

建设项目环境影响报告表

项 目 名 称：江苏正贸仓储设备制造有限公司正贸智能仓储设备（三期）项目

建设单位（盖章）：江苏正贸仓储设备制造有限公司

编制日期：2017年9月

江苏省环境保护厅制

《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。

1. 拟建设项目基本情况简介

项目名称	江苏正贸仓储设备制造有限公司正贸智能仓储设备（三期）项目				
建设单位	江苏正贸仓储设备制造有限公司				
法人代表		联系人			
通讯地址	江苏金湖经济开发区上湾西路南侧				
联系电话		传真	/	邮政编码	211600
建设地点	江苏金湖经济开发区上湾西路南侧、东联路东侧				
立项审批部门	金湖县发改委		备案号	2017-320831-34-03-62 2234	
建设性质	新建		行业类别及代码	C3490 其他通用设备制造业	
占地面积	92827m ²		绿化面积	4800m ²	
总投资（万元）	20000	其中：环保投资（万元）	42	环保投资占总投资比例	0.2%
评价经费（万元）	/	预期投产日期	2019年9月		

1.1 原辅材料(包括名称、用量)及主要设施规格数量

项目主要原辅材料使用情况及主要设备见表 1-2 与 1-3。

项目能源消耗量见表 1-1。

表 1-1 水及能源消耗情况

名称	消耗量	名称	消耗量
水（吨/年）	3500	电（万千瓦时/年）	180
天然气（万立方米/年）	/	蒸汽（吨/年）	/
燃油（吨/年）	/	其他	/

废水（工业废水□、生活污水▣）排水量及排放去向：

排放去向：本项目实行清污分流、雨污分流制，项目无工艺废水排放，主要为生活污水，每年共计排放 2400t，经厂内预处理后接管排入金湖县污水处理厂集中处理，出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准，尾水排放进入利农河。

放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况：

无

1.2 工程内容及规模

1.2.1 项目背景

中国货架产品目前在很多地区都是供不应求的局面，但由于目前中国货架生产过于集中，这就导致了客户拥有更多的选择机会，所以竞争也是相当的激励。2016 年中国货架行业的总产值约为 80 亿元，这还不到欧洲一个大厂的年产值。中国是个巨大的市场，随着中国经济的持续高速发展，中国货架行业的年产值将会有数倍甚至十几倍的增长。江苏正贸仓储设备制造有限公司已在开发区建设

在认真研究了市场前景的前提下，建设单位江苏正贸仓储设备制造有限公司决定选择新地块，开发建设企业三期战略市场建设项目，项目一期、二期项目均不在本地块，本项目为新址、新建项目。

公司结合多年产品设计、生产、销售的经验，建设本次年产 10 万吨货架规模。项目建设满足国家经济建设的要求，符合我国玩具行业的发展战略，对于促进长三角经济圈经济结构的转型升级，实现企业的自身发展，都具有十分重要的意义。

项目地理位置见附图 1、周边环境状况见附图 2、项目平面布置见附图 3。

1.2.2 建设项目工程概况

本项目为新建项目，位于江苏金湖经济开发区上湾路南侧，总投资 20000 万元，项目建设厂房等各建筑面积 48000m²。

项目采用先进的生产工艺与生产设备，根据市场分析及企业工艺情况，项目确定年产 10 万吨货架，并配套建设相应辅助设施。

项目主要原辅材料使用情况见表 1-2。

表 1-2 原辅材料使用情况表

名称	成分	年用量	储存方式、量	单位	来源
带钢	主要是钢	10.01 万	原料库存放、储存量 2000t	吨	外购
焊条	主要成分为铁、炭，含有少量铝、锰、磷等	48	包装箱、原料库存放，储	吨	外购

			存量 3t		
乳化液(含轧制乳 化液)	三乙醇胺 9%、水 16%、 防锈剂 206 0.8%、石油 磺酸钠 22.5%、聚乙二醇 15%、妥尔油 10%、杀菌 剂 3%、32 号非标油 7%、 S-80 16.7%	4	25Kg 桶 装,原料 库存放, 存储量 0.25t	吨	外购

表 1-2 项目原辅材料理化性质表

名称	结构式	理化特性	燃烧爆炸性	毒性毒理
乳化液	-	橙黄色透明液体, 粘度 0.89、溶于水、 具有一定发泡性。	常温下稳定	低毒

本项目主要设备见表 1-4。

表 1-4 主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格型号	设备台数	单位	功率 (kw)
1	下料机台	/	12	台	30
2	自动冲孔线	/	4	条	12
3	自动辊压线		16	台	160
4	机器人手臂		6	台	6
5	自动焊接线		15	台	30
6	自动打包设备		6	台	2.5
7	变压器	S11-630/10	1	台	0

项目主要产品方案见表 1-5:

表 1-5 项目产品方案

序号	产品名称	年生产量	单位	年生产时数 (h)	去向
1	货架	10 万	吨	2400	外售

公用和辅助工程见表 1-6。

表 1-6 项目公用及辅助工程

工程名称	建设名称	设计能力	备注
主体工程	厂房及办公用房	48000m ²	新建
公用工程	给水系统	3500t/a	自来水厂供给
	排水系统	2400t/a	经厂内预处理后排入金湖城市污水处理厂

	供电系统	180 万 kWh/a	市政电网
环保工程	废水处理	隔油池、化粪池	达金湖县污水处理厂接管标准
	废气处理	集气罩、布袋除尘、加强通风	/
	噪声处理	消声、隔声、减振	厂界达标排放
	固废处理	分类收集，安全处置，设置危险废物暂存场所（20m ³ ）	零排放

1.2.3 厂区平面布置及周边情况：

项目尽量满足项目生产工艺、运输、卫生及安全要求的前提下，合理布置平面，优化格局，生产区和办公区分开，合理布局。

项目厂址北侧为上湾西路、西侧为东联路、南侧为日新纺织、东侧为空地。厂址周围现状见附图 2。

1.2.4 工作制度

项目劳动定员 150 人，根据本生产项目的特点并结合企业实际需要，生产车间、技术管理等岗位主要按一班制生产，每班 8 小时，年工作日 300 天。

1.3 “三线一单”相符性分析

1、生态红线

根据《江苏省生态红线区域保护规划》中金湖县生态红线范围，本项目不在生态红线区域规划内，符合生态保护红线相关要求。

2、环境质量底线

项目所在地环境现状监测结果表明，评价区各监测点 PM₁₀、SO₂、NO₂ 均达到相应环境质量标准要求；利农河地表水监测断面各项监测指标均可达到IV类水质标准要求，表明该区域内地表水环境质量良好，能满足相应功能区划的要求；地下水环境质量现状监测结果显示，项目拟建地周边地下水环境质量各因子均能达到《地下水质量标准》（GB/T14848-93）III类标准。拟建项目厂址所在区域声环境质量良好。根据项目工程分析：本工程排放的废气经过处理设施处理达到相关标准后排放，对周围空气质量影响较小；生活污水经厂内污水处理设施预处理后达到金湖县城市污水处理厂接管要求后，排入金湖县城市污水处理厂深度处理，尾水排入利农河；建设单位对高噪声设备采取一定的措施，工程投产后厂界

噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准限值要求，确保不会出现厂界噪声扰民现象；项目产生的固废均可进行合理处理处置；污染物排放总量可在金湖县内平衡解决。

因此，本项目的建设具有环境可行性。

3、资源利用上线：

项目位于江苏金湖县经济开发区内，项目用水来源为市政自来水，使用量较小，当地自来水厂能够满足本项目新鲜水使用要求。本项目设备使用能源为电能，采用市政供电，区域电网能够满足本项目供电需要。

