

建设项目环境影响报告表

项 目 名 称： 户外休闲伞具及帐篷金属结构件生产项目

建设单位（盖章）： 南通宏达机械有限公司

编制日期：2019年3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。

一、建设项目基本情况

项目名称	户外休闲伞具及帐篷金属结构件生产项目				
建设单位	南通宏达机械有限公司				
法人代表	王亚梅	联系人	王宏军		
通讯地址	如东县掘港镇虹元村 10 组				
联系电话	13862798882	传 真	—	邮政编码	226400
建设地点	江苏省南通市如东经济开发区（苴镇街道）虹元村 10 组				
立项审批部门	江苏省如东经济开发区管理委员会	批准文号及项目代码	东管审（2019）7 号 项目代码：2019-320623-33-03-509981		
建设性质	新建	行业类别及代码	C3311 金属结构制造		
占地面积	2125.65m ²	绿化面积	—		
总投资	1200 万元	环保投资	40 万元	环保投资占总投资比例	3.33%
评价经费	—	投产日期	2020 年 6 月		
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） 详见“原辅材料及主要设备”。					
水及能源消耗量					
名称	消耗量	名称	消耗量		
水（吨/年）	320	生物质燃料（吨/年）	—		
电（千瓦时/年）	84000	天然气（万立方米/年）	—		
燃煤（吨/年）	—	柴油（公斤/年）	—		
废水（工业废水口、生活污水 <input checked="" type="checkbox"/> ）排水量及排放去向 全厂雨污分流，雨水收集后排入雨水管网；新增生活污水 240t/a，采用化粪池处理后回用于农田灌溉，对周围水环境影响较小。					
放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况： 无。					

原辅材料及主要设备

1、原辅材料

项目原辅材料详见表 1-1。

表 1-1 建设项目产品原辅材料消耗情况

序号	名称	组分、规格	形态	年用量 (t/a)	备注
1	冷轧卷带钢	—	固态	1200	外购，汽车运输
2	黑色焊管	Φ42*1.2*6000	固态	700	
3	黑色焊管	Φ42*1.5*6000	固态	100	
4	黑色焊管	Φ22*1.0	固态	50	
5	热轧钢板	—	固态	200	
6	冷轧轻薄版	—	固态	300	
7	CO ₂ 焊丝	实心	固态	15	
8	润滑油	—	液态	0.17	

2、主要设备

表 1-2 建设项目主要设备一览表

序号	名称	型号	数量 (台)	备注
1	冲床	250t	1	外购
2	冲床	160t	1	
3	冲床	100t	2	
4	冲床	80t	2	
5	冲床	63t	2	
6	冲床	40t	4	
7	冲床	25t	6	
8	冲床	16t	6	
9	液压机	200t	2	
10	数控校平冲压线	—	1	
11	剪板机床	1-8mm	1	
12	拆边机床	1-6mm	1	
13	点碰焊机	50kw	1	
14	数控全自动切管机	—	2	
15	全自动数控周长焊接机		5	
16	机器人焊接机	TOC	1	
17	超静音自干空压机	—	1	
18	车床	C6140	1	
19	平面磨床	M7130	1	
20	万能工具铣床	—	1	
21	线切割机床	DK-7760 中走丝	1	

工程内容及规模

1、项目由来

南通宏达机械有限公司成立于 2014 年 12 月 30 日，主要经营产品户外休闲伞具部件（伞具底座和支架）、各类帐篷伞骨、五金配件、石油机械配件加工、销售。鉴于良好的市场前景，南通宏达机械有限公司投资 1200 万元新征用地 3.2 亩，设计建设厂房及配套设施约 3000 平方米，购置机器人焊接机、冲床、液压机、焊机、数控全自动切管机等主要生产设备 43 台（套）进行户外休闲伞具及帐篷金属结构件的生产制造。项目建成达产后，预计可形成户外帐篷年产量 15 万套，中、高档遮阳伞十字伞座和套管焊接件 30 万套的生产规模。本项目已经获得江苏省如东经济开发区管理委员会下发的关于本项目的备案通知书（东管审[2019]7 号）。

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》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》等有关规定，江苏圣泰环境科技股份有限公司受南通宏达机械有限公司委托，承担该项目的环评工作。根据委托方提供的有关资料，在调研、实地踏勘的基础上编制出该项目环境影响报告表。

2、地理位置及周边环境概况

本项目位于江苏省南通市如东经济开发区（苴镇街道）虹元村10组，具体位置见附图1。

厂区东侧为农田，北侧为二河路，隔路为居民区，西侧为居民区虹元村十组，南侧为农田，周边环境概况见附图2。

3、项目“三线一单”相符性分析

（1）生态红线相符性

对照如东县生态红线区布局图（附图 4 生态红线图），与本项目建设地点距离最近的是 2.37km 外的九圩港一如泰运河清水通道维护区，不在红线区域内，本项目符合南通市如东县生态红线规划；与本项目建设地点距离最近的国家级生态保护红线规划区域是 20.02km 外的如东沿海重要生态湿地，不在红线区域内，本项目符合江苏省国家级生态保护红线规划。建设项目所在地不属于限制开发区域及禁止开发区域，项目建设不占用生态红线区域，不会导致辖区内生态红线区域生态服务功能下降。

因此项目符合《江苏省生态红线区域保护规划》（苏政发[2013]113 号）和《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74 号）的相关要求。

(2) 环境质量底线

按照 HJ2.2-2018 要求，根据 2017 年南通市环境质量报告，如东县空气质量为不达标区；项目周边河流满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准要求；声环境达到《声环境质量标准》（GB3096—2008）2 类相关标准。建设项目废水、废气、固废均得到合理处置，噪声对周边影响较小，不会突破项目所在地的环境质量底线。因此项目的建设符合环境质量底线标准。

(3) 资源利用上限

建设项目用水来自区域自来水管网，用电由工业园区电网供给，不会达到资源利用上线，亦不会达到能源利用上线。

(4) 环境准入负面清单

①与产业政策的相符性分析

建设项目属于 C3311 金属结构制造，本项目不属于国务院《产业结构调整指导目录(2011 年本)》以及国家发展改革委关于修改《产业结构调整指导目录(2011 年本)》有关条款的决定中淘汰和限制类项目，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)》部分条目的通知中限制类和淘汰类项目，亦不属于《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》（苏政办发[2015]118 号）中限制和淘汰类项目，符合国家与地方产业政策。本项目经过江苏省如东经济开发区管理委员会（河政审投[2017]9 号）备案通过，综上所述，本项目符合国家和地方相关产业政策。

②“二六三”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》，本项目符合“二六三”相关行动方案的相关要求。

③“南通市打赢蓝天保卫战三年行动计划”相符性分析

对照《南通市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》，本项目符合“南通市打赢蓝天保卫战三年行动计划”的相关要求。

④规划相符性分析

建设项目位于如东经济开发区（苴镇街道）虹元村 10 组，本项目用地属于工业用地，符合环境规划的相关要求。通过对本项目的预测分析，项目建成后对周边环境影响较小，不会降低项目区域的环境功能区划，项目选址是合理的。

⑤环境准入

项目所在地目前未制定环境准入负面清单，本次环评对照国家及地方产业政策和《市场准入负面清单草案》进行说明，具体见表 1-3。

表 1-3 项目与国家及地方产业政策相符性分析

序号	内容	相符性分析
1	《产业结构调整指导目录（2011 年本）》2013 年修正	项目产品、所用设备及工艺均不在《产业结构调整指导目录（2011 年本）》中的限制类、禁止类，符合该文件的要求
2	《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》及修订	项目产品、所用设备及工艺均不在《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》及修订中的限制及淘汰类，符合该文件的要求
3	《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地项目目录（2012 年本）》	本项目不在《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地项目目录（2012 年本）》中
4	《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》	本项目不在《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》中
5	《市场准入负面清单草案》	经查《市场准入负面清单草案》（2018 年版），本项目不在其禁止准入类和限制准入类中

由上表可知，本项目符合国家及地方产业政策和《市场准入负面清单草案》要求。

综上，本项目符合“三线一单”及国家和地方产业政策的相关要求。

4、产品方案

本项目建成投产后，产品方案详见表1-4。

表 1-4 建设项目产品方案

产品名称	规格	设计能力	年运行时数 (h)
户外帐篷	根据定制要求	15 万套/年	3000h
中、高档遮阳伞十字伞座和套管焊接件	根据定制要求	30 万套/年	3000h

5、公用工程

(1) 供水

①生产用水

项目生产用水为冷却用水，循环使用，年补充量为 20t/a。

②生活用水

本项目定员 25 人，年工作 300 天。根据《建筑给水排水设计规范(GB50015-2003)》(2009 年版)可知，员工生活用水定额为 30-50L/人 d，本项目取 40L/人 d，由此计算生活用水量 300t/a。

(2) 排水

全厂雨污分流，雨水收集后排入雨水管网；生活污水 240t/a，经化粪池处理后回用于农田灌溉。

(3) 供电

本项目用电量为 84000 千瓦时/年，由市政电网提供。

(4) 储运工程

本项目原辅料及成品进出厂均采用物流公司汽车运输。

建设项目公辅工程一览见表 1-6。

表 1-6 建设项目公辅工程一览表

类别	建设名称		设计能力	备注
主体工程	1#车间		633.61m ²	主要进行焊接
	2#车间		633.61m ²	冲压等
贮运工程	原料及成品仓库		532.78m ²	贮存
公用工程	给水	自来水	1212.78t/a	来自市政自来水管网
	排水	生活污水	240t/a	化粪池处理后回用于农田灌溉
	供电		84000 千瓦时/年	电力部门供应
环保工程	废水	化粪池	1m ³ /d	达《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005)中旱作物灌溉标准
	废气	车间通风	移动式焊接烟尘净化器，处理效率 90%	达《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中二级标准
	噪声	减振、隔声、消声、距离衰减	—	达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准
	固废	一般工业固废间	25m ²	满足要求
		危废间	5m ²	
	生活垃圾	垃圾桶若干		

6、职工人数及工作制度

建设项目职工定员 25 人。每天工作 10 小时，1 班制，每年工作 300 天。

7、厂区平面布置

本项目 1#车间和 2#车间相邻，均为生产车间，焊接工序位于 1#车间，1#车间位于厂区东侧，2#车间位于厂区西侧，原料及成品仓库位于 2#车间西侧。本项目厂区平面布置详见附图 3。

