排放。VOCs 排放量为 0.001 t/a，排放速率为 0.00014 kg/h，排放浓度为 0.07 mg/m³。VOCs 排放满足天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12524-2014）中塑料制品制造行业标准。

对于挥发性有机物项目选用二级活性炭吸附工艺进行处理，有机气体进入活性炭塔，有机气体进入塔内时，风速瞬间降下，气体内含的较大颗粒杂物便自然沉降入塔底部，而溶入气体内的有机气体部分随气体流向流进活性炭过滤层，有机气体进入炭层时，有机气体被活性炭吸附进炭内，而干净的空气穿过炭层进入出气仓，气体经过机械自吸后排入大气中。而活性炭层的在吸附过程中，炭会有个饱和的时间段，其活性炭饱和的过程长短与气体本身内部所含气体的浓度和工作的时间长短有直接相关。故使用此措施可行。

③制管产生挥发性有机废气 VOCs 排放量为 0.01 t/a，排放速率为 0.0014 kg/h；热粘过程中产生少量有机废气 VOCs 排放量为 0.0015 t/a，排放速率为 0.0002 kg/h；铝件加工产生的粉尘在车间内无组织排放，颗粒物排放量为 0.000619 t/a，排放速率为 0.000086kg/h；分别满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中排放限值的要求和天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12524-2014）中塑料制品制造行业标准。

(2) 有组织大气污染物预测与评价

表 7-1 本项目有组织排放估算模式计算结果

污染源	污染物	最大落地浓度 (mg/m ³)	Pmax(%)	对应距污染源 距离(m)	Cm(mg/m ³)
FQ-1#, 15m	颗粒物	0.0001488	0.03	186	0.45
FQ-2#, 15m	VOCs	1.039×E ⁻⁵	<0.01	225	0.6

由表 7-1 可知，经大气估算模式中点源扩散模式计算后：

进料废气颗粒物的最大落地浓度为 0.0001488 mg/m³，最大占标率 0.03%，对应距污染源距离为 186 m。满足环境空气质量标准中日平均三倍标准要求(PM10 0.45 mg/m³)。造粒废气 VOCs 最大落地浓度为 1.039×E⁻⁵ mg/m³，最大占标率<0.01%，对应距污染源距离为 225 m。综上所述，污染因子对周边环境贡献值占标率小于 10%，对周围大气环境质量影响较小。

(3) 无组织大气污染物预测与评价

对项目排放废气用估算模式 SCREEN3 计算（面源），废气排放估算参数见表 7-2，预测结果见表 7-3。

表 7-2 项目无组织废气排放估算参数汇总

序号	排放源	污染物	排放速率 (kg/h)	面源几何参数 (m)		
				长	宽	高
1	制管废气	VOCs	0.0014	30	15	8
2	热粘废气	VOCs	0.0002	100	15	8
3	机加工粉尘	颗粒物	0.000086	20	5	8

表 7-3 本项目车间无组织排放估算模式计算结果

污染源	污染物	特征预测点	浓度值 (mg/m ³)	占标率 (%)	距车间距离(m)	评价标准 (mg/m ³)
制管废气	VOCs	最大落地浓度点	0.0007577	0.13	80	0.45
热粘废气	VOCs	最大落地浓度点	9.81×E ⁻⁵	0.02	191	0.45
机加工 粉尘	颗粒物	最大落地浓度点	4.702×E ⁻⁵	0.01	172	0.45

由预测结果可知，制管废气无组织排放 VOCs 最大落地浓度为 0.0007577 mg/m³，占标率为 0.13%，在距离车间 80 m 处出现最大落地浓度；衬胶车间排放 VOCs 最大落地浓度为 9.81×E⁻⁵ mg/m³，占标率为 0.02%，在距离车间 191 m 处出现最大落地浓度；机加工车间排放颗粒物最大落地浓度为 4.702×E⁻⁵ mg/m³，占标率 0.01%，在距离车间 172 m

处出现最大落地浓度。满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 及天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12524-2014）中塑料制品制造行业标准限值要求。因此项目排放的废气扩散后对周围大气环境影响较小。

（4）大气环境保护距离

本项目无组织排放废气为颗粒物、VOCs。根据大气环境保护距离计算模式计算，无超标点。因此本项目不设置大气环境保护距离。

（5）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/T 3840-91）规定，无组织排放有害气体的生产单元（生产区、车间、工段）与居民区之间应设置卫生防护距离，计算公式如下：

