

一、 建设项目基本情况

项目名称	化纤加弹加工项目																				
建设单位	太仓市璜泾镇宝运化纤厂																				
法人代表	冯家宝	联系人	冯家宝																		
通讯地址	太仓市璜泾镇新华村																				
联系电话	13913757444	传真	--	邮政编码	215427																
建设地点	太仓市璜泾镇新华村																				
立项审批部门	--	批准文号	--																		
建设性质	新建 扩建 技改	行业类别代码	C1711 棉、化纤纺织加工																		
占地面积 (m ²)	1890.8		绿化面积 (m ²)	--																	
总投资 (万元)	500	其中：环保投资 (万元)	10	占比例%	2																
环评经费 (万元)	--		预期投产日期	--																	
<p>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）</p> <p>主要原辅材料见后页表 1-1； 主要原辅材料理化性质见后页表 1-2；</p> <p>主要生产设备见后页表 1-3。</p>																					
<p>水及能源消耗</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>名称</th> <th>消耗量</th> <th>名称</th> <th>消耗量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>水（吨/年）</td> <td>170</td> <td>燃油（吨/年）</td> <td>--</td> </tr> <tr> <td>电（千瓦时/年）</td> <td>15 万</td> <td>燃气（标立方米/年）</td> <td>--</td> </tr> <tr> <td>燃煤（吨/年）</td> <td>--</td> <td>其它</td> <td>--</td> </tr> </tbody> </table>						名称	消耗量	名称	消耗量	水（吨/年）	170	燃油（吨/年）	--	电（千瓦时/年）	15 万	燃气（标立方米/年）	--	燃煤（吨/年）	--	其它	--
名称	消耗量	名称	消耗量																		
水（吨/年）	170	燃油（吨/年）	--																		
电（千瓦时/年）	15 万	燃气（标立方米/年）	--																		
燃煤（吨/年）	--	其它	--																		
<p>废水（工业废水□、生活污水√）排水量及排放去向</p> <p>建设项目实行雨污分流制。</p> <p>由于建设项目所在地污水管网未接通，项目产生员工生活污水 96t/a 经化粪池预处理后由环卫部门通过环卫罐车统一清运至太仓市璜泾镇污水处理厂处理；待污水管网接通后，接入太仓市璜泾镇污水处理厂集中处理。</p>																					
<p>放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况</p> <p>无</p>																					

表 1-1 本项目主要原辅材料及用量

名称	重要组分、规格、指标	年耗量 (t)	储存方式	备注
POY 涤纶丝	--	800	堆放	--
白油	--	2	桶装	--

表 1-2 本项目主要原辅材料理化性质

名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒性毒理
白油	白油为无色透明油状液体，没有气味，主要成分为 C16-C31 的正异构烷烃的混合物，相对密度为 0.831-0.883，闪电为 164-223℃	--	无毒

表 1-3 本项目主要设备清单

序号	设备名称	型号	数量	备注
1	越剑 800 型中速机	越剑 800 型	2 台	--
2	螺杆式空压机	--	1 台	--
3	冷却塔	--	1 台	--

工程内容及规模：（不够时可附另页）

1、项目由来

因市场发展需要，太仓市璜泾镇宝运化纤厂拟在太仓市璜泾镇新华村租赁戴永兴在沙鹿路边建造的厂房从事生产经营活动，总投资 500 万元，租赁建筑面积为 1890.8m²。经营范围为：生产、加工、销售化纤加弹丝（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。建成后预计年生产 DTY（拉伸变形丝）500 万件。

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》和《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环境保护部令 44 号）的有关要求，本项目应当编制环境影响报告表。为此，项目建设单位特委托江苏环球嘉惠环境科学研究所对本项目进行环境影响评价。在接受委托之后，江苏环球嘉惠环境科学研究所组织人员到项目所在地进行了细致的踏勘，并在基础资料的收集下，按照《环境影响评价技术导则》要求，编制了该项目环境影响报告表。

2、项目概况

项目名称：化纤加弹加工项目

建设单位：太仓市璜泾镇宝运化纤厂

建设地点：太仓市璜泾镇新华村

建设性质：新建

经营范围：生产、加工、销售化纤加弹丝（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

总投资和环保投资情况：本项目总投资 500 万元，其中环保投资 10 万元，占总投资的 2%。

3、建设项目产品（含副产品）方案

主要产品及产量见表 1-4。

表 1-4 主要产品及产量

序号	工程名称	产品名称	年总设计能力	年运行时数
1	DTY 生产线	DTY（拉伸变形丝）	500 万件	7200h

4、项目公用工程及辅助工程内容

表 1-5 公用及辅助工程一览表

类别	建设名称		设计能力	备注	
建筑物	租赁厂房		建筑面积 1890.8m ²	--	
公用工程	给水	自来水	170t/a	由市政自来水管网直接供给	
	排水	生活污水	96t/a	化粪池预处理后由环卫部门统一清运	
	供电		15 万 kW h/a	市政电网	
	绿化		--	依托厂房现有绿化	
环保工程	废水	生活污水	96t/a	化粪池预处理后由环卫部门统一清运	
		冷却用水	50t/a	循环利用，不外排	
	噪声		厂房隔声、消声、减振	达标排放	
	固废	边角料		5m ² 固废堆场	零排放
		废油剂桶		10m ² 危废堆场	
生活垃圾		若干垃圾箱	环卫部门定时清运		

5、环保投资

项目环保投资 10 万元，占总投资的 2%，具体环保投资情况见表 1-6。

表 1-6 项目环保投资一览表

序号	污染源	环保设施名称	环保投资 (万元)	处理效果
1	废气	静电型油烟净化装置、2 个 15m 高排气筒	7	达标排放
2	废水	化粪池	0.5	达标排放
3	噪声	隔声、消声、减振	1.5	达标排放
4	固废	固废堆场、危废堆场	1	零排放
合计		--	10	--

6、项目选址及平面布置

本项目周边环境关系见附图 2，地址为太仓市璜泾镇新华村。本项目东侧为河道，南侧为恒江化纤，西侧为沙鹿路，北侧为佳文化纤。东侧 52 米处有敏感点，为居住区。

本项目租赁戴永兴的厂房从事生产经营活动，主要包括仓库、办公室、加弹区等，具体情况详见厂区平面布置图（附图 3）。

7、产业政策

本项目属于棉、化纤纺织加工[C1711]项目，未被列入《产业结构调整指导目录(2011 年本)》（2013 年修正）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）》及其修改条目（苏政办发[2013]9 号文、苏经信产业[2013]183 号）、《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额（2015 年本）》（苏政办[2015]118 号）中限制类、淘汰类，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)》中限制和禁止用地项目，也不属于《禁止用地项目目录（2012 年本）》、《限制用地项目目录（2012 年本）》中限制和禁止用地项目，不属于《苏州市产业发展导向目录》（苏府[2007]129 号文）和《苏州市当前限制和禁止供地项目目录》中禁止和限制项目；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。

8、“三线一单”相符性分析

（1）与江苏省生态红线区域保护规划的相符性

根据《江苏省生态红线区域保护规划》，太仓市划分的生态红线主导生态功能包括自然与人文景观保护、水源水质保护、湿地生态系统保护。太仓市全境内重要生态功能区主要有：西庐园森林公园、长江太仓浏河饮用水水源保护区、长江太仓浪港饮用水水源保护区、长江（太仓市）重要湿地、七浦塘（太仓市）清水

通道维护区、杨林塘（太仓市）清水通道维护区、浏河（太仓市）清水通道维护区、太仓金仓湖省级湿地公园，总面积 73.46 平方公里，其中一级管控区 1.15 平方公里，二级管控区 72.31 平方公里。

对照《江苏省生态红线区域保护规划》，距离本项目最近的生态红线区为长江（太仓市）重要湿地，本项目距离长江（太仓市）重要湿地约为 6km，项目建成后生活污水经化粪池处理，由环卫清运至太仓市璜泾镇污水处理厂处理，不直接向长江排放污水，另外本项目固体废物合理处置，零排放，原材料运输方式采用公路运输，因此本项目不会对长江（太仓市）重要湿地造成影响。综上所述，本项目不占用生态红线保护区域范围，本项目行为符合管控要求，本项目的建设符合江苏省生态红线区域保护规划。

