

建设项目环境影响报告表

项目名称：年产 120 亿支特种滤棒项目

建设单位（盖章）：江苏大亚滤嘴材料有限公司

编制日期：2018 年 12 月 27 日

江苏省环境保护厅

一、建设项目基本情况

项目名称	年产 120 亿支特种滤棒项目				
建设单位	江苏大亚滤嘴材料有限公司				
法人代表	陈	联系人	邴		
通讯地址	丹阳市开发区大亚工业园大亚路				
联系电话		传真	—	邮政编码	212300
建设地点	丹阳市开发区大亚工业园大亚路				
立项审批部门	丹阳市发展和改革委员会		批准文号	2018-321151-16-03-565300	
建设性质	技改		行业类别及代码	C2825 丙纶纤维制造	
占地面积 (平方米)	40000		绿地面积 (平方米)	依托现有	
总投资 (万元)	30000	其中：环保投资 (万元)	42	环保投资占总投资比例	0.14%
评价经费 (万元)	/	投产日期	2019 年 6 月		
原辅材料 (包括名称、用量) 及主要设施规格、数量 (包括锅炉、发电机等) 原辅材料及主要生产设备见第 2 页。					
水及能源消耗量					
名 称		消耗量		名 称	
水 (吨/年)		9024		燃油 (吨/年)	
电 (万千瓦时/年)		720		液化石油气 (吨/年)	
燃煤 (吨/年)		/		液化天然气 (吨/年)	
废水 (工业废水 <input type="checkbox"/>、生活废水 <input checked="" type="checkbox"/>) 排水量及排放去向: 废水：生活污水 8100m ³ /a, 工业废水 22m ³ /a。 排放去向：经厂内预处理后接管进入丹阳市沃特污水处理厂集中处理，尾水排入京杭运河。					
放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况 —					

1、建设项目主要原辅材料及主要设备

(1) 主要原辅材料

原辅材料使用情况见下表 1-1。

表 1-1 本项目主要原辅材料消耗一览表

序号	原辅料名称	组分、规格、形态	年用量	包装形式
1	醋纤丝束	二醋酸纤维素片	5000t	袋装
2	成形纸	-	1021t	袋装
3	三醋酸甘油酯	-	581t	桶装
4	热熔胶	乙烯-醋酸乙烯酯、石油树脂、合成蜡	67t	袋装
5	冷胶	聚醋酸乙烯酯	120t	袋装
6	活性炭	-	200t	袋装
7	香精香料	-	5t	袋装
8	胶囊	-	30t	袋装

表 1-2 主要原辅料特性与用途

物料名称	特性与用途
二醋酸纤维素片	白色、无异味、截面形状为 Y 型、水分 2.0-6.0%、油剂含量 0.80-1.50%、二氧化钛含量 $0.4 \pm 0.20\%$ 。是以天然木浆为原料，经醋化处理成二醋酸纤维素片，通过溶解、过滤、纺丝、卷曲、干燥等生产工艺加工而成，是一种精密过滤材料，主要用于制作香烟滤嘴。
三醋酸甘油酯	无色、透明、粘稠、无毒、无腐蚀性的液体，能与乙醇、乙醚、氯仿和苯混溶，微溶于水和二氧化碳，沸点为 258-260℃。外观为透明油状液体。酯含量 $\geq 99\%$ ，游离酸（以乙酸计） $\leq 0.03\%$ ，水份 $\leq 0.15\%$ 。三醋酸甘油酯主要用于卷烟过滤嘴棒增塑剂，对醋纤丝束起到粘接固化作用。使滤嘴棒具有良好的弹性、透气性和合适的硬度。
热熔胶	浅黄色固体、较淡松香味，分解温度 $> 250^\circ\text{C}$ ，不溶于水。乙烯-醋酸乙烯酯共聚物 20-50%、石油树脂 30-70%、合成蜡 5-30%，危害性极低。
冷胶	无色黏稠液或淡黄色透明玻璃状颗粒，无臭，无味，有韧性和塑性。相对密度 d420 1.191，折射率 1.45~1.47，软化点约为 38℃。不能与脂肪和水互溶，可与乙醇、醋酸、丙酮、乙酸乙酯互溶。对光和热稳定，加热到 250℃ 以上会分解出醋酸。小白鼠口服 10g/kg 无急性中毒。

(2) 主要设备

表 1-3 项目设备一览表

序列	类别	规格 (型号)	数量 (单位: 台)	备注
生产设备				
1	空管成型机	YL-21D	8	制作空管棒 (利旧 2)
2	21 成型机	ZL-21	2	制作普通棒
3	加炭机	YL-21C	1	制作炭棒
4	23 成型机	JK	14	制作普通棒、胶囊棒 (利旧 5)
5	二元复合机	23 机加天津复合装置	6	制作复合棒 (利旧 1)
6	K2 成型机	ZL22A	10	制作普通棒、胶囊棒 (利旧 2)
7	韩国高速机	JK-5AE	1	制作普通棒
8	韩国三元复合机	JK-MF3D; JK-TCM	6	制作复合棒 (利旧 1)
9	筛选机	-	2	筛选活性炭 (利旧)
10	空压机	-	4	利旧 2

2、工程内容及规模:

(一) 项目由来

江苏大亚滤嘴材料有限公司成立于 2015 年 8 月, 一般经营项目为: 滤嘴棒、烟用丝束、化纤制品、塑料制品、纸塑包装制品的制造, 滤嘴棒技术研发及技术服务, 自营和代理各类商品及技术的进出口业务。

该公司于 2015 年以前利用大亚科技股份有限公司营业执照及厂房进行生产, 2010 年 5 月 21 日《大亚科技股份有限公司年产 45 亿支无纺布滤嘴棒新建项目环境影响报告表》通过丹阳市环境保护局审批, 2014 年 8 月 14 日《大亚科技股份有限公司年产 45 亿支无纺布滤嘴棒新建项目变更补充报告》通过丹阳市环境保护局审批, 2015 年 6 月 12 日《大亚科技股份有限公司年产 45 亿支无纺布滤嘴棒新建项目环境影响报告表》通过丹阳市环境保护局验收。2015 年 9 月 14 日将该项目建设单位由大亚科技股份有限公司变更为江苏大亚滤嘴材料有限公司, 并经丹阳市环保局审批通过。

原产品主要为无纺布滤嘴棒, 原料主要为烟用聚丙烯粒料, 生产工艺主要为丝束生产、滤棒生产。

现因厂内结构调整及应烟草市场需求, 厂内不再进行丝束生产, 仅外购丝束进行生产滤棒。同时, 将年产 45 亿支无纺布滤嘴棒改为 120 亿支特种滤棒, 淘汰部分现有设备, 更新并新增新型生产设备, 改用外购醋纤丝束作为原料进行新产品投产。

该技改项目投资 30000 万元，拟租用大亚圣象家居股份有限公司部分厂房（原址）进行改建生产，建筑面积约 35035m²（其中改建厂房面积为 14000 平方米）。项目以三醋酸纤维和三醋酸甘油酯等为主要原料，通过各类纤维滤棒成型机和复合滤棒成型机等设备，采用开松、上胶、成型、粘结、分切等加工工艺，新建特种滤棒生产线，年产能力为 120 亿支，项目投产后可实现年销售额约 6 亿元，具有一定经济效益和社会效益。

项目投产时间为 2019 年 5 月。

（二）项目产品方案及主要工程内容

1、项目产品方案

本项目生产规模及产品方案见表 2-1。

表 2-1 本项目生产规模及产品方案

序号	工程名称	产品名称	生产能力			年运行时数 h
			技改前	技改项目	技改后全厂	
1	无纺布滤嘴棒生产线	无纺布滤嘴棒	45 亿支	0	0	两班制，9 小时/班，年生产 300 天，年生产 5400h
2	特种滤棒生产线	特种滤棒	0	120 亿支	120 亿支	两班制，9 小时/班，年生产 300 天，年生产 5400h

2、项目主要工程内容

项目公用及辅助工程详见表 2-2。

表 2-2 项目公用、辅助及工程内容

工程名称	建设名称	设计能力	备注		
主体工程	特种滤棒生产线	特种滤棒 120 亿支/年	混凝土结构		
贮运工程	原料仓库	约 4000m ²	钢结构		
	产品仓库	约 9000m ²	钢结构		
	运输	/	汽车		
公用工程	给水	自来水用量 9024m ³ /a	由自来水公司统一管网供给		
	排水	生活污水 8100m ³ /a 工业废水 22m ³ /a	清污分流	经预处理后接管进入丹阳市沃特污水处理厂集中处理	
	供电	用电量 720 万度/年	由配套电网统一供电，配备 2 台 1250 KVA 变压器		
环保工程	废水处理	生活污水	化粪池 40m ³		
		工业废水	气浮+水解酸化+接触氧化+沉淀池	利用现有废水处理站	
	废气处理	车间通排风设施		达标排放	
		布袋除尘装置（1 套）		处理活性炭加料工段粉尘废气（新建）	
		布袋除尘装置（2 套）		处理提升工段粉尘废气（新建）	
重力沉降室		处理筛选粉尘废气（新建）			
固废处理	一般固废暂存场		一般固废分类存放，满足环保要求		

(三) 产业政策、区域规划及土地利用相符性

1、产业政策

对照国家发改委《产业结构调整指导目录 2011 年本》(2013 年修正)、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012 年本)》(苏政办发[2013]9 号)、《镇江市工商业产业结构调整指导目录》，本项目不属于其限制类、淘汰类及禁止类项目，属允许类，即本项目符合相关产业政策。

综上所述，本项目符合国家、江苏省、镇江市现行相关产业政策。

2、土地利用规划相符性分析

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

因此，建设项目符合国家和地方的土地政策。

3、产业规划

在区域规划上，丹阳市开发区以眼镜、五金工具、汽配、新型建材、电子配件等为主的制造业基地，不含化工。具体的来说，开发区一期规划以居住、商业、行政用地为主，工业用地仅保留大亚科技。开发区二期沪宁高速以南区域产业定位以视光学（眼镜）、木业、电子信息为主，同时接纳一期搬迁部分的轻工、机械等非化工企业；沪宁高速以北区域产业定位以五金汽配、机械、新型建材为主。

本项目产品为滤棒项目，属于轻工业，即符合丹阳市开发区区域产业发展规划要求。

4、相关法规政策相符性

本项目位于太湖流域三级保护区内，对照《江苏省太湖水污染防治条例》(自 2018 年 5 月 1 日起施行)：“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，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外。对照本项目工艺及污染物产生和排放情况，本项目无工业废水外排，不属于该防治条例禁止类项目，因此，本项目建设与《江苏省太湖水污染防治条例》相符。

对照本项目工艺及污染物产生和排放情况，本项目不属于该防治条例禁止类项目，因此，本项目建设与《江苏省太湖水污染防治条例》相符。

(四)、“三线一单”相符性分析

1、生态红线

根据《江苏省生态红线区域保护规划》（苏政发〔2013〕113号），项目附近主要生态功能区如表 2-3 所示。

表 2-3 项目周边生态红线区域

红线区域名称	主导生态功能	红线区域范围		面积			与本项目方位距离m
		一级管控区	二级管控区	总面积	一级管控区	二级管控区	
京杭大运河（丹阳市）洪水调蓄区	湿地生态系统保护	-	北起与丹徒交界处，流经练湖、开发区、云阳镇、陵口镇、吕城镇，南至与武进交界处，沿河两岸 100 米范围内的区域	11.19km ²	-	11.19km ²	SW, 1800

由上表可知，本项目拟建地不在生态红线保护区内，项目建设与《江苏省生态红线区域保护规划》相关要求相符。

项目所在区域生态红线保护规划情况见附图 4。

2、环境质量底线

根据环境质量现状监测结果：2017 年镇江丹阳市 PM_{2.5}和二氧化氮超标，SO₂、CO、O₃、PM₁₀达标；地表水各项评价因子均满足环境质量标准；昼夜间厂界噪声均符合相关标准要求。

根据本报告分析表明：①本项目运营期排放的废气量较小，经预测，本项目大气环境影响是可以接受的，项目建设对周边环境影响较小且本项目排放的废气污染物总量可在丹阳市开发区区域内进行平衡，不会增加区域环境负荷；②本项目生产废水及生活污水经厂内预处理后经市政污水管网排入开发区沃特污水处理厂进行达标处理，最终排入京杭运河；③项目对各类固废进行了分类收集，委托相关单位处理处置，生活垃圾由环卫部门统一收集处理。项目固废处理/处置率达到 100%，做到不直接外排；④根据设备产生的噪声源强，项目对设备车间进行了合理的布置，同时选用了低噪声设备，并采取隔声减振及距离衰减等措施，确保项目周围噪声达到相关标准要求。

因此，本项目的建设具有环境可行性，排放的废气污染物可在开发区区域内进行平衡，排放的废水污染物可在污水处理厂总量范围内平衡，不会增加区域环境负荷。因此，本项目的建设不会突破当地环境质量底线，满足环境质量底线要求。

3、资源利用上线

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

4、环境准入负面清单

本项目从事滤棒生产，经查《市场准入负面清单草案》（试点版），本项目不在其禁止准入类和限制准入类中。

综上所述，本项目符合“三线一单”的要求。

（五）、与《“两减六治三提升”专项行动方案》的相符性

《“两减六治三提升”专项行动方案》（苏发【2016】47号）及《镇江市“两减六治三提升”专项行动实施方案》（镇政办发[2017]40号）中主要工作举措：（一）减少煤炭消耗总量；（二）减少落后化工产能；（三）治理太湖水环境；（四）治理生活垃圾；（五）治理黑臭水体；（六）治理畜禽养殖污染；（七）治理挥发性有机物污染；（八）治理环境隐患；（九）提升生态保护水平；（十）提升环境经济政策调控水平；（十一）提升环境执法监管水平。

