

# 建设项目环境影响报告表

项 目 名 称：年产冲压件 800 吨、钣金件 700 吨以及  
立体停车设备 1500 吨

建设单位（盖章）：南通维益机电有限公司

编制日期： 2020 年 5 月

江苏省环境保护厅制

## 填 报 说 明

《江苏省建设项目环境影响报告表》由建设单位委托持有环境影响评价证书的单位编制。

一、项目名称——指项目立项批复时的名称。

二、建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路、管渠等应填写起止地点。

三、行业类别——按国标填写。

四、总投资——指项目投资总额。

五、主要环境保护目标——指项目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、饮用水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模、风向和距厂界距离等。

六、环境质量现状——指环境质量现状达到的类别和级别；环境质量标准——指地方规划和功能区要求的环境质量标准；执行排放标准——指与环境质量标准相对应的排放标准；表中填标准号及达到类别或级别。

七、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。

八、预审意见——由行业主管部门填写审查意见，无主管部门项目，可不填。

九、本报告表应附送建设项目立项批文及其他与环评有关的行政管理文件、地理位置图(应反映行政区划、水系、标明纳污口位置和地形地貌等)、总平面布置图、排水管网总图和监测布点图等有关资料，并装订整齐。

十、审批意见——由负责审批本项目的环境保护行政主管部门批复。

十一、此表经审批后，若建设项目的规模、性质、建设地址或周围环境等有重大改变的，应修改此表内容，重新报原审批机关审批。

十二、编制单位应对本表中的数据、采取的污染防治对策措施及结论负责。

十三、经批准后的环境影响报告表中污染防治对策措施和要求，是建设项目环境保护设计、施工和竣工验收的重要依据。

十四、项目建设单位，必须认真执行本表最后一页摘录的环境保护法律、法规和规章的规定，按照建设项目环境保护审批程序，办理有关手续。

**表一 建设项目基本情况**

项目名称	年产冲压件 800 吨、钣金件 700 吨以及立体停车设备 1500 吨				
建设单位	南通维益机电有限公司				
法人代表	姜小波	联系人	姜建锋		
通讯地址	南通市通州区西亭镇龙坝村				
联系电话	13485299818	传真		邮政编码	226300
建设地点	南通市通州区西亭镇龙坝村				
立项审批部门	南通市通州区行政审批局	批准文号	通行审投备【2020】249 号		
建设性质	新建	行业类别及代码	C3393锻件及粉末冶金制品制造/C3437机械式停车设备制造		
占地面积	6667 平方米	绿化面积	146.674 平方米		
总投资（万元）	10000	其中：环保投资（万元）	37	环保投资占总投资比例	0.37%
评价经费（万元）		预期投产日期			
<b>原辅材料及主要设施规格、数量：</b>					
详见第 2 页“原辅材料及主要设备”。					
<b>水及能源消耗量</b>					
名称	消耗量	名称	消耗量		
水（t/a）	1506.7	燃油（t/a）	--		
电（千瓦时/年）	15 万	燃气（Nm <sup>3</sup> /a）	--		
燃煤（t/a）	--	其他（t/a）	--		
<b>废水排放去向：</b>					
<p>本项目排水采用雨污分流、清污分流制。雨水经雨水管道排入市政管网。拟建项目营运期无生产废水产生，食堂废水经隔油池处理后与生活废水一起经化粪池处理达《污水综合排放标准标准》（GB8978-1996）三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表1中A级排放标准后，环卫清运至西亭污水处理厂，处理达到《城镇污水处理厂污水排放标准(GB18918-2002)表1中的一级A标准后排放。</p>					
<b>放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况：</b>					
无。					

## 原辅材料及主要设备

### 1、原辅材料

本项目主要生产项目原辅材料见表 1-1。

**表 1-1 主要原辅材料消耗表**

序号	名称	主要成分	年用量	最大存储量	储存方式	储存位置
1	钢板	钢铁	2000t	500t	堆放	车间
2	钢管	钢铁	800t	100t	堆放	车间
3	钢型材	钢铁	700t	100t	堆放	车间
4	切削液	油剂、水	0.2t	0.2t	桶装	库房
5	液压油		1.5t	0.6t	桶装	库房
6	润滑油	基础油、润滑剂	0.072t	0.036t	桶装	库房
7	线切割乳化膏		54kg	18kg	箱装	库房
8	磨光片		3000 片	200 片	箱装	库房
9	焊丝		30t	1.5t	箱装	库房

主要原辅材料的理化性质见表 1-2。

**表 1-2 主要原辅料理化性质、毒性毒理**

序号	名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒理毒性
1	切削液	水基的原液为一种浅色纯透明的液体，按比例兑水后为无色透明的水性溶液。广泛运用于线切割、加工中心、磨床、车床、铣床等各类机床加工。以 100%水性物质配置，不含矿物油，不含亚硝酸钠，无油性，不油腻，接触原液后，手可直接用水清洗干净。	/	/
2	液压油	液压油就是利用液体压力能的液压系统使用的液压介质，在液压系统中起着能量传递、抗磨、系统润滑、防腐、防锈、冷却等作用。适宜的粘度及良好的粘温性能，以确保在工作温度发生变化的条件下能准确、灵敏地传递动力，并能保证液压元件的正常润滑。具有良好的防锈性及抗氧化安定性，在高温高压条件下不易氧化变质，使用寿命长。具有良好的抗泡沫性，使油品在受机械不断搅拌的工作条件下，产生的泡沫易于消失以使动力传递稳定，避免液压油的加速氧化。	易燃	/
3	润滑油	润滑油是用在各种类型汽车、机械设备上以减少摩擦，保护机械及加工件的液体或半固体润滑剂，主要起润滑、辅助冷却、防锈、清洁、密封和缓冲等作用。	易燃	/
4	线切割乳化膏	用作各类金属材料线切割的冷却、洗涤、润滑、清洁、防锈、灭弧，可提高切割速度，属高档润滑产品。具有优异的溶解性，和传统线切割皂相比，更易溶于水：不含易生菌性物质，配制的乳化液稳定性好，属长寿型产品：不含亚硝酸盐等有害物质，无不良的刺激性气味，属环境友好型产品	/	/

## 2、主要设备

本项目主要产生及检测设备见表 1-3。

表 1-3 主要设备表

分类	序号	名称	规格（型号）	数量	对应工段
生产设备	1	激光切割机	6020	2 台	下料
	2	激光切管机	TS65	2 台	下料
	3	数控液压剪板机	VR-6.5×3000	3 台	下料
	4	切管机	YJ350NCY	4 台	下料
	5	带锯床	GB-4028	4 台	下料
	6	电火花数控线切割机床	EFH-65A	2 台	下料
	7	扬力开式固定台压力机	JC-160	1 台	下料
	8	扬力开式可倾压力机	J23-100B	1 台	下料
	9	扬力开式可倾压力机	JC23-63	2 台	下料
	10	扬力开式可倾压力机	J23-16B	16 台	下料
	11	数控冲床	VT-300	2 台	冲裁
	12	数控折弯机	PR6	5 台	成型
	13	数控弯管机	DW65CNCHTSR	3 台	成型
	14	台式钻床	Z4019	12 台	钻孔
	15	台式攻丝机	SWJ-10B	4 台	钻孔
	16	二保焊机	NBC350	10 台	焊接
	17	微电脑空压式碰焊机	GOLD-2KH	2 台	焊接
	18	氩焊机	TIG200S	10 台	焊接
	19	角向磨光机	S1M-FF03-100A	5 台	打磨

### 1.1 工程内容及规模

#### 1.1.1 项目概况

南通维益机电有限公司于 2019 年 7 月投资 10000 万元，购西亭镇龙坝村工业用地，新建厂房，购置相关生产设备，建设金属制品及通用设备生产线，项目投产后预计可年产生冲压件 800 吨、钣金件 700 吨以及立体停车设备 1500 吨。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理条例》，建设过程中或者建成投产后可能对环境产生影响的新建、扩建、改建、迁建、技术改造项目及区域开发建设项目，必须进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2018 年 4 月 28 日生态环境部令 1 号公布），本项目属于“第二十二、金属制品业”中“67 金属制品加工制造”中的“其他（仅组装除外）”以及“第二十三通用设备制造”中“69 通用设备制造及维修”中“其他（仅组装除外）”，应编制环评报告表。南通维益机电有限公司委托南通国信环境科技有限公司开展该项目环境影响评价工作。我公司接受委托后，环评工作组进行了实地踏勘和资料收集，在工程分析的基础上，编制了本环境影响报告表。

### **1.1.2 产业政策相符性**

本项目不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中限制类和淘汰类项目；不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（苏政办发【2013】9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》（苏经信产业【2013】183号）中淘汰类、限制类内容；不属于国家和江苏省限制用地项目目录和禁止用地项目目录中的内容。因此，本项目为国家和地方的产业政策允许内容，符合产业政策。本项目已取得通州区行政审批局的登记备案（通行审投备【2020】249号）。

### **1.1.3 土地政策相符性**

本项目在南通市通州区西亭镇，土地类（用途）为工业（221），选址符合《南通市城市总体规划（2008-2030）》、《南通市通州区土地利用总体规划（2006-2020年）》，不属于《限制用地项目目录（2012年本）》、《禁止用地项目目录（2012年本）》中淘汰和限制项目。

### **1.1.4 与西亭镇总体规划相符性**

本项目位于西亭镇，土地类（用途）为工业（221），主要进行金属加工制造，符合《南通市通州区西亭镇总体规划（2016~2030）》中镇区总体布局：发展方向为南进、北整、东控、西优，形成“一轴、两心、三区”的空间布局结构，“一轴”即建设路发展轴，“两心”即老镇区商业中心、新镇区综合服务中心，“三区”即老镇生活片区、新镇生活片区、工业集中区。

### **1.1.5 与《江苏省生态空间管控区域规划》相符性分析**

根据《江苏省生态空间管控区域规划》，本项目不在生态空间管控区域范围内，本项目不产生工艺废水，食堂生活废水经隔油池、化粪池处理后环卫清运至西亭污水处理厂，固体废物按照要求妥善处理，不会降低当地环境质量，可符合《江苏省生态空间管控区域规划》相关要求。

### **1.1.6 与“三线一单”相符性**

#### **（1）资源利用上线相符性；**

建设项目属于 C3393 锻件及粉末冶金制品制造/C3437 机械式停车设备制造，符合国家产业政策。项目位于南通市通州区西亭镇，所占用土地为工业用地。项目生产过程中用水 1506.7t/a，用电 15 万 kw.h/a，不突破区域的资源总量。

## (2) 环境质量底线相符性

根据南通市通州区环境质量报告书(2019年度),评价区各监测点SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、CO、O<sub>3</sub>、PM<sub>10</sub>均达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)的二级标准,PM<sub>2.5</sub>略有超标,主要原因是汽车尾气排放造成的,应提升汽车尾气排放标准、改善汽车尾气装置减少排放;提升燃油质量;同时,逐步实现公交车、出租车改用燃气;地表水监测断面水质符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准;噪声现状监测值均能达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的1类、4a类声环境功能区要求。本项目建设后营运期产生的各项污染物通过相应的治理措施处理后均可达标排放,建设项目环境风险可控制在安全范围内,因此,本项目的建设对区域环境质量影响较小,符合环境质量底线的相关规定要求。

## (3) 与生态红线相符性

对照《江苏省国家级生态保护红线规划》(2018年2月)、《江苏省生态空间管控区域规划》(苏政发【2020】1号)、《南通市生态红线区域保护规划》(通政发【2013】72号),本项目不在生态红线范围内。本项目不产生工艺废水,食堂生活废水经隔油池、化粪池处理后环卫清运至西亭污水处理厂,固体废物按照要求妥善处理,不会降低当地环境质量。

## (4) 环境准入负面清单相符性

经查询,本项目为《产业结构调整指导目录(2019年本)》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录(2018年本)》、《限制用地项目目录(2012年本)》、《禁止用地项目目录(2012年本)》、《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)》,不在《市场准入负面清单草案》内,不使用三致或高毒物质。对照《〈长江经济带发展负面清单指南〉江苏省实施细则(试行)》(苏长江办发[2019]136号),本项目不属于其中的禁止项目。因此,本项目与环境准入负面清单相符合。

### 1.1.7 生产规模

本项目总投资10000万元,占地面积6667平方米。项目主体工程及产品方案见表1-4。

**表 1-4 项目主体工程及产品方案**

序号	产品名称	设计能力
1	钣金件	700 吨/年
2	冲压件	800 吨/年
3	立体停车设备	1500 吨/年

**1.1.8 公用工程及辅助工程**

(1) 供电

本项目年用电量 15 万千瓦时，由区域供电网提供，供电可靠，可以满足建设项目的需求。

(2) 供水

本项目用水量为 1506.7t/a，包括 1200t/a 生活用水 300t/a 食堂用水、4t/a 切削液配水、2.7t/a 乳化膏配水，由区域自来水管网供应。

(3) 排水

本项目无生产废水排放。

240t/a 食堂废水经隔油池处理后与 960t/a 生活污水，一起经化粪池处理后环卫清运至西亭污水处理厂。

**表 1-5 建设项目组成一览表**

建设名称		设计能力	备注
主体工程	生产厂房	10055m <sup>2</sup>	一楼为本项目生产车间，其余三楼待规划
公用工程	给水	1506.7t/a	由区域自来水厂供应
	排水	1200t/a	食堂废水经隔油池处理后与生活废水一起经化粪池处理后环卫清运
	配电间	15 万千瓦时/年	区域供电网
环保工程	隔油池、化粪池	--	食堂废水经隔油池处理后与生活废水一起经化粪池处理后环卫清运
	滤筒除尘器	2 套	用于处理切割烟尘
	移动式烟尘净化器	4 套	用于处理焊接烟尘
	油烟净化器	1 套	处理食堂油烟

(4) 环保投资估算

本项目总投资 10000 万元，其中环保投资约 37 万元，占工程总投资的 0.37%，主要用于废气处理、固体废物（生产固废、生活垃圾）的处理及设备减振降噪等，环保投资详见表 1-6。

**表 1-6 环保投资一览表**

类别	治理对象	环保措施	投资（万元）	预期效果	进度
废气	食堂油烟	油烟净化器	2.0	达标排放	三同时实施
	切割烟尘	滤筒除尘器	10.0	达标排放	三同时实施



	焊接烟尘	移动式烟尘净化器	10.0	达标排放	三同时实施
废水	食堂生活废水	隔油池、化粪池	2.0	合理处置	三同时实施
噪声	设备噪声	选购低噪声设备、减震、隔声、合理布局	3.0	降噪 20dB 左右	三同时实施
		绿化	10.0	/	/
	合计	/	37.0	/	/

### 1.1.9 职工人数及工作制度

公司投产后，预计共计 50 人，实行 8 小时工作制（夜间不生产），年工作约 300 天。厂区设食堂，不设宿舍。

### 1.1.10 项目所在位置及厂区平面布置情况

#### (1) 地理位置

建设项目位于南通市通州区西亭镇龙坝村，东侧为农田、居民，南侧为双益模具有限公司，西侧隔石金线为工厂、居民，北侧均为居民、农田。周围 300 米概况见附图 5。

#### (2) 车间区平面布置

项目入口位于厂区西侧石金线处。厂区南侧为停车场，北侧为生产车间。生产车间共 4 楼，本项目位于 1 楼，其余三楼待规划。本项目构筑物主要经济指标见表 1-7。具体厂区平面布置图见附图 6。

**表 1-7 本项目主要经济指标一览表**

序号	项目	指标	单位
1	规划总用地面积	6667	平方米
2	构筑物占地面积	2683	平方米
3	地上建筑面积		10258
	其中	生产车间	10055
		生活配套辅房	203
4	地下消防水池及泵房	450	平方米
5	容积率	1.54	
6	建筑密度	40.24	%
7	绿地率	2.2	%
8	停车位	41	辆

### 1.2 与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

本项目为新建项目，现有地块为空地，不存在与拟建项目有关的原有污染情况及环境问题。

**表二 建设项目所在地自然环境简况**

### **2.1 地质地貌**

通州区属长江三角洲冲积平原，地势平坦宽广，从西北略向东南倾斜，西北部地面高程为海拔（黄海标高）4.5~5 米。东南部高程约 3.2 米。

地质构造属东部新华夏系第一沉降带，埋深 0~65m 主要由粘性土及粉砂等冲积物组成；埋深 65~120m 主要由粉砂及细砂含角砾等冲积、洪积物组成；地下水位埋深一般为 1.0~1.2m 左右。本区域地震频度低，强度弱，地震烈度在 6 度以下。

### **2.2 气候气象**

通州区位于东经 120°41'至 121°25'与北纬 31°52'至 32°15'之间，处在中纬度地带，属北亚热带湿润气候区。受季风环流影响明显，四季分明，气候温和，雨水充沛。