8、评价等级初判

(1) 本项目废气使用《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)中推荐模

式 ARESCREEN，对本项目无组织源强进行估算预测为二级。

(2) 本项目废水经厂内化粪池处理后回用于农田灌溉，因此本评价仅分析本项目污水的回用可行性和化粪池处理可行性。

(3) 噪声

项目所在地噪声功能区划为 2 类区，项目建成后环境噪声变化不明显，且受影响人口不大，因此噪声影响评价等级定为二级。

(4) 环境风险

本项目使用的润滑油属于易燃物质，根据风险评价章节，不构成重大危险源，因此根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）评价等级划分原则，确定本项目环境风险评价做简单分析。评价工作级别确定详见表 1-7。

表1-7 环境风险评价工作级

环境风险潜势	IV、IV ⁺	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题:

无。

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

如东县位于江苏省东南部、长江三角洲北翼，南与通州区为邻，西与如皋市接壤，西北与海安县毗连，东面和北面濒临黄海，东经 $120^{\circ} 42' \sim 121^{\circ} 22'$ 、北纬 $32^{\circ} 12' \sim 32^{\circ} 36'$ 之间，属南通市管辖。如东县总面积 1872.70 km^2 （不含海域），其中陆地面积为 1702 km^2 ，水面面积为 170 km^2 。总人口 107.14 万人；海域辽阔，达 6000 km^2 。如东海洋资源丰富，全县境内海岸线长 106 km，占全省 1/9，其中潮间带滩涂面积 100 多万亩。

建设项目位于如东县掘港镇，掘港位于长江三角洲北翼唯一的一座 20 万吨级深水大港——洋口港和距离长江口最近的跨江通道——苏通长江公路大桥的连线中间，北距建设中的洋口港 20 公里，南距苏通大桥 60 公里，交通区位优势日渐凸现。掘港镇总面积 261.30 平方公里，地域面积居江苏省乡镇街道之首。现有街道办事处 3 个，行政村 31 个，社区居委会 17 个，村民小组 1063 个。耕地面积 16.95 万亩。掘港镇总户数 7.56 万户，户籍人口 20.77 万人，其中非农业人口 7.45 万人。2007 年掘港镇实现地区生产总值 45.47 亿元，其中第一产业增加值 5.89 亿元，第二产业增加值 18.57 亿元，第三产业增加值 21.01 亿元。实现社会总产值 187.74 亿元，其中工业总产值 140.10 亿元。先后获得：中国千强镇、中国乡镇投资环境 100 强、中国环境优美镇、江苏省文明乡镇。

项目地理位置图见附图 1。

2、地形、地质、地貌

项目所在地地质构造属于中国地质构造分区的中扬子台褶带。境内地貌单元属江海平原区，地势平坦，自西向东略有倾斜，地面高程（以废黄河为基面）一般在 3.5 米-4.5 米之间，中部沿如泰运河一线在 5 米左右。地层主要为粉砂土层，至地面数米余为粉质粘土、粉土；深部以粉砂、细砂为主。地耐力一般为 $10 \sim 13 \text{ t/m}^2$ 。本区地震频度低、强度弱、地震烈度在 6 度以下，为浅源构造地震，震源深度多在 10—20 公里，基本发生在花岗岩质层中，属弱震区。

3、气候、气象特征

项目地处北半球中纬度及欧亚大陆东南沿海边缘，属于亚热带与温暖带的过渡地段，明显受海洋调节和季风环流的影响，形成典型的海洋性气候特点：四季分明，气候温和，雨量充沛，阳光充足，无霜期长。主要气象气候特征见表 2-1。

表 2-1 如东县主要气象特征一览

序号	项目		数值及单位
1	气温	年平均气温	15.4℃
		极端最高温度	39.1℃
		极端最低温度	-9.8℃
2	风速	年平均风速	3.2m/s
		极大风速	31.5m/s
3	降雨量	年平均降雨量	1074.6mm
		最大年降雨量	1484.9mm
		最低年降雨量	607.0mm
		日最大降雨量	236.8mm
4	蒸发量	最大年蒸发量	1610.0mm
		年平均蒸发量	1367.9mm
5	空气湿度	年平均相对湿度	79%
		最大年平均相对湿度	83%
		最小年平均相对湿度	73%
6	无霜期	年平均无霜期	223 天
		年最多无霜期	249 天
		年最小无霜期	177 天
7	日照	年平均日照时数	2421.6h
		年平均日照百分率	46%
8	主导风向	年盛行风向	ESE
9	气压	年平均大气压	1015.9mb

4、水文

如东全县水资源总量为 14.72 亿 m³，主要来自降水和引长江水，一般年平均引水量为 5.20 亿 m³，降水产生的地表径流量为 5.54 亿 m³，地下水径流量 4.40 亿 m³，可利用量约为 11.7 亿 m³。

如东县地处长江三角洲冲积平原，境内河网水系及流域以如泰运河为界，分属长江和淮河两大水系，境内河道众多，其中一级河道主要有如泰运河、遥望港河、九圩港河、运河、北凌河；二级河道有 30 条；三、四级河道约有 1976 条。以上各主要河道组成如东县引排水骨干河网，并和整个水利设施互相配套，组成一整套供、排、引水工程体系，上述各水系汇流基本经由小洋口闸流入海域。

项目附近主要河流为栟茶运河，栟茶运河（如东段）由海安西场至小洋口闸，全长 38.0km。主要通往苏北地区，为五级航道，可通行 300 吨船舶。水功能区为岔河、洋口

工农业用水区，岔河镇饮用水水源区，水环境功能区为工业用水区。

5、植被、生物多样性

评价区域内土壤属浅色草甸系列，分为潮土和盐土两大类。土壤质地良好，土层深厚，无严重障碍层，以中性、微碱性轻、中土壤为主，土体结构具有沙粘相间的特点。由于人类长期经济活动的影响，评价区内天然植被稀少，天然木本植物缺乏。路边、宅边、河堤岸边主要为人工种植的刺槐、柳树、泡桐、紫穗槐等。常见的草本植物有芦苇、水生花、盐蒿、牛筋草、野塘蒿、狗尾草等。野生动物有蛙类、鸟类、蛇类及黄鼠狼等。现状植被主要为农业栽培植被。粮食以一年二熟的稻、麦为主，油料作物以油菜为主，果树以桃、梨、柿为主。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

如东，江海明珠，风水宝地。地处中国经济最发达的长江三角洲东北翼、南黄海之滨，与上海隔江相邻。隶属江苏省南通市，是全国最早的对外开放县份之一。如东县总面积 1872.7km²（不含海域），滩涂面积 104 万亩，总人口 111 万，辖 14 个镇。

1、综合实力

如东县 2018 年全年实现地区生产总值 850 亿元，增长 8.1%；完成一般公共预算收入 55.6 亿元，增长 7%；完成固定资产投资 563 亿元，增长 9.1%。工业经济提质增量。全年实现工业应税销售收入 1216 亿元，增长 21.7%。新兴产业产值占比达到 22%，新培育应税销售超亿元企业 54 家，其中超 10 亿元企业 3 家。中天光缆荣获全国制造业单项冠军产品称号。完善企业上市挂牌扶持政策，新增入轨企业 17 家。现代服务业提速增效。实现服务业应税销售收入 520 亿元，增长 13%。实现社会消费品零售总额 348 亿元，增长 9.5%。全年接待游客 320 万人次，实现旅游收入 24 亿元，增长 16.7%。现代农业提档增收。粮食综合产能保持稳定，获评中国好粮油示范县。新增高效设施农渔业面积 6.96 万亩，新认定农渔业龙头企业国家级 1 家、省级 3 家，获评首批国家农村产业融合发展示范园。新增高标准农田 16.79 万亩，总投资 6.2 亿元，数量和投资额均列全市首位。如东县成为全省唯一入选国家畜禽粪污资源化利用整县推进专项储备项目单位。

2、建筑业

始终把项目建设作为抓发展促转型的着力点，聚焦重大项目，有力有效攻坚克难，项目建设绩效稳居全市第一方阵。招商引资实现新突破。成功举办海洽会以及香港、深圳、上海等地各类专题招商活动百余场次。重特大项目招引取得历史性突破，金光集团总投资 450 亿元高档生活用纸项目花落如东，投资规模创南通历史之最，并被列入省 2018 年重大项目。香江集团总投资 200 亿元东湖旅游度假区项目顺利落户。项目推进展现新力度。完成“土地三项整治”工程 13166 亩，创历年之最。全年新开工亿元以上项目 137 个，完成投资额 163.6 亿元。中天特种铝合金、江东电子铜箔、翼扬食品、三元新材料等一批重特大项目开工建设。对接上海呈现新局面。全年在沪开展新兴产业、文化旅游、现代农业等推介活动 48 场次，引进亿元以上注册项目 101 个，开工建设 30 个，其中超 10 亿元项目 1 个，创历史之最。如东经济开发区与上海青浦工业园共建如东青浦工业园，沪如合作园区建设实现零的突破。

3、城乡统筹

以“城建大会战”为抓手，加快城乡重点基础设施建设，人居环境和生态质量持续向好。城镇开发不断提升。加强城市规划设计，完成城市供水、排污等7个专项规划编制工作。三号街区保护性开发和“三河六岸”整治等重点工程加快推进。实施嘉陵江路、电大路、鸭绿江路等市政道路以及相关配套工程24项，完成房屋征收120万平方米，商品房销售面积达到58万平方米。持续开展城市环境综合整治，市容市貌显著改善，获评全国文明城市提名城市和江苏省优秀管理城市。栟茶镇入选第二批全国特色小镇。交通设施日趋完善。全面加快海启高速如东段、省道334如东东段、国道228绕城段等工程建设进度，着力推进通洋高速二期、通如城际铁路、通用机场等重点工程前期工作。如东新客运站开工建设，40辆新能源客车投入使用。新建改造农路630公里、农桥219座。生态环境逐步改善。积极开展“263”专项行动，全面落实“河长制”，疏浚农村河道260公里，新建污水管网30.7公里，获评国家级节水型社会达标县、省村庄生活污水处理试点县。积极开展大气污染联防联控，超额完成减煤目标，秸秆禁烧禁抛成效显著，PM2.5平均浓度下降11.7%，空气环境质量保持全市领先。全县畜禽禁养区内706家规模养殖场全部关闭搬迁。大力实施绿化造林工程，新增造林面积1.3万亩、公共绿地34万平方米。

