

建设项目环境影响报告表

项目名称：年产 100 万件紧固件项目

建设单位：镇江合丰紧固件制造有限公司

编制日期：2018 年 11 月 9 日

江苏省环境保护厅

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1.项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过30个字（两个英文字段作一个汉字）。

2.建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3.行业类别——按国标填写。

4.总投资——指项目投资总额。

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

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

7.预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8.审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

一、建设项目基本情况

项目名称	年产 100 万件紧固件项目				
建设单位	镇江合丰紧固件制造有限公司				
法人代表	张一飞	联系人	朱文忠		
通讯地址	丹阳市丹北镇后巷				
联系电话	13921578681	传 真	——	邮政编码	212300
建设地点	丹阳市丹北镇后巷常兴村				
主管部门	丹阳市发改经信委	备案号	丹发改经信备【2018】732 号		
建设性质	新建		行业类别及代码	C3311 金属结构制造	
建筑面积	1100 平方米		绿化面积	——	
总投资 (万元)	2000	其中：环保投资 (万元)	27	环保投资占总投资比例	1.4%
评价经费 (万元)	1.5	投产日期		2017 年 2 月	
<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>原辅材料及主要生产设备见下表 3、表 4。</p>					
水及能源消耗量					
名称	消耗量	名称	消耗量		
水（吨/年）	300	天然气（万立方米/年）	——		
电（度/年）	100 万	煤油（吨/年）	——		
燃煤（吨/年）	——	汽油（公斤/年）	——		
<p>废水（工业废水□、生活废水☑）排水量及排放去向</p> <p>本项目产生生活污水 240t/a，经化粪池预处理达到丹阳市后巷污水处理厂接管标准，接管至丹阳市后巷污水处理厂集中处理，尾水达《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）最终排入太平河。</p>					
放射性同位素和伴有地磁辐射的设施的使用情况					
——					

原辅材料及主要设备：

1、项目涉及的主要原辅材料消耗及来源一览表

表1-1 原辅材料消耗清单

序号	原辅料名称	规格、形态	年耗量（吨/年）	来源
1	合金钢	——	10t/a	国内市场，汽车运输
2	淬火油	——	8t/a	国内市场，汽车运输
3	机油	——	0.8t/a	国内市场，汽车运输
4	防锈油	——	2t/a	国内市场，汽车运输

2、建设项目主要生产设备一览表

表 1-2 主要生产设备及设施情况

序号	名称	数量（台/套）	设备型号/备注
1	冲床	1	63t
		2	160t
2	锯床	2	-
3	仪表车	3	-
4	数控车床	3	-
5	滚丝机	3	-
6	网带炉	1	-
7	抛丸机	3	-

二、工程内容及规模：

(一)、项目概况：

镇江合丰紧固件制造有限公司成立于 2017 年 2 月，经营范围为五金工具、不锈钢制品生产。

镇江合丰紧固件制造有限公司厂址位于丹阳市丹北镇常兴村。项目总投资 500 万元，租赁江苏丹工实业总公司闲置厂房 1300 平方米进行生产。项目主要以合金钢为主要材料，通过数控车床、冲床、锯床、抛丸机、网带炉等国产设备，采用下料、机加工、冲压、热处理、抛丸等加工工艺，建设紧固件生产线，投产后可形成年产 100 万件紧固件的生产能力，具有一定经济效益和社会效益。

(二)、项目主要工程内容：

1、项目产品方案见下表

表 2-1 建设项目产品方案

项目名称	产品名称	生产能力（件 / 年）	年运行时数（h）
紧固件生产线	紧固件	100 万	2400

2、项目主要工程内容详见下表

表 2-2 建设项目公用及辅助工程

类别	建设名称		设计能力	备注
主体工程	紧固件生产线		5000 万只/年	砖混结构
辅助工程	办公用房		30m ²	砖混结构
储运系统	原料库		80m ²	车间内划拨
	成品仓库		80m ²	车间内划拨
公用工程	给水系统		设置 DN200 供水管网，新鲜自来水用水量约 300m ³ /a	自来水来自市政自来水管网
	排水系统		雨污分流。排水量约 240m ³ /a，生活污水经厂内普通化粪池预处理后由区域污水管网接管丹阳市后巷污水处理厂集中处理	
	供电		100 万度/年	-
环保工程	废水处理	生活污水普通化粪池	3m ³	预处理后达丹阳市后巷污水处理厂接管标准
	废气处理	车间通排风扇	若干	达标排放
	噪声	噪声防治	隔声、消声、减振、绿化措施，隔声量≥25dB(A)	厂界噪声达标
	固废		一般固废暂存场 5m ²	符合规范化要求（固废 100%收集）
		危险固废暂存场 5m ²		

（三）、规划、选址及产业政策相符性

1、产业政策

根据国家发改委《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》，本项目不属于限制类及淘汰类范围之内，即为允许类。且本项目已经获得丹阳市发改经信委登记，备案号为丹发改经信备【2018】732 号，符合国家及地方相关产业政策。

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

根据附件，该项目租赁用地为工业用地。该项目用地不违反国土资发[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

本项目位于丹阳市丹北镇后巷，根据《丹阳市城市总体规划》（2002-2020），丹阳市工业发展战略为：坚持以市场为导向，以企业为主体，以技术进步为支撑，以全面提高丹阳市工业产品市场竞争力为核心，发展纺织丝绸、服装加工、机电冶金、新型化工、机电一体、生物工程等主导产业。本项目产品属于机电项目，本项目产业选择符合丹阳市总体发展及丹北镇产业发展规划要求。

4、相关法规政策相符性

本项目位于太湖流域三级保护区，根据《江苏省太湖水污染防治条例》(2018 年 1 月 24 日江苏省第十二届人民代表大会常务委员会第三十四次会议修订)第四十三条，对太湖流域一、二、三级保护区内禁止下列活动：（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；（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）围湖造地；（八）违法开山采石，

或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；（九）法律、法规禁止的其他行为。

本项目生活污水经站区化粪池预处理后接管至丹阳市后巷污水处理厂处理，处理后的尾水达《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)相应要求后排入太平河；因此本项目不违背其相关规定，满足《江苏省太湖水污染防治条例》。

因此，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。

（四）“三线一单”相符性分析

1、生态红线

对照《江苏省生态红线区域保护规划（苏政发【2013】113号）》中“镇江市生态红线区域名录”和《镇江市生态红线区域保护规划》（镇政办发[2014]147号）丹阳市内生态红线区域，本项目所在地不在江苏省丹阳市生态红线保护区内。

项目所在区域生态红线保护规划情况见附图。

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丹北镇区域内进行平衡，不会增加区域环境负荷；②本项目生活污水经市政污水管网排入后巷污水处理厂进行达标处理，最终排入太平河；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，用水量小；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；项目利用现有土地资源，不会突破当地资源利用上线。

4、环境准入负面清单

本项目从事紧固件生产，目前项目所在区域尚未进行规划环评，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）、建设项目地理位置、厂区平面布置及厂界周围环境概况：

1. 地理位置：本项目位于丹阳市丹北镇常兴村,具体地理位置见附图 1；
2. 厂区平面布置：本项目平面布置见附图 2；
3. 厂界周围环境现状：该项目东、南、西、北侧均为江苏丹工实业总公司其他厂房，厂界周围具体环境现状见附图 3。

（六）、工作制度和劳动定员：

工作制度：本项目实行单班 8 小时工作制，年有效工作 300 日，合计 2400 小时/年。

劳动定员：本项目劳动定员为 20 人，不在厂内食宿。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

——

三、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、地理位置

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。

本项目建设地位于丹阳市丹北镇，位于江苏省丹阳市北部，由原埤城、后巷、新桥三镇合并，距丹阳市约 20 公里。

2、地形、地貌、土壤和资源

项目建设地位于丹阳市丹北镇，属宁镇丘陵延伸地带及太湖平原湖西部分的南部平原交汇处，该镇地势平坦，地面标高 6 米左右，境内河渠纵横。

地层单元属扬子区下扬子地层分区，地层自上元古界震旦系至新生界第四系发育良好，为第四系沉积层所覆盖，其地层自老到新为上元古界、古生界、中生界、新生界。地处宁镇反射弧的东段，地质构造运动形成的褶皱带、构造轴线主要为北东和北北东，断裂活动以断层走向为主，横断层为次，在断裂作用影响下形成小型凹陷盆地。根据有关钻探资料，该地区地层厚度和岩性比较均匀，具有较大的承载力和较好的稳定性，工程地质条件良好。本区地震烈度为 7 级。

