

建设项目环境影响报告表

(公示版)

项 目 名 称：LED 面板灯底座生产项目

建设单位（盖章）：张家港市港口三明明光源材料厂

编制日期：2018 年 5 月

江苏省环境保护厅制

1000729



项目名称: 张家港市港口三明电光源材料厂
LED 面板灯底座生产项目

文件类型: 环境影响报告表

适用的评价范围: 一般项目

法人代表: 徐一飞 (法人章) 

主持编制机构: 常熟市常诚环境技术有限公司 (公章)

张家港市港口三电光源材料厂

LED 面板灯底座生产项目

环境影响报告表编制人员名单表

编制主持人	姓名	职（执）业 资格证书编	登记（注册证） 编号	专业类别	本人签名
	徐一飞	HP0007842	B193000503	冶金机电类	
主要编制人员	姓名	职（执）业 资格证书编	登记（注册证） 编号	编制内容	本人签名
	徐一飞	HP0007842	B193000503	工程分析、主要污染物 产生及排放情况、环境 保护措施、结论与建议 等	

编制单位名称：常熟市常诚环境技术有限公司

编制单位联系方式：0512-52957861



一、建设项目基本情况

项目名称	LED 面板灯底座生产项目					
建设单位	张家港市港口三明电光源材料厂					
法人代表	陆国良	联系人	陆国良			
通讯地址	张家港市凤凰镇港口程墩村					
联系电话	13806221356	传 真	/	邮政编码	215612	
建设地点	张家港市凤凰镇港口程墩村					
立项审批部门	张家港市凤凰人民镇府	项目代码	张凤申备【2018】51 号			
建设性质	新建	行业类别及代码	C3879 灯用电器附件及其他照明器具制造			
建筑面积 (平方米)	2650	绿化面积 (平方米)	500			
总投资 (万元)	2000	其中：环保投资 (万元)	5.5	环保投资占总投资比例	0.275%	
评价经费 (万元)	/	预期投产日期	2018 年 8 月			
项目进度	前期筹备中，设备未进厂					
水及能源消耗量						
名 称	消耗量	名 称	消耗量			
水 (吨/年)	300	燃油 (吨/年)	/			
电 (千瓦时/年)	10 万	燃气 (吨/年)	/			
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)						
1、主要原辅材料消耗及单位能耗见下表						
表 1-1 主要原辅材料						
类别	名称	成分、规格	年用量 (t/a)	最大储量	包装、储存方式	来源与运输
原辅料	涂白铁卷板	卷, 800kg/卷	3037.5	150 卷	仓库存储	国内, 汽运
	轧制油	铁桶, 20 kg /桶	0.1	1 桶	仓库存储	国内, 汽运
	润滑油	铁桶, 20 kg /桶	0.1	1 桶	仓库存储	国内, 汽运

表 1-2 原辅材料理化性质表

序号	名称	理化性质	毒理性质
1	轧制油	该轧制油是乳化型高皂化值轧制油。具有良好的润滑性，冷却性和退火清净性	无毒

2、本项目主要设施情况

表 1-3 生产及公用辅助设备一览表

序号	类型	设备名称	型号	数量 (台/套)	备注
1	生产 设备	轧机生产线	/	1 条	/
2		冲床	40T	1	/
3		冲床	16T	1	/
4		剪板机	/	1	备用
5		铆接机	/	2	/
6		空压机	/	1	/

废水（工业废水□、生活污水■）排水量及排放去向

本项目无工业废水排放，项目员工 10 人，白班工作制，一班工作 8h，每年工作 300 天，按照每人 100L/d 的用水量计算，用水量合计为 300t/a，排污系数 0.8，生活污水排放量为 240t/a，生活污水经化粪池预处理后接管至张家港市给排水公司塘桥片区污水处理厂集中处理，达标后排入二干河。

表 1-4 废水排放情况表

废水名称	排放量 (t/a)	排放去向
生活污水	240	化粪池预处理后接管至张家港市给排水公司塘桥片区污水处理厂处理，达标排入二干河。

放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况

无

工程内容及规模（不够时可附另页）

1、项目概况

张家港市港口三明电光源材料厂位于张家港市凤凰镇港口程墩村，利用厂内空地新建生产厂房 2650 平方米，总投资 2000 万元，项目建成后，年产 LED 面板灯底座 300 万套。

根据《中华人民共和国环境保护法》和《中华人民共和国环境影响评价法》及其它相关环保法规及政策的要求，张家港市港口三明电光源材料厂委托环评单位编制该项目环境影响报告表。我方接受委托后，在进行现场实际调查的基础上，开展本项目

的环评工作。

2、工程内容及规模

建设项目工程内容主要为生产厂房的建设，生产设备进驻、安装调试。建设项目主体工程及产品方案见表 1-5，公用及辅助工程见表 1-6。

表 1-5 建设项目主体工程及产品方案

产品名称	年设计能力	年运行时数 (hr)
LED 面板灯底座	300 万套	2400

表 1-6 公用及辅助工程一览表

类别	建设名称		设计能力	备注
主体工程	生产车间（包含仓库）		2650m ²	新建生产车间两层，进行生产活动
	办公室等辅房		200m ²	利用原有厂房
公用工程	供水	员工生活用水	300t/a	为自来水，由当地自来水公司提供。
	排水	雨水	/	依托厂区内原有雨水管网，直接排入
		生活废水	240t/a	经化粪池预处理后接管至张家港市给排水公司塘桥片区污水处理厂处理
	供电		10 万 kwh/a	由当地电网提供
环保工程	废水处理	化粪池	5m ³	依托原有厂区内化粪池，生化处理
	噪声处理	隔声降噪措施	隔声量 ≥30dB(A)	达标排放
	固废处理	垃圾桶	若干	综合利用或处置，不排放
		危废暂存	5m ²	暂时储存，交给有资质单位处理
	一般固废暂存	8m ²	综合利用或处置，不排放	

3、建设项目地理位置、厂区平面布置及厂界周围 300 米范围内土地利用现状

地理位置：该项目位于张家港市凤凰镇港口程墩村，具体地理位置见附图 1。

厂区平面布置：本项目新建生产厂房（建筑面积 2650m²）。建设项目厂区平面布置具体见附图 3。

厂界周围土地利用现状见表 1-7，具体见附图 2。

表 1-7 周边环境状况表

方位	与项目边界最近距离	现状	规划	备注
东	相邻	安康路	/	/
东北	141m	小河 1	/	敏感点
南	紧邻	安康路	/	/
	59m	走马塘	/	敏感点
东南	221m	居民住宅 2, 5 户	/	敏感点
	269m	小河 2	/	敏感点
西北	99m	居民住宅 1, 5 户	/	敏感点
西	紧邻	其他标准厂房	/	/
北	紧邻	其他标准厂房	/	/

4、产业政策相符性

本项目属于灯用电器附件及其他照明器具制造，本项目不属于国务院批准颁发的《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正）中的鼓励类、限制类、淘汰类项目，也不属于《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）以及《关于修改《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》部分条目的通知》（苏经信产业[2013]183 号）中的鼓励类、限制类、淘汰类项目，属于允许类项目，项目已向张家港市发展和改革委员会备案，备案号：张凤申备【2018】51 号，符合国家和地方产业政策。

5、总体规划的相符性

张家港市港口三明电光源材料厂位于张家港市凤凰镇港口程墩村，利用原有空地建设 2650m² 生产厂房进行生产，主要从事灯用电器附件及其他照明器具制造，根据企业土地使用证（见附件二），公司使用土地性质为工业用地，建设用地符合法律法规要求。

在张家港市总体规划中远期规划为生态廊道及斑块，本项目将严格按照张家港市总体规划的要求，运营至整个工业区的土地调整期限内。

6、环保规划的相符性

根据《江苏省太湖水污染防治条例》（自 2018 年 5 月 1 日起施行），本项目建设地点属于太湖流域三级保护区，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；禁止销售、使用含磷

洗涤用品；禁止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；禁止使用农药等有毒物毒杀水生生物；禁止向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾等。本项目无含氮磷废水排放。本项目的实施能够满足《江苏省太湖水污染防治条例》要求。

对照《江苏省生态红线区域保护规划》和《张家港市生态红线区域保护规划》，张家港市域范围内共有 17 个生态红线区域，距离本项目最近的为西侧的张家港市国家级生态公益林，距离项目西侧边界 581m，本项目不在保护区管范围内，与《张家港市生态红线区域保护规划》和《江苏省生态红线区域保护规划》要求相符，张家港生态红线规划图见附图 5。本项目符合相关环保规划的要求。

表 1-8 项目地附近重要生态功能保护区红线区域

名称	主导生态功能	红线区域范围		面积（平方公里）			与二级管控区边界距离（m）
		一级管控区	二级管控区	总面积	一级管控区	二级管控区	
张家港市国家级生态公益林	生态公益林	/	张家港市国家级生态公益林主要分布在金港镇、凤凰镇、大新镇等，全市除南丰镇外各镇均有涉及。张家港市国家级生态公益林不包括与张家港市生态红线管控区重叠部分及双山岛部分规划建设用地。	3.33	0	3.33	西 581m

7、工作制度与劳动定员

表 1-9 工作制度和劳动定员

序号	指标名称	单位	指标值
1	劳动定员	人	10
2	年工作日	天/年	300
3	工作班次	班/天	1
4	工作时间	小时/天	8

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

张家港市港口三明电光源材料厂位于张家港市塘桥镇周巷村，原项目年三基色荧光粉 200 吨，原项目在 2013 年已经关闭。本项目为企业利用原有厂区空地新建生产厂房生产 LED 面板灯底座项目，与原有项目无关联。

所以本项目不再考虑其原有情况。

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、地理位置

张家港市位于东经 120°21'~120°52'，北纬 31°43'~32°02'，坐落于中国江苏省东南部，“黄金水道”长江的南岸，是位于长江三角洲腹地的一座新兴港口工业城市。全市总面积 999km²，境内长江岸线长达 64km，沿江高速公路、锡张高速公路、204 国道等主干线构筑了畅通、便捷的城市交通网。城市地处中国经济最发达、最具活力的长江三角洲经济腹地，距上海 100km、南京 180km、苏州 60km、无锡 50km、常州 55km。