4、民生事业

扎实办好各项民生工程，着力提升公共服务水平，全年民生类财政支出占比达到80.8%。富民增收有力推进。不断完善就业创业政策措施，全年新增城镇就业8193人，创业1470人，新转移农村劳动力10055人，新建益农信息服务社207家，城镇和农村居民人均可支配收入分别增长8.8%和9%，建档立卡低收入人口脱贫率达到58%。社会保障更趋完善。城镇登记失业率控制在1.7%以内，城乡居民养老和医疗保险参保率分别达到99%和98.3%。社会救助、双拥、优抚安置等工作有效开展，荣获省双拥模范县五连冠。社会事业协调发展。教育现代化建设取得新进展，成功创建省基础教育装备示范县。锦绣幼儿园、曹埠初中、洋口港实验学校投入使用。高考成绩继续保持省市领先。医疗健康资源布局进一步优化，健康扶贫工作深入实施，中医院通过三级乙等评审，获评国家卫生县城。群众性文体活动广泛开展，举办各类文化活动130多场，杂技剧《海星花》入选中国文学艺术基金扶持项目，县文化馆、图书馆、博物馆、科技馆、体育馆和全民健身中心工程即将完工，获评全国群众体育先进单位。社会保持和谐稳定。深入

推进平安综治建设，扎实开展安全稳定大排查大整治工作，圆满完成十九大期间信访稳定任务，成功承办全国渔业水上突发事件应急演练，积极应对引导网络舆情，安全生产、食品药品安全形势稳定向好，公众安全感省市领先。支持工会、共青团、妇联、科协、文联、侨联、社科联、工商联、残联、红十字会、慈善会、关工委等群众团体和社会组织开展工作，人武人防、外事侨台、民族宗教、防震减灾、气象、档案、地方志等工作取得新成绩。

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）

项目建设地点位于南通市如东经济开发区（苴镇街道）虹元村10组。

1、环境空气质量

根据《2017 年度南通市环境状况公报》监测数据显示，项目所在区域环境空气主要污染指标中SO₂、NO₂、PM₁₀、CO各项指标均符合国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，但是PM_{2.5}和O₃劣于该标准，因此判定项目所在区域环境质量不达标。监测结果见表 3-1。

表3-1 2017年如东县环境空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	标准值（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	占标率%	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	13	60	21.7	达标
NO ₂		13	40	32.5	达标
PM ₁₀		60	70	85.7	达标
PM _{2.5}		39	35	111.43	不达标
CO	日均值	1400	4000	35	达标
O ₃	日最大 8 小时平均	184.6	160	115.38	不达标

2、地表水

本项目附近河流为如泰运河支流，位于项目西侧 428m，根据《2017 年度南通市环境状况公报》可知：2017 年，如东县如泰运河水质符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。

3、声环境

项目所在区域属于《声环境质量标准》（GB3096-2008）中规定的 2 类声环境功能区。根据《2017 年度南通市环境状况公报》，2017 年如东县 2 类功能区昼夜等效声级为 56.0 分贝、46.9 分贝，符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中二类区标准要求。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

项目周围环境保护目标见表 3-2，附图 5。

表 3-2 建设项目环境保护目标表

环境要素	坐标/m (UTM)		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂址距离 (m)
	X	Y					
大气环境	322623.31	3579396.52	虹元村十组	居民区	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准	W	5
	322657.84	3579477.88				N	51
	322516.28	3579129.37	二河村			S	273
	322965.62	3580312.20	周家陵			N	956
	323677.55	3580783.04	苏尖村			NE	1690
	322700.83	3581354.00	王家园			N	1958
	324278.99	3579076.42	万河六组			E	1593
	322951.41	3578575.14	万河村			SE	833
	324065.82	3577985.89	陈高六组			SE	1933
	324621.10	3577333.53	徐家牢			SE	2793
	322840.72	3577796.70	湾坝村			S	1575
	321855.77	3577893.80	李井九组			SW	1675
	321760.31	3578900.96	新陈九组			SW	988
	321347.34	3578401.38	李井村			SW	1587
	320967.29	3577933.48	高汪村			SW	2187
	321348.77	3579398.78	新陈村			W	1284
	320581.11	3579396.35	张家庄			W	2035
	321513.35	3580023.25	陈家庄			WN	1280
	321546.66	3580537.39	马家庄			NW	1590
321647.02	3581187.04	江庄村	NW	2049			
320859.71	3581442.17	长刘村	NW	2716			
水环境	322207.37	3579381.93	如泰运河支流	河流	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类标准	W	428
声环境	322623.31	3579396.52	虹元村十组	居民区	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2类标准	W	5
	322657.84	3579477.88				N	51
	—	—	厂界		《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2类标准	-	-
生态	322551.56	3576989.00	九圩港—如泰运河清水通道维护区	生态保护区	《江苏省生态红线区域保护规划》	S	2370

四、评价适用标准及总量控制指标

环境质量标准	1、环境空气质量标准																																																		
	建设项目所在区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。焊接烟尘参考PM ₁₀ 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。具体值见表4-1。																																																		
	表 4-1 环境空气质量标准																																																		
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">污染物名称</th> <th style="width: 15%;">取值时间</th> <th style="width: 15%;">浓度限值</th> <th style="width: 10%;">单位</th> <th style="width: 40%;">标准来源</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">SO₂</td> <td style="text-align: center;">年平均</td> <td style="text-align: center;">60</td> <td rowspan="10" style="text-align: center; vertical-align: middle;">μg/m³</td> <td rowspan="10" style="text-align: center; vertical-align: middle;">《环境空气质量标准》 (GB3095—2012) 二级标准</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">24 小时平均</td> <td style="text-align: center;">150</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1 小时平均</td> <td style="text-align: center;">500</td> </tr> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">NO₂</td> <td style="text-align: center;">年平均</td> <td style="text-align: center;">40</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">24 小时平均</td> <td style="text-align: center;">80</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1 小时平均</td> <td style="text-align: center;">200</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">TSP</td> <td style="text-align: center;">年平均</td> <td style="text-align: center;">200</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">24 小时平均</td> <td style="text-align: center;">300</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">PM₁₀</td> <td style="text-align: center;">年平均</td> <td style="text-align: center;">70</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">24 小时平均</td> <td style="text-align: center;">150</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">PM_{2.5}</td> <td style="text-align: center;">年平均</td> <td style="text-align: center;">35</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">24 小时平均</td> <td style="text-align: center;">75</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">CO</td> <td style="text-align: center;">24 小时平均</td> <td style="text-align: center;">4000</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1 小时平均</td> <td style="text-align: center;">10000</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">O₃</td> <td style="text-align: center;">日最大 8 小时平均</td> <td style="text-align: center;">160</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1 小时平均</td> <td style="text-align: center;">200</td> </tr> </tbody> </table>					污染物名称	取值时间	浓度限值	单位	标准来源	SO ₂	年平均	60	μg/m ³	《环境空气质量标准》 (GB3095—2012) 二级标准	24 小时平均	150	1 小时平均	500	NO ₂	年平均	40	24 小时平均	80	1 小时平均	200	TSP	年平均	200	24 小时平均	300	PM ₁₀	年平均	70	24 小时平均	150	PM _{2.5}	年平均	35	24 小时平均	75	CO	24 小时平均	4000	1 小时平均	10000	O ₃	日最大 8 小时平均	160	1 小时平均	200
	污染物名称	取值时间	浓度限值	单位	标准来源																																														
	SO ₂	年平均	60	μg/m ³	《环境空气质量标准》 (GB3095—2012) 二级标准																																														
		24 小时平均	150																																																
		1 小时平均	500																																																
	NO ₂	年平均	40																																																
		24 小时平均	80																																																
1 小时平均		200																																																	
TSP	年平均	200																																																	
	24 小时平均	300																																																	
PM ₁₀	年平均	70																																																	
	24 小时平均	150																																																	
PM _{2.5}	年平均	35																																																	
	24 小时平均	75																																																	
CO	24 小时平均	4000																																																	
	1 小时平均	10000																																																	
O ₃	日最大 8 小时平均	160																																																	
	1 小时平均	200																																																	
2、地表水环境质量标准																																																			
如泰运河环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准，见表4-2。																																																			
表 4-2 地表水环境质量标准中主要项目标准限值 单位：mg/L 除 pH 外																																																			
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">项目</th> <th style="width: 20%;">III类标准值</th> <th style="width: 65%;">标准来源</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>pH</td> <td style="text-align: center;">6~9</td> <td rowspan="8" style="text-align: center; vertical-align: middle;">《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）</td> </tr> <tr> <td>COD</td> <td style="text-align: center;">≤20</td> </tr> <tr> <td>SS*</td> <td style="text-align: center;">≤30</td> </tr> <tr> <td>氨氮</td> <td style="text-align: center;">≤1</td> </tr> <tr> <td>总磷</td> <td style="text-align: center;">≤0.2</td> </tr> <tr> <td>总氮</td> <td style="text-align: center;">≤1</td> </tr> <tr> <td>石油类</td> <td style="text-align: center;">≤0.05</td> </tr> </tbody> </table>					项目	III类标准值	标准来源	pH	6~9	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）	COD	≤20	SS*	≤30	氨氮	≤1	总磷	≤0.2	总氮	≤1	石油类	≤0.05																													
项目	III类标准值	标准来源																																																	
pH	6~9	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）																																																	
COD	≤20																																																		
SS*	≤30																																																		
氨氮	≤1																																																		
总磷	≤0.2																																																		
总氮	≤1																																																		
石油类	≤0.05																																																		
注：*SS 参照水利部标准《地表水资源质量标准》（SL63-94）中三级标准。																																																			
3、声环境质量标准																																																			
厂界噪声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准。具体标准限值见表 4-3。																																																			

表 4-3 声环境质量标准限值

类别	昼间 (dB (A))	夜间 (dB (A))
2	60	50

污
染
物
排
放
标
准

1、大气污染物排放标准

本项目产生的废气主要来自焊接过程中产生的焊接烟尘，其排放标准参考PM₁₀执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准。具体标准值见表 4-4。

表 4-4 大气污染物排放标准

污染物名称	无组织浓度值		标准来源
	监控点	浓度 (mg/m ³)	
焊接烟尘	周界外浓度最高点	1.0	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 中二级标准

2、废水排放标准

本项目废水经处理达《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）中旱作物灌溉标准后，由当地居民用于农田灌溉。具体标准见表 4-5：