境内地带性土壤主要为渗育型水稻土亚类的灰沙土土属和潴育型水稻土亚类的黄泥土土属。灰沙土土属棕灰色，质地均一偏粘，为粉质中壤土，土壤肥力属较高类型；黄泥土土属灰黄色土，土层深厚，质地均一偏粘，为粉质重壤土，土壤肥力属上等类型。适合于稻、麦、棉水旱轮换作业。

3、气象气候

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。

4、水系

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濉河，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。

5、生态环境

（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、鳝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。

四、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

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 4-1。

4-1 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 8 可见，丹阳市环境空气质量总体未达标，超标污染物为 PM2.5 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、声环境质量现状：

根据丹阳市环境监测站 2019 年 1 月 3 日对项目噪声现场监测，本项目拟建区域噪声监测点监测值均符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2 类。监测统计结果详见下表 4-2：

表 4-2 噪声质量现状 单位：dB (A)

监测点	1#	2#	3#	4#	标准值 2 类
昼间值	53.8	53.9	52.5	53.6	60
夜间值	47.5	46.5	48.7	48.5	50

三、地表水环境质量现状:

根据江苏华测品标检测认证技术有限公司于2018年6月4日—6月6日在后巷污水处理厂接纳水体太平河断面监测结果显示,太平河水质现状基本上符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准,主要污染项目为高锰酸盐指数、氨氮、化学需氧量,监测统计结果详见下表4-3:

表 4-3 地表水环境质量现状 单位: mg/L

河流	监测断面	项目	pH	悬浮物	高锰酸盐指数	化学需氧量	氨氮	总磷	石油类
太平河	后巷污水处理厂排污口上游500m	浓度范围	6.87~7.41	26~29	1.2~1.9	10~13	0.077~0.105	0.10~0.12	ND
	后巷污水处理厂排污口下游1000m	浓度范围	6.91~7.22	27~29	1.1~1.7	10~15	0.039~0.154	0.10	ND
IV类水质标准			6-9	/	6	20	1.0	0.2	0.05

主要环境保护目标:

表 4-4 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
大气环境	东方苑小区	东	114	500 户 (1750 人)	二级
	花园头村	南	230	40 户 (140 人)	
	东方村	北	80	100 户 (350 人)	
水环境	太平河	北	≤983	中型河流	III类
声环境	东方村	北	80	100 户 (350 人)	2 类

五、评价适用标准

环
境
质
量
标
准

一、环境空气

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 5-1 环境空气质量标准 单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$

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	60 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及修改单二级标准
	24 小时平均	150 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
	1 小时平均	500 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
二氧化氮 (NO ₂)	年平均	40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
	24 小时平均	80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
	1 小时平均	200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
一氧化碳 (CO)	24 小时平均	4 mg/m^3	
	1 小时平均	10 mg/m^3	
臭氧 (O ₃)	日最大 8 小时平均	160 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
	1 小时平均	200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
颗粒物(粒径小于等于 10 μm)	年平均	70 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
	24 小时平均	150 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
颗粒物(粒径小于等于 2.5 μm)	年平均	35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
	24 小时平均	75 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
非甲烷总烃	一次值	2000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	标准解释

二、环境噪声

结合项目周边环境现状条件, 同时对照《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中“7.2 乡村声环境功能区的划分要求”中(b)条规定, 本项目所在区域执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准。具体见表 5-2。

表 5-2 环境噪声限值 单位 dB(A)

分类	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)	区域范围
2 类标准	60	50	厂界四周区域

三、地表水

太平河执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中 III 类水标准, 标准值见下表。

表 5-3 地表水环境质量标准 单位: mg/L (注: pH 无量纲)

项目	pH	总磷	高锰酸盐指数	氨氮	石油类
标准值	6~9	≤ 0.2	≤ 6	≤ 1.0	≤ 0.05

污
染
物
排
放
标
准

1、噪声：

项目执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准（等效声级(昼间)≤60dB(A)、等效声级(夜间)≤50dB(A)）。

2、废水：

项目无生产性废水产生及排放。生活污水经厂内普通化粪池预处理后，接入后巷污水处理厂进一步处理，其排水执行丹北镇后巷污水处理厂接管标准。后巷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5-4。

表 5-3 污水排放标准（单位：mg/L）

指标 (mg/L) 级别	pH	COD	氨氮	SS	总磷
接管标准	6~9	≤350	≤35	≤200	≤3
尾水排放标准	6~9	≤50	≤5	≤10	≤0.5

3、废气：

(1) 项目淬火工段废气之挥发性废气（非甲烷总烃）排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准（无组织排放监控浓度限值 4mg/m³）。

(2) 项目无组织粉尘废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2标准（颗粒物：无组织排放监控浓度限值，周界外浓度最高点监控浓度值 1.0mg/m³）。

总
量
控
制
指
标

(1) 废水：项目废水污染物及其总量纳入丹阳市后巷污水处理厂统一控制，在该污水处理厂排放总量内平衡，对进入丹阳市后巷污水处理厂的接管总量进行考核控制。该项目废水入管总量 240m³/a，COD0.084t/a、SS 0.048t/a、氨氮 0.008t/a、总磷 0.0007t/a。经该污水处理厂处理后的各污染物最终排入环境量为：CODcr0.012t/a、SS0.0024t/a、氨氮 0.0012t/a、总磷 0.0001t/a。

(2) 废气：粉尘 0.01t/a，非甲烷总烃 0.008t/a，该无组织废气不作总量控制，作为考核量考核。

(3) 固废：以零排放原则实行总量控制。

六、建设项目工程分析

一、生产工艺流程：

本项目主要从事紧固件加工，工艺流程见图 6-1。

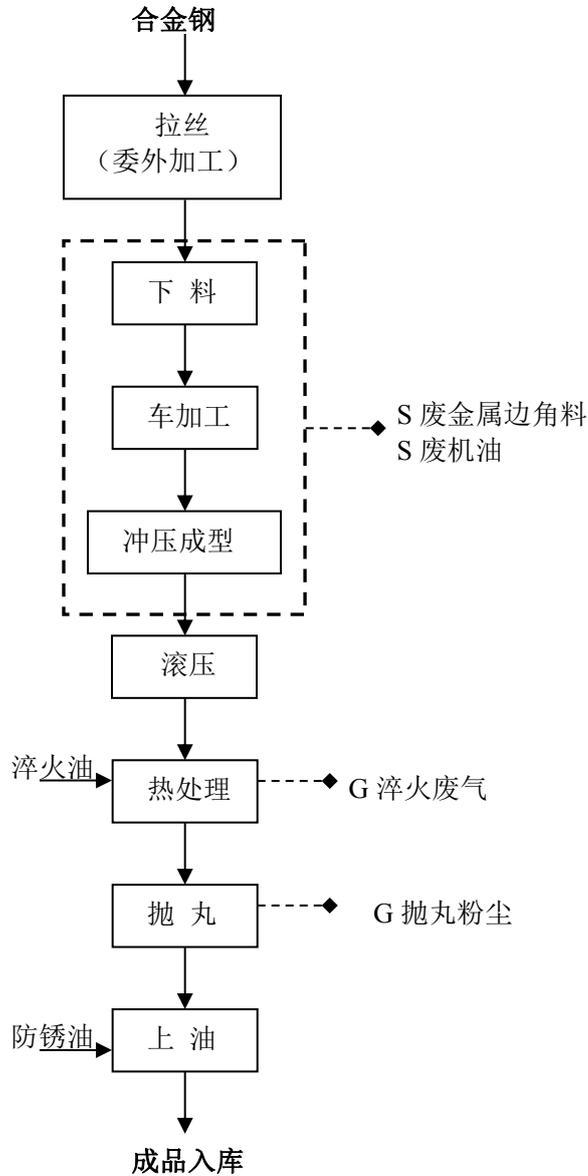


图 6-1 本项目紧固件加工工艺流程及产污环节图

工艺说明

合金钢经委外拉丝后运入厂内，经冲床、锯床下料，再经仪表车、倒角、数控车床加工后，再经冲床冲压成型，进入滚丝机进行滚压，然后进入网带炉进行淬火、清洗、回火热处理，最后经抛丸、上油，即成品。