本项目为滤棒生产行业，涉及的主要为第（三）条，建设项目拟建地位于太湖流域三级保护区，生活污水及工业废水经厂内预处理后接管进入丹阳市开发区沃特污水处理厂集中处理，不直接排入水体，项目符合《“两减六治三提升”专项行动方案》（苏发【2016】47号）及《镇江市“两减六治三提升”专项行动实施方案》中“（三）治理太湖水环境”的相关要求。

综上所述本项目和当前国家及地方相关产业政策和地方性法规政策相符。

（六）、建设项目地理位置、厂区平面布置及厂界周围环境概况

地理位置：本项目拟建地位于丹阳市开发区大亚工业园内，租用大亚圣象家居股份有限公司闲置厂房，具体地理位置见附图 1；

厂区平面布置：项目主要利用大亚圣象家居股份有限公司闲置厂房，厂区具体平面布置见附图 2；

厂界周围环境现状：该项目东侧为大亚路，南侧为大亚仓库，西侧为大亚包装材料有限公司，北侧为大亚物流园。厂界周围具体环境现状见附图 3。

（八）工作制度和劳动定员

工作制度：本项目采用两班制作业，每班作业时间 9 小时，年运行 300 天。

劳动定员：本项目配备员工 600 人（利用现有 280 人，新增 320 人）。

3、与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

该公司于 2015 年以前均利用大亚科技股份有限公司营业执照及厂房进行生产，2010 年 5 月 21 日《大亚科技股份有限公司年产 45 亿支无纺布滤嘴棒新建项目环境影响报告表》通过丹阳市环境保护局审批，2014 年 8 月 14 日《大亚科技股份有限公司年产 45 亿支无纺布滤嘴棒新建项目变更补充报告》通过丹阳市环境保护局审批，2015 年 6 月 12 日《大亚科技股份有限公司年产 45 亿支无纺布滤嘴棒新建项目环境影响报告表》通过丹阳市环境保护局验收。2015 年 9 月 14 日将该项目建设单位由大亚科技股份有限公司变更为江苏大亚滤嘴材料有限公司，并经丹阳市环保局审批通过。

原产品主要为无纺布滤嘴棒，原料主要为烟用聚丙烯粒料，生产工艺主要为丝束生产、滤棒生产。

原有项目各类污染物排放及处理情况：

（1）废水处理及排放情况

原有项目外排生产废水经厂内工业废水处理站（气浮+水解酸化+接触氧化+沉淀池，设计处理能力 70t/d）预处理，生活污水经厂内普通化粪池预处理后，一并由区域下水管网进入丹阳开发区沃特污水处理厂集中处理，处理后最终排入京杭运河。

（2）废气处理及排放情况

原有项目废气主要为烟用活性炭（颗粒物），烟用活性炭（颗粒物）废气直接经 2 根 20m 排气筒排放。

（3）固废处理及排放情况

固废主要为废水处理污泥、废油丝、基棒废料。其中废水处理污泥、废油丝集中收集后委托相关环卫部门处置；基棒废料由原料供应厂家回收利用。

数年来，该公司在原址运营期间运转良好，“三废”治理设施均按环保规定配套，且已通过环保验收。根据验收监测数据，现有项目可实现稳定达标排放。营运至今，未发生环境污染事故及纠纷，附近区域环境质量良好，无环境问题。

公司原址项目污染物排放量汇总情况见表 2-4。

表 2-4 公司原址项目污染物排放量汇总 (t/a)

类别	污染物	排放总量
废水	废水量	11340
	COD	3.549
	SS	1.258
	氨氮	0.074
	总磷	0.015
	石油类	0.13
废气 (有组织)	颗粒物	0.1
固废	危险废物	0
	一般废物	0

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

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

2、气象特征

丹阳市处在亚热带与南温带的过渡性气候带中，具有明显的季风特征，四季分明，降水丰沛，光照充足。年平均气温 15°C，年日照量为 2021 小时，无霜期 230 天，平均降水量为 1058.4 毫米/年。春秋两季为冬夏季风交替时期，常出现冷暖、干湿多变的天气；夏季盛行海洋来的东南风，以炎热多雨天气为主，6 月中下旬该地区进入梅雨期，天气闷热潮湿，雨量集中，多雷雨、大雨或暴雨；冬季以寒冷少雨天气为主。根据丹阳市气象站提供的资料，其主要气象气候特征见下表 3-1。

表 3-1 主要气象气候特征表

项 目	单 位	数 值	
气温	年平均气温	°C	14.9
	极端最高温度	°C	38.8
	极端最低温度	°C	-18.9
	最热月平均温度（7 月）	°C	27.7
	最冷月平均温度（1 月）	°C	1.9
风速	年平均风速	m/s	2.9
	最大风速	m/s	23.0
气压	年平均大气压	kPa	101.4
相对湿度	年平均相对湿度	%	78
	最热月平均相对湿度（7 月）	%	86
	最冷月平均相对湿度（1 月）	%	74
降雨量	年平均降水量	mm	1058.4
	日最大降水量	mm	234.3
	年最大降水量	mm	1628
主导风向	常年主导风向		偏东风
	夏季主导风向		E SW
	冬季主导风向		NE NW

3、水文

丹阳境内河道纵横，湖塘星罗棋布。太湖水系、长江水系以宁镇山脉为分水岭，分布在南部和北部，北部的长江水系流域面积占全市总面积的 10.7%，该区域河流短小，发源于宁镇丘陵，大多由西流向东，注入长江。夏季流量多而急，冬季流量少而慢。南部的太湖水系流域面积占全市总面积的 89.3%，该区域河流由北向南，汇集了宁镇丘陵低山南麓和茅山北麓的地表水，注入金坛市的长荡湖和常州市的溇河，具有流量大、流速慢、水位变化小等特点。太湖水系的南部和东部地区，多天然湖塘。京杭运河和九曲河将两大水系连在一体。其中京杭运河丹阳境内长 28.6km，流域面积 543km²；九曲河全长 27.6km，流域面积 326km²，都是丹阳境内骨干河道。太湖水系的主要河流有丹金漕河（境内长 18.4km，流域面积 120km²）、香草河（境内长 22.45km，流域面积 112km²）、简渎河（境内长 16.5km）、鹤溪河、新鹤溪河、越渎河、新河）和中心河等。长江水系主要河流有夹江（长 12.5km）、太平河和超瓢港等。项目所在区域水系概化见图 5。

4、生态

(1)陆生生态

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

(2)水生生态

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

三、环境质量状况

(一) 环境空气质量现状:

本项目为大气环境三级评价,根据《环境影响评价技术导则—大气环境》(HJ2.2-2018)的要求,只调查项目所在区域环境质量达标情况。基本污染物数据来源于《2017年镇江市环境质量报告书》,镇江丹阳市环境空气见表3-1。

表3-1 空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度/ $\mu\text{g}/\text{m}^3$	标准值/ $\mu\text{g}/\text{m}^3$	占标率/%	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	15	60	25.00	达标
	24小时平均第98百分位数	27	150	18.00	
NO ₂	年平均质量浓度	44	40	110.00	不达标
	24小时平均第98百分位数	96	80	120.00	
CO	24小时平均第95百分位数	1200	4000	30.00	达标
O ₃	24小时平均第95百分位数	157	160	98.13	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	53	70	75.71	达标
	24小时平均第95百分位数	101	150	67.33	
PM _{2.5}	年平均质量浓度	46	35	131.43	不达标
	24小时平均第95百分位数	85	75	113.33	

由表3-1可见,丹阳市环境空气质量总体未达标,超标污染物为PM_{2.5}和二氧化氮。项目所在评价区域为不达标区。

根据《镇江市改善空气质量强制污染物减排方案》(镇政发[2018]22号)、《镇江市颗粒物无组织深度整治实施方案》(镇大气办[2018]2号),通过进一步颗粒物的无组织排放整治、铸造行业烟气粉尘专项整治、施工扬尘污染整治、高污染车辆及油品质量管控、大气环境质量状况可以得到进一步改善。

(二) 地表水环境质量现状:

本次地表水环境质量现状评价利用丹阳市环境监测站2018年5月常规例行监测统计资料来区域地表水京杭大运河的水环境质量现状,具体监测及评价结果见下表3-2。

表3-2 地表水水质现状监测及评价结果表(mg/L, pH无量纲)

污染物	pH	高锰酸盐指数	氨氮	总磷	COD	石油类	
监测结果	宝塔湾断面	7.81	3.8	0.59	0.15	9	0.02
	人民桥断面	7.14	3.1	0.90	0.16	10	0.03
IV类水质标准	6~9	≤8	≤1.5	≤0.3	≤30	≤0.5	

由上表可知,评价区域京杭大运河水质满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类水质标准,评价区地表水环境质量现状良好。

(三) 声环境质量现状:

根据无锡市中证检测技术有限公司于2019年2月25日对其噪声现场监测结果，本项目拟建地噪声监测点监测值符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类标准，其监测统计结果见下表3-3。

表 3-3 评价区声环境质量现状监测及评价结果 (单位: dB (A))

监测点号	测量时段	等效 A 声级 dB (A)	评价标准	评价结果
东厂界 1#	昼间	54.4	60	未超标
	夜间	46.6	50	未超标
南厂界 2#	昼间	54.4	60	未超标
	夜间	49.0	50	未超标
西厂界 3#	昼间	56.2	60	未超标
	夜间	43.4	50	未超标
北厂界 4#	昼间	54.5	60	未超标
	夜间	48.2	50	未超标

主要环境保护目标 (列出名单及保护级别):

表 3-4 主要环境保护目标

环境要素	环境保护对象	方位	距离 (m)	规模	环境功能
大气环境	大吴巷村	东	>536	150 户/525 人	二级
	御河熙岸小区	西北	>630	1000 户/3500 人	
	东南新城小区	西北	>514	1200 户/4200 人	
水环境	京杭运河	西北	>1830	中型河流	IV类
	九曲河	北	>557	中型河流	III类
生态环境	京杭大运河 (丹阳市) 洪水调蓄区	西南	>1800	总面积 11.19km ²	洪水调蓄区 二级管控区

四、评价适用标准及总量控制指标

1、大气环境：二氧化硫、二氧化氮、一氧化碳、臭氧、PM_{2.5}、PM₁₀执行《环境空气质量标准》（GB3095—2012）及修改单二级标准，标准值见下表：

表 4-1 环境空气质量标准 单位：μg/m³

污染物名称	取值时间	浓度限值	采用标准
二氧化硫 (SO ₂)	年平均	60μg/m ³	《环境空气质量标准》(GB3095—2012) 及修改单二级标准
	24 小时平均	150μg/m ³	
	1 小时平均	500μg/m ³	
二氧化氮 (NO ₂)	年平均	40μg/m ³	
	24 小时平均	80μg/m ³	
	1 小时平均	200μg/m ³	
一氧化碳 (CO)	24 小时平均	4mg/m ³	
	1 小时平均	10mg/m ³	
臭氧 (O ₃)	日最大 8 小时平均	160μg/m ³	
	1 小时平均	200μg/m ³	
颗粒物(粒径小于等于 10μm)	年平均	70μg/m ³	
	24 小时平均	150μg/m ³	
颗粒物(粒径小于等于 2.5μm)	年平均	35μg/m ³	
	24 小时平均	75μg/m ³	

2、水环境：根据 2003 年 3 月江苏省水利厅和江苏省环境保护厅编制的《江苏省地表水(环境)功能区划》，京杭运河丹阳段 2020 年前水域功能类别为IV类，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表 1 中的IV类水标准，具体标准值见表 4-2。

表 4-2 地表水环境质量标准 单位：mg/l

序号	评价因子	IV类
1	PH	6~9
2	COD	≤30
3	NH ₃ -N	≤1.5
4	TP	≤0.3
5	TN	≤1.5
6	DO	≥3

3、声环境：建设项目所在地属于工业集中区为 2 类声环境功能区。区域环境噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准，具体标准见下表。

表 4-3 声环境质量标准值 单位：L_{eq}[dB(A)]

类别	昼间	夜间
2 类	60	50

环
境
质
量
标
准

1、废气：颗粒物废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准，具体标准见表 4-4。

表 4-4 大气污染物排放标准值 单位 mg/m³

污染物	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限值 (mg/m ³)	标准来源
颗粒物	120	20	5.9	1.0	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297—1996)
	120	15	3.5	1.0	

2、废水：项目废水经厂内预处理后，接入丹阳沃特污水处理厂进一步处理，其排水执行丹阳沃特污水处理厂接管标准。丹阳沃特污水处理厂尾水排水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准及《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB32/1072-2007)相应要求，见表 4-5。

表 4-5 生活污水接管标准（单位：mg/L）

级别	指标 (mg/L)	pH	COD	氨氮	SS	总磷
接管标准		6~9	≤350	≤25	≤400	≤8
尾水排放标准		6~9	≤50	≤5	≤10	≤0.5

3、噪声：厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准。具体标准见表4-6。

表 4-6 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB(A)

类别	昼间	夜间
2 类	60	50

4、固废：一般工业固废执行《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（公告 2013 年第 36 号）。

表 4-6 技改项目污染物排放量汇总表 单位: t/a

类别	污染物名称	本项目			全厂排放控制总量 (接管量/排放量)
		产生量	削减量	排放量	
废水	废水量	8122	0	8122	8122
	COD	2.848	0.011	2.843	2.843/0.406
	SS	1.631	0.009	1.624	1.624/0.081
	NH ₃ -N	0.243	0	0.243	0.243/0.041
	TP	0.024	0	0.024	0.024/0.004
废气	颗粒物 (有组织)	5.95	5.89	0.06	0.06
	颗粒物 (无组织)	2.564	0.229	0.335	0.335
固废	一般工业固废	35.803	35.803	0	0
	生活垃圾	36	36	0	0

表 4-7 项目改建前后排放污染物变化情况 (t/a)