通州区区域年平均气温 15℃，年平均气压为 1016.1hPa，年平均相对湿度为 80%，年平均降水量 1074.1mm，最大年降水量 1393.4mm；年平均风速 2.9m/s，瞬时最大风速 30.4m/s。全年盛行风向为东风和东南风，夏季盛行风向为东风，频率为 13.6%；冬季主导风向为西北风，频率为 12.6%。据近几年逐时地面气象预测资料统计，该区域大气稳定度以中性层结为主。

### **2.3 水文、水系**

团结河西起九圩港，途径港闸区，在通州区入海，基本呈东西走向，和通吕运河一致。团结河现状为等外级航道，规划为III级航道标准。通航净空按 70m×7m 控制，最高通航水位按 3.41m 控制，最低通航水位 1.16m。

### **2.4 生态环境**

由于人类长期经济活动的影响，区域内天然木本植物缺乏，生态环境以人工及半自然生态系统为主。植物资源以人工种植的稻、麦、棉、油及特种经济作物、树木花卉为主，农作栽培植被发达，占总面积的 64.6%，植树造林主要分布在江海堤防、河海岸坡、渠道两旁和宅基前后，主要为人工栽培的水杉、构树、桑树、银杏、柳树、桃树、柿树等树木。常见的草本植物有拉拉藤、狗尾草、苍耳、野苋、芦苇、水花生等。野生植被主要是杂草。全区的林木覆盖率为 7.3%。野生动物有蛙类、鸟类、蛇类、昆虫类及黄鼠儿狼等。

### 表三 环境质量状况

#### 3.1 项目所在区域环境质量现状及主要环境问题：

##### 3.1.1 环境空气质量现状

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。本项目所在区域位于南通市通州区，可引用南通市通州区环境质量报告书（2019年度）统计结果：2019年通州区城区主要受细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>），环境空气质量未达二级标准。具体数据见表3-1。

表3-1 环境空气质量监测结果

评价因子	平均时段	现状浓度	标准值	超标倍数	达标情况
SO <sub>2</sub>	年均值	13μg/m <sup>3</sup>	60μg/m <sup>3</sup>	0	达标
	24小时平均第98百分位数	19μg/m <sup>3</sup>	150μg/m <sup>3</sup>	0	达标
NO <sub>2</sub>	年均值	27μg/m <sup>3</sup>	40μg/m <sup>3</sup>	0	达标
	24小时平均第98百分位数	58μg/m <sup>3</sup>	80μg/m <sup>3</sup>	0	达标
PM <sub>10</sub>	年均值	57.5μg/m <sup>3</sup>	70μg/m <sup>3</sup>	0	达标
	24小时平均第95百分位数	133μg/m <sup>3</sup>	150μg/m <sup>3</sup>	0	达标
PM <sub>2.5</sub>	年均值	34.2μg/m <sup>3</sup>	35μg/m <sup>3</sup>	0	达标
	24小时平均第95百分位数	86μg/m <sup>3</sup>	75μg/m <sup>3</sup>	0.15	超标
O <sub>3</sub>	日最大8小时滑动平均值第90百分位数	152μg/m <sup>3</sup>	160μg/m <sup>3</sup>	0	达标
CO	24小时平均第95百分位数	1.2mg/m <sup>3</sup>	4μg/m <sup>3</sup>	0	达标

PM<sub>2.5</sub>超标主要原因是汽车尾气排放造成的，应提升汽车尾气排放标准、改善汽车尾气装置减少排放；提升燃油质量；同时,逐步实现公交车、出租车改用燃气。通过这些措施，区域环境空气质量可得到进一步提高。

##### 3.1.2 水环境质量现状

本项目附近主要河流为北侧三总港、南侧二总港以及东侧亭石河，江苏恒安检测技术服务有限公司于2020年5月28日进行了地表水检测，具体检测结果见表3-2。

表3-2 水质监测成果表 单位：mg/L（pH无量纲）

水质指标	距本项目距离	pH	COD	BOD <sub>5</sub>	氨氮	总磷	COD <sub>Mn</sub>	石油类
北侧三总港和东侧亭石河交汇处	617	8.41	14	2.6	0.346	<b>0.18</b>	5.2	ND
南侧二总港和东侧亭石河交汇处	548	8.47	17	2.3	0.284	0.16	5.3	ND
III类标准值	--	6~9	≤20	≤4	≤1.0	≤0.2	≤6	≤0.05

由表3-2可知，各水质指标均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类

标准。

### 3.1.3 声环境质量状况

根据《南通市通州区声环境功能区划分调整方案》（通政办发〔2020〕14号），项目所在地为1类功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中1类标准。厂区西侧石金线为交通干线，其两侧50米区域执行4a类标准。按照GB3096-2008中有关规定，公司委托江苏恒安检测技术有限公司于2020年5月28日在本项目地址界外等距离布设4个声环境监测点位进行现场监测。监测结果如表3-3。

表 3-3 本项目周边声环境本底监测结果

测点编号	声级值 (dB(A))		执行标准	
	昼间	夜间	昼间	夜间
1 (东侧)	53.5	40.2	55	45
2 (南侧)	52.4	40.5	55	45
3 (西侧)	54.2	40.9	70	55
4 (北侧)	54.0	41.2	55	45
5 敏感点 1	50.3	39.9	55	45
6 敏感点 2	49.2	40.6	55	45
7 敏感点 3	50.7	50.7	55	45

由表3-3可见，项目厂界噪声测点昼夜的等效声级值均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中1类、4a类标准。

### 3.1.4 土壤环境质量状况

为了解项目所在地土壤环境质量现状，本次环评委托江苏恒安检测技术有限公司于2020年7月13日对项目所在厂区的土壤环境现状进行检测。共设置4个土壤监测点，检测点分布见表3-4。

表 3-4 土壤环境现状检测布点及监项目一览表

编号	类型	监测点位	层次	监测因子	理化性监测项目
T1	表层样	厂区内北侧	0~0.5m	砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]蒽、苯并[k]荧蒽、蒽、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘	颜色 湿度 其他异物
T2	表层样	厂区内南侧	0~0.5m		
T3	表层样	厂区内东南侧	0~0.5m		

表 3-5 土壤环境质量现状检测及评价结果表（单位：mg/kg）

检测项目	单位	检测结果			第二类用地筛选值	评价
		T1	T2	T3		

现场记录	颜色	-	棕色	棕色	棕色	-	-
	湿度	-	潮	潮	潮	-	-
	其他异物	-	少量根系	少量根系	少量根系	-	-
实验室测定	砷	mg/kg	2.8	2.6	3.5	60	合格
	镉	mg/kg	0.12	0.21	0.26	65	合格
	六价铬	mg/kg	0.9	0.9	0.7	5.7	合格
	铜	mg/kg	16	13	12	18000	合格
	铅	mg/kg	11.6	11.0	9.8	800	合格
	汞	mg/kg	0.095	0.072	0.049	38	合格
	镍	mg/kg	41	43	40	900	合格
	四氯化碳	μg/kg	ND	ND	ND	28	合格
	氯仿	μg/kg	ND	ND	ND	0.9	合格
	氯甲烷	μg/kg	ND	ND	ND	37	合格
	1,1-二氯乙烷	μg/kg	ND	ND	ND	9	合格
	1,2-二氯乙烷	μg/kg	ND	ND	ND	5	合格
	1,1-二氯乙烯	μg/kg	ND	ND	ND	66	合格
	顺-1,2-二氯乙烯	μg/kg	ND	ND	ND	596	合格
	反-1,2-二氯乙烯	μg/kg	ND	ND	ND	54	合格
	二氯甲烷	μg/kg	39.4	54.4	55.8	616	合格
	1,2-二氯丙烷	μg/kg	ND	ND	ND	5	合格
	1,1,1,2-四氯乙烷	μg/kg	ND	ND	ND	10	合格
	1,1,2,2-四氯乙烷	μg/kg	ND	ND	ND	6.8	合格
	四氯乙烯	μg/kg	ND	ND	ND	53	合格
	1,1,1-三氯乙烷	μg/kg	ND	ND	ND	840	合格
	1,1,2-三氯乙烷	μg/kg	ND	ND	ND	2.8	合格
	三氯乙烯	μg/kg	ND	ND	ND	2.8	合格
	1,2,3-三氯丙烷	μg/kg	ND	ND	ND	0.5	合格
	氯乙烯	μg/kg	ND	ND	ND	0.43	合格
	苯	μg/kg	ND	ND	ND	4	合格
	氯苯	μg/kg	ND	ND	ND	270	合格
	1,2-二氯苯	μg/kg	ND	ND	ND	560	合格
	1,4-二氯苯	μg/kg	ND	ND	ND	20	合格
	乙苯	μg/kg	ND	ND	ND	28	合格
	苯乙烯	μg/kg	ND	ND	ND	1290	合格
	甲苯	μg/kg	ND	ND	ND	1290	合格
	间二甲苯+对二甲苯	μg/kg	ND	ND	ND	570	合格
	邻二甲苯	μg/kg	ND	ND	ND	640	合格
硝基苯	μg/kg	ND	ND	ND	76	合格	
苯胺	μg/kg	ND	ND	ND	260	合格	
2-氯酚	μg/kg	ND	ND	ND	2256	合格	
苯并[a]蒽	μg/kg	ND	ND	ND	15	合格	
苯并[a]芘	μg/kg	ND	ND	ND	1.5	合格	
苯并[b]荧蒽	μg/kg	ND	ND	ND	15	合格	
苯并[k]荧蒽	μg/kg	ND	ND	ND	151	合格	

蒽	μg/kg	ND	ND	ND	1293	合格
二苯并[a、h]蒽	μg/kg	ND	ND	ND	1.5	合格
茚并[1,2,3-cd]芘	μg/kg	ND	ND	ND	15	合格
萘	μg/kg	ND	ND	ND	70	合格

从表中的评价结果可知，土壤监测点中所有监测因子均能低于《土壤环境质量标准建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第二类用地筛选值。

### 3.2 主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

根据建设项目拟建地区环境现状，确定建设项目环境保护目标，详见表 3-6、表 3-7。

**表 3-6 本项目主要环境保护目标**

名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y					
大气环境	120.995189	32.146639	居民	50 人	环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准	南侧	73m
	120.995672	32.147911	居民	4 人		东侧	19m
	120.994406	32.148193	居民	20 人		北侧	26m
	120.993676	32.148006	居民	20 人		西侧	104m
	120.989771	32.147307	镇卫生所	20 人		西南侧	427m
	120.989315	32.147007	村委会	50 人		西南侧	485m

**表 3-7 本项目主要环境保护目标**

环境要素	保护对象名称	方位	距厂界最近距离	规模	环境功能
水环境	三总港	北侧	55m	小河	执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准
	二总港	南侧	105m	小河	
	亭石河	东侧	565m	小河	
声环境	居民	南侧	73m	50 人	石金线 50 米内执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 4a 类标准执行《声环境质量标准》，其余执行（GB3096-2008）中的 1 类标准
	居民	东侧	19m	4 人	
	居民	北侧	26m	20 人	
	居民	西侧	104m	20 人	
	镇卫生所	西南侧	427m	20 人	
	村委会	西南侧	485m	50 人	
生态环境	九圩港（通州区）清水通道维护区	南侧	7950m	30.01km <sup>2</sup>	水源质保护区

**表四 评价适用标准及总量控制指标**

**4.1 环境质量标准**

**4.1.1 大气环境质量标准**

项目所在地环境空气质量功能为二类区。评价区域环境空气中 PM<sub>10</sub>、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、TSP、PM<sub>2.5</sub>、O<sub>3</sub>、CO 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。具体标准见表 4-1。

**表 4-1 大气环境质量评价标准**

污染物名称	浓度限值 (mg/Nm <sup>3</sup> )			依据
	1 小时平均值	24 小时平均值	年均值	
SO <sub>2</sub>	0.50	0.15	0.06	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)中二级标准
NO <sub>2</sub>	0.2	0.08	0.04	
PM <sub>10</sub>	/	0.15	0.07	
TSP	0.9	0.3	0.2	
PM <sub>2.5</sub>	0.225	0.075	0.035	
O <sub>3</sub>	0.2	0.16	/	
CO	0.01	0.004	/	

**4.1.2 地表水环境质量标准**

根据江苏省地表水（环境）功能区划分，北侧三总港、南侧二总港以及东侧亭石河为III类水质控制区，水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类水质标准，具体标准见表 4-2：

**表 4-2 地表水环境质量标准限值**

单位：mg/L

类别	pH	COD	BOD <sub>5</sub>	氨氮	总磷	COD <sub>Mn</sub>	石油类
III	6~9	≤20	≤4	≤1.0	≤0.2	≤6	≤0.05

**4.1.3 声环境质量标准**

根据《南通市通州区声环境功能区划分调整方案》（通政办发〔2020〕14 号），本项目所在区域属于环境噪声 1 类功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 1 类标准。厂区西侧石金线为交通干线，其两侧 50 米区域执行 4a 类标准。

**表 4-3 声环境质量标准限值**

厂界	类别	昼间 dB (A)	夜间 dB (A)
东、南、北厂界	1 类	55	45
西厂界	4a 类	70	55

## 4.2 污染物排放标准

### 4.2.1 废气污染物排放标准

颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织监控浓度限值,具体见表4-4。

表 4-4 大气污染物排放标准限值

污染物	最高允许排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率(kg/h)		无组织监控浓度限值 mg/m <sup>3</sup>
		排气筒 (m)	二级	
颗粒物	120	20	5.9	1.0

食堂产生的油烟执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB12348-2008)表2中标准,具体见表4-5。

表 4-5 大气污染物排放标准限值

规模	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	净化设施最低去除率 (%)
小型	2.0	60

### 4.2.2 废水污染物排放标准

本项目食堂废水经隔油池处理后与生活废水一起经化粪池处理后委托环卫清运至西亭污水处理厂,接管废水污染物浓度达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准允许排放浓度,其中NH<sub>3</sub>-N、TP参照《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表1中A级排放标准,污水处理厂尾水排放浓度达到《城镇污水处理厂污水排放标准(GB18918-2002)表1中的一级A标准,污水接管标准及排放标准详见表4-6。

表 4-6 污水接管标准及排放标准

单位: mg/L

污染物名称	PH	COD	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N	TP	石油类
接管标准	6~9	500	300	400	45	8	10
一级 A 排放标准	6~9	50	10	10	5 (8)	0.5	1

注: 括号外数值为水温>12℃ 时的 NH<sub>3</sub>-N 控制指标, 括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

### 4.2.3 噪声排放标准

东、南、北厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的1类标准,具体标准限值昼间 55dB(A),夜间 45dB(A);西厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 4a 类标准,具体标准限值昼间 70dB(A),夜间 55dB(A)。



#### 4.2.4 固废贮存标准

项目一般工业固废废物储存执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）(2013年修改版)中相关规定。

危险固废执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）中相关规定。

生活垃圾处理参照执行《城市生活垃圾处理及污染防治技术政策》（建城[2000]120号）和《生活垃圾处理技术指南》（建城[2010]61号）以及国家、省市关于固体废物污染环境防治的法律法规。

### 4.3 总量控制指标

本项目属于C3393锻件及粉末冶金制品制造/C3437机械式停车设备制造,对照《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019年),本项目属于“二十八、金属制品业33”中的“其他金属制品制造339”以及“二十九、通用设备制造34”中的“83其他通用设备制造业349”,不涉及通用工序,属于“其他”,登记管理。

根据《关于做好建设项目环评审批中主要污染物排放总量指标审核与排污权交易衔接工作的通知》(通环办【2019】8号)、《排污许可证申请与核发技术规范总则》(HJ942-2018)污染物总量控制要求,不需要进行总量平衡及排污权交易。

本项目实施后,全厂污染物排放总量控制指标建议见表4-7:

**表 4-7 污染物排放总量控制指标**

种类	污染物名称		产生量	削减量	排放量
废气	颗粒物		0.505t/a	0.458t/a	0.047t/a
	食堂	油烟	0.006t/a	0.0036t/a	0.0024t/a
废水	食堂生活 废水	废水量	1200t/a	0	1200t/a
		COD	0.36t/a	0.06t/a	0.3t/a
		SS	0.288t/a	0.09t/a	0.198t/a
		NH <sub>3</sub> -N	0.042t/a	0	0.042t/a
		TP	0.012t/a	0.0048t/a	0.0072t/a
		动植物油	0.036t/a	0.024t/a	0.012t/a
固体 废物	废包装袋(箱)		2t/a	2t/a	0
	废焊渣		1.2/a	1.2/a	0
	废边角料		350t/a	350t/a	0
	金属屑		0.1t/a	0.1t/a	0
	废液压油		0.1t/a	0.1t/a	0
	含油抹布		0.1t/a	0.1t/a	0
	废乳化液		0.55t/a	0.55t/a	0
	废切削液		0.84t/a	0.84t/a	0
	废包装桶		0.05t/a	0.05t/a	0
	生活垃圾		7.5t/a	7.5t/a	0

