

建设项目环境影响报告表

项目名称：无氧铜材料（新能源汽车线束铜导体及
充电桩线束铜导体）规模化生产扩建项目

建设单位：江苏鑫海铜业有限公司

编制日期：二〇一七年七月

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。

建设项目基本情况

项目名称	无氧铜材料（新能源汽车线束铜导体及充电桩线束铜导体）规模化生产扩建项目				
建设单位	江苏鑫海铜业有限公司				
法人代表	张小芳	联系人	葛彩萍		
通讯地址	丹阳市皇塘镇蒋墅东风北路				
联系电话	18796052690	传 真	——	邮政编码	212300
建设地点	丹阳市皇塘镇蒋墅东风北路				
主管部门	丹阳市发展和改革委员会	建设依据	2017-321181-32-03-518934 丹发改经信行[2013]276号		
建设性质	扩建	行业类别及代码	C3261 铜压延加工		
占地面积	50亩	绿化面积	——		
总投资（万元）	36000	其中：环保投资（万元）	55	环保投资占总投资比例	0.15%
评价经费（万元）	2	投产日期	2017年11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）	16208	燃油（吨/年）	——		
电（度/年）	4250万	燃气（吨/年）	——		
燃煤（吨/年）	——	汽油（公斤/年）	——		
<p>废水（工业废水□、生活污水■）排水量及排放去向</p> <p>生活污水 3456 t/a；</p> <p>排放去向：经隔油池、化粪池处理后通过集镇下水管网接入丹阳市导墅污水处理厂。</p>					
放射性同位素和伴有地磁辐射的设施的使用情况					
——					

工程内容及规模:

一、项目概况:

江苏鑫海铜业有限公司成立于1987年,无氧铜杆线生产销售,自营和代理各类货物及技术的进出口业务。目前公司占地面积13300平方米,已建生产厂房、办公楼、职工食堂等辅助用房共计9052平方米。该公司铜束线加工新建项目已于2014年通过丹阳市环保审批,于2015年通过丹阳市环保局组织的竣工验收,详见表5。

由于公司业务发展,该公司在丹阳市皇塘镇蒋墅东风北路新征土地50亩,新建建筑面积约20935平方米,新上无氧铜材料(新能源汽车线束铜导体及充电桩线束铜导体)规模化生产扩建项目,其中部分土地(30亩,建筑面积14635平方米)已建设完成并与2014年投产,该部分投产区根据省环委会办公室《关于全面清理整治环境保护违法违规建设项目的通知》(苏环委办[2015]26号)于2016年8月编制了自查评估报告,并登记纳入企业“一企一档”环境管理数据库。届时等本项目投产后与未通过验收的项目一并验收。

项目以无氧铜杆、低氧铜杆为主要原材料,通过双头大拉机、尼霍夫多头拉丝机、高速绞线机、高速笼绞机等设备,采用大拉、多线拉线、并线、绞线、笼绞等生产工艺,建设无氧铜材料(新能源汽车线束铜导体及充电桩线束铜导体)规模化生产扩建项目,年产能力为120000吨/年,具有一定经济效益和社会效益。

二、项目概况:

项目名称:无氧铜材料(新能源汽车线束铜导体及充电桩线束铜导体)规模化生产扩建项目

项目性质:扩建

建设地点:丹阳市皇塘镇蒋墅东风北路

投资总额:36000万元,其中环保投资55万元,约占总投资的0.15%

建筑面积:20935m²

职工人数:职工150人

食宿情况:厂内提供食宿

工作制度:二班制,每班工作12小时,年工作360天。

投产日期:2017年11月

项目产品方案见下表

表 1 建设项目产品方案

项目名称	产品名称	生产能力 (万吨 / 年)	年运行时数 (h)
无氧铜材料(新能源汽车线束铜导体及充电桩线束铜导体)规模化生产扩建项目	铜束线	2.5	8640
	铜并线	4.6	
	铜绞线	4.5	
	规格线	0.15	
	复绕铜线	0.25	

项目主要工程内容详见下表

表 2 建设项目公用及辅助工程

工程类型	建设名称		设计能力	备注
主体工程	无氧铜材料生产线		12 万吨/年	——
储运系统	原料仓库		540m ²	由生产车间划出
	成品仓库		1340m ²	
	运输：通过汽车运输		主要为原料和产品的运输	主要由社会运力承担
公用工程	给水系统		16208 m ³ /a	当地水网
	排水系统	雨水管网	管径 DN200	雨污分流
		污水管网	管径 DN100	
	供电		4250 万度/年	当地供电管网统一供给
	废水	隔油池、化粪池	20m ³	达到接管标准
	噪声	墙体	>25dB (A)	降低噪声对外界的贡献值
	固废	固废堆场	30m ²	固废 100%收集
废气	通风窗	若干	车间通排风	

主要生产设备及设施见下表

表 3 主要生产设备及设施情况

序号	名称	数量	设备型号
1	中拉伸线机	7 台	CSNL-17D
2	中拉连续退火机组	2 台	LT-800
3	高速细伸机	96 台	YC-24

4	退火机	19 台	YDB-401-1
5	进口连拉连退细伸机	2 台	MMH101+RM161+2*S631
6	德国尼霍夫 16 头多线拉线机	12 台	MMH121+RM161+2*S631
7	双头大拉机	1 台	SNH-11M-2H
8	高速绞线机	80 台	FC-650B
9	空压机	8 台	——
10	行车	9 台	5T
11	收线机	2 台	——
12	冷却塔及水池	4 套	100m ³ /h
13	笼绞机	2 台	——
14	德国尼霍夫双头大拉机	2 台	MSM 86.08.1.A.02.V09

主要原辅材料消耗清单见下表

表4 原辅材料消耗清单

产品名称	原料名称	年消耗量	备注
新能源汽车线束 铜导体及充电桩 线束铜导体	铜杆	120050 吨	外购/汽运
	乳化液	40 吨	

三、规划、选址及产业政策相符性

本项目所用生产设备、原辅材料及产品均不属于中华人民共和国国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录（2011 年本）（2013 修正）》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》中限制、淘汰类落后生产工艺设备及产品目录。

本项目取得了丹阳市发展改革和经济信息化委员会关于本项目的备案通知书（丹发改经信行[2013]276 号）以及网站登记备案号（2017-321181-32-03-518934），建设符合国家 and 地方现行产业政策要求。

本项目用地土地性质为工业用地，且项目用地不在《江苏省生态红线区域保护规划》一级、二级管控区范围内，因此，本项目选址符合当地用地规划。

四、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：本项目位于丹阳市皇塘镇蒋墅东风北路,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：该项目东侧东风北路、永刚机械厂、杨元里村；南侧正达塑料包装、农田；西侧农田；北侧康普电子、农田，厂界周围具体环境现状见附图 3。

五、工作制度和劳动定员：

工作制度：本项目实行 2 班 12 小时工作制，年有效工作 360 日，合计 8640 小时/年。

劳动定员：本项目劳动定员为 150 人，本项目设食堂和宿舍。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

江苏鑫海铜业有限公司成立于1987年，无氧铜杆线生产销售，自营和代理各类货物及技术的进出口业务。目前公司占地面积13300平方米，已建生产厂房、办公楼、职工食堂等辅助用房共计9052平方米。该公司铜束线加工新建项目已于2014年通过丹阳市环保审批，于2015年通过丹阳市环保局组织的竣工验收。

结合原环评报告、项目竣工验收报告及项目实际运行情况，江苏鑫海铜业有限公司现有项目生产线主要三废排放情况为：

废水：2400m³/a、COD 0.84 t/a、SS 0.48 t/a、氨氮 0.084 t/a、总磷 0.0072 t/a。经污水处理厂处理后的各污染物最终排入环境量为：COD 0.12 t/a、SS 0.024 t/a、氨氮 0.012 t/a、总磷 0.0012 t/a。

废气：粉尘 0.2 t/a、一氧化碳 0.8 t/a，非甲烷总烃 1t/a。

固废：项目工业固体废弃物发生总量为 140 t/a，项目固废均可在区域内转移处置和利用，以零排放原则进行控制。

数年来，该公司运营期间运转良好，公司现有项目在运行过程中，能遵守国家相关环境保护法律法规，各类废水、废气能得到有效处理并实现稳定达标排放，没有发生过任何污染事故和纠纷。该项目位于丹阳市皇塘镇蒋墅工业集中区，项目附近评价区域环境各要素均能保持在相应功能区标准要求之内，无环境问题。

由于公司业务发展，该公司在丹阳市皇塘镇蒋墅东风北路新征土地 50 亩，新建建筑面积约 20935 平方米，新上无氧铜材料（新能源汽车线束铜导体及充电桩线束铜导体）规模化生产扩建项目，其中部分土地（30 亩，建筑面积 14635 平方米）已建设完成并投产，该部分投产区根据省环委会办公室《关于全面清理整治环境保护违法违规建设项目的通知》（苏环委办[2015]26 号）于 2016 年 8 月编制了自查评估报告，并登记纳入企业“一企一档”环境管理数据库。

表 5 原有项目环评审核及验收情况

项目名称	环评批复	验收时间
铜束线加工新建项目	2014年	2015年3月20日

建设项目所在地自然环境社会环境简况

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

丹阳地处宁镇低山丘陵和太湖平原交替地带，地层单元属扬子地层分区，为第四系沉积。地势西北高，东南低，地面高程（吴淞高程）7m左右。境内以平原为主，低山丘陵次之。东部、南部为长江冲积平原，属太湖平原湖西部分；西部与北部为宁镇丘陵东段，是低山丘陵区。境内土地肥沃，沟渠河塘较多，土壤为砂粘土。

本区地震基本烈度为7度。

2、气象条件

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℃，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。常年主导风向为东-东南风，年平均风速3.2米/秒。本区以中性大气稳定度为主。

3、水文

评价区所属水系为太湖流域湖西水系。

皇塘境内河塘众多，沟渠纵横，水源充足，共有乡级河道5条，总长16.24km，分别是新皇塘河、战备河、东港河、鲍舍河、芦荡河。市级河道有1条，总长2.2km，名为皇塘河。有二级沟6条，总长11.7km，由北向东，贯穿于整个皇塘镇，是皇塘镇及下游区域的重要引排渠道。皇塘河与芦荡河相接，从常溧公路桥由南向北经老皇塘河口直流鹤溪河。新皇塘河1974年开凿，在集镇北部，东至战备河，西流皇塘河。战备河1976~1978年开，在镇境东部，南从上游迈吉塘向北越西冈河，通过皇塘河，流入新皇塘河；新皇塘河东西流向，流入老皇塘河；老皇塘河向西北流入鹤溪河，形成皇塘镇水系网络。

鹤溪河古名荆溪，又名白鹤溪河。西起里庄荆城丹金溧漕河口，流经里庄、导墅、蒋墅，东迄武进扁担河，全长21.63公里，县境内长19.5公里。新鹤溪河西起里庄东汤丹金溧漕河口，在导墅大华汇入鹤溪河，长10.07公里。两河流域面积144平方公里。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