种类	污染物名称	原有排放量	改建后排放量	增减量
废气	颗粒物	0.1	0.06	-0.04
废水	废水量	11340	8122	-3218
	COD	3.549	0.406	-3.143
	SS	1.258	0.081	-1.177
	氨氮	0.074	0.041	-0.033
	总磷	0.015	0.004	-0.011
	石油类	0.13	0	-0.13
固体废物	危险废物(t/a)	0	0	0
	一般废物(t/a)	0	0	0

总量平衡方案:

1、废水: 项目废水污染物总量可在全厂核定总量内平衡, 纳入丹阳开发区沃特污水处理厂控制, 对其接管量进行考核控制, 最终外排环境量在丹阳开发区沃特污水处理厂核定总量中平衡解决。

2、废气: 项目废气污染物可在全厂核定总量内平衡。

3、固废: 所有固废均可在区域内转移处置或利用, 最终以零排放原则实行控制。

五、项目工程分析

1.生产工艺流程及简述（图示）

本项目主要从事特种滤棒生产，滤棒种类包括醋纤滤棒、沟槽滤棒、活性炭滤棒、内置胶囊滤棒、香线滤棒、加香滤棒、空管滤棒及复合滤棒。

1.1 醋纤滤棒生产工艺及产污环节

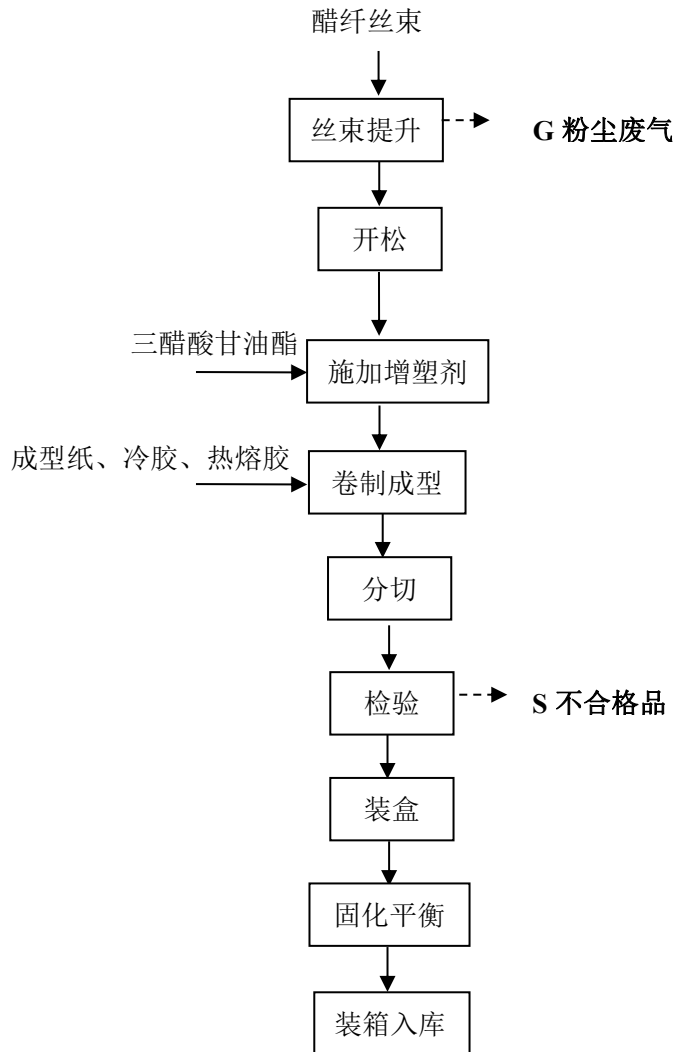


图 5-1 醋纤滤棒生产工艺

工艺流程简述：

- (1) 丝束提升：将二醋酸纤维丝束经成型机牵引至松辊组。
- (2) 开松：通过开松辊及开松器的作用，将一束丝束完全展开。
- (3) 施增塑剂：通过增塑剂施加系统向完全展开的丝束均匀施加增塑剂（三醋酸甘油酯）进行雾化。
- (4) 卷制成型：将施加过增塑剂的丝束收拢，通过烟枪部分时被成型纸包裹，形成圆

筒状滤条。其中，冷胶用来粘接丝束和成型纸，以防止丝束在成型纸中滑动，提高滤嘴接装率。热熔胶用于涂敷在成型纸封口处。

(5) 分切：滤条在刀头部分被分切成为一定长度的滤棒。

(6) 装盒：滤棒通过装盘机收集整理，分装入小盒。

(7) 固化平衡：装盒后的滤棒放置若干小时自然固化，以达到最佳硬度。

(8) 装箱：装盒后的滤棒小盒分装入外包装大盒，放入仓库。

注：热熔胶中主要成分为乙烯-醋酸乙烯酯共聚物，冷胶中主要成分为聚醋酸乙烯，分解温度均大于 250℃，本项目热熔胶供胶装置加热温度一般设置在 140℃，故该热熔胶不分解；冷胶在常温下使用，中主要成分为聚醋酸乙烯，故该冷胶不分解。故该工段无废气产生。

1.2 沟槽滤棒生产工艺及产污环节

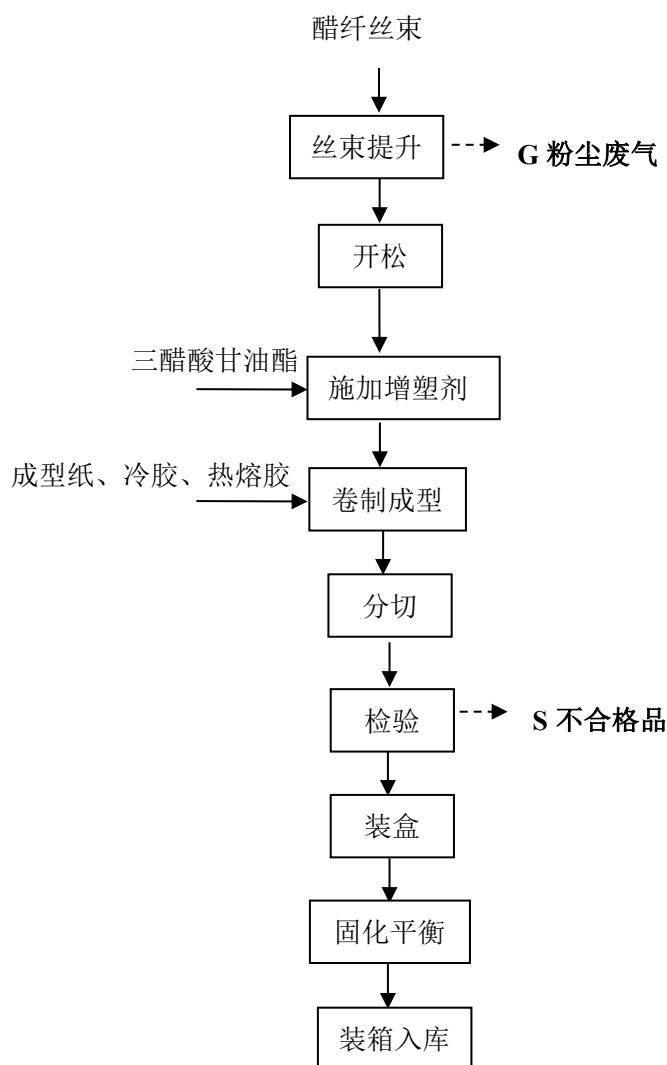


图 5-2 沟槽滤棒生产工艺

工艺流程简述：

沟槽滤棒生产工艺与醋纤滤棒生产工艺相同，在此不作详细描述。

1.3 活性炭滤棒生产工艺及产污环节

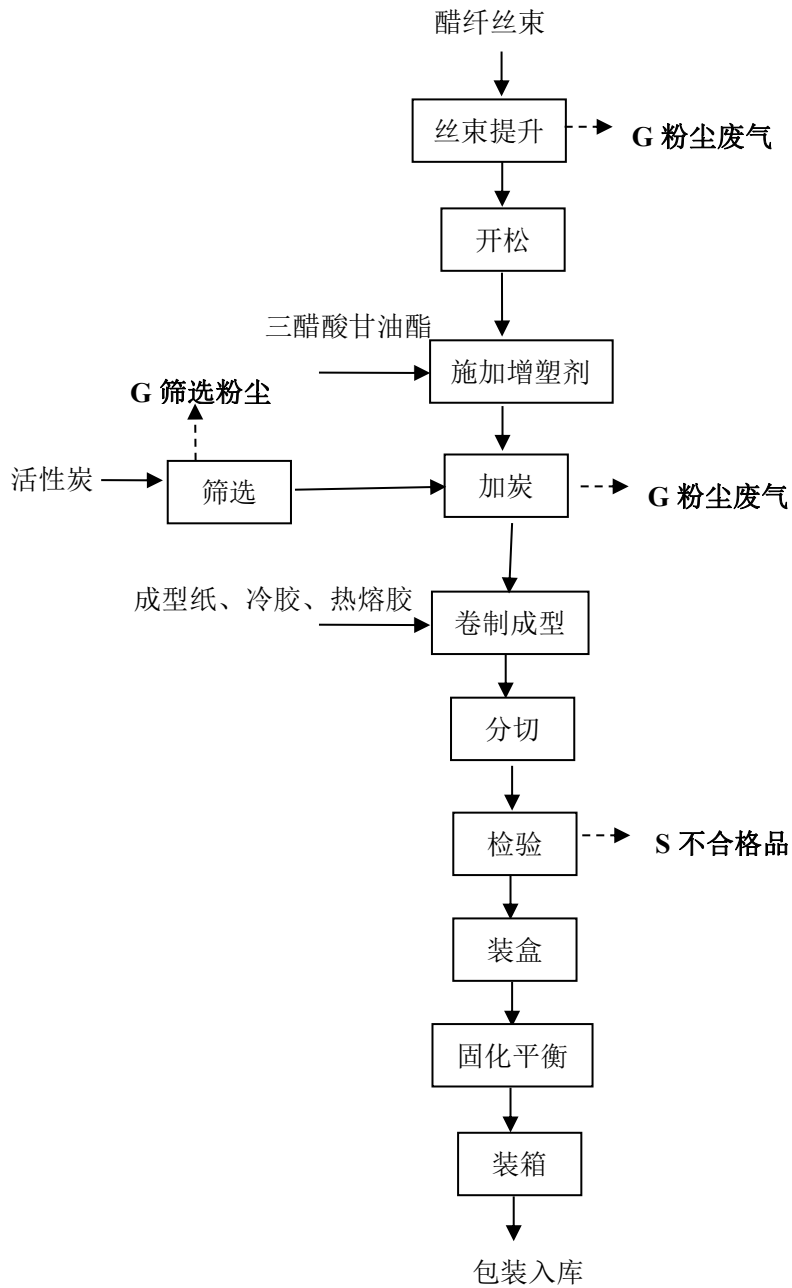


图 5-3 活性炭滤棒生产工艺图

工艺流程简述:

活性炭滤棒生产工艺与醋纤滤棒生产工艺大致相同，除在成型之前加入活性炭，在此不作详细描述。此外，活性炭在加入之前先进行筛选。

1.4 内置胶囊滤棒生产工艺及产污环节

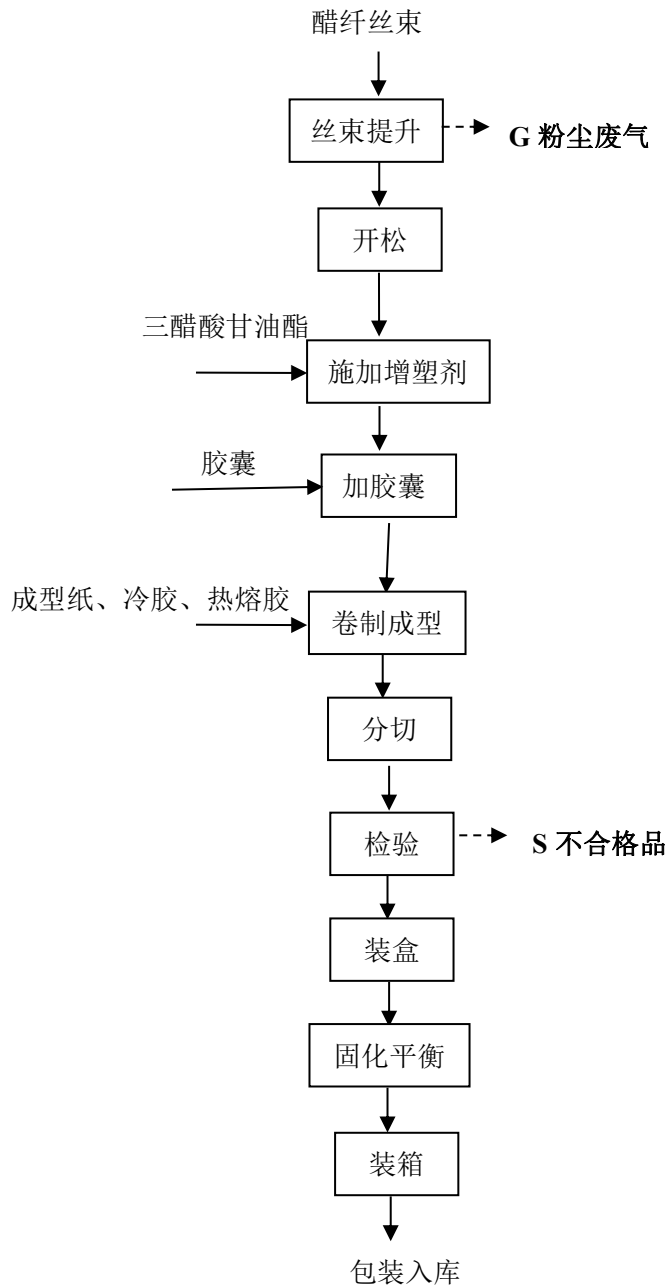


图 5-4 内置胶囊滤棒生产工艺图

工艺流程简述:

内置胶囊滤棒生产工艺与醋纤滤棒生产工艺大致相同，除在成型之前加入胶囊，在此不作详细描述。

1.5 香线滤棒工艺流程及产污环节

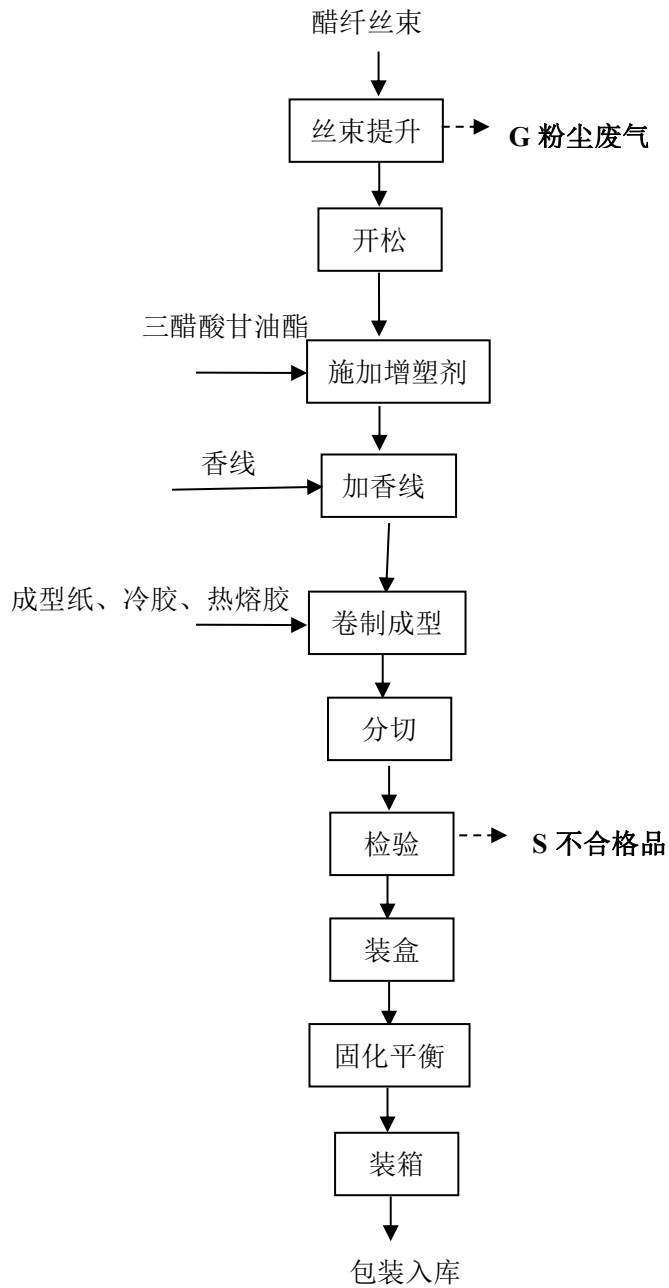


图 5-5 香线滤棒生产工艺图

工艺流程简述:

香线滤棒生产工艺与醋纤滤棒生产工艺大致相同，除在成型之前加入香线，在此不作详细描述。

1.6 香精滤棒工艺流程及产污环节

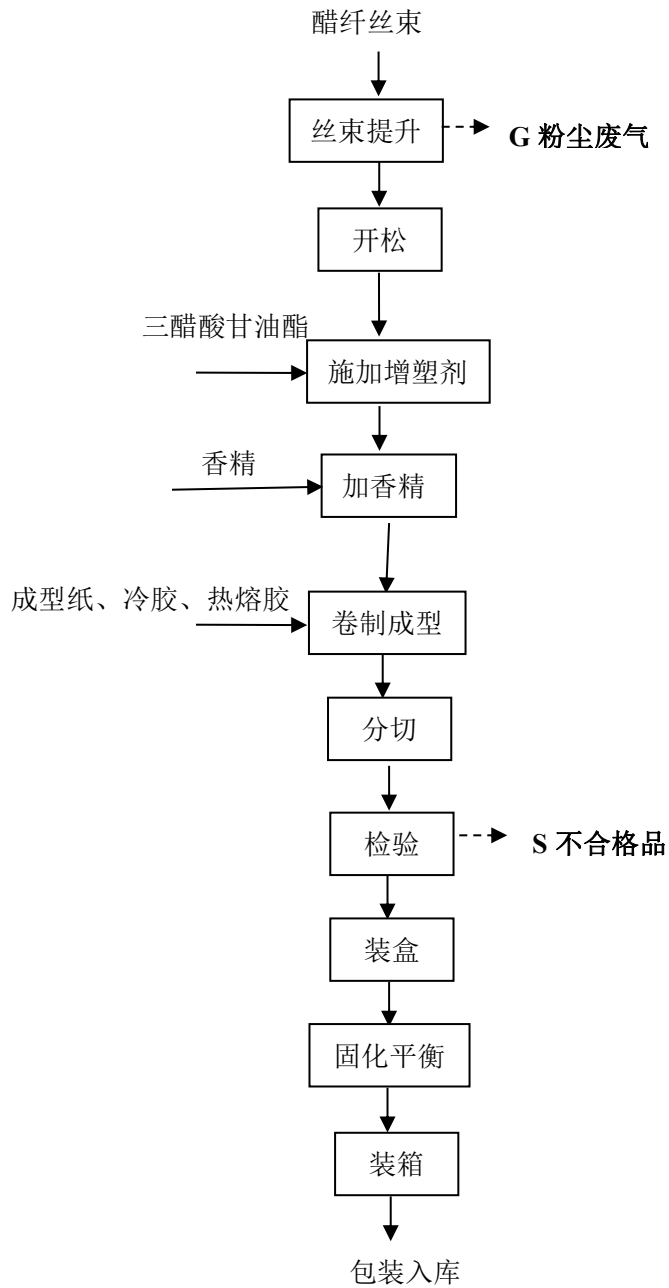


图 5-6 香精滤棒生产工艺图

工艺流程简述:

香精滤棒生产工艺与醋纤滤棒生产工艺大致相同，除在成型之前加入香精，在此不作详细描述。

1.7 空管滤棒工艺流程及产污环节

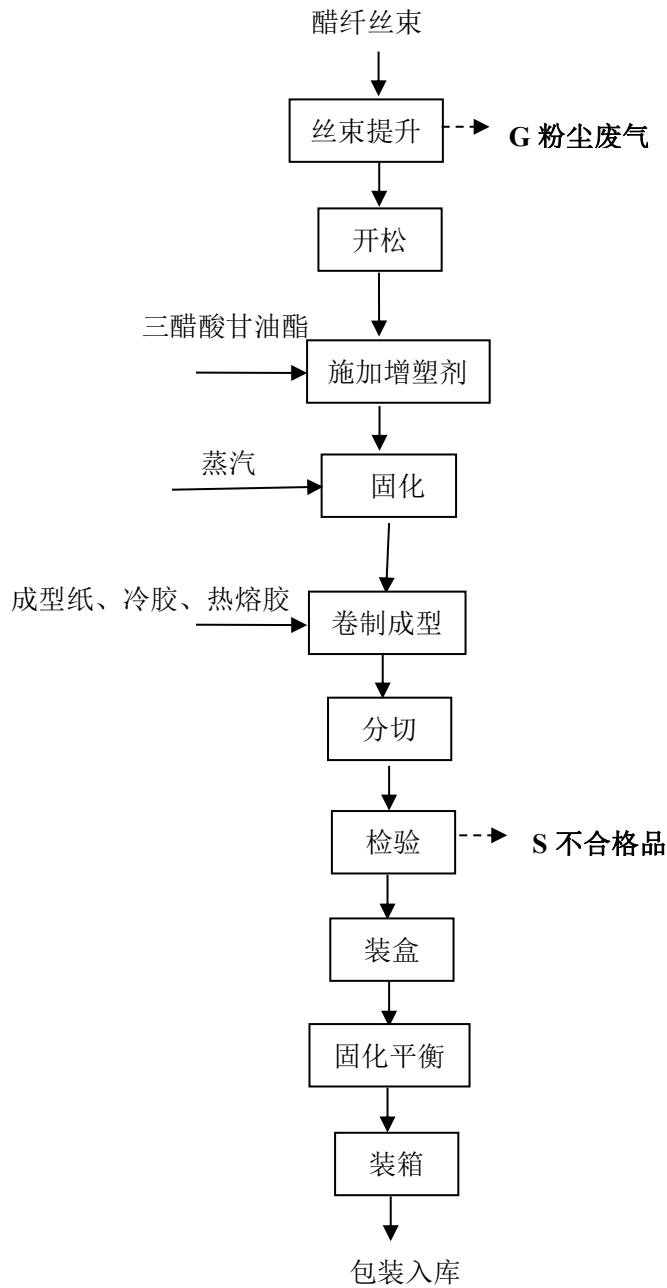


图 5-7 空管滤棒生产工艺图

工艺流程简述:

空管滤棒生产工艺与醋纤滤棒生产工艺大致相同，除在成型之前需利用蒸汽固化，蒸汽为大亚木业提供，在此不作详细描述。

1.8 复合滤棒工艺流程及产污环节

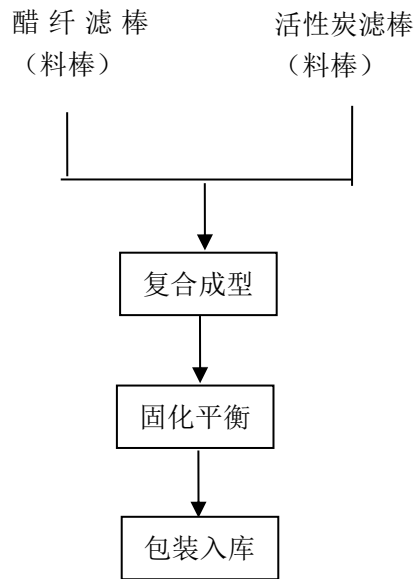


图 5-8 复合滤棒生产工艺图

工艺流程简述:

复合滤棒主要为将厂内生产的醋纤滤棒和活性炭滤棒经复合机复合成型即可。

2、运营期水量平衡:

本项目用水主要为生活用水、清洗用水。

①生活用水: 按照国家《建筑给水排水设计规范》(GB50015-2003) 第 17 页, 工业企业建筑、管理人员、车间工人生活用水定额为 30~50L/人·班, 本项目在厂内用餐, 用水采用 50L/人·班计, 全厂职工 600 人, 两班制生产, 每班 9 小时, 年工作日 300 天。用水量: $0.05 \times 600 \times 300 = 9000 \text{m}^3/\text{a}$, 90%外排, 10%损耗。

②清洗用水: 厂内部分原料桶需要进行定期清洗, 清洗用水量约为 $24 \text{m}^3/\text{a}$ (2t/月)。

本项目水量平衡见图 5-9。

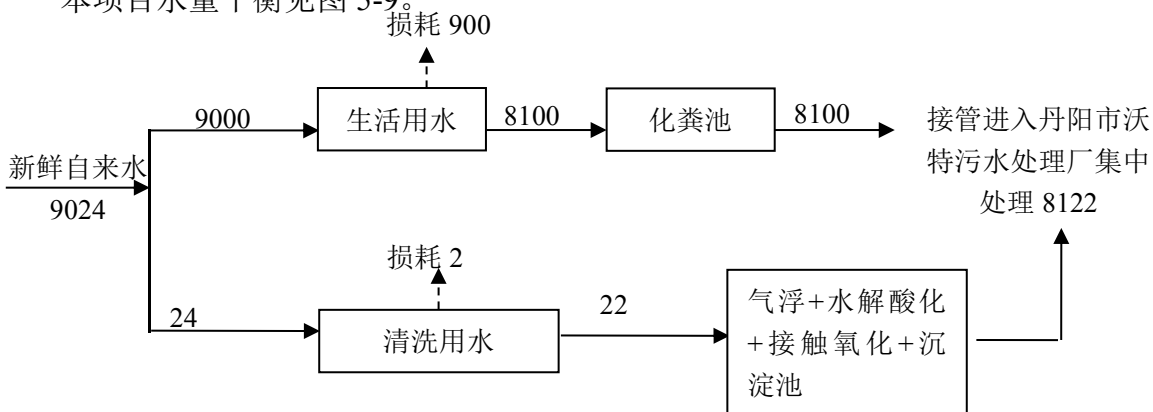


图 5-9 项目水平衡图 (单位: m^3/a)

3、营运期主要污染工序

(1) 废气

本项目废气主要为活性炭筛选工段产生的粉尘废气、提升工段产生的粉尘废气及活性炭加料工段产生的粉尘废气。

①筛选粉尘废气

该粉尘废气主要为活性炭筛选过程中产生的颗粒物，产生量约 2.54t/a（占原料使用量的 1%），粉尘经重力沉降室（新建）收集处置，收集率为 99%，收集粉尘作为固废处理，剩余粉尘以无组织形式排放，最终无组织粉尘排放量为 0.025t/a、速率 0.010kg/h。

②提升粉尘废气

本项目原料丝束在提升过程中会产生少量的粉尘废气，约占原料的千分之一，本项目使用丝束原料 5000t/a，则产生的粉尘约为 5t/a。

本项目提升过程设置在密闭房间内进行，在设备上方安装吸风集气罩，经车间负压抽风集中收集粉尘。收集的粉尘经 2 套布袋除尘器处理（新建）后通过 1 根排气筒（FQ-01）排放。粉尘捕集率为 95%，废气处理效率为 99%，除尘器设计风量为 22290m³/h。