二、水平衡分析

本项目水量平衡见下图。

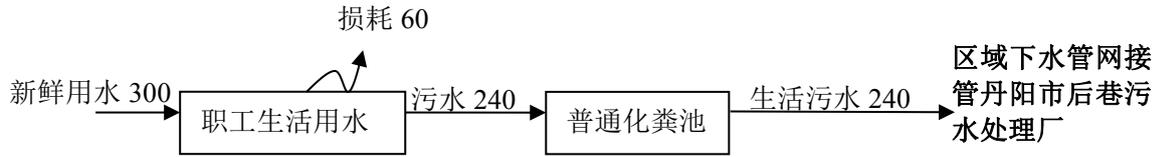


图 6-2 本项目水量平衡图 (t/a)

项目水量平衡的相关说明：

本项目用水主要为职工生活用水，该厂职工 20 名，根据厂区工作制度及员工食宿情况，平均用水量取 50L/（人·日），根据相关统计资料，排污系数以 0.8 核算。按国家环保局《排污申报登记实用手册》推举公式核算：生活污水排放量 $W_c = 0.8 \times N$ （职工人数） $\times q_i$ （每人每日生活用水定额），计算得，该项目职工平均生活用水量 $300\text{m}^3/\text{a}$ ，年均生活污水产生量 $240\text{m}^3/\text{a}$ （以 300 天计）。

三、项目主要污染工序及其污染防治措施、各类污染物产排量核算：

（一）废水

本项目生活污水主要来自于职工生活污水，其产生量为 $240\text{m}^3/\text{a}$ （以 300 天计）。其主要污染因子及产生量见下表。

表 6-1 生活污水主要污染因子及生产量

污染因子	COD	SS	氨氮	总磷
浓度	350mg/L	200mg/L	35mg/L	3mg/L
产生量	0.084t/a	0.048t/a	0.008t/a	0.0007t/a

项目建设单位将厂区内生活污水集中收集后经过化粪池初步处理后接管丹阳市后巷污水处理厂处理，达标后排入太平河。

（二）噪声

项目生产过程中主要声源为冲床、锯床、仪表车、数控车床、滚丝机、抛丸机等机械设备，单台噪声源强为 78~85dB(A)。

表 6-2 项目噪声源强及其治理措施情况

序号	设备名称	数量 (台/套)	噪声源强 dB(A)(单台)	所在 车间	治理 措施	降噪 效果
1	冲床	3	85	生产车 间	专用车间内 合理布局、车	$\geq 20\text{dB(A)}$
2	锯床	2	85			$\geq 20\text{dB(A)}$

3	仪表车	3	82	间墙体隔声， 减震等	≥20dB(A)
4	数控车床	3	80		≥20dB(A)
5	滚丝机	3	75		≥20dB(A)
6	抛丸机	3	80		≥20dB(A)

项目采取的治理措施如下：

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通过车间、围墙、隔声罩等减少该噪声对外环境的影响；

③选用技术先进低噪声的设备、生产厂房全密闭，关键部位加胶垫以减小震动，并设吸收板或隔音板以减少噪音等一系列的隔声减震、消声吸声等措施，设计中采用工作间与操作间相分离，减少噪声对工人的影响。

④项目为单班制作业，夜间不生产；

⑤本项目厂区与外界之间设置了高约 3m 的围墙以利于进一步隔声；

⑥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。

（三）废气

本项目生产过程中产生的废气主要为淬火废气、抛丸废气。

（1）淬火废气

本项目淬火工段由于温度较高，淬火油会挥发出废气（主要为非甲烷总烃），淬火油在淬火过程中约有 15%~20%分解为烃类物质，该烃类物质在炉内可燃烧掉 99.9%以上，本项目淬火油年用量为 8t，按 0.1%计算得非甲烷总烃排放量约 0.008t/a，该类废气通过车间通排风扇排出，以无组织形式排放。

（2）抛丸废气

抛丸过程通过抛丸机进行表面处理，提高材料疲劳断裂抗力和疲劳寿命，此过程中会产生粉尘。本项目年处理金属配件共计约 100 吨，粉尘年产生量按处理金属配件量的 0.1%计，则粉尘产生量约为 0.1t/a。本项目有 3 台抛丸机，经同一套布袋除尘处理装置，粉尘去除效率按 90%估算，则粉尘排放量约 0.01t/a。抛丸粉尘通过车间无组织排放。

（四）固废

本项目固废主要包括废金属边角料、废机油、收集抛丸粉尘和员工生活垃圾。

按照《江苏省建设项目环境影响评价固体废物相关内容编写技术要求（试行）》、《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）要求，对本项目的固废污染物进行分析。

1、固废产生量核算:

(1) 废金属边角料: 主要来源于机加工工段, 其产生量约 2t/a, 属于一般性可利用固废, 集中收集后外售金属物回公司。

(2) 废机油: 主要来源于设备运转工段, 其产生量约 0.8t/a, 属于危险固废, 委托有资质单位无害化处置。

(3) 收集抛丸粉尘: 主要来源于抛丸粉尘收集工段, 其产生量约 0.09t/a, 属于一般性可利用固废, 集中收集后外售金属物回公司。

(4) 生活垃圾: 项目需配备员工 20 人, 生活垃圾产生量按每人每天 0.5kg 核定, 则全厂生活垃圾产生量约 3t/a, 建设单位拟将该固废收集后由当地环卫部门集中托运处置。

2、固体废物属性判定

根据《固体废物鉴别导则(试行)》的规定, 对本项目产生的固体废物属性进行判定, 判定依据及结果如表下所示。

表 6-3 本项目副产品产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量(t/a)	种类判断		
						固/液体废物	副产品	判断依据
1	废金属边角料	机加工工段	固	钢	2	√	×	《固体废物鉴别导则(试行)》
2	废机油	设备运转	液	油	0.8	√	×	
3	抛丸收集粉尘	抛丸工段	固	钢	0.09	√	×	
4	生活垃圾	员工生活	固/液	生活垃圾	3	√	×	

表 6-4 固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	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	废金属边角料	一般固废	机加工工段	固	《国家危险废物名录》	/	/	/	2
2	废机油	危险固废	设备运转	液		T, I	HW08	900-249-08	0.8
3	抛丸收集粉尘	一般固废	抛丸工段	固		/	/	/	0.09
4	生活垃圾	-	员工生活	固/液		/	/	/	3

本项目固体废物利用处置方式评价表见表 6-5。

表 6-5 本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（危险废物、一般工业固体废物或待鉴别）	产生量（吨/年）	利用处置方式	利用处置单位	排放量
1	废金属边角料	机加工工段	一般固废	2	综合利用	外售金属物回公司	0
2	废机油	设备运转	危险废物	0.8	无害化处置	委托有资质单位无害化处置	0
3	抛丸收集粉尘	抛丸工段	一般固废	0.09	无害化处置	外售金属物回公司	0
4	生活垃圾	员工生活	-	3	委托环卫部门统一收集，卫生填埋	环卫部门	0

五、本项目“三废”排放汇总

本项目污染物“三本帐”汇总情况见下表

表 6-6 本项目污染物“三本帐”汇总表（t/a）

种类	污染物名称	产生量	自身削减量	接管量	外排环境量
废水	废水量	240	0	240	240
	COD	0.084	0	0.084	0.012
	SS	0.048	0	0.048	0.0024
	氨氮	0.008	0	0.008	0.0012
	总磷	0.0007	0	0.0007	0.0001
废气	非甲烷总烃	0.008	0	-	0.008
	粉尘	0.1	0.09	-	0.01
固体废弃物	一般固废	2.09	2.09	-	0
	危险固废	0.8	0.8	-	0
	生活垃圾	3	3	-	0

七、环境影响分析

一、施工期环境影响简要分析：

本项目为租用江苏丹工实业总公司闲置厂房进行生产，无施工期

二、营运期环境影响分析：

（一）废（污）水环境影响分析

本项目无工业废水产生，生活污水约 0.8t/d 经普通化粪池预处理后，由区域污水管网入丹北镇后巷污水处理厂进一步处理，由于生活污水可生化性较好，经过化粪池简单处理后其出水指标可达接管要求。

