

昆山市金星镀锌有限公司热镀锌产品
生产项目

环境影响报告书

(征求意见稿)

建设单位： 昆山市金星镀锌有限公司

编制单位： 苏州绿之达环境科技有限公司

二零二二年八月

目录

1. 建设项目概况	1
1.1. 项目背景	1
1.2. 项目基本情况	2
1.3. 工程内容及建设规模	2
1.4. 建设项目的选址合理性与法规相符性	3
2. 建设项目周边环境现状	10
2.1. 项目所在地的环境现状	10
2.2. 建设项目环境影响评价范围	11
3. 建设项目环境影响预测及拟采取的主要措施与效果	12
3.1. 建设项目污染物及拟采取的防治措施	12
3.2. 环境敏感区	12
3.3. 建设项目环境影响预测	13
3.4. 拟采取的环境监测计划及环境管理制度	15
4. 环境影响评价结论	16
5. 联系方式	16

1. 建设项目概况

1.1. 项目背景

昆山市金星镀锌有限公司正式成立于1998年7月，位于昆山市千灯镇陶桥村百家塘（昆山市千灯镇黄浦江南路8号），经营范围：热镀锌的加工、销售；异型钢管制造、加工、销售；道路普通货物运输，年设计生产能力50000吨。为配合千灯镇《新增 3.5 万吨/年危险废物焚烧处置项目》推进（“危险废物焚烧处置市级重点项目”），及昆山市人民政府办公室文件（昆政办纪[2021]38号）中相关工作，资源规划局和千灯镇政府已对金星镀锌，小件镀锌异地安置做了地块位置、范围调整和发证相关工作。昆山市金星镀锌有限公司拟投资14000万元通过土地置换搬迁至千灯镇黄浦江南路东侧、白庵头路南侧，属于工业用地，新建厂房从事金属热镀锌表面处理，项目名称为昆山市金星镀锌有限公司热镀锌产品生产项目（以下简称“本项目”），其地理位置详见附图1.1-1所示。

本项目占地面积约26019m²，新建1条热镀锌生产线，搬迁达产后具备年设计生产能力50000吨(产能与搬迁前一致)，预计2024年2月投产。

本项目主要从事金属热镀锌表面处理，行业类别属于[C3399]“其它未列明金属制品制造”，已于2022年2月18日取得昆山工业和信息化局“2022年工业技改第二次协调会会议纪要”，备案（昆行审备（2022）208号），备案文件同意该项目实施。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令第682号）等文件的有关规定，在工程项目可行性研究阶段，应对该工程项目进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）有关规定，本项目属于“三十、金属制品业33”大类中“67、有钝化工艺的热镀锌”小类，本项目为有钝化工艺的热镀锌金属结构件加工，应编制环境影响报告书。苏州绿之达环境科技有限公司受昆山市金星镀锌有限公司委托，承担昆山市金星镀锌热镀锌产品生产项目的环境影响评价工作。为此，环评单位的技术人员在现场踏勘、基础资料收集和工程分析的

基础上，编制完成了本项目环境影响报告书，提交给主管部门和建设单位，供决策使用。

1.2. 项目基本情况

项目名称：昆山市金星镀锌有限公司热镀锌产品生产项目；

建设单位：昆山市金星镀锌有限公司；

建设性质：热镀锌产品生产；

行业类别：C3399未列明金属制品制造；

建设地点：江苏省昆山市黄浦江南路东侧、白庵头路南侧；

投资总额：总投资额为10000万元，环保投资400万元，占总投资额的4%；

占地面积：约39亩；

职工人数：共150人；

工作制度：年工作320天，两班制，每班工作12小时，年工作时数为7680h。

投产日期：预计2024年11月建成；

建设内容及规模：新建1条热镀锌生产线及其配套设施，生产能力为热镀锌件50000t/a。

1.3. 工程内容及建设规模

昆山市金星镀锌有限公司购置土地39亩，建筑占地面积14087.15m²，总建筑面积为18358.77m²，本项目建成后将形成年产热镀锌件50000t/a。本项目产品方案一览表见下表。

表1-1 本项目产品方案

主体工程名称（车间、生产线）	产品名称	设计能力	年运行时数
热镀锌生产线1条及其配套设施	各类热镀锌件（主要为电力供应站、发电厂、大型游乐场所主要结构设备及电梯关键零部件）	50000t/a	7680