皇塘镇境位于丹阳东南部，与武进区、金坛市相邻，是全国重点镇、全省家纺名镇、江苏省发函乡镇企业先进乡镇，镇江市经济发展十强乡镇，属国家星火技术密集区。距沪宁高速公路、常州机场 15 公里，312 国道、340 省道过境而过，交通极为便利。2005 年 11 月因行政区划调整，由原皇塘、蒋墅镇合并而成，镇政府驻地在原皇塘镇。全镇总面积 80.54 平方公里，集镇面积 5.8 平方公里，耕地面积 4660 公顷。辖 18 个行政村，2 个居委会，年末总户数 18760 户，总人口 51969 人。教育、文化、卫生等各项社会事业发展较快，供电、供水、通讯等公用设施较为完善。

皇塘镇是丹阳市工业重镇，工业门类发展为床上用品、精细化工、新型建材、药用玻璃、机械工具、环保产品、包装印刷、纺织服装、电子、冶金、汽车摩托车零部件等十一类行业几百个品种。被镇江市委市政府评为“经济发展十强乡镇”。创出了“堂皇”、“中彩”、“绿叶”、“皇马”等一批在海内外市场上享有较高知名度的品牌，被国家科技部命名为国家级星火技术密集区。

皇塘镇是农业大镇，形成了以优质稻麦生产为主体，经济作物（食用菌、蔬菜）为特色，特种养殖（雪山草鸡、樱桃谷肉鸭、白羽玉鸽、土元、长白猪、四大家鱼及鳊鱼）为重点的种养协调发展新格局。全镇粮食总面积 4.2 万亩，水产面积 1.65 万亩，花卉苗木面积 4150 亩，蔬菜种植面积 8000 亩。先后投资创建了江南食用菌有限公司、皇塘苗猪市场、皇塘水产良种场、土元养殖场、特种禽科技示范园和花卉苗木示范园等农业合作经济组织，由此，皇塘镇先后被评为镇江市农业先进示范镇、镇江市特色农业先进镇、江苏省农业产业化经营先进单位。

环境质量状况

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题

1.环境空气质量现状：根据丹阳市环境监测站 2014 年 12 月 3 日~2014 年 12 月 9 日对该地区的大气监测结果，该区域内环境空气质量达《环境空气质量标准》(GB3095-2012)表 1 二级标准，故该区域环境空气质量良好，监测结果详见下表

表 6 环境空气质量现状 单位：mg/m³

项目		SO ₂	NO ₂	PM ₁₀
监测结果	日均值	0.020-0.036	0.021-0.035	0.059-0.107
评价标准(日均值)		0.150	0.080	0.150

2.声环境质量现状：根据丹阳市环境监测站 2017 年 6 月 24 日对噪声现场监测，项目厂界噪声监测点监测值符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2 类标准。监测统计结果详见下表

表 7 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	56.5	52.6	51.0	52.5	60
夜间值	49.9	48.7	44.1	46.7	50

3.地表水环境质量现状：区域地表水主要为鹤溪河。根据丹阳市环境监测站 2017 年 5 月 18 日对鹤溪河大华桥断面、2017 年 5 月 3 日对鹤溪河殷家桥 (蒋士镇) 断面的现有监测统计结果，鹤溪河水质基本符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类标准。监测统计结果详见下表

表 8 地表水环境质量现状 单位：mg/L (注：pH 无量纲)

河流名称	断面名称	pH	总磷	高锰酸盐指数	氨氮	石油类
鹤溪河	大华桥下游 1000m	7.08	0.11	3.5	0.64	0.02
	殷家桥 (蒋士镇)	7.33	0.17	3.3	0.61	0.02
III 类水质标准		6~9	0.2	6	1.0	0.05

主要环境保护目标：

表 9 主要环境保护目标表

环境要素	环境保护对象名称	方位	方位距离*	规模	环境功能
大气环境	杨元里居民	E	106 m	15 户/45 人	二级
声环境	杨元里居民	E	106m	15 户/45 人	2 类
水环境	鹤溪河	E	207m	小型河流	III 类

评价适用标准

环境
质量
标准

一、环境空气

执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)表1中二级标准;具体标准值见下表

表 10 环境空气质量标准 单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$

项目名称	浓度限值			标准来源
	年平均	日平均	1 小时平均	
SO ₂	60	150	500	GB3095-2012
PM ₁₀	70	150	—	
NO ₂	40	80	200	
非甲烷总烃	2.0 (一次值)		mg/m ³	参考《大气污染物综合排放标准详解》

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,项目所在区域执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准(昼间 $\leq 60\text{dB(A)}$ 、夜间 $\leq 50\text{dB(A)}$)。

三、地表水鹤溪河

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 11 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

一、施工期

1、噪声：执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523—2011）表 1 之相关标准，标准值见下表

表 12 建筑施工场界环境造成排放限值 单位：Leq[dB(A)]

昼间	夜间
70	55

2、废水：执行丹阳市墅污水处理厂接管标准，具体如下：pH 6~9、CODcr≤350mg/L、SS≤200mg/L、氨氮≤35mg/L、总磷≤3mg/L。

3、废气：执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准（场界监控浓度值：颗粒物≤1.0mg/m³）。

二、运营期

污
染
物
排
放
标
准

1、废水：执行丹阳市墅污水处理厂接管标准，具体如下：pH 6~9、CODcr≤350mg/L、SS≤200mg/L、氨氮≤35mg/L、总磷≤3mg/L。

丹阳市导墅污水处理厂处理后尾水排放标准执行国家《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB18918-2002 一级 A 标准，具体为：pH6~9、CODcr≤50mg/L、SS≤10mg/L、氨氮≤5mg/L、总磷≤0.5mg/L。

2、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)）。

3、废气：

(1)《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）相应标准（试行）

(2) 无组织废气非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 厂界监控点浓度 4.0mg/m³。

项目扩建后，全厂污染物排放总量见下表

种类	污染物名称	原有排放量	本项目				“以新带老”削减量	最终排放量	排放增减量
			产生量	削减量	接管量	排放量			
废气	CO	0.8	—	—	—	—	—	0.8	—
	粉尘	0.2	—	—	—	—	—	0.2	—
	油雾（非甲烷总烃）	1	0.08	0	—	0.08	0	1.08	+0.08
	食堂油烟	0.3	0.54	0.324	—	0.216	0	0.516	+0.216
废水	废水量	2400	3456	0	3456	3456	0	5856	+3456
	COD	0.12	1.209	0	1.451	0.173	0	0.293	+0.207
	SS	0.024	0.691	0	0.829	0.035	0	0.059	+0.041
	氨氮	0.012	0.121	0	0.145	0.017	0	0.029	+0.021
	总磷	0.0012	0.01	0	0.012	0.002	0	0.0032	+0.002
固废	危险固废	0	25	25	0	0	0	0	0
	一般固废	0	50	50	0	0	0	0	0
	职工生活	0	54	54	0	0	0	0	0

总量控制指标

本项目总量控制指标

1、废水 生活污水经化粪池初步处理后，进入丹阳市导墅污水处理厂集中处理，废水入管总量 3456m³/a，COD 1.209 t/a、SS 0.691 t/a、氨氮 0.121 t/a、总磷 0.01 t/a，经污水处理厂处理后最终外排环境量为 COD 0.173 t/a、SS 0.035 t/a、氨氮 0.017 t/a、总磷 0.002 t/a，该项目废水及其污染物总量在丹阳市导墅污水处理厂集总量指标内平衡解决。

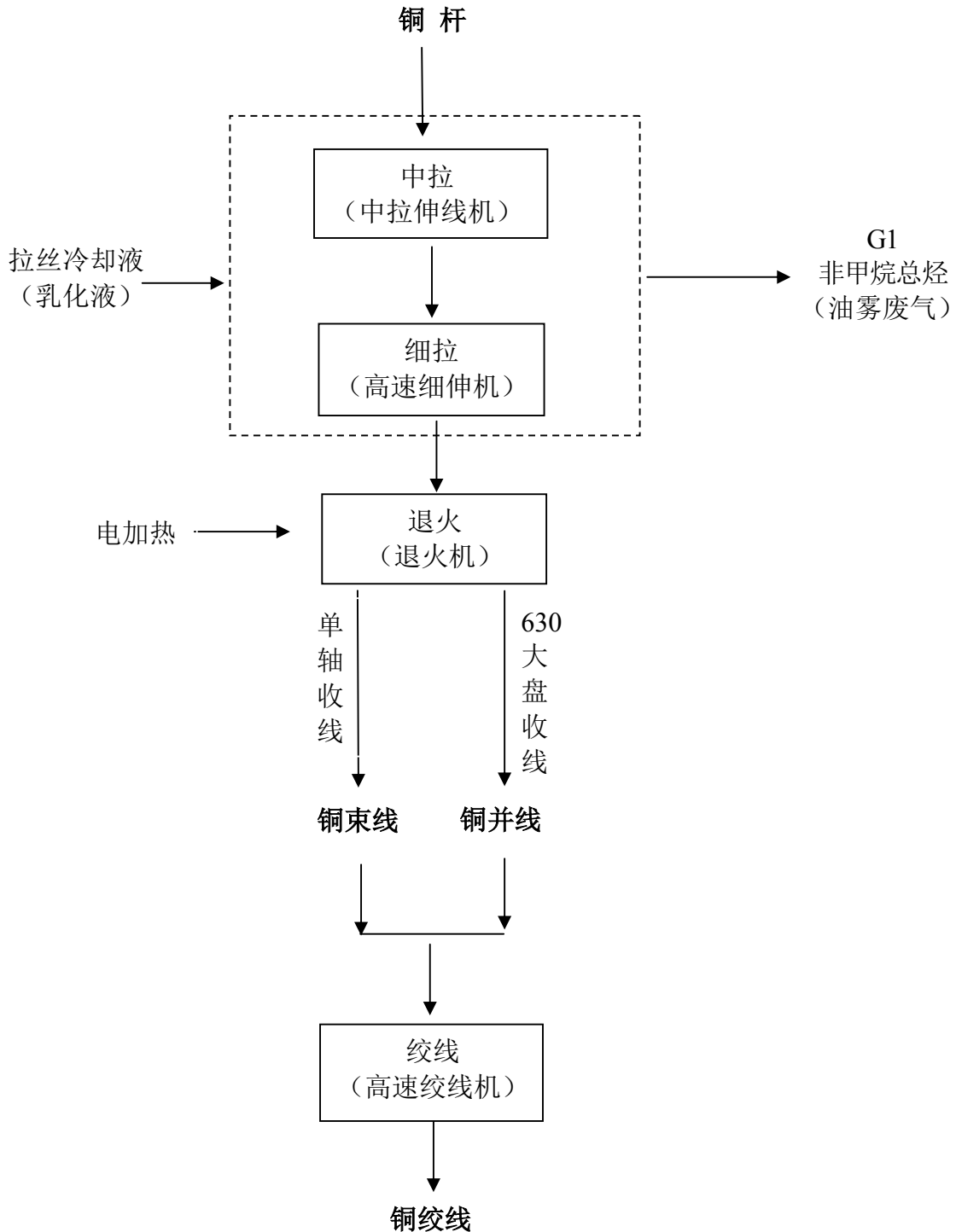
2、废气 项目油雾废气（非甲烷总烃）0.08 t/a 以无组织形式排放进入车间大气环境；食堂油烟通过定型化油烟净化器处理后通过排气筒排空，最终排放浓度小于 1.5mg/m³。