## 表五 建设项目工程分析

### 5.1 工艺流程

本项目总占地面积 6667m<sup>2</sup>，项目建设需经行开挖地基、浇灌等一系列的基础工程，基础工程完工后是主体工程建设。

建设项目主要为施工期和运营期，其基本工艺（或工作）及污染程序流程如下。

#### 5.1.1 施工期工艺流程

##### (1) 工艺流程图

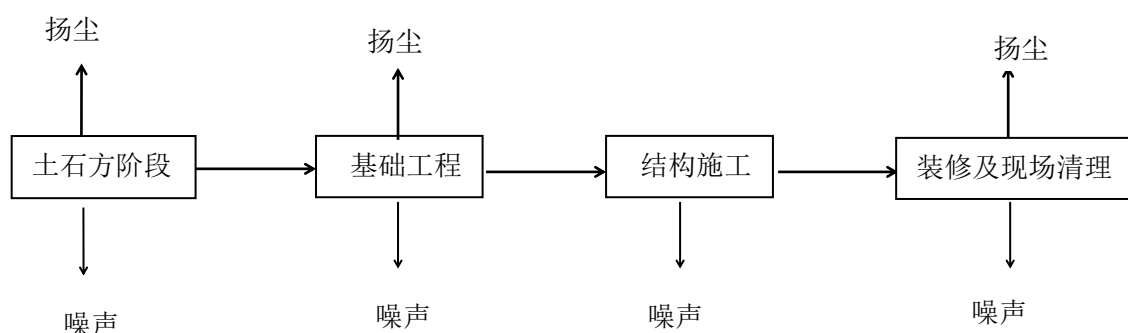


图 5-1 施工期污染流程图

##### (2) 工艺流程简介

###### ①土方工程

土方工程包括一切土的挖掘、填筑和运输等过程以及排水、降水、土壁支撑等准备和辅助工程，通常有：场地平整、基坑（槽）开挖、地坪填土、路基填筑及基坑回填土等。

###### ②基础工程

拟建项目采用深基础中常用的桩基础，施工拟采用回填、深层搅拌桩、静力压桩，利用无振动、无噪音的静压力将钢筋混凝土预制桩压入土中。

###### ③混凝土（结构）工程

混凝土（结构）工程在建筑施工中占主导地位。拟建项目主要采用现浇混凝土（结构）工程，其主要内容有混凝土制备、运输、浇筑捣实和养护。

###### ④砌筑工程

砌筑工程是指各种砖、石块等砌块的施工，包括砂浆制备、材料运输、脚手架搭设和墙体砌筑等。

#### 5.1.2 施工期主要污染工序

##### 1、大气污染源分析

拟建项目施工期废气污染物主要有施工扬尘、施工机械废气、装修废气等。主要的污染物为 CO、NO<sub>x</sub>、TSP、THC 等。

#### (1) 施工扬尘

本施工阶段场地平整、打桩、挖土、材料运输、装卸等过程都会发生扬尘污染，扬尘的影响范围较广，主要表现在混凝土搅拌、水泥装卸、加料等扬尘，尤其是天气干燥及风速较大时更为明显，从而使该区块及周围附近地区大气中总悬浮颗粒浓度增大。据调查，施工作业场地近地面粉尘浓度可达 1.5~46mg/m<sup>3</sup>。由于粉尘的产生量与天气、温度、风速、施工队文明作业程度和管理水平等因素有关，因此，其排放量难以定量估算。

#### (2) 施工机械废气

运送施工材料、设施的车辆，发电机等施工机械运行时排放出的废气将对空气造成污染。主要污染物为 CO、THC、NO<sub>x</sub>，排放量少。

#### (3) 装修废气

拟建项目在建设、装修过程中喷漆涂料产生的废气，主要由游离甲醛、放射性物质、总挥发性有机化合物（TVOC）和苯污染物，会对室内外环境空气造成污染。装修过程中废气产生量会随材料使用量、材料使用种类等不同而异，其产生量相对于其他废气污染源而言较小，但具体产生量难以确定。

拟建项目存在装修污染的可能性，如不加以控制，将会对人群的身体健康造成危害，因此，建议在有条件的情况下项目竣工验收和装修完成后进行室内空气监测，防止室内空气污染造成各种不好的结果。

### 2、水污染源分析

拟建项目施工期废水来源于工程用水和生活用水。

工程用水主要为混凝土、砂浆制备和浇注、养护用水，以及施工物料冲洗、各种施工机械设备及运输车辆的冲洗水、抑尘喷洒水等。

施工期生活污水是由于施工队伍的生活活动造成的，包括食堂污水、洗涤废水和冲厕水。上述污水的水量一般不会很大，但如果不经处理或处理不当，同样会危害环境。

根据同类建筑类型和规模计算的本项目施工期废水源强分析如表 5-1。

**表 5-1 施工期废水源强分析结果**

废水种类	废水产生量 (t/d)		污染物排放浓度 (mg/l)			排放源强 (kg/d)		
	用水量	废水量	COD	NH <sub>3</sub> -N	SS	COD	NH <sub>3</sub> -N	SS
工程废水	10.00	8	50	--	500	0.4	--	4
生活污水	5	4	200	30	--	0.8	0.12	--
合计	15	12	--	--	--	1.2	0.12	4

对于施工期废水，施工废水经隔油沉淀后回用于施工设备的冲洗及施工场地的冲洗和洒水，不外排；生活废水经临时化粪池进行处理，环卫清运至污水处理厂。

### 3、噪声污染源分析

施工过程中，各种施工机械设备运转和车辆运行会带来噪声污染。土建阶段的噪声源主要是施工作业机械和交通运输车辆如推土机、打桩机、混凝土搅拌机、起重机械、压路机、运输车辆等。上述设备运行时的噪声值见表 5-2。

**表 5-2 主要设备噪声源强一览表 单位：dB (A)**

设备名称	打桩机	挖掘机	推土机	装载机	搅拌机	振捣棒	钻孔灌桩	双笼电梯	泵
噪声级	85-100	85-105	80-86	85-94	90-95	95-100	80-90	70-75	75

施工现场往往是多种机械同时工作，各种噪声源辐射的相互叠加，噪声级将更高，辐射范围更大。另外，施工过程中各种车辆的运行，将增加公路的车流量，引起公路沿线噪声值增加。

### 4、固体废物

施工垃圾主要来自施工产生的建筑垃圾和施工队伍生活产生的生活垃圾。

项目正常施工时约有施工人员 50 人，施工人员日常生活中产生的生活垃圾按每人 0.5kg/d，项目施工期为 12 个月（按 360 天算），工期间总共产生的生活垃圾为 3.6t，收集后由环卫部门定期清运。

施工期平整场地和工程建设产生水泥、碎木料、锯木屑、废金属、钢筋、铁丝、废材料等施工垃圾，建筑垃圾的产生量与施工水平、管理水平、建筑类型有直接的联系，根据《环境卫生工程》（2006，第 14 卷 4 期），每平方米建筑面积将产生 20~50kg 的建筑垃圾，本次评价取每平方米建筑面积产生 30kg 建筑垃圾。项目建筑面积约为 10258m<sup>2</sup>，则项目施工期建筑垃圾产生总量约为 308t，施工垃圾则大部分可以回收利用，用车辆运至指定地点统一安排利用。

## 5.2 运营期生产工艺及主要污染工序

### 5.2.1 运营期工艺流程

#### (1) 工艺流程图

本项目产品为钣金件、冲压件以及立体停车设备，生产工艺一样，具体工艺流程见图 5-2。

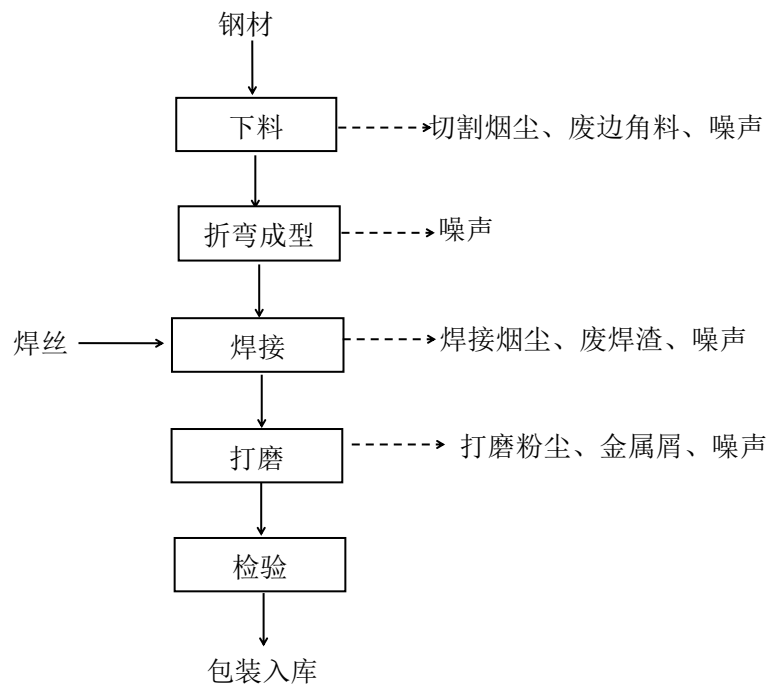


图 5-2 项目工艺流程及产污环节图

工艺流程说明：

①下料：技术员根据设计图纸要求，将外购的钢材经切割机进行下料切割。切割分为激光切割、数控线切割和锯床、切管机切割。其中锯床、切管机切割时使用切削液最为润滑冷却液，会产生废切削液、废边角料和噪声；数控线切割采用线切割乳化膏作为润滑剂，会产生切削液、废边角料和噪声；激光切割会产生切割烟尘、废边角料和噪声。

激光切割：激光束聚焦成很小的光点（其最小直径可小于 0.1mm），使焦点处达到很高的功率密度（可超过  $106\text{W}/\text{cm}^2$ ）。这时光束输入（光能转换）的热量远远超过被材料反射、传导或扩散部分，材料很快加热至汽化温度，发形成孔洞。随着光束与材料相对线性移动，使孔洞连续形成宽度很窄（如 0.1mm 左右的切缝。切边热影响很小，基本没有工件变形）。

②折弯成型：工件经弯管机折弯成型。此工序会产生噪声。

③焊接成型：本项目焊接采用二氧化碳保护焊、氩弧焊，项目在焊接过程中产生一定量的焊接烟尘及废焊渣；

④打磨：使用磨光机将工件表面毛刺打磨光滑，此工序会产生打磨粉尘、金属屑。

⑤检验包装：检验合格后包装入库，不合格品返工重做。

### 5.2.2 水平衡

本项目水平衡图见图 5-3，单位（t/a）。

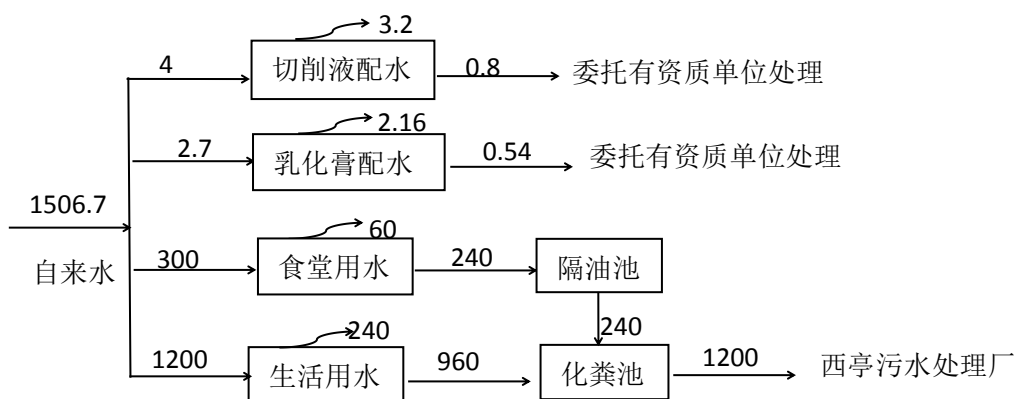


图 5-3 项目水平衡图（单位（t/a））

### 5.2.3 主要污染工序

#### 1、废气污染物

##### (1) 激光切割机烟尘

本项目使用激光切割机对钢板进行切割，将产生切割烟尘，根据《激光切割烟尘分析及除尘系统》(王志刚，汪立新，李振光著)文献资料，每台激光切割烟尘产污系数 39.6g/h，本项目共 2 台激光切割机，年工作时间为 2400h，则激光切割烟尘年产生量为 0.19t/a。

本项目激光工序为全自动工序，工件自动输送至激光切割箱内部，切割完毕后自动输送出来，整个过程均在密闭箱内完成，切割箱内部配套烟尘补集装置，收集效率按 95%，收集到的烟尘由管道收集滤筒式除尘器，烟尘处理效率可达 99%，处理完后剩余烟尘由管道排出。则切割烟尘无组织排放量为 0.011t/a，排放速率为 0.0046kg/h。

##### (2) 焊接烟尘

焊接烟尘由金属及非金属在加热条件下产生的蒸发气体经氧化和冷凝而形成的。焊接烟尘的主要化学成分，取决于焊接材料（焊丝、焊条、焊剂等）和被焊接材料的成分及其蒸发的难易，主要是一些金属氧化物。

根据《焊接车间环境污染及控制技术进展》（《上海环境科学》），不同成分焊接材料在实施焊接时产生的不同成分的焊接烟尘，常用焊条不同焊接方法的发尘量见表 5-3。

表 5-3 不同焊接方法的发尘量

焊接方法	焊接材料	焊接材料的发尘量 (g/kg)
电弧焊	低氢型焊条 (结 507, 直径 4mm)	11~16
	钛钙型焊条 (结 422, 直径 4mm)	6~8
CO <sub>2</sub> 保护焊	实芯焊条 (直径 1.6mm)	5~8
	药芯焊条 (直径 1.6mm)	7~10
氩弧焊	实芯焊条 (直径 1.6mm)	2~5

建设项目焊接方式涉及 CO<sub>2</sub> 保护焊、氩弧焊，根据表 5-1，本次环评焊接材料的发尘量取最大值 10g/kg 计算。本项目焊材用量为 30t/a，则焊接烟尘的年产量为 0.3t/a。

企业拟采用 5 台移动式烟尘净化器，焊接烟尘处理后，烟尘无组织排放，废



气收集效率按 90%计，风机处理风量合计为 5000m<sup>3</sup>/h，废气处理效率可达 99%，则焊接烟尘排放量为 0.033t/a，累计年工作时间 2400h，则烟尘排放速率为 0.0138kg/h。

### (3) 打磨粉尘

项目使用人工打磨机对工件表面进行打磨，除去毛刺，此工序产生少量金属粉尘，根据美国俄亥俄州环境保护局和污染工程分公司编制的《逸散性工业粉尘控制技术》中逸散尘排放因子产生系数 0.005kg/t（生产工件），则人工打磨粉尘产生量约为 0.015t/a，其中因金属颗粒较大，约 80%粉尘沉降在地面，只有 20%无组织排放，则本项目打磨工序无组织粉尘产生量为 0.003t/a，排放速率 0.045kg/h。

项目无组织排放大气污染物排放情况见表 5-4。

**表 5-4 无组织排放大气污染物排放状况**

污染源名称	污染源位置	污染物名称	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	工作时间 (h)	面源面积 (m <sup>2</sup> )	面源高度 (m)
激光切割	车间一	颗粒物	0.011	0.0046	2400	630 (35×18)	5.0
焊接工序		颗粒物	0.033	0.0138	2400	630 (35×18)	5.0
打磨工序		颗粒物	0.003	0.045	2400	630 (35×18)	5.0
合计		颗粒物	0.047	0.020	2400	630 (35×18)	5.0

### ②食堂油烟

食物在烹饪、加工过程中将产生油烟。本项目设有食堂，为 50 名员工提供中餐，每人每餐食用油耗量按 20g 计，则食用油消耗量约为 0.3t/a。油烟挥发量按用油量的 2%计，则油烟产生量为 0.006t/a。采用油烟净化器处理，油烟净化器处理效率设置 60%，则油烟排放量为 0.0024t/a。厨房有 1 个灶头，灶头排风量以 3000m<sup>3</sup>/h 计，年工作 300 天，日工作时间约 2h，则厨房油烟排放浓度为 1.27mg/m<sup>3</sup>。具体情况见表 5-5。

**表 5-5 项目食堂油烟产生和排放情况**

污染物名称	风机风量 (m <sup>3</sup> /h)	产生状况			治理措施	去除率 (%)	排放状况		
		产生量 (t/a)	速率 (kg/h)	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )			产生量 (t/a)	速率 (kg/h)	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )
食堂油烟	5000	0.006	0.01	3.333	油烟净化器	60	0.0024	0.004	1.333