③加炭粉尘废气

原料中的活性炭为粉状物质，在机械解包投入至料仓过程中将会有粉尘产生。粉料投放在底层封闭料仓中，在负压的作用下通过封闭管道进入顶部料仓，输送过程基本无粉尘产生，因此粉尘主要产生于投料过程，投料时产生的粉尘约占原料的 0.5%，本项目使用活性炭等粉末原料 251.46t/a，则产生的粉尘约为 1.26t/a。

本项目投料过程设置在密闭房间内进行，在投料口上方安装吸风集气罩集中收集粉尘。收集的粉尘经 1 套布袋除尘器处理（新建）后通过 1 根排气筒（FQ-02）排放。粉尘捕集率为 95%，废气处理效率为 99%，除尘器设计风量为 10000m³/h。

项目有组织和无组织废气产生情况见表 5-1 和表 5-2。

表 5-1 项目有组织废气产生及排放情况表

污染源	排气量 (m ³ /h)	污染物 名称	产生状况			治理 措施	去除 率 (%)	排放状况			执行标准	
			浓度 (mg/m ³)	最大产生 速率 (kg/h)	产生量 (t/a)			浓度 (mg/m ³)	最大排 放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)
提升 工段	22290	颗粒物	39.5	0.88	4.75	集气罩收集后通过进入“布袋除尘装置”处理后高空排放（15m 高排气筒 FQ-01、排气筒内径 0.4m）	99	0.4	0.009	0.048	120	3.5
加炭 工段	10000	颗粒物	50	0.5	1.20	集气罩收集后通过进入“布袋除尘装置”处理后高空排放（20m 高排气筒 FQ-01、排气筒内径 0.4m）	99	0.5	0.005	0.012	120	5.9

表 5-2 该项目无组织废气及其主要污染物产生、排放情况

污染源	污染物 名称	产生量 (t/a)	治理措 施	排放量 (t/a)	最大排 放速率 (kg/h)	面源面积 (m ²)	面源高度(m ²)	年有效 工作 时间 h
筛选工段	颗粒物	2.254	重力沉 降室收 集	0.025	0.010	40000 (233*172)	≤5	5400h
提升工段	颗粒物	0.25	/	0.25	0.046			
加炭工段	颗粒物	0.06	/	0.06	0.025			

(2) 废水

① 工业废水

本项目营运期间，工业废水主要为原料桶清洗废水，由上述水量平衡分析可知，该废水排放量为 22m³/a。根据同类项目调查，该工业废水各污染物产生浓度为：pH 6-9、COD_{Cr}≤600mg/L、SS≤500mg/L。本项目将该废水采取气浮+水解酸化+接触氧化+沉淀池处理工艺初步处理后接管丹阳市开发区沃特污水处理，利用现有废水处理站。

(2) 生活污水

本项目营运期间，生活污水主要来自于办公楼等生活设施。由水量平衡图可知，生活污水年排放量为 8100m³/a，根据同类项目类比，本项目生活污水各污染物产生浓度为：COD_{Cr}≤350mg/L、SS≤200mg/L、氨氮≤30mg/L、总磷≤3mg/L。项目建设单位对该生活污水采取普通化粪池初步处理接管丹阳市开发区沃特污水处理。

本项目废水排放源强情况详见表 5-3。

表 5-3 本项目废水排放源强情况一览表

种类	污染物名称	污染物产生量		治理措施	污染物排放量		接管标准 (mg/L)	排放去向
		浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)		
工业废水 (清洗废水)	废水量	—	22	经厂内气浮+水解酸化+接触氧化+沉淀池初步处理后进入污水处理厂进一步集中处理	—	22	—	接入丹阳市开发区沃特污水处理厂集中处理后排入京杭运河
	pH	6-9	—		6-9	—	6-9	
	COD	600	0.013		≤350	0.008	≤350	
	SS	500	0.011		≤200	0.004	≤400	
生活污水	废水量	—	8100	经厂内普通化粪池初步处理后进入污水处理厂进一步集中处理	—	8100	—	接入丹阳市开发区沃特污水处理厂集中处理后排入京杭运河
	pH	6-9	—		6-9	—	6-9	
	COD	350	2.835		≤350	2.835	≤350	
	SS	200	1.62		≤200	1.62	≤400	
	氨氮	25	0.243		≤25	0.243	≤25	
	总磷	3	0.024		≤3	0.024	≤8	

(3) 噪声

本项目主要噪声污染源为成型机、复合机、空压机等机械及配套公用设备，项目主要生产设备单台噪声源及其分布如下：

表 5-4 主要噪声设备及源强

设备名称	单台机声级值 dB(A)	降噪方式 及降噪量	标准限值
成型机	72	车间隔声、基础减振，降噪量 20-25dB(A)	昼间： 60dB(A) 夜间： 50dB(A)
复合机	70		
筛选机	75		
空压机	85		

项目建设单位采取的主要噪声防治措施如下：

- ①所有机械设备均设置于砖混结构车间内，以初步隔声处理；
- ②高噪声机械加工设备安装防震垫等防震减震措施；
- ③项目厂区内进行合理的规划布局，生产车间与厂界之间有充裕的衰减防护距离且设置绿化带，进一步降低项目噪声对厂界的贡献。

(4) 固废

本项目固废主要有不合格滤棒、废活性炭、废原料包装袋/桶、废水处理污泥及生活垃圾等。

- ①生活垃圾

本项目共有职工 600 人，生活垃圾产生量按按 0.2kg/人·d，年工作 300d，共产生生活垃圾约 36t/a。

②不合格滤棒及废丝束

主要来自检验工段及提升废气收集，产生量约为 30t/a。

③收集活性炭颗粒

主要来自筛选及加炭收集工段，产生量为 3.703t/a。

④废原料包装袋/桶

主要来源于原料使用工段，主要储存非危险化学品，产生量约为 2t/a。

⑤废水处理污泥

主要来源于废水理工段，其产生量为 0.1t/a。该固废属于一般固废，集中收集后由当地环卫部门处置。

根据《固体废物鉴别标准 通则》(GB34330-2017)，固体废物属性判定见表 5-5，本项目固废产生情况见表 5-6。

表 5-5 本项目固体废物属性判定表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	不合格滤棒及废丝束	检验	固	纸、醋酸纤维等	30	√	—	《固体废物鉴别标准 通则》(GB34330-2017)
2	收集活性炭颗粒	筛选、加炭	固	活性炭	3.703	√	—	
3	废原料包装袋/桶	原料使用	固	塑料、铁	2	√	—	
4	废水处理污泥	废水处理	固	有机质	0.1	√	—	
5	生活垃圾	生活、办公	固	—	36	√	—	

表 5-6 本项目固废产生情况

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量 (t/a)
1	不合格滤棒及废丝束	一般固废	检验	固	纸、醋酸纤维等	国家危险废物名录	—	—	—	30
2	收集活性炭颗粒		筛选、加炭	固	活性炭		—	—	—	3.703
3	废原料包装袋/桶		原料使用	固	塑料、铁		—	—	—	2
4	废水处理污泥		废水处理	固	有机质		—	—	—	0.1
5	生活垃圾	生活	生活、办公	固	—	—	—	—	—	36

		垃圾								
--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--

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表

内容类型	排放源		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	提升工段	颗粒物	39.5	4.75	0.4	0.009	0.048	15m 排气筒排放
		加炭工段	颗粒物	50	1.2	0.5	0.005	0.012	20m 排气筒排放
	无组织	筛选工段	颗粒物	-	2.254	-	0.010	0.025	无组织形式排入大气环境
		提升工段	颗粒物	-	0.25	-	0.046	0.25	
		加炭工段	颗粒物	-	0.06	-	0.025	0.06	
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	排放量 t/a	排放去向
	生活污水		COD	8100	350	2.835	350	2.835	接管进入丹阳市沃特污水处理厂
			SS		200	1.62	200	1.62	
			NH ₃ -N		25	0.243	25	0.243	
			TP		3	0.024	3	0.024	
	工业废水		COD	22	600	0.013	350	0.008	
		SS	500		0.011	200	0.004		
固体废物	排放源		污染物名称		产生量 t/a	处理处置量 t/a	综合利用率 t/a	外排量 t/a	备注
	检验		不合格滤棒及废丝束		30	0	30	0	外售无害化处置
	原料使用		废原料包装袋/桶		2	0	2	0	原料供应商回收
	筛选、加炭		收集活性炭颗粒		3.703	0	3.703	0	外售相关单位利用
	废水处理		废水处理污泥		0.1	0.1	0	0	环卫部门清运
	办公		生活垃圾		36	36	0	0	
—	噪声源		设备数量	单台设备噪声值 dB(A)	所在位置名称		距离最近厂界距离 (m)	备注	
噪声	成型机		34	72	生产车间		W, 20	厂界达标	
	复合机		12	70				厂界达标	
	筛选机		2	75				厂界达标	
	空压机		4	85	空压机房		W, 20		
其他	—								
主要生态影响： <p style="text-align: center;">无</p>									

七、环境影响分析

施工期环境影响分析及防治措施

本项目租用现有厂房进行生产，施工期主要为新设备安装和调试，对环境的影响甚微。

营运期环境影响分析及防治措施

一、大气环境影响分析

(一) 有组织废气

1、废气治理措施简述

(1) 提升粉尘

提升工序产生的粉尘收集后经布袋除尘器处理后，通过 15m 高（1#）排气筒排放，捕集率为 95%，处理效率为 99%。

(2) 加炭粉尘

活性炭投料工序产生的粉尘收集后经布袋除尘器处理后，通过 20m 高（2#）排气筒排放，捕集率为 95%，处理效率为 99%。

2、技术可行性分析

(1) 布袋除尘器

原理：袋式除尘器是利用多孔的袋状过滤材料从含尘气体中捕集粉尘的一种除尘设备，主要由过滤材料、清灰装置及控制装置、存输灰装置和风机五部分组成。过滤材料的作用是捕集粉尘；清灰装置的作用是定期清除滤袋上的积尘，以保持除尘器的处理能力；控制装置的作用是使除尘器按一定周期、一定程序清灰。其主要特点除尘效果好、适应性强、便于回收干物料，无废水排放和污泥处理等后遗症。

布袋除尘器的粉层初层是主要过滤层，提高了除尘效率。滤布起着形成粉尘初层和支撑它的骨架作用，但随着粉尘在滤袋上积聚，滤袋两侧的压力差增大，会把有些已附在滤料上的细小粉尘挤压过去，使除尘效率下降。另外，若除尘器阻力过高，还会使除尘系统的处理气体量显著下降，影响生产系统的排风效果。因此，除尘器阻力达到一定数值后，要及时清灰。清灰不能过分，即不应破坏粉尘初层，否则会引起除尘效率显著降低。

根据本项目生产工艺特性、现场风量及投入成本等因素综合考虑，本项目投料工序产生的粉尘通过布袋除尘器进行处理是可行的。

(2) 排气筒设置

本项目 1#排气筒高度设置为 15m，2#排气筒高度设置为 20m，排放高度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的有组织废气排放相关要求。

3、废气达标排放情况

项目共设置 2 根排气筒，提升工序产生的粉尘收集后经布袋除尘器处理后，通过 15m

高（FQ-02）排气筒排放；投料工序产生的粉尘收集后经布袋除尘器处理后，通过 20m 高（FQ-02）排气筒排放；

企业废气排气筒达标排放情况见下表。

表7-1 排气筒达标排放情况

排放源名称	废气量 Nm ³ /h	污染物名称	产生状况			排放状况			排放标准		达标情况
			速率 kg/h	浓度 mg/m ³	产生量 t/a	速率 kg/h	浓度 mg/m ³	排放量 t/a	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	
1#	22290	颗粒物	0.88	39.5	4.75	0.009	0.4	0.048	120	3.5	达标
2#	10000	颗粒物	0.5	50	1.2	0.005	0.5	0.012	120	5.9	达标

4、大气污染物影响预测

(1) 气象特征

根据丹阳市气象站提供的资料，其主要气特气象征见表 7-2。

表 7-2 项目所在地主要气象气候特征

项 目		单 位	数 值
气温	年平均气温	℃	14.9
	极端最高温度	℃	38.8
	极端最低温度	℃	-18.9
	最热月平均温度（7月）	℃	27.7
	最冷月平均温度（1月）	℃	1.9
风速	年平均风速	m/s	2.9
	最大风速	m/s	23.0
气压	年平均大气压	kPa	101.4
相对湿度	年平均相对湿度	%	78
	最热月平均相对湿度（7月）	%	86
	最冷月平均相对湿度（1月）	%	74
降雨量	年平均降水量	mm	1058.4
	日最大降水量	mm	234.3
	年最大降水量	mm	1628
主导风向	常年主导风向		偏东风
	夏季主导风向		E SW
	冬季主导风向		NE NW

本区域风频玫瑰图见图 7-1。

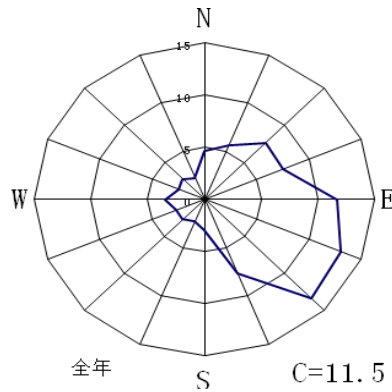


图 7-1 多年风向频率玫瑰图

(2) 评价等级与评价范围

①评价因子和评价标准

表 7-3 评价因子和评价标准表

评价因子	平均时段	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准来源
颗粒物 (PM_{10})	1 小时平均	450	《环境空气质量标准》(GB3095—2012) 二级标准
颗粒物 (TSP)	1 小时平均	900	

②评价等级判定

《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)中关于大气评价工作等级分级判据的规定见表 7-4。

表 7-4 评价工作等级

评价工作等级	评价工作分级判据
一级	$P_{\text{max}} \geq 10\%$
二级	$1\% \leq P_{\text{max}} < 10\%$
三级	$P_{\text{max}} < 1\%$