3、固体废弃物 以“零排放”原则实行总量控制。

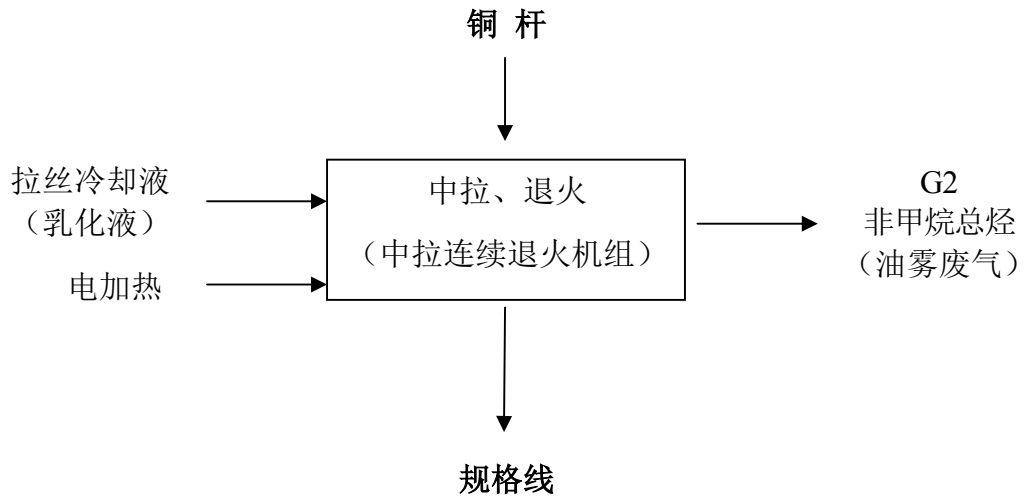
工程分析

一、生产工艺流程：

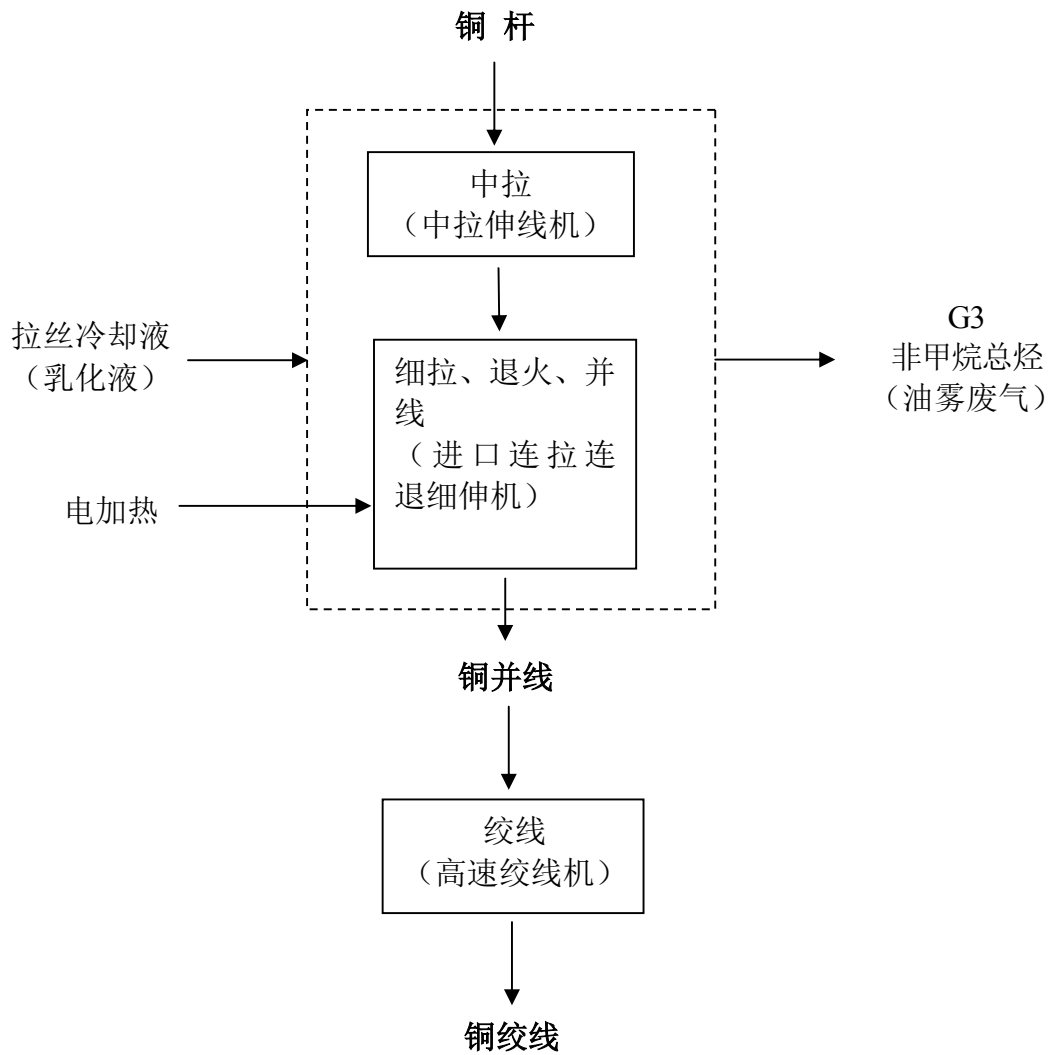
1、铜束线、铜并线、铜绞线生产工艺



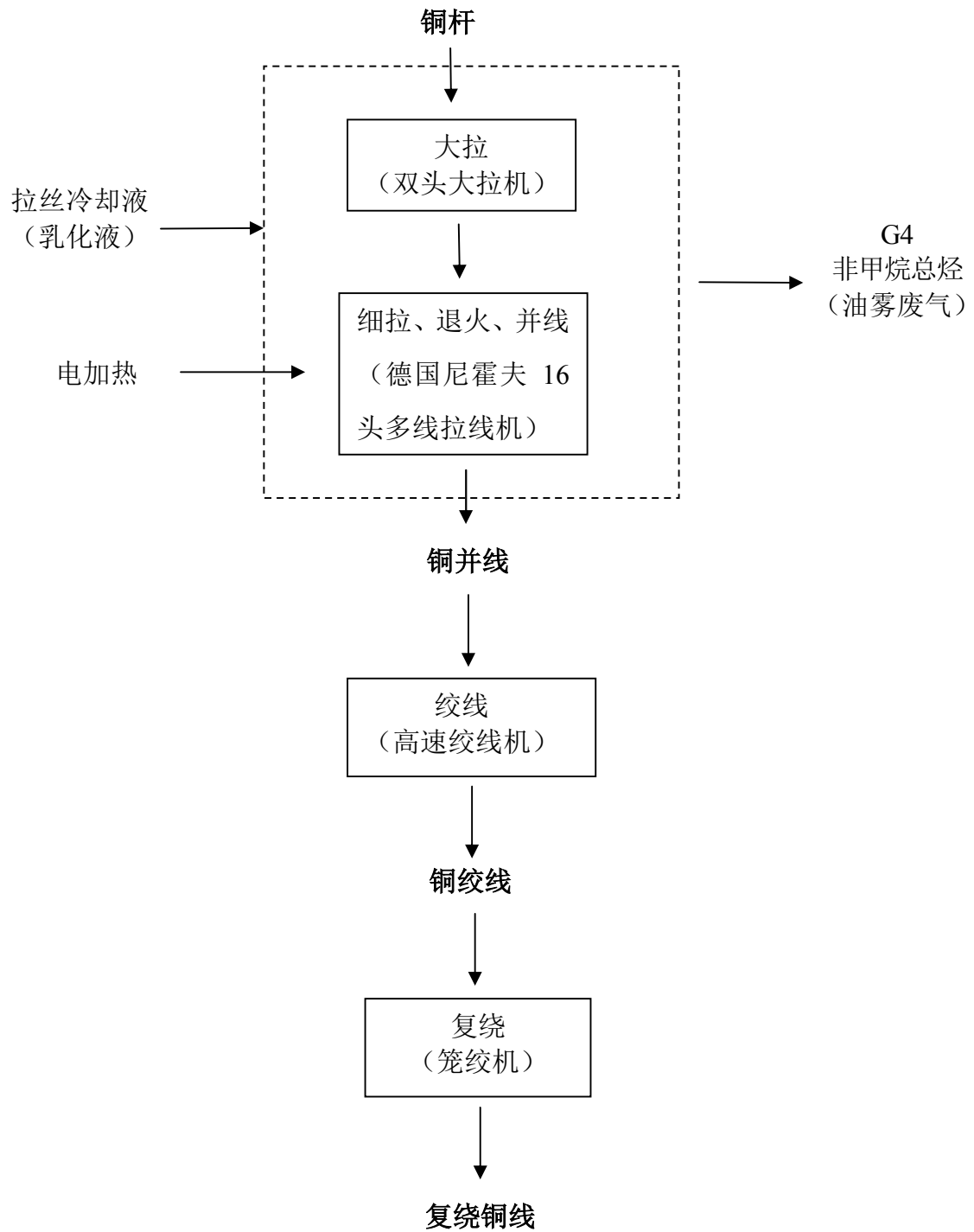
2、规格线生产工艺流程



3、铜并线、铜绞线生产工艺流程



4、铜并线、铜绞线、铜复绞线生产工艺流程



工艺说明：

(1)、铜束线、铜并线、铜绞线

使用中拉伸线机、高速细伸机将 3mm 铜杆逐步拉细至 0.08mm 的铜线，经退火机退火消除残余应力后通过单轴收线获得成品线铜束线；通过 630 大盘收线获得成品铜并线。部分成品再经高速绞线机将单根铜束线螺旋形缠绕在一起获得成品线铜绞线。项目中拉、细拉工段会产生废气非甲烷总烃 G1。