本项目位于张家港市凤凰镇港口程墩村（东经 120° 39'51.51"、北纬 31° 44'15.21"），项目的地理位置见附图 1。

2、地形地貌

本项目所在地地势平坦，地面标高在±2.5m 左右，长江堤岸标高±7.5m(黄海高程)左右。该地区在地质上属新华夏系第二巨形隆起带与秦岭东西向负责构造带东延的复合部位，地表为新生代第四纪的松散沉积层，地表层以下为亚粘土和粉砂土。地貌单元属长江三角洲向。区内土壤大部分是人类长期耕作熟化所形成的农田土壤，沿江芦苇野草丛生的滩地属草甸地，形成年代只有二、三十年或更短。区域地址稳定性好，地震活动总的特点是震级小，强度弱，频率低。本场区场地土类别为III类，地震基本烈度为 6 度。

3、气候气象

本地区属亚热带季风气候，四季分明雨量充沛，气候温和，无霜期长。常年平均气温 15.2℃，极端最高气温为 38℃，极端最低气温为-14.4℃。平均降水量 1034.3mm，年平均降雨天数 65 天。主要集中在 4-9 月份，占全年降水量的 71.7%，年平均日照时数为 2080h，平均相对湿度为 80%。冬季盛行东北风和西北风，春夏季盛行东南风，常年平均风速为 3.5m/s。遇寒潮或台风过境，则风速较大。

本地区属强雷暴区，年均雷暴日数为 30.8d，一般出现在 3 月 10 日~9 月 22 日之间。主要气象因素见下表：

表 2-1 张家港地区各气象要素多年平均值

气象要素	年均值	气象要素	年均值
气温	15.2℃	平均风速	3.5m/s
降水量	1034.3mm	最多风向	ESE
相对湿度	80%	日照时数	2080h
平均气压	1016.0mbar	平均雷暴日数	30.8h

4、水系及水文特征

本地区水系属长江三角洲水系，沿江有多条内河和长江相通。

建设项目所在地附近的纳污河流为二干河。二干河，属长江水系。二干河自江阴市北濠起到十一圩港口，长约 27km，历年最高水位 4.88m，最低 1.94m，平均 2.98m，防汛警戒水位 3.40m，危险水位 3.60m。二干河通航能力 60t，为 6 级通航河道，具有取水、灌溉、纳污、航运等功能。现指标执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV 类标准。

5、生态环境概况

本项目区域因人类多年的开发活动，天然植被已大部分转化为人工植被。除住宅、工业和道路用地外，区域土地主要是农业用地，种植稻麦和蔬菜等，此外，居民家前屋后和道路、河道两侧种植有各种林木和花卉。本地区无原始森林，沿江滩地的河塘及洼地生长有鸟、鼠、蛇、蛙、昆虫等小动物，无大型野生哺乳动物，无珍稀动物物种。地区长江段的鱼类资源较丰富，水生生物门类众多，计有浮游植物 62 属（种），浮游动物 36 种，底栖动物 8 种，水产资源较丰富，珍稀鱼种主要有刀鱼、河豚、鳊鱼等品种。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

社会经济结构：2016年，张家港市全市实现地区生产总值2300亿元，增长7%。公共财政预算收入190亿元、增长9.1%。全社会固定资产投资725亿元，实际利用外资6亿美元，进出口总额265亿美元，社会消费品零售总额530亿元，增长7.2%。全市居民人均可支配收入4.48万元、增长8%。

凤凰镇位于市域南部。区域总面积78.79平方千米，耕地面积2785公顷。年末，辖2个办事处、15个行政村、4个社区居委会。有户籍37025户、人口66281人。另有外来暂住人口52770人。全年实现地区生产总值91.94亿元，比上年增4.5%。一、二、三产业增加值分别为3.58亿元、55.88亿元、32.48亿元。按户籍人口计算，人均生产总值13.87万元。完成全口径财政收入14.3亿元，公共财政预算收入5.7亿元，入库税金14.03亿元。全社会固定资产投入52.7亿元，比上年增13%。年内，凤凰镇被评为江苏省文明镇、苏州市平安镇、张家港市文明镇。

经济运行：凤凰镇以新材料、新装备、新能源“三新产业”为主导的规模经济稳步增长，产业规模达230亿元，占全镇经济总量的75%。全镇累计拥有销售超亿元企业50家，引进外资企业40家，注册外资6亿美元，实际利用外资3亿美元。综合实力在全省“强镇扩权”试点镇中排名前移，成功跻身第一方阵。

“十二五”期间，凤凰科创园获批全市乡镇首家国家级孵化器；集成光电研究院成为苏州市首家省级“千人计划”研究院。累计引进博士及市领军以上人才达100名，落户创新创业团队38个，获评省级以上高新技术企业27家、科技项目19个。瑞腾光电、和乔电子、协昌科技等三家企业在新三板成功挂牌，科技型企业产业规模突破100亿元。获批全市首个“省创新型乡镇”。

教育、卫生事业：教育事业均衡优质发展。2017年，凤凰镇有三家村社区综合性文化中心通过苏州市村社区文化中心督查验收，两家图书室获江苏省五星级农家书屋称号，今年拟再推出两家五星级书屋。通过开展内容丰富、形式多样的读书活动，引导群众多读书、读好书，进一步丰富人民群众的精神生活，推动凤凰镇公共文化事业持续进步。

医疗卫生服务水平加快提升。凤凰镇医院1991年被评为“国家一级甲医院”是凤凰唯一一所镇公办医院，近年来，医院坚持“一切以病人为中心”的服务理念使凤凰镇医院逐渐成为集预防、医疗、康复、保健一体的现代化综合性医院。为提升

区域医疗公共服务设施，改善增进民生福祉，张家港市凤凰镇医院拟投资 2.5 亿元在凤凰镇建造二级医院，进一步提高凤凰镇医疗卫生服务水平。

文物保护：经调查，本项目所在区域 1000m 范围内不存在文物保护单位。

张家港市城市总体规划

根据《张家港市城市总体规划》（2011-2030），张家港市城市性质定为现代化的滨江港口工业城市、高品质文明宜居城市、长三角重要节点城市。

城市发展总目标：在率先基本实现现代化的基础上，全面推动城市完成转型升级，建设创新发展、城乡统筹、社会和谐、生态文明的示范城市。

1、近期为转型启动期。至 2015 年，率先基本实现现代化，主要发展指标总体达到上中等发达国家和地区当前发展水平。

2、中期为转型提升期。至 2020 年，主要发展指标总体达到发达国家或地区当前发展水平。

3、远期为转型升华期。至 2030 年，主要发展指标总体达到发达国家或地区同期发展水平。

产业发展

1、产业发展策略

临港高端制造业基地、全国重要的专业性物流枢纽、长江下游沿江地区生产服务中心。

2、产业发展战略

（1）推动城市产业升级与多元发展，优化发展传统制造业和传统服务业，加快发展现代制造业和现代服务业，实现产业“四轮驱动”。

（2）加大技改投入，改造提升传统制造业层次；发挥资源优势，提升传统服务业服务水平；加大推进力度，实施新兴产业跨越发展；发挥区位优势，实施现代服务业提速增效。

3、产业布局指引

规划形成“一核一带、核心引领”的市域产业空间布局结构：

“一核”为张家港中心城区以都市型产业、新兴产业和综合服务业为主的产业聚集核心区；“一带”为依托沿江港口岸线条件聚集先进制造业的沿江临港产业发展带，包括先进制造业集中区、临港物流园区和战略性产业空间三大产业发展空间。

(1) 制造业空间布局

中心城区制造业主要包括经济技术开发区北区、东区、南区、鹿苑东部工业区和塘桥东部工业区；沿江地区建设临港新兴产业基地，预留产业发展战略空间。临港新兴产业基地主要包括金港扬子江化工园区、再制造园区、大新重装园区、锦丰冶金工业园区和乐余镇集中工业区；产业发展战略预留空间主要位于大新重装园区南部、锦丰冶金工业园区东部和乐余镇北滨江地区。

(2) 服务业空间布局

服务业空间主要包括临港物流服务业集聚区、科技创新服务业集聚区和休闲旅游服务业集聚区。

(3) 农业空间布局

农业空间包括高效农业区、都市农业区和观光农业区。其中，高效农业区包括现代农业示范园沿江生态农业带和南丰高效设施产业带；都市农业区包括杨舍都市农业带、塘桥优质粮食产业带、凤凰优质果品产业带和锦丰优质蔬菜产业带。观光农业区包括双山岛休闲观光农业产业带、凤凰农业旅游观光园和现代农业示范园。

市域空间

1、四区划定

禁建区：390.28 平方公里；限建区：44.78 平方公里；适建区：49.34 平方公里；已建区：301.15 平方公里。

2、空间结构

坚持“整体城市”的理念，推动市域空间集聚，形成以杨舍、塘桥为主体的中心城区和金港片区、锦丰片区、乐余片区、凤凰片区外围四个片区组成的“整体城市，一城四区”市域空间结构。

近期重点建设区域

中心城区推进城北科教新城建设，建设沙洲湖商务区、中丹生态城和沙洲湖科创园；推进黄泗浦文化生态园建设，重点完善河道水系绿网，建设主次干路；完善提升塘桥城区综合公共服务能力，建设联系张家港枢纽站地区的快速干路。

金港片区重点建设保税区智能港口物流基地、临港新兴产业基地、国际市场集群基地、生态休闲旅游基地和离岸金融试验基地，加快推进双山岛生态旅游度假区和金港滨江新城中心区建设。

锦丰片区重点建设沙钢玖隆钢铁物流区和锦丰沙洲新城中心区。

乐余片区加快推进通州沙西，水道综合整治工程，建设滨江湿地公园和张家港铁路货运站。

凤凰片区推进凤凰新城建设、老镇区改造和恬庄历史文化街区保护工程。

规划符合性分析

本项目所在地位于张家港市凤凰片区，项目属于灯用电器附件及其他照明器具制造，基本符合张家港市总体规划对项目所在地区的产业定位。

环境功能区划

根据苏州市人民政府颁布的苏府〔1996〕133号文的有关内容，项目所在区域的大气环境功能为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类区；根据《江苏省地表水环境功能区划》中的有关内容，项目所在地附近的纳污河流为二干河，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准；项目所在地声环境为工业、居住混杂区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类功能区标准。

三、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（环境空气、地面水、地下水、声环境、辐射环境、生态环境等）

1、环境空气

本项目位于张家港市凤凰镇，根据苏州市人民政府颁布的苏府〔1996〕133号文的有关内容，项目所在区域的大气环境划为二类功能区，执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。引用张家港市环境监测站对凤凰镇环境空气子站的自动监测数据，监测时段为2017.3.7，监测数据如下表3-1。