表 4-5 污水排放标准（单位：mg/L，pH 无量纲，水温℃）

污染物名称	排放标准	标准来源
pH	5.5-8.5	《农田灌溉水质标准》 (GB5084-2005) 旱作物灌溉
COD	200	
BOD ₅	100	
SS	100	
水温	25	

3、噪声排放标准

施工期噪声环境执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准，具体见表 4-6。建设项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，具体标准限值见表 4-7。

表 4-6 建筑施工场界噪声排放限值 单位：dB(A)

昼间	夜间	标准来源
70	55	《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）

表4-7 工业企业厂界环境噪声排放标准（等效声级：dB（A））

类别	昼间	夜间
2	60	50

4、固废贮存标准

建设项目一般固废排放执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 年修改单中要求。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单(公告 2013 年第 36 号)。

项目运营后，总量控制因子及建议指标如下所示：

表 4-8 污染物排放总量控制指标 (t/a)

类别		污染物名称	产生量	削减量	排放量
废气	无组织	焊接烟尘	0.12	0.0756	0.0444
废水		废水量	240	240	0
		COD	0.072	0.36	0.036
		SS	0.048	0.024	0.024
		氨氮	0.0072	0	0.0072
		总磷	0.00096	0	0.00096
固废		一般固废	256.5254	256.5254	0
		危险废物	0.017	0.017	0
		生活垃圾	3.75	3.75	0

(1) 废水：项目建成后全厂产生生活污水为 240t/a，经由化粪池处理后回用于农田灌溉。不申请总量。

(2) 废气：焊接烟尘无组织排放不申请总量。

(3) 固体废弃物：固体废物零排放，不需申请总量。

总
量
控
制
指
标

五、建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

施工期：

1、施工期工艺流程

工程施工期间的原有设施拆除工程、基础工程、主体工程、装饰工程、设备安装、工程验收等建设工序将产生噪声、扬尘、固体废物、少量污水和废气等污染物。工艺流程图见图 5-1。

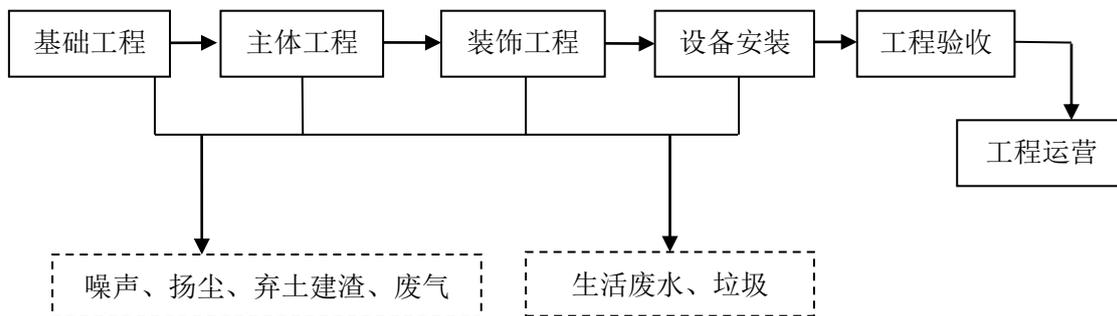


图 5-1 施工期工艺流程及产污环节图

运营期：

伞底座生产工艺见图 5-2：

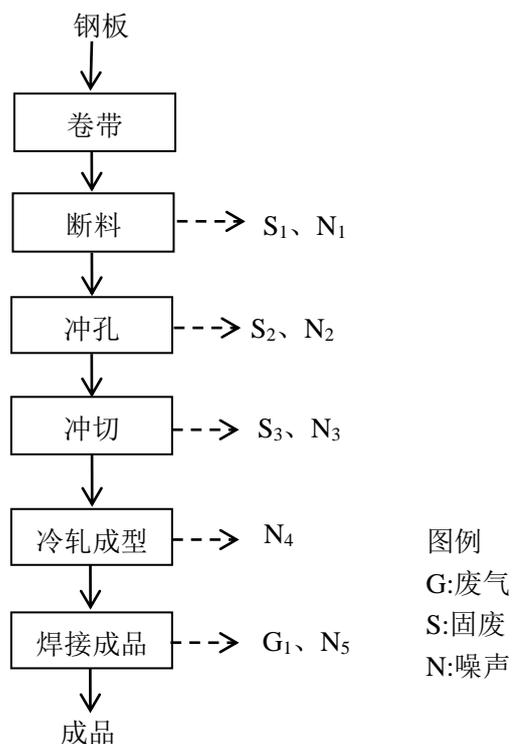


图 5-2 伞底座生产工艺流程及产污环节

支架和骨架生产工艺见图 5-3:

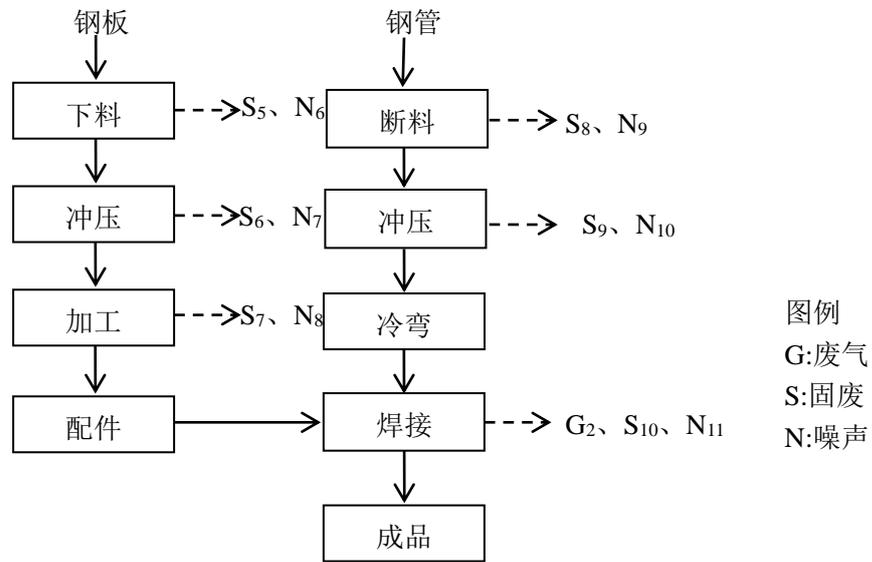


图 5-3 支架和骨架生产工艺流程及产污环节

模具生产工艺见图 5-4:

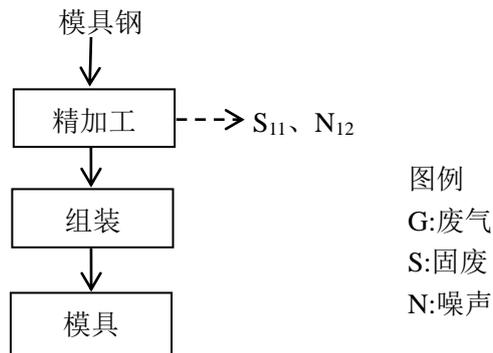


图 5-4 模具生产工艺流程及产污环节

工艺流程及产污环节说明:

伞底座生产工艺及产污说明:

(1) 卷带: 根据产品要求, 通过数控校平冲压线对外购的钢板进行冲压形成合适厚度的薄片。

(2) 断料: 通过数控校平冲压线将卷带切割成需要的长度, 产生 S_1 废料。

(3) 冲孔: 通过数控校平冲压线在钢板上打出各种图形以适应不同的需求。产生 S_2 废料。

(4) 冲切: 通过数控校平冲压线将冲孔后的半成品进行切割以达到所需大小。产生 S_3 废料。

(5) 冷轧成型：使用液压机将冲切后的产品用模具一次成型。

(6) 焊接成品：使用机器人焊接机和全自动数控周长焊接机将产品焊接成型，得到成品。产生 G₁ 焊接烟尘，S₄ 焊渣。

支架和骨架配件生产工艺及产污说明：

(1) 下料：根据产品要求，通过剪板机在整块钢板上取下一定形状的钢板。产生 S₅ 废料。

(2) 冲压：冲床在钢板上打出所需图形。产生 S₆ 废料。

(3) 加工：通过车床对钢板进行产品所需的操作。产生 S₇ 废料。

(4) 配件：支架和骨架的焊接配件。

支架和骨架配件生产工艺及产污说明：

(1) 断料：通过数控全自动切管机将钢管切割成所需长度。产生 S₈ 废料。

(2) 冲压：冲床在钢板上打出所需图形。产生 S₉ 废料。

(3) 冷弯：常温下将钢管进行塑性加工已形成所需形状。

(4) 焊接：将配件与加工后的钢管通过焊接机进行焊接。产生 G₂ 焊接烟尘，S₁₀ 焊渣。

模具生产工艺及产污说明：

(1) 精加工：将模具钢通过磨床（带水作业无粉尘）、铣床、线切割加工后成所需形状。产生 S₁₁ 废料。

(2) 组装：将精加工后的模具钢组装成所需形状的模具。

主要污染工序

施工期：

1、废气

(1) 各类燃油动力机械在场地开挖、场地平整、物料运输等施工作业时，会排出各类燃油废气，排放的主要污染物为 CO、NO_x、SO₂、烟尘。

(2) 土石方装卸、运输时产生的扬尘，排放的主要污染物为颗粒物。扬尘的排放与施工场地的面积和活动频率成正比，与土壤的泥沙颗粒含量成正比，还与当地气象条件如风速、温度、日照等有关。施工期的扬尘按同类项目的监测数据进行类比分析，施工工地扬尘浓度为 0.5~0.7mg/m³。

2、废水

(1) 施工人员产生的生活污水，主要污染物为 BOD₅、COD、SS 等，利用建设单位现有化粪池处理后用于农田灌溉。

(2) 运输车辆冲洗水、混凝土工程的灰浆，主要污染物为 SS、石油类。经隔油沉淀池隔油沉淀后的水回用，沉淀物进行工程回填不排入外环境。

3、噪声

施工噪声主要可分为机械噪声、施工作业噪声和施工车辆噪声。机械噪声主要由施工机械所造成，如挖土机机械、打桩机械、混凝土搅拌机、升降机等，多为点源；施工作业噪声主要指一些零星的敲打声、装卸车辆的撞击声、吆喝声、拆卸模板的撞击声等，多为瞬时噪声；施工车辆的噪声属于交通噪声。