(2)、规格线

使用中拉连续退火机组将 3mm 铜杆加工至 0.75mm 以上的铜线获得成品线规格线，项目中拉、退火工段会产生废气非甲烷总烃 G2。

(3)、铜并线、铜绞线

使用中拉伸线机将 2.6mm 铜杆逐步拉细至 1.5mm 或 1.8mm 的铜线，再经进口连拉连退细伸机（细拉、退火、并丝一体化设备）完成铜线的并线工作获得成品线铜并线，部分成品再经高速绞线机将单根铜并线螺旋形缠绕在一起获得成品线铜绞线。项目中拉、细拉退火、并线工段会产生废气非甲烷总烃 G3。

(4)、铜并线、铜绞线、复绕铜线

使用双头大拉机将 8mm 铜杆逐步拉细至 1.5mm 或 1.8mm 的铜线，再经德国尼霍夫 16 头多线拉线机（细拉、退火、并丝一体化设备）完成铜线的并线工作获得成品线铜并线，部分成品再经高速绞线机将单根铜并线螺旋形缠绕在一起获得成品线铜绞线，部分铜绞线再经笼绞机螺旋形缠绕在一起获得成品线复绕铜线。项目大拉、细拉、退火、并线工段会产生废气非甲烷总烃 G4。

二、水平衡分析图

本项目用水主要来自于职工生活用水、冷却循环系统补充水、设备循环冷却水、乳化液配置用水。

1、职工生活用水：项目投产后预计需员工 150 人，生活污水产生量根据原国家环

保总局《排污申报登记实用手册》推举公式核算：职工生活污水产生量 $W_c=0.8 \times N$ （职工人数） $\times q_i$ （每人每日生活用水定额），该厂 $N=150$ 、 q_i 取 80L，该项目正常投产后，全厂员工生活污水产生量为 $3456\text{m}^3/\text{a}$ ，建设单位拟将该废水经隔油池、化粪池预处理后通过下水管网纳入导墅污水处理厂集中处理后排入鹤溪河。

2、冷却循环系统补充水

项目生产需要配备冷却水系统，通过车间外 4 座 100m^3 的冷却水池及冷却塔提供冷却水循环利用，经统计，4 座冷却水补充量约为 $120\text{m}^3/\text{h}$ ；全年总循环量 $1036800\text{m}^3/\text{a}$ ，挥发损耗量以循环量的 1% 计，即 $10368\text{m}^3/\text{a}$ 。

3、设备循环冷却水

项目退火炉冷却水定期补充，年蒸发损耗量约在 720t。

4、乳化液配置用水

乳化液配置用水按照约 1:20 的比例配置而成，配置用水量为 $800\text{m}^3/\text{a}$ 。

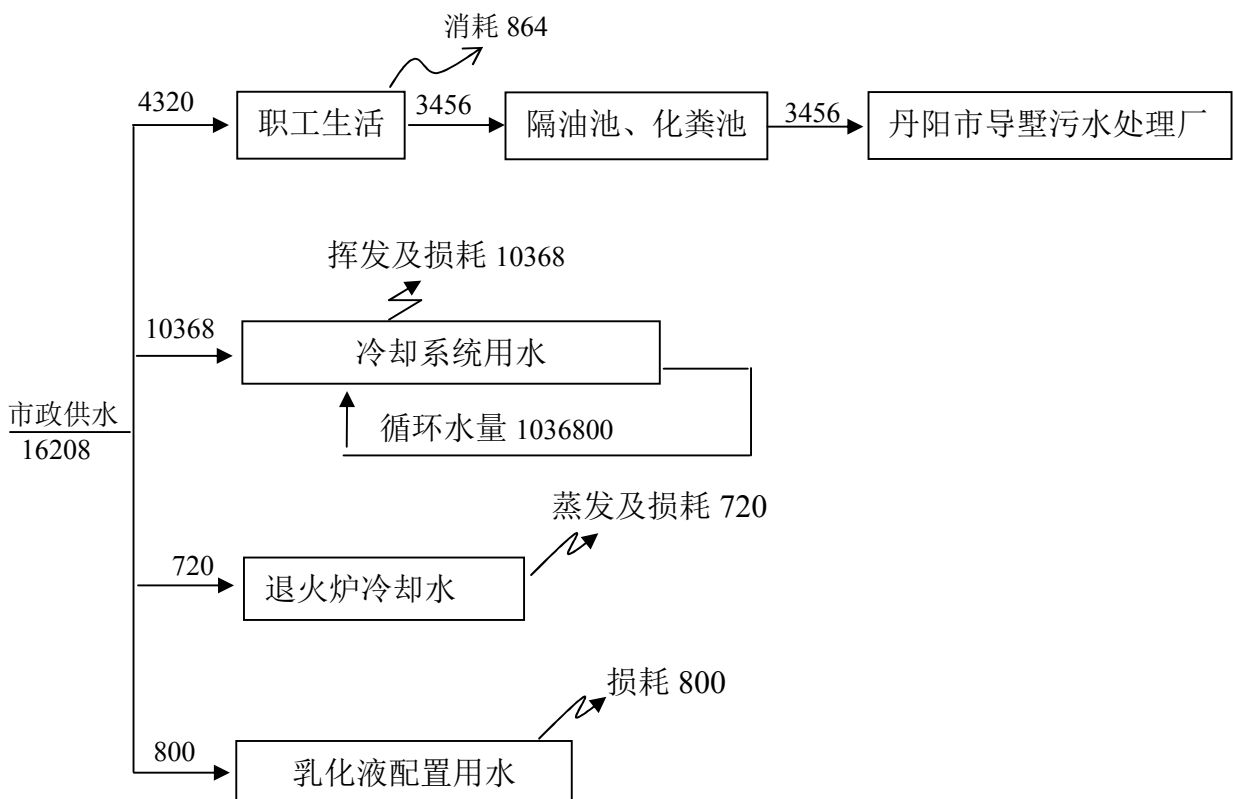


图 2 项目水量平衡图（单位 m^3/a ）

主要污染工序及防治措施：

一、营运期：

本项目废水主要来自于职工生活污水。

1、职工生活用水：项目投产后预计需员工 150 人，生活污水产生量根据原国家环保总局《排污申报登记实用手册》推举公式核算：职工生活污水产生量 $W_c=0.8 \times N$ （职工人数） $\times q_i$ （每人每日生活用水定额），该厂 $N=150$ 、 q_i 取 80L，该项目正常投产后，全厂员工生活污水产生量为 $3456 \text{ m}^3/\text{a}$ ，建设单位拟将该废水经化粪池预处理后通过下水管网纳入导墅污水处理厂集中处理后排入鹤溪河。

（二）废气

1、油雾废气（非甲烷总烃）：项目中拉、细拉 G1、中拉、退火 G2、中拉、细拉、退火、并线 G3、大拉、细拉、退火、并线 G4 工段会产生少量油雾废气（以非甲烷总烃计），该废气产生量约为原料使用量的万分之一（0.08t/a）。

2、本项目职工食堂使用罐装液化石油气为燃料，属清洁能源。根据有关统计资料分析，丹阳市人均油脂用量为 $15\text{kg}/\text{a}$ ，油烟排放量按使用量的 2% 计，则食堂内油烟年产生量约为 0.54t。食堂厨房油烟须在室内采用脱排油烟机脱油净化，然后统一进入附壁烟道至屋顶排放。油烟净化器效率按 60% 计，则油烟排放量 0.216t/a。

（三）噪声

项目生产过程中产生噪声主要来源于中拉、细拉、退火、并线、绞线等工艺产生的噪声；主要声源为中拉伸线机、中拉连续退火机组、高速细伸机、德国尼霍夫 16 头多线拉线机、高速绞线机、笼绞机等机械设备。项目正常营运期间，经同类项目类比分析可知，中拉伸线机、中拉连续退火机组、高速细伸机、德国尼霍夫 16 头多线拉线机噪声源强为 75dB(A)，高速绞线机、笼绞机噪声源强为 72dB(A)，车间内混响噪声最高可达 85dB(A)。

项目建设单位目前采取的主要噪声防治措施如下：

- ①项目所有生产设备均设置于钢混结构车间内(通过车间墙体初步隔声处理)；
- ②购置低噪声生产设备，为主要噪声源设备配备减震垫，降低噪声源强；
- ③对生产车间进行合理布局。

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。

（四）固废

本项目固废主要包括员职工生活垃圾、废乳化液和铜线断料。

(1) 生活垃圾：项目需配备员工 150 人，生活垃圾产生量按每人每天 1kg 核，则全厂生活垃圾产生量约为 54 t/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) 废乳化液：根据建设单位提供资料，项目中拉、细拉、并线、大拉等工段会产生废乳化液，产生量约为 25 吨，属于危险废物，交由有资质单位统一处理。

(3) 铜线断料：根据建设单位提供资料，项目生产过程中会产生少量的铜线断料，产生量约为 50t/a，该金属固废属于一般性固体废弃物，交由供货单位回收以实现综合利用。

以上固废均得到妥善处置或综合利用，项目固废以零排放原则实行总量控制。

环境影响分析

一、施工期环境影响简要分析：

1、施工废气对环境的影响

项目施工期间，产生扬尘的作业主要有土地平整、打桩、开挖、回填、道路浇注、建材运输、露天堆放、装卸和搅拌等过程，如遇干旱无雨季节，在大风时，施工扬尘将更严重，对附近大气环境质量和附近居民生活环境将产生一定的影响。下表为施工场地洒水抑尘的试验结果，由该表数据可看出对施工场地实施每天洒水 4-5 次进行抑尘，可有效地控制施工扬尘，并可将 TSP 污染距离缩小到 20-50m 范围。

表 13 施工场地洒水抑尘的试验结果

距离		5m	20m	50m	100m
TSP 小时平均浓度 单位：mg/m ³	不洒水	10.14	2.89	1.15	0.86
	洒水	2.01	1.40	0.67	0.60

因此，建议项目建设单位和施工单位采取以下相应的施工废气污染防治措施：

①合理化管理施工现场，统一堆放砂石料，设专门库房堆放水泥，并尽量减少搬运环节，搬运时做到轻举轻放，防止包装破裂；

②开挖时，对作业面和土堆适当喷水，减少扬尘量。开挖的泥土和建筑垃圾要及时运走，以防长期堆放表面干燥而起尘或被雨水冲刷；

③运输车辆应完好，装载适度，并尽量采取遮盖、密闭措施，减少沿途抛洒，及时清扫场地，洒水压尘，以减少运输过程中的扬尘；

④首选使用商品混凝土，因需要必须进行现场搅拌砂浆、混凝土时，应尽量做到不洒、不漏、不剩不倒，混凝土搅拌应设置在棚内，搅拌时要有喷雾降尘措施；

⑤施工现场要设围栏或部分围栏，缩小施工扬尘扩散范围；

⑥当风速过大时，应停止施工作业，并对堆存的砂粉等建筑材料采取遮盖措施。

在采取以上有效防尘措施后，即可最大程度减少扬尘等施工废气对周围大气环境的影响，特别是可以明显降低对附近居民生活环境的影响。

2、施工废水对环境的影响：

项目施工期间，将产生一定量的建筑施工废水和施工人员生活污水。建筑施工废水主要含有大量以泥沙等为主的悬浮物质，项目施工企业在作业过程排水时，应设置临时性初沉池，降低其 SS 污染以及在建设期工地应设置施工人员生活污水临时公厕，将污水进行收集，并配套相应的污水处理设施进行处理，以达到《城镇污水处理厂污染物排