表 3-1 监测结果统计表（单位：mg/m³）

监测位置	监测项目小时均浓度值		
	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀
凤凰环境空气子站 (小时均浓度范围)	0.016	0.041	0.069
二级小时均浓度限值	0.5	0.2	/

根据上述数据分析，项目所在区域环境空气质量指标小时均值达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值规定的要求，项目所在区域环境空气质量良好。

2、地表水

本项目纳污河流为二干河，根据江苏省地面水域功能类别划分执行IV类水体功能。监测数据引用张家港市环境监测站对二干河栏杆桥段处水质的监测数据，监测时间2017年1月5日，项目地纳污河流结果见表3-2。

表 3-2 水质监测结果（单位：mg/L，pH无量纲）

监测项目	采样时间	pH	COD _{Cr}	NH ₃ -N	TP
栏杆桥	2017.1.5	7.37	13.8	1.48	0.17
执行IV类标准	—	6~9	≤30	≤1.5	≤0.3

根据监测结果，二干河栏杆桥断面水质指标均满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)的IV类水标准。

3、环境噪声

项目所在地声环境为工业、居住混杂区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类功能区标准，根据张家港市环境监测站2018年5月21日现场实测，监测结果见表3-3：

表 3-3 项目地声环境质量现状数据等效声级：Leq dB (A)

编号	点位	昼间	达标情况
N1	项目东侧/厂界外 1 米	53.8	达 GB3096-2008 2 类昼间标准
N2	项目南侧/厂界外 1 米	54.3	
N3	项目西侧/厂界外 1 米	53.6	
N4	项目北侧/厂界外 1 米	52.7	
标准	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准昼间≤60dB (A)		

从表 3-3 可以看出，项目所在厂区厂界外东、南、西、北侧 1 米噪声环境现状均能够达到《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类昼间标准，具体噪声监测点位见附图 2。

4、主要环境问题

总而言之，本项目所在地大气环境、水环境、声环境质量现状较好。

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	环境保护对象目标	方位	距本项目厂界距离(m)	规模	环境功能
空气环境	居民住宅 1	西北	99m	5 户	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准
	居民住宅 2	东南	221m	5 户	
水环境	走马塘	南	59m	小型	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV 类
	小河 1	东北	141m	小型	
	小河 2	东南	269m	小型	
	二千河（纳污河流）	西	4524m	中型	
声环境	居民住宅 1	西北	99m	5 户	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类
	厂界	四周	1m	/	
生态环境	张家港市国家级生态公益林	西	581m	3.33 平方公里	新增市级生态红线，二级管控区

四、评价适用标准

环境 质量 标准	1、大气环境质量标准				
	<p>根据江苏省环保厅颁布的《江苏省环境空气质量功能区划分》，项目所在地环境空气质量功能为二类区，评价区域内常规大气污染物执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准，具体标准见表 4-1。</p>				
	表 4-1 环境空气质量标准限值				
	污染物名称	取值时间	浓度限值 (mg/Nm ³)		
	SO ₂	年平均	0.06		
		日平均	0.15		
		小时平均	0.5		
	PM ₁₀	年平均	0.07		
		日平均	0.15		
	NO ₂	年平均	0.04		
日平均		0.08			
小时平均		0.20			
《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准					
2、地面水环境质量标准					
<p>项目生活污水纳污水体二干河，根据江苏省地面水域功能类别划分执行IV类水体功能，即二干河执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类标准和《地表水资源质量标准》(SL63-94) 四级标准。</p>					
表 4-2 地表水环境指标标准限值					
水域名	执行标准	表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
二干河	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)	表 1 IV类	pH	无量纲	6~9
			COD _{cr}	mg/L	30
			NH ₃ -N	mg/L	1.5
			TP	mg/L	0.3
	《地表水资源质量标准》 (SL63-94)	表 1 四级	SS	mg/L	60
3、区域噪声标准					
<p>项目所在地声环境为工业、居住混杂区，项目所在区域执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 2 类标准。</p>					
表 4-3 声环境质量标准					
类别	昼间 Leq[dB(A)]	夜间 Leq[dB(A)]	依 据		
2 类	60	50	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 标准		

1、废水排放标准

项目运营中排放的废水主要为生活废水，生活废水接管至张家港市给排水公司塘桥片区污水处理厂，张家港市给排水公司塘桥片区污水处理厂的接管标准执行《污水综合排放标准（GB8978-1996）》三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 级标准，尾水排放执行《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）表 2 和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表一级 A 标准，污水处理厂污水接管标准及尾水排放标准如下表 4-4 所示。

表 4-4 污水排放标准限值表

类别	执行标准	标准级别	指标	标准限值
厂排口	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)	表 4 三级	pH	6~9（无量纲）
			COD _{Cr}	500mg/L
			SS	400mg/L
	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)	表 1 B 级	NH ₃ -N	45mg/L
TP			8mg/L	
张家港市给排水公司塘桥片区污水处理厂排口	《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)	表 2 城镇污水处理厂	COD	50mg/L
			NH ₃ -N	5（8）*mg/L
			TP	0.5mg/L
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002)	表 1 一级 A 标准	pH	6~9（无量纲）
			SS	10mg/L

注：*括号外数值为水温 > 12℃ 时的控制指标，括号内数值为 ≤ 12℃ 时的控制指标。

2、噪声排放标准

本项目施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准，具体见表 4-5，运营期本项目噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中的 2 类标准，具体排放限值见表 4-6。

表 4-5 施工期噪声排放标准限值表

厂界名	执行标准	级别	单位	标准限值	
				昼	夜
施工场界	《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）	表 1	dB（A）	70	55

表 4-6 营运期噪声排放标准限值表

厂界名	执行标准	级别	单位	标准限值	
				昼	夜
厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	2类	dB（A）	60	50

3、固体废弃物

一般固体废弃物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2001）及修改单。

危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单。

1、总量控制因子

实施污染物排放总量控制，应立足于实施清洁生产、污染物治理达标排放及区域污染物总量控制等基本控制原则。根据总量控制要求及本项目工程分析确定，本项目排放的污染因子中纳入总量控制的指标为 COD、NH₃-N、TP。

2、总量控制指标建议值

本项目污染物排放总量指标见下表：

表 4-7 建设项目污染物排放量汇总 (t/a)

类别	污染因子		本项目			排入外环境的量 t/a
			产生量 t/a	削减量 t/a	排放量 t/a	
废水	水量		240	0	240	240
	COD		0.96	0	0.96	0.12
	NH ₃ -N		0.048	0	0.048	0.012
	TP		0.0096	0	0.0096	0.0012
	SS		0.48	0	0.48	0.024
固废	一般工业固废	边角料	3	3	0	0
		废料	4.5	4.5	0	0
		次品	30	30	0	0
	危险固废	废轧制油	0.1	0.1	0	0
		废润滑油	0.1	0.1		
		润滑油、轧制油空桶	0.02	0.02	0	0
	生活固废	生活垃圾	3	3	0	0

总量控制指标

3、总量控制指标来源

(1) 废水污染物总量控制指标来源：本项目生活污水总量 240t/a，总量控制因子 COD、NH₃-N、TP，SS 为考核因子，接管量作为验收时的考核量，最终外排量已纳入张家港市给排水公司塘桥片区污水处理厂总量中；

(2) 固废：零排放。

五、建设项目工程分析

一、工艺流程简述（图示）

本项目主要从事 LED 面板灯底座生产，生产工艺见图 5-1。

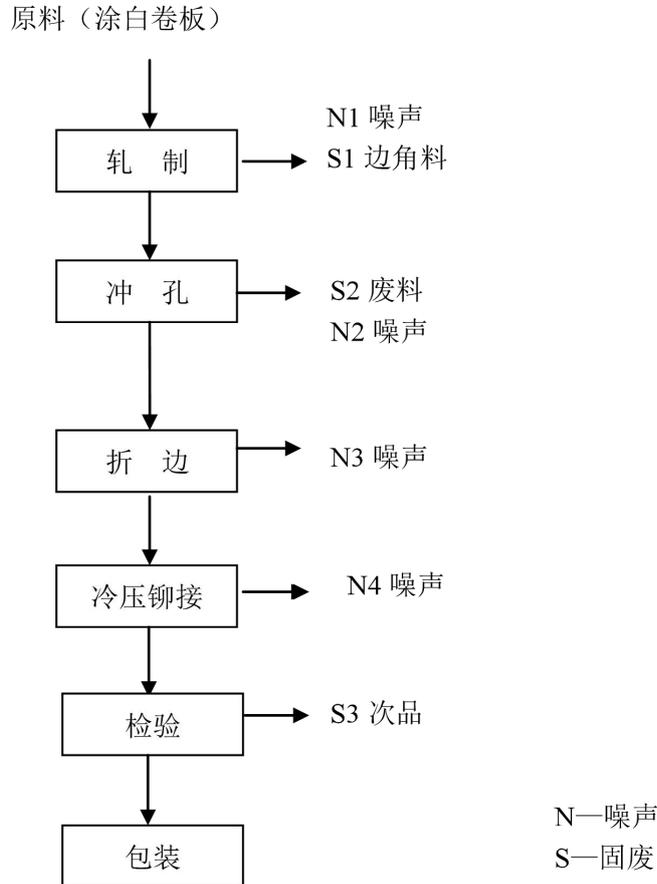


图 5-1 LED 面板灯底座生产工艺及产污环节流程

工艺流程文字简述：

轧制：根据订单，通过轧机将卷板轧制成型（部分卷板需利用剪板机切断），该过程产生噪声 N1，废料 S1。

冲孔：主要是通过冲床对轧制成型的半成品进行冲孔开角，该过程产生噪声 N2，废料 S2。

折边：通过轧机生产线进行折边，该过程主要是噪声 N3。

冷压铆接：用轴向力将零件铆钉孔内钉杆墩粗并形成钉头，该过程主要是噪声 N4。

检验：通过人工检验，将不合格品挑出进行返工，该过程会产生次品 S3。

包装：最后进行包装入库。

二、其他产污环节

建设项目运营方中会产生相应类别的污染物，轧机生产线运行过程中产生废轧制油 S4、设备运行过程中产生废润滑油 S5、轧制油和润滑油空桶 S6、生活垃圾 S7。

三、水量平衡、物料平衡

(1) 水量平衡依据

本项目用水主要为员工生活用水。

员工生活用水：本项目人员共计 10 人，所以用水量按 0.1t/（人·天）计，则生活用水量为 300t/a，排水量按用水量的 80%计，则生活污水排放量为 240t/a。