综上，本项目的建设符合资源利用上线的要求。

4、环境准入负面清单：

根据《江苏金湖经济开发区跟踪评价环境影响报告书》中内容以及批复（苏环审[2016]11号）中相关审核意见，

开发区及规划控制区须优化区内产业结构，发展高新技术产业，严格按照原有环评批复以及最新的环保要求进行开发区后续开发，提高项目准入门槛。产生高浓度难降解有机毒物的医药化工行业、水污染物排放量大的造纸、印染、电子线路板、电镀、食品等行业及产生“三致”（致癌、致畸、致突变）物质项目、有放射性污染项目和国家经济政策、环保政策和技术政策明令禁止的项目一律不得入区。进区工业项目应为技术含量高、经济效益好、环境代价低的项目，清洁生产指标应达国内先进水平。区内不得建设《淮河流域水污染防治暂行条例》中违禁项目，并按《淮安市城市总体规划》中对金湖县规划为机电和轻工业为主行业的定位，对开发区及规划控制区产业行业结构进行调整。

本项目为货架制造，项目水污染物经厂内污水处理设施预处理后能够达标纳管金湖县污水处理厂深度处理，对纳污水体的污染较小，因此不属于负面清单中相关内容。

1.4 产业政策、规划相符性分析：

（1）产业政策

经查《产业结构调整指导目录（2011年本）（2013年修正）》（根据国家发改委第21号令公布的《国家发展改革委关于修改〈产业结构调整指导目录（2011年本）〉有关条款的决定》修正）、《江苏省工业和信息产业结构调整调

整指导目录（2012年本）（修正）》（根据苏经信产业[2013]183号《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》修正），本项目产品不属于限制、淘汰类，为允许类项目。

（2）选址规划相符性

本项目位于江苏金湖县经济开发区内，项目用地属于工业用地，符合《金湖县经济开发区规划》中土地利用规划要求；同时本项目为机械加工行业，符合金湖县经济开发区以一、二类工业为发展主体，重点壮大机械制造、汽车配件、医药化工、轻工食品四大支柱产业，兼容其他相关产业发展的产业定位。

综上所述，本项目符合选址和规划的要求。

1.5、“263”相符性分析

对照《关于全省开展“两减六治三提升”环保专项行动方案》，本项目不排放有机物也无工艺废水排放，参照方案要求，本项目符合“263”要求。

1.6 与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

项目为新建，无有关原有污染情况

2. 建设项目所在地环境概况

2.1 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)

一、地形、地貌、土壤

淮安市地处江苏省北部，东北与盐城市接壤，南连扬州市，西接安徽省，北与宿迁市、连云港、徐州市相连。总面积 10072km²，地域范围在东经 112° 12' 至 119° 36'、北纬 32° 43' 至 34° 06'。

建设项目位于江苏金湖经济开发区。金湖县地处淮河下游江苏中部偏西，距淮安市区 93 公里。东暨东南与宝应、高邮两县隔湖相望，北与洪泽县相连，西与洪泽、盱眙县毗邻，南与安徽省天长县接壤。

金湖县境位于金湖至东台拗陷西部，中新世代沉积较厚，沉积物多以冲击、冲湖积和湖积为主，基底构造复杂，并有多次基性岩浆活动，浅层岩性以粘土为主。地层以新生界第四系最发育，次为第三系。均属内陆盆地沉积，地表极少出露。地层分为下第三系、上第三系，皆以陆相碎屑岩系为主。地震基本烈度为 VI 级。

金湖县属冲击、湖积平原。地势上具有西高东低的特点，地面高程在 5.5-9.5m 之间。土壤以粘土、重粘土为主。里下河浅洼平原区在 6000 年前原为浅海，后长江北岸沙洲和滨海汇合封闭成古泻湖。其后又经过多次堆积，泻湖不断封淤，尤其黄泛夺淮侵运，带来大量泥砂，高邮湖、宝应湖等被雍塞而成。平原地区总趋势为平原面向湖倾斜。项目地理位置详见附图一，项目周边环境概况详见附图二。

二、气象气候

金湖县属于亚热带湿润季风气候，四季分明，气候温和，日照充足，雨量充沛。年平均气温 14.6 度，一月份最冷月平均气温 0.7 度，七月最热月平均气温 27.2 度。无霜期平均 116 天。

年平均降雨量 997.3mm。一年中七月降雨量多，累计年平均降雨量 261.3mm；12 月降雨量最少，累计年平均降雨量 21.2mm。日降雨量最多达 161.5mm，最长连续降水 12 天。降雨年际分布不均匀，最大年降水量是最小年降水量的 2.5 倍左右，干旱年与多雨年常交错出现。金湖县受季风气候影响十分明显，春季多东北风，夏季多东南风，秋季多东北至偏北风，冬季多东北风。全年主导风向为 ESE 风，年平均风速 3.1m/s。一年中 3、4 月份平均风速最大为 3.9m/s，瞬时最大风速 34m/s。风速在 17m/s 以上的大风，年累计平均出现 8.8 次，最多年达 26 次

三、河流水文

金湖县三面环湖，为白马湖、宝应湖和高邮湖环抱。周边和境内河道纵横，河网密集，全县水域面积 4.2 万公顷，主要河流有三河、淮河入江水道、大汕子河、老三河、洪金干渠、丰收河、利农河等。因涵闸较多，过境水量大，水文因素除受降水影响外，还受过境水和水利工程的影响。

建设项目周围主要水系为三河、涂沟村排涝河、金宝航道和高邮湖。

高邮湖位于金湖县东南部，总面积 833.8 平方公里，其中金湖县辖 289 平方公里，淮河入江水道、白塔河、铜龙河、新开河等为主要入湖水系。高邮湖湖底平坦，标高 4.0~4.5 米，微具向南倾斜的湖形。高邮湖水位 6.0 米时，可蓄水 10.8 亿立方米。淮河洪水大部分汇集于此并经调蓄后入注长江。高邮湖不仅可以调蓄水量，削减洪峰，而且可作为天然水库灌溉沿岸 210 万亩农田。

淮河入江水道（含三河）是金湖县重要的泄洪与灌溉河道，自西向东横贯金湖，全长 56 公里，金湖境内长 31 公里。其上段自三河闸到漫水公路为三河，长 37.7 公里，金湖境内长 12.7 公里，下段自漫水公路折往南到施尖入高邮湖为入江水道，长 18.3 公里。入江水道丰水期宽约 3Km，枯水期入江水道分东偏泓、西偏泓，东偏泓枯水期流量约 100m³/s，西偏泓枯水期宽 40m，流量约 150m³/s。

金宝航道上接三河，下接高邮湖，主要起灌溉、航运等作用，河宽 40m，水深 3.5m，流速为 0.8m/s，为国家南水北调江苏段的重要组成部分。

涂沟村排涝河上接金宝航道，除起灌溉、排涝等作用外，还接纳附近工厂排出的工业废水和生活污水。涂沟村排涝河于金宝航道交汇处有闸门，非灌溉期涂沟村排涝河闸门关闭，由于受闸漏及城区排水的影响，一般条件下涂沟村排涝河河宽 12m，水深 1.5m，流速为 0.2m/s，最终经涂沟河进高邮湖。

四、自然生态

金湖县地形起伏平缓，水系丰富，土地利用开发程度高，农业发达，自然植被主要有为杨、桑、榆、苦楝、中国槐、桧柏、柏树、皂荚、女贞椿、紫穗槐、白腊、杞柳等，且多为灌草混生。农业植被水田主要以水稻、小麦一年二熟为主，旱地以玉米、马铃薯与小麦、油菜轮作的二年三熟为主，并间作少量花生、山芋、芝麻、白薯等作物；蔬菜作物主要有豆角、茄子、丝瓜、南瓜、西红柿、辣椒、葱、蒜、油菜、白菜等，多分布于村旁或房前角地。