放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准。项目施工废水经采取相应的防治措施处理实现达标排放后,对附近河流水质不会产生明显不利影响。

同时,为了进一步减少施工废水附近地表水环境的影响,建议项目建设单位和施工单位采取以下相应的施工废水污染防治措施:

①加强施工期管理,有效控制污水中污染物的产生量。

②施工现场因地制宜,建造沉淀池、隔油池等污水临时处理设施,对含油量高的施工机械冲洗水或悬浮物含量高的其它施工废水需经处理后方可排放,砂浆、石灰等废液宜集中处理,干燥后与固体废物一起处置。

③水泥、黄砂、石灰类的建筑材料需集中堆放,并采取一定的防雨措施,及时清扫施工运输过程中抛洒的上述建筑材料,以免这些物质随雨水冲刷污染附近水体。

3、施工噪声对环境的影响:

项目施工期间,诸如搅拌机、打桩机、挖掘机、空压机、振动机械等建筑机械产生的噪音将达 85-105 分贝。下表即为主要施工设备噪声的距离衰减情况。

表 14 施工机械噪声衰减距离(m)

序号	施工机械	55dB	60dB	65dB	70dB	75dB
1	挖掘机	190	120	75	40	22
2	混凝土搅拌机	190	120	75	42	25
3	混凝土振捣机	200	110	66	37	21
4	升降机	80	44	25	14	10
5	打桩机	680	650	600	500	300

由上表可知,这类机械噪声在空旷地带的传播距离较远,项目施工期间周界噪声也将达 55-75 分贝(不含打桩机),这将对项目附近居民声环境产生一定的影响。因此,建议项目建设单位和施工单位采取以下相应的施工噪声污染防治措施:

①选用低噪声的施工机具和先进的工艺;

②加强施工管理,合理安排各类施工机械的工作时间,尤其是夜间严禁打桩机等强噪声机械进行施工,同时对不同施工阶段,严格按《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)对施工场界进行噪声控制。特别是夜间 22:00 时后不得施工,若在该时段确须施工,必须上报相关主管部门批准同意;

③在高噪声设备周围设置掩蔽物;

④混凝土需要连续浇灌作业前,应做好各项准备工作,将搅拌机运行时间压到最低限度;

⑤打桩作业采用先进的静压灌注工艺和技术设备；

⑥加强对运输车辆的管理，尽量压缩汽车数量和行车密度，控制汽车鸣笛。

在采取以上有效噪声污染防治措施后，可以很大程度上降低施工噪声对周围居民生活环境的影响，尽量避免扰民问题和污染纠纷。

4、施工固废对环境的影响：

项目施工期间需要挖土，由于开方量远大于填方量，会产生大量的弃土和弃渣，在运输各种建筑材料（如砂石、水泥、砖、木材等）过程中以及在工程完成后，会残留不少废建筑材料。利用施工期间开挖的土方，可在集中绿地上面堆山种树，既解决了弃土的出路问题，满足了绿化植被对地面覆土厚度的需要，又美化了人工环境。对于建筑垃圾，其中的钢筋可以回收利用，其它的混凝土块连同弃渣等均为无机物，可送至专用垃圾场所或用于回填低洼地带。建设单位应要求施工单位规范运输，不要随意倾倒建筑垃圾，制造新的“垃圾堆场”。另外，施工期间施工人员产生的生活垃圾应集中收集后由当地环卫部门统一无害化处理。

项目施工固废经妥善处置或回填利用后，不会对附近区域环境各要素产生明显不利影响。

二、营运期环境影响分析：

1、水环境影响分析

本项目生活污水 3456m³/a，主要水污染物为 COD、SS、氨氮和 TP，污水经化粪池预处理后排入当地污水管网，类比一般工业企业生活污水中污染物浓度的相关数据并取最大值预测，水污染物产生浓度、排放浓度和排放量见表

表 15 生活污水水污染因子排放统计表

污染因子	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a
COD	≤350	1.209	≤350	1.209
SS	≤200	0.691	≤200	0.691
氨氮	≤35	0.121	≤35	0.121
TP	≤3	0.01	≤3	0.01

由表可以看出，本项目生活污水经厂区内化粪池预处理后可以满足丹阳市导墅污水处理厂接管要求。

丹阳市导墅污水处理厂设计规模为 3.0 万 t/d，分阶段实施，服务范围为皇塘镇、导墅镇、吕城镇位于沪宁铁路以南的区域。其中一期工程 1.5 万 t/d，占地面积 60 亩；二期工程增至 3.0 万 t/a。一期工程已于 2010 年 1 月建成运行。

该项目废水在导墅镇污水处理厂的服务范围之内，主要来源于职工生活污水，产生量较少，仅为 9.6m³/d，占污水处理厂一期工程的 0.2%，所占份额较少，导墅镇污水处理厂有能力接纳本项目废水处理之需。因此，本项目废水进入导墅镇污水处理厂集中处理是可行的，不会对该污水处理厂造成冲击。导墅污水处理厂出水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排放，不会对纳污水体产生明显不利影响。

2、大气环境影响分析

（1）食堂油烟废气：项目厂区配备的职工食堂使用罐装液化石油气为燃料，属于清洁能源，其燃烧废气污染物产生量甚少，对外环境无影响。项目建设单位严格按照《餐饮业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）的相关要求，设有送排风机、油烟净化设备、隔油设施、固废临时存放场地。项目食堂配套的油烟净化器，该油烟废气经油烟净化器净化处理后通过食堂屋顶排空，油烟净化器净化效率约以 60%计，最终食堂油

烟排放浓度约 $1.5\text{mg}/\text{m}^3$ ，达到《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB18483-2001）中的小型餐饮企业标准（排放油烟浓度 $\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，净化率 $\geq 60\%$ ）。该废气排放对附近环境空气及人居生活环境质量无影响。

（2）油雾废气（非甲烷总烃）：项目中拉、细拉 G1、中拉、退火 G2、中拉、细拉、退火、并线 G3、大拉、细拉、退火、并线 G4 工段会产生少量油雾废气（以非甲烷总烃计），该废气产生量约为原料使用量的万分之一（0.08t/a）。建设单位通过车间墙安装若干排风扇以改善车间作业环境，根据同类厂家实际运行类比分析，该油雾废气采取车间通排风措施处理后，可实现厂界达标排放，不会对区域环境空气质量产生明显不利影响。

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》GB/T13201—91）中 7.2 条：无组织排放的有害气体进入呼吸带大气层时，其浓度如超过 GB 3095 与 TJ36 规定的居住区容许浓度限值，则无组织排放源所在的生产单元（生产区、车间或工段）与居住区之间应设置卫生防护距离。

根据本项目实际情况，项目无组织废气主要来源于项目中拉、细拉、并线等工段，其浓度未超过《大气污染物综合排放标准详解》容许浓度限值。经现场核实，项目周边无居民、学校、医院等敏感保护目标，项目废气不需要设置大气环境防护距离，鉴于本项目排放的油雾废气对大气环境会有微量影响，本环评要求设置卫生防护距离。

防护距离计算

卫生防护距离计算公式（选自《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》GB/T13201—91）。

$$\frac{Q_C}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^C + 0.25\gamma^2)^{0.50} \cdot L^D$$

式中：C_m：标准浓度限值， mg/m^3 ；Q_C：工业企业有害气体排放量可以达到的控制水平， Kg/h ；L：工业企业所需卫生防护距离， m ； γ ：有害气体排放源所在生产单元的等效半径， m ；A、B、C、D：计算系数。

根据本项目实际情况，无组织废气主要污染因子为非甲烷总烃，具体计算参数及结果见下表

表 16 项目大气环境防护距离和卫生防护距离计算依据及结果

计算对象	面源高度	面源宽度	面源长度	污染物排放速率	评价标准(一次值)	大气环境防护距离	卫生防护距离
非甲烷总烃	9.9m	168m	200m	0.08t/a	2.0 mg/m ³	无超标点	50m

由表 16 可以看出，本项目无组织废气正常排放，厂界无组织监控点浓度及评价区域环境质量均能达到相应评价标准，无需设置大气环境防护距离。应以厂界向外 50m 为卫生防护距离。

综上，本项目以厂界向外设置 50m 的卫生防护距离，经现场核实，防护距离内无居民、学校、医院等敏感保护目标。

3、声环境影响分析

项目生产过程中产生噪声主要来源于中拉、细拉、退火、并线、绞线等工艺产生的噪声；主要声源为中拉伸线机、中拉连续退火机组、高速细伸机、德国尼霍夫 16 头多线拉线机、高速绞线机、笼绞机等机械设备。项目正常营运期间，经同类项目类比分析可知，中拉伸线机、中拉连续退火机组、高速细伸机、德国尼霍夫 16 头多线拉线机噪声源强为 75dB(A)，高速绞线机、笼绞机噪声源强为 72dB(A)，车间内混响噪声最高可达 85dB(A)。

根据《环境影响评价技术导则——声环境》(HJ2.4-2009) 推荐计算模式。

(1) 室外声源：

① 计算声源在预测点的倍频带声压级

$$L_{oct}(r) = L_{oct}(r_0) - 20 \lg \left(\frac{r}{r_0} \right) - \Delta L_{oct}$$

式中：

$L_{oct}(r)$ ——点声源在预测点产生的倍频带声压级；

$L_{oct}(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的倍频带声压级；

r ——预测点距声源的距离，m；

r_0 ——参考位置距声源的距离，m；

ΔL_{oct} ——各种因素引起的衰减量。

如果已知声源的倍频带声功率级 $L_w oct$ ，且声源可看作是位于地面上的，则

$$L_{oct}(r_0) = L_{w\ oct} - 20\lg r_0 - 8$$

②由各倍频带声压级合成计算出该声源产生的声级 LA。

(2) 室内声源：

①首先计算出某个室内靠近围护结构处的倍频带声压级：

$$L_{oct,1} = L_{w\ oct} + 10\lg\left(\frac{Q}{4\pi r_1^2} + \frac{4}{R}\right)$$

式中： $L_{oct,1}$ 为某个室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级， $L_{w\ oct}$ 为某个声源的倍频带声功率级， r_1 为室内某个声源与靠近围护结构处的距离， R 为房间常数， Q 为方向因子。

②计算出所有室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级：

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

③计算出室外靠近围护结构处的声压级：

$$L_{oct,2}(T) = L_{oct,1}(T) - (TL_{oct} + 6)$$

表 17 项目厂界噪声预测结果 单位 dB (A)