（1）丹阳后巷污水处理厂概况

丹阳市后巷污水处理厂于 2009 年建成运行，位于丹北镇太平河南岸，东安村以西，刘巷村以东。后巷污水处理厂总规模为 2 万 m³/d，一期处理能力 1 万 m³/d，目前实际接管量为 6900m³/d，剩余量为 2100m³/d。主要接纳丹北镇后巷及埤城等区域的生活污水及工业废水，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。

服务范围为：丹北镇后巷及埤城，本项目污水在其接管范围内，污水管网已铺设到位。

丹阳市后巷污水处理厂采用 UCT 生化的处理工艺，污水厂尾水排入长江夹江。

（2）接管可行性

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，接管废水中各污染物浓度均符合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。

本项目所在地污水主管网均已铺设完毕，生活污水可直接接入丹阳市后巷污水处理厂进一步处理，因此，从纳管方式上分析是可行的。

综上所述，本项目生活污水接入后巷污水处理厂集中处理的方案可行。

（二）声环境影响分析：

本项目采取的噪声污染防治措施可行。本项目噪声源主要为冲床、锯床、仪表车、数控车床、滚丝机、抛丸机等机械设备噪声，源强为 75dB(A) 到 85dB(A) 左右。鉴于本项目目前已投产的实际情况，本次评价按照该项目正常生产期间，项目各厂界噪声监测点

监测值进行评价，分析该项目正常生产期间厂界噪声及区域声环境质量达标可行性。该项目正常生产期间，项目建设地各厂界噪声监测点监测值详见下表：

表 7-1 该项目正常生产期间，项目建设地各厂界噪声监测点监测值 单位：dB (A)

监测点	1#	2#	3#	4#
昼间值	56.1	63.4	58.0	57.4
夜间值	45.0	52.4	45.8	49.2

由上表可知，该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，厂界噪声均可达到国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 相关标准。项目噪声达标，不会改变区域声环境级别，评价区声环境质量仍可满足现有相应功能区标准要求。

(三) 大气环境影响分析：

项目淬火废气及抛丸粉尘均为无组织排放，通过加强车间通排风系统改善车间空气环境。

1、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。

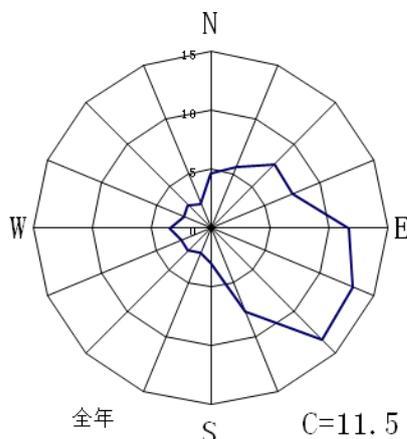


图 7-1 多年风向频率玫瑰图

②污染源参数

大气污染源面源参数调查清单见表 7-3。

表 7-3 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 (kg/h)	
		X	Y								颗粒物	非甲烷总烃
1	抛丸车间	82	71	20	5	3	0	5	2400	正常	0.003	-
2	热处理车间	58	71	20	26	15	90	5	2400	正常	-	0.004

③评价等级与评价范围

a、评价因子和评价标准

表 7-4 评价因子和评价标准表

评价因子	平均时段	标准值 (μg/m ³)	标准来源
颗粒物 (TSP)	1 小时平均	450	《环境空气质量标准》(GB3095—2012) 二级标准
非甲烷总烃	1 小时平均	2000	《大气污染物综合排放标准详解》

b、评价等级判定

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)，采用推荐模式中的估算模型 AERSCREEN 对污染物的最大地面占标率 P_i (第 i 个污染物) 及第 i 个污染物的地面浓度达标准限值 10%时所对应的最远距离 $D_{10\%}$ 进行计算。其中 P_i 定义如下：

$$P_i = \frac{C_i}{C_{0i}} \times 100\%$$

P_i—第 i 个污染物的最大地面浓度占标率，%；

C_i—采用估算模式计算出的第 i 个污染物的最大地面浓度，mg/m³；

C_{0i}—第 i 个污染物的环境空气质量标准，mg/m³。

大气环境评价工作等级分级判据见表 7-5。

表 7-5 评价工作等级

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

本项目采用 AERSCREEN 估算模式，估算模型参数见表 7-6。

表 7-6 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	农村
	人口数（城市选项时）	-
最高环境温度/℃		38.8
最低环境温度/℃		-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/°	—

④ 预测结果

采用《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）中推荐的估算模式—AERSCREEN 进行估算，正常工况下面源估算结果见 7-7。

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）S1		非甲烷总烃（无组织）S2	
	预测浓度 C(mg/m ³)	浓度占标率 P (%)	预测浓度 C(mg/m ³)	浓度占标率 P (%)
10	3.20E-03	0.36	2.70E-03	/
13	/	/	2.88E-03	0.00
100	8.40E-05	0.01	1.13E-04	0.00
200	2.80E-05	0.00	3.73E-05	0.00
300	1.48E-05	0.00	1.97E-05	0.00
400	9.34E-06	0.00	1.25E-05	0.00
500	6.51E-06	0.00	8.68E-06	0.00
600	4.84E-06	0.00	6.45E-06	0.00
700	3.75E-06	0.00	5.00E-06	0.00
800	3.00E-06	0.00	4.00E-06	0.00
900	2.46E-06	0.00	3.28E-06	0.00
1000	2.06E-06	0.00	2.74E-06	0.00

1100	1.74E-06	0.00	2.33E-06	0.00
1200	1.50E-06	0.00	2.00E-06	0.00
1300	1.30E-06	0.00	1.74E-06	0.00
1400	1.14E-06	0.00	1.52E-06	0.00
1500	1.01E-06	0.00	1.35E-06	0.00
1600	9.02E-07	0.00	1.20E-06	0.00
1700	8.09E-07	0.00	1.08E-06	0.00
1800	7.29E-07	0.00	9.72E-07	0.00
1900	6.61E-07	0.00	8.81E-07	0.00
2000	6.02E-07	0.00	8.02E-07	0.00
2100	5.50E-07	0.00	7.33E-07	0.00
2200	5.11E-07	0.00	6.81E-07	0.00
2300	4.76E-07	0.00	6.35E-07	0.00
2400	4.46E-07	0.00	5.94E-07	0.00
2500	4.18E-07	0.00	5.58E-07	0.00
下风向最大质量浓度及占标率	3.20E-03	0.36	2.88E-03	0.00
D10%最远距离(m)	0		0	

⑤大气环境影响等级判定

经计算，本项目主要污染物 $P_{max} < 1\%$ ，项目大气评价等级为三级，不需设置评价范围，不开展进一步预测与评价。

⑥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：

表 7-8 项目无组织废气卫生防护距离计算依据及结果

计算对象	污染物	A	B	C	D	Q_c	C_m	L 取值
热处理车间	非甲烷总烃	350	0.021	1.85	0.84	0.003kg/h	2.0mg/m ³	50m

抛丸车间	粉尘	350	0.021	1.85	0.84	0.004kg/h	0.9mg/m ³	50m
------	----	-----	-------	------	------	-----------	----------------------	-----

经计算（计算依据与结果见上表），该项目需以热处理车间为边界向外设置 50m 的卫生防护距离，以抛丸车间为边界向外设置 50m 的卫生防护距离。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。根据现场勘查，本项目生产区域边界 50m 外无敏感保护目标，即区域环境能够满足 50m 卫生防护距离之设定要求。因此，该项目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生活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。今后在该范围内不得新建居民、医院、学校等敏感保护目标。同时为减轻无组织排放污染物对厂界周围大气环境影响，污染物无组织面源四周宜建设绿化带，以达到减少大气污染物对周围环境影响的目的。

4、固废环境影响分析

职工生活垃圾由当地环卫部门统一收集清运，并送丹阳市生活垃圾填埋场卫生填埋；收集粉尘、废金属边角料外售金属物回公司；废机油委托有资质单位无害化处置。

根据该项目各类固废组成成分、性质特点等综合分析，项目建设单位采取的固废分类收集回收综合处置利用的方案可行。项目各类固废经妥善处置或利用后，可实现区域零排放，对附近区域水、土等环境要素不会产生明显不利影响。