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

式中： C_m ——标准浓度限值， mg/m^3

L——卫生防护距离，m

r——有害气体无组织排放源所在生产单元等效半径，m

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数

Q_c ——无组织排放量可达到的控制水平，kg/h。

表 7-4 无组织废气卫生防护距离估算表

序号	污染源	污染物	Q_c (kg/h)	面源面积 (m^2)	面源高度 (m)	C_m (mg/m^3)	L(m)	
							计算值	取值
1	制管废气	VOCs	0.0014	450	8	0.6	0.133	50
2	热粘废气	VOCs	0.0002	1500	8	0.6	0.006	50
3	机加工粉尘	颗粒物	0.000086	100	8	0.45	0.017	50

根据上表，本项目应设置的卫生防护距离为分别在制管车间、衬胶车间和机加工车间边界外设置 50 米卫生防护距离。目前该范围内无居民区等环境敏感目标。今后，该范围内不得新建居民区、学校、医院等环境敏感目标。

为防止生产过程中排放的废气对周围环境产生不良影响，业主应加强对操作工人的防护和厂区绿化，在项目四周应种植绿化防护带，选择对废气吸收能力较强的树木，对

废气起到一定的净化作用，充分利用花草树木的吸附性能，进一步减轻废气排放对周围大气环境的影响。

综上所述，本项目废气经治理后，厂区内面源无组织排放废气达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2及天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12524-2014）中塑料制品制造行业标准中相关要求；项目卫生防护距离范围内未涉及环境敏感目标。本项目废气经治理后对周围环境影响较小。

2、水环境影响分析

本项目无生产废水，废水主要为职工生活污水，经化粪池预处理后接入市政污水管网，经泰州桑德水务有限公司（姜堰城区污水处理厂）处理后达标排放，故不会改变周边地表水体的水质类别。

姜堰城区污水处理厂建设规模为近期工程处理污水3万吨/日，中期为6万吨/日；目前城区污水处理厂收集范围内废水总量约3万吨/日，本项目日产生废水2吨，仅占污水处理厂日处理量的0.027%，接入后未超过姜堰城区污水处理厂的设计处理规模，且废水水质简单，对其正常处理几乎没有冲击影响，因此姜堰城区污水处理厂具有接纳本项目生活污水的可行性。

3、声环境影响分析

本项目声环境影响主要为各机械设备运行时产生的噪声污染。建设项目噪声源主要为断料锯、喷塑设备等生产设备运行产生的噪声，设备噪声值范围约为75~80dB。

本项目声环境影响主要为各机械设备运行时产生的噪声污染。由于噪声在传播途径过程中经过几何发散、空气吸收、地面吸收、阻挡物的反射与屏障等因素的影响，会使其发生衰减。其中空气和地面吸收引起的噪声衰减量较少，本次评价只考虑几何发散衰减和屏蔽衰减。根据车间设备布局特点及声源类型判别，采用个点声源进行预测分析。

点声源几何发散衰减公式如下：

$$LA(r) = LA(r_0) - 20 \log(r \div r_0) - TL$$

式中：LA(r)——距离 r 处的 A 声级，dB(A)；

LA(r₀)——距离 r₀ 处的 A 声级，dB(A)；

r——声源至受点的距离，m；

r₀——声源至参照点的距离，m，本项目 r₀=1m；

TL——厂房隔声量，本项目厂房隔声量为 15dB(A)。

本项目厂界噪声分析结果见表 7-5。

表 7-5 项目噪声源对厂界噪声贡献值情况

噪声源	生产设备叠加后噪声源强 dB(A)	降噪隔声效果 dB(A)	与各厂界之间距离 m				厂界噪声贡献值 dB(A)			
			东	南	西	北	东	南	西	北
拼线机	87.78	25	72.4	60.2	100.3	35.4	25.59	27.19	22.76	31.80
圆织机	92.16	25	66.4	61.8	111.2	37.2	30.72	31.34	26.24	35.75
搅拌机	84.77	25	20.2	65.7	160.4	32.5	33.66	23.42	15.67	29.53
造粒机	82.78	25	20.7	65.5	161.2	30.5	31.46	21.46	13.63	28.10
挤出机	82.78	25	21.5	68.5	160.5	30.1	31.13	21.07	13.67	28.21
衬胶线	84.77	25	20.5	71.7	63.5	18.0	33.54	22.66	23.72	34.67
车床	81.99	25	1.8	68.5	173.5	30.1	51.88	20.28	12.20	27.42
空压机	93.01	25	47.5	65.7	154.4	32.5	34.48	31.66	24.24	37.77
厂界叠加噪声贡献值							52.20	36.16	30.83	42.29