4、固废

施工期间废弃的碎砖、石、冲洗残渣、各类建材的包装箱、袋及生活垃圾等以及施工和装修产生的建筑垃圾。

营运期：

1、废水污染分析

①生活污水

项目废水主要为职工生活污水。项目员工 25 人，年工作天数 300 天，根据《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2009），日常用水量按车间工人生活用水定额 30L-50L/(人·班)进行估算，建设项目以 40L/(每人·每天)计，总用水量为 300t/a，排污系数按 80% 计，则生活污水排放量为 240t/a。生活污水中各污染物浓度指标为 COD:300mg/L，SS:200mg/L，氨氮:30mg/L，TP:4mg/L。采用化粪池处理后回用于农田灌溉。

②冷却用水

电焊机生产过程中需使用冷却水，冷却水循环使用，冷却水循环用水量为 1250t/a，冷却水蒸发量为循环水的 1.6%，则年补充量 20t，全部蒸发不外排。

建设项目用排水平衡图见图 5-5。

表 5-1 建设项目废水的污染物产生状况一览表

污染源	废水量 (m ³ /a)	污染物	污染物产生		治理措施	污染物排放		标准浓度限值 (mg/L)	排放方式及去向
			浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)		
生活污水	240	COD	300	0.072	化粪池	150	0.036	200	回用于农田灌溉
		SS	200	0.048		100	0.024	100	
		NH ₃ -N	30	0.0072		30	0.0072	—	
		TP	4	0.00096		4	0.00096	—	

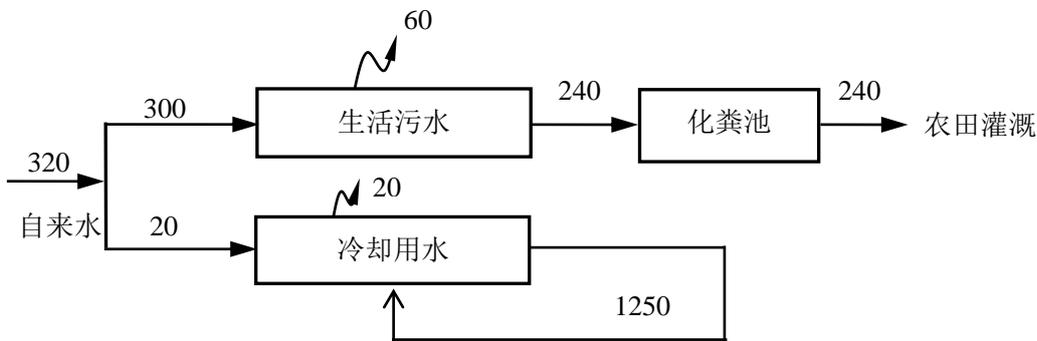


图 5-5 建设项目用排水平衡图 单位：t/a

2、大气污染分析

项目在加工过程中使用 CO₂ 焊丝进行焊接，会产生焊接烟尘。焊丝使用量为 15t/a，根据《焊接工作的劳动保护》中所给出的排放系数，每千克焊丝平均产生的焊接烟尘约 8g，则项目产生的焊接烟尘产生量约为 0.12t/a。

建设项目焊接工序位于 1#车间。在 1#车间中采用移动式焊接烟尘净化器，焊接烟尘经焊接烟尘净化器收集处置后无组织排放，收集效率 70%，净化率 90%，则焊接烟尘的收集量为 0.084t/a，去除量为 0.0756t/a，其余 0.0084t/a 在车间无组织排放。则焊接烟尘总排放量为 0.0444t/a，排放速率 0.0148kg/h。

表 5-3 无组织废气产生及排放情况

编号	名称	面源起点坐标/ (m)		污染物	排放量 (t/a)	面源 海拔 高度 (m)	面源 长度 (m)	面源 宽度 (m)	面源 有效 高度 (m)	年排 放小 时数 (h)	排 放 工 况	排放源 强 (kg/h)
		X	Y									
1	1#车间	32267 7.47	35794 15.59	焊接 烟尘	0.044 4	0	39.33	16.11	7.5	3000	正常	0.0148

3、噪声污染分析

项目生产中的主要噪声源是冲床、剪板机床、切管机等，噪声级在 75-95dB(A)。建设项目主要高噪声设备见表 5-4。

表 5-4 项目高噪声设备一览表（单位：dB(A)）

序号	设备名称	声级	数量(台)	与最近厂界距离	治理措施	降噪效果
1	冲床	≤90	24	各车间	基础减振+厂房隔声+距离衰减+合理布局	20-25
2	液压机床	≤75	2			
3	数控校平冲压线	≤90	1			
4	剪板机床	≤90	1			
5	拆边机床	≤80	1			
6	数控全自动切管机	≤85	2			
7	点碰焊机	≤80	1			
8	全自动数控周长焊接机	≤80	5			
9	机器人焊接机	≤80	1			
10	超静音自干空压机	≤85	1			
11	车床	≤85	1			
12	平面磨床	≤85	1			
13	万能工具铣床	≤85	1			
14	线切割机床	≤95	1			

4、固废污染分析

扩建项目营运期产生的固体废物主要为废料和职工生活垃圾。

(1) 废料

项目在生产过程中会产生废料，根据企业提供数据，废料产生量为原材料的3%，约为76.5t/a，回收外售。

(2) 生活垃圾

建设项目定员25人，年工作300天，生活垃圾产生量按0.5kg/人 d算，产生量为3.75t/a，由环卫定期清运。

(3) 废焊渣

建设项目焊接工序产生的废焊渣约为原料的10%，则废焊渣年产生量为1.5t/a，由环卫定期清运。

(4) 收集的焊接烟尘

由焊接烟尘净化器收集的焊接烟尘量为0.0084t/a，由环卫定期清运。

(5) 废润滑油

根据建设单位提供资料，废润滑油年产生量为0.017t/a，委托有资质单位处置。

固废产生情况见表5-5。

表5-5 项目固废产生情况汇总表

序号	污染物名称	产生工序	形态	预测产生量 (t/a)	种类判断*		
					固体废物	副产	判定依据
1	废料	断料、下料、冲孔、冲切等	固态	76.5	√	—	《固体废物鉴别标准 通则》 (GB34330-2017)
2	生活垃圾	—		3.75	√	—	
3	废焊渣	焊接	固态	1.5	√	—	
4	收集的焊接烟尘	废气治理	固态	0.0084	√	—	
5	废润滑油	生产	液态	0.017	√	—	

表5-6 固体废物分析结果汇总表

固废名称	属性(危废、一般固废或待鉴别)	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)
废料	一般固废	断料、下料、冲孔、冲切等	固态	钢	国家危险废物名录(2016)	工业垃圾	86	76.5
生活垃圾	一般固废	日常生活		—		其他废物	99	3.75
废焊渣	一般固废	焊接		CO ₂ 焊丝		工业垃圾	86	1.5
收集的焊接烟尘	一般固废	废气治理		颗粒物		工业垃圾	86	0.0084
废润滑油	危险废物	生产		液态		润滑油	HW08	900-217-08

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》，分析本项目危险废物的产生、贮存、处置情况见表 5-7。

表5-7 危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量合计 (t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废润滑油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-217-08	0.017	生产	液态	铁	润滑油	1年	T, I	有资质单位处置

本项目危废间设在 1#车间旁，占地面积 5m²，用于贮存项目产生的危废。危险废物收集后必须用容器密封储存，单独存放，并在容器显著位置张贴危险废物的标识；危险废物暂存场所必须按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的要求进行建设，必须设置防渗、防漏、防雨、防火等措施。

六、本项目主要污染物产生及预计排放情况

种类	排放源	污染物	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	1#车间	焊接烟尘	—	0.12	—	0.0148	0.0444	大气
水污 染物	污染物名称		废水量 (t/a)	产生浓 度 (mg/l)	产生量 (t/a)	排放 浓度 (mg/l)	排放量 (t/a)	排放去向
	生活污水	SS	240	250	0.06	100	0.024	回用于农 田灌溉
		COD		350	0.084	100	0.024	
		NH ₃ -N		30	0.0072	30	0.0072	
		TP		4	0.00096	4	0.00096	
固体废 物	类别		产生量 (a)	处理处 置量 (t/a)	综合利用量(t/a)		外排量 (t/a)	备注
	生活垃圾	生活垃圾	3.75	3.75	0		0	环卫清运
	一般工业 固废	废料	76.5	76.5	0		0	回收外售
		废焊渣	1.5	1.5				环卫清运
		焊接烟尘	0.0084	0.0084				环卫清运
危险废物	废润滑油	0.017	0.017	0		0	委托有资 质单位处 置	
噪 声	建设项目噪声主要来源于各类设备运转产生的噪声，噪声值在 75~95dB，经采取基础减振措施，并经墙体隔声及空间距离的衰减后，厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类区标准。							
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：

建设项目在建设期间新建生产车间，建设工期约为 6 个月。施工期对周边环境产生的影响主要有：

1、废水

施工期废水主要来自于施工队生活污水、混凝土搅拌和施工场地冲洗水等，主要污染物为 SS、COD、NH₃-N、TP、石油类等。

施工期约 6 个月，施工人员平均按 10 人计，生活用水量按 40L/（人·天），则生活用水量为 0.4t/d，施工期总用水量为 72t。生活污水排污系数以 0.8 计，则施工期生活污水排放量为 57.6t。生活污水污染物浓度为：COD300mg/L、SS200mg/L、氨氮 20mg/L、TP4mg/L，则生活污水污染物产生量为 COD0.01728t/a、SS0.01152t/a、氨氮 0.001152t/a、TP0.00023t/a。生活污水依托现有化粪池处理后用于农田灌溉。

混凝土搅拌和施工场所冲洗用水量难以估计，其主要污染因子是 SS，因此要进行截留后集中处理排放。

2、废气

施工期大气污染物主要来自于场地平整、车辆运输、混凝土搅拌等过程产生的悬浮微粒和施工粉尘，而由运输车辆的行驶产生约占扬尘总量的 60%。一般情况下，场地、道路在自然风作用下产生的扬尘影响范围在 100m 以内。实验结果表明，实施每天洒水 4~5 次抑尘，可有效控制施工扬尘，并将 TSP 污染距离缩小到 20~50m 范围。

依据《关于进一步加强建筑施工扬尘控制工作的通知》（苏建质安〔2012〕167 号）建设项目必须采取合理可行的控制措施，以便最大程度减少扬尘对周围大气环境的影响。主要扬尘污染防治要求及措施有：