表1-2 本项目主要构筑物一览表

序号	建筑物名称	构筑物占地面积（m ² ）	建筑面积（m ² ）	功能
1	1#厂房	7747.96	8963.04	热镀锌车间
2	2#厂房	4625.60	5189.04	热镀锌车间
3	3#厂房	1135.36	1157.14	成品仓库
4	办公楼（含地下泵房水池）	578.23	3049.55	办公

表1-3 本项目镀锌后产品技术参数

序号	产品尺寸	镀锌件不规则，未有固定尺寸
1	质量标准	《金属覆盖层 钢铁制件热浸镀锌层技术要求及试验方法》GB/T13912-2002
2	镀锌层外观	镀锌层表面应连续完整，并具有实用性光滑，不得有过酸洗、漏镀、结瘤、积锌和锐点等使用上有害的缺陷
3	镀锌层均匀性	镀锌层应均匀，作硫酸铜试验，耐浸蚀次数不少于4次
4	镀锌层附着性	镀锌层应与金属体结合牢固，应保证在无外力作用下没有剥落或起皮现象，经落锤试验镀层不凸起，不剥离
5	镀锌层最小平均厚度	65um
6	镀锌层最小平均附着量	460g/m ²

1.4. 建设项目的选址合理性与法规相符性

表1-4 本项目与国家产业政策相符性分析一览表

序号	文件	本项目	相符性
1	《产业结构调整指导目录》（2021年修订本）	本项目属于C3399其它未列明金属制品制造项目，不属于《产业结构调整指导目录(2021年修订本)》中第一类“鼓励类”、第二类“限制类”、第三类（淘汰类）项目；	相符
2	《限制用地项目目录》（2012年本）及《禁止用地项目目录》（2012年本）	本项目位于昆山市千灯镇黄浦江南路东侧、白庵头路南侧工业用地，属于规划中千灯工业集中区，不新占农田、土地，不属于《限制用地项目目录(2012年本)》及《禁止用地项目目录(2012年本)》中涉及的行业及项目；	相符
3	国家发展改革委、商务部《市场准入负面清单（2022年版）》发改体改规〔2022〕397号	本项目不在其禁止准入类中。	符合
4	《市场准入负面清单（2022年版）》	经查《市场准入负面清单（2022年版）》，本项目不在其禁止准入类和限制准入类中	符合

由上表可见，本项目符合国家相关产业政策要求及选址要求。

表1-5 本项目与地方产业政策要求相符性分析

序号	文件	本项目	相符性
1	《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》（修正版）及其修改条目（苏政办发[2013]9号文）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）〉部分条目的通知》（苏经信产业[2013]183号）	本项目C3399其他未列明金属制品制造项目，不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（2012年本）及其修改条目（苏政办发[2013] 9号文、苏经信产业[2013]183号）中第一类“鼓励类”、第二类“限制类”、第三类（淘汰类）项目，不属于《苏州市产业发展导向目录》（苏府[2007]129号文）中第一类“鼓励类”、第二类“限制类”、第三类（淘汰类）；	相符
2	《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（苏办发〔2018〕32号）	本项目为其他未列明金属制品制造项目，对来料进行热镀锌表面处理，修整后得到最终产品，打包入库。不属于《目录》中鼓励类、限制类、淘汰类	相符
3	《省政府办公厅转发省经济和信息化委省发展改革委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的通知》，苏政办发〔2015〕118号	本项目为其他未列明金属制品制造项目，对来料进行热镀锌表面处理，修整后得到最终产品，打包入库。不属于《目录》中鼓励类、限制类、淘汰类	相符
4	《江苏省限制用地项目目录(2013)》及《江苏省禁止用地项目目录(2013)》	本项目位于昆山市千灯镇黄浦江南路东侧、白庵头路南侧工业用地，不新占农田、土地，不属于限制用地和禁止用地	相符
5	《关于印发长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）的通知》（推动长江经济带发展领导小组办公室文件，长江办[2022]7号	本项目位于昆山市千灯镇何家浜路9号位于昆山市精细材料产业园，远离风景名胜区、自然保护区等，不在饮用水源一级、二级保护区沿岸和岸线；不在长江干、支流一公里范围内。	符合
6	《昆山市产业发展负面清单（试行）》昆政办发〔2020〕1号	本项目不在负面清单内。	符合