(2) 水量平衡图

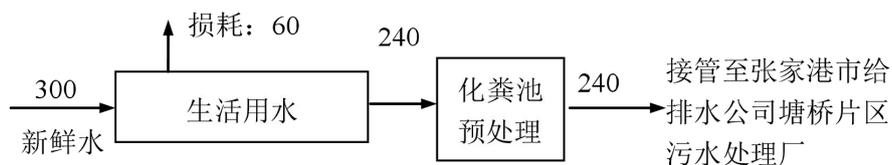


图 5-2 建设项目水量平衡图 单位：t/a

(3) 物料平衡

根据厂方提供的资料，得出本项目主要原辅料的物料平衡，详见表5-1。

表 5-1 本项目物料平衡

进项 (t/a)		出项 (t/a)			
1	涂白铁卷板	3037.5	成品	3000t	
			进入固废	边角料	3
				废料	4.5
				次品	30
合计		3037.5			3037.5

四、主要污染工序

1、废气

本项目无废气产生。

2、废水

2.1 生活污水

表 5-4 生活污水产生情况表

废水源名称	日排水量 (t/d)	年排水量 (t/a)	主要污染物	排放规律
生活污水	0.8	240	COD、NH ₃ -N、TP、SS	间歇排放

生活污水：生产人员及其他人员共 10 人，每年工作 300 天，用水量按照人均 0.1t/d 的用水量计算，用水量合计为 300t/a，排污系数 0.8，生活污水排放量为 240t/a。

2.2 生活污水处理方案

本项目产生的员工生活污水，水质简单且产生量较小，经化粪池预处理后接管至张家港市给排水公司塘桥片区污水处理厂，达标后排入二干河。

2.3 生活污水排放情况

表 5-5 废污水排放情况表

排放口名	废污水性质	排水量 (m ³ /a)	排水去向
厂区排口	生活污水	240	经化粪池预处理后接管至张家港市给排水公司塘桥片区污水处理厂处理

3、噪声

3.1 噪声源强

本项目的噪声源强为生产设备运行时产生的噪声，其单台设备噪声为 82dB(A)-85dB(A)，如下表所示：

表 5-6 主要设备噪声排放情况

设备名称	数量 (台/套)	等效声级 dB (A)	距厂区边界位置(m)				降噪效果
			东	南	西	北	
轧机生产线	1	85	8	35	16	5	≥30dB(A)
冲床	2	85	8	30	16	8	≥30dB(A)
剪板机	1	82	8	28	16	20	≥30dB(A)
铆接机	2	85	8	25	16	20	≥30dB(A)
空压机	1	85	8	20	16	20	≥30dB(A)

厂方具体噪声治理措施如下：

- (1) 生产传输线按照工业设计的要求合理布局。
- (2) 优选选择低噪声的设备，引进先进的环保设备。
- (3) 并在机器底座上安置基座减振装置，必要时车间内安装隔声屏等装置。
- (4) 日常生产时应加强科学管理，保持设备处于正常运行，减少设备的非正常运行噪声。规范员工操作，注意原材料及产品的软着落。

(5) 设空压机房，在空压机房内设置吸音材料。

(6) 设备集中靠东北面排布，远离西南侧较近的居民住宅。

采取以上隔声措施后，据类比调查。本项目厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类昼间标准限值要求，所产生的噪声对周围环境不会造成明显的影响。

4、固废

4.1 固废产生环节

本项目产生的固体废物主要为轧制工序产生的边角料 S1、冲孔产生的废料 S2、检验产生的次品 S3、废轧制油 S4、废润滑油 S5、轧制油和润滑油空桶 S6、生活垃圾 S7。

边角料 S1：根据企业提供的资料，企业年产生边角料为原料的 0.1%，即 3t/a，收集后外卖处理；

废料 S2：根据企业提供资料，年产生冲孔废料为原料 0.15%，即 4.5t/a，收集后外卖处理；

次品 S3：根据企业提供资料，年产生次品 1%，即 30t/a，收集后重新返工；

废轧制油 S4：根据企业提供资料，年产生废润滑油 0.1t，收集后交给有资质单位处理；

废润滑油 S5：根据企业提供资料，年产生废润滑油 0.1t，收集后交给有资质单位处理；

轧制油和润滑油空桶 S6：年产生 20kg 容量空铁桶 10 只，约 0.02t/a。

生活垃圾 S7：职工生活垃圾按 1kg/(人·天)计算，职工 10 人，产生量约为 3t/a，委托环卫部门处置。

本项目固废控制率达到 100%，不产生二次污染。

4.2 固体废物属性判断

根据《固体废物鉴别标准（通则）》（GB34330-2017）中固体废物的鉴别，本项目产生的边角料、次品、废料等属于固体废物中的 4.1 类，丧失原有使用价值的物质，鉴别情况见下表。

表5-7 项目固废产生情况及属性判定汇总表

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	判断依据
边角料	轧制	固态	/	3	√	/	《固体废物鉴别标准通则》 (GB34330-2017)
废料	冲孔	固态	/	4.5	√	/	
次品	检验	固态	/	30	√	/	
废轧制油	设备运行	半固态	/	0.1	√	/	
废润滑油	设备运行	半固态	/	0.1	√	/	
润滑油、轧制油空桶	原料使用	固态	/	0.02	√	/	
生活垃圾	员工生活	半固态	/	3	√	/	

4.3 固体废物产生情况

表 5-8 本项目固废产生情况一览表

固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险性	废物类别	估算产生量(t/a)
边角料	一般固废	轧制	固态	/	/	/	85	3
废料		冲孔	固态	/	/	/	85	4.5
次品		检验	固态	/	/	/	85	30
废轧制油	危险固废	设备运行	半固态	/	《国家危险废物名录》 (2016版)	T/In	HW08 900-249-08	0.1
废润滑油		设备运行	半固态	/		T/In	HW08 900-249-08	0.1
润滑油、轧制油空桶		原料使用	固态	/		T/In	HW49 900-041-49	0.02
生活垃圾	生活固废	员工生活	半固态	/	/	/	99	3

六、主要污染物产生及预计排放情况

种类	排放源 (编号)	污染物名称	产生浓度 mg/m ³	产生量 t/a	排放浓 度 mg/m ³	排放速 率 kg/h	排放量 t/a	排放去向
大气 污染 物	/	/	/	/	/	/	/	/
水 污 染 物	生活废水	污染物名称	废水量 t/a	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	外排浓度 mg/L	外排量 t/a	排放去向
		COD	240	400	0.096	50	0.012	接管至塘 桥片区污 水处理厂 处理，达标 排入二千 河
		NH ₃ -H		35	0.0084	5	0.0012	
		TP		4	0.00096	0.5	0.00012	
		SS		200	0.048	10	0.0024	
污染物名称	产生量 t/a	处理处置量 t/a	综合利用量 t/a	外排量 t/a	备注			
一般固废	边角料	3	3	0	0	收集后外卖		
	废料	4.5	4.5	0	0			
	次品	30	30	0	0			
危险固废	废轧制油	0.1	0.1	0	0	委托有资质单 位处置		
	废润滑油	0.1	0.1	0	0			
	润滑油、轧制 油空桶	0.02	0.02	0	0			
生活固废	生活垃圾	3	3	0	0	委托环卫部门 统一收集处理		
噪 声	本项目噪声源主要为冲床、轧机等生产设备，设备单台设备噪声源强为 82dB(A)~85dB (A)，噪声源经合理布局车间、车间厂房隔声、高噪声设备采取隔声减振措施后，经距离衰减厂界噪声达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类昼间相应标准。							
其他	/							
主要生态影响（不够时可附另页） 无								

七、环境影响分析

施工期环境影响简要分析：

本项目施工期各项施工活动将会不可避免地对周围环境造成一定的影响，其中以噪声和粉尘的影响最为突出，因此必须采取措施以降低对周围的影响。

1、水环境影响分析及防治措施

(1) 水土流失影响分析

施工期间将涉及到地面开挖、材料运输、基础工程、房屋建筑等工程，在此期间将有一定数量的废弃建筑材料如砂石、石灰、混凝土、废砖、土石方等。工程土石方处置可能产生环境影响，根据类比调查结果，可能产生的环境影响如下：

①工程现场土方因降雨径流冲刷进入雨水渠，导致雨水渠堵塞、淤积，造成项目地区暴雨季节地面积水。

②运输途中石方散落、飘撒，造成运输线路区域尘土飞扬。

③运输过程中运输车辆废气排放影响。

④土石方处置环境影响等。

(2) 水土流失影响防治措施

建设单位和施工单位，在工程实施过程中应遵守如下有关规定和污染控制措施：

①施工前弃土处置申报

施工单位向张家港市渣土管理部门办理渣土垃圾排放处置计划申报手续，并在工程开工前申报，获得批准后进行处置。

②施工过程中弃土有效控制

施工单位应当配备管理人员，对渣土垃圾的处置实施现场管理。

运输车辆在运输建筑垃圾、工程渣土时应随车携带承运手续和准运证，并按照规定的运输路线、时间行驶，按主管部门指定的地点倾倒。

③竣工后工地现场清理

建设工程竣工后，施工现场堆存的弃土应当由建设单位清除完毕，市容部门应参加工程验收。

为了维护生态安全，防止水土流失，为此本评价提出以下措施：

应注意缩小开挖范围，采取风障、风屏等防沙措施，建设临时防风工程；应尽量减少扰动破坏范围；开挖地面根据工程进度，及时回填；主体工程建成的组团，其内

部绿化区应尽快种草、植树，减少裸露地面；土地开挖工程施工时应注意对周边水体的保护，严禁泥浆水未经处理直接排入河道，避免造成河道水质恶化、河床升高及行洪面积减少等不利影响；地下管线布设边缘，在施工前应布设好挡渣屏等措施防止土石渣流失，总之建设单位要施工过程中，要积极采取临时性防护措施，控制施工过程中可能造成水土流失。

（3）施工期废污水治理措施

施工期水污染的产生主要是施工管理不严、设施不配套等引起的，通过加强管理和监督可大大控制水污染物产生量，施工期污染将随施工结束而消除。因此，建设项目施工期采取如下控制措施：

①建筑废水中含有大量的泥沙与悬浮颗粒物，另有少量油污，不得直接排入水道或排入市政管网，经施工现场临时设置的排污沟收集，沉淀池处理后，用于洒水控制扬尘，严禁直排入地表水体。