（2）与环境质量底线相符性

项目所在地大气环境满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准要求；地表水满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中IV类标准要求；声环境达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类标准。本项目废气、固废均得到合理处置，噪声对周边影响较小，不会突破项目所在地的环境质量底线。

因此本项目的建设符合环境质量底线标准。

（3）与资源利用上线的相符性

建设项目用水量为 170t/a，用水量较小，来自市政管网；用电主要为照明用电及生产设备用电，用电量为 15 万度/年，用电量较小，来自市政电网，对当地资源利用基本无影响。

（4）与环境准入负面清单相符性

本项目所在地没有环境准入负面清单。

综上，本项目符合“三线一单”的要求。

9、生产制度和项目定员

本项目投产后预计员工为 4 人，项目年生产 300 天，两班制工作，每天工作 24 小时，年运营时间 7200 小时。厂区不提供住宿，食物外包。

10、规划相容性

建设项目位于江苏省太仓市璜泾镇新华村，房屋为租赁性质，项目选址用地为工业用地，属于沙鹿路沿线工业区。

沙鹿路沿线工业区范围是以沙鹿线为主线往岳鹿路方向延伸至湘王路，往北延伸至电镀厂路，根据该工业园的产业定位立足纺织、化纤等产业门类，本项目属于化纤织造加工，符合该工业园的产业定位，因此，本项目用地符合城市发展用地规划和总体规划。

建设项目用地性质与土地利用规划的工业用地相符；距离建设项目最近的敏感点为东侧 52 米处的居民点。因此，本项目符合用地规划，与环境规划相适宜。

11、与太湖流域管理要求相符性

根据《太湖流域管理条例（2011）》中第四章水污染防治第三十四条规定：太湖流域县级以上地方人民政府应当合理规划建设公共污水管网和污水集中处理设施，实现雨水、污水分流。自本条例施行之日起 5 年内，太湖流域县级以上地方人民政府所在城镇和重点建制镇的生活污水应当全部纳入公共污水管网并经污水集中处理设施处理。

《江苏省太湖水污染防治条例》第四十五条规定三级保护区禁止下列行为：
（一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含氮、磷等污染水体的企业和项目；（二）销售、使用含磷洗涤用品；（三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；（四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；（七）围湖造田；（八）违法开山采石或者破坏林木、植被、水生生物的活动；（九）法律、法规禁止的其他行为。

本项目的建设均符合上述管理要求。

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。

本项目所租用的厂房未出租给医药、化工、电子等大型污染企业，无重金属及有毒有害物质对土壤的污染等污染问题。

因此，没有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 3.5-5.8m（基准：吴淞零点），西部 2.4-3.8m。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）第一层为种植或返填土，厚度 0.6m-1.8m 左右；
- （2）第二层为亚粘土，色灰黄或灰褐，湿度饱和，0.3-1.1m 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 0.5m-1.9m，地耐力为 100-120kPa；
- （4）第四层为轻亚粘土，呈浅黄，厚度在 0.4m-0.8m，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、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。太仓市区域内河流密布，塘浦纵横交错，是太湖与长江的联系纽带，境内有大小河流 4000 余条，河道总长达 4 万余千米。主要通江河流有浏河、七浦塘、杨林塘、浪港、鹿鸣泾、钱泾、新泾、汤泽（东西向），主要调蓄河道有吴塘、吴塘河、半径、十八港、江申泾、石头塘、斜塘、向阳河、随塘河（西北向）。

3、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 天；年平均气温 15.3℃，极端最高气温 37.9℃，极端最低温度-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%，年均风速 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 2-1。

项目所在地太仓市全年风玫瑰图如下：

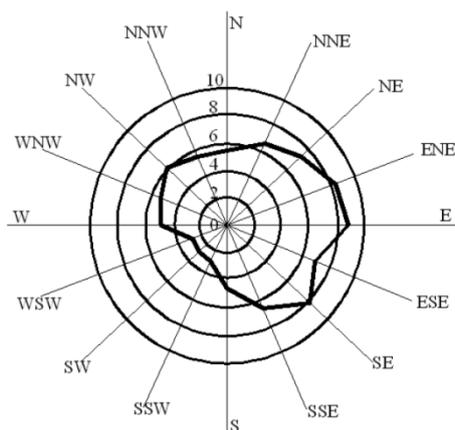


图 2-1 全年风玫瑰图

表 2-1 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	15.3℃
		极端最高温	37.9℃
		极端最低温度	-11.5℃
2	风速	年平均风速	3.7m/
3	气压	年平均大气压	101.5kPa
4	空气湿度	年平均相对湿度	□1%
		最热月平均□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	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	150mm
		冻土深度	200mm
7	风向和频率	年盛行风向和频率	□ 15.1%
		春季盛□风向和频率	S□□17.9%
		夏季盛行风向和频率	E □7.0%
		秋季盛行风向和频率	E 18.1%
		冬季盛行风向和频率	□W 13.9%

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，还有鲥鱼、刀鱼、河鱈、中华鲟等珍贵鱼类。

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

太仓是江苏省经济最为发达的县（市）之一，是江苏省首批 6 个率先全面实现小康县市之一。改革开放以来，太仓保持持续增长的经济发展趋势，经济实力连续多年位居全国百强县（市）前列。

根据《太仓市 2016 年政府工作报告》，综合实力稳居全国百强县（市）前十位。地区生产总值、一般公共预算收入、规模以上工业产值分别突破一千亿元、一百亿元、两千亿元大关。三次产业结构比例调整为 3.2：50.5：46.3。新兴产业、高新技术产业产值占规模以上工业比重分别提高 11.8、13.6 个百分点。全社会研发经费投入占地区生产总值比重提高 0.3 个百分点。新增国家级科技创新载体 5 个、省级 9 个。新增高层次人才 3499 人、国家“千人计划”人才 21 人。被评为全国科技进步先进市、全国科普示范市、国家可持续发展实验区。

经济运行平稳向好。全年实现地区生产总值 1155 亿元（预计数，下同），增长 7.5%。一般公共预算收入 127.7 亿元，增长 11.5%。实现工业总产值 2581 亿元，其中规模以上工业产值 2040 亿元，增长 1.4%。规模以上工业企业实现利税 200 亿元、利润 143 亿元，分别增长 21%、25%。舍弗勒成为首家产销超百亿元的工业企业。完成全社会固定资产投资 465 亿元，其中工业投资 256 亿元。中德制造业科创联盟产业园、碧辟二期、海瑞恩二期等 67 个重点项目加快建设。

转型升级步伐加快。新兴产业、高新技术产业产值占规模以上工业比重分别达 52%、35.5%。服务业增加值占地区生产总值比重提高 1 个百分点。社会消费品零售总额增长 8.5%。新三板挂牌企业 9 家，5 家企业在资本市场直接融资 59 亿元。旅游文化节暨江海河三鲜美食节成功举办。实现旅游总收入 75.4 亿元，增长 8.5%。商品房销售面积 225 万平方米。金融机构本外币存、贷款余额分别增长 10%和 8.5%。盘活低效用地 1105 亩，消化批而未供土地 2694 亩。淘汰落后产能和关停不达标企业 65 家。单位地区生产总值能耗下降 3.9%。

创新驱动不断强化。全社会研发经费投入占地区生产总值比重达 2.35%。省级高新区去“筹”加速推进。大科园获评中国产学研合作创新示范基地。安佑生物被认定为国家级企业技术中心。中广核国家能源核电非金属材料实验室成立。新增省级研发机构 17 家，新认定高新技术企业 73 家、省民营科技企业 166 家、高新技术产品

174 个。获评国家级众创空间 2 个。科技镇长团作用明显。新增政产学研金介合作项目 200 个。新增国家“千人计划”人才 3 人、省“双创”人才 10 人。落实“苏科贷”等资金 1.3 亿元。万人发明专利拥有量 38.6 件。通过国家知识产权试点市验收。

太仓自古为文化之乡，人文荟萃，自具特色，积淀厚实，底蕴丰富，形成了独特风格的娄东文化，为今天留下悠久而优秀的文化财富。

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，为典型江南鱼米之乡。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。