八、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容类型	排放源	污染物名称	处理前产生浓度及生产量	最终外排环境量及浓度
大气污染物	淬火工段	非甲烷总烃	0.008t/a	0.008t/a
	抛丸工段	粉尘	0.01t/a	0.01t/a
水污染物	生活污水 (240m ³ /a)	COD SS 氨氮 总磷	350mg/L, 0.084t/a 200mg/L, 0.048t/a 35mg/L, 0.008t/a 3mg/L, 0.0007t/a	≤350mg/L, 0.084t/a ≤200mg/L, 0.048t/a ≤35mg/L, 0.008t/a ≤3mg/L, 0.0007t/a
电磁辐射 电离辐射	---	---	---	---
固体废物	机加工工段	废金属边角料	2t/a	0
	设备运转	废机油	0.8t/a	0
	抛丸工段	抛丸收集粉尘	0.09t/a	0
	员工生活	生活垃圾	3t/a	0
噪声	<p>本项目主要噪声源包括冲床、锯床、仪表车、数控车床、滚丝机、抛丸机等机械设备以及车间内混响噪声，单台噪声源强为 78~85dB(A)。噪声源均位于车间内部，噪声经过车间墙体吸收及距离衰减，对生产车间进行合理布局可以保证场界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准。</p>			
其他	---			
<p>主要生态影响 (不够时可附另页)</p> <p>---</p>				

九、建设项目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	预期防治效果
大气 污染	淬火工段	非甲烷总烃	加强车间通风排风，严格生产管理，设定 50m 卫生防护距离	厂界监控点浓度达标
	抛丸工段	粉尘	布袋除尘装置处理，未收集粉尘无组织形式排放。加强车间通风排风，严格生产管理，设定 50m 卫生防护距离	厂界监控点浓度达标
水 污 染 物	生活污水	COD、SS、氨氮、总磷	采取化粪池初步处理后接管丹阳市后巷污水处理厂集中处理	达丹阳市后巷污水处理厂接管标准要求
电磁辐射 电离辐射	---	---	---	---
固 体 废 物	下料	废金属边角料	外售金属物回公司	综合利用，零排放
	抛丸工段	抛丸收集粉尘		
	产品加工	废机油	委托有资质单位处置	无害化处置，零排放
	员工生活	生活垃圾	环卫部门清运	卫生填埋，零排放
噪 声	<p>①所有机械设备均设置于钢混结构车间内，以初步隔声处理；</p> <p>②高噪声机械加工设备通过车间、围墙、隔声罩等减少该噪声对外环境的影响；</p> <p>③选用技术先进低噪声的设备、生产厂房全密闭，关键部位加胶垫以减小震动，并设吸收板或隔音板以减少噪音等一系列的隔声减震、消声吸声等措施，设计中采用工作间与操作间相分离，减少噪声对工人的影响。</p> <p>④项目为单班制作业，夜间不生产；</p> <p>⑤本项目厂区与外界之间设置了高约 3m 的围墙以利于进一步隔声；</p> <p>⑥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。</p> <p>项目正常营运期间厂界噪声达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。</p>			
其 他	---			
生态保护措施及预期效果				

十、建设项目“三同时”验收：

本项目总投资 500 万元，其中环保投资约为 24 万元人民币，占总投资的 4.8%。项目三同时情况见下表。

表 10-1 建设项目“三同时”验收一览表

污染源	污染源	污染物	治理措施（设施数量、规模、处理能力等）	处理效果执行标准或拟达要求	投资（万元）	运行费用（万元）	建设进度
废水	生活污水	COD、SS、氨氮、TP	普通化粪池处理后接管至后巷污水处理厂处理	达到丹阳市后巷污水处理厂接管标准	7	1.5	三同时
废气	淬火废气	非甲烷总烃	加强生产管理 & 车间通排风措施	厂界监控点浓度达标，对外环境无不利影响	1	0.5	
	抛丸粉尘	粉尘	布袋除尘装置处理，未收集粉尘以无组织形式排放，加强生产管理 & 车间通排风措施		3	0.5	
固废	职工生活区	职工生活垃圾	集中收集，由区域环卫部门清运，卫生填埋	不产生二次污染，零排放	2	0.5	
	生产车间	废金属边角料、收集粉尘、废机油	外售物回公司；委托有资质单位无害化处置	不产生二次污染，零排放	3	0.5	
噪声	冲床、锯床、车床、抛丸机等机械加工设备	LAeq	选用低噪声设备等，合理安排生产车间位置	《工业企业厂界环境噪声排放标准》2类	8	1	
绿化	——				-	-	
清污分流、排污口规范化设置	雨污分流管网；厂区污水收集管网。			/	5	1	三同时
环境管理（机构、监测能力等）	噪声等日常监测仪器			满足日常监测需要	2	1	
总量平衡具体方案	废水污染物总量在后巷污水处理厂内平衡；固废零排放。			/	/	/	
卫生防护距离设置	——			/	/	/	
合计					24	6.5	

十一、结论与建议

一、项目概况

镇江合丰紧固件制造有限公司厂址位于丹阳市丹北镇常兴村。项目总投资 500 万元，租赁江苏丹工实业总公司闲置厂房 1300 平方米进行生产。项目主要以合金钢为主要材料，通过数控车床、冲床、锯床、抛丸机、网带炉等国产设备，采用下料、机加工、冲压、热处理、抛丸等加工工艺，建设紧固件生产线，投产后可形成年产 100 万件紧固件的生产能力，具有一定经济效益和社会效益。

二、产业政策、区域规划相符性及选址可行性分析

1、产业政策

根据国家发改委《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》，本项目不属于限制类及淘汰类范围之内，即为允许类。且本项目已经获得丹阳市发改经信委登记，备案号为丹发改经信备【2018】732 号，符合国家及地方相关产业政策。

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

根据附件，该项目租赁用地为工业用地。该项目用地不违反国土资发[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

本项目位于丹阳市丹北镇后巷，根据《丹阳市城市总体规划》（2002-2020），丹阳市工业发展战略为：坚持以市场为导向，以企业为主体，以技术进步为支撑，以全面提高丹阳市工业产品市场竞争力为核心，发展纺织丝绸、服装加工、机电冶金、新型化工、机电一体化、生物工程等主导产业。本项目产品属于机电项目，本项目产业选择符合丹阳市总体发展及丹北镇产业发展规划要求。

4、相关法规政策相符性

本项目位于太湖流域三级保护区，根据《江苏省太湖水污染防治条例》(2018 年 1 月 24 日江苏省第十二届人民代表大会常务委员会第三十四次会议修订)第四十三条，对

太湖流域一、二、三级保护区内禁止下列活动：（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；（二）销售、使用含磷洗涤剂用品；（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）围湖造地；（八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；（九）法律、法规禁止的其他行为。

本项目生活污水经站区化粪池预处理后，接管至丹阳市后巷污水处理厂处理，处理后的尾水达《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）相应要求后排入太平河；因此本项目不违背其相关规定，满足《江苏省太湖水污染防治条例》。

因此，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。

三、环境质量现状

公司所在区域地表水、声环境质量良好，符合相应的规划功能要求。

大气环境质量总体未达标，根据今后采取的大气污染防治行动，项目所在区域的大气环境质量将得到改善。

四、项目工程分析

项目营运期间，以各类生产设备为项目主要噪声源；生活废水为主要废水污染物；淬火废气、抛丸废气为主要废气污染物；废金属边角料、废机油、废冷却液、废去渍液、废润滑油及生活垃圾为项目主要废弃物。

五、项目环境影响分析

1、声环境影响分析结果表明：项目采取的噪声处理方案可行。本项目营运期间，其厂界昼夜间噪声均可达到国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求。项目噪声达标排放，对周界外居民区声环境质量无明显不利影响，评价区声环境质量仍可满足现有相应功能区标准要求。

2、水环境影响分析结果表明：项目采取的废（污）水处理方案可行。本项目营运期间，经化粪池处理后的生活污水主要污染物浓度可达到丹阳市后巷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，经丹阳市后巷污水处理厂处理后，