由上表可见，本项目符合江苏省及昆山市的相关产业政策要求。

1. 选址规划相符性

本项目位于昆山市千灯镇黄浦江南路东侧、白庵头路南侧工业用地，属于千灯南部集中工业区。本搬迁项目（提升性搬迁）从事热镀锌加工，其镀件主要用于建筑及电力结构件、钢结构件、公路交通安全设施配件，属于精密机械产业制造，与昆山千灯镇总体规划南部集中工业区定位相符。

2. “三线一单”相符性分析

（1）与环境质量底线的相符性分析

空气环境质量状况：根据《昆山市环境状况公报》（2020 年度），本项目所在地为环境空气质量不达标区，超标因子O₃。根据《苏州市大气环境质量限期达标规划（2019-2024）》，为有效改善全市空气质量，重点开展大力推进能源结构调整，强化重点行业工业烟粉尘污染防治，推进石化、有机化工、表面涂装、包装印刷、人造板制造等重点行业挥发性有机物排查与综合整治，加快推进重点行业环保型涂料、溶剂使用，加强道路和施工扬尘综合整治，加强公交线网优化调整，加强城市公共交通设施建设；加强机动车环保检验工作，完成老旧机动车淘汰任务，严格黄标车通行管理。通过上述措施以实现全市空气质量好转。

水环境质量状况：根据《昆山市环境状况公报》（2020 年度），2020年，全市集中式饮用水水源地水质均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水标准，达标率为100%，水源地水质保持稳定；昆山市7 条主要河流的水质状况在优~良好之间，急水港、庙泾河、七浦塘、张家港、娄江河5 条河流水质为优，杨林塘、吴淞江2 条河流为良好；昆山市境内8 个国省考断面（吴淞江石浦、急水港急水港大桥、千灯浦千灯浦口、朱厓港朱厓港口、张家港巴城湖入口、娄江正仪铁路桥、浏河塘振东渡口、杨林塘青阳北路桥）对照2020 年水质目标均达标，优Ⅲ比例为100%。

土壤环境质量状况：建设单位近期的历史监测数据表明，项目区域各监测因子土壤环境均低于第二类用地的筛选值，根据《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600—2018）：建设用地土壤中污染物含量等于或者低

于风险筛选值的，建设用地土壤污染风险较低。因此，项目所在区域土壤环境较好，土壤污染风险可接受。

声环境质量状况：根据《昆山市环境状况公报》（2020 年度），2020 年昆山市区域区域声环境昼间等效声级平均值为52.3 分贝，评价等级为“较好”；道路交通噪声平均等效声级为66.1 分贝，评价级别为“好”；市区各类声环境功能区昼夜等效声级均达到相应类别要求。

综上所述，项目所在地环境质量现状满足相应环境质量标准。

（2）与资源利用上线的对照分析

土地资源：本项目不新增用地，在现有厂区内实施。

水资源：本项目生活用水依托市政管网，由昆山市自来水公司供应。

能源：项目生产主要利用电，由国家电网供给。

本项目利用现有厂区进行建设，不新征土地；市政供水、供电能力能够满足本项目要求；用地性质为工业用地，符合相关土地规划要求，本项目不会突破当地资源利用上线。

（3）与生态红线保护规划相符性分析

根据《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74 号），本项目所在地不属于江苏省国家级生态保护红线范围，也不与国家级生态保护红线相邻。与本项目最近的淀山湖（昆山市）重要湿地（省级生态空间管控区）约4.5km。本项目的建设符合《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74号）、《江苏省生态空间管控区域规划（苏政发[2020]1 号）》的要求（见附图2-1），与生态保护红线规划、生态空间管控区域规划具有协调性。

（4）与江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案相符性分析

2020 年6 月21 日江苏省人民政府发布了《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发[2020]49 号），该方案提出了江苏省重