三、环境质量状况

建设项目所在区域环境质量状况及主要环境问题（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

根据太仓市市环境监测站 2016 年太仓市环境空气质量监测数据统计，太仓市空气环境质量见表 3-1。

表 3-1 环境空气质量现状一览表 mg/m³

污染因子	SO ₂		PM ₁₀		NO ₂	
	日均浓度	年均浓度	日均浓度	年均浓度	日均浓度	年均浓度
现状值	0.013~0.039	0.032	0.046~0.267	0.084	0.015~0.045	0.046
标准值	0.15	0.06	0.15	0.07	0.08	0.04
是否达标	是	是	否	否	否	否

根据 2016 年太仓市环境空气质量监测数据统计及《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准限值，太仓市 SO₂ 浓度日均值和年均值全部达标；NO₂ 浓度日均值超标 4 天，年均值超标；PM₁₀ 浓度日均值超标 27 天，年均值超标。太仓市的环境空气污染源主要是企业废气和汽车尾气，按照相关大气行动规划太仓市进行企业废气和汽车尾气治理以使环境空气质量全部达标。

②水环境质量

项目纳污水体为三漫塘。本项目引用《太仓市天丝利塑化有限公司建设汽车零部件项目》环评期间对三漫塘的水质现状监测数据进行评价，监测时间为 2016 年 3 月 25 日-3 月 27 日，监测断面为三漫塘-璜泾镇污水处理厂排污口上游 500 米和下游 1000 米，监测期间水环境质量监测结论见表 3-2。

表 3-2 三漫塘断面水质主要项目指标值 mg/L

监测点位	监测日期	监测因子							
		水温℃	pH	化学需氧量	高锰酸盐指数	SS	氨氮	总磷	石油类
W1 璜泾镇污水处理厂排污口上游 500m	最大值	10.7	8.34	27	9.4	12	0.852	0.27	0.11
	最小值	7.9	7.62	24	7.4	8	0.45	0.18	0.02
	平均值	9.2	8.01	25	8.5	10	0.688	0.23	0.06
	超标率%	--	0	0	0	0	0	0	0
W2 璜泾镇污水处理厂排污口下游 1000m	最大值	10.7	8.41	30	9.8	15	0.971	0.28	0.20
	最小值	7.9	7.74	25	7.6	9	0.554	0.24	0.03
	平均值	9.2	8.02	28	8.8	12	0.821	0.27	0.11
	超标率%	--	0	0	0	0	0	0	0

监测结果表明：三漫塘各监测因子均满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)

IV类标准要求;SS 满足参照执行的水利部试行标准《地表水资源质量标准》(SL63-94)四级标准,水环境质量现状较好。

③声环境质量

根据太仓市声环境功能区划,本项目所在地为2类区,执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的2类区标准,即昼间 $\leq 60\text{dB(A)}$,夜间 $\leq 50\text{dB(A)}$ 。根据2017年12月25日昼间通过监测仪获得,监测结果如下表3-3。

表 3-3 厂界噪声值汇总表 dB(A)

时段	编号	相对方位	执行标准	昼间噪声值
2017年12月 25日	N1	厂界东侧	2类	52.2
	N2	厂界南侧	2类	51.6
	N3	厂界西侧	2类	51.7
	N4	厂界北侧	2类	51.4
	2类标准值			

以上结果表明,本项目场界声环境现状达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准的限值。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

本项目厂区附近无已探明的矿床和珍贵动植物资源，没有园林古迹，也没有政府法令指定保护的名胜古迹。环境保护目标见表 3-4。

表 3-4 项目环境保护目标一览表

环境	保护对象	规模	方位	与厂界最近距离 (m)	环境功能
大气环境	居民点	约 3 户	东	约 52	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准
	居民点	约 30 户	南	约 150	
	居民点	约 25 户	北	约 250	
地表水环境	三漫塘	小河	西	约 430	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) IV类水体
	河道	小河	东	约 30	
	河道	小河	南	约 140	
声环境	居民点	约 3 户	东	约 52	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类标准
	居民点	约 30 户	南	约 150	
	居民点	约 25 户	北	约 250	
生态红线	本项目据最近的长江(太仓市)重要湿地约 6000 米，不在划定的二级管控区内			《江苏省生态红线区域保护区划》太仓市红线区域	

四、评价适用标准及总量控制指标

环境 质 量 标 准	<p>1、大气环境质量标准</p> <p>SO₂、TSP、NO₂、PM₁₀质量标准执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准，非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准详解》。</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 《环境空气质量标准》标准 mg/m³</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;">0.06</td> <td rowspan="6" style="text-align: center; vertical-align: middle;">《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">日平均</td> <td style="text-align: center;">0.15</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1小时平均</td> <td style="text-align: center;">0.50</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;">0.07</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">日平均</td> <td style="text-align: center;">0.15</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;">0.04</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">日平均</td> <td style="text-align: center;">0.08</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1小时平均</td> <td style="text-align: center;">0.2</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;">0.2</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">日平均</td> <td style="text-align: center;">0.3</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">非甲烷总烃</td> <td style="text-align: center;">1小时平均</td> <td style="text-align: center;">2.0</td> <td style="text-align: center;">《大气污染物综合排放标准 详解》</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	0.06	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准	日平均	0.15	1小时平均	0.50	PM ₁₀	年平均	0.07	日平均	0.15	NO ₂	年平均	0.04	日平均	0.08	1小时平均	0.2	TSP	年平均	0.2	日平均	0.3	非甲烷总烃	1小时平均	2.0	《大气污染物综合排放标准 详解》
	污染物名称	取值时间	浓度限值	标准来源																																					
	SO ₂	年平均	0.06	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准																																					
		日平均	0.15																																						
		1小时平均	0.50																																						
	PM ₁₀	年平均	0.07																																						
		日平均	0.15																																						
	NO ₂	年平均	0.04																																						
		日平均	0.08																																						
		1小时平均	0.2																																						
TSP	年平均	0.2																																							
	日平均	0.3																																							
非甲烷总烃	1小时平均	2.0	《大气污染物综合排放标准 详解》																																						
<p>2、地表水环境质量标准</p> <p>建设项目附近三漫塘水质执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类标准，水质标准见表 4-2。</p> <p style="text-align: center;">表 4-2 《地表水环境质量标准》 单位: mg/L (pH 无量纲)</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%;">COD</th> <th style="width: 10%;">BOD₅</th> <th style="width: 10%;">DO</th> <th style="width: 10%;">总磷</th> <th style="width: 10%;">氨氮</th> <th style="width: 10%;">高锰酸盐指数</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;">≤30</td> <td style="text-align: center;">≤6</td> <td style="text-align: center;">≥3</td> <td style="text-align: center;">0.3</td> <td style="text-align: center;">≤1.5</td> <td style="text-align: center;">≤10</td> </tr> </tbody> </table>								类别	pH	COD	BOD ₅	DO	总磷	氨氮	高锰酸盐指数	IV	6-9	≤30	≤6	≥3	0.3	≤1.5	≤10																		
类别	pH	COD	BOD ₅	DO	总磷	氨氮	高锰酸盐指数																																		
IV	6-9	≤30	≤6	≥3	0.3	≤1.5	≤10																																		
<p>3、噪声环境质量标准</p> <p>项目所在地声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2类标准，见表 4-3。</p> <p style="text-align: center;">表 4-3 《声环境质量标准》(GB3096-2008) 标准 等效声级 Leq 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;">2</td> <td style="text-align: center;">60</td> <td style="text-align: center;">50</td> </tr> </tbody> </table>								类别	昼间	夜间	2	60	50																												
类别	昼间	夜间																																							
2	60	50																																							