②项目施工使用的物料堆放应远离水体，同时必须采取遮盖和围挡措施，防止雨水冲刷污染环境。

③施工期生活污水经隔油沉淀后清运至污水处理厂处理。

2、环境空气影响分析及防治措施

（1）粉尘污染影响分析

建设项目在施工期间空气污染物主要为废气和粉尘。废气主要来源于施工机械和运输车辆所排放的废气；粉尘的污染源较多，主要来源于：

①土方的挖掘、堆放、清运、回填和场地平整等过程。

②建筑材料如砂子等在其装卸、运输、堆放等过程中因风力作用而产生的扬尘污染。

③运输车辆往来造成的地面扬尘。

④施工垃圾在其堆放和清运过程中将会产生扬尘。

（2）粉尘污染防治措施

项目施工期间产生的粉尘污染程度与施工作业方式、材料的堆放及风力等因素有关，其中受风力因素的影响最大。根据类比调查，在一般气象条件下，平均风速为2.4m/s时，建筑工地内TSP浓度为其上风向对照点的1.5-2.5倍，平均为1.88倍，相当于环境空气质量标准的1.4-2.5倍，平均1.98倍。建筑施工扬尘的影响范围在其下风向可

达150m，影响范围内TSP日均浓度平均值可达0.49mg/Nm³，相当于环境空气质量标准值的1.6倍。

在该项目施工期间，为减轻其对环境空气的影响，缩小污染影响范围，必须采取合理可行的控制措施，严格按照《江苏省大气颗粒物污染防治管理办法》（省政府第91号令）、《苏州市扬尘污染防治管理办法》（市政府第125号令）相关要求，做好扬尘治理措施。

①加强施工管理

提倡文明施工、集中施工、快速施工，以避免施工现场长时间、大范围扬尘。各类施工机械，建筑材料尽量按规定分类停放和堆存。

②改进施工方法

在采用自动倾卸车倾卸散粒材料时，注意封闭现场，并采取遮盖、袋装、罐装、洒水等防止扬尘措施，以免大量粉尘飞扬污染环境。

建筑工地、物料堆放场所出口应当硬化地面并设置车辆清洗设施，运输车辆冲洗干净后方可驶出作业场所。施工单位和物料堆放场所管理者应当及时清扫和冲洗出口处道路。

工程建设单位将扬尘污染防治费用列入工程概算，施工单位制定扬尘污染防治方案及相应的责任管理制度，制定扬尘污染防治方案并按照方案施工，有效控制扬尘污染，并委托监理单位负责方案的监督实施。

③使用成品材料

尽可能采用成品散装水泥，施工现场不设搅拌机，减少袋装水泥、黄沙、碎石等的使用，将粉尘对周边环境的影响降至最低。

本项目采取上述措施后，施工粉尘对敏感目标的影响较小。

3、声环境影响分析与防治措施

噪声是施工期间的主要污染因子，施工过程中使用的运输车辆及施工机械设备如推土机、打夯机、运输车辆等是噪声的产生源。现场施工机械噪声较高，而且实际施工过程中，往往是多种机械同时工作，各种噪声源辐射的相互叠加，噪声值将更高，辐射范围亦更大。由于本项目距离居民较近，施工在昼间进行，夜间不施工。主要施工机械设备噪声声级统计见表7-1。

表 7-1 主要施工机械设备的噪声声级 dB(A)

序号	设备名称	噪声强度	序号	设备名称	噪声强度
1	推土机	80~90	4	机动翻斗车	85~90
2	起重机	80~85	5	自卸汽车	85~90
3	振捣棒	75~80	6	打夯机	90~95

表7-1为主要施工机械的噪声源强，在多台机械设备同时作业时，各台设备产生的噪声会产生叠加。根据类比调查，叠加后的噪声增值约3~8dB(A)。

按照《环境影响评价技术导则 声环境》附录A，在不能取得声源倍频带声功率级或倍频带声压级，只能获得A声功率级或某点的A声级时，可采用下式作近似计算：

$$L_A(r) = L_A(r_0) - A$$

在不计建筑物阻隔及其它防护措施的情况下，本项目施工机械随距离衰减的情况见表7-2。

表 7-2 施工噪声随距离衰减分析 dB(A)

名称	5m	10m	30m	50m	60m	100m	150m	200m	270m
推土机	66~76	60~70	50.5~60.5	46~56	44.4~54.4	40~50	36.5~46.5	34~44	30.5~40.5
起重机	66~71	60~65	50.5~55.5	46~51	44.4~49.4	40~45	36.5~41.5	34~39	30.5~35.5
振捣棒	61~66	55~60	45.5~50.5	41~46	39.4~44.4	35~40	31.5~36.5	29~34	25.5~30.5
机动翻斗车	71~76	65~70	55.5~60.5	51~56	49.4~54.4	45~50	41.5~46.5	39~44	35.5~40.5
自卸汽车	71~76	65~70	55.5~60.5	51~56	49.4~54.4	45~50	41.5~46.5	39~44	35.5~40.5
打夯机	76~81	70~75	60.5~68.5	56~61	54.4~59.4	50~55	46.5~51.5	44~49	40.5~45.5

根据《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)的规定，昼间的噪声限值为70dB(A)。由表7-2可见，施工噪声在距离施工现场白天约30m外可满足GB12523-2011的要求。由于本项目距离敏感目标较远（大于110米），基本不会对周边敏感保护目标产生影响。因此，严格执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》，认真落实相应的隔声措施，预计本项目施工噪声对周边环境的影响范围和程度不大。

施工单位严格按照《苏州市建筑施工噪声污染防治管理规定》(市政府第57号令)、《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)的要求，做好噪声防治措施，以避免对周围环境的影响。

施工期噪声治理措施：

为了减小施工过程对周边的影响，建议采取以下措施：

①提倡施工单位使用低噪声的先进技术、先进工艺、先进设备和新型建筑材料，禁止使用国家明令淘汰的产生噪声污染的落后施工工艺和施工机械设备。

②施工单位在施工过程中应该合理布局和使用机械，妥善安排作业时间，施工中

应当使用低噪声的施工机械和其它辅助施工设备。

③加强对施工工地的管理和施工人员的环境意识教育。

④禁止在夜晚22:00时至次日凌晨6:00时施工。确因生产工艺要求或者其他特殊需要必须连续作业的，或者因道路交通管制需要在夜间装卸建筑材料、土石方和建筑废料的，施工单位应当取得当地环境保护行政主管部门夜间作业证明。

⑤“高考”、“中考”前15日内及考试期间等特殊期间，禁止一切产生噪声的建筑施工夜间作业。

4、固体废弃物影响分析与防治措施

施工过程中产生的固体废弃物主要为建筑施工垃圾及施工人员的生活垃圾。

建筑垃圾应当向张家港市渣土管理部门办理渣土垃圾排放处置计划申报手续。工程开工前应申报，获得批准后进行处置。施工单位应当配备管理人员，对渣土垃圾的处置实施现场管理。项目所产生的渣土应及时清运，不能及时清运的应当妥善堆放，并采取防溢漏、防扬尘措施。另外施工人员在日常生活中也将产生一定数量的生活垃圾。生活垃圾应及时由环卫部门清运，以减轻对周围环境的影响。

5、社会影响分析及污染防治措施

本项目拟建地为空地，不涉及拆迁及建筑物拆除，主要社会影响为施工造成交通阻塞影响道路通行，从而对周边企业、居民造成不便，为尽量减少项目施工对周边企业、居民日常生活的影响，需采取以下措施：

(1) 施工前应充分做好各种准备工作，对工程涉及的内容如：道路、供电、通信等进行详细的调查了解，提前协同有关部门确定做好各项应急准备工作，保证社会生活的正常状态。

(2) 为使工程施工对城市居民生活和城市交通影响减少到最低限度，施工期间城市道路交通车辆走行线路应进行统一分流规划，以防造成交通堵塞；必要时需与公安交通管理部门配合，以确保城市交通的畅通和正常运行，并应提前贴出安民告示。

(3) 在施工现场安置告示牌，说明工程主要内容、施工时间，敬请公众谅解由于施工带来的不便，并在告示牌上注明联系人、投诉热线等。

(4) 施工期间用电量和用水量均较大，为此施工单位应提前与有关部门联系，确定管线接引方案，并做好临时管线的接引准备工作，防止发生临时停水、停电，影响沿线居民及工矿企业、单位的正常供电供水。

6、生态影响分析及污染防治措施

本项目所在地无天然植被、野生珍稀动植物等，对生态环境影响较小。

(1) 合理规划施工进度

施工单位应与气象部门密切联系，及时掌握热带风暴和暴雨等灾害性天气情况，事先掌握施工地点所在区域降雨的时间和特点，合理制定施工计划；同时对临时排水沟进行必要的疏通、整修，并及时清理基坑出土，减少水土流失。

(2) 沉沙池的建设和管理

本项目施工泥沙容易随水流进入河流，因此施工中须重视沉沙池的建设，使施工排水和路面径流经沉沙池沉淀泥沙后才排出，避免泥沙直接进入水体；注意沉沙池中泥沙量的增加，及时清理，防止泥沙溢出进入水体。

(3) 临时占地的影响与修复

本工程建设将不占用公共用地，在红线范围内进行工程建设，在施工期间在红线范围内做好临时堆土场、弃渣场、材料堆场等临时性用地的规划准备工作。

在工程结束后，以上临时占地的影响消失，对周边环境影响较小。

营运期环境影响分析：

1、地表水

1.1 排放源强

表 7-1 水污染物排放源强表

排放口名	排水量 m ³ /a	污染物名称	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	外排浓度 mg/L	外排量 t/a
厂排口	240	COD	400	0.096	50	0.012
		NH ₃ -N	35	0.0084	5	0.0012
		TP	4	0.00096	0.5	0.00012
		SS	200	0.048	10	0.0024

1.2 地表水影响分析

本项目无工业废水产生，全厂生活污水 240t/a 经化粪池预处理后接管至张家港市给排水公司塘桥片区污水处理厂处理，其接管浓度为 COD400mg/L、NH₃-N 35mg/L、TP4mg/L、SS200mg/L 符合张家港市给排水公司塘桥片区污水处理厂的接管标准，污水厂接管量为 COD0.096t/a、NH₃-N0.0084t/a、TP0.00096t/a、SS0.048t/a，生活废水经张家港市给排水公司塘桥片区污水处理厂处理后，浓度达《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）表 2 城镇污水处理厂 II 和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准，尾水排入二干河。水污染物最终外排浓度为 COD50mg/L、NH₃-N5mg/L、TP0.5mg/L、SS10mg/L，最终外排量为 COD0.012t/a、NH₃-N0.0012t/a、TP0.00012t/a、SS0.0024t/a。