金湖县境内无大型野生保护动物，野兔、刺猬、野鸡、麻雀、灰喜鹊、山喜鹊时

而在防护林和高邮湖湿地内出现。常见的经济鱼类有：青鱼、鲢鱼、草鱼、鲤鱼、鲫鱼、泥鳅、黄鳝等，高邮湖湿地特种养殖主要以螃蟹为主。

2.2 社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）

一、历史沿革、行政区划及人口密度

金湖得名汜湖，先秦时期为淮夷之地，建国后先为淮宝、宝应、高邮三县地，后为宝应、高邮二县地，1958年改属宝应一县，1959年10月，建立金湖县，属扬州专区；1966年3月，设立六合专区，金湖县隶属之；1971年3月，六合专区撤销，金湖县改隶淮阴地区；1983年3月，淮阴地区撤销，设立省辖淮阴市，金湖县改隶淮阴市；2001年，原地级淮阴市更名为淮安市，金湖县亦随之隶属淮安市。黎城镇为县人民政府所在地。

全县下辖10个镇、1个省级经济开发区，98个村、46个社区，817个村民小组、168个社区农业组。有国有农林场（圃）7个，其中省属农场3个（宝应湖、复兴圩、六普），县属场圃4个（稻麦良种场、粮棉原种场、林场、果园）；公司1个（滩涂开发公司）；另有部队（武警）农副业（副食品）基地3个（运西、运东、泗湾湖）；油田单位2个（江苏油田分公司采油二厂、华东石油局试采大队金湖工区）。

2016年末，全县总人口（公安户籍数）35.96万人，同比增长0.1%。其中城镇人口17.27万人，同比增长8.2%。全县总户数12.77万户，同比下降0.3%。常住人口出生数3302人，同比增长3.6%；人口出生率9.19‰，同比增长0.3个千分点。死亡数2656人，同比下降9.7%；人口死亡率7.39‰，同比下降0.82个千分点。人口自然增长率1.8‰，同比增长1.11个千分点。

二、经济发展

2016年，金湖县经济保持了健康发展的良好态势，社会事业全面进步。全年实现地区生产总值215亿元，同比增长11.7%；全社会消费品零售总额81.3亿元，同比增长13%；规模以上固定资产投资160.1亿元，同比增长24.6%；城镇居民人均可支配收入28428元，农村居民人均纯收入14575元。

金湖县于2016年1月获得国家生态县命名，全国绿化模范县通过验收，获批国家新型城镇化综合试点县，省文明城市通过复审。

三、教育文化

全县现有幼儿园 14 所，小学 25 所，初中 9 所，普通高中 2 所，职业中学 3 所，特殊教育学校 1 所，其中四星级普高、四星级职高、三星级普高各 1 所。学龄前儿童入学率 94.7%，义务教育阶段毛入学率持续保持在 100%，初中毕业生升学率达 98.1%，19 周岁人口高等教育入学率达 53.1%，高于省定标准。全县中小学“合格学校”比率、现代教育技术覆盖率、校园网建设完成率均达 100%。2010 年被评为“江苏省全面实施素质教育先进县”和“江苏省基础教育课程改革先进集体”。

全县万人拥有公共文化设施面积 750 平方米，有限电视用户 9.4 万户，城乡有线电视门楣入户 9.02 万户，广播电视双入户率达 80%，是淮安市第一家户户通有线电视县。

四、市政建设

金湖县现有自来水厂 2 个，总供水能力 5 万吨/天，取水口分别为三河和地下水，城区用水普及率达 95%。排污管道采用雨污分流制，服务面积 9.8 平方公里。城区道路呈“四纵四横”格局，总长 54.86 公里，其中砖瓦路面 47.57 万平方米，沥青路 6.74 万平方米。金湖县程控电话交换机总容量 103710 号线，电话普及率 32.7%。液化气供应量为 0.14 万吨/年，总气化率达 92.9%。银涂有垃圾中转站二个，能够接受本项目产生的垃圾。涂沟镇污水管网已建好，日处理量 500 吨/天的污水处理厂已投入运行，有能力接纳本项目产生的污水。

五、名胜古迹、历史文物

金湖县名胜古迹、历史文物比较丰富，其中古代遗址和文物主要有时墩遗址、磨脐墩遗址、獾墩遗址、双岗墓群等；近现代遗址和文物有抗日义勇团团部旧址、新四军二师兵工厂旧址等。

评价区内没有需特别保护的历史古迹和文物。

六、金湖县开发区

江苏金湖经济开发区实行高起点规划、高标准建设，布局合理，功能齐全，独具特色。水、电、路等基础设施配套，达到“五通一平”。已吸引了上海、浙江、常州、南京等地客商在此落户创业，初步形成电子、线缆、机械、服装 4 个特色产业，2016 年，新建标准化厂房 6 万平方米，开发区以金宝南线贯通和国家南水北调工程在境内施工为契机，致力发展陆路、水路两路经济，打造经济增长新高地。

3. 环境质量状况及保护目标

3.1 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、声环境辐射环境等）：

1、环境空气

根据南京联凯环境检测技术有限公司 2017 年 1 月 20 日至 1 月 26 日监测数据，评价区域大气环境——二氧化硫浓度范围在 0.027~0.044mg/Nm³之间；二氧化氮浓度范围 0.008~0.015 mg/Nm³之间；PM10 浓度范围在 0.044~0.0848mg/Nm³之间。评价区域环境空气质量总体较好，二氧化硫、二氧化氮和可吸入颗粒物均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

2、地表水

根据南京联凯环境检测技术有限公司监测数据，利农河水质良好，其溶解氧、化学需氧量、挥发酚、氨氮、氰化物、汞、砷、铅、六价铬、镉十项水质指标均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水标准；三河水质指标均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。

3、地下水

评价区域地下水主要功能为集中式生活饮用水水源及工农业用水。根据南京联凯环境检测技术有限公司监测数据，金湖县城地下水可以达到《地下水环境质量标准》（GB/T14848-93）中III类水标准。这说明该地区地下水未受到地面工业污染，水质良好。

4、声环境

根据南京联凯环境检测技术有限公司监测数据，评价区域声环境达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。

5、其它现状

辐射环境现状为自然环境辐射。区域未出现重大环境污染事故。

6、监测数据说明

项目大气环境、利农河、地下水数据引用根据南京联凯环境检测技术有限公司 2017 年 1 月 20 日至 1 月 26 日监测数据，对淮安淮珠食品有限公司年屠宰加工 30 万头生猪产业化项目监测数据，淮安淮珠食品有限公司位于本项目南侧约 0.03 公里，数据真实有效。

3.2 主要环境保护目标（列出名单及保护级别）

项目位于江苏金湖经济开发区，根据现场勘测，项目东侧为空地；西侧为东联路、南侧为日新纺织，北侧为上湾路。地势平坦，无敏感目标，无不良地质地貌，厂址周围没有自然保护区、风景游览区等特殊环境敏感目标。主要环境保护目标见表 3-4。

表 3-4 主要环境保护目标

环境要素	环境保护对象	方位	距离(m)	规模	环境功能
空气环境	林家沟	西	380	300 人	《空气环境质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准
水环境	利农河	/		中型	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) IV类水标准
声环境	厂址周围	-	-	-	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 3 类标准

4.评价适用标准及总量控制

4.1 环境质量标准

1、大气环境

按环境空气质量功能区分类，项目所在地属二类区，评价范围内的环境空气质量标准执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准。具体标准值见表 4-1。

表 4-1 环境空气质量标准 单位：mg/m³

污染物名称	取值时间	浓度限值	标准来源
SO ₂	日平均	0.15	《环境空气质量标准》（GB3095-2012） 中二级标准
	1 小时平均	0.50	
NO ₂	日平均	0.08	
	1 小时平均	0.20	
PM ₁₀	日平均	0.15	
TSP	日平均	0.30	

2、地表水环境

本次评价区域地表水环境执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 IV 类标准，具体见下表 4-2。

表 4-2 地表水环境质量标准 单位：mg/L

类别	pH	BOD	CODcr	TP	NH ₃ -N
IV	6~9	≤6.0	≤30	≤0.3	≤1.5

3、声环境

建设项目位于江苏金湖经济开发区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准，具体标准值见下表 4-3。