## 2、水污染物

### (1) 切削液配水

本项目使用的切削液为水溶性乳化型切削液，使用过程中需要用水稀释，根据企业提供资料，切削液用量共 0.2t/a，使用时需与水按 1: 20 的比例配置，则调配后的切削液约为 4.2t/a，废切削液的产生量按总用量的 20%计，则产生量约为 0.84t/a,全部作为危废，委托有资质单位处理。

### (2) 乳化膏配水

本项目使用的线切割乳化膏，使用过程中需要用水稀释，根据企业提供资料，切削液用量共 54kg/a，使用时需与水按 1: 50 的比例配置，则调配后的乳化液约为 2.754t/a，废乳化液的产生量按总用量的 20%计，则产生量约为 0.55t/a,全部作为危废，委托有资质单位处理。

### (3) 食堂生活用水

本项目职工 50 名，一天工作 8h，年工作天数 300 天，厂区内设食堂，不设宿舍。食堂用水量按 20L/d 计，则食堂用水量为 1m<sup>3</sup>/d (300m<sup>3</sup>/a)，排污系数按照 80%计，食堂废水排放量为 0.8m<sup>3</sup>/d (240m<sup>3</sup>/a)，生活用水量按 80L/d 计，则生活用水量为 4m<sup>3</sup>/d (1200m<sup>3</sup>/a)，排污系数按照 80%计，生活废水排放量为 3.2m<sup>3</sup>/d (960m<sup>3</sup>/a)。食堂废水经隔油池处理后与生活废水一起经化粪池处理后环卫清运至西亭污水处理厂，其污染因子主要为 COD、SS、NH<sub>3</sub>-N、TP、动植物油。合计共使用食堂生活用水 1500t/a，排放食堂生活废水 1200t/a。

项目水污染物产生以及排放情况见表 5-6。

表 5-6 项目废水产生及排放情况表

种类	废水量 (m <sup>3</sup> /a)	污染物 名称	产生浓 度 (mg/L)	产生量 (t/a)	处理	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
食堂 生活 污水	1200	COD	300	0.36	隔油 池、化 粪池	250	0.3
		SS	240	0.288		165	0.198
		NH <sub>3</sub> -N	35	0.042		35	0.042
		TP	10	0.012		6	0.0072
		动植物油	30	0.036		10	0.012

### 3、噪声

本项目工作制度为白班单班制，夜间不进行生产。本项目噪声源为切割机、切管机、锯床等设备运行时产生的机械噪声，源强为 75~85dB(A)，本项目噪声排放情况见表 5-7。

表 5-7 主要噪声设备噪声排放情况

序号	设备名称	单台设备源强 dB(A)	数量	距厂界最近距离	治理措施	治理措施降噪效果 (dB(A))
1	激光切割机	85	2 台	W, 5m	优先选择用低噪声设备,设备设置于室内,车间厂房隔声,距离衰减	≥20
2	激光切管机	85	2 台	S, 4m		
3	数控液压剪板机	85	3 台	S, 8m		
4	切管机	85	4 台	N, 10m		
5	带锯床	85	4 台	S, 15m		
6	电火花数控线切割机床	80	2 台	S, 45m		
7	压力机	85	20 台	N, 30m		
8	数控冲床	85	2 台	E, 20m		
9	数控折弯机	80	5 台	N, 15m		
10	数控弯管机	80	3 台	N, 12m		
11	台式钻床	85	12 台	S, 14m		
12	台式攻丝机	85	4 台	S, 10m		
13	二保焊机	75	10 台	W, 8m		
14	微电脑空压式碰焊机	75	2 台	S, 10m		
15	氩焊机	75	10 台	W, 8m		
16	角向磨光机	80	5 台	W, 5m		

### 4、固体废弃物

结合建设项目主辅工程的原辅材料使用情况及生产工艺，各类固体废弃物产生情况如下：

①废包装袋（箱）：原辅材料包装袋（箱）约 2t/a，收集后外售。

②废焊渣：焊渣量为焊材使用量的 4%左右，即约为 1.2t/a，收集后外售，收集后外售给回收单位；

③废边角料：金属下料过程产生的废边角料，约原料使用量的 10%，约 350t/a，收集后外售。

④金属屑：切割打磨工序收集到的金属屑 0.1t/a，收集后外售。

⑤废液压油：液压油用于维护压力机，需期更换液压油，废油产生量约 1.0t/a，对照《国家危险废物名录》属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码为

900-218-08 收集后委托有资质单位处理。

⑥含油抹布：本项目润滑油年使用量较少，少量机器表面残留的润滑油用抹布擦拭，约 0.1t/a，对照《国家危险废物名录》属于 HW49 废矿物油与含矿物油废物，废物代码为 900-041-49，收集后暂存于危废贮存间，然后定期交由有资质单位处理。

⑦废切削液：本项目年产生废切削液约 0.84t/a，对照《国家危险废物名录》属于 HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液，废物代码为 900-006-09，收集后委托有资质单位处理。

⑧废乳化液：年产生废乳化液约 0.55t/a，对照《国家危险废物名录》属于 HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液，废物代码为 900-007-09，收集后委托有资质单位处理。

⑨废包装桶：包括切削液桶、液压油桶、润滑油桶，年产生量约为0.05t/a，对照《国家危险废物名录》属于HW49其他废物，废物代码为900-041-49，本环评建议暂存于危废贮存间，然后定期交由有资质单位处理。

⑩生活垃圾：职工定员为 50 名，按每人 0.5kg/d 计，则生活垃圾产生量约 25kg/d（7.5t/a），由环卫部门定期清运。

(1) 固体废物属性判断

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）及《关于贯彻落实建设项目危险废物环境影响评价指南要求的通知》（苏环办[2018]18 号）判断每种副产物是否属于固体废物，具体判定结果见表 5-8。

表 5-8 建设项目副产物属性判定表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量	种类判断		
						固体废物	副产品	判断依据
1	废包装袋（箱）	包装	固体	纸、塑料袋	2t/a	✓	/	《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）
2	废焊渣	焊接	固体	钢	1.2/a	✓	/	
3	废边角料	下料	固体	钢	350t/a	✓	/	
4	金属屑	切割打磨	固体	钢	0.1t/a	✓	/	
5	废液压油	下料	液体	机油	0.1t/a	✓	/	

6	含油抹布	下料	固体	/	0.1t/a	✓	/	
7	废乳化液	机加工	液体	乳化液	0.55t/a	✓	/	
8	废切削液	机加工	液体	切削液	0.84t/a	✓	/	
9	废包装桶	包装	固体	/	0.05t/a	✓	/	
10	生活垃圾	生活办公	固态	/	7.5t/a	✓	/	

(2) 固体废物产生情况汇总

建设项目固体废物产生情况汇总见表 5-9。

表 5-9 项目固体废物利用处置方式评价表

序号	固体废物名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	产生量
1	废包装袋(箱)	一般固废	包装	固体	纸、塑料袋	《国家危险废物名录》(2016年)以及危险废物鉴别标准	/	/	/	2t/a
2	废焊渣	一般固废	焊接	固体	钢		/	/	/	1.2/a
3	废边角料	一般固废	下料	固体	钢		/	/	/	350t/a
4	金属屑	一般固废	切割打磨	固体	钢		/	/	/	0.1t/a
5	废液压油	危险固废	下料	液体	机油		T/I	HW08	900-218-08	0.1t/a
6	含油抹布	危险固废	下料	固体	/		T/In	HW49	900-041-49	0.1t/a
7	废乳化液	危险固废	机加工	液体	乳化液		T	HW09	900-007-09	0.55t/a
8	废切削液	危险固废	机加工	液体	切削液		T	HW09	900-006-09	0.84t/a
9	废包装桶	危险固废	包装	固体	/		T/In	HW49	900-041-49	0.05t/a
10	生活垃圾	一般固废	生活办公	固态	/		/	/	/	7.5t/a

(3) 危险废物分析

根据《国家危险废物名录》(2016年)以及危险废物鉴别标准,本项目所产生的危险废物有废液压油、含油抹布、废乳化液、废切削液、废包装桶,其污染防治措施见表5-10。

表 5-10 危险废物污染防治措施汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (吨/年)	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	废液压油	HW08	900-218-08	0.1t/a	下料	液态	切削液	切削液	每季度	T/I	暂存在危废仓库，委托资质单位处理
2	含油抹布	HW49	900-041-49	0.1t/a	下料	固态	润滑油	润滑油	每季度	T/In	
3	废乳化液	HW09	900-007-09	0.55t/a	机加工	液态	有机物	有机物	每季度	T	
4	废切削液	HW09	900-006-09	0.84t/a	机加工	液态	有机物	有机物	每季度	T	
5	废包装桶	HW49	900-041-49	0.05t/a	包装	固态	有机物	有机物	每季度	T/In	

5.3 污染物三本帐汇总表

本项目营运期污染物三本帐汇总表见表5-11。

表5-11 本项目污染物产生量、削减量、排放量三本帐汇总表

种类	污染物名称		产生量	削减量	排放量
废气	颗粒物		0.505t/a	0.458t/a	0.047t/a
	食堂	油烟	0.006t/a	0.0036t/a	0.0024t/a
废水	食堂生活 废水	废水量	1200t/a	0	1200t/a
		COD	0.36t/a	0.06t/a	0.3t/a
		SS	0.288t/a	0.09t/a	0.198t/a
		NH <sub>3</sub> -N	0.042t/a	0	0.042t/a
		TP	0.012t/a	0.0048t/a	0.0072t/a
		动植物油	0.036t/a	0.024t/a	0.012t/a
固体 废物	废包装袋（箱）		2t/a	2t/a	0
	废焊渣		1.2/a	1.2/a	0
	废边角料		350t/a	350t/a	0
	金属屑		0.1t/a	0.1t/a	0
	废液压油		0.1t/a	0.1t/a	0
	含油抹布		0.1t/a	0.1t/a	0
	废乳化液		0.55t/a	0.55t/a	0
	废切削液		0.84t/a	0.84t/a	0
	废包装桶		0.05t/a	0.05t/a	0
生活垃圾		7.5t/a	7.5t/a	0	

表六 拟建项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	污染源 (编号)	污染物名称	处理前产生 浓度	产生量	处理后排放浓 度	排放量
大气污染物	切割、焊接、打磨 工序	颗粒物	/	0.505t/a	/	0.047t/a
	食堂	油烟	3.333mg/m <sup>3</sup>	0.006t/a	1.333mg/m <sup>3</sup>	0.0024t/a
水污染物	食堂生活 污水	排放量	1200m <sup>3</sup> /a			
		COD	300mg/l	0.36t/a	250mg/l	0.3t/a
		SS	240mg/l	0.288t/a	165mg/l	0.198t/a
		NH <sub>3</sub> -N	35mg/l	0.042t/a	35mg/l	0.042t/a
		TP	10mg/l	0.012t/a	6mg/l	0.0072t/a
		动植物油	30mg/l	0.036t/a	10mg/l	0.012t/a
固体废物	车间	废包装袋 (箱)	2t/a		0	
		废焊渣	1.2/a		0	
		废边角料	350t/a		0	
		金属屑	0.1t/a		0	
		废液压油	0.1t/a		0	
		含油抹布	0.1t/a		0	
		废乳化液	0.55t/a		0	
		废切削液	0.84t/a		0	
		废包装桶	0.05t/a		0	
	办公生活	生活垃圾	7.5t/a		0	
噪声	本项目噪声源主要切割机、切管机、锯床等设备运行时产生的机械噪声，源强为 75~85dB (A)。					
其他	无					
主要生态影响 /						

## 表七 环境影响分析

### 7.1 施工期环境影响简要分析:

#### 7.1.2 大气污染影响分析

拟建项目在施工期对周围大气环境有影响的主要因素是：施工扬尘、施工机械废气、装修喷漆涂料含苯系物废气等，其影响持续贯穿在整个施工期。

##### (1) 扬尘影响分析

施工期扬尘主要来自土建施工过程中的物料堆场及装卸。造成扬尘产生的主要原因是：

- ①建筑工程不围或围挡不完全，围挡隔尘效果差；
- ②清理建筑垃圾时降尘措施不力；
- ③建筑垃圾及材料运输车辆不加覆盖或不密封，施工或运输过程中风吹或沿途撒落；
- ④工地露天对外的材料渣堆等无防尘措施，随风造成扬尘污染。

参阅类似施工现场的监测资料可知：对施工扬尘未采取污染防治措施时，正常情况在施工作业场地处地面总悬浮颗粒物（TSP）最大日均浓度可达 0.58~11.56mg/Nm<sup>3</sup>，而在距施工现场下风向 500m 处，近地面总悬浮颗粒物（TSP）日均浓度在 0.12~0.29mg/Nm<sup>3</sup>，基本满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。

##### (2) 机械设备尾气影响分析

拟建项目施工期现场运输车辆以汽、柴油为燃料，有机械尾气的排放，但它们的使用期短，尾气排放量也较少，再加上周围地形开阔，风速较大，不会引起大气环境污染，对区域大气环境影响较小。

##### (3) 装修废气影响分析

拟建项目装修废气污染物主要有总挥发性有机化合物(TVOC)、游离甲醛和苯等污染物。在建设、装修过程以及工程投入使用后，不符合环保要求的建筑和装修构料将逐渐向周围环境释放出这些污染物，从而对室内环境空气造成污染。在多种污染物中，甲醛被公认为是造成室内空气污染最具代表性的化学物质。

研究表明甲醛具有致癌和促癌作用。大量文献记载，甲醛对人体健康的影响主要表现在嗅觉异常、刺激、过敏、肺功能异常、肝功能异常和免疫功能异常等



方面。其浓度在室内空气中达到  $0.06\sim 0.07\text{mg}/\text{m}^3$  时，儿童就会发生轻微气喘。当室内空气中甲醛含量为  $0.1\text{mg}/\text{m}^3$ ，就有异味和不适感；达到  $0.5\text{mg}/\text{m}^3$  时，可刺激眼睛，引起流泪；达到  $0.6\text{mg}/\text{m}^3$ ，可引起咽喉不适或疼痛。浓度更高时，可引起恶心呕吐，咳嗽胸闷，气喘甚至肺水肿；达到  $30\text{mg}/\text{m}^3$  时，会立即人死亡。

拟建项目存在装修污染的可能性，如不加以控制，将会对入住人群的健康造成危害，因此，建议在有条件的情况下项目竣工验收和房屋装修完成后可进行室内空气监测，防止室内空气污染而造成各种不好的后果。

#### (4) 防治措施及建议

为减少施工期扬尘对周围环境的影响，施工方应在施工过程中应严格按照《防治城市扬尘污染技术规范》、《建筑施工现场环境与卫生标准》等要求，采取如下措施：

①石子、黄砂、水泥堆放以及混凝土搅拌点应固定，并采取防尘抑制措施，如设置挡风板、隔离墙等，采取上述措施后可减缓起尘速度，抑制起尘量。

②水泥堆置在仓库内。若使用散装水泥车运输时，在其下部出口处应设置防尘袋，以免水泥大量散逸。

③施工道路泥尘量一般较大，施工车辆会将泥尘带出施工现场，故应对施工现场驶出车辆进行清洗，同时在车辆进出口竖立减速标牌，限制行车速度。

④建设项目区域范围大，在工地的中心位置设置建材储存处。

⑤开挖的土方和建筑垃圾及时清运，对不能及时清运且靠近居民区的土方和建筑垃圾集中堆放，并采取喷水或遮盖等措施以防止扬尘污染。

⑥遇天气久旱，对堆放的黄砂，开挖的土方，工地地面等易产生扬尘的部位应经常洒水。

⑦建筑材料、土方和建筑垃圾运输时，喷水或加遮盖处理，以防运输途中扬尘。

⑧加强施工现场管理，强化文明施工与作业。在选择施工单位时，建设单位应将施工期的环境减缓措施写入合同文本中，并加强督促与检查，确保施工期的环境减缓措施落到实处。

⑨建设工地的物料堆放场所应当按照要求进行地面硬化，并采取密闭、围挡、遮盖、喷淋、绿化、设置防风抑尘网等措施。物料装卸可以密闭作业的应当密闭，

避免作业起尘。

⑩ 建筑工地、物料堆放场所出口应当按照要求进行地面硬化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经营管理者应当及时清扫和冲洗出口处道路，路面不得有明显可见泥土印迹，鼓励出入口实行机械化清扫（冲洗）保洁。

### 7.1.2 水污染影响分析

施工期废水污染源主要为施工人员的生活污水、施工废水。

#### (1) 施工废水

施工期施工废水包括开挖、钻孔以及搅拌过程中产生的泥浆水等，主要污染物为悬浮物。施工机械运转、维修以及生产设备的安装、调试等产生的废水，主要污染物为石油类和悬浮物。施工废水经隔油沉淀后回用于施工设备的冲洗及施工场地的冲洗和洒水，不外排，因而不会对周围水体产生不良影响。