①建筑工程施工现场应当专门设置集中堆放建筑垃圾、工程渣土的场地，并在 48 小时内完成清运，不能按时完成清运的建筑垃圾，应采取围挡、遮盖等防尘措施，不能按时完成清运的土方，应采取固化、覆盖或绿化等扬尘控制措施。

②建筑工程的施工料具必须按照施工现场平面布置图确定的位置放置，水泥、石灰等易产生扬尘的建筑材料，应当严密遮盖或在库内、池内存放；施工现场任何易产生尘埃的物料装卸、物料堆放，必须采取遮盖、封闭、洒水等扬尘控制措施，禁止使用空气压缩机式设备清理车辆、设备和物料的尘埃。

③建筑工程施工现场应沿工地四周连续设置围墙围挡，不得留有缺口，底边要封闭，

不得有泥浆外漏；围墙围挡应坚固、稳定、整洁、美观，重要地区和主要路段范围内的围墙围挡高度不低于 2.5m，一般路段围墙围挡高度不低于 1.8m，围墙围挡宜选用砌体、金属板材等硬质材料；围墙围挡外侧宜用公益广告、宣传标语等进行美化或绿化，不得用不具备封闭围挡功能的各类广告牌代替围墙；禁止紧靠围墙围挡内侧堆放泥土、砂石等散装材料以及脚手架钢管、模板、竹片等。

因此，在建设期应对运输的道路及时清扫和浇水，并加强施工管理，配置工地细目滞尘防护网，采用商品混凝土建房，同时必须采用封闭车辆运输。

3、噪声

施工期间的噪声源主要来自于水泥搅拌机、打桩机、车辆等设备噪声。为降低施工期对周边地区的影响，施工单位应选用低噪声施工机械，如静压桩代替冲击桩等，禁止夜间施工。

4、固废

施工期产生的固废主要是建筑垃圾和施工队生活垃圾。建筑垃圾按每 10000 平方米施工面积过程中产生建筑废渣 550t 计，建设项目施工期将产生建筑垃圾 11t。

生活垃圾按 0.5kg/人 d 计，则生活垃圾产生量约为 0.15t，则固体废弃物总量为 11.15t。建筑垃圾和生活垃圾均由环卫部门清运。

综上所述，该项目建设期间采取一定的污染防治措施后对周围环境影响较小。

营运期环境影响分析：

1、水环境影响分析

本项目排水实行雨污分流制，雨水依托现有雨水管网收集后就近排入水体；本项目废水主要为生活污水，生活污水经化粪池处理后用于农田灌溉。

生活污水处理设施可行性分析

化粪池是处理粪便并加以过滤沉淀的设备，其原理是：经分解和澄清后的上层的水化物进入管道流走，下层沉淀的固化物（粪便等垃圾）进一步水解，最后做为污泥被清掏。一般情况下，该生活污水处理设施对于 COD 和 SS 的去除率为 50%左右，对其他污染物去除能力较差。

项目每年产生生活污水 240m³，生活污水中含有氮、磷、有机物等营养成分，进入土壤则成为有效的肥力资源；项目废水经化粪池处理后作为有机肥料进入周围农田，可减少化肥使用量，实现经济效益和生态效益的统一；项目产生的生活污水产生量很小，周边农田完全有能力接纳处理。

项目南侧和东侧多数为农田（旱田），紧邻项目周边的农田面积约为 350 亩。根据江苏省水利厅统计数据，江苏省农田灌溉亩均用水量 430m³/a(2012 年江苏省水资源公报，江苏省水利厅)，项目半年排水量 120m³，每亩平均排入 0.34m³，仅占农田灌溉量的 0.08%，因此项目废水排放不会对农田的正常生产造成冲击。

综上所述，项目排放废水的水质及水量皆可以满足农田排放要求，不会对农田的正常生产造成不利影响。

项目废水不直接排入附近水体，不会对区域水环境造成影响。

2、大气环境影响分析

(1) 废气源强

建设项目产生废气主要为焊接烟尘，焊接烟尘产生量为 0.12t/a，经移动式焊接烟尘净化器处理后排放量为 0.0444t/a，排放速率为 0.0148kg/h。

经预测可知，本项目产生焊接烟尘达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级标准。

表 7-1 面源参数调查清单

编号	名称	面源起点坐标 (UTM) /m		面源 海拔 高度 /m	面源 长度 /m	面源 宽度/m	与正北 夹角/°	面源有 效排放 高度/m	年排 放小 时数/h	排放 工况	污染物排放速 率 (kg/h)
		X	Y								颗粒物
1	1#车间	322677.47	3579415.59	0	39.33	16.11	0	7.5	3000	正常	0.0148

(2) 预测与评价

根据《大气环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ 2.2-2018)推荐模式 ARESSCREEN，对本项目无组织源强进行估算预测，本项目主要废气污染物为颗粒物，估算模型参数表见表 7-3，估算结果见表 7-4。

表 7-2 评价工作等级划分表

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

表 7-3 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	农村
	人口数 (城市选项时)	/
最高环境温度/°C		39.1
最低环境温度/°C		-9.8
土地利用类型		农田
区域湿度条件		潮湿

是否考虑地形	考虑地形	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

表 7-4 大气污染物占标率计算结果一览表

下风向距离/m	1#车间（焊接烟尘）	
	预测质量浓度/（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	占标率/%
1	8.611	1.913
25	21.471	4.771
50	18.924	4.205
100	9.9806	2.217
200	5.6262	1.25
300	5.6957	1.265
400	5.435	1.207
500	4.9626	1.102
600	4.4579	0.9906
700	4.0028	0.8895
800	3.6547	0.8121
900	3.5738	0.7941
1000	3.4656	0.7701
1100	3.3441	0.7431
1200	3.2174	0.7149
1500	2.8473	0.6327
2000	2.3345	0.5187
2500	1.9682	0.4373
下风向最大质量浓度及占标率/%	21.471	4.771
D10%最远距离/m	/	/

根据预测结果，焊接烟尘下风向最大落地浓度约为 $0.0215\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大占标率 4.771%。计算可知焊接烟尘地面浓度无超标点，无组织排放的废气在厂界能实现达标排放，因此不需设置大气环境保护距离。

2、卫生防护距离

(1) 计算公式

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201-91）规定，无组织排放有害气体的生产单元（生产区、车间、工段）与居民区之间应设置卫生防护距离，计算公式如下：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25r^2)^{0.50} L^D$$

式中： C_{m-} 为标准浓度限值（毫克/米³）；

Q_{c-} 有害气体无组织排放量可达到的控制水平（千克/小时）；

$r-$ 为有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径（米）；

$L-$ 为排放有害气体的生产单元所需的卫生防护距离（米）；

A、B、C、D 为计算系数。根据所在地平均风速及工业企业大气污染源构成类别查取。

(2) 参数选取

无组织排放多种有害气体时，按 Q_c/C_m 的最大值计算其所需的卫生防护距离。卫生防护距离在 100m 内时，级差为 50m；超过 100m，但小于 1000m 时，级差为 100m。当按两种或两种以上有害气体的 Q_c/C_m 计算卫生防护距离在同一级别时，该类工业企业的卫生防护距离提高一级。该地区平均风速为 3.2m/s，A、B、C、D 值的选取见表 7-5。

表 7-5 卫生防护距离计算系数

计算系数	5年平均 风速, m/s	卫生防护距离 L (m)								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2-4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84			0.84			0.76		

无组织排放废气排放源强参数见表 7-2。根据所在地区近五年来平均风速及工业企业大气污染物源构成类别查询，分别取 470、0.021、1.85、0.84。

经计算，污染物的卫生防护距离见表 7-6。卫生防护距离包络线见建设项目报告表附图 2。

表 7-6 污染物卫生防护距离计算结果表

面源位置	污染物	面源尺寸 m	面源有效高度 m	排放量 t/a	标准值 mg/m ³	计算结果 m	卫生防护距离取值 m
1#车间	焊接烟尘	39.33*16.11	7.5	0.0444	1	0.976	50

根据卫生防护距离计算结果，卫生防护距离确定为 1#车间外 50m 所形成的包络线。根据目前周围现状，卫生防护距离内无敏感目标。故本项目卫生防护距离满足要求，同

时本项目卫生防护距离内也不允许新建生活居住区、学校、医院等环境敏感目标。在此条件下，本项目无组织废气对当地的环境空气质量影响较小，可满足环境管理要求。

(6) 污染物排放量核算：

本项目大气污染物排放量核算见表 7-7、7-8。

表 7-7 本项目大气污染物无组织排放量核算结果一览表

序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量/(t/a)
					标准名称	浓度限值/($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	
1	生产车间	焊接	焊接烟尘	车间强制通风，加速扩散。	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级标准	1000	0.0444
无组织排放总计							
无组织排放总计			颗粒物		0.0444		

表 7-8 本项目大气污染物排放量核算结果一览表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	颗粒物	0.0444

3、声环境影响分析

本项目噪声源主要为设备运行噪声等，类比同类行业，其噪声源强约 75~95dB(A)，经合理布局，生产设备均设置在室内，通过设备减震、车间墙体隔声和距离衰减等措施后，厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 2 类标准，对周围噪声环境影响较小。

通过选用先进的低噪声设备，增强厂房的密闭性、合理布局等，最重点噪声源采取隔声、吸声、减振、消声措施。建设项目噪声预测计算模式如下：

①室外点声源在预测点的倍频带声压级：

a. 某个点源在预测点的倍频带声压级

$$L_{oct}(r) = L_{oct}(r_0) - 20\lg(r/r_0) - \Delta L_{oct}$$

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，包括声屏障、空气吸收和地面效应引起的衰减，其计算方式分别为：

$$A_{octbar} = -10\lg\left[\frac{1}{3+20N_1} + \frac{1}{3+20N_2} + \frac{1}{3+20N_3}\right]$$

$$A_{octatm} = \alpha(r-r_0)/100$$

$$A_{exc} = 5\lg(r-r_0)$$

b.如果已知声源的倍频带声功率级 L_{wocot} ，且声源可看作是位于地面上，则：

$$L_{cot} = L_{wocot} - 20\lg r_0 - 8$$

c.由各倍频带声压级合成计算出该声源产生的 A 声级 L_A ：

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

式中 ΔL_{oct} 为 A 计权网络修正值。

d.各声源在预测点产生的声级的合成：

$$L_{TP} = 10\lg\left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{pi}}\right]$$