本项目采用 AERSCREEN 估算模式，估算模型参数见表 7-5，点源估算模式计算结果见表 7-6，面源估算模式计算结果见表 7-7。

表 7-5 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数 (城市选项时)	40 万
最高环境温度/ $^{\circ}\text{C}$		38.8
最低环境温度/ $^{\circ}\text{C}$		-18.9
土地利用类型		建设用地
区域湿度条件		78%
是否考虑地形	考虑地形	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	地形数据分辨率/m	——

是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	岸线距离/km	——
	岸线方向/°	——

表 7-6 点源估算模式计算结果表

下风向距离 (m)	1#颗粒物		2#颗粒物	
	预测质量浓度 C (mg/m ³)	占标率 P (%)	预测质量浓度 C (mg/m ³)	占标率 P (%)
10	6.56E-15	0.00	1.56E-21	0.00
63	——	——	1.41E-04	0.03
68	1.82E-04	0.04	——	——
100	1.46E-04	0.03	1.04E-04	0.02
200	6.28E-05	0.01	4.08E-05	0.01
300	3.73E-05	0.01	2.09E-05	0.00
400	2.46E-05	0.01	1.28E-05	0.00
500	1.76E-05	0.00	8.75E-06	0.00
600	1.33E-05	0.00	6.42E-06	0.00
700	1.05E-05	0.00	4.95E-06	0.00
800	8.53E-06	0.00	3.96E-06	0.00
900	7.11E-06	0.00	3.25E-06	0.00
1000	6.04E-06	0.00	2.73E-06	0.00
1100	5.21E-06	0.00	2.34E-06	0.00
1200	4.56E-06	0.00	2.03E-06	0.00
1300	4.03E-06	0.00	1.78E-06	0.00
1400	3.59E-06	0.00	1.58E-06	0.00
1500	3.23E-06	0.00	1.42E-06	0.00
1600	2.93E-06	0.00	1.28E-06	0.00
1700	2.67E-06	0.00	1.16E-06	0.00
1800	2.45E-06	0.00	1.06E-06	0.00
1900	2.26E-06	0.00	9.75E-07	0.00
2000	2.09E-06	0.00	9.00E-07	0.00
2100	1.94E-06	0.00	8.34E-07	0.00
2200	1.81E-06	0.00	7.75E-07	0.00
2300	1.69E-06	0.00	7.24E-07	0.00
2400	1.58E-06	0.00	6.78E-07	0.00
2500	1.49E-06	0.00	6.36E-07	0.00
下风向最大质量浓度及占标率/%	1.82E-04	0.04	1.41E-04	0.03
D10%最远距离/m	0			

表 7-7 面源估算模式计算结果表

下风向距离(m)	颗粒物(无组织)	
	预测浓度 C(mg/m ³)	浓度占标率 P(%)
10	9.76E-04	0.11
100	1.13E-03	0.13
111	1.14E-03	0.13
200	3.67E-04	0.04
300	1.74E-04	0.02
400	1.09E-04	0.01
500	7.60E-05	0.01
600	5.65E-05	0.01
700	4.39E-05	0.00
800	3.52E-05	0.00
900	2.89E-05	0.00
1000	2.42E-05	0.00
1100	2.05E-05	0.00
1200	1.77E-05	0.00
1300	1.54E-05	0.00
1400	1.35E-05	0.00
1500	1.20E-05	0.00
1600	1.07E-05	0.00
1700	9.57E-06	0.00
1800	8.64E-06	0.00
1900	7.84E-06	0.00
2000	7.14E-06	0.00
2100	6.55E-06	0.00
2200	6.06E-06	0.00
2300	5.65E-06	0.00
2400	5.29E-06	0.00
2500	5.02E-06	0.00
下风向最大质量浓度及占标率	1.14E-03	0.13
D10%最远距离(m)	0	

经计算，本项目主要污染物 P_{max} < 10%，项目大气评价等级为三级，评价范围边长取 5km，不开展进一步预测与评价，只对污染物排放量进行核算。

③污染源调查

大气污染源点源参数表见表 7-8，矩形面源参数表见表 7-9。

表 7-8 大气点源参数表

点源编号	名称	排气筒底部中心坐标		排气筒底部海拔高度/m	排气筒高度/m	排气筒内径/m	烟气流速/m/s	烟气温度/℃	排放工况	污染物最大排放速率/(kg/h)
		X	Y							颗粒物
1#	排气筒	427	-186	20	15	0.4	1.03	25	正常	0.009
2#	排气筒	432	-299	20	20	0.4	0.35	25	正常	0.005

表 7-9 矩形面源参数表

编号	名称	面源中心坐标		面源海拔高度/m	面源长度/m	面源宽度/m	与正北夹角/o	面源有效排放高度/m	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率
		X	Y								(kg/h)
1	生产车间	460	-242	25	233	172	90	10	5400	正常	颗粒物

④卫生防护距离

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T13201-91)规定,项目无组织排放气体的生产单元(生产区、车间或工段及仓储区)与居住区之间应设置卫生防护距离,计算公式如下:

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

式中, C_m 为环境一次浓度标准限值 (mg/m^3), Q_c 为有害气体无组织排放量可以达到的控制水平 (kg/h), r 为有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径 (m), A 、 B 、 C 、 D 为计算系数(根据所在地近五年来的平均风速及工业企业大气污染源构成类别查取), L 为工业企业所需的卫生防护距离 (m)。

项目无组织废气卫生防护距离计算依据及结果见下表 7-10:

表 7-10 项目无组织废气卫生防护距离计算依据及结果

计算单元	污染物排放位置	污染物名称	A	B	C	D	排放速率	评价标准	卫生防护距离
生产区域	筛选、加炭工段	颗粒物	470	0.021	1.85	0.84	0.036kg/h	0.9mg/m ³	50

本项目以生产厂界向外设 50m 卫生防护距离。根据要求,卫生防护距离内不得新建居民区、医院等环境敏感目标。据现场调查的实际情况,本项目生产厂界周围 50 米内无环境敏感保护目标,今后在该范围内不得新建居民、医院、学校等敏感保护目标。

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

2、水环境影响分析

本项目废水主要为工业废水(清洗废水)及职工生活污水。工业废水经厂内废水处理站预处理,生活污水经普通化粪池预处理,入集镇污水管网,由开发区沃特污水处理厂集中处理,尾水达标排入京杭运河。根据《环境影响评价技术导则-地表水环境》(HJ/T2.3-2018),本项目地表水评价等级按三级 B 开展评价。根据导则规定,结合本项目特点,水环境评价内容主要为对污水能否达到接管标准及接管可行性作评述。

工业废水采用气浮+水解酸化+接触氧化+沉淀池处理工艺处理，其出水水质远低于接管要求。根据同类项目调查，该处理方案的处理效果完全可达到国家《污水综合排放标准》GB8978-1996 表 4 三级标准及丹阳市开发区沃特污水处理厂的相应接管标准之要求。工业废水预处理工艺流程见图 7-1。

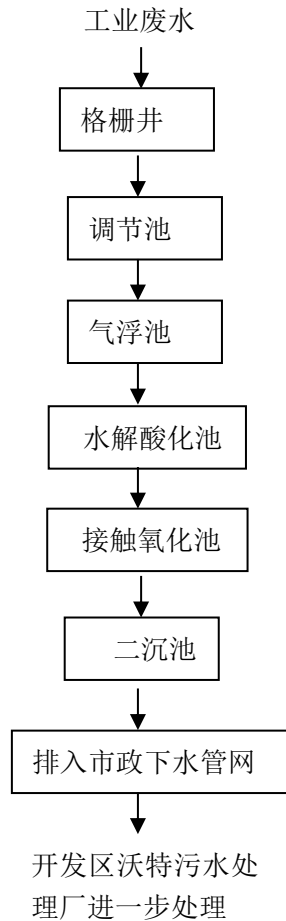


图 7-1 工业废水预处理工艺流程图

工业废水处理工艺流程简述：

①格栅井：不锈钢格栅设置在调节池前格栅井内，以拦截污水较大颗粒的悬浮物，保证后续设备的正常运行。

②调节池：由于污水水质水量变化较大，需设置调节池进行调节，以保证设备能够连续平稳的运行。

③气浮池：气浮法净水是利用在高压状况下，使水溶于大量气体，作为工作液体，在骤然减压时释放出来无数细泡与经过混合反应后凝聚物黏附在一起，使其絮体的比重小于 1，从而浮与液面上，形成泡沫，使污染物从废水中分离出来，达到净化效果。

④水解酸化池：减小有机物分子量，产生不完全氧化的产物，有利于后续的好氧段处理。

⑤接触氧化池：污水处理中的核心设备，污水进入氧化池后，与氧化池中的微生物进行接触，微生物发酵过程中的需氧量由鼓风机供给，池中的微生物将污水中的有机物氧化分解，为自身的繁殖和生长提供营养和能量，同时降低污水中的 COD 浓度。

⑥二沉池：污水从接触氧化池出来后进入二沉池，二沉池的主要作用是除去污水中从接触氧化池夹带的少量污泥，污泥在二沉池沉淀后打入污泥浓缩池。

生活污水拟采用化粪池处理，生活污水可生化性较好，经化粪池预处理后其出水指标可达接管要求，一并接管区域污水管网，进入丹阳市开发区沃特污水处理厂集中处理。根据国内外生活污水预处理及相应监测调查，该项目职工生活污水在采取相应的厂内预处理后，其出水可以达到国家《污水综合排放标准》GB8978-1996 表 4 三级标准及丹阳市开发区沃特污水处理厂的相应接管标准之要求。

本项目采取的废水处理系统处理效果预测见表 7-11。

表 7-11 本项目生产废水处理效果预测表

处理单元 污染物	工业废水进水	气浮+水解酸化+接触氧化+沉淀池处理后	接管标准
	浓度 mg/l	浓度 mg/l	
COD	600	≤350	350
SS	500	≤200	400
氨氮	—	—	25
总磷	—	—	8

(1) 丹阳沃特污水处理厂概况

丹阳经济开发区沃特污水处理厂属于市政污水处理厂，其汇水区范围包括本项目所在区。丹阳经济开发区沃特污水处理厂一期工程（2 万 m³/d）项目的环评文件已经于 2007 年编制完成并由丹阳市环境保护局批准，目前该污水处理厂已正式运营。

出水的设计指标为《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2007）及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。

丹阳沃特污水处理厂处理工艺如下：

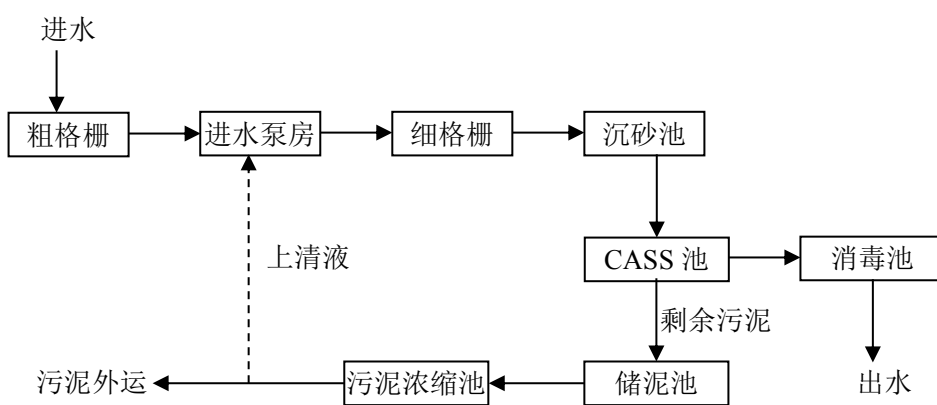


图 7-2 丹阳市沃特污水处理厂处理工艺流程图

(2) 接管可行性

①废水水质：项目所排废水中主要污染因子为 COD、SS、氨氮、TP 等常规因子，废水水质较简单，无重金属、有机毒物类物质，废水中污染物浓度较低，难降解有机物少，类比同类企业，生活污水接管废水中各污染物浓度均符合沃特污水处理厂的接管标准要求，废水水质水量均在该污水处理厂处理能力范围内。

②废水水量：根据丹阳沃特污水处理厂最新运行数据，该污水处理厂尚有充足处理余量接纳本项目废水，因此，本项目废水处理量在沃特污水处理厂能力范围之内；

③接管时间：本项目所在厂区各类污水已接入丹阳沃特污水处理厂集中处理，因此，从纳管时间上可行。

④接管范围：本项目位于的丹阳沃特污水处理厂纳污范围内，从接管范围上可行。

接管可行性结论：

综上所述，丹阳沃特污水处理厂服务范围、处理容量和处理能力等方面均能满足本项目排水要求。本项目生活污水经预处理后从水质、水量等分析，进入丹阳市沃特污水处理厂集中处理是可行的，不会对污水处理厂造成冲击。

3、固体废物影响分析

本项目固废处理处置率达到 100%，不会造成二次污染。本项目固废产生及处置详细情况见表 7-12。

表 7-12 本项目固废处理情况一览表

序号	固废名称	属性	产生工序	废物类别	废物代码	估算产生量 (t/a)	利用处置方式	利用处置单位
1	不合格滤棒及废丝束	一般工业固废	检验	—	—	30	综合利用	外售无害化处置
2	废原料包装袋/桶		原料使用	—	—	2		原料供应商回收
3	废活性炭		筛选	—	—	3.703		外售相关单位利用
4	废水处理污泥		废水处理	—	—	0.1	卫生填埋	环卫处
5	生活垃圾	生活垃圾	生活、办公	—	—	36		