其达标排放对受纳水体（太平河）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、大气环境影响分析结果表明：项目拟采取的废气处理方案可行。本项目产生的废气在采取了相关治理措施后，预计本项目产生的废气对周围大气环境影响较小。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二级，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。本项目热处理生产车间设置50m的卫生防护距离，抛丸车间设置50m卫生防护距离。据现场调查，项目周围环境可满足该卫生防护距离要求。项目正常营运期间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生活环境产生不利影响，评价区环境空气质量仍可维持现状。

4、本项目各项固废均可在区域内得到有效处置或利用，不会产生二次污染，可实现区域零排放，不会对周围环境产生明显不利影响。

六、污染防治对策

1、噪声：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通过车间、围墙、隔声罩等减少该噪声对外环境的影响；③选用技术先进低噪声的设备、生产厂房全密闭，关键部位加胶垫以减小震动，并设吸收板或隔音板以减少噪音等一系列的隔声减震、消声吸声等措施，设计中采用工作间与操作间相分离，减少噪声对工人的影响。④项目为单班制作业，夜间不生产；⑤本项目厂区与外界之间设置了高约3m的围墙以利于进一步隔声；⑥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。

2、废水：该项目职工生活污水经普通化粪池初步处理后接管丹阳市后巷污水处理厂集中处理。

3、废气：抛丸粉尘经布袋除尘装置处置，项目淬火废气及未收集抛丸粉尘均为无组织排放，通过加强车间通排风系统改善车间空气环境。

4、固废：废金属边角料、收集粉尘外售金属物回公司；废机油委托有资质单位无害化处置；职工生活垃圾委托环卫部门集中收集处置。

七、排污口设置及规范化整治

在项目建设过程中，公司应按照苏环控[97]122号文《江苏省排污口设置规范化整治管理办法》及丹阳市环保局对排污口规范化整治的有关规定要求，对各类排污口进行

规范化建设，设置并管理废水排放口和固废厂内暂贮场。

项目建成后，设立 1 个生活污水接管口及 1 个雨水等清净下水排口。在排口附近醒目处应树立环保图形标志牌。

项目产生的固体废物，应当设置 2 个贮存或堆放场所、堆放场地或贮存设施，必须有防流失、防渗漏等措施，在贮存(堆放)处必须按《环境保护图形标志—固体废物贮存(处置)场》GB1556 2.2 的规定设置标志牌。

八、环境管理与环境监测

本项目实施后，从本企业的实际出发，应设置专门的安全生产、环境保护与事故应急机构，配备监测仪器，并设置专职环保人员负责环境管理、环境监测和事故应急处理。

九、总量控制

(1) 废水：项目废水污染物及其总量纳入丹阳市后巷污水处理厂统一控制，在该污水处理厂排放总量内平衡，对进入丹阳市后巷污水处理厂的接管总量进行考核控制。该项目废水入管总量 240m³/a，COD0.084t/a、SS 0.048t/a、氨氮 0.008t/a、总磷 0.0007t/a。经该污水处理厂处理后的各污染物最终排入环境量为：CODcr0.012t/a、SS0.0024t/a、氨氮 0.0012t/a、总磷 0.0001t/a。

(2) 废气：粉尘 0.01t/a，非甲烷总烃 0.008t/a，该无组织废气不作总量控制，作为考核量考核。

(3) 固废：以零排放原则实行总量控制。

十、总结论

项目符合国家产业政策相关要求，厂址选择符合区域总体规划要求，合理可行。项目运营期间，经采取相应污染防治措施后，噪声、固废等各项污染物可实现稳定达标排放或零排放，对区域环境质量不会产生明显不利影响。因此，在认真落实环评提出的各项污染防治措施的情况下，从环保角度而言，本项目选址及建设营运可行。