建设单位针对各噪声源噪声产生特点，这些设备安装在厂房内，建筑物能起到一定的隔声效果。另外，业主应选用低噪声设备，对生产车间进行合理布局，将产生高噪声的设备合理安排，以减轻噪声对周边环境的影响，同时对高噪声设备进行隔、吸声处理；可采用双层门和双层玻璃窗等措施减小噪声。

预计采取上述措施后，通过厂房隔声和距离衰减，本项目厂界噪声可达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准，对周围敏感目标及周边环境噪声环境影响较小。

4、固体废物环境影响分析

本项目固体废物主要为职工生活垃圾、一般工业固废（废涤纶长丝、金属边角料、回收的粉尘）、危险废物（废活性炭）。本项目固体废物利用处置方式具体见表 7-6。

表 7-6 建设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	废物代码	产生量 (t/a)	利用处置方式
1	废涤纶长丝	织造	一般工业固废	/	0.0425	出售给相关单位综合利用
2	金属边角料	铝件加工		/	0.02	
3	粉尘	废气处理		/	0.09	

4	废活性炭	废气处理	危险废物	HW49 (900-039-49)	0.04	
5	生活垃圾	员工生活	生活垃圾	/	7.5	环卫部门 集中处置

建设项目固体废弃物处理处置应遵循分类收集和综合利用的原则，具体处置方式如下：

一般工业固废：生产过程中产生的废涤纶长丝，铝件加工过程中产生的金属边角料，废气处理中回收的粉尘等均属于一般工业固废，废涤纶长丝及金属边角料由单位收集后出售给相关单位综合利用，粉尘回用于生产，不排放。

危险废物：项目生产过程中废气处理产生的废活性炭属于危险废物，收集暂存后委托有资质单位处置。

生活垃圾：职工生活垃圾由环卫公司定期清运，集中处理。

本项目固废经合理的综合利用和处置措施不外排，对周围环境影响很小。固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染物控制标准》（GB18599-2001）（2013年修正）。

本项目应设有专人专职负责固体废物的收集、暂存和保管，加强对固体废物的管理，保证得到及时处理，防止造成二次污染。

建设单位设专用容器临时存放危险废物，定期交由有关废物处置单位处理。厂区内危险废物暂存场地的设置应按《危险废物贮存污染控制》（GB18597-2001）要求设置，要求做到以下几点：

- a. 废物贮存设施必须按《环境保护图形标志(GB15562-1995)》的规定设置警示标志；
- b. 废物贮存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏；
- c. 废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施；
- d. 废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理。
- e. 废物贮存设施禁止混放不相容危险废物。

必须指出的是，固体废物处理处置前在厂内的堆放、贮存场所应按照国家固体废物贮存有关要求设置，各种固体废物在厂内堆放和转移运输过程应防止对环境造成影响，堆放场所采取防火、防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施后，降低对环境的影响。

通过以上措施，建设项目产生的固体废物均得到了妥善处置和利用，对外环境的影

响可减至最小程度。

5、污染物治理“三同时”竣工验收

根据《建设项目环境保护管理条例》规定，项目环保设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。建设单位应遵循建设项目竣工环境保护验收管理办法，向审批环评的环保主管部门申请环保设施竣工验收。

本项目污染治理“三同时”竣工验收表见表 7-7。

表 7-7 本项目“三同时”竣工验收表

污染要素	污染源	环保措施	验收项目	执行标准
废气	进料粉尘	布袋除尘	除尘效率 90%	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
	造粒废气	二级活性炭吸附	除尘效率 90%	天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12524-2014) 中塑料制品制造行业标准
	排气筒	2 套	废气达标排放	/
	排风扇	5 套	废气达标排放	/
废水	生活污水	化粪池	化粪池预处理后接管污水处理厂	/
固废	一般固废	固废堆场	固废暂存	100%处置
	危险废物	危废暂存场	危废暂存	
噪声	生产设备	选用低噪声设备	Leq(A)	《工业企业厂界噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准

--	--	--	--	--	--

表8建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源（编号）		污染物名称	防治措施	预期治理效果
	有组织	进料 废气			
物 污 大 染 气	有 组 织	进 料 废 气	颗 粒 物	布 袋 除 尘	15 米排气筒 高空排放 1#