对一般工业固废暂存场所加强监督管理，按 GB15562.2 设置环境保护图形标志。

厂内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) 及其修改单要求建设，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贮存、处置场应采取防止粉尘污染的措施。
- ③为防止雨水径流进入贮存、处置场内，避免渗滤液量增加和滑坡，贮存、处置场周边应设置导流渠。
- ④应设计渗滤液集排水设施。
- ⑤为防止一般工业固体废物和渗滤液的流失，应构筑堤、坝、挡土墙等设施。
- ⑥为保障设施、设备正常运营，必要时应采取防止地基下沉，尤其是防止不均匀或局部下沉。

项目固废经上述措施可有效处置，对周围环境影响较小，固废处置措施方案是可行的。

4、声环境影响分析

本评价以点声源噪声衰减模式预测项目实施后厂界噪声，预测公式如下：

(1) 点源噪声预测模式

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

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

式中：Lp(r)一点声源在预测点产生的倍频带声压级，dB；

Lp(r₀)—参考位置 r₀ 处的倍频带声压级，dB；

r—预测点距声源的距离，m；

r₀—参考位置距声源的距离，m；

A—各种因素引起的衰减量，A_{div} 为几何发散、A_{bar} 屏障屏蔽、A_{atm} 大气吸收、

Agr 地面效应、Amic 其它方面效应引起的倍频带衰减，由于后三种衰减都很小，可忽略不计。

本项目中噪声源都按点声源处理，无指向性点声源几何发散衰减的基本公式为：

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

(2) 预测模式的简化：

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

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

(3) 点源噪声叠加公式

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

式中： L_{TP} ——叠加后的噪声级，dB (A)；

n ——点源个数；

L_{pi} ——第 i 个声源的噪声级，dB (A)。

项目综合噪声源经距离衰减、隔声屏障及生产车间合理布置后，正常生产期间，叠加本项目的噪声值，预测结果详见下表 7-5。

表 7-5 噪声影响预测结果 单位：dB (A)

测点位置	时段	现状值	本项目贡献值	预测值	标准值	超标值
东厂界	昼	54.4	42.2	54.7	60	0
	夜	46.6	42.2	48.0	50	0
南厂界	昼	54.4	33.5	54.5	60	0
	夜	49.0	33.5	49.1	50	0
西厂界	昼	56.2	43.8	56.4	60	0
	夜	43.4	43.8	46.6	50	0
北厂界	昼	54.5	41.8	54.7	60	0
	夜	48.2	41.8	49.1	50	0

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

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	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气污染物	筛选粉尘废气	颗粒物	重力沉降室处理，收集粉尘作为固废处理，未收集粉尘以无组织形式排放	颗粒物废气达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准
	提升粉尘废气	颗粒物	2套布袋除尘装置处理，剩余粉尘经15m排气筒排放，未收集粉尘以无组织形式排放	
	加炭粉尘废气	颗粒物	1套布袋除尘装置处理，剩余粉尘经20m排气筒排放，未收集粉尘以无组织形式排放	
水污染物	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP	化粪池预处理后接管进入丹阳市沃特污水处理厂	达到丹阳市沃特污水处理厂接管标准要求
	工业废水	COD、SS	废水处理站处理后接管进入丹阳市沃特污水处理厂	
固废	检验	不合格滤棒及废丝束	外售无害化处置	固废“零排放”，不会对周围环境产生显著影响
	原料使用	废原料包装袋/桶	原料供应商回收	
	筛选	废活性炭	外售相关单位利用	
	废水处理	废水处理污泥	环卫部门统一清运	
	生活、办公	生活垃圾		
噪声	各类生产设备、空压机	噪声	隔声、合理布局、距离衰减	厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准
其它	无			
<p>生态保护措施及预期效果 无。</p>				

九、“三同时”验收一览表

项目“三同时”验收一览表见表 9-1。

表 9-1 “三同时”验收一览表

类型	污染源	主要污染物	污染防治措施	台/套	环保投资(万元)	预期效果	进度
废气	筛选废气	颗粒物	重力沉降室处理	1	5	达标排放	与建设项目同时设计、同时施工，本项目建成时同时投入运行
	提升废气	颗粒物	布袋除尘净化处理	2	50	达标排放	
	加炭废气	颗粒物	布袋除尘净化处理	1	30	达标排放	
废水	生活污水	COD SS NH ₃ -N TP	化粪池预处理后接管进入丹阳市沃特污水处理厂	—	利用现有	达标排放	
	工业废水	COD SS	气浮+水解酸化+接触氧化+沉淀池处理后接管进入丹阳市沃特污水处理厂	—	利用现有	达标排放	
噪声	生产设备、空压机	噪声	车间墙体隔声、消声器消声、减振	—	2	达标	
固废	办公室	生活垃圾	环卫清运	—	—	“零排放”	
	生产车间	一般工业固废	无害化处置/综合利用	—	—		
雨水	管网、排放口使用原有项目排放口	—	—	—	依托原有	雨污分流	
合计					87 万元		

十、结论和建议

1、结论

江苏大亚滤嘴材料有限公司成立于 2015 年 8 月，一般经营项目为：滤嘴棒、烟用丝束、化纤制品、塑料制品、纸塑包装制品的制造，滤嘴棒技术研发及技术服务，自营和代理各类商品及技术的进出口业务。

该技改项目投资 30000 万元，拟租用大亚圣象家居股份有限公司部分厂房进行改建生产，建筑面积约 35035m²（其中改建厂房面积为 14000 平方米）。项目以三醋酸纤维和三醋酸甘油酯等为主要原料，通过各类纤维滤棒成型机和复合滤棒成型机等设备，采用开松、上胶、成型、粘结、分切等加工工艺，新建特种滤棒生产线，年产能力为 120 亿支，项目投产后可实现年销售额约 6 亿元，具有一定经济效益和社会效益。

项目计划投产时间为 2019 年 5 月。

（1）与国家、地方的产业政策相符

经查阅，本项目行业类别属于 C2825 丙纶纤维制造，不属于《产业结构调整指导目录（2011 年本）（2013 年修订）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会 2013 年第 21 号令）中规定的限制类和淘汰类项目；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（2015 年本）》（苏政办发〔2015〕118 号）中规定的限制类和淘汰类项目；符合国家 and 地方产业政策。

（2）与规划、政策的相符性

在区域规划上，丹阳市开发区以眼镜、五金工具、汽配、新型建材、电子配件等为主的制造业基地，不含化工。具体的来说，开发区一期规划以居住、商业、行政用地为主，工业用地仅保留大亚科技。开发区二期沪宁高速以南区域产业定位以视光学（眼镜）、木业、电子信息为主，同时接纳一期搬迁部分的轻工、机械等非化工企业；沪宁高速以北区域产业定位以五金汽配、机械、新型建材为主。

本项目产品为轻工企业，即符合丹阳市开发区区域产业发展规划要求。

与“三减六治三提升”专项行动实施方案相符性

《“两减六治三提升”专项行动方案》（苏发【2016】47号）中主要工作举措：（一）减少煤炭消耗总量；（二）减少落后化工产能；（三）治理太湖水环境；（四）治理生活垃圾；（五）治理黑臭水体；（六）治理畜禽养殖污染；（七）治理挥发性有机物污染；（八）治理环境隐患；（九）提升生态保护水平；（十）提升环境经济政策调控水平；（十一）提升环境执法监管水平。

本项目为滤棒生产行业，涉及的主要为第（三）条，建设项目拟建地位于太湖流域三级保护区，生活污水及工业废水经厂内预处理后接管进入丹阳市开发区沃特污水处理厂集中处理，不直接排入水体，项目符合《“两减六治三提升”专项行动方案》（苏发【2016】47号）及《镇江市“两减六治三提升”专项行动实施方案》中“（三）治理太湖水环境”的相关要求。

（3）清洁生产先进性

本项目生产中采用成熟、先进的加工设备和生产工艺，物料消耗基本合理，产生的污染物得到妥善处置。整个生产过程符合清洁生产基本要求。

（4）污染物稳定达标排放可行性、污染防治措施有效性及对周围环境的影响

本项目租用厂房进行生产，对部分厂房进行内部装修，故施工期对当地环境空气、水环境、声环境影响时间较短，不会降低当地环境质量现状类别。

运营期污染物排放对周围环境影响情况如下：

①废气

项目正常营运期间，未捕集废气通过车间通风排放，厂区无组织废气落地浓度经预测不超过《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996表2中的二级标准。

本次评价采用《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）附录A推荐的估算模型AERSCREEN进行估算，计算结果得大气评价等级为三级，不需进行进一步预测与评价，因此，认为本项目大气环境影响可以接受，对周围环境影响较小。

同时，本项目以生产厂界为单元设定卫生防护距离50米。据现场调查的实际情况，项目车间周围50米内无环境敏感保护目标，今后在该范围内不得新建居民、医院、学校等敏感保护目标。

②废水

本项目投产后，经化粪池处理后的生活污水和经废水处理站预处理后的工业废水，其主要污染物浓度可达到丹阳市开发区沃特污水处理厂相应接管标准之要求。该项目区域废水在该污水处理厂的服务范围之内，且该污水处理厂有能力接纳该项目废水处理之需。该项目废水排放量较小，经丹阳市开发区沃特污水处理厂处理后，其达标排放对受纳水体（京杭运河）水质无明显不利影响，其水质仍可维持现状，即仍可满足相应规划功能要求。

③噪声

本项目的噪声源是设备噪声、空压机噪声，经过墙体隔声、合理布局、消声减振

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）中2类标准。故本项目噪声对周围环境影响较小。

④固废

项目严格按照污染防治措施的要求对各类固废进行分类收集、妥善处置等相关措施，防止二次污染，不排放，采取上述措施后，不会对周围环境产生明显影响。

（5）项目污染物总量控制

本项目建设地所在区域属于“两控区”（酸雨控制区）和太湖流域，属于《江苏省太湖水污染防治条例》中规定的三级保护区。建议全厂污染物排总量控制如下：

表 10-1 本次技改项目污染物排放量汇总表 单位：t/a

类别	污染物名称	本项目			全厂排放控制总量 (接管量/排放量)
		产生量	削减量	排放量	
废水	废水量	8122	0	8122	8122
	COD	2.848	0.011	2.843	2.843/0.406
	SS	1.631	0.009	1.624	1.624/0.081
	NH ₃ -N	0.243	0	0.243	0.243/0.041
	TP	0.024	0	0.024	0.024/0.004
废气	颗粒物 (有组织)	5.95	5.89	0.06	0.06
	颗粒物 (无组织)	2.564	0.229	0.335	0.335
固废	一般工业固废	35803	35803	0	0
	生活垃圾	36	36	0	0

表 10-2 项目改建前后排放污染物变化情况 (t/a)

种类	污染物名称	原有排放量	改建后排放量	增减量
废气	颗粒物	0.1	0.06	-0.04
废水	废水量	11340	8122	-3218
	COD	3.549	0.406	-3.143
	SS	1.258	0.081	-1.177
	氨氮	0.074	0.041	-0.033
	总磷	0.015	0.004	-0.011
	石油类	0.13	0	-0.13
固体废物	危险废物(t/a)	0	0	0
	一般废物(t/a)	0	0	0

总量平衡方案：

1、废水：项目废水污染物总量可在全厂核定总量内平衡，纳入丹阳开发区沃特污水处理厂控制，对其接管量进行考核控制，最终外排环境量在丹阳开发区沃特污水处理厂核定总量中平衡解决。

2、废气：项目废气污染物可在全厂核定总量内平衡。

3、固废：所有固废均可在区域内转移处置或利用，最终以零排放原则实行控制。

(6) 日常环境监测计划

参考江苏省环境咨询中心发布的《关于环评文件（报告书）中环境监测内容的要求》，公司制定了环境监测制度，具体如下：

表 10-3 公司污染源环境监测计划

类别	监测位置	监测 点数	监测项目	监测频次
废气	有组织排放口	1	颗粒物	每半年一次
	无组织废气	4	颗粒物	每年一次
废水	污水总排口	1	pH、COD、SS、 氨氮、总磷	每年一次
噪声	厂界外 1m	4	连续等效 A 声级	每年一次

综上所述，建设项目各项污染物采取相关措施后可以减轻对环境的影响，因此从环境保护的角度来看，在落实环评提出污染防治措施的前提下，本项目的建设在环境上基本可行。

2、建议

(1) 建设单位要严格执行“三同时”，切实做到环保治理设施与主体工程同时运行。

(2) 各类原辅材料、生产固废应分类贮存，及时清运，防止堆积、泄漏，以免对周围环境产生影响。

(3) 加强清洁生产意识，不断改进生产工艺，提高产品得率，节约能耗，尽量减少污染物的产生量。

(4) 加强对各类污染治理设施的运行管理和维护保养，确保处理效果，尽量减少各种污染物排放量；确保各类污染物和噪声达标排放。

基层环境保护行政部门审批意见：

公 章

经办人：

年 月 日

审批意见:

经办:

签发:

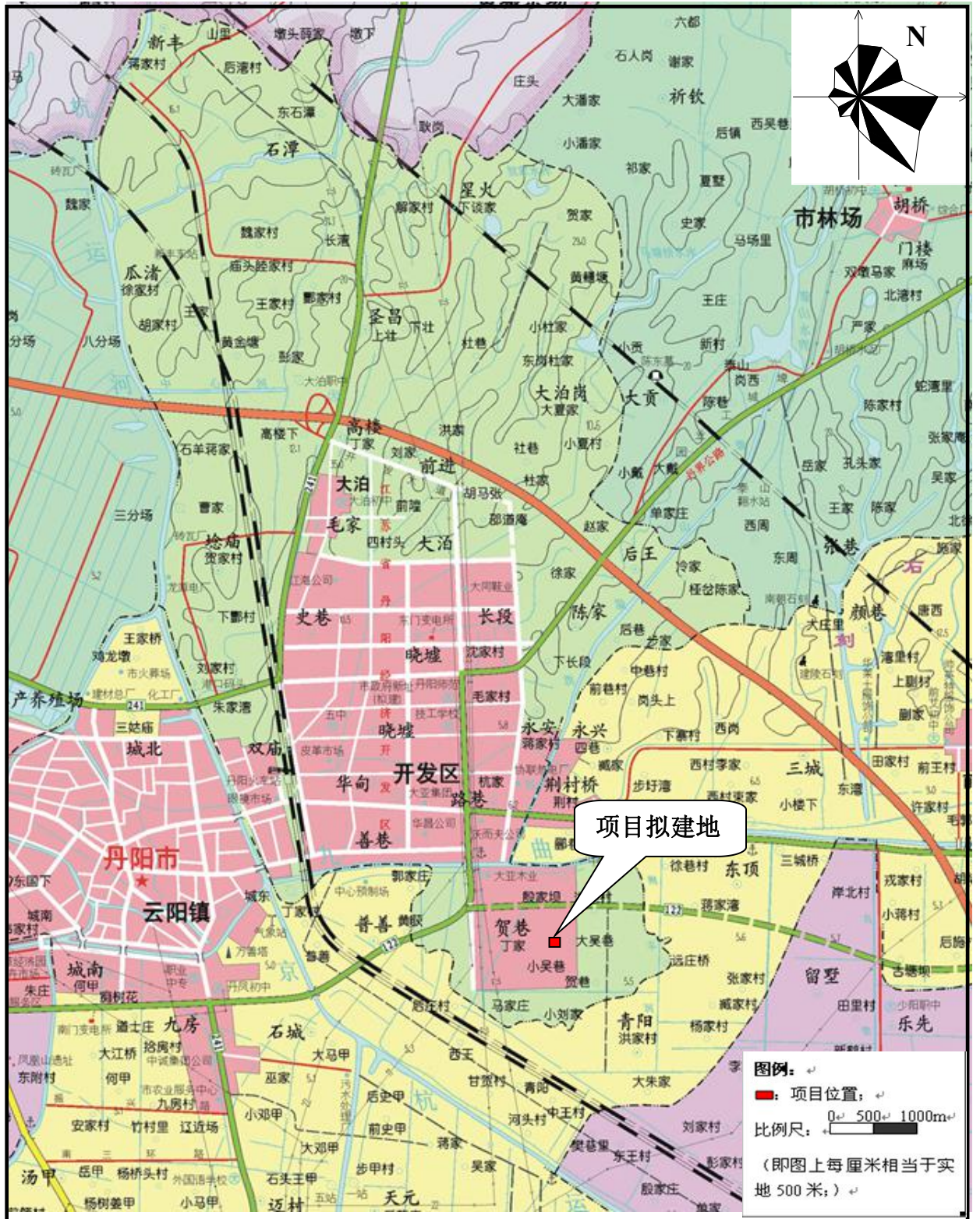
公 章
年 月 日

附表 建设项目大气环境影响评价自查表

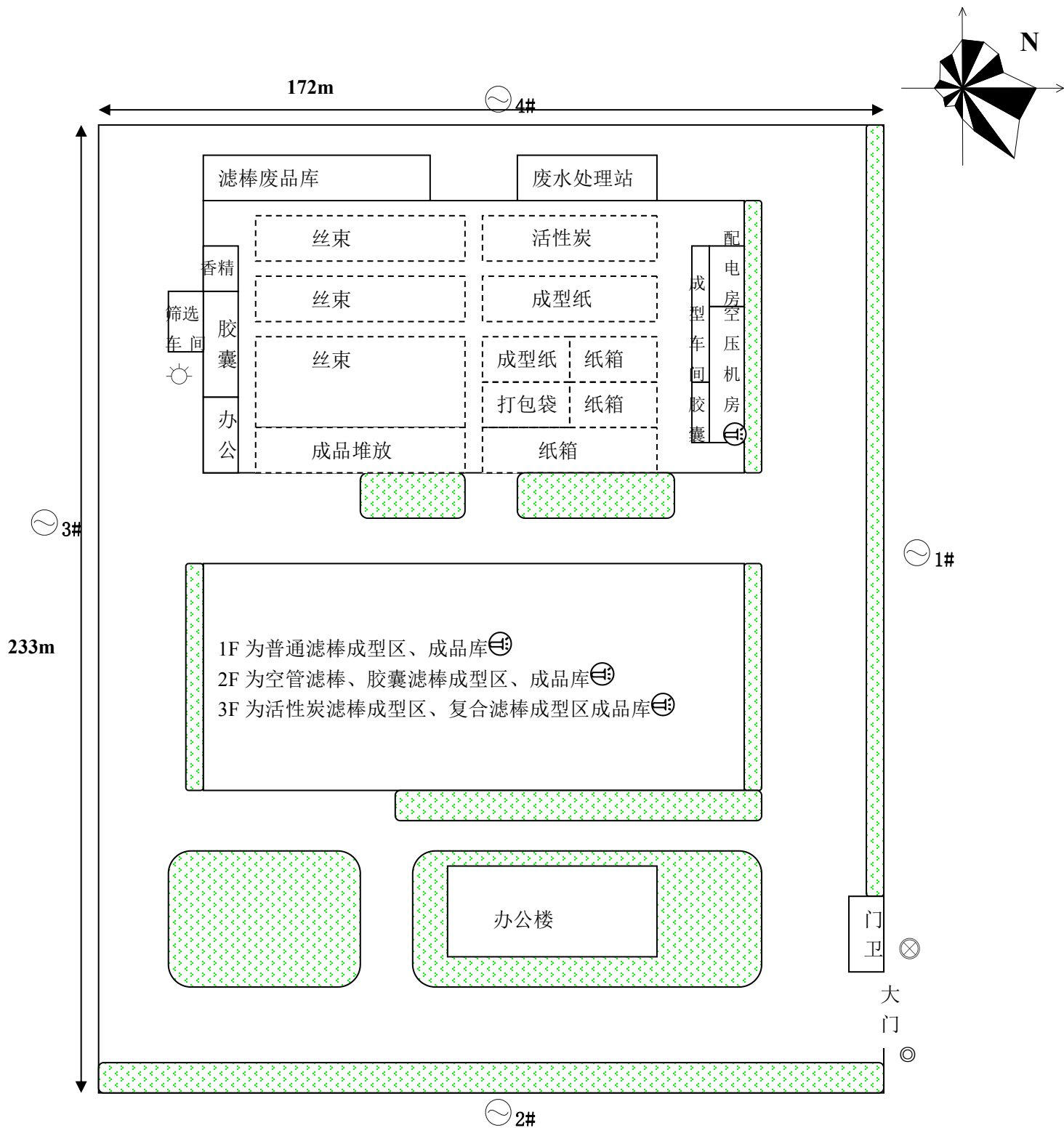
工作内容		自查项目							
评价等级与范围	评价等级	一级 <input type="checkbox"/>		二级 <input type="checkbox"/>		三级 <input checked="" type="checkbox"/>			
	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>		边长=5km <input type="checkbox"/>			
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥20000t/a <input type="checkbox"/>		500~2000t/a <input type="checkbox"/>		小于 500t/a <input type="checkbox"/>			
	评价因子	基本污染物 (颗粒物) 其他污染物 ()				包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input checked="" type="checkbox"/>			
评价标准	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>		地方标准 <input type="checkbox"/>		附录 D <input type="checkbox"/>	其他标准 <input type="checkbox"/>		
现状评价	环境功能区	一类区 <input type="checkbox"/>		二类区 <input checked="" type="checkbox"/>		一类区和二类区 <input type="checkbox"/>			
	评价基准年	(2017) 年							
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据 <input type="checkbox"/>			主管部门发布的数据 <input checked="" type="checkbox"/>		现状补充监测 <input type="checkbox"/>		
	现状评价	达标区 <input type="checkbox"/>			不达标区 <input checked="" type="checkbox"/>				
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/> 本项目非正常排放源 <input type="checkbox"/> 现有污染源 <input type="checkbox"/>		拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>		其他在建、拟建项目污染源 <input type="checkbox"/>	区域污染源 <input type="checkbox"/>		
大气环境影响预测与评价*	预测模型	AERMO D <input type="checkbox"/>	ADMS <input type="checkbox"/>	AUSTAL20 00 <input type="checkbox"/>	EDMS/AED T <input type="checkbox"/>	CALPUF F <input type="checkbox"/>	网格模 型 <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>	
	预测范围	边长≥50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>			边长=5km <input type="checkbox"/>		
	预测因子	预测因子 ()					包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/>		
	正常排放短期浓度贡献值	C _{本项目} 最大占标率≤100% <input type="checkbox"/>					C _{本项目} 最大占标率>100% <input type="checkbox"/>		
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C _{本项目} 最大占标率≤10% <input type="checkbox"/>			C _{本项目} 最大占标率>10% <input type="checkbox"/>			
		二类区	C _{本项目} 最大占标率≤30% <input type="checkbox"/>			C _{本项目} 最大占标率>30% <input type="checkbox"/>			
	非正常排放 1h 浓度贡献值	非正常持续 时长 () h	C _{非正常} 占标率≤100% <input type="checkbox"/>			C _{非正常} 占标率>100% <input type="checkbox"/>			
	保证率日平均浓度和 年平均浓度叠加值	C _{叠加} 达标 <input type="checkbox"/>				C _{叠加} 不达标 <input type="checkbox"/>			
区域环境质量的整体 变化情况	k≤-20% <input type="checkbox"/>				k>-20%				
环境监测计划	污染源监测	监测因子: (颗粒物)			有组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/> 无组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>		无监测 <input type="checkbox"/>		
	环境质量检测	监测因子: ()			监测点数 ()		无监测 <input checked="" type="checkbox"/>		
评价结论	环境影响	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> 不可接受 <input type="checkbox"/>							
	大气环境防护距离	——							
	污染源年排放量	SO ₂ : (0) t/a	NO _x : (0) t/a	颗粒物: (0) t/a	VOCs: (0) t/a				

注：“□”为勾选项，填“√”；“()”为内容填写项

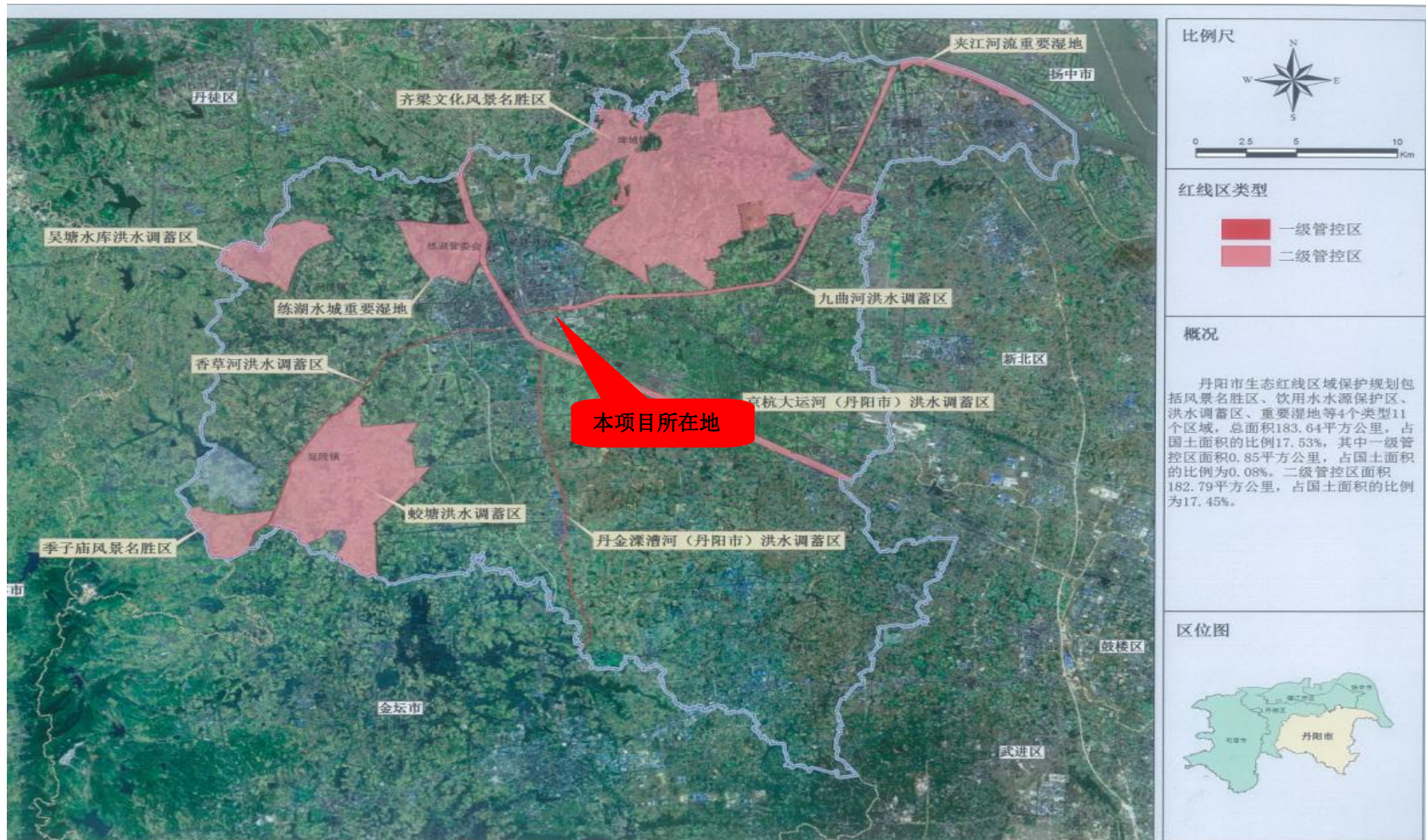
注：*本项目大气环境影响评价等级为三级，不需设置评价范围，不需要进行大气环境影响预测与评价。



附图 1 项目地理位置图



附图 2 项目平面布置图



附图4 丹阳市生态红线区域规划图