全厂污水为生活污水，水质较为简单，水量较小，对外环境冲击性小，对周围地表水无影响。

1.3 污水厂接管可行性

①张家港市给排水公司塘桥片区污水处理厂简介

张家港市给排水公司塘桥片区污水处理厂位于塘桥镇何桥村，设计总规模 40000m³/d，一期工程 20000m³/d，一期工程于 2011 年 11 月建成并投入试运行。目前一期工程接纳污水量约为 9500m³/d，塘桥片区污水处理厂尾水排入二干河。

②接管可行性

目前污水处理厂处理余量约为 10500m³/d，本项目废水排放量约 0.8m³/d，仅为张家港市给排水公司塘桥片区污水处理厂日处理余量的 0.0076%，水量接管可行；项目废水为生活污水，主要污染物为 COD、NH₃-N、TP 等，接管污水水质为 COD 400mg/L、

NH₃-N 35mg/L、TP 4mg/L，项目废水水质简单、易于生化，达到张家港市给排水公司塘桥片区污水处理厂处理污水接管要求，不会对污水厂产生冲击负荷，不会影响污水厂出水水质。

综上，本项目排放的废水具有接管可行性，对纳污水体水质不会产生明显影响，纳污水体水质仍能维持现状基本不变。

2 大气环境影响分析

本项目无废气产生，不会对周围大气环境产生明显不利影响，不会扰民，周边大气环境基本可维持现状。

3、固体废物

本项目产生的固体废物主要为轧制工序产生的边角料、冲孔产生的废料、检验产生的次品，企业收集后外卖；设备使用过程中产生废轧制油、废润滑油、轧制油和润滑油空桶，企业收集后委托有资质单位处置；生活垃圾由环卫统一收集处理。本项目固废控制率达到 100%，不产生二次污染。

表 7-8 固废污染物排放源强表

固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险性	废物类别	估算产生量 (t/a)	处理方案及接受单位
边角料	一般固废	轧制	固态	/	/	85	3	收集后外卖
废料		冲孔	固态	/	/	85	4.5	
次品		检验	固态	/	/	85	30	
废轧制油	危险固废	设备运行	半固态	/	T/In	HW08 900-249-08	0.1	委托有资质单位处置
废润滑油		设备运行	半固态	/	T/In	HW08 900-249-08	0.1	
润滑油、轧制油空桶		原料使用	固态	/	T/In	HW49 900-041-49	0.02	
生活垃圾	生活固废	员工生活	半固态	/	/	99	3	环卫统一收集处理

以上各种固废做到 100%处理，零排放。对周围环境不会带来二次污染及其他影响。

4、噪声

4.1 噪声排放源强

本项目噪声主要为冲床、轧机等生产设备运行时产生，其噪声源强为 82dB(A)~85dB(A)。建设项目噪声源强及采取防治措施见表 7-9。

表 7-9 噪声排放源强表

设备名称	数量 (台/套)	等效声级 dB (A)	距厂区边界位置(m)				降噪 效果
			东	南	西	北	
轧机生产线	1	85	8	35	16	5	≥30dB(A)
冲床	2	85	8	30	16	8	≥30dB(A)
剪板机	1	82	8	28	16	20	≥30dB(A)
铆接机	2	85	8	25	16	20	≥30dB(A)
空压机	1	85	8	20	16	20	≥30dB(A)

4.2 噪声影响分析

本项目产生噪声主要为机械设备噪声，单台设备噪声声级值约 80-85dB(A)。根据噪声衰减点声源预测模式：

根据噪声衰减点声源预测模式：

$$Lp_2 = Lp_1 - 20\lg(r_2/r_1) - \Delta L$$

式中：Lp₂——距声源 r₂ 处的声压级，dB(A)；

Lp₁——距声源 r₁ 处的声压级，dB(A)；

r₁——测量参考声级处与点声源之间的距离，1m；

r₂——预测点与点声源之间的距离，m；

L——在 r₁ 与 r₂ 间，墙体、屏障及其它因素引起的衰减量，dB(A)；包括由于云、雾、温度梯度、风等引起的声能量衰减，地面效应引起的声能量衰减，以及空气吸收引起的衰减。

根据上述公式计算，厂界噪声影响值预测结果见下表。本项目工作制度为白班班制，因此预测昼间噪声影响。

表 7-10 昼间噪声影响预测结果 单位：dB (A)

噪声源								厂界噪声预测的影响值			
类别	数量 (台/套)	叠加值	距离衰减量				隔声 衰减 量	东	南	西	北
			东	南	西	北					
轧机生 产线	1	85	18	31	24	14	30	37	24	31	41
冲床	2	88	18	30	24	18	30	40	28	34	40
剪板机	1	82	18	29	24	26	30	34	23	28	26
铆接机	2	88	18	28	24	26	30	40	30	34	32
空压机	1	85	18	26	24	26	30	37	29	31	29
贡献值								40.5	29.4	34.7	41.3

厂界边界现状值	昼间	53.8	54.3	53.6	52.7
厂界边界噪声预测值	昼间	53.9	54.3	53.7	53.1

从表 7-10 可以看出，项目投入运营后，生产设备经减噪措施、建筑物、绿化隔声、距离衰减后，厂界昼间噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中厂界外声环境功能区类别 2 类昼间标准，即厂界环境噪声昼间 ≤60dB(A)，因此本项目运行后，不会产生扰民现象。

5、清洁生产水平分析

清洁生产是实现了对生产全过程控制，使生产过程中资源和能源得到最大限度的利用，降低废物产生量，减少对环境的危害。开展清洁生产是实现可持续发展战略的需要，是控制环境污染的有效手段，可大大减轻末端治理的负担，是提高企业市场竞争力的最佳途径。因此企业要大力推行清洁生产，减少污染物排放量，制定有效可行的环保规章制度。建议重点开展如下清洁生产内容：

（1）按工艺顺序合理布置设备，缩短各式设备的空载运行时间，减少空载能耗，提高生产效率。采用先进的自动控制方案，实现工艺过程优化控制和用能设备与系统的优化运行管理。

（2）设备选用新型节能产品，电机功率与工艺需要相匹配。工艺及公用设备均选用国家推荐的节能型产品或以节能产品为动力的设备，并具有高效优质特点。加强电力需求和电力调度管理，合理利用电力，优化用电方案，提高电能使用效率。

（3）合理布置车间设备、理顺工艺流程、区划生产区域，使之物流便捷，有效降低生产中不必要的能耗和费用。

（4）加强对员工的培训和管理，建立健全的环境管理制度，加强现场管理；采取有效措施不断提高资源利用率、减少污染物产生量。

（5）清洁生产分析小结

综上所述，本项目在原辅料选用、能源利用、生产工艺、生产设备等方面均体现了较高的清洁生产水平，项目符合清洁生产要求。

6、环境管理

（1）加强对管理人员的教育

要经常加强对环保管理人员的教育，包括业务能力、操作技术、环保管理知识的教育，以增强他们的环保意识，提高管理水平。

(2) 加强生产全过程的环境管理

建设单位加强生产全过程的环境管理，贯彻清洁生产，节约原材料和能源，减少废弃物的数量；减少从原材料选择到产品最终处置的全生命周期的不利影响。

(3) 加强环保设施的管理

项目建成投产前，必须切实做好各环保设备的选型、安装、调试；对各环保设施，要加强管理，定期保养、及时维修，保证设施正常运行。

(4) 建立健全管理制度

要正确处理好发展生产和保护环境的同步关系，把经济效益和环境效益结合起来。要把环境管理作为企业管理的一个组成部分，并贯穿于生产全过程，将环境指标纳入生产计划指标，制订与其相适应的管理规章制度。

八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源 (编号)	污染物 名称	防治措施	预期治理效果
大气污 染物	/	/	/	/
水污 染物	生活污水	COD、 NH ₃ -N、 TP、SS	经化粪池预处理后 接管至张家港市给 排水公司塘桥片区 污水处理厂处理	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)表2城镇污水处 理厂II和《城镇污水处理厂污染物排 放标准》(GB18918-2002)表1一 级A标准
电力电 磁辐射	/	/	/	/
固 体 废 物	轧制	边角料	收集后外卖	“零”排放， 无二次污染
	冲孔	废料		
	检验	次品		
	设备运行	废轧制油	委托有资质单位处 置	
	设备运行	废润滑油		
	原料使用	润滑油、 轧制油空 桶		
	生活	生活垃圾	环卫部门统一收集	
噪 声	本项目噪声主要为生产设 备产生的噪声，其单台设备 的噪声源强为 82dB(A)-85dB(A)	加强厂区的日常管理， 合理布局车间、车间厂 房隔声、高噪声设备采 取隔声减振措施	达到《工业企业厂界环境噪声排放标 准》(GB12348-2008)中2类昼间 标准	
其他	/			
主要生态影响(不够时可附另页) 建设项目对周围生态环境基本无影响。				

九、结论与建议

结论

1、项目概况

张家港市港口三电光源材料厂位于张家港市凤凰镇港口程墩村，利用原有厂内空地新建生产厂房 2650m²，总投资 2000 万元，项目建成后，年产 LED 面板灯底座 300 万套。

2、产业政策相符性

本项目属于灯用电器附件及其他照明器具制造，本项目不属于国务院批准颁发的《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正）中的鼓励类、限制类、淘汰类项目，也不属于《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）以及《关于修改《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》部分条目的通知》（苏经信产业[2013]183 号）中的鼓励类、限制类、淘汰类项目，属于允许类项目，项目已向张家港市发展和改革委员会备案，符合国家和地方产业政策。

3、总体规划相容性

张家港市港口三电光源材料厂位于张家港市凤凰镇港口程墩村，利用自己原有空地建设 2650m² 生产厂房进行生产，主要从事灯用电器附件及其他照明器具制造，根据企业土地使用证（见附件二），公司使用土地性质为工业用地，建设用地符合法律法规要求。

在张家港市总体规划中远期规划为生态廊道及斑块，本项目将严格按照张家港市总体规划的要求，运营至整个工业区的土地调整期限内。

从土地资源利用方面分析，本项目不属于国家《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》的限制和禁止范围，也不属于《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》的限制和禁止范围。

4、环保规划的相符性

根据《江苏省太湖水污染防治条例》（自 2018 年 5 月 1 日起施行），项目建设地点属于太湖流域三级保护区，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；禁止销售、使用含磷洗涤用品；禁止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；禁止使用农药等有毒物毒杀水生生物；禁止向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾等。本项目无含氮磷废水排放。本项目的实施能够满足《江苏省太湖水污染防治条例》要求。