表 4-3 声环境质量标准 单位：LeqdB(A)

类 别	昼间	夜间
3 类标准	65	55

环
境
质
量
标
准

4.2 污染物排放标准

1、废气

本项目营运期焊接烟尘的排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中排放浓度限值,具体标准值见表4-4。

表 4-4 污染物排放标准

污染物	高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率(kg/h)		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒 (m)	排放速率	监控点	浓度(mg/m ³)
颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0

2、废水

建设项目产生的废水经厂内预处理后进入市政污水管网,金湖县污水处理厂接管浓度及排放浓度标准见表4-5。

表 4-5 项目污水接管及排放标准 单位: mg/L, pH 无量纲

污染物指标	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	p	pH	阴离子表面活性剂
进 水	≤500	≤200	≤250	≤40	≤3	6-9	20
出 水	≤60	≤20	≤20	≤8(15)*	≤1.0	6-9	2
去除率 (%)	≥82.35	≥86.7	≥90	≥68 (40)	≥75	/	

3、噪声

a.施工期执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523—2011)。见表4-6。

表 4-6 建筑施工场界噪声限值 单位: dB (A)

昼间	夜间
70	55

b.营运期项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348—2008)中的3类标准。具体标准见表4-7

表 4-7 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位: dB (A)

类别	昼间 (dB)	夜间 (dB)	项目适用范围
3类标准	≤65	≤55	项目四周

4、固废

项目一般工业固废贮存执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(修改单)(GB18599-2001)相关规定。

危险固废贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(修改单)(GB18597-2001)相关规定。

4.3 总量控制指标

本项目总量控制指标如下：

废气进入环境量：焊接烟尘为 0.003t/a；

废水接管量：2400t/a、COD0.72t/a、SS0.48t/a，NH₃-N0.06t/a、TP0.01t/a、动植物油 0.024t/a，接管金湖县城市污水处理厂；

废水进入环境量：2400t/a、COD0.144t/a、SS0.048t/a，NH₃-N0.019t/a、TP0.0024t/a、动植物油 0.0072t/a；

固废排放量为零。

5. 拟建设项目工程分析

5.1 工艺流程简述(图示):

本项目主要生产工艺流程如下:

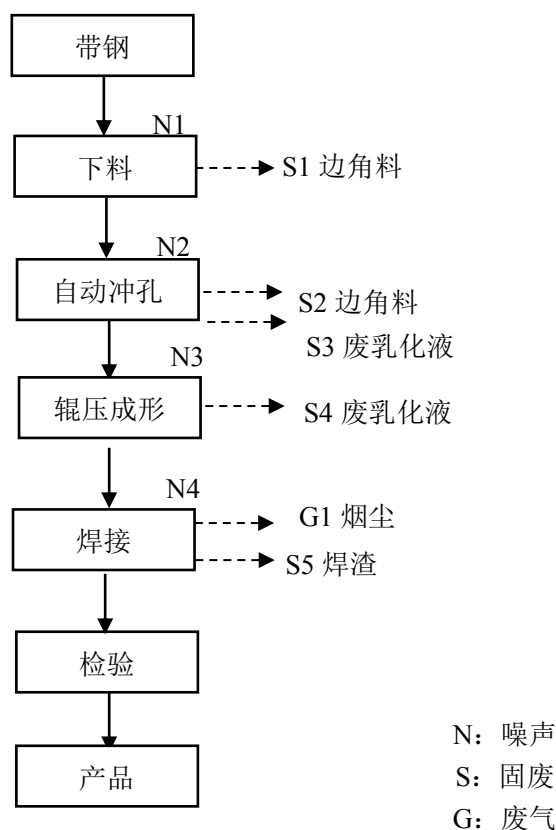


图 5-1 项目主要生产工艺流程图

工艺流程说明:

原料: 项目加工所使用原料主要为外购的带钢;

下料: 根据产品要求来将原料制成需要的尺寸; 该过程主要产生机械噪声 N1 和废边角料 S1;

自动冲孔: 对下料后的原料通过自动冲孔机钻孔; 该过程机械噪声 N2 和废边角料 S2、废乳化液 S3;

辊压成型: 利用辊压设备机械将材料进行压制成型, 工艺仅是对钢材按货架样式压制不同形状, 非冷轧、热轧工艺, 该过程主要是有噪声 N3; 轧制后无打磨、酸洗、磷化、喷粉等工序。该工序产生废乳化液 S4;

焊接: 对加工出来的产品进行焊接, 该过程主要有噪声 N4、焊接烟尘 G1、

焊渣 S5;

包装：对产品进行检查，验收，合格即得产品。

5.2 水平衡图

项目新鲜用水主要为职工的生活用水以及绿化用水。

(1) 生活用水

项目职工 150 人，根据《江苏省城市生活与公共用水定额》（2012 年）中生活用水量以人均 65L/d 计，年生产 300d，则项目生活用水量约为 3000t/a。污水排放系数为 0.8，则污水排放量约为 2400t/a。

(2) 绿化用水

项目绿化面积 4800m²，根据《建筑给排水设计规范》绿化用水按 1L/m²·d，绿化用水量约为 480m³/a，绿化用水全部消耗，不产生外排水。

(3) 乳化液配置水

项目配置的乳化液按照 1: 5 用水配比，则需要水 20m³/a,全部进入废乳化液。

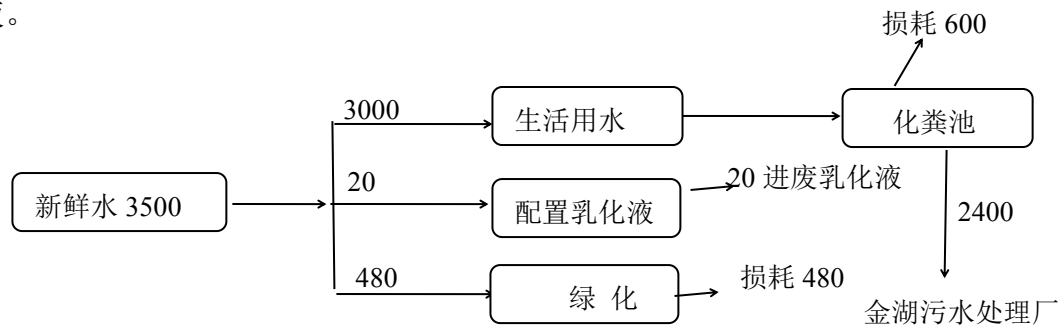


图 5.2-1 项目水平衡图 (m³/a)

5.3 主要污染工序

(一)、施工期阶段

- 1、施工期主要大气影响为运输生产机器车辆所排放的废气及产生的扬尘；
- 2、施工垃圾主要是安装机器时产生的垃圾及施工人员产生的生活垃圾；
- 3、建筑施工时来自运输车辆和机器安装时产生的噪声。

(二)、运营期阶段

主要是下料过程中产生的边角料 S1、冲孔过程产生的边角料 S2、钻床等设备产生的废乳化液 S3、辊压过程产生的废轧制乳化液 S4、焊接过程产生的烟尘 G1

及焊渣 S5 以及各设备运行产生的噪声 N1、N2、N3、N4。

(1) 水污染物产生源强分析

本项目职工 150 人，根据《江苏省城市生活与公共用水定额》（2012 年）中生活用水量以人均 65L/d 计，年生产 300d，则公司生活用水量约为 3000t/a，排水系数取 0.8，则年生活废水排放量为 2400t/a。COD 产生浓度约 350mg/L，产生量约为 0.84t/a；SS 产生浓度为 300mg/L，产生量为 0.72t/a；氨氮产生浓度为 25mg/L，产生量为 0.06t/a；总磷产生浓度为 4mg/L，产生量 0.01t/a；动植物油产生浓度为 50mg/L，产生量为 0.12t/a。