#### (2) 生活废水

施工期生活污水主要来自施工队伍的生活活动，主要包括盥洗废水和粪便污水等，主要污染物为 SS、COD、NH<sub>3</sub>-N 等，收集后定期委托环卫清运，对周边影响较小。

#### (3) 施工期水污染防治措施

施工期间产生的废水量不大，但若不经处理或处理不当直接外排，则会危害环境。施工期间应注意：

- ① 施工场地内废水不应任意直接排放；
- ② 在车辆冲洗处设置排水和泥浆沉淀设施，车辆冲洗废水沉淀后循环利用；
- ③ 水泥、沙、石灰类的建筑材料需集中堆放，并采取防雨淋措施，及时清扫施工运输过程中遗洒的上述建筑材料，以免这些物质随雨水冲刷，污染周边环境；
- ④ 施工废水不得直接排入附近水体以及市政污水管网，应作过滤、沉淀等净化处理后回用于施工除尘喷洒用水；
- ⑤ 施工现场设专门的排水沟和一定容积的沉淀池，当雨天时产生的地表径流通过排水沟的收集和沉淀池的沉淀作用，将泥渣沉淀去除，上清液回用于施工场地降尘喷洒等；
- ⑥ 加强对施工机械的管理，防止机械跑、冒、滴、漏，减少施工废水的污染

物排放量。

通过采取以上措施，可有效控制施工废水污染影响。

### 7.1.3 噪声污染影响分析

#### (1) 噪声源

施工期噪声主要为施工机械设备噪声，主要来自挖土机、空压机、重型运输车辆、风镐等施工机械。施工中主要施工机械的噪声水平见表 7-1。

表 7-1 主要施工机械噪声强度表

设备名称	噪声强度 (dB(A))	设备名称	噪声强度 (dB(A))
挖掘机	95	运输卡车	85-94
推土机	86	打桩机	85-100
混凝土振捣器	100	升降机	80
混凝土搅拌机	95	电锯	75-105
水泵房	82		

按主要声源的特征和所在位置，应用相应的预测模式计算各声源对各预测点产生的影响值，叠加现状值后作为本项目施工期的声环境影响预测结果。

#### (2) 预测模式

拟建项目噪声源为室外声源，预测中按《导则》（HJ/T2.4-2009）规定，选用户外声传播预测模式，并根据具体情况作必要简化。

##### ① 噪声衰减模式

噪声户外传播衰减公式

$$LA(r) = LA_{ref}(r_0) - (A_{div} + A_{bar} + A_{atm} + A_{exc})$$

式中：LA(r) — 距声源 r 处的 A 声级值 (dB)；

$LA_{ref}(r_0)$  — 参考位置  $r_0$  处的 A 声级值 (dB)；

$A_{div}$  — 声波几何发散引起的 A 声级衰减量 (dB)；

$A_{bar}$  — 遮挡物引起的 A 声级衰减量 (dB)；

$A_{atm}$  — 空气吸收引起的 A 声级衰减量 (dB)；

$A_{exc}$  — 附加 A 声级衰减量 (dB)。

##### ② 预测点的 A 声级叠加公式：

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

式中：L<sub>A总</sub>—预测点处总的 A 声级 (dB)；

L<sub>Ai</sub>—第 I 个声源至预测总处的 A 声级 (dB)；

n—声源个数。

### (3) 施工噪声影响范围预测

根据计算，车间内各声源噪声叠加值经厂房隔声，换算成的等效室外声源源级值，各声源对预测点影响值进行叠加计算后，噪声预测结果见表 7-2。

表 7-2 各主要施工机械在不同距离处的贡献值

序号	机械名称	不同距离处的噪声预测(dB(A))								施工阶段
		10m	20m	30m	40m	50m	100m	200m	300m	
1	打桩机	93	87	83	81	79	73	67	53	土石方阶段
2	推土机	66	60	56	54	52	46	40	-	
3	挖掘机	80	74	70	68	66	60	54	50	
4	水泵房	60	54	50	48	46	40	-	-	
5	混凝土振捣棒	80	74	70	68	66	60	54	50	结构
6	混凝土搅拌机	75	69	65	63	61	55	49	45	
7	电锯	80	74	70	68	66	60	54	50	
8	升降机	60	54	50	48	46	40	-	-	

项目建设时，分土石方阶段、结构阶段和安装阶段，主要声源及高噪声设备在土石方与结构阶段。

经预测，在土石方施工阶段，拟建项目白天施工时，在单个施工设备作业情况下，打桩机现场噪声贡献值在 200 米处才可达标，其余设备 10m-20m 即可达标，夜间打桩机噪声贡献值在 300 米处才可达标，其余设备 100m-200m 处可达标。考虑到实际施工作业中经常有多个施工机械同时施工，土石方阶段昼间达标距离为 250m 左右，夜间为 150m-350m 左右。

在结构施工阶段，拟建项目白天施工时，单个施工机械作业的情况下，施工现场昼间 20-30m 处基本可以达到噪声限值要求，但夜间 100-200m 处方可达标。考虑到多个设备同时作业的情况，达标距离昼间为 50m，夜间为 300m。

### (4) 防治措施及建议

工程施工中必须采取有效措施，使工程施工噪声满足《建筑施工场界环境噪

声排放标准》（GB12523-2011）要求。具体措施如下：

①合理安排施工进度和作业时间

对主要噪声设备实行限时作业，中午 12:00-14:30 分，尽量避免多台施工机械同时作业；原则上夜间（晚 22 点到次日早晨 6 点）禁止使用搅拌机、振捣器、电锯等高噪声设备和运输装卸建筑砖瓦、灰沙、石料等建筑材料。确因工艺需要及其它特殊原因须在夜间施工的，应提前报请环保部门批准办理夜间施工许可证，并公告周围居民。

②尽量选用低噪声的机械设备和工法

选用低噪声机械、设备是从声源上对噪声进行控制，淘汰高噪声施工机械，推广使用低噪声的施工机械，对控制施工噪声的影响很有效，如液压机械较燃油机械平稳，噪声低 10 dB (A) 以上。

③合理布局施工设备

在施工安排、运输方案、场地布局等活动中考虑到噪声的影响，将高噪声设备布置在建设施工场地的西侧中央位置，以减小高噪声施工机械对周围敏感点的影响。对高噪声设备应采取隔声、隔震或消声措施，如在声源周围设置掩蔽物、加隔震垫、安装消声器等，钢制模板在使用、拆卸、装卸等过程中，应尽可能地轻拿轻放，以免模板相互碰撞产生噪声。预计采取了这些措施后可降低噪声源强 10-30dB(A)。

④突出施工噪声控制重点场区

对受施工噪声影响较大的敏感点，在工程施工时，施工单位应制订具体降噪工作方案。建议采用临时高隔声围墙或在靠敏感点一侧建工房，以起到隔声作用，减轻噪声影响。

⑤减少施工期的振动影响

为减少施工期的振动影响，不得使用传统的锤击打桩工艺，应采用新型的打桩工艺，如深层搅拌桩、静压桩和钻孔灌注桩等，尽可能的减少振动对周围环境的影响。

⑥中、高考期间，在考点周边 500 米范围内施工工地，全天不得安排生产噪声的施工作业；外语考试期间停止所有施工作业。

#### 7.1.4 固体废物

施工垃圾主要来自施工产生的建筑垃圾和施工队伍生活产生的生活垃圾。

### (1) 建筑垃圾

施工过程中会产生大量余泥、渣土、地基开挖的余泥、施工剩余废物料等。其中，废弃建材的多少，与施工水平的优劣有关，除金属建材和部分木材、竹料经再加工后可再利用外，其它固体废物一般都不能重新利用，需要进行处理或堆置存放。在长期堆存过程中，某些废物会因表面干燥风化而引起扬尘，造成危害，污染周围环境空气。

### (2) 生活垃圾

施工过程中产生的生活垃圾如不及时进行清运处理，则会腐烂变质，滋生蚊虫苍蝇，产生恶臭，传染疾病，从而对周围环境和作业人员健康带来不利影响。所以，工程建设期间对生活垃圾要进行专门收集，并定期将之送往最近的垃圾场进行合理处置，严禁乱堆乱扔，防止产生二次污染。

### (3) 防治措施及建议

为了控制建筑废物对环境的污染，减少堆放和运输过程中对环境的影响，建议采取如下措施：

①严禁在工地焚烧各种垃圾废弃物。对固体废弃物中的有用成分先分类回收，确保资源不被浪费。

②加强出渣管理，可在各工地范围内合理设置渣场，及时清运，不宜长时间堆积，不得在建筑工地外擅自堆放余泥渣土，做到工序完工场地清洁。

③严格遵守有关规定，余泥等散料运输必须有资质的专业运输公司运输，车辆运输散体物料和废弃物时，必须密闭、包扎、覆盖，不得超载、沿途撒漏；运载土方的车辆必须在规定的时间内，按指定路段行驶，尽量缩短在闹市区及居民区等敏感地区的行驶路程；运输过程中散落在路面上的泥土要及时清扫。

施工期的环境影响将在施工结束后自然消除。

## 7.2 运营期环境影响分析：

### 7.2.1 大气环境影响分析

本项目产生的废气包括切割烟尘、焊接车间以及打磨粉尘。

项目共2台切割机，拟配套设置2套滤筒除尘器，切割烟尘经滤筒除尘器处理后排放；22台焊机拟配套5台移动式焊接烟尘净化器，焊接烟尘处理后排放；

打磨粉尘经沉降后无组织排放。

### 1、废气污染治理工艺流程图

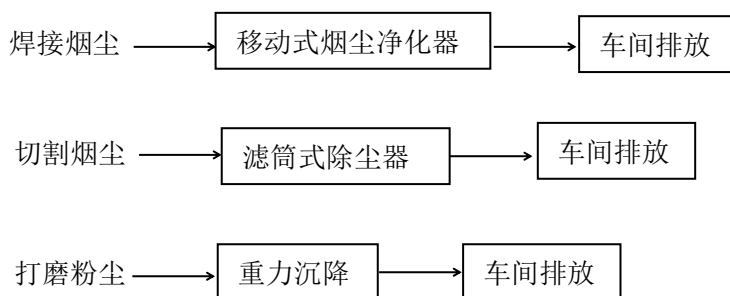


图 7-1 废气处理工艺流程图

### 2、废气处理可行性

①移动式焊接烟尘净化器：净化器内部高压风机在吸气臂罩口处形成负压区域，焊接烟尘在负压的作用下由吸气臂进入焊接烟尘净化器设备主体，进风口处阻火器阻留焊接火花，烟尘气体进入焊接烟尘净化器设备主体净化室，高效过滤芯将微小烟雾粉尘颗粒过滤在焊接烟尘净化器设备净化室内，净化效率可达 99%。

②滤筒式除尘器：含尘气体进入除尘器灰斗后，由于气流断面突然扩大及气流分布板作用，气流中一部分粗大颗粒在动和惯性力作用下沉降在灰斗；粒度细、密度小的尘粒进入滤尘室后，通过布朗扩散和筛滤等组合效应，使粉尘沉积在滤料表面上，净化后的气体进入净气室由排气管经风机排出。净化效率可达 99%。

### 3、预测分析

#### ①污染源参数

本项目无组织污染源强参数见表 7-3。

表 7-3 无组织污染源强参数

污染源	污染物名称	污染物排放率 (kg/h)	面源面积 (m <sup>2</sup> )	工作时间 (h/a)	面源高度 (m)
车间一	颗粒物	0.020	630 (35×18)	2400	5

#### ②预测结果

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2—2018)要求，本次大气环境影响评价采用估算模式 AERSCREEN。AERSCREEN 为美国环保署美国环保署 (U.S.EPA, 下同) 开发的基于 AERMOD 估算模式的单源估算模型，可计算污染源包括点源、带盖点源、水平矩形面点源、水平矩形面点源、水平矩形

面圆形面源、体和火炬圆形面源、体和火炬，能够考虑地形、熏烟和建筑物下洗的影响，地形、熏烟和建筑物下洗的影响，可以输出 1 小时、8 小时、24 小时平均、及年地面浓度最大值小时平均、及年地面浓度最大值小时平均、及年地面浓度最大值小时平均、及年地面浓度最大值，评价评价源对周边空气环境的影响程度和范围。本次预测在使用估算模式时的参数选择具体如下：

表 7-4 估算模型参数表

参数		模型
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		38.7
最低环境温度		-13.1
土地利用类型		城市
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	
是否考虑岸线熏烟	岸线距离	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	岸线方向	

具体预测结果见表 7-5.

表 7-5 车间一面源估算模式计算结果

污染物	颗粒物		
	距源中心下风向距离 (m)	下风向浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	占标率 (%)
	25	0.02155	2.3944
	50	0.02196	2.4400
	<b>63</b>	<b>0.02228</b>	<b>2.4756</b>
	75	0.02148	2.3867
	100	0.01701	1.8900
	125	0.01254	1.3933
	150	0.009427	1.0474
	175	0.007306	0.8118
	200	0.005828	0.6476
	225	0.004809	0.5343
	250	0.004051	0.4501
	275	0.003465	0.3850
	300	0.003017	0.3352
	350	0.002658	0.2953
	400	0.002365	0.2628
	450	0.002121	0.2357
	500	0.001914	0.2127
	1000	0.001738	0.1931



1500	0.001588	0.1764
2000	0.001458	0.1620
2500	0.001344	0.1493
最大落地浓度(mg/m <sup>3</sup> )	<b>0.02228</b>	
最大占标率 (%)	<b>2.4756</b>	
最大落地距离 (m)	<b>63</b>	

### ③评价工作等级划分

根据《环境影响评价影响导则 大气环境》(HJ2.2-2018)的要求,依据项目工程分析的结果,分别计算项目排放主要污染物的最大地面空气质量浓度占标率  $P_i$  (第  $i$  个污染物,简称“最大浓度占标率”),及第  $i$  个污染物的地面空气质量浓度达到标准值的 10%时所对应的最远距离  $D_{10\%}$ 。其中  $P_i$  定义为:

$$P_i = \frac{C_i}{C_{0i}} \times 100\%$$

式中:  $P_i$ ——第  $i$  个污染物的最大地面空气质量浓度占标率, %;

$C_i$ ——采用估算模型计算出的第  $i$  个污染物的最大 1h 地面空气质量浓度,  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ;

$C_{0i}$ ——第  $i$  个污染物的环境空气质量浓度标准,  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

评价工作等级按表 7-6 的分级判据进行划分。最大地面浓度占标率  $P_i$  按公式计算,如污染物数  $i$  大于 1,取  $P$  值中最大者 ( $P_{\max}$ )。

**表 7-6 大气环境影响评价等级表**

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

估算模式计算结果见表 7-7。

**表 7-7 估算模式计算结果表**

排放形式	污染源位置	污染物	最大地面浓度 $C_i$ (mg/m <sup>3</sup> )	环境空气质量标准 $C_{0i}$ (mg/m <sup>3</sup> )	最大地面浓度占标率 (%)	评价等级
无组织	车间一	颗粒物	<b>0.02228</b>	0.9	<b>2.4756</b>	二级

根据计算结果,对照表 7-6 的分级判据的相关规定,本项目大气环境影响评价工作等级为二级。二级评价项目不进行进一步评价与预测,只对污染物排放量进行核算。

### ④大气环境保护距离

根据预测结果表面，项目厂界处，颗粒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。根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)，不需设置大气环境保护距离。大气环境保护距离如表 7-8。

**表 7-8 大气环境保护距离计算参数及结果**

污染源位置	污染物名称	污染物排放率 (kg/h)	面源面积 (m <sup>2</sup> )	工作时间 (h/a)	面源高度 (m)	小时评价标准 (mg/m <sup>3</sup> )	计算结果 (m)
车间一	颗粒物	0.020	630 (35×18)	2400	5	0.9	无超标点

⑤卫生防护距离计算

无组织排放的有害气体进入呼吸带大气层时，其浓度若超过居住区容许浓度限值，则无组织排放源与居住区之间应设置卫生防护距离，企业卫生防护距离按《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB13201-91)中公式计算，计算公式：

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

式中：C<sub>m</sub>——标准浓度限制；

L—工业企业所需卫生防护距离，m；

r—有害气体无组织排放源所在生产单位等效半径，m，r=(S/π)<sup>0.5</sup>；

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数；

Q<sub>c</sub>——工业企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平，kg/h；

建设方安装废气处理设施后无组织废气卫生防护距离计算结果见表 7-9。

**表 7-9 无组织卫生防护距离计算表**

产生点	污染物	Q <sub>c</sub>	C <sub>m</sub>	r	A	B	C	D	L <sub>卫</sub>	L
车间一	颗粒物	0.02	0.9	14.2	470	0.021	1.85	0.84	1.588	50