本项目不在保护区管范围内，与《张家港市生态红线区域保护规划》和《江苏省生态红线区域保护规划》要求相符，本项目符合相关环保规划的要求。

5、与“三线一单”相符性分析

表 9-1 “三线一单”符合性分析

内容	符合性分析
生态保护红线	本项目位于张家港市凤凰镇双龙路，距离本项目最近的为南侧的张家港市国家级生态公益林，距离项目西侧边界 581m，为张家港生态红线二级管控区，本项目不在保护区管范围内。
资源利用上线	本项目利用原有空地进行新建厂房，不新增土地，在营运过程中会消耗一定量的电、水等资源，资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上线要求。
环境质量底线	资源利用上线环境质量底线 本项目所在地的环境质量较好，能满足功能区划要求。项目排放的废水、废气及固废均较少，对环境质量的影响较小。本项目的建设不触及区域的环境质量底线。
环境准入负面清单	本项目所不属于环境准入负面清单中的产业。

6、环境质量现状

根据张家港市环境监测站常规监测资料，项目建设所在地环境空气质量达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，二干河相应地段中各水质指标均达到了《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，区域环境噪声符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。因此项目建设地周围环境空气、地表水环境和区域环境噪声均能满足相应功能区要求。

7、达标排放

由工程分析可知，本项目针对污染物排放特点，采取了较有效的污染防治措施，各类污染物均能达标排放：

（1）废气：本项目无废气产生。

（2）废水：本项目产生员工生活废水 240t/a，经化粪池预处理后接管至张家港市给排水公司塘桥片区污水处理厂处理，排放量较小，成分简单，能够达《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）表 2 城镇污水处理厂表 II 和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）

表 1 一级 A 标准。因此本项目生活废水经污水厂有效达标处理后对水体影响较小。

(3) 噪声：本项目噪声源经厂区加强日常管理，合理布局车间、车间厂房隔声、高噪声设备采取隔声减振措施后，厂界噪声可达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类昼间标准，不会降低项目所在地原有声环境功能级别，生产车间距离敏感目标较远，生产噪声经衰减后不会产生扰民噪声。

(4) 固废：本项目运行后，各类固废分类收集，分类处置，零排放。

总之，本项目产生的各类污染物均得到了妥善的处理或处置，不会对周围环境产生二次污染。

8、本项目建成后对环境的影响

在保证落实本报告提出的污染防治措施与主体工程同步实施并加强管理的情况下，项目投入营运后，产生的废水、噪声、固废和废气可确保得到有效治理，做到达标排放。经预测，营运期不会对周围环境产生不良影响。

9、总量控制

(1) 废水污染物总量控制指标来源：本项目生活污水总量 240t/a，总量控制因子 COD、NH₃-N、TP，SS 为考核因子，接管量作为验收时的考核量，最终外排量已纳入张家港市给排水公司塘桥片区污水处理厂总量中；

(2) 固废：零排放。

10、“三本帐”汇总表

项目各污染物的产生、削减和排放量见下表：

表 9-2 项目污染物“三本帐”一览表

类别	污染因子		本项目			排入外环境的量 t/a
			产生量 t/a	削减量 t/a	排放量 t/a	
废水	水量		240	0	240	240
	COD		0.96	0	0.96	0.12
	NH ₃ -N		0.048	0	0.048	0.012
	TP		0.0096	0	0.0096	0.0012
	SS		0.48	0	0.48	0.024
固废	一般工业固废	边角料	3	3	0	0
		废料	4.5	4.5	0	0
		次品	30	30	0	0
	危险固废	废轧制油	0.1	0.1	0	0
		废润滑油	0.1	0.1		
		润滑油、轧制油空桶	0.02	0.02	0	0
	生活固废	生活垃圾	3	3	0	0

综上所述，通过对项目地所在环境现状调查，本项目选址是可行的。建设单位在严格执行主体工程和环保设施同时设计、同时施工、同时投产的“三同时”制度，落实本报告中提出的污染控制对策要求，严格遵守张家港市环保局核定给予的总量指标规模，强化环境管理，使项目的运行管理满足环境保护规定要求的情况下，本项目从环保角度来说是可以的。

建议

1. 项目必须经“三同时”验收合格后，方可正式投入生产。“三同时”验收一览表见表 9-2。

2. 加强环境监测工作，定期对外排的废水、噪声等进行监测，确保达标排放。

3. 加强管理，进一步提高公司员工的环境意识，倡导清洁生产，并加强各种原料的储存、运送管理，制定严格的规章制度。

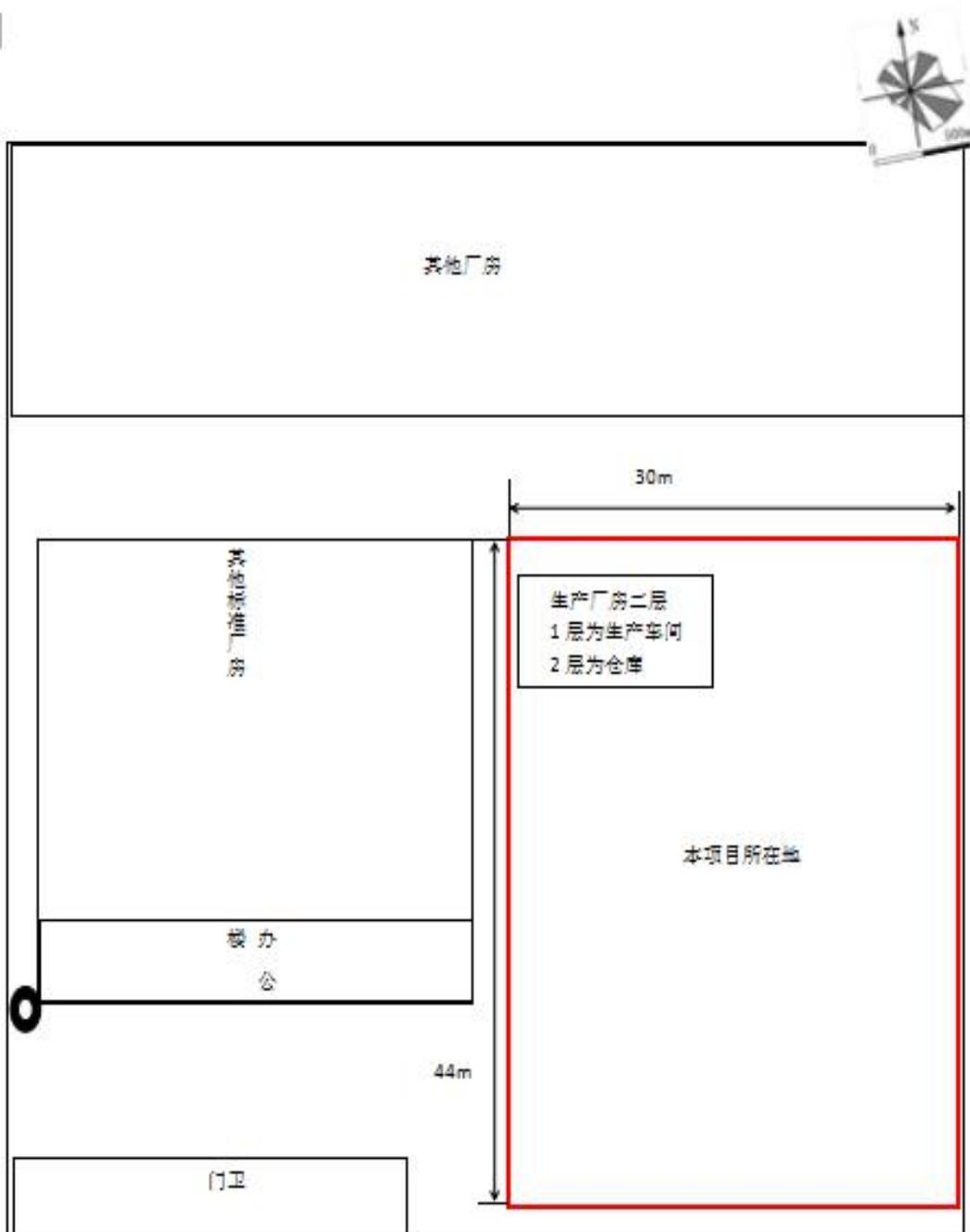
4. 各排污口应按《江苏省排污口设置及规范管理辦法》[苏环控（97）122号]要求建设。

表 9-3 建设项目“三同时”验收一览表

类别	污染源	污染物	治理措施	处理效果、执行标准	环保投资(万元)	完成时间
废气	/	/	/	/	/	
废水	生活污水	COD NH ₃ -N TP、SS	经化粪池预处理后接管至张家港市给排水公司塘桥片区污水处理厂处理	可达标排放	2	与主体工程同时设计同时施工，本项目建成时同时投入运行
噪声	生产设备	噪声	隔声、减震措施	达 GB12348-2008 2类标准	2	
	公辅设备					
固废	一般工业固废	堆场、垃圾桶若干	“零”排放，不产生二次污染	1.5		
	危险固废	交给有资质单位处理				
	生活垃圾	垃圾桶若干				
绿化、绿色建筑			加强绿化、盆景	—	—	
环境管理（机构、监测能力等）			—	—	—	
清污分流、排污口规范化设置			—	—	—	
总量平衡具体方案			在张家港市给排水公司塘桥片区污水处理厂内平衡	—	—	
总计			—	—	5.5	