点区域（流域）生态环境分区管控要求，本项目位于一般管控单元，属于太湖流域。

本项目与太湖重点流域生态环境分区管控要求的符合性如表1-3。

表1-6 太湖重点流域生态环境分区管控要求的符合性

管控类别	重点管控要求	本项目情况	相符性
一、太湖流域			
空间布局 约束	在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、技改化学制浆造纸、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《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。	本项目位于太湖流域三级保护区内，本项目[C3399]“其它未列明金属制品制造”，工业废水中不含氮磷，不属于该区域禁止建设项目。	相符
	在太湖流域一级保护区，禁止新建、技改向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、技改畜禽养殖场，禁止新建、技改高尔夫球场、水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。	本项目不在太湖流域一级保护区内	相符
	在太湖流域二级保护区，禁止新建、技改化工、医药生产项目，禁止新建、技改污水集中处理设施排污口以外的排污口。	本项目不在太湖流域二级保护区内	
污染物排放管控	城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《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》。	本项目不属于所列行业	相符
环境风险 防控	1. 运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖	本项目不涉及	相符
	2. 禁止向太湖流域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。		
	3. 加强太湖流域生态环境风险应急管控，着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。		

资源开发效率要求	1. 太湖流域加强水资源配置与调度，优先满足居民生活用水，兼顾生产、生态用水以及航运等需要。	本项目搬迁后不新增工业废水排放（在原项目内平衡）；本项目不在太湖流域所有省级以上开发区之内	相符
	2. 2020 年底前，太湖流域所有省级以上开发区开展园区循环化改造。		

（5）与《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（苏环办字[2020]313 号）相符性分析

苏州市环境管控单元分为优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元。本位于昆山市千灯镇黄浦江南路东侧、白庵头路南侧，对照《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（苏环办字〔2020〕313号），本项目属于一般管控单元，相符性分析见下表1-7。

表1-7 苏州市重点保护单元生态环境准入清单

分项	管控要求	本项目	相符性
空间布局约束	禁止引进列入《产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业；禁止引进列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。 严格执行园区总体规划及规划环评中的提出的空间布局和产业准入要求，禁止引进不符合园区产业定位的项目。 严格执行《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求，禁止引进不符合《条例》要求的项目。 严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。 严格执行《中华人民共和国长江保护法》禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。	本项目[C3399]“其它未列明金属制品制造”，不在《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》中淘汰的产业，符合环境准入负面清单要求。	相符
污染物排放管控	园区内企业污染物排放应满足相关国家、地方污染物排放标准要求。 园区污染物排放总量按照园区总体规划、规划环评及审查意见的要求进行管控。 根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减	本项目产生的废水、废气污染物均采取了有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。	相符

	少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。		
环境 风险 防控	建立以园区突发环境事件应急处置机构为核心，与地方政府和企事业单位应急处置机构联动的应急响应体系，加强应急物资装备储备，编制突发环境事件应急预案，定期开展演练。 生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位，应当制定风险防范措施，编制突发环境事件应急预案，防止发生环境事故。 加强环境影响跟踪监测，建立健全各环境要素监控体系，完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。	本项目要求建立以园区突发环境事件应急处置机构为核心，与地方政府和企事业单位应急处置机构联动的应急响应体系，加强应急物资装备储备，编制突发环境事件应急预案，定期开展演练。 本项目使用、储存危险化学品，应当制定风险防范措施，编制突发环境事件应急预案，防止发生环境事故。 昆山千灯镇已建立环境影响跟踪监测、各环境要素监控体系，落实园区日常环境监测与污染源监控计划。	相符
资源 开发 效率 要求	园区内企业清洁生产水平、单位工业增加值新鲜水耗和综合能耗应满足园区总体规划、规划环评及审查意见要求。 禁止销售使用燃料为“III类”（严格），具体包括：1、煤炭及其制品（包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等）；2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料；4、国家规定的其它高污染燃料。	本项目搬迁前已编制了清洁生产，其清洁生产水平综合能耗应满足园区总体规划、规划环评及审查意见要求。 本项目使用清洁能源天然气	相符

（6）环境准入负面清单

经查《市场准入负面清单（2022年版）》，本项目不在其禁止准入类和限制准入内中，亦不在《昆山市产业发展负面清单》（试行）中。

综上，本项目的建设符合“三线一单”的要求。

2. 建设项目周边环境现状

2.1. 项目所在地的环境现状

(1) 环境空气

为了解项目地环境空气质量现状，引用《2020年度昆山市环境状况公报》
(<http://www.ks.gov.cn/kss/jsxm/202106/d6ca9def681944e785e18d6a49098849.shtml>) 中相关数据和结论详见表2-1。

表2-1 区域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	8	60	13.3	达标
NO ₂	年平均	33	40	82.5	达标
PM ₁₀	年平均	49	70	70	达标
PM _{2.5}	年平均	30	35	85.7	达标
CO	日平均第95百分位数	1300	4000	32.5	达标
O ₃	日最大8h平均浓度90百分位数	164	160	102.5	不达标