按照《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T3840-91)的规定，本项目车间一应设置 50 米卫生防护距离，经现场勘察，卫生防护距离内无敏感点，无组织废气排放对环境保护目标影响较小。

⑤废气污染源排放量核算

A 无组织排放量核算

**表 7-10 大气污染物无组织年排放量核算表**

序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方排放标准		年排放量 (t/a)
					标准名称	浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	

1	车间一	激光切割、焊接工序、打磨工序	颗粒物	/	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	1.0	0.047
---	-----	----------------	-----	---	-----------------------------	-----	-------

无组织排放总计

无组织排放总计	颗粒物	0.047t/a
---------	-----	----------

B 项目大气污染物年排放量核算

表 7-11 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量
1	颗粒物	0.047t/a

⑥大气影响评价自查

表 7-12 建设项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目							
评价等级与范围	评价等级	一级 <input type="checkbox"/>		二级 <input checked="" type="checkbox"/>		三级 <input type="checkbox"/>			
	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>		边长=5~50km <input checked="" type="checkbox"/>		边长=5km <input type="checkbox"/>			
评价因子	SO <sub>2</sub> +NO <sub>x</sub> 排放量	≥2000t/a <input type="checkbox"/>		500~2000t/a <input type="checkbox"/>		<500t/a <input checked="" type="checkbox"/>			
	评价因子	基本污染物 (SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 、PM <sub>10</sub> 、PM <sub>2.5</sub> 、CO、O <sub>3</sub> )				包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input type="checkbox"/>			
		其他污染物 (颗粒物)				不包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input checked="" type="checkbox"/>			
评价标准	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>		地方标准 <input type="checkbox"/>		附录 D <input type="checkbox"/>		其他标准 <input type="checkbox"/>	
现状评价	评价功能区	一类区 <input type="checkbox"/>		二类区 <input checked="" type="checkbox"/>		一类和二类区 <input type="checkbox"/>			
	评价基准年	2019 年							
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据 <input type="checkbox"/>		主管部门发布的数据 <input checked="" type="checkbox"/>		现状补充检测 <input type="checkbox"/>			
	现状评价	达标区 <input type="checkbox"/>				不达标区 <input checked="" type="checkbox"/>			
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/> 本项目非正常排放源 <input type="checkbox"/> □ 现有污染源 <input type="checkbox"/>		拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>	其他在建、拟建项目污染源 <input type="checkbox"/>		区域污染源 <input type="checkbox"/>		
大气环境影响预测与评价 (不适用)	预测模型	AERM OD <input type="checkbox"/>	ADMS <input type="checkbox"/>	AUSTA L2000 <input type="checkbox"/>	EDM S/AE DT <input type="checkbox"/>	CAL PUFF <input type="checkbox"/>	网格模型 <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>	
	预测范围	边长=50km <input type="checkbox"/>		边长=5~50km <input checked="" type="checkbox"/>		边长=5km <input type="checkbox"/>			
	预测因子	预测因子 (颗粒物)				包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input checked="" type="checkbox"/>			
	正常排放短期浓度贡献值	C <sub>本项目</sub> 最大占标率≤100% <input type="checkbox"/>				C <sub>本项目</sub> 最大占标率>100% <input type="checkbox"/>			
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C <sub>本项目</sub> 最大占标率≤10% <input checked="" type="checkbox"/>		C <sub>本项目</sub> 最大占标率>10% <input type="checkbox"/>				
二类区		C <sub>本项目</sub> 最大占标率≤30% <input checked="" type="checkbox"/>		C <sub>本项目</sub> 最大占标率>30% <input type="checkbox"/>					

	非正常 1h 浓度 贡献值	非正常持续时长 ( ) h	C 非正常占标率 ≤100% <input checked="" type="checkbox"/>	C 非正常占标 率>100% <input type="checkbox"/>
	保证率日平均浓度 和年平均浓度 叠加值	C 叠加达标 <input type="checkbox"/>		C 叠加不达标 <input type="checkbox"/>
	区域环境质量的 整体变化情况	k≤-20% <input type="checkbox"/>		k>-20% <input type="checkbox"/>
环境监测 计划	污染源监测	监测因子：(颗粒物)	有组织废气监测 <input type="checkbox"/>	无监测 <input type="checkbox"/>
			无组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>	
	环境质量监测	监测因子：(颗粒物)	监测点位数	无监测 <input checked="" type="checkbox"/>
评价结论	环境影响	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> 不可以接受 <input type="checkbox"/>		
	大气环境保护距 离	距 ( / )厂界最远 ( / ) m		
	污染源年排放量	颗粒物 0.047t/a		
注：“ <input type="checkbox"/> ”，填“ <input checked="" type="checkbox"/> ”；“( )”为内容填写项				

## 7.2.2 水环境影响分析

### (1) 废水排放情况

本项目无生产废水排放，只排放食堂生活废水。

本项目职工 50 名，一天工作 8h，年工作天数 300 天，厂区内设食堂，不设宿舍。食堂用水量按 20L/d 计，则食堂用水量为 1m<sup>3</sup>/d (300m<sup>3</sup>/a)，排污系数按照 80%计，食堂废水排放量为 0.8m<sup>3</sup>/d (240m<sup>3</sup>/a)，生活用水量按 80L/d 计，则生活用水量为 4m<sup>3</sup>/d (1200m<sup>3</sup>/a)，排污系数按照 80%计，生活废水排放量为 3.2m<sup>3</sup>/d (960m<sup>3</sup>/a)。合计共使用食堂生活用水 1500t/a，排放食堂生活废水 1200t/a。其污染因子主要为 COD、SS、NH<sub>3</sub>-N、TP、动植物油的生产浓度分别为 300mg/L、240mg/L、35mg/L、10mg/L、30mg/L，年产生量约为 0.36t、0.288t、0.042t、0.012t、0.036t。经隔油池、化粪池处理后食堂生活污水中污染因子 COD、SS、NH<sub>3</sub>-N、TP、动植物油的排放浓度分别为 250mg/L、165mg/L、35mg/L、6mg/L、10mg/L，年排放量约为 0.3t、0.198t、0.042t、0.0072t、0.012t，环卫清运至西亭污水处理厂。

### (2) 评价工作等级判定

根据《环境影响评价技术导则地表水环境》(HJ2.3-2018)的要求，本项目废水经隔油池、化粪池处理后环卫清运至西亭污水处理厂，属于间接排放。

表7-13 水污染影响型建设项目评价等级判定

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量 Q/(m <sup>3</sup> /d)； 水污染物当量数 W (/无量纲)

一级	直接排放	Q≥20000 或 W≥600000
二级	直接排放	其他
三级 A	直接排放	Q<200 或 W 小于 6000
三级 B	间接排放	--

对照表7-13的分级判据的相关规定，本项目水环境影响评价工作等级为三级B。

表7-14 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量 (t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	容纳污水处理厂信息		
		X	Y					名称	污染物种类	国家地方污染物排放标准浓度限值 (mg/l)
1	DW001	/	/	1200	城市污水处理厂	间歇	/	西亭污水处理厂	COD	500
									SS	400
									NH <sub>3</sub> -N	45
									TP	8
									动植物油	100

表7-15 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理措施			排放口编号	排放口是否符合要求	排口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理工艺			
1	食堂生活废水	COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP、动植物油	城市污水处理厂	间歇	TW001	隔油池、化粪池	隔油池、化粪池处理	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口

表 7-16 废水污染物排放信息表（新建项目）

排放口编号	污染物种类	排放浓度/ (mg/L)	日排放量/ (kg/d)	年排放量/ (t/a)
DW001	COD	250	1	0.3
	SS	165	0.66	0.198
	NH <sub>3</sub> -N	35	0.14	0.042
	TP	6	0.024	0.0072
	动植物油	10	0.04	0.012
全厂排放口合计		COD	0.3t/a	
		SS	0.198t/a	
		NH <sub>3</sub> -N	0.042t/a	

	TP	0.0072t/a
	动植物油	0.012t/a

(3) 废水纳入污水处理厂可行性分析

西亭镇现有1座污水处理厂，厂址位于西亭镇亭东村23组。现状处理规模为1000m<sup>3</sup>/d，处理工艺为生物接触氧化+EV生化法，占地约13.8亩。服务范围：西亭镇区的生活污水和工业废水。污水管道管径为d400-d500。现状污水量约为400m<sup>3</sup>/d，剩余处理能力为600m<sup>3</sup>/d。

①水量：：本项目排放的废水量约为4.0t/d，约占西亭污水处理厂剩余处理能力的0.67%，完全可以接纳本项目的废水。

②水质：建设项目废水主要是食堂生活污水，水质简单，经隔油池、化粪池处理后能够达到该污水处理厂接管控制标准，即《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中A等级标准的要求，不会对污水处理厂的正常运行产生冲击负荷，不影响其水质稳定达标处理排放。

③管网和污水处理厂建设进度：目前，西亭污水处理厂已投入运行，建设项目区域污水管网铺设工程还未到位，定期由环卫清运。

(4) 水环境影响评价自查

表7-17 建设项目地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目	
影响识别	影响类型	水污染影响型 <input checked="" type="checkbox"/> ；水文要素影响型 <input type="checkbox"/>	
	水环境保护目标	饮用水水源保护区 <input type="checkbox"/> ；饮用水取水口 <input type="checkbox"/> ；涉水的自然保护区 <input type="checkbox"/> ；涉水的风景名胜保护区 <input type="checkbox"/> ；重要湿地 <input type="checkbox"/> ；重点保护与珍稀水生生物的栖息地 <input type="checkbox"/> ；重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道 <input type="checkbox"/> ；天然渔场等渔业水体 <input type="checkbox"/> ；水产种质资源保护区 <input type="checkbox"/> ；其他 <input checked="" type="checkbox"/>	
	影响途径	水污染影响型	水文要素影响型
		直接排放 <input type="checkbox"/> ；间接排放 <input checked="" type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	水温 <input type="checkbox"/> ；径流 <input type="checkbox"/> ；水域面积 <input type="checkbox"/>
影响因子	持久性污染物 <input type="checkbox"/> ；有毒有害污染物 <input type="checkbox"/> ；非持久性污染物 <input checked="" type="checkbox"/> ；pH值 <input type="checkbox"/> ；热污染 <input type="checkbox"/> ；富营养化 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	水温 <input type="checkbox"/> ；水位（水深） <input type="checkbox"/> ；流速 <input type="checkbox"/> ；流量 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	
等级评价	水污染影响型	水文要素影响型	
	一级 <input type="checkbox"/> ；二级 <input type="checkbox"/> ；三级A <input type="checkbox"/> ；三级B <input checked="" type="checkbox"/>	一级 <input type="checkbox"/> ；二级 <input type="checkbox"/> ；三级 <input type="checkbox"/>	
现状调查	区域污染源	调查项目	
		已建 <input type="checkbox"/> ；在建 <input type="checkbox"/> ；拟建 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>
受影响水	调查时期	数据来源	
		排污许可证 <input type="checkbox"/> ；环评 <input type="checkbox"/> ；环保验收 <input type="checkbox"/> ；既有实测 <input type="checkbox"/> ；现场监测 <input type="checkbox"/> ；入河排放口数据 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	

	体水环境质量	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>	生态环境保护主管部门 <input type="checkbox"/> ; 补充监测 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>
	区域水资源开发利用状况	未开发 <input type="checkbox"/> ; 开发量 40%以下 <input type="checkbox"/> ; 开发量 40%以上 <input type="checkbox"/>	
	水文情势调查	调查时期	数据来源
		丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>	水行政主管部门 <input type="checkbox"/> ; 补充监测 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>
	补充监测	监测时期	监测因子
		丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>	( )
现状评价	评价范围	河流: 长度 ( ) km; 湖库、河口及近岸海域: 面积 ( ) km <sup>2</sup>	
	评价因子	(COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP、动植物油)	
	评价标准	河流、湖库、河口: I类 <input type="checkbox"/> ; II类 <input type="checkbox"/> ; III类 <input type="checkbox"/> ; IV类 <input type="checkbox"/> ; V类 <input type="checkbox"/> 近岸海域: 第一类 <input type="checkbox"/> ; 第二类 <input type="checkbox"/> ; 第三类 <input type="checkbox"/> ; 第四类 <input type="checkbox"/> 规划年评价标准 ( )	
	评价时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>	
	评价结论	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 水环境保护目标质量状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 底泥污染评价 <input type="checkbox"/> 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 <input type="checkbox"/> 水环境质量回顾评价 <input type="checkbox"/> 流域(区域)水资源(包括水能资源)与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况 <input type="checkbox"/>	达标区 <input checked="" type="checkbox"/> 不达标区 <input type="checkbox"/>
影响预测	预测范围	河流: 长度 ( ) km; 湖库、河口及近岸海域: 面积 ( ) km <sup>2</sup>	
	预测因子	(COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP、动植物油)	
	预测时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/> 设计水文条件 <input type="checkbox"/>	
	预测情景	建设期 <input type="checkbox"/> ; 生产运行期 <input type="checkbox"/> ; 服务期满后 <input type="checkbox"/> 正常工况 <input type="checkbox"/> ; 非正常工况 <input type="checkbox"/> 污染控制和减缓措施方案 <input type="checkbox"/> 区(流)域环境质量改善目标要求情景 <input type="checkbox"/>	
	预测方法	数值解 <input type="checkbox"/> : 解析解 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/> 导则推荐模式 <input type="checkbox"/> : 其他 <input type="checkbox"/>	
影响评价	水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价	区(流)域水环境质量改善目标 <input type="checkbox"/> ; 替代削减源 <input type="checkbox"/>	
	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求 <input type="checkbox"/> 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 <input type="checkbox"/> 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 <input type="checkbox"/>	

	水环境控制单元或断面水质达标□ 满足重点水污染物排放总量控制指标要求，重点行业建设项目，主要污染物排放满足等量或减量替代要求□ 满足区（流）域水环境质量改善目标要求□ 水文要素影响型建设项目时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价□ 对于新设或调整入河（湖库、近岸海域）排放口的建设项目，应包括排放口设置的环境合理性评价□ 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求□				
污染源排放量核算	污染物名称		排放量/ (t/a)		排放浓度/ (mg/L)
	(COD)		(0.3)		(250)
	(SS)		(0.198)		(165)
	(NH3-N)		(0.042)		(30)
	(TP)		(0.0072)		(6)
(动植物油)		(0.012)		(10)	
替代源排放情况	污染源名称	排污许可证编号	污染物名称	排放量/ (t/a)	排放浓度/ (mg/L)
	( )	( )	( )	( )	( )
生态流量确定	生态流量：一般水期 ( ) m <sup>3</sup> /s；鱼类繁殖期 ( ) m <sup>3</sup> /s；其他 ( ) m <sup>3</sup> /s 生态水位：一般水期 ( ) m；鱼类繁殖期 ( ) m；其他 ( ) m				
环保措施	污水处理设施 <input checked="" type="checkbox"/> ；水文减缓设施 <input checked="" type="checkbox"/> ；生态流量保障设施 <input type="checkbox"/> ；区域削减 <input type="checkbox"/> ；依托其他工程措施 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>				
防治措施			环境质量		污染源
	监测方式		手动 <input type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无监测 <input type="checkbox"/>		手动 <input checked="" type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无监测 <input type="checkbox"/>
	监测点位		( )		(废水总排放口)
	监测因子		( )		(COD <sub>Cr</sub> 、SS、氨氮、总磷、动植物油)
污染物排放清单	□				
评价结论	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> ；不可以接受 <input type="checkbox"/>				
注：“□”为勾选项，可√；“( )”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。					
<h3>7.2.3 噪声影响分析</h3> <p>(1) 评价等级划分</p> <p>本项目所处的声环境功能区为 GB3096 规定的 1 类地区，因此本项目声环境影响评价等级为二级。</p> <p>项目设备噪声主要来源于车间的设备运行噪声，其噪声源强在 75~85dB (A)。</p> <p>项目运营期采取的主要降噪措施有：设备与厂界均保持一定的距离；高噪声设备安装减振垫；定期维护保养机械设备；厂房墙体为砖混结构，可以起到一定的隔音效果；在厂房内部设有隔音墙。可综合降噪 20dB (A)。</p> <p>(2) 预测模式</p>					



根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2009）的有关规定，以及建设项目噪声源和环境特征，因此预测可以采用点声源等距离噪声衰减预测模式，通过预测各噪声设备经降噪措施并经距离衰减，对厂界噪声的影响值来评述本项目噪声设备对周围环境的影响。声环境影响预测模式如下：