污 染 物 排 放 标 准	<p>1、大气污染物排放标准</p> <p>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4-4。</p> <p style="text-align: center;">表4-4 大气污染物排放标准限值</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染物名称</th> <th rowspan="2">最高允许排放浓度(mg/m³)</th> <th rowspan="2">排气筒高度(m)</th> <th rowspan="2">最高允许排放速率(kg/h)</th> <th colspan="2">无组织排放监控浓度值</th> <th rowspan="2">标准来源</th> </tr> <tr> <th>监控点</th> <th>浓度(mg/m³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>非甲烷总烃</td> <td>120</td> <td>15</td> <td>10</td> <td>周界外浓度最高点</td> <td>4.0</td> <td>《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中的二级标准</td> </tr> </tbody> </table>						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																												
	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																																											
	<p>2、水污染物排放标准</p> <p>项目现阶段环卫清运以及远期外排废水均由太仓市璜泾镇污水处理厂集中处理,执行太仓市璜泾镇污水处理厂接管标准,即执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准,氨氮、总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1B级标准(接管标准);尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918—2002)表1一级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制》(DB32/1072-2007)相应标准,见表4-5。</p> <p style="text-align: center;">表 4-5 污水排放标准限值表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>排放口名</th> <th>执行标准</th> <th>取值表号及级别</th> <th>污染物指标</th> <th>单位</th> <th>标准限值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5">太仓市璜泾镇污水处理厂接管标准</td> <td rowspan="3">《污水综合排放标准》(GB8978-1996)</td> <td rowspan="3">三级标准</td> <td>pH</td> <td>无量纲</td> <td>6.5-9.5</td> </tr> <tr> <td>COD</td> <td rowspan="2">mg/L</td> <td>500</td> </tr> <tr> <td>SS</td> <td>200</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)</td> <td rowspan="2">表1中B等级标准</td> <td>氨氮</td> <td rowspan="2">mg/L</td> <td>45</td> </tr> <tr> <td>磷酸盐(以P计)</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td rowspan="6">污水处理厂排口</td> <td rowspan="3">《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)</td> <td rowspan="3">一级A标准</td> <td>pH</td> <td>无量纲</td> <td>6-9</td> </tr> <tr> <td>COD</td> <td rowspan="2">mg/L</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>SS</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">《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)</td> <td rowspan="3">表2城镇污水处理厂I、II类标准</td> <td>氨氮</td> <td rowspan="3">mg/L</td> <td>5(8)*</td> </tr> <tr> <td>总氮</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>总磷</td> <td>0.5</td> </tr> </tbody> </table>						排放口名	执行标准	取值表号及级别	污染物指标	单位	标准限值	太仓市璜泾镇污水处理厂接管标准	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)	三级标准	pH	无量纲	6.5-9.5	COD	mg/L	500	SS	200	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)	表1中B等级标准	氨氮	mg/L	45	磷酸盐(以P计)	8	污水处理厂排口	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)	一级A标准	pH	无量纲	6-9	COD	mg/L	50	SS	10	《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2城镇污水处理厂I、II类标准	氨氮	mg/L	5(8)*	总氮	20	总磷	0.5
	排放口名	执行标准	取值表号及级别	污染物指标	单位	标准限值																																												
	太仓市璜泾镇污水处理厂接管标准	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)	三级标准	pH	无量纲	6.5-9.5																																												
				COD	mg/L	500																																												
				SS		200																																												
		《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)	表1中B等级标准	氨氮	mg/L	45																																												
磷酸盐(以P计)				8																																														
污水处理厂排口	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)	一级A标准	pH	无量纲	6-9																																													
			COD	mg/L	50																																													
			SS		10																																													
	《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2城镇污水处理厂I、II类标准	氨氮	mg/L	5(8)*																																													
			总氮		20																																													
			总磷		0.5																																													
注: *括号外数值为水温>12℃时的控制指标,括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。																																																		

3、噪声排放标准

营运期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类功能区标准, 详见下表。

表 4-6 噪声排放标准 单位: dB(A)

阶段	厂界外声环境功能区类别	昼间	夜间	采用标准
营运期	2	60	50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

4、其他标准

本项目固体废物包括边角料、废油剂桶以及生活垃圾, 固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《江苏省固体废物污染环境防治条例》。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 2013 年修改单要求。危险废物执行《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001) 及 2013 年修改单。

根据工程分析核算结果，确定本项目实施后的污染物排放总量及其控制指标建议值，详见下表。

表 4-7 本项目污染物排放总量控制指标 (t/a)

污染物		产生量	削减量	排放总量
废气	非甲烷总烃（有组织）	0.0234	0.02106	0.00234
	非甲烷总烃（无组织）	0.026	0.0234	0.0026
废水	生活污水量	96	0	96
	COD	0.0384	0	0.0384
	氨氮	0.0024	0	0.0024
	TP	0.000384	0	0.000384
	SS	0.0192	0	0.0192
固废	废边角料	0.5	0.5	0
	废油剂桶	0.1	0.1	
	生活垃圾	0.6	0.6	

总量控制指标

建设项目固废排放总量为零；大气污染物非甲烷总烃有组织排放量为 0.00234t/a；非甲烷总烃无组织排放量为 0.0026t/a；废水排放总量为 96t/a，COD 0.0384t/a、SS 0.0192 t/a、氨氮 0.0024t/a、总磷 0.000384t/a。水污染物排放总量在太仓市璜泾镇污水处理厂的排放总量内，满足区域总量控制要求。

五、建设项目工程分析

5.1、营运期工艺流程简述（图示）：

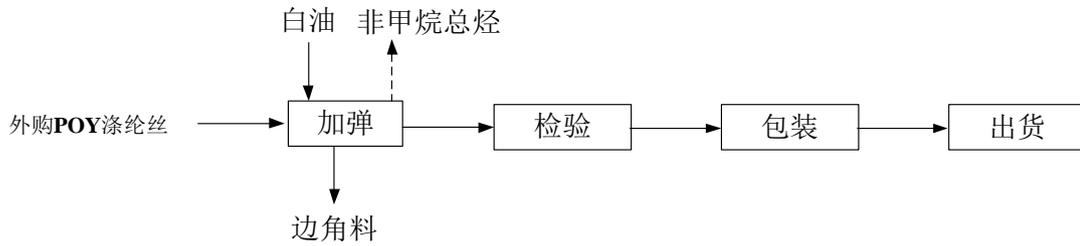


图 5-1 生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简述如下：

(1) 加弹：将 POY 原丝通过加弹机加热捻成加弹丝。加弹过程采用持续电加热，加热温度约在 150℃左右，在加弹过程中加入油剂，因此加弹过程中主要有边角料（废丝）、废气（非甲烷总烃）、噪音产生。

(2) 检验：人工对整理后的成品进行检验，检验是否满足产品要求。

(3) 包装：对检验合格后的 DTY 产品进行包装。

(4) 出货。

5.2、水平衡

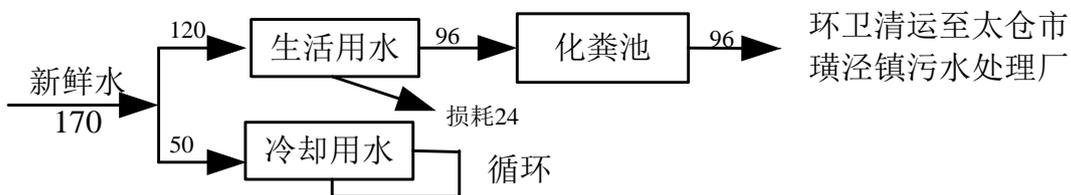


图 5-2 本项目水平衡图 (t/a)

5.3、主要污染工序：

1、废气

本项目产生的废气主要为加弹工序中产生的非甲烷总烃。

本项目产生的废气主要来源于加热、上油时产生的含油废气，以非甲烷总烃计。根据《常熟志强化纤有限公司扩建涤纶丝加弹项目》（常环建[2015]145号，2015年5月27日通过常熟市环保局审批）类比可知，加热时产生的含油废气以 POY 丝含油量（含油率 0.3%）的 1% 计，即 0.024t/a；上油时产生的含油废气以白油用量的 0.1% 计，即 0.002t/a。则非甲烷总烃总产生量为 0.026t/a，在加弹机上方设置集气罩对废气进行收集，加弹机运行时产生的含油废气经集气罩捕集（捕集率 90%，处理效率

为 90%)，收集后引入静电型油烟净化处理后通过 15 米高排气筒排放，有组织排放量约为 0.00234 t/a。由于本项目有两个加弹区在两个不同的车间内，并且每一个车间均含有静电型油烟净化处理装置及 1 个 15 米高排气筒，所以每个厂房的非甲烷总烃产生量为 0.013t/a，收集量为 0.0117t/a，有组织排放量为 0.00117t/a。