十一、建议

- 1、该企业应保证环保设施的完好率和运转率。
- 2、切实落实尤其是高噪声设备的隔音、减振、降噪工作，确保厂界噪声达标，尽可能降低项目噪声对外环境的贡献。

主管环保部门审批意见：

注 释

本报告表应附以下附件、附图：

附件 1. 立项本案文件

附件 2. 其他与环评有关的行政管理文件

附图 1. 项目地理位置图

附图 2. 项目平面布置图

附图 3. 项目周围概况图

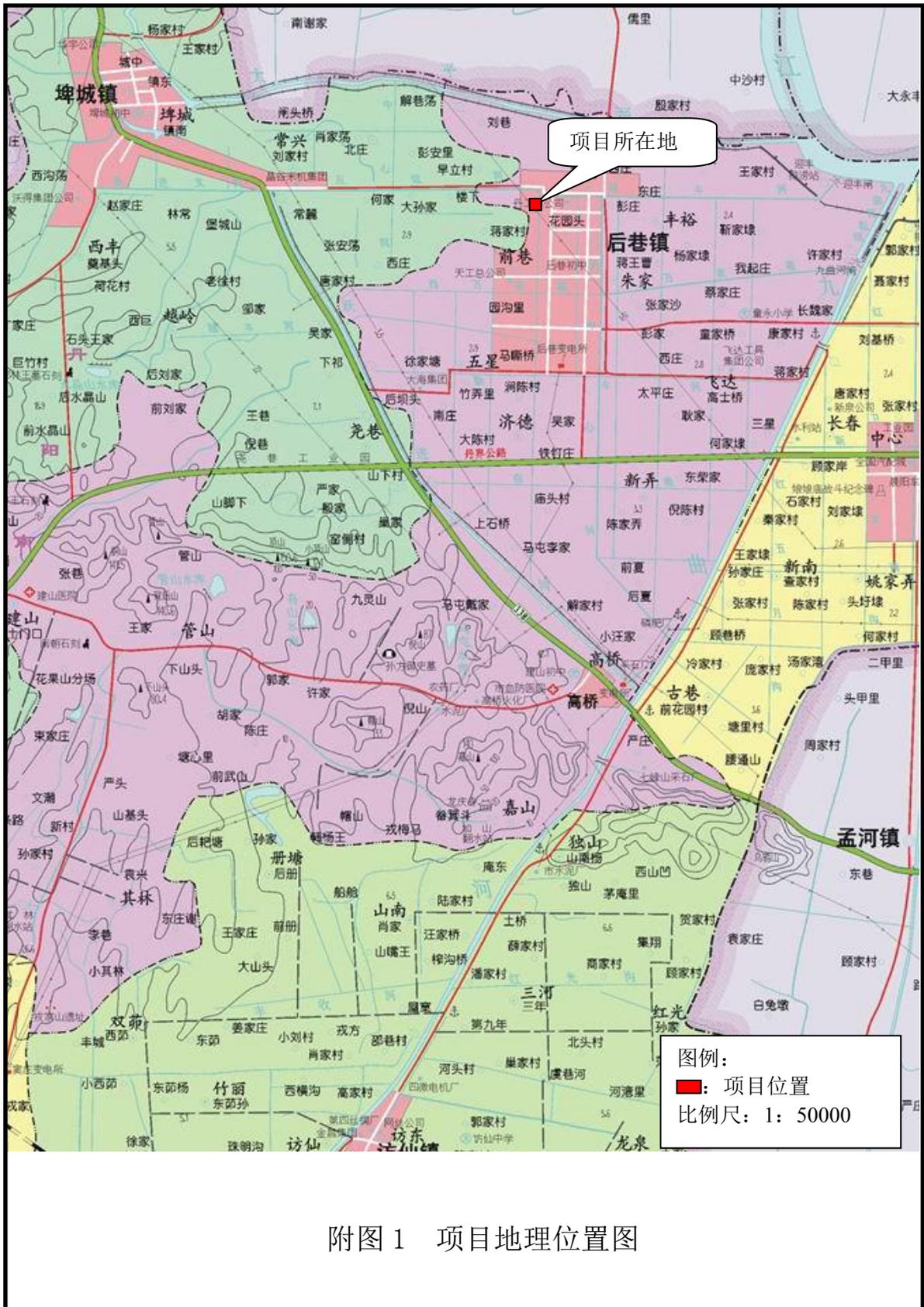
附图 4. 丹阳市生态红线区域规划图

附表 建设项目大气环境影响评价自查表

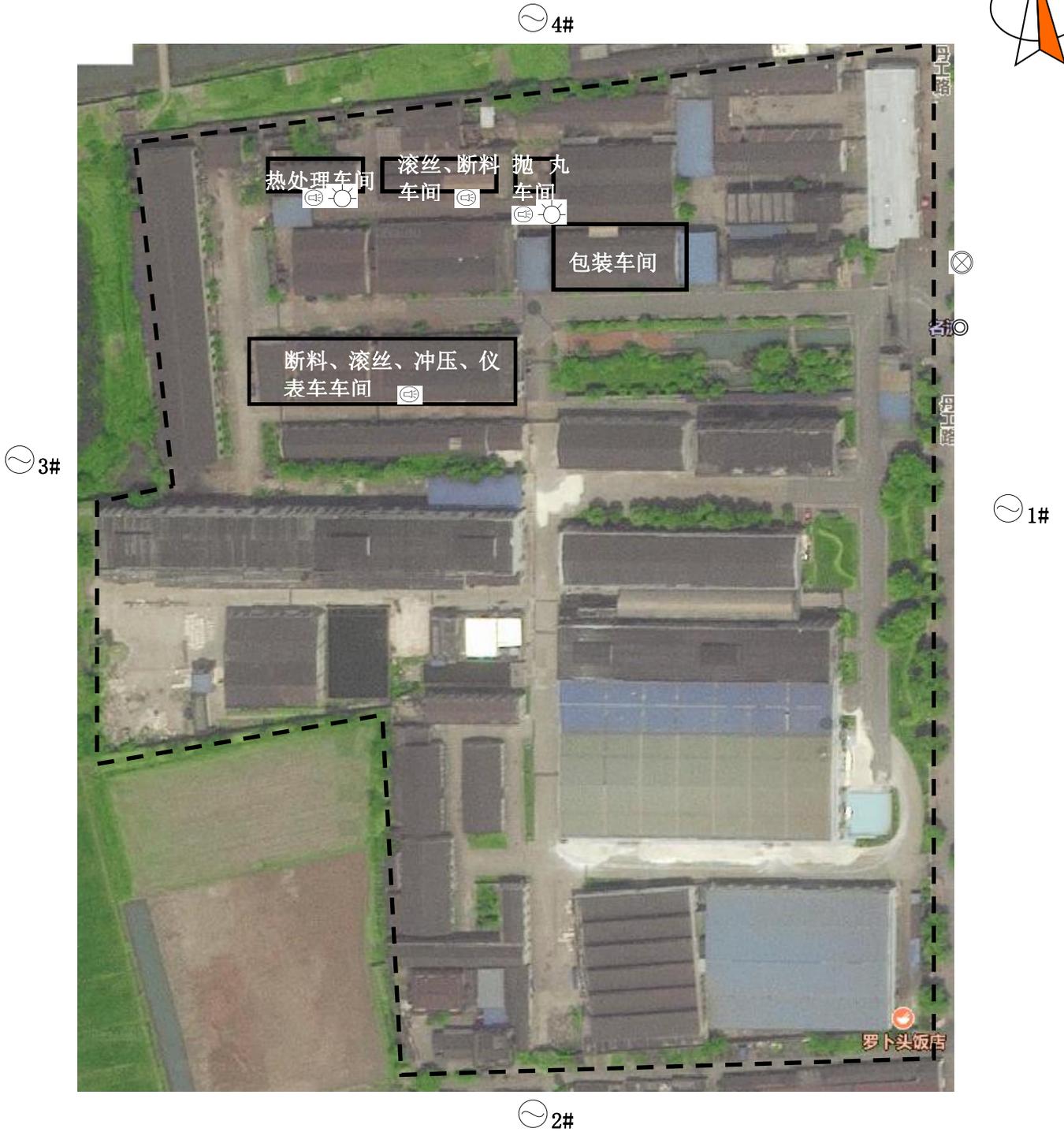
工作内容		自查项目							
评价等级与范围	评价等级	一级 <input type="checkbox"/>		二级 <input type="checkbox"/>		三级 <input checked="" type="checkbox"/>			
	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>		边长=5km <input type="checkbox"/>			
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥20000t/a <input type="checkbox"/>	500~2000t/a <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 (非甲烷总烃)			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"/>	ADM S <input type="checkbox"/>	AUSTAL20 00 <input type="checkbox"/>	EDMS/AE DT <input type="checkbox"/>	CALPUF F <input type="checkbox"/>	网格模型 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、非甲烷总烃)			有组织废气监测 <input 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: ()			监测点位数 ()		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: (0.01) t/a	VOCs: (0.008) 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。