位置 \ 项目	1#		2#		3#		4#	
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
本底值	56.5	49.9	52.6	48.7	51.0	44.1	52.5	46.7
贡献值	49.3	33	48.5	43.5	45.8	40.5	44.3	41.9
叠加值	57.2	49.9	54.0	49.8	52.1	45.6	53.1	47.9

由上表可见，项目厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准（昼间厂界噪声 ≤ 60 dB(A)，夜间厂界噪声 ≤ 50 dB(A)），该区域声环境质量状况仍可维持在 2 类区域标准之内。

4、固体废物环境影响分析

项目拟采取的固废污染防治措施可行的，生活垃圾委托环卫清运；铜线断料交由有资质单位统一处理；废乳化液交由有资质单位统一处理。

表 18 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	生活垃圾	员工生活	固/液	生活垃圾	54	√	×	《固体废物鉴别导则(试行)》
2	废乳化液	中拉、细拉、大拉、并线	固	废乳化液	25	√	×	
3	铜线断料	大拉、中拉、细拉、退火、并线、绞线、复绕	固	铜	50	√	×	

表 19 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	生活垃圾	一般固废	员工生活	固/液	《国家危险废物名录》	/	一般废物	99	54
2	废乳化液	一般固废	中拉、细拉、大拉、并线	液		/	危险废物	HW09 900-006-09	25
3	铜线断料	一般固废	大拉、中拉、细拉、退火、并线、绞线、复绕	固		/	一般废物	82	50

表 20 固体废物产生情况及处置措施

序号	名称	产生工序	属性(危险废物、一般工业固体废物或待鉴别物)	废物代码	产生量 (t/a)	利用方式及其数量	利用处置单位
1	生活垃圾	员工生活	一般固废	99	54	综合利用	环卫部门
2	废乳化液	中拉、细拉、大拉、并线	危险废物	HW09 900-006-09	25	综合利用	有资质单位
3	铜线断料	大拉、中拉、细拉、退火、并线、绞线、复绕	一般固废	82	50	综合利用	供货单位回收

根据该项目各类固废的组成成分、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。

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	中拉、细拉、 大拉、并线工 段	油雾废气 (非甲烷总烃)	0.08 t/a	0.08 t/a
	食堂	油烟	0.54 t/a	0.216 t/a
水污 染物	生活污水 (3456m ³ /a)	COD	≤350mg/L, 1.209 t/a	≤50mg/L, 0.173 t/a
		SS	≤200mg/L, 0.691 t/a	≤10mg/L, 0.035 t/a
		氨氮	≤35mg/L, 0.121 t/a	≤5mg/L, 0.017 t/a
		总磷	≤3mg/L, 0.01 t/a	≤0.5mg/L, 0.002 t/a
电磁辐射 电离辐射	---	---	---	---
固 体 废 物	办公、生活	生活垃圾	54 t/a	0
	车间	废乳化液	25 t/a	
	车间	铜线断料	50 t/a	
噪 声	本项目主要噪声源包括中拉伸线机、中拉连续退火机组、高速细伸机、德国尼霍夫16头多线拉线机、高速绞线机、笼绞机等机械设备以及车间内混响噪声，噪声级在72~75dB(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《工业企业场界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准。			
其 他	---			

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 污染物	中拉、细拉、大拉、并线工段	油雾废气 (非甲烷总烃)	车间通排风设施	厂界达标
	食堂	油烟	油烟净化器处理	达标排放
水 污染物	生活污水	COD SS 氨氮 总磷	经隔油池、化粪池初步处理后,进入丹阳市导墅污水处理厂集中处理	达到丹阳市导墅污水处理厂接管标准要求
电磁辐射 电离辐射	---	---	---	---
固体 废物	生活	生活垃圾	当地环卫部门集中收集收集	零排放
	车间	废乳化液	有资质单位无害化处置	
	车间	铜线断料	供货单位回收利用	
噪 声	①项目所有生产设备均设置于钢混结构车间内(通过车间墙体初步隔声处理); ②购置低噪声生产设备,为主要噪声源设备配备减震垫,降低噪声源强; ③对生产车间进行合理布局。 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。			
其他	---			

建设项目“三同时”验收：

本项目总投资 36000 万元，其中环保投资约为 55 万元人民币，占总投资的 0.15%。

项目三同时情况见下表

表 21 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	生活污水经隔油池、化粪池预处理后一并纳入丹阳市导墅污水处理厂处理	丹阳市导墅污水处理厂接管标准	10	1	三同时
废气	中拉、细拉、并线工段	油雾废气（非甲烷总烃）	加强生产管理，同时采取加强车间通排风设施	达标排放；对外环境无明显不利影响	10	1	
	食堂	油烟	油烟净化器处理，经引风系统输送，食堂油烟口经排气筒排出。	达标排放	1	0.5	
固废	生活	生活垃圾	集中收集后委托环卫部门处置	不产生二次污染，零排放	9	/	
	车间	废乳化液	委托有资质单位处置				
	车间	铜线断料	交由供货单位回收利用				
噪声	各类机械加工设备及配套设备	LAeq	选用低噪声设备，安装防震垫、消声器等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》2类	10	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			---	---	---	
风险事故防治	灭火器及消防栓等消防设施、人员紧急防护设备、应急处理药品及装置			符合消防、规范要求	5	2	
环境管理（机构、监测能力等）	噪声仪器等监测仪器			满足日常监测需要	---	---	
总量平衡具体方案	废水污染物总量在丹阳市导墅污水处理厂内平衡；废气污染物考核控制，固废零排放			---	---	---	
卫生防护距离设置	以厂界向外设置卫生防护距离 50 米，周围环境满足设置要求			---	---	---	
合计					45	55	

结论与建议

一、项目概况

江苏鑫海铜业有限公司成立于 1987 年，无氧铜杆线生产销售，自营和代理各类货物及技术的进出口业务。由于公司业务发展，该公司在丹阳市皇塘镇蒋墅东风北路新征土地 50 亩，新建建筑面积约 20935 平方米，新上无氧铜材料（新能源汽车线束铜导体及充电桩线束铜导体）规模化生产扩建项目。该生产工艺、生产设备均不在国家限制和淘汰类产品目录内。其中部分土地（30 亩，建筑面积 14635 平方米）已建设完成并于 2014 年投产，该部分投产区根据省环委会办公室《关于全面清理整治环境保护违法违规建设项目的通知》（苏环委办[2015]26 号）于 2016 年 8 月编制了自查评估报告，并登记纳入企业“一企一档”环境管理数据库。

项目以无氧铜杆、低氧铜杆为主要原材料，通过双头大拉机、尼霍夫多头拉丝机、高速绞线机、高速笼绞机等设备，采用大拉、多线拉线、并线、绞线、笼绞等生产工艺，建设无氧铜材料（新能源汽车线束铜导体及充电桩线束铜导体）规模化生产扩建项目，年产能力为 120000 吨/年，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

本项目所用生产设备、原辅材料及产品均不属于中华人民共和国国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录（2011 年本）（2013 修正）》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》中限制、淘汰类落后生产工艺设备及产品目录。

本项目取得了丹阳市发展改革和经济信息化委员会关于本项目的备案通知书（丹发改经信行[2013]276 号）以及网站登记备案号（2017-321181-32-03-518934），建设符合国家和地方现行产业政策要求。

本项目用地土地性质为工业用地，且项目用地不在《江苏省生态红线区域保护规划》一级、二级管控区范围内，因此，本项目选址符合当地用地规划。

对照《太湖流域管理条例》、《江苏省太湖水污染保护条例》，本项目不属于太湖流域禁止建设项目。

本项目建设符合丹阳市皇塘镇产业发展规划。综上所述，本项目厂址选择是合理可行的。

三、环境质量现状

该区域大气环境质量现状保持在《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类标准，

区域大气环境质量良好；声环境质量现状符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）的 2 类标准，区域声环境质量良好；该区域地表水主要为鹤溪河其水质符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。

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；职工生活污水为项目主要废水污染源；生活垃圾、废乳化液、铜线断料废为项目主要废弃物。

五、项目环境影响分析

1、生活污水经厂区隔油池、化粪池预处理后入区域下水管网，由丹阳市导墅污水处理厂集中处理，尾水达标排入鹤溪河。

丹阳市导墅污水处理厂设计规模为 3.0 万 t/d，分阶段实施，服务范围为皇塘镇、导墅镇、吕城镇位于沪宁铁路以南的区域。其中一期工程 1.5 万 t/d，占地面积 60 亩；二期工程增至 3.0 万 t/a。一期工程已于 2010 年 1 月建成运行。

该项目废水在导墅镇污水处理厂的服务范围之内，主要来源于职工生活污水，产生量较少，仅为 9.6m³/d，占污水处理厂一期工程的 0.2%，所占份额较少，导墅镇污水处理厂有能力接纳本项目废水处理之需。因此，本项目废水进入导墅镇污水处理厂集中处理是可行的，不会对该污水处理厂造成冲击。导墅污水处理厂出水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排放，不会对纳污水体产生明显不利影响。

2、项目目前采取的噪声防治方案可行。本项目实施后，经采取相应的噪声防治措施，项目昼间厂界噪声仍可达到国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准之要求。项目噪声达标排放，对区域声环境质量无影响。

3、项目采取的各类固废分类收集处置利用方案可行，经妥善处置利用后的项目各类固废，不会对附近区域地表水、土壤等环境各要素造成明显不利影响。

4、项目废气主要为油雾废气和食堂油烟。

项目油雾废气（非甲烷总烃）通过车间墙安装若干排风扇以改善车间作业环境，该油雾废气采取车间通排风措施处理后，可实现厂界达标排放，最终排放浓度可满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准，对大气环境影响较小；

食堂油烟通过定型化油烟净化器处理后通过排气筒排空，对外环境影响较小。

六、污染防治对策

1、废水 项目生活污水经过隔油池、化粪池处理后通过下水管网纳入导墅污水处理厂集中处理后排入鹤溪河。

2、废气 项目油雾废气（非甲烷总烃）以无组织形式排放进入车间大气环境；食堂油烟通过定型化油烟净化器处理后通过排气筒排空。

3、噪声 项目所有生产设备均设置于钢混结构车间内(通过车间墙体初步隔声处理)；购置低噪声生产设备，为主要噪声源设备配备减震垫，降低噪声源强；对生产车间进行合理布局。

4、固废 职工生活垃圾委托环卫部门集中收集，铜线断料交由供货单位回收以实现综合利用，废乳化液委托有资质单位处置

七、总量控制

1、废水 生活污水经化粪池初步处理后，进入丹阳市导墅污水处理厂集中处理，废水入管总量 3456m³/a，COD 1.209 t/a、SS 0.691 t/a、氨氮 0.121 t/a、总磷 0.01 t/a，经污水处理厂处理后最终外排环境量为 COD 0.173 t/a、SS 0.035 t/a、氨氮 0.017 t/a、总磷 0.002 t/a，该项目废水及其污染物总量在丹阳市导墅污水处理厂集总量指标内平衡解决。