②室内点声源的预测：

a.室内靠近围护结构处的倍频带声压级：

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

式中： r_1 为室内某源距离围护结构的距离；

R 为房间常数；

Q 为方向性因子。

b.室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级：

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

c.室外靠近围护结构处的总的声压级：

$$L_{cot,2}(T) = L_{cot,1}(T) - (TL+6)$$

d.室外声压级换算成等效的室外声源：

$$L_{wocot} = L_{cot,2}(T) + 10\lg S$$

式中： S 为透声面积。

e.等效室外声源的位置为围护结构的位置，其倍频带声功率级为 L_{woct} ，由此按室外声源方法计算等效室外声源在预测点产生的声级。

f.声压级合成公式

n 个声压级 L_i 合成后总声压级 $L_{p总}$ 总计算公式：

$$L_{p总} = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_i} \right)$$

厂界声源预测结果详见表 7-9：

表 7-9 厂界噪声预测结果（单位：dB(A)）

测点编号与测点位置	贡献值		执行标准		是否达标	
	昼间	夜间	昼	夜	昼	夜
厂区南侧	56.0	—	60	50	达标	—
厂区东侧	48.9	—			达标	—
厂区北侧	53.2	—			达标	—
厂区西侧	46.1	—			达标	—

备注：本项目夜间不生产。

因此由上表可以看出，经减振、隔声后，四个厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，项目对周围声环境影响较小，不会产生噪声扰民现象。

表7-10 敏感点噪声预测结果（单位：dB(A)）

关心点	贡献值 (dB(A))		背景值 (dB(A))		叠加值 (dB(A))		标准值 (dB(A))		达标情况	
	昼	夜	昼	夜	昼	夜	昼	夜	昼	夜
虹元村十组	45.2	—	56.0	46.9	56.3	—	60	50	达标	
	42.4	—			58.2	—			达标	

备注：本项目夜间不生产。

因此由上表可以看出，经减振、隔声后，敏感点噪声达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准，项目对敏感点声环境影响较小，不会产生噪声扰民现象。

4、固体废弃物环境影响分析

建设项目在营运期内产生的固体废弃物包括一般工业固废和生活垃圾。

(1) 一般工业固废

废料：产生量为 76.5t/a，回收外售。

废焊渣：产生量为 1.5t/a，由环卫定期清运。

收集的焊接烟尘：产生量为 0.0084t/a。

(2) 生活垃圾

产生量为 3.75t/a，由当地环卫部门统一清运。

(3) 危险废物

废润滑油：产生量为 0.017t/a，委托有资质单位处置。

项目对产生的各种固体废物的利用/处置率达到 100%，实现对环境零排放，对周围环境不会带来二次污染及其他影响。同时，建设单位须严格按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）要求对固体废物进行管理，避免固体废物暂存过程对环境的影响。

建设项目固体废物利用处置方式评价表见表 7-11。

表 7-11 建设项目固体废物利用处置方式评价表

序号	固体废物名称	产生工序	废物代码	产生量 (t/a)	利用处置量 (t/a)	利用处置方式
1	生活垃圾	生活	99	3.75	3.75	环卫清运
2	废料	生产	86	76.5	76.5	回收外售
3	废焊渣	焊接	86	0.75	0.75	环卫清运
4	收集的焊接烟尘	废气治理	86	0.0084	0.0084	环卫清运
5	废润滑油	生产	900-217-08	0.085	0.085	委托有资质单位处置

危险废物影响分析

危险废物从产生、收集、贮存、转运、处置等各个环节都可能因管理不善而进入环境，因此必须从各个环节进行全方位管理，采取有效措施防止危险废物对环境造成影响。

危险废物贮存区影响分析：本项目拟采用塑胶桶进行废润滑油密封贮存，且一年清运一次。本项目废润滑油年产生量 0.017t/a，塑料桶占地面积按 0.5 m²/个计，需要 1 个塑料桶，占地面积 0.5 m²，建设单位设置 5m² 危废仓库可满足需求。建设单位应作好危险废物情况的记录，记录上注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、废物出库日期及接收单位名称。

运输过程的环境影响分析：废润滑油运输过程中，工作人员轻拿轻放，避免滚落撞击地面导致泄漏。因此，运输过程中，危险废物泄漏环境风险较小，对周边环境影响较小。

委托处置影响分析：企业暂时未签订危废协议，承诺报批前再委托有资质单位处置，目前项目周边范围内具备处理 HW08 类危废资质的单位有多家，其中有如东大恒危险废物处理有限公司（许可证号 JS0623OOI377-11），位于江苏宿南通市如东县沿海经济开

发区；南通喆瑞油品有限公司（许可证号 JSNT0623OOD019），位于如东县双甸镇石甸居委会，建设单位可前往咨询签订委托处置协议。

5、排污口规范化整治

根据苏环控 [1997]122 号《关于印发<江苏省排污口设置及规范化整治管理办法>的通知》，噪声污染源和固体废物贮存（处置）场所须按要求进行规范化设置。

6、环境风险评价

本项目在生产过程中使用的润滑油曾由于生产安全事故引发了突发环境事件，其在运输、贮存、使用及处置过程中均存在一定的环境风险隐患。

（1）评价依据

参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中附录 B 表 B.2 中对物质危险性的规定，项目环境风险潜势为 I 级，判定标准见表 7-12、7-13。

表7-12 突发环境事件风险物质及临界量

序号	物质名称	CAS 号	临界量/t
381	油类物质（矿物油类，如石油、汽油、柴油等）	/	2500

表7-13 本项目Q值确定表

名称	厂内最大储存量/t	临界量/t	Q
润滑油	1	2500	0.0004

$Q < 1$ ，则该项目环境风险潜势为 I 级，做简单分析。

（2）环境风险识别

本次环境风险识别包括项目生产设施风险识别和可能涉及的物质风险识别。

①生产设施风险识别范围包括：润滑油贮存区的危险性分析等；

②物质风险识别范围包括：根据生产特点和原辅材料理化性质，本项目存在环境风险的物质主要为润滑油。

根据有毒有害物质放散起因，分为火灾、爆炸和泄漏三种类型。

全厂风险类型主要为生产过程中出现的物料泄漏及因此而造成的事故排放，不考虑自然灾害如地震、洪水、台风等引起的事故风险。项目可能发生事故下对周边环境产生影响主要在以下方面：

项目润滑油桶发生泄漏，遇到高温或者明火，会发生火灾等意外事故，从而燃烧产生有毒有害气体，对周围环境造成一定影响。建设单位需要采取相应的应急措施和手段来减少事故造成的影响。

（3）风险防范措施

为防止发生润滑油泄漏、火灾等事故引起的次生环境污染，企业应采取以下风险防范措施：

①润滑油贮存区地面做防渗处理，四周开设导流槽，确保一旦发生泄漏或火灾事故，泄漏物料能够被收集控制。

②委托专业运输单位运输润滑油，做到运输车辆专用、运输人员专业；

③润滑油贮存区做到阴凉、通风，配备充足的消防器材，在明显位置张贴“严禁烟火”等警示牌；

④润滑油贮存区应设专人管理和定期检查；

⑤制定环境风险应急预案，建立完整的管理和操作制度。

(4) 应急措施

表7-14 突发事故应急预案纲要一览表

序号	项目	内容及要求
1	应急计划区	储存区、生产区
2	应急组织机构、人员	厂区：厂区应急处置小组总指挥负责现场全面指挥；下设工程抢险组、警戒疏散组、医疗救护组、物资供应组、后勤保障组、应急监测组；地区：园区应急机构、县应急办、周边企业等
3	预案分级响应条件	规定事故的级别及相应的应急分类响应程序
4	应急设施保障	生产及储存区：防火灾、爆炸事故应急设施、设备及材料，主要为消防器材；防有毒有害物质外溢、扩散，主要是抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳、喷淋设备等
5	报警、通讯联络方式	设置 24 小时报警装置，确定内外部通讯联络手段
6	应急环境监测及事故后评估	由专业队伍负责对事故现场进行侦察监测，对事故性质、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据
7	应急防范措施、清除泄漏措施方法和器材	物料泄漏处置方式，燃烧事故处置措施、事故现场：控制事故、防止扩大、蔓延及链锁反应；清除现场泄漏物，降低危害，相应的设施器材配备 邻近区域：控制和清除污染措施及相应设备配备
8	应急状态终止与恢复措施	规定应急状态终止程序；事故现场善后处理，恢复措施；临近区域解除事故警戒及善后恢复措施
9	人员培训与演练	应急计划制定后，定期组织应急预案演练
10	公众教育和信息	开展公众教育、培训和发布相关信息，并编写应急宣传册
11	记录和报告	设置应急事故专门记录，建档案和专门报告制度，设专门部门和负责管理

(5) 小结

企业对项目潜在的各类风险，严格落实各项风险防范措施，并制定完善的应急措施。项目在全面落实各项风险防范与应急预案的前提下，其环境风险水平可以接收。

7、环境管理和监测计划

(1) 环境管理

项目实施后，建设单位应配置专职或兼职的环保管理人员，监督、检查环保设施的运行和维护及保养情况。制定相关的环保管理制度，规范工作程序，实施环保设施运行台账记录制，使管理工作落实到实处，同时按照环保部门要求，按时上报环保设施的运行情况，以接受环保部门的监督。

(2) 环境监测计划

环境监测是环境管理最重要的手段之一，通过环境监测，可正确、迅速完整地为用户提供项目日常环境管理提供必要依据。本项目的监测计划应包括两方面：竣工验收监测和运营期的自行监测计划。

①竣工验收监测

项目投入运营后，应及时与有资质的环境监测机构联系，由监测机构对项目环保“三同时”设施实施竣工验收监测和编制验收方案，报相关主管部门同意后实施。

②运营期的自行监测

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）相关规定，本项目运营期环境监测计划见表 7-15：

表 7-15 环境监测计划表

序号	监测点	监测点坐标/m		监测因子	监测时段	相对厂址方向	相对厂界距离
		X	Y				
大气	虹元村十组	322623.31	3579396.52	PM ₁₀	一年一次	W	5
		322657.84	3579477.88			N	51
地表水	/	/	/	/	/	/	/
声环境	厂界四周	/	/	Leq (A)	每季度一次	/	/
信息公开	由环境保护主管部门确定						
监测管理	排污单位对其自行监测结果及信息公开内容的真实性、准确性、完整性负责，排污单位应积极配合并接受环境保护行政主管部门的日常监督管理						