此过程中未收集的非甲烷总烃以无组织形式排放，排放量为 0.0026t/a，即每个车间排放量为 0.0013t/a，产生时间为 7200h。

表 5-1 项目无组织废气产生情况一览表

污染源名称	污染物名称	产生状况		治理措施	排放状况		面源面积(m ²)	面源高度(m)
		速率(kg/h)	产生量(t/a)		速率(kg/h)	排放量(t/a)		
北侧车间	非甲烷总烃	0.001806	0.013	--	0.0001806	0.0013	800	10
南侧车间	非甲烷总烃	0.001806	0.013		0.0001806	0.0013	800	10

表 5-2 本项目有组织废气产生情况一览表

污染工段	排气筒	污染物	产生情况		去除率	排放情况			排气筒参数		
			浓度 mg/m ³	收集量 t/a		浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a	烟气温 度℃	出口内径 m	排放方式
加弹	FQ1 3000m ³ /h	非甲烷总烃	0.5417	0.0117	90%	0.05417	0.0001625	0.00117	25	0.5	连续排放
加弹	FQ2 3000m ³ /h	非甲烷总烃	0.5417	0.0117	90%	0.05417	0.0001625	0.00117	25	0.5	连续排放

2、废水

本项目营运期无生产废水产生。冷却塔用来冷却空压机，冷却用水循环使用，不外排，循环率为 5%，则循环量为 0.417m³/h（预计年补充水量约 50t）；

本项目投产后预计员工为 4 人，生活用水量按 100L/人·天计，年工作 300 天，生活用水约 120t/a，产污系数取 0.8，则生活污水产生量约 96t/a，其中 COD400mg/L，NH₃-N 25mg/L，TP4mg/L，SS200mg/L，项目厂区生活污水由环卫部门通过环卫罐车统一清运至太仓市璜泾镇污水处理厂处理；待污水管网接通后，接入太仓市璜泾镇污水处理厂集中处理。

表 5-3 本项目的水污染物产生及排放情况

污染源	污水量 t/a	污染物名称	产生情况		治理措施	排放情况		排放去向
			产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
职工办公	96	COD	400	0.0384	化粪池	400	0.0384	污水处理厂
		氨氮	25	0.0024		25	0.0024	
		TP	4	0.000384		4	0.000384	
		SS	200	0.0192		200	0.0192	

3、噪声

本项目噪声主要为 800 型中速机、螺杆式空压机等设备运行过程中产生的噪声，噪声值为 80-85dB (A) 之间，针对不同噪声源的特点，结合实际情况制定不同的降噪措施。采用先进的低噪声设备，同时采取减振、隔声等措施；合理规划其在厂区位置，利用建筑隔声降低其噪声的产生的排放；充分利用厂房建筑和设备互相隔声等措施降低噪声的产生和传播。经采取隔声、消声措施，噪声源经厂房建筑物衰减后，项目厂界外噪声值能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准。

表 5-4 本项目各噪声源及源强

噪声源名称	设备台数	源强度 dB (A)	距厂界最近距离 m	治理措施
800 型中速机	2 台	85	南 20	选用低噪声设备；通过合理布局，采用隔声、减震等措施
螺杆式空压机	1 台	80	南 17	
冷却塔	1 台	80	南 16	

4、固废

本项目营运期的固体废弃物主要为边角料、废油剂桶以及生活垃圾。

加弹过程中产生的边角料（约 0.5t/a）通过外卖进行处理。

加弹过程使用白油，剩余的废油剂桶（约 0.1t/a）交由有资质的单位回收处理。

员工生活垃圾产生量按每人每天平均产生 0.5kg 计，本项目员工人数 4 人，则生活垃圾的产生量约为 0.6t/a，采取袋装化，集中收集后由环卫部门定时清运进行无害化处理，不外排。

根据《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分析。

(1) 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》的规定，根据《固体废物鉴

别标准 通则》(GB 34330-2017)中固废的判别依据判断建设项目生产过程中产生的副产物是否属于固体废物，判定依据及结果见表 5-5。

表 5-5 建设项目副产物产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (吨/年)	种类判断*	
						固体废物	判定依据
1	边角料	加弹	固	--	0.5	√	生产过程中产生的副产物
2	废油剂桶	加弹	固	--	0.1	√	生产过程中产生的副产物
3	生活垃圾	职工生活	固	--	0.6	√	丧失原有使用价值的物质

(2) 固体废物产生情况汇总

建设项目固体废物产生情况汇总见表 5-6。

表 5-6 本项目固废产生情况一览表

序号	固体废物名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	产生量(吨/年)	利用处置方式	利用处置单位
1	边角料	一般工业固废	加弹	固	丝线	《国家危险废物名录》(2016年)以及危险废物鉴别标准	--	86	--	0.5	外卖	--
2	废油剂桶	危险固废	加弹	固	--		T	HW49	900-041-49	0.1	回收处理	有资质单位
3	生活垃圾	一般固废	职工生活	固	--		--	99	--	0.6	焚烧	环卫部门

六、项目主要污染物产生及预计排放情况

表 6-1 建设项目污染物排放量汇总

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	有组织废气	非甲烷总烃	1.0837	0.026	0.10834	0.000325	0.00234	周围 大气
	无组织废气	非甲烷总烃	--		--	0.0003612	0.0026	
水 污染物	排放源	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	排入外环境 量 t/a	排放 去向
	生活污水	COD	96	400	0.0384	400	0.0384	污水 处理 厂
		SS		200	0.0192	200	0.0192	
		氨氮		25	0.0024	25	0.0024	
		TP		4	0.000384	4	0.000384	
冷却用水	--	50	循环利用, 不外排 (循环量为 0.417m ³ /h)					
固体 废物	排放源	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	
	边角料	0.5	--		0.5	0	不外 排	
	废油剂桶	0.1	0.1		--	0		
	生活垃圾	0.6	0.6		--	0		

表 6-2 噪声

序号	设备名称	等效声级 dB (A)	所在车间(工段)名称	距最近厂界位置 m
1	800 型中速机	85	加弹车间	南 20
2	空压机	80	室外	南 17
3	冷却塔	80		南 16

主要生态影响：拟建项目所在区域无环境敏感目标，也无名贵珍稀植物和文物保护单位对象，拟建项目对所在区域生态环境影响较小。

七、环境影响分析

施工期环境影响简要分析

本项目租赁戴永兴的厂房从事生产经营活动，租赁面积 1890.8m²，施工期无土建作业，仅进行设备安装调试等，因此施工期对外环境基本无影响。

营运期环境影响分析：

1、大气环境影响分析

本项目产生的废气主要来源于加热、上油时产生的含油废气（以非甲烷总烃计）。根据工程分析结果，有组织废气及无组织废气产排放参数见表 7-1、7-2。

表 7-1 项目无组织废气排放参数

污染物名称	污染源位置	产生量 (t/a)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	面源面积(m ²)	面源高度(m)
非甲烷总烃(北侧车间)	加弹	0.013	0.0013	0.0001806	800	10
非甲烷总烃(南侧车间)	加弹	0.013	0.0013	0.0001806	800	10

表 7-2 项目有组织废气排放参数

污染工段	排气筒	污染物	产生情况		去除率	排放情况			排气筒参数		
			浓度 mg/m ³	收集量 t/a		浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a	烟气温度℃	出口内径 m	排放方式
加弹	FQ1 3000m ³ /h	非甲烷总烃	0.5417	0.0117	90%	0.05417	0.0001625	0.00117	25	0.5	连续排放
加弹	FQ2 3000m ³ /h	非甲烷总烃	0.5417	0.0117	90%	0.05417	0.0001625	0.00117	25	0.5	连续排放

采用 HJ2.2-2008 推荐模式中的估算模式计算污染源及污染物的下风向轴线浓度，并计算相应浓度占标率，预测结果见表 7-3。

表 7-3 预测计算结果统计

序号	污染源	污染物名称	最大落地浓度 (mg/m ³)	下风向距离 (m)	P _i / %
1	加弹(北侧车间)	非甲烷总烃	7.733E-5	62	0
2	加弹(南侧车间)	非甲烷总烃	7.733E-5	62	0
3	FQ1	非甲烷总烃	3.119E-5	60	0
4	FQ2	非甲烷总烃	3.119E-5	60	0