表 5-1 生活污水产排情况一览表

废水	污染物	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	处理 方法	排放浓度 mg/L	排放量 t/a
生活污水 2400t/a	COD	350	0.84	隔油 池、化 粪池	300	0.72
	SS	300	0.72		200	0.48
	NH ₃ -N	25	0.06		25	0.06
	TP	4	0.01		4	0.01
	动植物油	50	0.12		10	0.024

(2) 废气污染物产生源强分析

(1) 工艺废气

本项目焊接过程会产生少量的焊接烟尘。焊接烟尘是由于焊材（主要成分为铁、铝和不锈钢材料，其中 Mn 含量小于 1.5%）及焊接金属，在电弧高温作用下熔融时蒸发、凝结和氧化而产生的，其成分比较复杂，主要是 Fe₂O₃、MnO₂ 等金属氧化物。根据建设单位提供资料，项目需要的焊接填充体积约 4000m³，根据经验公式，Q 焊丝=KVP（K 为损失系数，一般取 1.5；V 是需要填充的体积；P 是钢密度取 8Kg/m³）焊丝使用量约为 48t/a。经查阅相关资料，焊接材料的发尘量为 5~8 g/kg，本项目取 8g/kg，则本项目焊接烟尘产生量约为 0.38t/a、产生速率为 0.16kg/h，在车间内设置移动集气罩，并通过布袋除尘器处置，设计风量 1200m³/h，收集效率 90%，布袋除尘工艺比较成熟，一般对烟尘处置效率大于 99%，评价按 99%计算，排放浓度为 1.2mg/m³，经处理达标后的烟尘通过 15 米高排气筒排放，无组织排放量约为 0.038t/a。

(2) 固体废物产生源强分析

①项目产生的生活固废为职工生活垃圾，生活垃圾按 0.5kg/人·d 计算，本项

目职工共 150 人，则垃圾每天产生量为 75kg，每年按 300 天计算，生活垃圾产生量为 22.5t/a。生活垃圾收集递至环卫收集点统一处理，不排放。不会对周围环境造成影响。

②项目在下料工序中产生 S1 边角料约 10t/a，收集后外卖。

③项目在钻孔工序中产生的 S2 边角料 90t/a，收集后外卖。

④项目焊接过程中产生的 S5 焊渣 2.4t/a，收集后外卖。

⑤项目机械加工产生的 S3、S4 废乳化液 24t/a，收集暂存危废库后再外委有资质单位处置，项目要做好收集及储存措施。

表 5-2 本项目固废产生情况汇总

序号	固废名称	属性	危险特性鉴别方法	危险特性	危险类别	废物代码	产生量 (t/a)
1	边角料 S1	一般固废	国家危险 废物名录 (2016)	-	-	-	10
2	边角料 S2	一般固废		-	-	-	90
3	废焊渣 S5	一般固废		-	-	-	2.4
4	废乳化液 S3、S4	危险废物		T/I	HW09	900-006-09	24
5	生活	生活垃圾	-	-	-	-	

危险废物污控措施：

根据《国家危险废物名录》（2016 版）规定，项目设置一座危废仓库来暂存危险废物废乳化液。

（1）危险废物收集污染防治措施

危险废物在收集时，应清楚废物的类别及主要成份，以方便委托处理单位处理，根据危险废物的性质和形态，可采用不同大小和不同材质的容器进行包装，所有包装容器应足够安全，并经过周密检查，严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况。最后按照江苏省环保厅（苏环控[1997]134 号文）《关于加强危险废物交换和转移管理工作的通知》要求，对危险废物进行安全包装，并在包装的明显位置附上危险废物标签。

（2）危险废物暂存污染防治措施

危险废物应尽快送往委托单位处理，不宜存放过长时间，确需暂存的，应做到以下几点：

①贮存场所应符合 GB18597-2001 规定的贮存控制标准，有符合要求的专用

标志。

②贮存区内禁止混放不相容危险废物。

③贮存区考虑相应的集排水和防渗设施。

④贮存区符合消防要求。

(3) 危险废物运输污染防治措施

危险废物运输中应做到以下几点：

①危险废物的运输车辆须经主管单位检查，并持有有关单位签发的许可证，负责运输的司机应通过培训，持有证明文件。

②承载危险废物的车辆须有明显的标志或适当的危险符号，以引起注意。

③载有危险废物的车辆在公路上行驶时，需持有运输许可证，其上应注明废物来源、性质和运往地点。

④组织危险废物的运输单位，在事先需作出周密的运输计划和行驶路线，其中包括有效的废物泄露情况下的应急措施。

(4) 噪声源强分析

项目营运期噪声主要来源于冲孔机、焊机等设备运行过程中产生的噪声，噪声功率级在 80~90dB (A) 左右，其余均为产品检验测试仪及照明配套设施等，噪声影响较小。

表 5-3 主要噪声设备一览表

序号	噪声源	数量 台/套	源强 dB(A)	产生 位置	距厂界最 近距离 (m)	采取措施	降噪量
1	下料设备	12	80	生产 车间	15	室内安装减震垫、 安装消音器、合理 布局	15
2	冲孔机	4	90		15		15
3	辊压机	16	85		15		15
4	焊接机	15	80		15		15

6. 主要污染物产生及排放情况

内容类型	排放源	污染物名称	处理前		处理后		排放去向
			产生浓度	产生量	排放浓度	排放量	
大气污染物	焊接	无组织烟尘	/	0.038t/a	/	0.038t/a	进入大气
	焊接 H=15米 (1200m ³ /h)	烟尘	118	0.342	1.2	0.003	
水污染物	生活污水 (2400t/a)	COD	350mg/L	0.84t/a	300mg/L	0.72t/a	金湖县 污水处 理厂
		SS	300mg/L	0.72t/a	200mg/L	0.48t/a	
		NH ₃ -N	25mg/L	0.06t/a	25mg/L	0.06t/a	
		TP	4mg/L	0.01t/a	4mg/L	0.01t/a	
		动植物油	50mg/L	0.12t/a	10mg/L	0.024t/a	
固体废物	生产工序	下角料	10t/a		外卖回收再利用		零排放
		边角料	90t/a				
		焊渣	2.4t/a				
		废乳化液	24t/a		外委有资质单位处置		
	员工生活	生活垃圾	22.5t/a		环卫部门清运		
噪声	设备噪声	下料、冲孔、焊接机等	80~90dB(A)	合理布局隔声减震	通过降噪处理与距离衰减后噪声值为：	≤55dB	厂界达标

主要生态影响（不够时可附另页）：

本项目的建成投产后，产生的污染经采用适当的污染防治措施实现厂界达标后，对区域的生态环境影响较小。

7. 建设项目环境影响分析

7.1 施工期环境影响分析

1、噪声影响分析

本评价采用下列公式计算距离施工机械不同距离处的噪声值：

$$L_A(r) = LA(r_0) - A_{dir} = LA(r_0) - 20 \lg \left(\frac{r}{r_0} \right)$$

根据上述公式，可计算出在无屏障的情形下，该建设项目在施工过程中各主要噪声源对周边声环境的影响程度，其噪声级如下表所示：

表 8-1 建设项目施工机械噪声对敏感点的影响噪声值 单位 dB(A)

机械名称	声级值	边界外距离 (m)							
		1	10	20	30	40	50	60	70
静力压桩机	75	70	50	48	42	38	35	32	31
电动挖掘机、运输车、推土机	85	77	57	51	47	45	43	41	39
各类压路机、液压挖掘机、空压机、风镐	90	82	62	56	52	50	48	46	44
轮式挖掘机、混凝土输送泵	95	87	67	61	57	55	53	51	49
振动夯锤、木工电锯、石机、角磨机	100	92	72	66	62	60	58	56	54
电锤、移动式发电机	105	97	77	71	67	65	63	61	59