③应急监测

项目发生风险事故后可能需要监测的因子，但在实际操作过程中应根据事故类型等因素确定最终的监测因子，具体的风险应急监测方案如下：

大气环境监测

监测因子：PM₁₀。

监测时间和频次：按照事故持续时间决定监测时间，根据事故严重性决定监测频次。一般情况下每小时取样一次。随事故控制减弱，适当减少监测频次。

监测布点：按事故发生时的主导风向的下风向，考虑区域功能设置 1 个测点，厂界设监控点。

7、三同时一览表

表7-16 “三同时”验收一览表

项目名称		户外休闲伞具及帐篷金属结构件生产项目				
类别	污染源	污染物	治理措施（设备数量、规模、处理效率等）	环保投资（万元）	处理效果	完成时间
废气	焊接	焊接烟尘	移动式焊接烟尘净化器，，处理效率为 90%	10	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准	与主体工程同时设计、同时施工、同时投产运行
废水	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP	化粪池：1m ³ /d	10	《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）中旱作物灌溉标准	
噪声	设备	噪声	消声、隔声、减振	5	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中 2 类标准	
固废	生产、生活	一般固废	暂存，外售	10	有效处置	
		危险废物	委托有资质单位处置			
		生活垃圾	环卫清运			
绿化	—			—	—	
清污分流、排污口规范化设置（流量计在线监测仪等）	厂区实行雨污分离			5	满足管理要求	
“以新带老”措施	—			—	—	
总量平衡具体方案	废水：本项目生活废水处理后回用于农田灌溉，不申请总量； 废气：无组织废气不申请总量； 固废：零排放，不申请总量。					
卫生防护距离设置	以 1#车间边界外 50 米范围。经调查，卫生防护距离范围内目前无居民点以及其他环境空气敏感保护点，今后在此范围内也不得建设居民点、学校、医院等环境敏感项目。					
合计				40	—	

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
水污染物	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP	化粪池	《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）中旱作物灌溉标准
大气污染物	1#车间	焊接烟尘	车间通风	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准
电离辐射和电磁辐射	无			
固体废物	生活垃圾	环卫清运	有效处置不产生二次污染	
	废料	回收外售		
	废焊渣	环卫清运		
	收集焊接烟尘	环卫清运		
	废润滑油	委托有资质单位处置		
噪声	<p>建设项目主要噪声源来自于生产设备等，单台噪声值约75~95dB(A)，高噪声设备产生的噪声经过设备消声、减振、隔声及距离衰减后，厂界噪声影响值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。</p>			
其它	无。			
<p>生态保护措施及预期效果： 无。</p>				

九、结论与建议

一、结论

1、项目概况

南通宏达机械有限公司成立于 2014 年 12 月 30 日，主要经营产品户外休闲伞具部件（伞具底座和支架）、各类帐篷伞骨、五金配件、石油机械配件加工、销售。鉴于良好的市场前景，南通宏达机械有限公司投资 1200 万元新征用地 3.2 亩，设计建设厂房及配套设施约 3000 平方米，购置机器人焊接机、冲床、液压机、焊机、数控全自动切管机等主要生产设备 43 台（套）进行户外休闲伞具及帐篷金属结构件的生产制造。项目建成达产后，预计可形成户外帐篷年产量 15 万套，中、高档遮阳伞十字伞座和套管焊接件 30 万套的生产规模。

2、“三线一单”相符性分析

（1）生态红线相符性

对照如东县生态红线区布局图（附图 4 生态红线图），本项目建设地点距离最近的是 2.37km 外的九圩港一如泰运河清水通道维护区，不在红线区域内，本项目符合南通市如东县生态红线规划；与本项目建设地点距离最近的国家级生态保护红线规划区域是 20.02km 外的如东沿海重要生态湿地，不在红线区域内，本项目符合江苏省国家级生态保护红线规划。建设项目所在地不属于限制开发区域及禁止开发区域，项目建设不占用生态红线区域，不会导致辖区内生态红线区域生态服务功能下降。

因此项目符合《江苏省生态红线区区域保护规划》（苏政发[2013]113 号）和《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74 号）的相关要求。

（2）环境质量底线

按照 HJ2.2-2018 要求，根据 2017 年南通市环境质量报告，如东县空气质量为不达标区；项目周边河流满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准要求；声环境达到《声环境质量标准》（GB3096—2008）3 类相关标准。建设项目废水、废气、固废均得到合理处置，噪声对周边影响较小，不会突破项目所在地的环境质量底线。因此项目的建设符合环境质量底线标准。；项目周边河流满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准要求；声环境达到《声环境质量标准》（GB3096—2008）3 类相关标准。建设项目废水、废气、固废均得到合理处置，噪声对周边影响较小，不会突破项目所在地的环境质量底线。因此项目的建设符合环境质量底线标准。

(3) 资源利用上限

建设项目用水来自区域自来水管网，用电由工业园区电网供给，不会达到资源利用上线，亦不会达到能源利用上线。

(4) 环境准入负面清单

①与产业政策的相符性分析

建设项目属于 C3311 金属结构制造，本项目不属于国务院《产业结构调整指导目录(2011 年本)》以及国家发展改革委关于修改《产业结构调整指导目录(2011 年本)》有关条款的决定中淘汰和限制类项目，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）》部分条目的通知中限制类和淘汰类项目，亦不属于《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》（苏政办发[2015]118 号）中限制和淘汰类项目，符合国家与地方产业政策。本项目经过江苏省如东经济开发区管理委员会（河政审投[2017]9 号）备案通过，综上所述，本项目符合国家和地方相关产业政策。

②“二六三”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》，本项目符合“二六三”相关行动方案的相关要求。

③“南通市打赢蓝天保卫战三年行动计划”相符性分析

对照《南通市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》，本项目符合“南通市打赢蓝天保卫战三年行动计划”的相关要求。

④规划相符性分析

建设项目位于如东经济开发区（苴镇街道）虹元村 10 组，本项目用地属于工业用地，符合环境规划的相关要求。通过对本项目的预测分析，项目建成后对周边环境影响较小，不会降低项目区域的环境功能区划，项目选址是合理的。

⑤环境准入

项目所在地目前未制定环境准入负面清单，本次环评对照国家及地方产业政策和《市场准入负面清单草案》进行说明，具体见表 1-3。本项目不在《市场准入负面清单草案》禁止准入类和限制准入类中。

本项目符合“三线一单”及国家和地方产业政策的相关要求。

3、环境影响评价分析

本项目针对污染物产生特性，分别采取了相应防治措施，使得各污染物均能做到达标排放。

(1) 废气

本项目营运期产生的废气主要为焊接烟尘。经移动式焊接烟尘净化器处理后无组织排放。经预测可知，本项目废气焊接烟尘达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准。对周围环境空气质量影响较小。

本项目无需设置大气环境保护距离，卫生防护距离确定为车间外50m所形成的包络线。根据目前周围现状，卫生防护距离内无敏感目标。故本项目卫生防护距离满足要求，同时本项目卫生防护距离内也不允许新建生活居住区、学校、医院等环境敏感目标。

综上所述，建设项目废气可达标排放，对周围大气环境影响较小。

(2) 废水

建设项目废水主要为生活污水。

项目生活污水为240t/a，经化粪池处理后，达《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）中旱作物灌溉标准后回用于农田灌溉，对周围水环境影响较小。

(3) 固废

扩建项目产生的固体废物主要包括一般工业固废和生活垃圾。

一般工业固废：废料，产生量76.5t/a，回收外售；废焊料，产生量1.5t/a，由环卫定期清运；收集的焊接烟尘，产生量0.0084t/a，由环卫定期清运。

危险废物：废润滑油，产生量0.017t/a，委托有资质单位处置。

生活垃圾：3.75t/a，由环卫定期清运。

同时，建设单位须严格按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求对固体废物进行管理，避免固体废物暂存过程对环境的影响。

本项目固废均得到妥善处置，对周围环境影响较小。

(4) 噪声

本项目噪声源主要为设备运行时产生的噪声等，类比同类行业，其噪声源强约75~95dB(A)，经厂房围墙隔声、减震、距离衰减后，厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准。

6、污染物总量控制

(1) 废水：生活污水处理后回用于农田灌溉，不申请总量。

(2) 废气：无组织废气不申请总量。

(3) 固体废弃物：固体废物零排放，不需申请总量。

本项目建设符合国家及地方相关产业政策，选址合理可行；项目采用的各项环保设施合理、可靠、有效，能保证各类污染物稳定达标排放或综合处置利用；污染物排放总量可在南通市范围内平衡；各类污染物正常排放对评价区域环境质量影响较小，区域环境质量仍可控制在现有相应功能要求之内。

因此，从环保角度而言，在切实落实本报告提出的各项环保措施的前提下，本项目建设营运可行。

二、建议

1、严格按“三同时”的要求建设项目，切实做到污染治理工程与主体工程同时设计、同时施工、同时运行，并保证环保设施的完好率和运转率。

2、严格按苏环控[1997]122号文《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的要求，做好排污口设置及规范化整治工作。

3、加强全厂通排风设施，以营造良好的工作环境。

4、生产过程中产生的固体废物须妥善处置或实行综合利用，不得产生二次污染。

项目所在地环境保护行政部门意见：

公 章

经办人：

年 月 日

注 释

一、 本报告表应附以下附图、附件：

- 附件 1 项目备案文件
- 附件 2 土地证
- 附件 3 法人身份证
- 附件 4 营业执照
- 附件 5 技术服务合同
- 附件 6 委托书
- 附件 7 承诺书
- 附件 8 环评书面申请
- 附件 9 授权委托书
- 附件 10 信用承诺书
- 附件 11 建设项目环评审批基础信息表
- 附件 12 建设项目大气环境影响评价自查表
- 附件 13 建设项目环境风险简单分析内容表

- 附图 1 建设项目地理位置图
- 附图 2 项目平面布置图
- 附图 3 项目周边概况图
- 附图 4 项目与生态红线关系图
- 附图 5 大气环境保护目标分布图

二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列 1~2 项进行专项评价。

- 1、大气环境影响专项评价
- 2、水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）
- 3、生态环境影响专项评价
- 4、声影响专项评价
- 5、土壤影响专项评价
- 6、固体废弃物影响专项评价
- 7、辐射环境影响专项评价（包括电离辐射和电磁辐射）

以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。