根据《2020年度昆山市环境状况公报》数据，2020年，城市环境空气质量达标天数比例为83.6%，空气质量指数（AQI）平均为73，空气质量指数级别均为二级，环境空气中首要污染物为臭氧（O₃）和细颗粒物（PM_{2.5}）。

城市环境空气中二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物（PM₁₀）、细颗粒物（PM_{2.5}）年平均浓度分别为8、33、49、30微克/立方米，均达到国家二级标准。一氧化碳24小时平均第95百分位浓度为1.3毫克/立方米，达标；臭氧（O₃）日最大8小时滑动平均第90百分位浓度为164微克/立方米，超标0.02倍。

达标区判断：依据《环境空气质量评价技术规范（试行）》（HJ663-2013），污染物年平均达标是指给污染物年平均浓度（CO和O₃除外）和特定的百分位数浓度同时达标；根据《2020年度昆山市环境状况公报》中数据及结论，2020年O₃日最大8小时平均第90位百分数超标，昆山市2020年为非达标区。

(2) 水环境

水环境质量状况：根据《昆山市环境状况公报》（2020年度），2020年，全市集中式饮用水水源地水质均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水标准，达标率为100%，水源地水质保持稳定；昆山市7条主要河流的水质状况在优～良好之间，急水港、庙泾河、七浦塘、张家港、娄江河5条河流水质为优，杨林塘、吴淞江2条河流为良好；昆山市境内8个国省考断面（吴淞江石浦、急水港急水港大桥、千灯浦千灯浦口、朱厓港朱厓港口、张家港

巴城湖入口、娄江正仪铁路桥、浏河塘振东渡口、杨林塘青阳北路桥）对照2020 年水质目标均达标，优III比例为100%。

（3）声环境

此次监测期间东、南、西、北厂界的昼、夜声级值均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准要求，区域声环境质量能够达到相应的功能要求。

（4）地下水

地下水环境质量现状监测结果显示，镉、六价铬、铅、总铬、氰化物、铜、锌、镍、碳酸根离子、碳酸氢根离子均为未检出，pH、汞、硝酸盐氮、亚硝酸盐氮、氟化物、挥发酚、总大肠菌群均可达到《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）I类标准，监测因子砷、氯化物均可达到《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准，监测因子铁、溶解性总固体、总硬度、耗氧量、菌落总数可达到《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）IV类标准。其中D1点氨氮和锰为《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）V类标准，总体看来本项目评价区域地下水水质基本良好，但不适宜直接作生活饮用水。

（5）土壤

本项目所在地为工业用地，各类重金属和无机物、挥发性有机物、半挥发性有机物监测值均可满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中第二类用地筛选值要求。

2.2. 建设项目环境影响评价范围

评价范围根据建设项目污染物排放特点及当地气象条件、自然环境状况确定各环境要素评价范围见表2-2。

表2-2 建设项目环境要素评价范围表

序号	评价内容	评价等级	评价范围
1	地表水环境	三级B	吴淞江：昆山市千灯琨澄水质净化有限公司尾水排口上游500m、下游 500m、下游1500m范围
2	大气环境	二级	以建设项目所在地为中心，2.5km为半径的范围
3	噪声环境	三级	项目厂界外 1~200m 范围
4	地下水	三级	以项目所在地为中心，6km ² 范围内
5	土壤	一级	以项目所在地为中心，1~1000m范围
6	风险评价	二级	大气：项目周边 5km 范围；地表水：同地表水环境评价范围

3. 建设项目环境影响预测及拟采取的主要措施与效果

3.1. 建设项目污染物及拟采取的防治措施

(1) 废气防治措施

1#厂房：厂房内设负压车间，助镀、酸洗废气经碱喷淋塔处理，酸雾去除效率90%，氨处理效率90%。热镀锌工段废气经滤筒除尘器+喷淋塔处理，镀锌烟尘处理效率95%，氨、氯化氢处理效率90%。