2、废气 项目油雾废气（非甲烷总烃）0.08 t/a 以无组织形式排放进入车间大气环境；食堂油烟通过定型化油烟净化器处理后通过排气筒排空，最终排放浓度小于 1.5mg/m³。

3、固体废弃物 以“零排放”原则实行总量控制。

八、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及园区产业规划要求，合理可行。项目运营期间，经采取相应污染防治措施后，废水、废气、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。

九、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。

3、项目建设单位应特别加强车间通风排风，以营造良好的车间及厂区内外的环境空气质量，更好地保障厂内职工及区域人的身体健康。

基层环境保护行政部门审批意见：

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

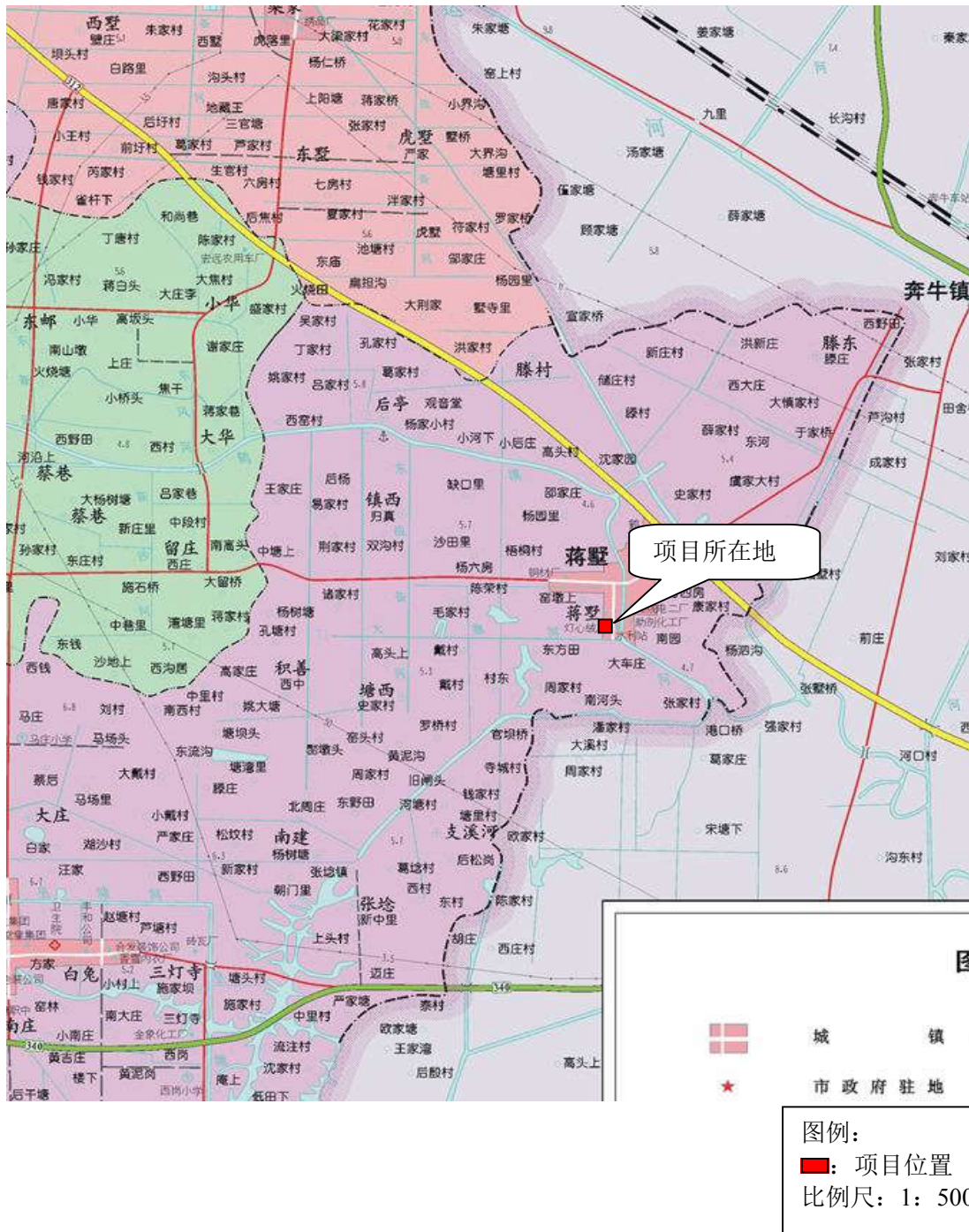
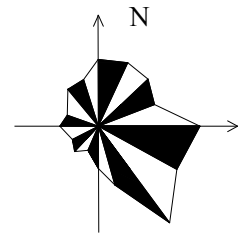
附件 2. 其他与环评有关的行政管理文件

附图 1. 项目地理位置图

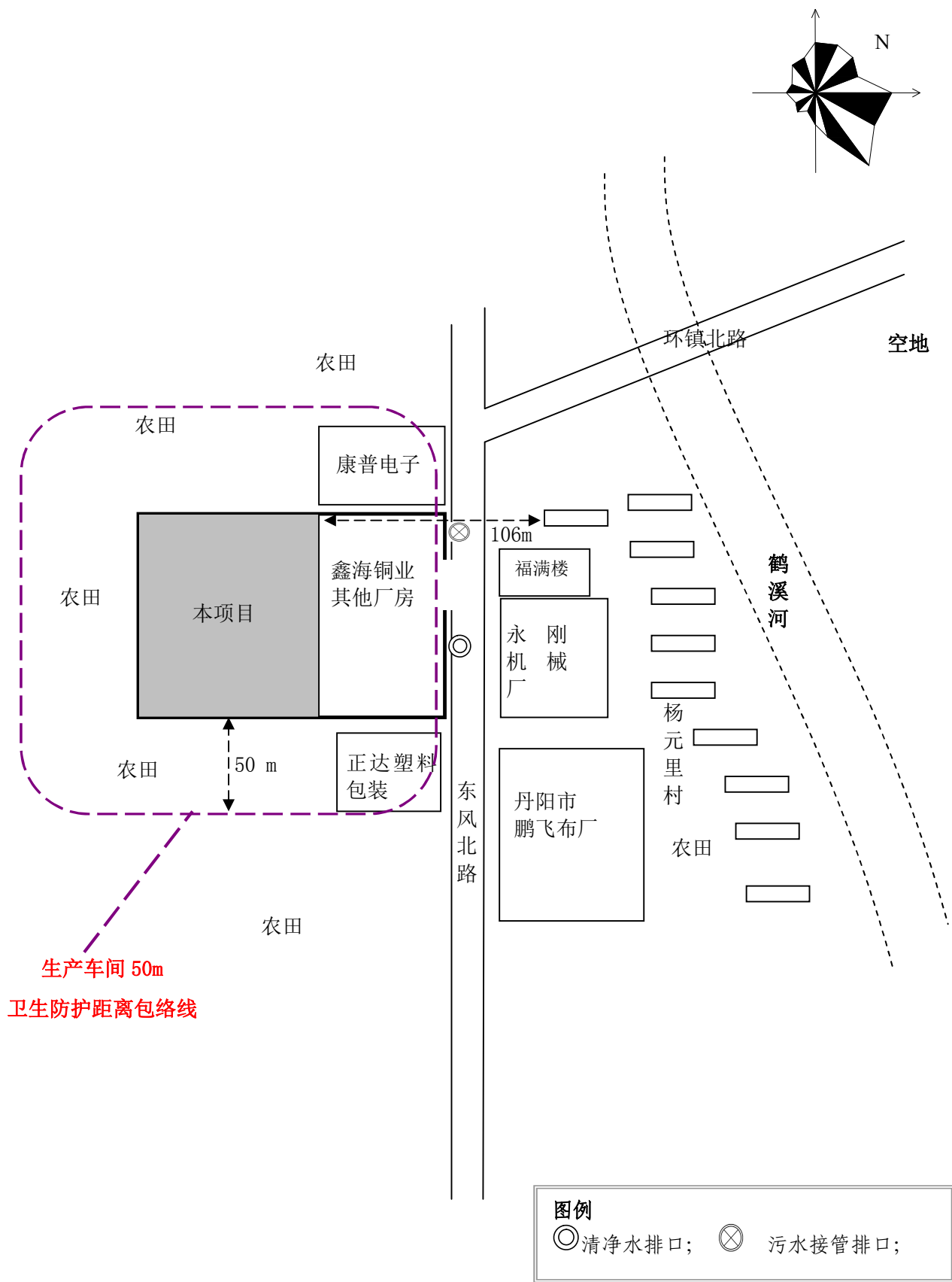
附图 2. 项目平面布置图

附图 3. 项目周围概况图

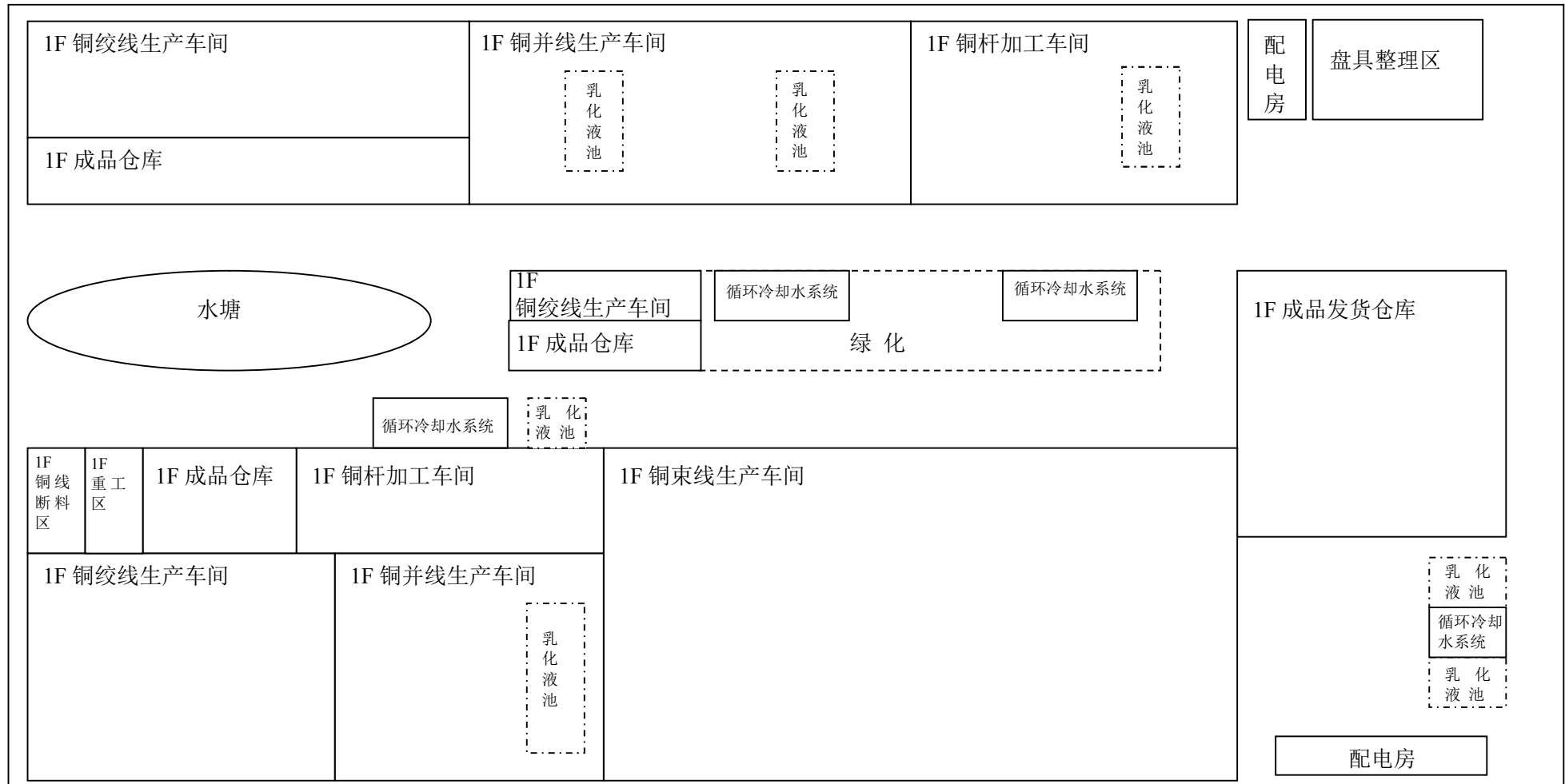
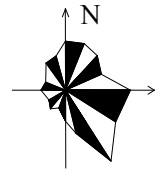
附图 4. 丹阳市生态红线区域规划图