从上表可以看出，对于噪声级较高的施工设备，其噪声对其周围的环境会产生一定影响，根据本项目周围环境概况，因此在施工时，应对施工设备噪声源合理布局。另外，一般施工机械是在露天环境中进行施工，通常的情况下无法进行密闭隔声处理，在施工期间对周围的影响不可能完全避免。

为此，建议建设单位在施工时落实以下措施：

(1) 合理安排施工计划

①要求施工单位严格遵守环保部门规定，合理安排施工时间，除工程必须外，严禁在 20:00—8:00 期间施工。

②尽可能利用噪声距离衰减措施，在不影响施工的条件下，将强噪声设备尽量移至距场界较远的地方，保证施工场界达标。尽量将强噪声设备分散安排，同时相对固定的机械设备尽量入棚操作，最大限度减少施工噪声对周围环境的影响。

(2) 控制设备声源

①尽可能的采用低噪声的工艺和施工方法，选用低噪声环保设备。

②闲置的设备应予关闭或减速。

③对机械设备均应适时的维护，维修不良的设备常因松动部件的振动或者降低噪声部件的损坏而产生很强的噪声。

④汽车晚间运输尽量用灯光示警，禁鸣喇叭。

⑤施工现场应使用成品混凝土。

总之，建设单位必须全面落实上述要求，不得对周围环境产生大的影响，并使施工各阶段的场界噪声符合《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)中的规定。

2、大气环境影响分析

项目施工期间对环境空气的污染主要来自施工扬尘。各种粉尘和扬尘在晴朗、干燥、有风的天气下将会对周围环境空气产生较大影响。由于引起扬尘的运输、刮风和地面积尘的因素贯穿于施工期始终，扬尘对环境影响持续时间较长，必须采取有力措施进行控制。

为防止和减少施工期间废气和扬尘的污染，施工单位应制定统一、严格、规范的管理制度和措施，纳入本单位环保管理程序。建议采取如下措施：

(1) 施工单位应有专人负责施工场地的洒水工作，洒水频率决定于天气状况，以防止二次扬尘污染。

(2) 各施工阶段应有专职环境保护管理人员，其职责是指导和管理施工现场的工程弃土、建筑垃圾、建筑材料的处置、清运、堆放，场地恢复和硬化，清除进出施工现场道路上的泥土、弃料以及轮胎上的泥土，防止二次扬尘污染。

(3) 在基础施工期间，应尽可能采取措施提高工程进度，并将土石方及时外运到指定地点，缩短堆放的危害周期，减少扬尘的地面源点。

(4) 场地内土堆、料堆要加遮盖，防止扬尘的扩散。施工道路应进行夯实硬化处理，减少起尘量。运土方和水泥、砂石等时不宜装载过满，同时要采取相应的遮盖、封闭措施（如用苫布）。对不慎洒落的沙土和建筑材料，应对地面进行清理。

(5) 加强对机械、车辆的维修保养，禁止以柴油为燃料的施工机械超负

荷工作，减少烟尘和颗粒物排放。

(6) 本项目在建材和施工工具运输过程中也应该注意合理安排运输时间，尽量在人流、车流较少时进行运输，避开上下班高峰期。

(7) 工地内建筑上层具有粉尘逸散性的工程材料、砂石、土方或废弃物输送至地面或地下楼层时，应从电梯孔道、建筑内部管道或密闭输送管道输送，或者进行人工搬运，严禁向建筑外抛掷垃圾。施工垃圾应及时清运，适量洒水。

(8) 应在工地边界设置 1.8 米以上的围挡，围挡视地方要求适当增加，围挡底端设置防溢座。

采取以上措施后，项目施工期施工粉尘对场界外影响，其超标距离一次值可减至离场界 5~6m，日均值可减至 80~90m，扬尘排放量将减少 50%，有效缓解对周围环境的影响。

3、水环境影响分析

本项目施工期生活废水排放量较少，污染物产生浓度为 COD350mg/L、SS250mg/L、总磷 3mg/L、氨氮 25mg/L、动植物油 30mg/L，施工期废水经简易化粪池处理后，经市政污水管网排入城市污水处理厂处理，满足环保要求。

建筑施工废水主要为施工机械设备运转的冷却、洗涤排水和施工现场清洗、建材清洗、混凝土养护等排水，排放量较难估算，主要污染因子为 SS、石油类。评价建议施工时设置隔油沉淀池，施工废水经隔油沉淀处理后，用于施工场地的洒水降尘。洗车废水采用简易的先沉淀后除油的方法进行处理，处理后同样用于施工场地的洒水降尘。

采取上述措施后，施工期的废水基本不对地表水环境产生影响。

4、固体废弃物影响分析

施工期间需要挖土、运输弃土、运输各种建筑材料（如砂石、水泥、砖、木材等），工程完工后，会残留不少废建筑材料。建设单位应要求施工单位实行标准施工、规划运输，送至环保指定地点处理，不要随意倾倒建筑垃圾、制造新的“垃圾堆场”、造成水土流失，不然会对周围环境造成影响。其次，施工人员的生活垃圾也要收集到指定的垃圾箱（筒）内，由环卫部门统一及时处理。

综述，随着施工期的结束，以上环境影响将逐渐消失。

7.2 运营期环境影响分析

(1) 大气环境影响分析

运营期主要废气污染为焊接烟尘，本项目焊条年用量约 48t，则每年产生烟尘约 0.38t/a，收集后通过布袋除尘达标后由 15 米高排气筒排空，无组织排放量约 0.038t/a，通过车间无组织形式排放。

有组织预测源强详见表 7-1。

表 7-1 有组织废气正常排放污染源强参数表

排气筒 编号	X 坐标 m	Y 坐标 m	排放源参数				年排放 小时数 h	排放 工况	排放 因子	源强 kg/h
			高度 m	内径 m	烟气量 m ³ /h	烟气出 口温度 K				
1#	0	0	15	0.15	1200	293	2400	正常	颗粒物	0.0013

表 7-2 无组织废气预测源强统计表

污染物名称	污染物排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	面源面积 (m ²)	面源高度 (m)
烟尘	0.038	0.016	160*40	6

根据《环境影响评价技术导则（大气环境）》（HJ2.2—2008）要求三级评价可直接以估算模式的计算结果作为预测与分析的依据。

大气污染物估算模式浓度预测结果见表 7-3。

表 7-3 大气污染物估算模式浓度扩散预测结果

距离	烟尘	
	浓度(mg/m ³)	占标率%
100	0.0002866	0.03184
200	0.0001986	0.02207
300	0.000127	0.01411
400	0.0001143	0.0127
500	9.53E-05	0.01059
600	7.89E-05	0.00877
700	6.59E-05	0.00732
800	5.59E-05	0.00621
900	4.81E-05	0.00534
1000	4.19E-05	0.00466
1100	3.7E-05	0.00411
1200	3.29E-05	0.00366
1300	2.96E-05	0.00329
1400	2.68E-05	0.00298
1500	2.44E-05	0.00271
1600	2.24E-05	0.00249

1700	2.07E-05	0.0023
1800	1.92E-05	0.00213
1900	1.79E-05	0.00199
2000	1.67E-05	0.00186
2100	1.57E-05	0.00174
2200	1.47E-05	0.00163
2300	1.39E-05	0.00154
2400	1.32E-05	0.00147
2500	1.25E-05	0.00139
最大浓度	0.003067	0.034%
距离	82	

表 7-4 大气污染物无组织估算模式浓度扩散预测结果

距离	烟尘	
	浓度(mg/m ³)	占标率%
100	0.006168	0.68533
200	0.004038	0.44867
300	0.002119	0.23544
400	0.001308	0.14533
500	0.0009006	0.10007
600	0.0006665	0.07406
700	0.000519	0.05767
800	0.000419	0.04656
900	0.0003481	0.03868
1000	0.0002957	0.03286
1100	0.0002556	0.0284
1200	0.0002239	0.02488
1300	0.0001986	0.02207
1400	0.0001779	0.01977
1500	0.0001607	0.01786
1600	0.0001463	0.01626
1700	0.0001341	0.0149
1800	0.0001236	0.01373
1900	0.0001145	0.01272
2000	0.0001066	0.01184
2100	9.96E-05	0.01107
2200	9.34E-05	0.01038
2300	8.78E-05	0.00976