本项目无组织废气包括负压房未捕集酸雾、氨，热镀锌工段未捕集的镀锌废气等，通过加强各车间的送排风系统的维护和管理，建设后可确保厂界无组织废气达到相关标准要求。

(2) 废水防治措施

本项目采用“雨污分流”排水体制，雨水排入市政雨水管网。建设项目生产废水经厂内预处理后回用；生活污水经化粪池后接入市政管网（未接管前，有千灯环卫所定期运至昆山市千灯琨澄水质净化有限公司处理）；工业废水经处理后，其中一部分9120t/a经过石英砂+活性炭处理后回用水酸洗后漂洗工段，其余6400t/a接管排入昆山千灯琨澄水质净化有限公司集中处理（未接管前，循环利用，不外排），废水接管标准执行昆山市千灯琨澄水质净化有限公司接管要求，其尾水执行《苏州特别排放限值标准》与《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）的一级A标准，达标尾水排入吴淞江。

(3) 噪声防治措施

本项目通过厂区合理布局、选用低噪声设备、建筑隔声、绿化、对高噪声设备安装消声器等措施可使项目厂界噪声达标。

(4) 固体废物

本项目各类危废均委托有资质单位处置；一般工业固废委托专业回收单位综合利用或安全处置；项目产生的生活垃圾全部交由环卫部门清运。

3.2. 环境敏感区

表3-1 大气环境主要环境保护目标

环境要素	环境保护对象	规模	坐标		方位	距环境保护目标距离（m）	环境保护目标
			X	Y			
大气环境	北苑桔园（散户）	约200人	407	-1300	东南	1500	达《环境空气质量标准

香馨佳园	约1400人	74	-2000	南	1900-2500	》（GB3095-2012）二级标准及其修改单
晟泰农民新村	约800人	0	-2400	南	2400-2800	
富贵广场（住宅区）	约600人	1800	-3000	东南	2400	
亿家福购物中心（双马路店）	约800人	0	-2300	南	2300-2400	

备注：坐标原点为公司中心点（[121.025283, 31.213845]）

表3-2 水环境保护目标

保护对象	保护内容	相对厂界m				相对排放口m			与本项目的水利联系
		距离	坐标		方位	距离	坐标		
			X	Y			X	Y	
吴淞江（纳污河道）	水质	7800	2000	-4700	6	4800	2000	-4700	有，污水纳污水体
石浦港	水质	1600	0	1600	东	/	/	/	无
千灯浦	水质	2200	0	-2200	西	/	/	/	无
东侧小河	水质	380	380	0	东	/	/	/	无
南侧可麻泾河	水质	120	0	-120	南	/	/	/	无
北侧小河	水质	168	0	168	北	/	/	/	无

备注：坐标原点为公司中心点（[121.025283, 31.213845]）

表3-3 其他环境保护目标

环境要素	环境保护对象名称	规模	环境功能	方位	距离（m）
声环境	厂界及周围1~200m	——	声环境3类区	周围	——
生态环境	淀山湖（昆山市）重要湿地	60.2km ²	重要湿地	南	4500

3.3. 建设项目环境影响预测

（1）废气

从预测结果可以看出，本项目排放的大气污染物在经过有效处理后排放量不大，有组织、无组织废气污染物对周围环境影响值较小。

综合以上分析，正常情况下，本项目大气污染物最大地面质量浓度占标率最大值为1#厂房（热镀锌车间）无组织排放的HCl：P_{max}=6.48%。本项目排放的大气污染物在经过有效处理后排放量不大，有组织、无组织废气污染物对周围环境影响值较小。

（2）废水

建设项目排水实施“雨污分流”，雨水进入区域雨水管网；酸洗水洗废水、初期雨水、喷淋废水，经分类收集后进入厂区污水处理站集中处理后，经厂区污水处理系统集中处理后一部分满足回用要求后回用，一部分达标接管标准后排放至昆山市千灯琨澄水质净化有限公司处理（未接管前，工业废水循环利用不外排）。生活污水经化粪池预处理后接管进入昆山千灯琨澄水质净化有限

公司集中处理（未接管前，由千灯镇环卫所定期清运），不会对昆山市千灯琨澄水质净化有限公司的工艺设备产生冲击，造成不良影响，且昆山市千灯琨澄水质净化有限公司尚有余量接管本项目废水，因此本项目各类废水接管至昆山市千灯琨澄水质净化有限公司集中处理，不会产生不良影响，不会增加对当地水环境的污染负荷。