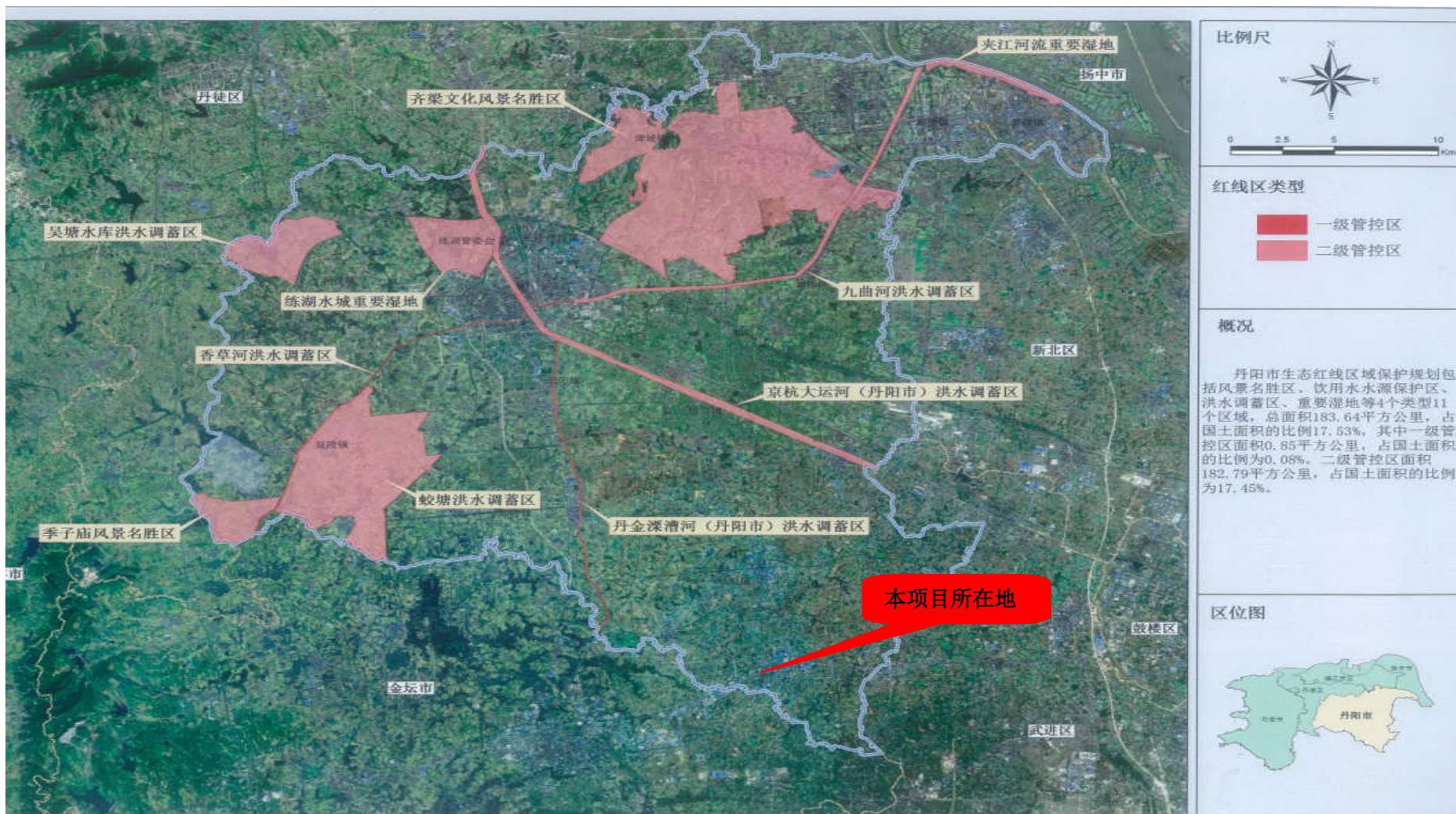
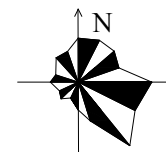
附图1 项目地理位置图



附图 2 项目周边现状环境示意图



附图3 项目平面布置示意图



附图 4 丹阳市生态红线区域规划图

建设项目环评审批信息基础表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项 目 名 称		无氧铜材料（新能源汽车线束铜导体及充电桩线束铜导体）规模化生产扩建项目				建 设 地 点		丹阳市皇塘镇蒋墅迎宾西路 70 号									
	项 目 代 码 ¹		2017-321181-32-03-518934 丹发改经信行[2013] 276 号															
	建 设 内 容 、 规 模		建设内容：无氧铜材料生产线 规模：12 万吨无氧铜材料 计量单位：万吨				计划开工时间		2017.10									
	项 目 建 设 周 期		1 年				预计投产时间		2018.10									
	环 境 影 响 评 价 行 业 类 别		C3261 铜压延加工				国民经济行业类型 ²		C3261 铜压延加工									
	建 设 性 质		<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input checked="" type="checkbox"/> 改、扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造				项 目 申 请 类 别		<input checked="" type="checkbox"/> 新报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目									
	现有工程排污许可证编号（改、扩建项目）		---						<input type="checkbox"/> 超 5 年重新申报项目 <input type="checkbox"/> 变动项目									
	规 划 环 评 开 展 情 况		<input checked="" type="checkbox"/> 不需开展 <input type="checkbox"/> 已开展并通过审查				规 划 环 评 文 件 名		---									
	规 划 环 评 审 查 机 关		---				规 划 环 评 审 查 意 见 文 号		---									
	建设地点中心坐标 ³ （非线性工程）		经度	东经 E119°32'4.05"	纬度	北纬 N32°0'1.33"	环 境 影 响 评 价 文 件 类 别		<input type="checkbox"/> 环境影响报告书 <input checked="" type="checkbox"/> 环境影响报告表									
	建设地点坐标（线性工程）		起点经度	---	起点纬度	---			终点经度	---	终点纬度	---	工程长度	---				
	总 投 资 （ 万 元 ）		36000				环 保 投 资 （ 万 元 ）		55		所占比例（%）		0.15%					
建设单位	单 位 名 称		江苏鑫海铜业有限公司		法人代表		张小芳		评 价 单 位		单位名称		福州闽涵环保工程有限公司		证书编号		B2232	
	通 讯 地 址		丹阳市皇塘镇蒋墅东风北路		技术负责人		葛彩萍				通讯地址		福州市鼓楼区北环中路 131 号时代金典大 1207#		联系电话		0591-87809603	
	统一社会信用代码（组织机构代码）		9132118114244298XQ		联系电话		18796052690				环评文件项目负责人		陈郭俊					
污染物排放量	污 染 物		现有工程（已建+在建）		本工程（拟建或调整变更）		总体工程（已建+在建+拟建或调整变更）						排 放 方 式					
			①实际排放量（吨/年）	②许可排放量（吨/年）	③预测排放量（吨/年）	④“以新带老”削减量（吨/年）	⑤区域平衡替代本工程削减量 ⁴ （吨/年）	⑥预测排放总量（吨/年）	⑦排放增减量（吨/年）									
	废 水	废水量			2400	3456			5856	+3456	<input type="checkbox"/> 不排放 <input type="checkbox"/> 间接排放： <input checked="" type="checkbox"/> 市政管网 <input type="checkbox"/> 集中式工业污水处理厂 <input type="checkbox"/> 直接排放：受纳水体_____							
		COD			0.12	1.209 (0.173)			0.293	+0.173								
		SS			0.024	0.691 (0.035)			0.059	+0.035								
		NH ₃ -N			0.012	0.121 (0.017)			0.029	+0.017								
		LAS																
		TP			0.0012	0.01 (0.002)			0.0032	+0.002								
	废 气	废 气 量																

- 注：1、同级经济部门审批核发的唯一项目代码
 2、分类依据：国民经济行业分类（GB/T 4754-2011）
 3、对多点项目仅提供主体工程的中心坐标
 4、指该项目所在区域通过“区域平衡”专为本工程替代削减的量
 5、⑦=③-④-⑤，⑥=②-④+③

项目涉及保护区与风景名胜区的	影响及主要措施		名称	级别	主要保护对象（目标）	工程影响情况	是否占用	占用面积（m ² ）	生态保护措施	
	生态	保护								
项目涉及保护区与风景名胜区的	生态		自然保护区	（可增行）	国家级、省级、市级、县级	/	核心区、缓冲区、试验区	是、否	/	避让、减缓、补偿、重建
	保护		饮用水水源保护区（地表）	（可增行）	国家级、省级、市级、县级	/	一级保护区、二级保护区、准保护区	是、否	/	避让、减缓、补偿、重建
			饮用水水源保护区（地下）	（可增行）	国家级、省级、市级、县级	/	一级保护区、二级保护区、准保护区	是、否	/	避让、减缓、补偿、重建
			风景名胜区	（可增行）	国家级、省级、市级、县级	/	核心景区、其他景区	是、否	/	避让、减缓、补偿、重建