根据大气环境影响评价技术导则，三级评价可直接以估算模式的计算结果作为预测与分析的依据。本次大气环境影响评价直接以估算模式的计算结果进行分

析与评价。预测结果表明，项目污染物最大落地浓度占标率较低，不会对当地大气环境构成明显的不利影响。

根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2008)，在无组织排放源场界监控点处排放达标、无组织排放源场界外存在一次浓度超过环境质量标准的条件下，需设置大气环境防护距离。根据对本项目废气产生及排放途径的分析，正常情况下，项目无组织排放源场界外不存在一次浓度超过环境质量标准情况，因此不需设置大气环境防护距离。

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(车间或工段)与居住区之间应设置卫生防护距离。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，A、B、C、D取值分别为470、0.021、1.85、0.84；非甲烷总烃 $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ 。计算结果见表7-4。

表 7-4 卫生防护距离计算一览表

污染源	污染物名称	排放速率 (kg/h)	面源面积 (m ²)	面源高度 (m)	计算结果, m	卫生防护距离, m
加弹	非甲烷总烃 (北面车间)	0.0001806	40m×20m	10	0.002	50
	非甲烷总烃 (南面车间)	0.0001806			0.002	50

根据 GB/T13201-91 规定，当计算卫生防护距离小于 100m 时，级差为 50m。同时，当排放多种污染物计算卫生防护距离在同一级别时，卫生防护距离应提高一级。而本项目生产车间各污染物计算卫生防护距离均小于 50m，因此确定正常排放情况下卫生防护距离设置为 50 米（车间边界算起），据调查，本项目卫生防护距离范围内无敏感点，可满足卫生防护距离要求。

综上所述，项目废气对当地大气环境影响较小，不会造成区域内大气环境功能的改变。

2、水环境影响分析

本项目无生产废水产生及排放。冷却塔用于冷却空压机，冷却用水循环使用，不外排，循环量 $0.417\text{m}^3/\text{h}$ ，预计年补充水量约 50t。生活污水排放量 96t/a 经化粪池预处理后由环卫部门通过罐车统一清运至太仓市璜泾镇污水处理厂处理；待污水管网接通后，接入太仓市璜泾镇污水处理厂集中处理。

太仓市璜泾镇污水处理厂选址位于璜泾镇弥陀寺北侧 200 米处，建设规划设计能力为日处理污水 2 万吨。现状服务人口 3.6 万人。污水处理厂的服务范围主要是璜泾中心镇区区域，即太仓市璜泾浪港口以北，沿江路以东范围内。服务面积约 3.7 平方公里。主要手机区域内的生活污水及企业排放的废水。其中生活污水约占 40%。工业废水排放企业主要来自以化纤加弹、纺织服装为主的轻纺工业、机械、化肥、医药及“三产”等行业。

项目首期处理能力为 1 万吨/天，完成主管网铺设 6.5 公里，支管网铺设 3.6 公里，能够覆盖容纳镇区 70% 以上的生活污水和经过预处理的工业污水。项目首期于 2007 年正式投运。目前运行情况良好。污水处理工艺采用 A²/O 氧化沟工艺，工艺稳定可靠，出水保证率高，其排放尾水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准排至石头塘。

建设项目废水 0.32t/d 由环卫部门统一清运至太仓市璜泾镇污水处理厂集中处理，排放量较少，仅占太仓市璜泾镇污水处理厂设计水量的 0.0032%，而且建设项目生活污水水质较简单，不会对污水处理厂造成冲击。由此可见，本项目产生的废水接管太仓市璜泾镇污水处理厂集中处理是可行的。

因此，建设项目废水对周围环境影响较小。

3、声环境影响分析

本项目噪声主要为 800 型中速机、螺杆式空压机等设备产生的噪声，噪声值在 80-85dB（A）之间，根据按声能量在空气传播中衰减模式计算出某声源在环境中任意一点的声压级。由于本项目声源几乎设置于室内，预测步骤如下：

①首先计算出某个室内靠近围护结构处的声压级：

$$L_1(T) = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^N 10^{0.1L_{w_i}} \right]$$

式中：L₁——某个室内声源在靠近围护结构处产生的声压级；

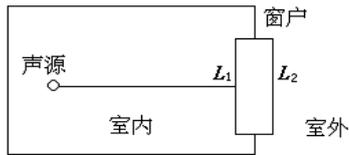
L_w——某个声源的声功率级；

r₁——室内某个声源与靠近围护结构处的距离；

R——房间常数，根据房间内壁的平均吸声系数与内壁总面积计算；

Q——方向因子，半自由状态点声源 Q=2；

②计算出所有室内声源在靠近围护结构处产生的声压级：



③计算出室外靠近围护结构处的声压级：

$$L_2(T) = L_1(T) - (TL + 6)$$

式中：TL——构件隔声损失，双面粉刷砖墙。

④将室外声级 $L_2(T)$ 和透声面积换算成等效的室外声源，计算出等效声源的声功率级 L_w ：

$$L_w = L_2(T) + 10 \lg S$$

式中：S 为透声面积， m^2 。

⑤采用户外声传播衰减公式预测各主要设备噪声对环境的影响。

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

式中： $L_p(r)$ —距声源 r 处预测点噪声值，dB (A)；

$L_p(r_0)$ —参考点 r_0 处噪声值，dB (A)；

A_{div} —几何发散衰减，dB (A)；

A_{atm} —大气吸收衰减，dB (A)；

A_{bar} —屏障衰减，dB (A)；

A_{gr} —地面效应，dB (A)；

A_{misc} —其他多方面效应衰减，dB (A)；

r—预测点距噪声源距离，m；

r_0 —参考位置距噪声源距离，m。

本项目对周围声环境影响预测结果见表 7-5。

表 7-5 噪声预测评价结果 单位：dB(A)

类别		项目边界各评价点等效声级[dB(A)]			
		N1	N2	N3	N4
背景值	昼间	52.2	51.6	51.7	51.4
贡献值	昼间	45.9	48.9	47.9	49.8
预测值	昼间	53.11	59.77	57.15	59.14
标准值	昼间	60			

根据上表预测结果：在建设单位落实好上述噪声治理措施和加强日常噪声管

理的情况下，本项目产生的噪声增量不大。

- ① 项目按照工业设备安装的有关规范，合理布局；
- ② 生产设备都将设置于生产车间内，利用墙体、门窗、距离衰减等降噪；
- ③ 设备衔接处、接地处安装减震垫；
- ④ 在厂房边界种植草木，利用绿化对声音的吸声效果，降低噪声源强；
- ⑤ 优先选用低噪声设备，并对空压机设置隔声罩。

落实上述措施后，项目厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求，对环境影响较小。

4、固体废弃物影响分析

本项目产生的各类固体废物，根据其不同种类和性质，分别采取外卖、委托有资质单位回收处理或由环卫部门定时清运等，无外排，不产生二次污染。

本项目运营期的固体废弃物主要为边角料、废油剂桶以及生活垃圾。由于企业工艺需要，边角料收集后进行外卖。废油剂桶由有资质单位回收处理，生活垃圾采取袋装化，集中收集后由环卫部门定时清运进行无害化处理，不外排。

建设项目固体废物利用处置方式见表 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	废物类别	产生量(吨/年)	利用处置方式	利用处置单位
1	边角料	加弹	一般工业固废	86	0.5	外卖	--
2	废油剂桶	加弹	危险固废	HW49 900-041-49	0.1	由有资质的单位回收处理	--
3	生活垃圾	职工生活	一般固废	99	0.6	交由专业单位回收处理	环卫部门

建设项目一般工业固废的暂存场所需按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 年修改单要求建设，具体要求如下：

- （1）贮存、处置场的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。
- （2）一般工业固体废物贮存、处置场，禁止危险废物和生活垃圾混入。
- （3）贮存、处置场的使用单位，应建立档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及下列资料，详细记录在案，长期保存，供随时查阅。
- （4）贮存、处置场应采取防止粉尘污染的措施。

本项目危险固废的收集、暂存应按《危险废物收集、贮存、运输技术规范》

(HJ2025-2012))、《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001)及2013年修改单要求设置,具体要求如下:

(1) 地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造,建筑材料必须与危险废物相容。

(2) 设施内要有安全照明设施和观察窗口。

(3) 不相容的危险废物必须分开存放,并设有隔离间隔断。

同时应对危险废物存放设施实施严格的管理:

(1) 危险废物贮存设施都必须按相关的规定设置警示标志。

(2) 危险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。

(3) 危险废物贮存设施内清理出来的泄漏物,一律按危险废物处理。

通过采取上述措施和管理方案,可满足危险废物临时存放相关标准的要求,将危险废物可能带来的环境影响降到最低。

八、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
大气 污染物	有组织	非甲烷总烃	经两套静电型油烟净化处理 装置处理后通入 2 个 15m 高 排气筒排放	达标排放
	无组织	非甲烷总烃	--	
水污 染物	生活污水	COD SS NH ₃ -N TP	经化粪池预处理后由环卫部 门统一清运至太仓市璜泾镇 污水处理厂集中处理	达标排放
	冷却用水	--	循环使用，不外排	
固体 废弃 物	固体废物	生活垃圾	委托当地环卫部门定期清运	零排放
		废油剂桶	委托有资质单位回收处理	零排放
		边角料	外卖	零排放
电离辐 射和电 辐射	--	--	--	--
噪 声	本项目噪声主要为 800 型中速机、螺杆式空压机等运行过程中产生的噪声，噪声值在 80~85dB (A) 之间，经采取隔声、消声措施，噪声源经厂房建筑物衰减后，项目厂界外噪声值能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准，噪声值小于 60dB (A)，噪声不会对当地环境产生明显影响。			
其他	无			
<p>主要生态影响：</p> <p>拟建项目所在区域无环境敏感目标，也无名贵珍稀植物和文物保护单位，拟建项目对所在区域生态环境影响较小。</p>				

表 8-1 环境保护“三同时”验收一览表

类别	污染源		污染物	治理措施	设备套数	处理效果	完成时间
本项目	废气	有组织	非甲烷总烃	经两套静电型油烟净化处理装置处理后通入 2 个 15m 高排气筒排放	共 2 套	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 标准	与建设项目主体工程同时设计、同时开工同时建成运行
		无组织	非甲烷总烃	--	--		
		生活污水	COD、SS、氨氮、TP	化粪池	--	经化粪池预处理后由环卫部门统一清运至太仓市璜泾镇污水处理厂集中处理	
		冷却用水	--	循环使用，不外排			
		生产设备	噪声	降噪、隔声、减震	厂界达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准		
	固废	生活垃圾	环卫部门收集		固废零排放		
		危险固废	有资质单位回收处理				
		一般工业固废	外卖				
		绿化	--	--	--	--	
	事故应急措施		--				
雨污分流、排污口规划化设置		废水：厂区雨污分流，厂区总排口安装流量计。 噪声：固定噪声污染源对边界影响最大处，设置环境噪声监测点，并在该处附近醒目处设置环境保护图形标志牌。 固废：工业固废设置专用的贮存设施或堆放场地；固废贮存场所所在醒目处设置标志牌。					
“以新带老”		无					
卫生防护距离		50m					
区域整治计划		暂无与本项目有关的区域整治计划。					
总量控制		废水：生活污水水污染物：废水量≤96t/a；COD≤0.0384t/a、SS≤0.0192t/a、NH ₃ -N≤0.0024t/a、TP≤0.000384t/a； 固废：0					

九、结论与建议

一、结论

太仓市璜泾镇宝运化纤厂位于太仓市璜泾镇新华村,经营范围为生产、加工、销售化纤加弹丝。项目总投资 500 万元,建筑面积 1890.8 平方米,项目建成后年产 DTY (拉伸变形丝) 500 万吨。通过对项目的分析,得出如下结论和建议:

1、项目选址与规划相符。

本项目地址位于太仓市璜泾镇新华村,拟建厂房占地面积约 1890.8m²,地块属于工业用地,用地性质符合规划要求。项目不使用高污染燃料作为能源,基本无“三废”产生,符合太仓市的环保规划。因此本项目与当地规划相符。

2、本项目与产业政策相符。

本项目主要为棉、化纤纺织加工项目,不属于国家《产业结构调整指导目录(2011 年本)(修正)》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012 年本)》及部分修改条目和《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)和《苏州产业导向目录》(2007 年本)及其修改条目中的“鼓励类”、“限制类”和“淘汰类”,也不属于《苏州市产业发展导向目录》(苏府[2007]129 号文)、《苏州市当前限制和禁止供地项目目录》中淘汰和限制类项目,为该产业政策允许建设项目。

根据《江苏省太湖水污染防治条例》(2012 年修订),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。

根据《江苏省生态红线区域保护规划》,建设项目所在地太仓市璜泾镇新华村,在项目评价范围内不涉及太仓市范围内的重要生态功能保护区,不会导致太仓辖区内重要生态功能保护区生态服务功能下降。因此,建设项目的建设不违背《江苏省生态红线区域保护规划》要求。

另外,本项目不属于国家《限制用地项目目录(2012 年本)》和《禁止用地项目目录(2012 年本)》的限制和禁止范围,也不属于《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)》的限制和禁止范围。

因此,本项目的建设符合国家和地方的有关产业政策要求。

3、符合清洁生产的有关要求。

本项目不使用高污染原料，项目生产过程中污染物产生较小；项目所使用的设备及工艺均不属于《苏州市调整淘汰部分落后生产工艺装备和产品指导意见的通知》（苏[2006]125号文）中规定的内容；可见，项目符合清洁生产的有关要求。

4、污染物达标排放，区域环境功能不会下降。

（1）大气

本项目加弹工序产生废气（以非甲烷总烃计），在抽排风系统作用下保持微负压状态，废气在负压的作用下由集中抽排风系统收集后经两套静电型油烟净化装置处理，处理后通过两个15m高排气筒外排。废气经处理后的排放浓度达标，对环境的影响较小。

（2）废水

项目无生产废水产生及排放。

冷却塔用于冷却空压机，冷却用水循环使用，不外排，循环量0.417m³/h，预计年补充水量约50t；

生活污水（96t/a）经化粪池预处理后由环卫部门通过环卫罐车统一清运至太仓市污水处理厂处理；待污水管网接通后，接入太仓市璜泾镇污水处理厂集中处理。对环境的影响较小。

（3）噪声

项目噪声源主要为800型中速机、螺杆式空压机等设备产生的噪声，噪声值在80-85dB（A）之间，经采取隔声、消声措施，噪声源经厂房建筑物衰减后，项目厂界外噪声值能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，噪声不会对当地环境产生明显影响。

（4）固废

项目产生的各类固体废物，根据其不同种类和性质，分别采取外卖、委托有资质单位处理或由环卫部门定时清运等，无外排，不产生二次污染。对当地环境不造成影响。

5、各环境要素相容性

区域内的大气环境可以满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标

准要求；区域内水环境能够满足其规划的《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类水质标准，且本本项目建成后无工业废水排放；声环境可以满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2类区标准要求。由此说明区域内各环境要素不会对本项目构成制约。

6、总量控制

本项目水污染物排放总量控制因子为：COD、NH₃-N，考核因子为：SS、TP。本项目无工艺废水产生及排放，排放的主要为生活污水。废水量≤96t/a；COD≤0.0384t/a、SS≤0.0192t/a、NH₃-N≤0.0024t/a、TP≤0.000384t/a。

大气污染物排放总量控制因子：VOCs (0.00234t/a)；考核因子：非甲烷总烃；

本项目固体废弃物处理处置率 100%。

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，本项目的建设可行的。

7、结论

综上所述，通过对项目所在地区的环境现状评价以及项目产生的环境影响分析，认为本项目在认真执行设计方案及环评中提出的污染防治措施后，产生的污染物对环境影响很小，从环境保护的角度分析，该项目可行。