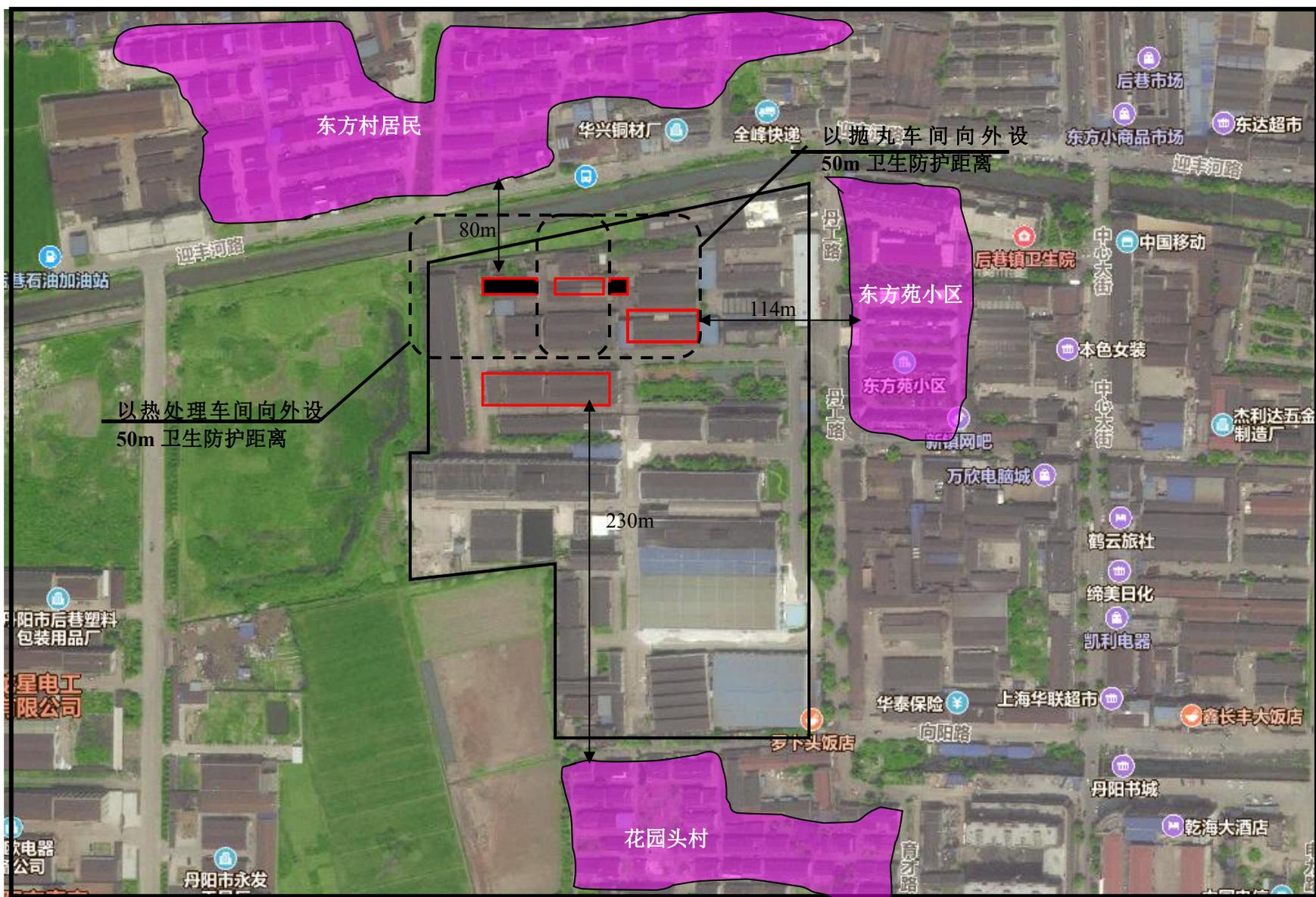
附图1 项目地理位置图



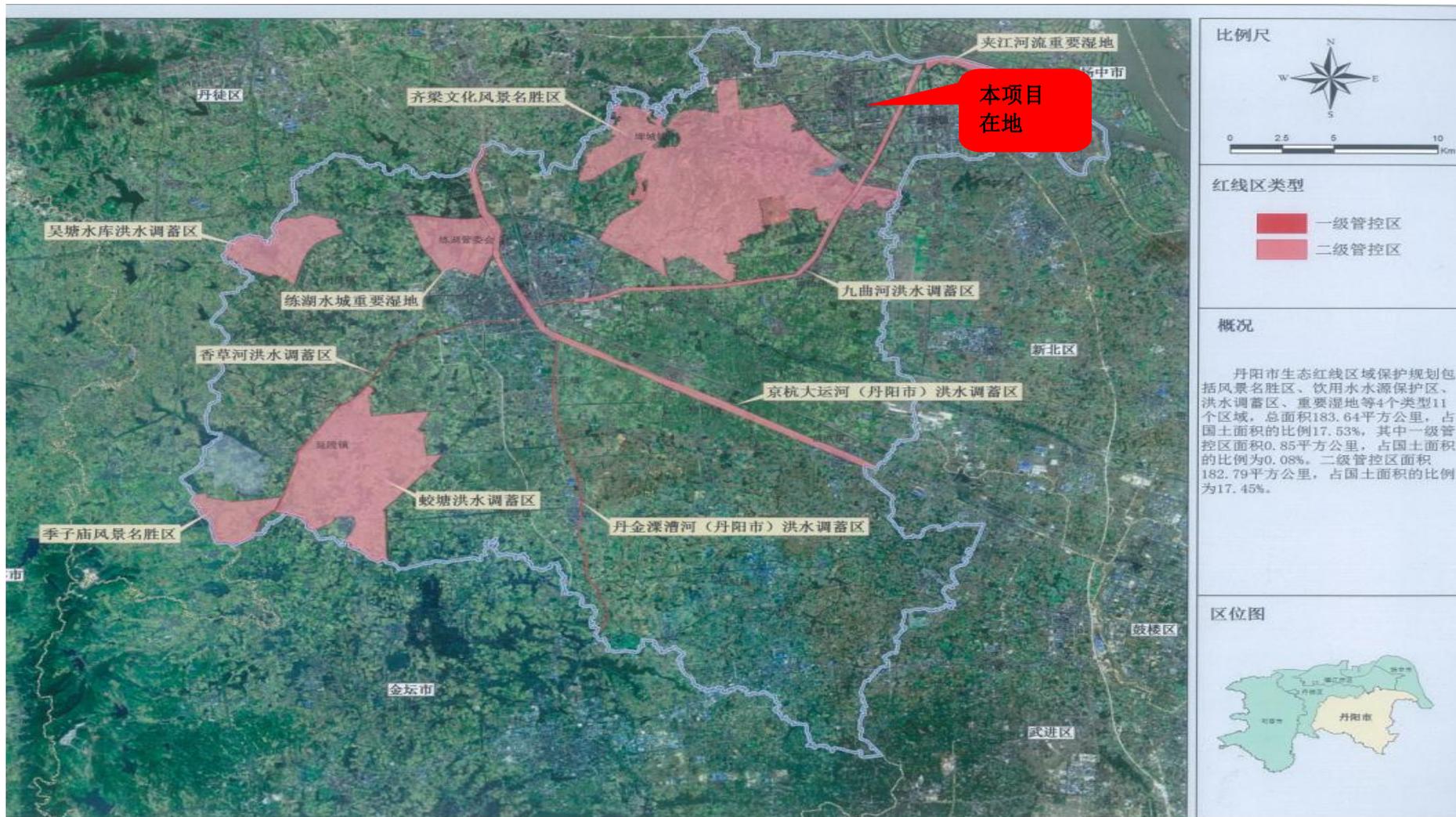
图例

- 🔊 噪声源; 🌀: 噪声监测点位; ☀️: 无组织排放源;
- ◎: 污水接管口; ⊗: 雨水排口
- ▭: 本项目所在车间
- ⬡: 丹工实业总公司厂区范围

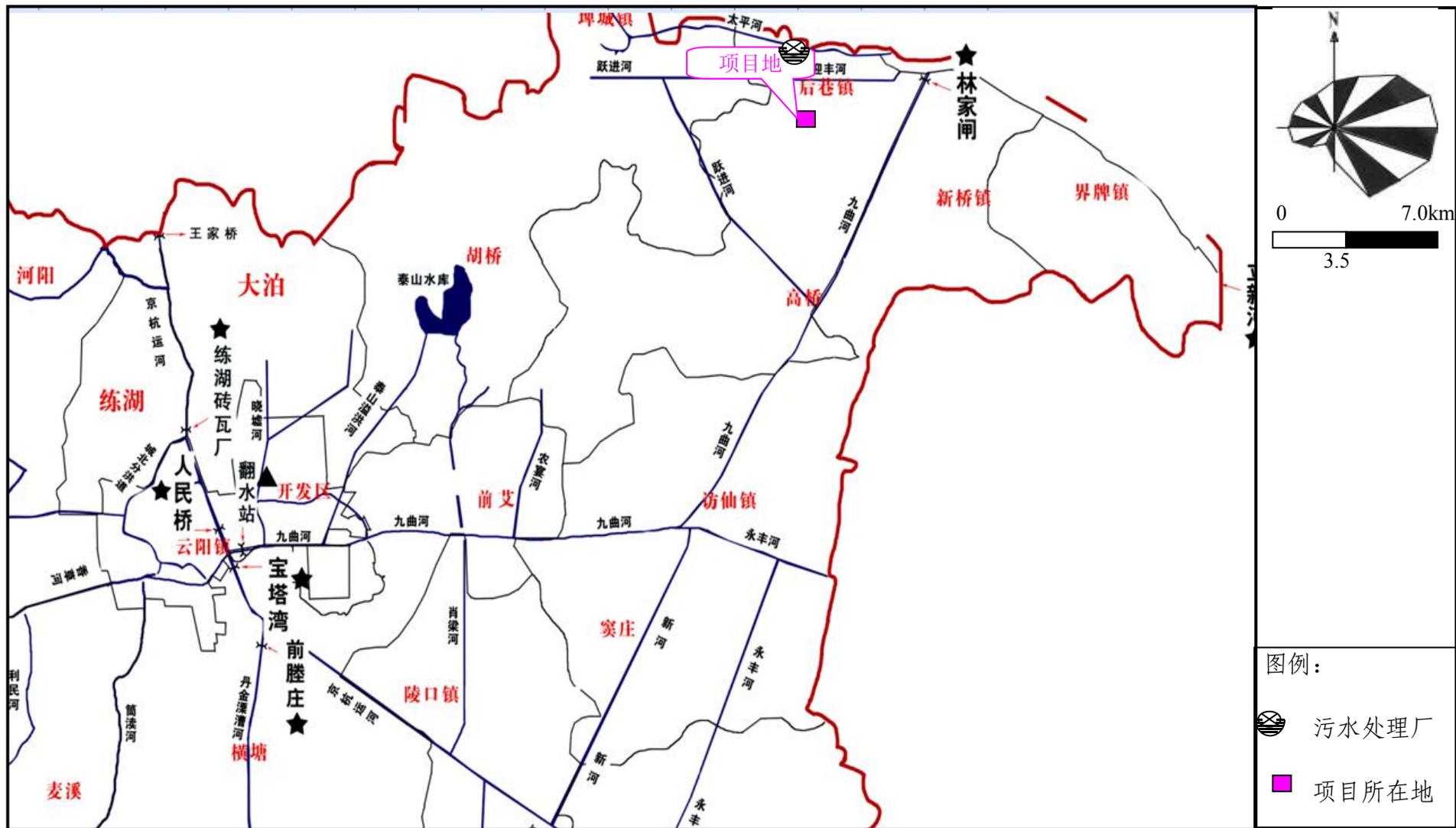
附图 2 建设项目厂区平面布置图



附图3 建设项目周围环境概况图



附图 4 丹阳市生态红线区域规划图



附图5 项目周边水系图