①噪声距离衰减模式

$$L_p = L_w - 20 \lg(r/r_0) - R - \alpha(r - r_0)$$

式中： $L_p$ —受声点（即被影响点）所接受的声压级，dB（A）；

$L_w$ —噪声源的声功率级，dB（A）；

$r$ —声源至受声点的距离，m； $r_0$ —参考位置的距离，取1m；

$R$ —噪声源的防护结构及房屋的隔声量；

$\alpha$ —大气对声波的吸收系数，dB（A）/m，取平均值0.008dB（A）/m。

②噪声叠加公式

预测点的A声级叠加公式：

$$L_A = 10 \lg(10^{0.1L_{ab}} + \sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{pi}})$$

式中： $L_A$ —某预测点的声压级；

$L_{ab}$ —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预测点的预测等效声级（ $L_{eq}$ ）计算公式

$$L_{eq} = 10 \lg(10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}})$$

式中： $L_{eqg}$ —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB（A）；

$L_{eqb}$ —预测点的背景值，dB（A）

根据本项目采取的降噪措施，在此基础上，适当进行几何简化，计算声源对预测点的影响值，贡献值等声级线图见图7-2，结果见表7-18。



图 7-2 贡献值等声级线图

表 7-18 噪声预测结果

单位: (dB (A))

预测点		东厂界	南厂界	西厂界	北厂界	敏感点 1	敏感点 2	敏感点 3
昼间	项目本底值	53.5	52.4	54.2	54.0	50.3	49.2	50.7
	项目影响值	38.2	37.5	44.2	43.8	36.5	35.2	34.2
	项目预测值	53.63	52.54	54.61	54.4	50.48	49.37	50.8
	评价标准	55	55	70	55	55	55	55
	评价	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

注: 本项目夜间不生产, 只对昼间进行预测。

由表 7-16 可以看出, 预计本项目噪声排放对东、南、北厂界影响值叠加环境噪声本底后, 符合《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中的 1 类标准, 西厂界符合 4a 类标准, 不会降低当地声环境功能级别。

#### (4) 噪声污染防治措施

为了确保项目厂界噪声值能够达到功能区标准, 建设方针对不同的噪声源强拟采取相应的处理措施:

##### 控制设备噪声

①在采购设备时尽可能选用低噪音设备; 提高机械设备装配精度, 加强维护

和检修，减少机械振动和摩擦产生的噪声，防止共振；

② 对产生高噪声的设备加装隔声罩，并在隔声罩的进出风口处安装消声器，降噪量可达8~10dB（A）；

③根据生产工艺和操作等特点，采用隔声墙壁、隔声窗等措施隔离噪音，主要动力设备和高噪声生产设备均置于室内操作，利用建筑物隔声屏蔽；移动式隔声挡板隔声量可达10dB（A）；隔声墙壁、隔声窗等建筑隔声量可达6-8dB（A）。

突发性噪声控制

①加强员工环保意识，原料的运输、装卸过程中，做到轻拿轻放；

②装卸时在地面、物料之间设置橡胶垫，合理安排装卸时间，避开午间和夜间休息时段。

加强噪声防治管理，降低人为噪声。从管理方面看，应加强以下几个方面工作，以减少对周围声环境的污染：

①建立设备定期维护、保养的管理制度，以防止设备故障形成的非正常生产噪声，同时确保环保措施发挥最有效的功能。

②加强职工环保意识教育，提倡文明生产，生产、装卸过程做到轻拿轻放，防止人为噪声。

#### 7.2.4 固体废物环境影响分析

本项目营运期固体废弃物产生情况和处置方法见表7-19。

表7-19 本项目固体废物预计产量及利用处置方式

名称	性状	预测产生量	拟采取处置方式
废包装袋（箱）	一般固废	2t/a	外售
废焊渣	一般固废	1.2/a	
废边角料	一般固废	350t/a	
金属屑	一般固废	0.1t/a	
废液压油	危险固废	0.1t/a	委托有资质单位处理
含油抹布	危险固废	0.1t/a	
废乳化液	危险固废	0.55t/a	
废切削液	危险固废	0.84t/a	
废包装桶	危险固废	0.05t/a	
生活垃圾	一般固废	7.5t/a	环卫清运

### (1) 一般固废处理分析

本项目一般工业固体废物贮存场所已设置，符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单的规定，贮存场所按照《环境保护图形标志——固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2）的要求设置环保图形标志。

### (2) 危险固废处理分析

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》的要求，本项目危险废物应单独贮存，其贮存期一般不超过1个季度。危险废物应分类收集，桶装贮存，设置专用场地堆放，待有资质单位清运。危险废物贮存场所基本情况见表7-20。

**表7-20 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况**

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废仓库	废液压油	HW08	900-218-08	1#车间西侧	25m <sup>3</sup>	聚乙烯塑料桶	0.3t	一季度
2		含油抹布	HW49	900-041-49			聚乙烯塑料桶	0.3t	一季度
3		废乳化液	HW09	900-007-09			聚乙烯塑料桶	0.3t	一季度
4		废切削液	HW09	900-006-09			聚乙烯塑料箱	0.3t	一季度
5		废包装桶	HW49	900-041-49			堆放	0.3t	一季度

#### ①危险废物贮存场所（设施）环境影响分析

本项目产生的危险固废为废液压油、含油抹布、废乳化液、废切削液、废包装桶，危险废物均在各产污环节做到分类收集和贮存，避免混入生活垃圾中。

项目在1#车间西侧设置危废仓库，占地面积为25m<sup>2</sup>，存储期为一个季度。

危废堆场选址所在区域地质结构稳定，地震强度4度，满足地震烈度不超过7级的要求；危废暂存间底部高于地下水最高水位；本项目危废堆场不位于溶洞区或易遭受严重自然灾害如洪水、滑坡、泥石流、潮汐等影响的地区；本项目危废堆场建在易燃、易爆等危险品仓库、高压输电线路防护区域以外。危废暂存场所应做好防腐、防渗和防漏处理，四周设置围堰，预防废物泄漏。

综上所述，项目危废堆场选址合理。本项目危险废物收集、贮存过程严格做好防渗、防雨、防漏措施。危险废物贮存处置方式可行，不会造成对环境的二次

污染。

#### ②运输过程的环境影响分析

项目危险废物主要为废液压油、含油抹布、废乳化液、废切削液、废包装桶，危险废物产生后放入专门盛装危险废物的容器中，由带有防漏托盘的拖车转运至危废仓库内，转运过程中由于人为操作失误造成的容器倒翻等情况时，因此，企业应加强培训和管理。此外本项目危险废物产生地点距离危废仓库距离较近，因此，企业在加强管理的情况下，转运过程中出现散落、泄漏概率较小，对周围环境影响较小。

项目产生的危险废物按照相应的包装要求进行包装，严格执行《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）和《危险废物转移联单管理办法》，并制定好危险废物转移运输途中的污染防范及事故应急措施，严格按照要求办理有关手续。运输单位在运输本项目危险废物过程中应严格做好相应的防范措施，防止危险废物的泄露。

#### ③委托利用或者处置的环境影响分析

项目产生危险废物代码为HW09、HW08、HW49，企业统一交由第三方处理，能实现合理处置零排放，不会产生二次污染，对周边环境影响较小。

综上，项目在合理处置固废后对环境影响不大。项目厂区内产生的固体废物通过以上方法处理处置后，对周围环境及人体不会造成影响，亦不会造成二次污染，所采取的治理措施是可行的，不会对周围的环境产生影响。固体废物处理处置前在厂内的堆放、贮存场所应按照国家固体废物贮存有关要求设置，在厂内存放时要有防水、防渗措施，危险废物在收集时，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，避免其对周围环境产生污染。

#### ④危险废物的贮存、处置及防渗要求

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327号）要求设置，具体要求如下：

本项目危险废物的贮存、处置及防渗有如下几点要求：

危险废物的贮存容器

A.应当使用符合标准的容器盛装危险废物，所有危废需密封加盖存放，严格

控制废气等二次污染。

B.装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求。

C.装载危险废物的容器必须完好无损。

D.盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）。

E.液体危险废物可注入开孔直径不超过70 毫米并有放气孔的桶中。

危险废物的堆放

A.基础必须防渗，防渗层为至少1米厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ 厘米/秒），或2毫米厚高密度聚乙烯，或至少2毫米厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ 厘米/秒。

B.危险废物堆要防风、防雨、防晒。

C.产生量大的危险废物可以散装方式堆放贮存在按上述要求设计的废物堆里。

D.不相容的危险废物不能堆放在一起。

E.总贮存量不超过300Kg（L）的危险废物要放入符合标准的容器内，加上标签，容器放入坚固的柜或箱中，柜或箱应设多个直径不少于30毫米的排气孔。不相容危险废物要分别存放或存放在不渗透间隔分开的区域内，每个部分都应有防漏裙脚或储漏盘，防漏裙脚或储漏盘的材料要与危险废物相容。

危险废物贮存设施的运行与管理

A.盛装在容器内的同类危险废物可以堆叠存放。

B.危险废物贮存设施都必须按GB15562.2 的规定设置警示标志，配备照明及通讯设备，出入口、设施内部等关键位置布设监控装置。

C.不得将不相容的废物混合或合并存放。

D.危险废物产生者和危险废物贮存设施经营者均须作好危险废物情况的记录，记录上须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、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。危险废物的记录和货单在危险废物回取后应继续保留3a。危废转移需严格执行转移联单制度，规范填写，加强管理。

E.必须定期对所贮存危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。

危险废物贮存设施的安全防护

A.各类危废分类存放，按照《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防

治工作的实施意见》（苏环办[2019]327号）中的要求做好标识。。

B.危险废物贮存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏。

C.危险废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。

D.危险废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理。

### 7.2.5土壤环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则-土壤环境（试行）》（HJ964-2018）中的附录A内容，本项目为设备制造，对照附录A，属于其他，列入III类。本项目占地面积为6667m<sup>2</sup>，占地规模属于小型（≤5hm<sup>2</sup>）。

建设项目所在地周边的土壤敏感程度判定见下表，本项目土壤环境影响评价工作等级见下表。

**表 7-21 污染影响型敏感程度分级表**

敏感程度	判断依据
敏感	建设项目周边存在耕地、园地、牧草地、饮用水水源地或居民区、学校、医院、疗养院、养老院等土壤环境敏感目标的
较敏感	建设项目周边存在其他土壤环境敏感目标的
不敏感	其他情况

**表 7-22 污染影响型评价工作等价划分表**

占地规模 评价工作等级 敏感程度	I类			II类			III类		
	大	中	小	大	中	小	大	中	小
敏感	一级	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级
较敏感	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-
不敏感	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-	-

注：“—”表示可不开展土壤环境影响评价工作

本项目属于污染影响型项目，项目周边土壤敏感程度为敏感，根据表7-20判定本项目土壤评价等级为三级。

#### （1）土壤污染途径识别

土壤污染是指人类活动所产生的物质(污染物)，通过各种途径进入土壤，其数量和速度超过了土壤的容纳能力和净化速度的现象。土壤污染可使土壤的性质、组成及性状等发生变化，使污染物质的积累过程逐渐占据优势，破坏土壤的自然动态平衡，从而导致土壤自然正常功能失调，土壤质量恶化，影响作物的生长发育，以致造成产量和质量的下降，并可通过食物链危害生物和人类健康。

污染物可以通过多种途径进入土壤，主要类型有以下三种：

大气污染型：污染物来源于被污染的大气，主要集中在土壤表层，主要污染物是

大气中的颗粒物，它们降落到地表可引起土壤土质发生变化，破坏土壤肥力与生态系统的平衡。

水污染型：项目废水事故状态下未有效收集直接排入外环境，或发生泄漏，致使土壤受到无机盐、有机物和病原体的污染。

固体废物污染型：项目产生的固废在运输、堆放过程中通过扩散、降水淋洗等直接或间接的影响土壤。

本项目为无生产废气，土壤环境影响识别见表 7-23，主要影响途径为大气沉降、地表漫流及垂直入渗。

**表 7-23 建设项目土壤环境影响类型与影响途径表**

不同时段	污染影响型			
	大气沉降	地表漫流	垂直入渗	其他
建设期				
运营期	√		√	
服务期满				

**表 7-24 建设项目土壤环境影响源及影响因子识别表**

污染源	工艺流程/节点	污染途径	全部污染指标	特征因子	备注
污水装置区	化粪池、清洗池	垂直入渗	COD、SS、氨氮、总磷、动植物油	COD、SS、氨氮、总磷	间断，影响区域地下水环境
车间	焊接、打磨、切割	大气沉降	颗粒物	颗粒物	间歇，每天作业 8 小时，影响周边的耕地及小河

本项目生产工艺较为简单，类比同类项目基本未发生过环境污染事故，土壤现状监测结果表明，项目所在区域土壤质量良好，监测因子浓度远小于《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）中第二类用地筛选值标准，表明项目的正常运行对土壤环境的影响很小。

影响途径主要为运营期废气污染物经颗粒物在大气沉降作用下进入土壤；化粪池及废水收集管道发生渗漏引起废水污染物垂直进入土壤。企业建设时会将厂区地面硬化，厂区采取防渗措施，所以废气大气沉降对土壤的影响较少，废水垂直渗入土壤的可能行较少，本项目所在地土壤环境影响是可以接受。

**(2) 土壤污染防治途径**

本项目为新建项目，为减小本项目对土壤的污染，改建项目采取以下防治措施：

①加强项目生产厂区防渗措施，项目涉及的事故池、危废仓库划分为重点防渗区，需进行重点防渗，严格按照重点防渗标准进行建设；一般固废仓库、生产车间、原材料仓库、循环水池、消防水池、初期雨水池等区域划分为一般防渗区，



按照一般防渗标准进行建设。正常工况下不会发生废水、消防尾水地面漫流以及入渗。

②控制项目污染物的排放，定期进行检测，控制污染物排放的数量和浓度，使之符合排放标准和总量控制要求。

③做好设备的维护、检修，杜绝跑、冒、滴、漏现象。同时，加强污染物产生主要环节的安全防护、报警措施，以便及时发现事故隐患，采取有效的应对措施。

表 7-25 土壤环境影响评价自查表

工作内容		完成情况				备注
影响识别	影响类型	污染影响型 <input checked="" type="checkbox"/> ；生态影响型 <input type="checkbox"/> ；两种兼有 <input type="checkbox"/>				三级 <input type="checkbox"/>
	土地利用类型	建设用地 <input checked="" type="checkbox"/> ；农用地 <input type="checkbox"/> ；未利用地 <input type="checkbox"/>				土地利用类型图
	占地规模	(0.088) hm <sup>2</sup>				
	敏感目标信息	敏感目标（居民）、方位（西北侧）、距离（46m）				
	影响途径	大气沉降 <input checked="" type="checkbox"/> ；地面漫流 <input type="checkbox"/> ；垂直入渗 <input checked="" type="checkbox"/> ；地下水位 <input type="checkbox"/> ；其他（）				
	全部污染物	COD、SS、氨氮、总磷				
	特征因子	COD、SS、氨氮、总磷				
	所属土壤环境影响评价项目类别	I <input type="checkbox"/> ；II <input type="checkbox"/> ；III <input checked="" type="checkbox"/> ；IV <input type="checkbox"/>				
	敏感程度	敏感 <input checked="" type="checkbox"/> ；较敏感 <input type="checkbox"/> ；不敏感 <input type="checkbox"/>				
评价工作等级		一级 <input type="checkbox"/> ；二级 <input type="checkbox"/> ；三级 <input checked="" type="checkbox"/>				
现状调查内容	资料收集	a) <input type="checkbox"/> ；b) <input type="checkbox"/> ；c) <input type="checkbox"/> ；d) <input type="checkbox"/>				
	理化特性					同附录C
	现状监测点位		占地范围内	占地范围外	深度	点位布置图
		表层样点数	1	2	0~0.2m	
		柱状样点数	3	0	2~2.8m	
现状监测因子	45项基本项目					
现状评价	评价因子	45项基本项目				
	评价标准	GB15618 <input type="checkbox"/> ；GB36600 <input checked="" type="checkbox"/> ；表D.1 <input type="checkbox"/> ；表D.2 <input type="checkbox"/> ；其他（）				
	现状评价结论					
影响预测	预测因子					
	预测方法	附录E <input type="checkbox"/> ；附录F <input type="checkbox"/> ；其他 <input checked="" type="checkbox"/>				
	预测分析内容	影响范围（） 影响程度（）				
	预测结论	达标结论：a) <input checked="" type="checkbox"/> ；b) <input type="checkbox"/> ；c) <input type="checkbox"/> 不达标结论：a) <input type="checkbox"/> ；b) <input type="checkbox"/>				
防治措施	防控措施	土壤环境质量现状保障 <input checked="" type="checkbox"/> ；源头控制 <input checked="" type="checkbox"/> ；过程防控 <input checked="" type="checkbox"/> ；其他（）				
	跟踪监测	45项基本项目，每年一次				