2400	8.29E-05	0.00921
2500	7.85E-05	0.00872
最大浓度	0.006481	0.72%
距离	118	

由以上预测可知：项目排放的有组织、无组织组织废气污染物浓度均能满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的表2 二级标准。估算模式已考虑了最不利的气象条件，分析预测结果表明，废气对周围大气环境质量影响很小，不会改变环境空气质量现状。

大气防护距离：

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2008）的要求，本项目采用推荐模式中的大气环境防护距离模式计算无组织源的大气环境防护距离。项目建成后，生产车间无组织排放废气大气防护距离计算参数和结果见下表。

表 7-5 大气环境防护距离计算参数和计算结果

污染面源	污染物名称	排放量 (kg/h)	面源高度 (m)	面源长度 (m)	面源宽度 (m)	评价标准	计算结果
车间	颗粒物	0.016	6	160	40	0.45mg/m ³	无超标点

根据软件计算结果，生产车间无组织排放污染物厂界范围内无超标点；即在本项目边界处，污染物浓度不仅满足无组织排放厂界浓度要求，同时已达到其质量标准要求，无需设置大气环境防护距离。

卫生防护距离：

根据 GB/T3840-91 中规定：“无组织排放的有毒气体进入呼吸带大气层时，其浓度如果超过 GB3095 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与居住区之间应该设置卫生防护距离”。项目为烟尘排放，毒害性较低，根据其预测结果，其厂界内浓度低于 0.3mg/m³，另根据其制定卫生防护距离标准技术解释，如果厂区内就满足 GB3095 及 TJ36 要求，可不必设置卫生防护距离。

项目毒害性较低，且厂界内浓度低于《环境空气质量标准》GB3095 中质量要求，因此，项目不设置卫生防护距离。

(2) 地面水环境影响分析

项目外排废水主要为生活废水，生活废水年产生量约为 2400t/a，废水中污

染物主要是 COD、SS、NH₃-N 等，根据类比调查，主要污染物的浓度为：COD 产生浓度约 350mg/L，产生量约为 0.84t/a；SS 产生浓度为 300mg/L，产生量为 0.72t/a；氨氮产生浓度为 25mg/L，产生量为 0.06t/a；总磷产生浓度为 4mg/L，产生量 0.01t/a；动植物油产生浓度为 50mg/L，产生量为 0.12t/a。化粪池处理后浓度为 COD 产生浓度约 300mg/L，产生量约为 0.72t/a；SS 产生浓度为 200mg/L，产生量为 0.48t/a；氨氮产生浓度为 25mg/L，产生量为 0.06t/a；总磷产生浓度为 4mg/L，产生量 0.01t/a；动植物油产生浓度为 10mg/L，产生量为 0.024t/a。化粪池是处理粪便并加以沉淀的设备，其原理是：经分解和澄清后的上层的水化物进入管道流走，下层的固化物(粪便渣等)进一步水解，最后做为污泥被清掏。生活污水 B/C 值比较高，可生化性好。类比同类资料分析，化粪池对于 COD 及 SS 的去除率为 20%左右。采用化粪池对生活污水进行过滤沉淀，在正常运行状态下可以满足金湖县污水处理厂接管标准。

污水处理厂接管可行性分析：

金湖县污水处理厂已建成，污水厂设计处理能力 40000t/d，已投入使用，采用 CASS 法工艺，尾水去利农河。

本项目建成后将位于污水处理厂收水范围内，本项目废水排放量每天仅约 8t，且废水水质简单，污水处理厂完全有能力接收和处理本项目产生的废水，项目管网已经接入。据此，本项目生活污水经化粪池初步处理后排入污水处理厂集中处理是可行的。

(3) 声环境影响分析

项目噪声源主要为下料设备、冲孔机、辊压机等设备噪声，噪声源强为 80~90dB(A)。拟通过隔声、安装消音器等措施后，再通过合理布局后的距离衰减和厂区周围的绿化降噪，等效声级可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348—2008) 中的 3 类标准规定的昼间≤65B(A)、夜间≤55B(A)的要求。预计不会改变目前声环境质量现状。

根据 HJ2.4-2009《环境影响评价技术导则(声环境)》的有关规定，当声源中心到预测点之间的距离超过声源最大几何尺寸 2 倍时，可将该声源近似为点声源。本项目声源距离厂界在 15m 以上，均超过声源最大几何尺寸 2 倍，因此，可以采用点声源等距离噪声衰减预测模式，并考虑各噪声源所在厂房围护结构、

建筑物、围墙等屏障衰减因素，预测项目对厂界噪声的影响。

预测中应用的主要计算公式有：

(1) 室外声压级计算公式：

室外预测点 A 声级计算公式为：

$$L_A(r) = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^8 10^{0.1(L_{pi}(r) - \Delta L_i)} \right)$$

式中： $L_{pi}(r)$ —预测点 (r) 处，第 i 倍频带声压级，dB (A)；

ΔL_i —第 i 倍频带的 A 计权网络修正值，dB (A)。

(2) 室内声压级计算公式：

室内声压级分布计算中，考虑点声源的距离衰减和室内混响影响因素，因此计算公式为：

$$SPL = SWL + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi \cdot r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中：SPL—室内某声源至某一点 r 处声压级分布，dB (A)；

SWL—声源的声功率级，dB (A)；

Q—声源的指向性因子，无量纲；

r—受声点与声源的距离，m；

R—房间常数，用 $s\alpha / (1-\alpha)$ 表示，s 房间表面积 m^2 ，

α —为房间内表面的平均吸声系数。

(3) 厂房结构的隔声量公式：

$$TL = 10 \lg(1/Tc)$$

$$Tc = \frac{\sum_{i=1}^n Si \cdot ti}{\sum_{i=1}^n Si}$$

式中：TL—厂房围护结构的隔声量；

Tc—组合墙体的平均透射系数；

ti—组合墙体中不同结构的透射系数；

Si—组合墙体中不同的墙体结构所占面积；

n—组合墙体中不同结构所占的种类数。

(4) 距离衰减公式：

点声源噪声距离衰减公式为：

$$L_{Pi} = L_{Wi} + 10 \lg \frac{Q}{4\pi r^2} - TL - L_1$$

式中：L_{Pi}—第 i 个噪声源在预测点的声压级 dB (A)；

L_{Wi}—第 i 个噪声源的声功率级 dB (A)；

r_i—预测点距第 i 个噪声源的径向距离 m；

Q—声源的指向性因子；

L₁—厚屏障的噪声衰减量 dB (A) = 10log (3±20N) + ΔL_H。

(5) 噪声迭加公式

预测点的 A 声级迭加公式：

$$LA = 10 \log(10^{0.1Lab} + \sum_{i=1}^n 10^{0.1Lpi})$$

公式中：LA-某预测点的声压级；

Lab-某预测点的噪声背景值；

L_{pi}-第 i 个声源至预测点处的声压级；

n-声源个数。

3、噪声环境影响预测结果

根据噪声预测公式，预测点的昼间（夜间不生产）噪声的预测结果见下表。

表 7-3 厂界昼间噪声影响预测结果 单位：dB (A)

评价点（距离）	贡献值	昼间	
		预测值	评价结果
北厂界	45.2	50.5	达标
东厂界	46.7	48.8	达标
南厂界	51.3	51.9	达标
西厂界	50.7	51.2	达标