二、建议

1、切实按环境影响评价的内容和环境保护部门的批复要求，落实污染防治措施，做好污染防治工作。

2、本环评系针对项目方所提供的建设规模、生产工艺所得出的结论，如果该项目运营规模或产品结构有所变化，应由建设单位按环境保护法规的要求另行申报。

3、项目运营期间要加强车间隔声降噪，强化员工的环保教育，提高员工的环保意识。

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、本报告表应附以下附件、附图：

附件一 营业执照

附件二 企业投资项目备案通知书

附件三 环评委托书

附图一 建设项目地理位置图

附图二 项目周边环境概况图

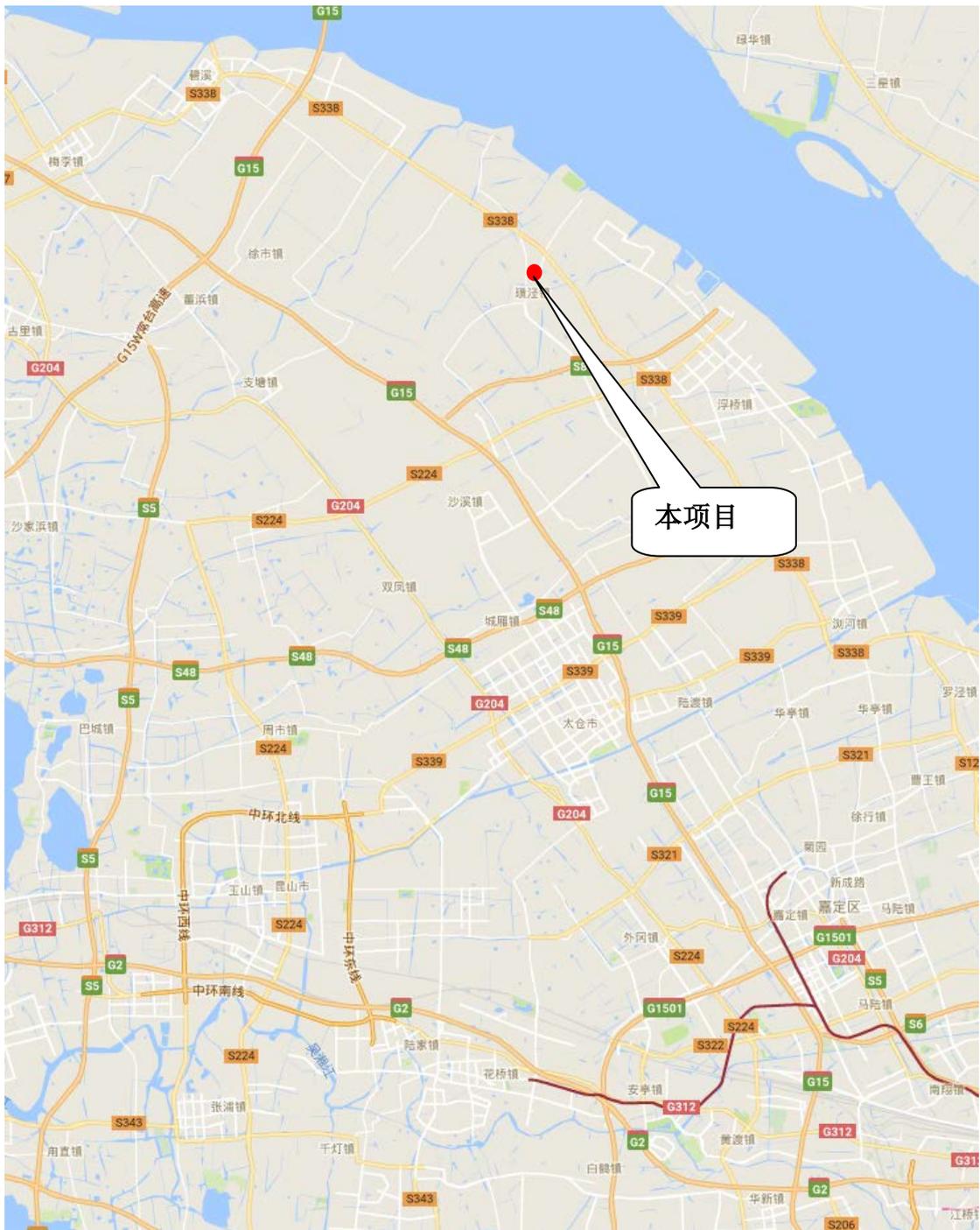
附图三 项目厂区平面布置图

附图四 生态红线图

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。



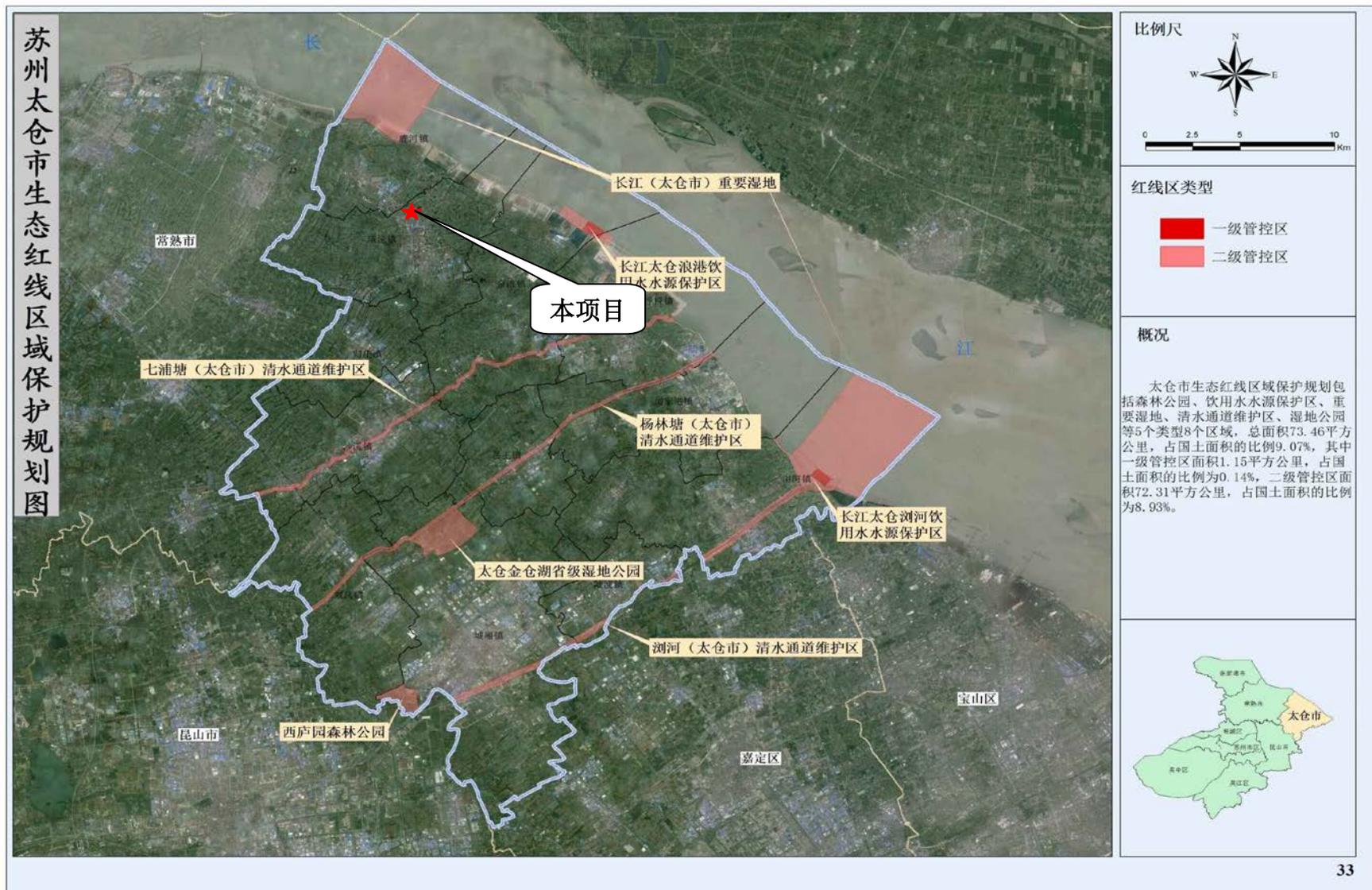
附图 1 项目地理位置图



图2 项目周边环境图



附图3 项目平面布置图



附图4 太仓市生态红线图