		造粒 废气	VOCs	二级活性炭吸附	15米排气筒 高空排放 2#
	无 组 织	制管废气	VOCs	加强车间通风	达标排放
		热粘废气	VOCs	加强车间通风	达标排放
		机加工粉尘	颗粒物	加强车间通风	达标排放
水 污 染 物	生活污水		COD、SS 氨氮、总磷	经化粪池预处理后，接管 污水厂处理	达标排放
电 磁 辐 射 和 电 离 辐 射	/		/	/	/
固 体 废 物	生 产 车 间	一般固体废物	出售给相关单位 回收利用	零排放	
		危险废物	委托有资质单位处置		
	员工生活	生活垃圾	环卫定期清运		
噪 声	生产设备，噪声源强 $\leq 80\text{dB(A)}$ 。		选择用低噪声设备，设备 设置于室内，车间厂房隔 声，距离衰减	达 GB12348-2008 表1中3类标准	
其 他	/		/	/	/
主要生态影响					
建设项目对周围生态环境基本无影响。					

表9结论与建议

结论:

1、项目概况

泰州万寿消防科技有限公司位于泰州市姜堰经济开发区，租用泰州同兴数控机床有限公司（租赁协议见附件），购买拼线机、圆织机等生产设备，建设消防水带（天然橡胶有衬里消防水带、无衬里消防水带、消防软管卷盘、消防湿水带、PVC 衬里消防水带除外）、农用水带、消防枪、消防接口制造项目。建成后年产消防水带 50 万米、农用水带 50 万米、消防枪及接口 3 万套。本项目占地面积约 18000 平方米，建筑面积约 8000 平方米。

2、产业政策

经对照，建设项目不属于《产业结构调整指导目录（2011 年本）》以及《国家发展改革委关于修改<产业结构调整指导目录（2011 年本）>有关条款的决定》（国家发展改革委第 21 号令，2013 年 2 月 16 日）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（2012 年本）》及《关于修改<江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）>部分条目的通知》（苏经信产业[2013]183 号，2013 年 3 月 15 日）中限制和淘汰类项目；也不属于《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）中产业结构调整限制淘汰目录。人工合成橡胶衬里消防水带属于《产业结构调整指导目录（2011 年本）（修正）》（国家发展改革委第 21 号令，2013 年 2 月 16 日）中的鼓励类“三十九、公共安全与应急产品”产业中第 46 条“公称直径≥150mm 的消防水带、人工合成橡胶衬里消防水带”。

根据国土资源部《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》以及《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）》，项目用地不属于限制用地和禁止用地的范畴。且本项目已取得泰州市姜堰区发展和改革委员会出具的企业投资项目备案通知书（备案号：201609045），故符合国家和地方产业政策。

3、规划相容性

本项目位于江苏省泰州市姜堰经济开发区，对照泰州市姜堰经济开发区发展规划（2011-2030）（见附图 5），项目用地为工业用地，符合规划用地要求。根据江苏省生态红线区域保护规划，本项目工程范围在新通扬运河（姜堰）生态红线管控区内，但本项目无生产废水排放，符合《江苏省生态红线区域保护规划》(苏政发[2013]113)要求。

姜堰区新通扬运河两侧各一公里区域为通榆河一级保护区，本项目距离新通扬运河约580m，在通榆河一级保护区内，但是本项目属于社会公共安全设备及器材制造，不在条例所列的禁止、限制项目之列。且本项目只有生活用水，无工艺废水排放，对周围环境影响不大，故本项目的建设符合《江苏省通榆河水污染防治条例》的要求。

4、环境质量现状

根据2017年1月16日姜堰区环保局发布的姜堰区2016年度环境质量简报，项目所在地环境空气质量较好，符合《环境空气质量标准（GB3095-2012）》中二级标准要求；根据姜堰区环保局发布的姜堰区2016年度环境质量简报新通扬运河林场大桥断面2016年1-6月环境质量现状监测结果，断面水质1月和3月各项指标均不超标，5月份除总氮以外其余均达标，总体水质基本达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准的要求；根据泰科环检（声）字【2017】第434号检测报告，本项目所在地厂界昼间和夜间噪声均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。

5、本项目建成后对环境的影响

(1)废气

项目工艺过程产生的废气主要为造粒工序进料产生的粉尘废气，造粒、制管、热粘过程中分别产生的挥发性气体VOCs和铝件机加工过程中产生的金属粉尘废气。

进料时产生粉尘废气，经集气罩收集后通过布袋除尘处理后经15米排气筒高空排放；造粒废气经二级活性炭吸附处理后通过15米排气筒高空排放；制管车间及衬胶车间产生的挥发性有机物废气、机加工车间产生的粉尘在车间内无组织排放。本项目废气排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）以及天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12524-2014）中塑料制品制造行业标准。

经预测，污染因子对周边环境贡献值占标率均小于10%，对大气环境质量影响较小。分别满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中限值要求及天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12524-2014）中VOCs排放要求。因此项目排放的废气经扩散后对周围大气环境影响较小。