备注：项目噪声贡献值为预估值

(4) 固体废弃物影响分析

①项目产生的生活固废为职工生活垃圾，生活垃圾按 0.5kg/人·d 计算，本项目职工共 150 人，则垃圾每天产生量为 75kg，每年按 300 天计算，生活垃圾产生量为 22.5t/a。生活垃圾收集递至环卫收集点统一处理，不排放。不会对周围环境造成影响。

②项目在下料工序中产生边角料约 10t/a，收集后外卖。

③项目在钻孔工序中产生的边角料 90t/a，收集后外卖。

④项目焊接过程中产生的 S5 焊渣 2.4t/a，收集后外卖。

⑤项目机械加工产生的 S3、S4 废乳化液约 24t/a，收集后外委有资质单位。

各固废按要求分类收集、储存、处置，储存场所要做到“三防”要求，厂内的堆放、贮存场所应按照国家固体废物贮存有关要求设置，在厂区内设置专门的区域作为固废堆放场地，树立显著的标志，由专门的人员进行管理，避免其对周围环境产生二次污染。各固废通过合理处置后，零排放，对外界环境影响不大。

7.3 清洁生产分析

本项目采用优质高效和清洁性好的生产设备，在生产过程中严格控制和优化工艺参数，采取有效的节能降耗和污染控制措施，分析表明项目建设可以达到国内清洁生产先进水平。项目投产后，企业将继续根据《中华人民共和国清洁生产促进法》的要求，本着“循环经济”的原则，积极开展清洁生产审计，持续改进和提高企业环境管理水平。

7.4 建设项目“三同时”一览表

项目环保投资为 42 万元，占总投资的 0.1%。建设项目三同时验收一览表见表 7.4-1、建设项目污染治理措施“三同时”一览表见表 7.4-2。

表 7.4-1 建设项目三同时验收一览表

污染源	环保设施名称	投资(万元)	环保效果	进度
废气	集气罩、布袋除尘器、风机	15	达标排放	与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运营
废水	隔油池、化粪池、污水管网	4	达接管标准	
噪声	隔声等降噪措施	20	项目噪声达标	
固废	固废暂存间收集装置	3	分类收集合理处置	
合计		42		

表 7.4-2 建设项目环境保护“三同时”验收一览表

类型	污染源	污染物	治理措施	处理效果	完成时间
废气	焊接	烟尘	收集、布袋除尘、通风	达标排放	与项目投产运营同时完成
废水	生活设施	COD、SS、NH ₃ -N、TP、动植物油	隔油池、化粪池	达污水处理厂接管标准	

噪声	生产设备	噪声	隔声减震	厂界噪声达标
固废	生产设备、生活设施	下料、边角料	回收, 再生利用	处置率 100%
		焊渣		
		废乳化液	外委处置	
		生活垃圾	分类收集由环卫部门处理	
绿化	4800m ²			满足绿化需求
清污分流、排污口规范化设置	/			雨污分流、规范排放

8. 拟采用防治措施及预期效果

内容 类型	排放源	污染物 名称	防治措施	治理效果
大气污染物	生产过程	烟尘	集气罩、布袋除尘器、加强通风	达标排放
水污染物	生活设施	COD、SS、NH ₃ -N、 TP、动植物油	隔油池 化粪池	达污水处理厂接管 标准
固体废弃物	生产工序	下料、边角料	外卖回收再利 用	零排放
		焊渣		
		废乳化液	外委处置	
	生活设施	生活垃圾	环卫收集	
噪声	生产设备	噪声	厂房隔音、距离 衰减、围墙隔挡	达标排放
电离辐射和 电磁辐射	/			
其他	无			
生态保护措施及预期效果： 无				

9.结论与建议

1、结论

(1) 建设项目概况

江苏正贸仓储设备制造有限公司拟投资 20000 万元在江苏金湖经济开发区征地 92827m²，计划招收员工 150 人，建设正贸智能仓储设备（三期）项目，生产规模为 10 万吨/年货架。

(2) 产业政策相符性，选址与规划相符性。

本项目属于 C3490 其他通用设备制造业，对照国家发改委《产业结构调整指导目录（2011 年本）（修正）》、中华人民共和国工业和信息化部《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010 年本）》，该项目不属于淘汰类和限制类，该项目符合产业政策。

本项目不属于《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）》中的项目。因此，项目的建设符合国家及地方相关产业政策的要求。

项目选址于淮安金湖经济开发区东联路东侧，项目建设符合金湖县总体规划、土地利用规划。

项目按照区域环保规划的要求：项目废水接管金湖城市污水处理厂处理；对产生固废分类收集并妥善处理。因此本项目建设与区域环保规划是相容的。

(3) 区域环境质量现状

项目所在地区大气、地表水、声环境现状良好，能满足功能区划要求。本项目各项污染物经治理后对环境造成的影响较小，不会造成区域环境功能的改变，从对环境质量影响方面分析项目可行。

(4) 达标排放可行性

针对建设项目运营期污染物产生特点，采取了相应的污染防治措施，确保达标排放。具体如下：

a、废气：烟尘经集气罩、布袋除尘处理达标后由 15 米高排气筒排空，根据预测，项目有组织、无组织排放的废气均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值要求。对周围大气环境影响较小。

b、废水：项目生活污水经隔油池、化粪池预处理后通过市政管道排入金湖城

市污水处理厂，上述措施合理可行，能保证废水达标排放要求。

c、固废：项目产生的生活垃圾由环卫部门统一清运处理，不合格产品及边角料外卖回收再生利用，废乳化液外委有资质单位处置，使固体废物实现零排放。

d、噪声：项目生产过程中会产生一定的噪声。在噪声防治过程中，通过选用低噪声设备，通过采用隔声、减振措施后，再通过加强厂区及厂界绿化，从传播途径上减小噪声，预计厂界各点噪声均可实现达标排放。

(5) 清洁生产

本项目采用优质高效和清洁性好的生产设备，在生产过程中严格控制和优化工艺参数，采取有效的节能降耗和污染控制措施，分析表明项目建设可以达到国内清洁生产先进水平。项目投产后，企业将继续根据《中华人民共和国清洁生产促进法》的要求，本着“循环经济”的原则，积极开展清洁生产审计，持续改进和提高企业环境管理水平。

(6) 总量控制指标

本项目总量控制指标如下：

废气进入环境量：烟尘 0.003t/a；

废水接管量：2400t/a、COD0.72t/a、SS0.48t/a、NH₃-N0.06t/a、TP0.01t/a、动植物油 0.024t/a，接管金湖污水处理厂；

废水进入环境量：2400t/a、COD0.144t/a、SS0.048t/a，NH₃-N0.019t/a、TP0.0024t/a、动植物油 0.0072t/a；

固废排放量为零。

通过对拟建项目的环境影响评价后认为：本项目建设符合国家产业政策；项目选址于江苏金湖经济开发区上弯西路，符合金湖总体规划要求；建设单位在认真落实本报告提出的各项环保措施与建议，对产生的主要污染物采取切实可行的污染治理措施，确保实现达标排放，最大限度减小对项目所在地环境质量的前提下，从环境保护角度论证，项目在拟建地建设是可行的。

2、对策和建议

(1) 建设单位设立专门的环保管理部门，要求严格执行“三同时”。对员工加强教育，增强环保意识。

(2) 加强生产设施及污染防治设施运行的管理，定期对污染防治设施进行保

养检修，避免污染事故发生。

(3) 项目建设运营时，应妥善解决好周边厂群关系。如遇环境纠纷，项目业主与当地政府一道应通过协商解决。

(4) 建议公司进行厂区绿化，绿化不仅美化环境，并且有净化空气，减少噪声，保护水环境的功能，因此厂区内进行净化，能保持环境，改变劳动条件，提高产品，增进职工身心健康，且绿化投资少，见效快，是保护和改善环境较好的措施之一。

预审意见：

公 章

经办人：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公 章

经办人：

年 月 日

审批意见：

公 章

经办人：

年 月 日