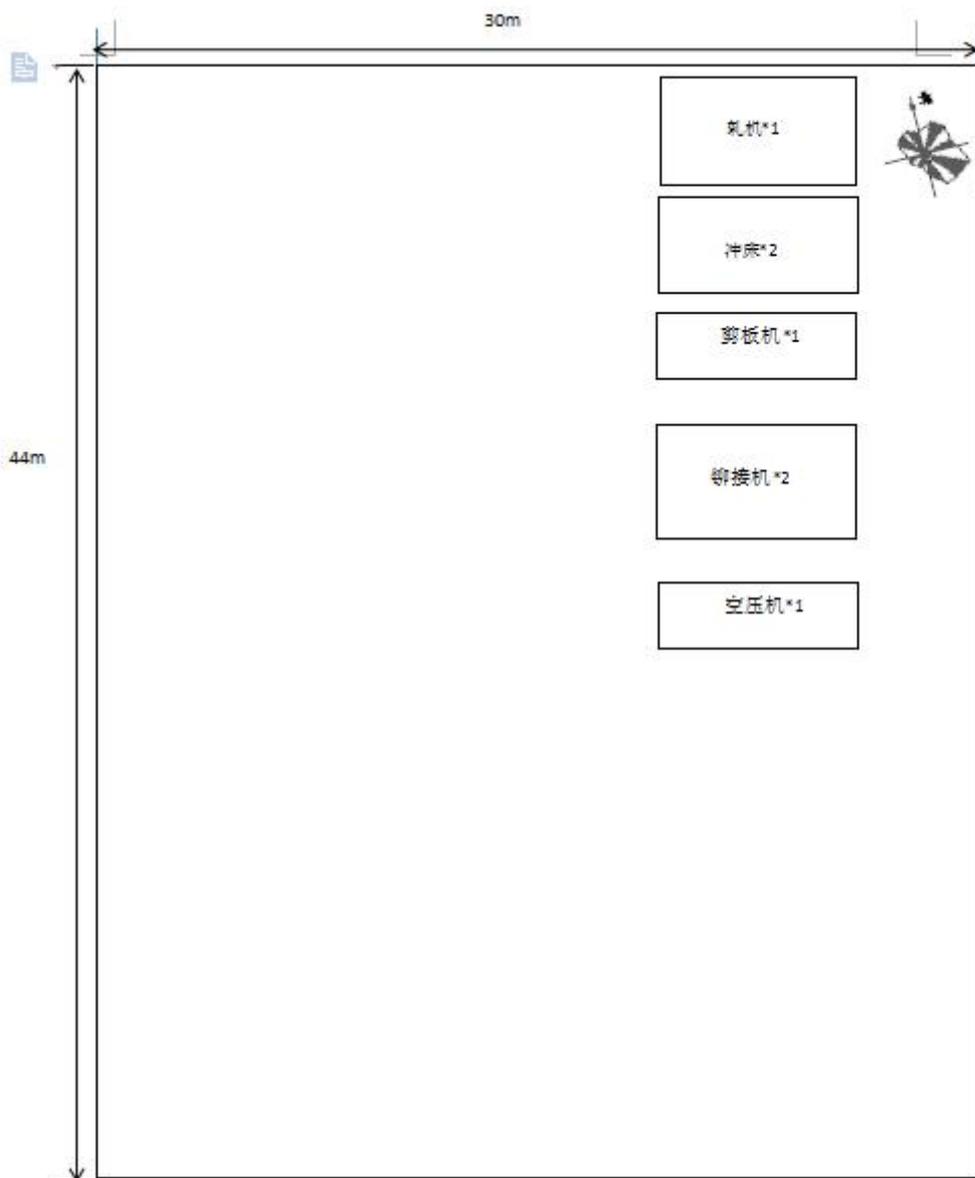
附图 2 项目周边概况图



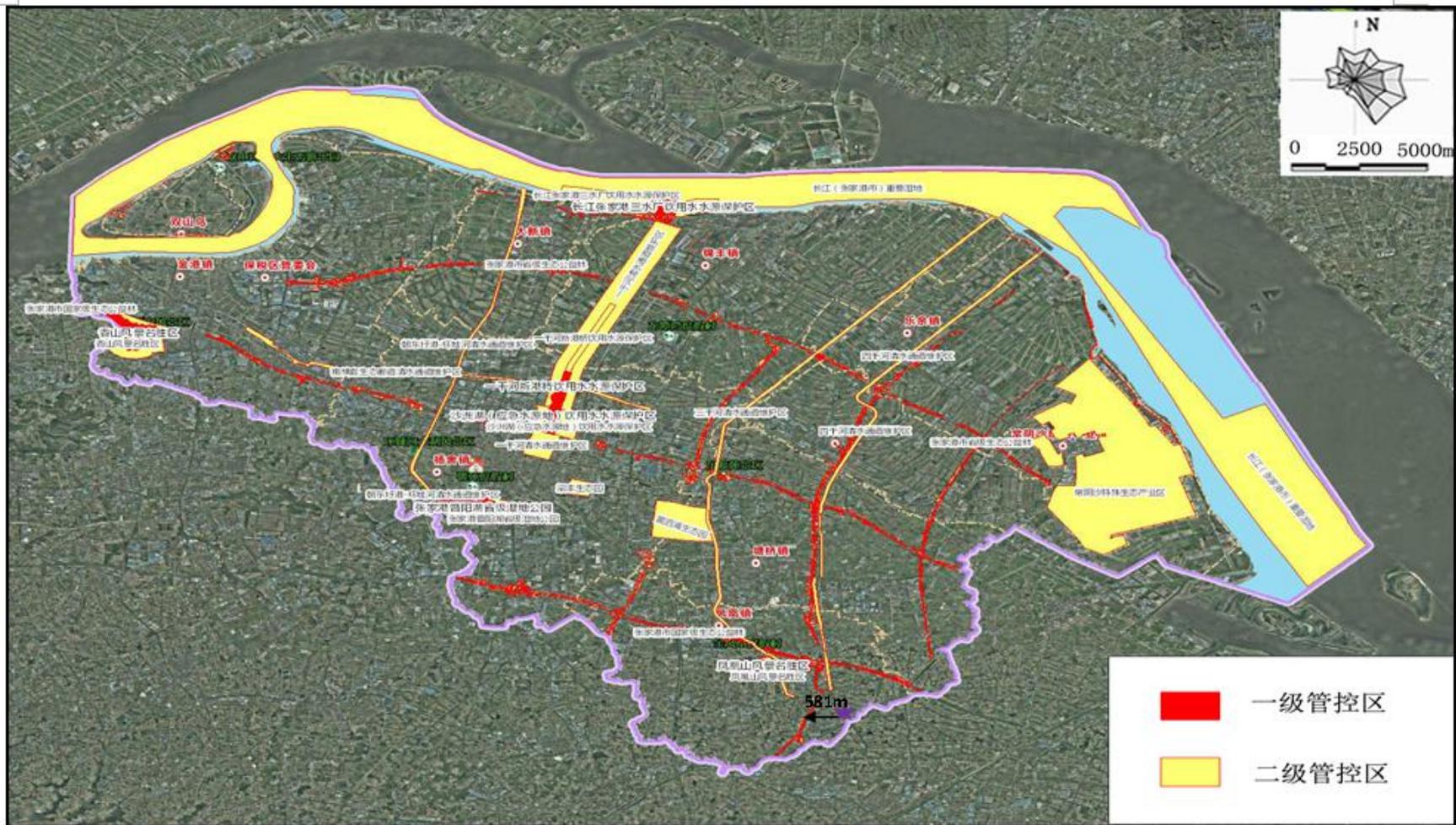
— 本项目所在处

● : 生活污水排口

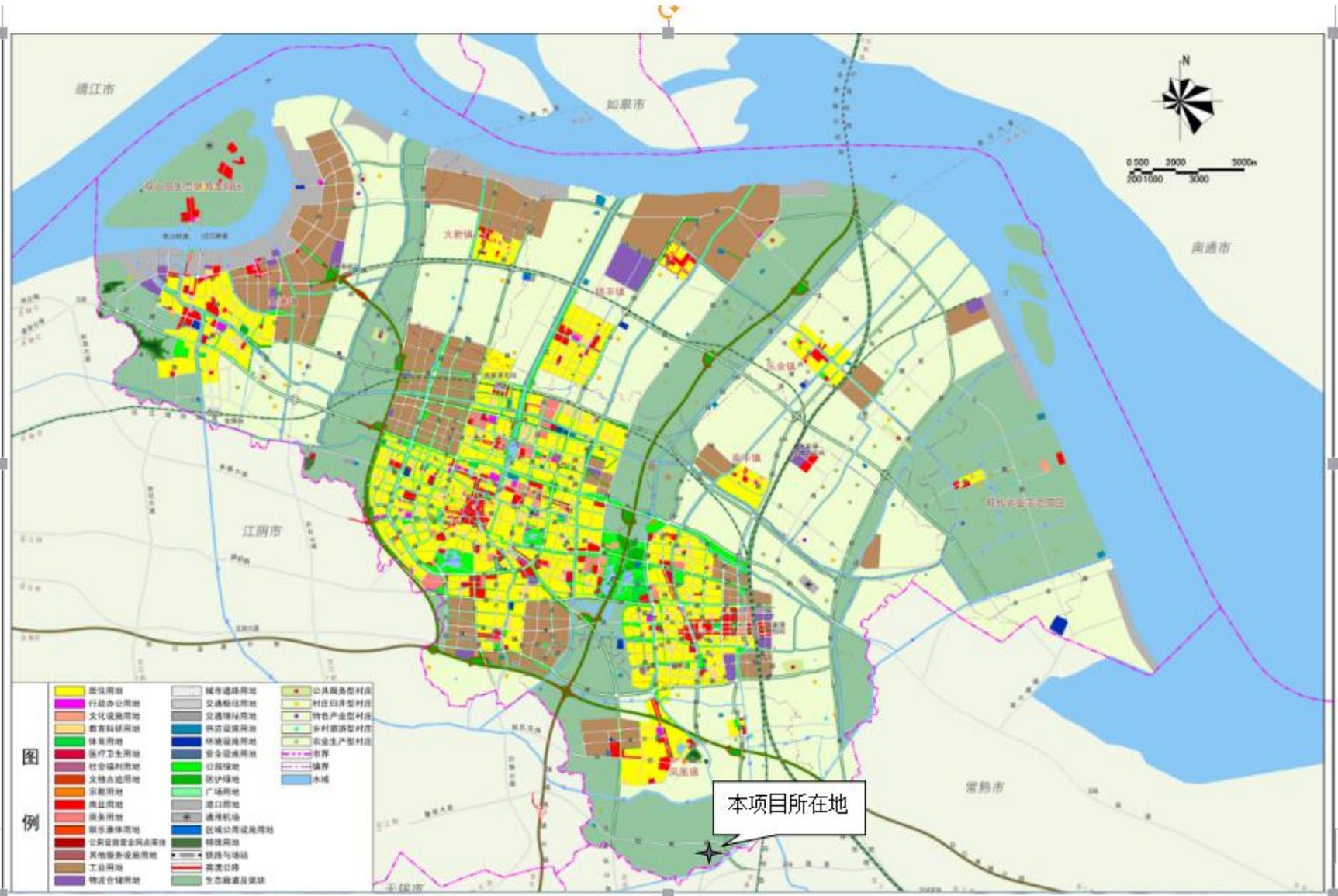
附图3 企业平面布置图



附图4 车间设备分布图



附图 5 张家港市生态红线图



附图 6 张家港市城市总体规划图