计算得本项目无污染物超标点，不需要设置大气环境防护区；计算得卫生防护距离为分别在制管车间、衬胶车间和机加工车间边界外设置50米卫生防护距离，且卫生防护距离内无敏感点。因此项目产生的废气对周围大气环境影响较小。

为了进一步减少项目废气排放对大气环境的影响，可在厂区周围种植部分绿化带，选

择对有害气体吸收能力较强的树木，如洋槐、榆树、垂柳等，对废气起到一定的净化作用。

(2)废水：

本项目无生产废水产生，废水主要为职工生活污水，经化粪池预处理后接入市政污水管网，经泰州桑德水务有限公司（姜堰城区污水处理厂）处理后达标排放，因此对周边水体影响较小，故不会改变周边地表水质现状。

(3)固体废物：

本项目固废均经过综合利用和妥善处置后实现零排放，废涤纶长丝及金属边角料由单位收集后出售给相关单位综合利用，粉尘回用于生产，不排放；项目生产过程中废气处理产生的废活性炭属于危险废物，收集暂存后委托有资质单位处置。生活垃圾由环卫公司定期清运。不产生二次污染，对周围环境影响不大。

(4)噪声：

建设项目噪声源主要为生产设备运行产生的噪声，设备噪声值范围约为 75~80dB。通过采取选用低噪声设备；对产生机械噪声的设备在设备与基础之间安装减振装置、基础加固；在压力机所在车间设置减振沟；室内隔声；设备合理布局，距离衰减等降噪措施。通过以上措施，同时加上种植绿化，建筑物隔声，噪声衰减值可达 25 dB(A)以上，经计算，本项目厂界噪声达 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》表 1 中 3 类标准。所以该项目对该区域声环境质量的影响较小。

6、总量控制

本项目建议申请总量控制指标为：

废气：颗粒物 ≤ 0.01 t/a；VOCs ≤ 0.001 t/a。废气污染物排放总量指标在区域内平衡，向姜堰区环保局申请或通过排污交易获得。

本项目无生产废水排放，生活污水不计入总量，固体废物的排放总量为零，符合总量控制的要求。

7、环保要求建议

①注意车间卫生，加强生产车间的通风和换气，同时对作业工人配备防尘口罩、手套等必要的职业卫生防护措施。

②搞好厂区绿化，绿花苗木以乔灌木为主，以利于节水。做好厂区内生态恢复工作，提高绿化率。

③建设单位应合理布设垃圾收集点，保持整洁，并对固体废弃物实行分类管理，生产

废弃物应进行回收利用，对那些无回收利用价值的垃圾、生活垃圾应及时交由环卫部门清运、统一处理，不得任意堆放。危险废物应及时送交有资质单位处理。

④建议企业遵循“节能降耗”原则，推行清洁生产，降低产品成本。

⑤加强生产设施及污染防治设施运行的管理，定期对污染防治设施进行保养检修，确保污染物达标排放，避免污染事故发生。

⑥建设单位应认真贯彻执行有关建设项目环境保护管理文件的精神，建立健全各项环保规章制度，严格执行“三同时”制度，项目的废气、废水、噪声和固废经治理后排放浓度和排放量均能达到相应的标准。

综上所述，项目符合发展需要，其建设内容、土地利用及选址符合相关的要求，项目总体布局合理，只要项目营运过程中严格遵守国家和地方的有关环保法律、法规，并落实报告中提出的各项污染防治措施和生态保护措施后可满足环境保护的要求，各项污染物均能实现达标排放，对环境的影响有限。

从环境保护的角度出发，评价认为，本项目的实施建设是可行的。上述评价结论是在建设单位确定建设内容和规模（包括方案、生产工艺、设备、厂址以及排污情况）的基础上得出的。若改变建设内容和规模，建设单位应按环保部门的有关要求另行申报。

企业承诺：

公章：

经办人： 年 月 日

审批意见：

公章：

经办人： 年 月 日

注释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附件 1 投资主管部门立项批文

附件 2 租赁协议

附件 3 建设项目环境影响咨询表

附件 4 监测报告

附件 5 建设单位委托书、声明确认单、委托书

附件 6 公示截图

附件 7 建设项目环评审批基础信息表

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目平面布置图

附图 3 项目建设地周围 300 米土地利用现状图

附图 4 生态红线图

附图 5 姜堰经济开发区发展规划

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。

三、大气环境影响专项评价

四、水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）

五、生态环境影响专项评价

六、声影响专项评价

七、土壤影响专项评价

八、固体废弃物影响专项评价

九、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。