（3）噪声

经预测，本项目建成投产后，全厂高噪声设备经过厂房隔声、设备减振及距离衰减后，对东、南、西、北各厂界噪声贡献值为昼夜53.9（51.8）dB(A)、51.8（51.2）dB(A)、55.9（52.3）dB(A)、53.3（52.9）dB(A），可使厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求，昼间噪声值 ≤ 65 dB(A)、夜间噪声值 ≤ 55 dB(A）。

（4）地下水

本项目地下水污染源主要包括酸洗槽、助镀池、钝化池、废水处理站、危废仓库、化学品库等，泄漏隐患点分散，本次选择泄漏风险较大、废水污染因子浓度较高且具有代表性的酸洗池及钝化池开展预测评价工作，分析地下水影响一般规律，污染防治措施章节对于厂区所有地下水污染单元均提出防治措施，进一步保护地下水环境质量。

从最大可信事故角度及最大影响后果角度出发，选择了酸洗池、钝化池作为重点污染源开展预测，预测结果显示，发生泄漏这种非正常情况后，将对地下水环境会产生一定的影响，及时采取有效的污废水单元修复处理后，影响范围较小。项目所在区域不存在以地下水为饮用水源开采活动，居民均饮用地表水，因此也不会对居民饮用水安全产生影响。

（5）环境风险

25kg氨水桶破裂泄漏后，其中氨气挥发扩散至空气中，对周围空气造成的影响较小。在加强事故防范措施及应急预案的前提下，可以减少事故对周围环境的影响。本项目在切实采取相应风险防范措施和应急预案的前提下，环境风险可接受。

3.4. 拟采取的环境监测计划及环境管理制度

1、环境保护管理

企业设置相应的环境管理机构，并设置 1-2 名专职安环管理人员。环境管理机构由公司办公室或厂办负责，下设环境专管员对该建设项目的环境管理和环境监控负责，并受项目主管单位及环保部门的监督和指导。定期向当地环保部门报告污染治理设施运行情况、污染物排放情况以及污染事故、污染纠纷等情况，并建立健全岗位责任制，制定正确的操作规程、建立污染治理设施的管理台帐，确保污染治理设施长期、稳定、有效地运行。

2、环境监测

表3-4 搬迁后全厂运营期监测计划表

类别	污染治理设施编号		监测因子	检测频率	执行标准
废气	有组织废气	FQ-Q-083559-1	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	1次/年	江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1及表3标准
		FQ-Q-083559-2-1	氯化氢、氨气、颗粒物	1次/年	
		FQ-Q-083559-2-2	氯化氢、氨气、颗粒物	1次/年	
		FQ-Q-083559-3	氯化氢、氨气	1次/年	
	无组织废气	厂界无组织	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、氯化氢、氨气	1次/年	
		在厂房外设置监控点	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、氯化氢、氨气	1次/年	
工业废水	废水排放口		pH、COD、SS、总锌、总铁	1次/年	接管协议标准
生活废水	生活污水排放口		COD、SS、TP、TN、NH ₃ -N	1次/年	接管协议标准
雨水	雨水排放口		PH、COD、SS	1次/季度	/
噪声	厂界外1米		等效连续A 声级	1次/年	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准

4. 环境影响评价结论

环评单位通过调查、分析和综合评价后认为：拟建项目符合国家和地方有关环境保护法律法规、标准、政策、规范及相关规划要求；生产过程中遵循清洁生产理念，所采用的各项污染防治措施技术可行、经济合理，能保证各类污染物长期稳定达标排放；预测结果表明项目所排放的污染物对周围环境和环境保护目标影响较小；通过采取有针对性的风险防范措施并落实应急预案，项目的环境风险可接受。建设单位按要求开展了公众参与调查，征求意见稿公示期间，未收到公众的反馈意见。综上所述，在落实本报告书中各项环保措施以及各级环保主管部门管理要求的前提下，从环保角度分析，拟建项目的建设具有环境可行性。同时，拟建项目在设计、建设、运行全过程中还必须满足消防、安全、职业卫生等相关管理要求，进行规范化的设计、施工和运行管理。

5. 联系方式

建设单位： 昆山市金星镀锌有限公司

联系方式： 0512-57460665

联系人： 胡叶青

联系地址： 昆山市黄浦江南路东侧、白庵头路南侧

电子信箱： 249020019@qq.com

评价机构名称： 苏州绿之达环境科技有限公司

联系方式： 18012694519

联系人： 韩工

地址： 昆山市玉山镇都市汇商苑1号楼805室

E-mail: 273189221@qq.com