信息公开指标	45项基本项目
评价结论	拟建项目建成运营后，对土壤环境的影响较小
注1：“□”为勾选项，可“√”；“（）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。	
注2：需要分别开展土壤环境影响评级工作的，分别填写自查表。	

### 7.2.6 地下水环境影响分析

本项目属于设备制造加工制造，对照《环境影响评价技术导则-地下水环境》（HJ610-2016）中的附录 A，属于 IV 类，不展开地下水环境影响评价。

### 7.2.7 自行监测计划

为有效地了解企业的排污情况和环境现状，保证公司排放的污染物达到有关控制标准的要求，应对公司各排污环节的污染物排放情况实施定期监测。为此，应根据公司的实际排污状况，制定并实施切实可行的环境监测计划，监测计划应对监测项目、监测频次、监测点设置以及人员职责等要素做出明确规定。

#### (1) 监测计划

##### ①大气污染源监测计划

按《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）等规定的监测分析方法对各种空气污染源进行日常例行监测，全厂空气污染源监测点、监测项目及监测频次见表7-26。

**表7-26 废气监测项目及监测频次**

监测点位	监测项目	监测频次	排放标准
厂界	颗粒物	1次/年	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)

##### ②废水污染源监测计划

根据排污口规范化设置要求，对厂区排污口的主要水污染物进行监测，在厂区污水排放口、雨水排放口设置采样点，在排放口、排放口附近醒目处，设置环境保护图形标志牌。有关废水监测项目及监测频次见表7-27。

**表7-27 废水监测项目及监测频次**

监测点位	监测项目	监测频次
雨水排放口	COD、SS、石油类	1次/年
污水排放口	COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP	1次/年

##### ③噪声污染源监测计划

定期监测厂界四周噪声，共设置 4 个监测点位，监测频率为 2 次/年。

以技术可靠性和测试权威性为前提，建设单位可以委托有监测能力和资质的

环境监测机构进行定期监测。

#### (2) 监测资料的统计汇总

对获得的监测结果应及时进行统计汇总，编制环境监测报表，并报公司有关部门和当地环境保护行政主管部门。如发现问题，应及时采取纠正或预防措施，以防止可能伴随的环境污染。

#### (3) 监测人员及监测设备的配置

建议单位需配备1名监测分析人员，监测人员应经过专职培训，持证上岗，还应配置必要的监测及分析设备，完善监测手段。对公司尚无能力承担的监测分析项目，可委托有专业资质的环境监测部门承担。

#### (4) 监测分析方法：

建设项目环境监测计划中各监测因子的监测分析方案应按照国家规定的监测分析方法标准进行。

#### (5) “三同时”验收监测计划

根据相关法律、法规的要求以及国家、省、市以及地方的环保要求，项目在试生产满3个月后要申报竣工验收，竣工验收监测计划主要从以下几方面入手：

①各生产装置的实际生产能力是否具备竣工验收条件，如项目分期建设，则“三同时”验收也相应的分期进行。

②按照“三同时”要求，各项环保设施是否安装到位，运转是否正常。

③在厂界下风向布设厂界无组织监控点。监测因子为：颗粒物、锡及其化合物。

④生活污水总排口处取样监测。监测因子为：流量、pH、COD、SS、氨氮、总磷、动植物油等。

⑤厂界噪声点布设监测，布点原则与现状监测布点一致。

⑥按照当地地下水流向，在项目上游布设1个地下水监测点，项目厂区布设一个地下水监测点，下游布设1个地下水监测点。监测因子为pH、氨氮、硫酸盐、硝酸盐、高锰酸钾指数、氯化物等。厂区设置固定监测井。

⑦是否实现“清污分流、雨污分流”，在清下水排口取样监测，监测因子为流量、pH、COD、SS、氨氮、总磷、动植物油等。

⑧固体废物处理情况、是否有台账记录。

⑨大气环境保护距离的核实，确定。

⑩是否有风险应急预案和应急计划。

⑪污染物排放总量的核算，各指标是否控制在环评批复范围内。

⑫各排污口是否设置规范化。

### 7.2.8 清洁生产

(1) 生产工艺的清洁性

建设项目生产工艺为先进的生产工艺，属清洁生产工艺。

(2) 原材料和产品的清洁性

建设项目在原辅材料获取过程中对生态环境影响较小；产品在使用过程中对人健康和生态环境影响较小，产品属于清洁产品。

(3) 污染物产生量指标的清洁性

建设项目采用先进工艺及设备，废气处理后能做到达标排放，符合清洁生产的要求；产生的食堂生活废水环卫清运至西亭污水处理厂；固废均得到了合理有效处置；噪声经采取降噪措施后能够达标排放。企业日常生产对周围生态环境影响较小。

### 7.2.9 环境风险评估

#### 1、风险物质识别

物质危险性识别包括主要原辅材料、燃料、中间产品、副产品、最终产品、污染物、火灾和爆炸伴生/此生物等。根据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）与《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018），筛选建设项目生产、加工、运输、使用和贮存过程中涉及的主要危险物质。本项目涉及的危险物质一览表见表 7-28。

表7-28 危险物质一览表

位置	物质名称	最大存储量q	临界量Q	q/Q
仓库	乳化液	0.1t	100t	0.001
	切削液	0.2t	100t	0.002
	液压油	0.6t	2500t	0.00024
	润滑油	0.0036t	2500t	0.0000014

#### 2、重大危险源判别

根据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）与《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）中辨识重大危险源的依据和方法：凡生产、加工、运输、使用或贮存危险性物质，且危险性物质的数量等于或超过临界量的功

能单元，定为重大危险源。当单元内存在的危险物质为多品种时，若满足下列公式，则定为重大危险源。

$$\frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n} \geq 1$$

式中： $q_1$ 、 $q_2$ 、 $q_n$ ——每种危险物质实际存在量，t；

$Q_1$ 、 $Q_2$ 、 $Q_n$ ——各危险物质相对应的生产场所或贮存区临界量，t。

对照风险评价导则中重大危险源的判据，本项目  $Q < 1$ ，不属于重大危险源。

**表7-29 危险物质数量与临界量的比值**

位置	物质名称	最大存储量q	临界量Q	q/Q
仓库	乳化液	0.1t	100t	0.001
	切削液	0.2t	100t	0.002
	液压油	0.6t	2500t	0.00024
	润滑油	0.0036t	2500t	0.0000014
合计				0.0032414

### 3、环境风险潜势划分

由上表可知，建设项目涉及的危险物质数量与临界量的比值  $Q=0.0032414$  ( $Q < 1$ )，可知该项目环境风险潜势为 I。

### 4、评价工作等级划分

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。根据建设项目设计的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，按照表 7-25 确定评价工作等级。风险潜势为IV及以上，进行一级评价；风险潜势为III，进行二级评价；风险潜势为II，进行三级评价；风险潜势为I，可开展简单分析。

**表 7-30 环境风险评价工作等级划分**

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

<sup>a</sup> 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。见附录A。

本项目环境风险潜势为为 I，根据上表可知，本项目环境风险评价工作等级为简单分析。

### 5、环境敏感目标概况

根据现场调查，本项目周围主要环境敏感目标分布情况见下表。

表 7-31 本项目周围主要环境敏感目标分布情况

保护对象	相对位置	相对距离	规模
居民	南侧	73m	50 人
居民	东侧	19m	4 人
居民	北侧	26m	20 人
居民	西侧	104m	20 人
镇卫生所	西南侧	427m	20 人
村委会	西南侧	485m	50 人

## 6、风险识别

### (1) 工艺过程中危险危害因素分析

#### ①钢材机械加工成型

挤压危险：最典型的挤压危险来自于压力加工机械，当压力机的冲头下落时，人手正在安放工件或调整模具，就会受伤。这种危险不一定两个部件完全接触才发生，只要距离很近，人的肢体就有可能受到挤压伤害。剪板机等机械工作时可产生的剪刀作用有可能将人的手指或四肢切断。

剪切、切割和切断危险：当人体与机械的尖角或锐边进行相对运动时，这种危险就可能发生。当机械上有锐边、尖角的部件高速转动时，这种危险带给人的伤害会更大。

冲击危险：主要来自于两个方面，一是机械中往复运动部件的冲击，二是飞来物或落下物的冲击。高速旋转的零部件、工具、工件等固定不牢松脱时，会以高速甩出，对人体造成的伤害也比较大。工作时所产生的剪切作用有可能将人的手指或四肢切断。

#### ②焊接

火灾与爆炸：在焊接作业中，使用 CO<sub>2</sub> 氩气气体，由气化站提供，存在爆炸的危险性。在焊接作业过程中，无论电焊还是气焊，由于采用明火作业，都会产生炽热的金属火星。在一些特殊的焊接作业中，存在火灾爆炸的危险。对焊接作业现场、周围没有进行检查和消除易燃物品，在电弧焊接作业中的线路短路，过载运行，导线接触不良、松脱等，这些因素很容易构成火灾、爆炸的条件，从而导致相应伤亡事故的发生。

灼烫：焊接过程中，产生大量的金属熔渣四处飞溅，是造成烧伤和烫伤事故的主要热源。若焊工没有按规定穿戴好工作服和劳动防护用品，很容易造成灼烫

事故。

触电：触电是发生在电焊作业中的主要事故。在焊接过程中当手或身体的某部位接触到焊钳的带电部分；在接线或调节电焊设备时，碰到接线柱、极板；在登高焊接时触及或靠近高压电网等都会发生直接接触电事故。而在以下情况下则易发生间接触电事故。

(2) 贮运过程中危险危害因素分析

①仓库建筑物没有设置防雷设施，可因雷击造成火灾，引发库区内易燃、可燃物燃烧。

②仓库中电气装置不符合安全要求，可因过载、短路、绝缘失效等原因发生电气火灾，引发仓库内储存物资火灾危险。

③贮存堆放不合理，危化品未专库储存，禁忌物混存、混放，未隔离分开贮存，可因包装损坏、泄漏、遇电气火花等引起火灾、爆炸，造成严重后果。

3、风险防范措施

①车间设置隔离，必须安装消防措施，加强通风，同时仓储驻地严禁烟火。

②废料等贮存地点存放位置妥善保存。

③加强原料管理，检查包装桶质量，预防包装桶破碎。

④为预防事故的发生，成立应急事故领导小组。

⑤每个生产岗位必须要有一个明确而又能为所有在岗人员熟悉的安全方针；并定期组织员工培训，熟练掌握应急事故处理措施。

针对可能出现的情况，制定周密全面的应急措施方案，并指定专人负责。

表 7-32 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	年产冲压件 800 吨、钣金件 700 吨以及立体停车设备 1500 吨			
建设地点	南通市通州区西亭镇龙坝村			
地理坐标	经度	120.994749	纬度	32.147729
环境影响途径及危害后果	废气装置事故排放对周围环境空气造成影响以及火灾次生伴生影响。			
风险防范措施要求	①车间设置隔离，必须安装消防措施，加强通风，同时仓储驻地严禁烟火。 ②废料等贮存地点存放位置妥善保存。 ③加强原料管理，检查包装桶质量，预防包装桶破碎。 ④为预防事故的发生，成立应急事故领导小组。 ⑤每个生产岗位必须要有一个明确而又能为所有在岗人员熟悉的安全方针；并定期组织员工培训，熟练掌握应急事故处理措施。			

表八 拟建项目拟采取的防治措施及预期治理效果

类型	内容	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		激光切割	颗粒物	滤筒除尘器	达标排放
		焊接工序	颗粒物	移动式焊接烟尘净化器	
		打磨工序	颗粒物	/	
		食堂	油烟	油烟净化器	
水污染物		食堂生活 废水	COD、SS、 NH <sub>3</sub> -N、TP、动 植物油	经隔油池、化粪池处理后环卫清运 至西亭污水处理厂	达标排放
固体废物	日常经营	废包装袋(箱)	外售	委托有资质单位处理	零排放，不 产生二次污 染
		废焊渣			
		废边角料			
		金属屑			
		废液压油			
		含油抹布			
		废乳化液			
		废切削液			
		废包装桶			
		生活垃圾	环卫清运		
噪声	营运期	<p>项目设备噪声主要来源于车间的设备运行噪声，其噪声源强在75~85dB(A)，设备与厂界均保持一定的距离；高噪声设备安装减振垫；定期维护保养机械设备；厂房墙体为砖混结构；车间内设有隔音墙。可综合降噪20dB(A)。边界噪声可符合工业企业厂界环境噪声排放标准(GB12348-2008)中的1类、4a类标准。</p>			
其他	/				
<p>主要生态影响</p> <p>/</p>					



## 表九、结论与建议

### 9.1 结论

#### 1、项目概况

南通维益机电有限公司于 2019 年 7 月投资 10000 万元，征用西亭镇龙坝村工业用地，新建厂房，购置相关生产设备，建设金属制品及通用设备生产线，项目投产后预计可年产生冲压件 800 吨、钣金件 700 吨以及立体停车设备 1500 吨。

#### 2、产业政策与相容性分析

本项目属于 C3393 锻件及粉末冶金制品制造/C3437 机械式停车设备制造。对照国家发改委《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录（2018 年本）》、《南通市产业结构调整指导目录》(通政办发【2007】14 号)，不属于其中的限制类、淘汰类，符合国家和地方产业政策。

该项目位于南通市通州区西亭镇，项目所属地块为工业用地，项目的建设符合通州区的总体规划。

#### 3、与“三线一单”相符性

##### (1) 资源利用上线相符性：

建设项目属于 C3393 锻件及粉末冶金制品制造/C3437 机械式停车设备制造，符合国家产业政策。项目位于南通市通州区西亭镇，所占用土地为工业用地。项目新增用电 15 万 kw.h/a，不突破区域的资源总量。

##### (2) 环境质量底线相符性

根据南通市通州区环境质量报告书(2018 年度)，评价区各监测点 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、CO、O<sub>3</sub> 均达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)的二级标准，PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub> 略有超标，PM<sub>10</sub> 可吸入颗粒物超标是因为本项目附近相关企业建设工地施工粉尘引起的环境空气污染。针对 PM<sub>10</sub> 超标问题，相关企业在建设施工过程，工地注意扬尘的产生，适时进行洒水抑尘，尽可能在工地周围设置屏障及围栏；加强对施工车辆及器械的管理，土方、石料等运输车辆尽量盖上帆布封闭运输、施工场地土方以及石料等要及时盖上帆布。PM<sub>2.5</sub> 超标主要原因是汽车尾气排放造成的，应提升汽车尾气排放标准、改善汽车尾气装置减少排放；提升燃油质量；同时，逐步实现公交车、出租车改用燃气；地表水监测断面水质符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类标准；噪声现状监测值均能达到《声环境质量标准》

(GB3096-2008)中的1类、4a类声环境功能区要求。本项目建设后营运期产生的各项污染物通过相应的治理措施处理后均可达标排放，建设项目环境风险可控制在安全范围内，因此，本项目的建设对区域环境质量影响较小，符合环境质量底线的相关规定要求。

### (3) 与生态红线相符性

对照《江苏省国家级生态保护红线规划》（2018年2月）、《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发【2020】1号）、《南通市生态红线区域保护规划》（通政发【2013】72号），本项目最近的生态红线区为九圩港（通州区）清水通道维护区，距九圩港约7950米，不在生态红线范围内。本项目不产生工艺废水，生活废水经化粪池处理后环卫清运至西亭污水处理厂，固体废物按照要求妥善处理，不会降低当地环境质量。

### (4) 环境准入负面清单相符性

经查询，本项目为《产业结构调整指导目录（2019年本）》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录（2018年本）》、《限制用地项目目录（2012年本）》、《禁止用地项目目录（2012年本）》、《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）》，不在《市场准入负面清单草案》内，不使用三致或高毒物质。对照《〈长江经济带发展负面清单指南〉江苏省实施细则（试行）》（苏长江办发【2019】136号），本项目不属于其中的禁止项目，因此本项目基本符合《〈长江经济带发展负面清单指南〉江苏省实施细则（试行）》。拟建项目不属于江苏省南通市通州区西亭镇规划环境影响报告中指出的禁止引进的项目。因此，本项目与环境准入负面清单相符合。

## 4、环境质量现状

大气环境质量现状：该项目区域SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、CO、O<sub>3</sub>、PM<sub>10</sub>浓度符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准的要求，PM<sub>2.5</sub>浓度略超标。

水环境质量现状：附近河流水质符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。

声环境质量现状：厂区及周围区域声环境质量良好，昼间或夜间的等效声级值都符合《声环境质量标准》中1类、4a类标准。设备噪声经隔音减震后能满足声环境质量改善目标管理要求。

## 5、环境影响和措施

废气：切割烟尘经自带的滤筒除尘器处理后排放；焊接烟尘经移动式焊接烟尘净化器处理后排放；打磨粉尘经沉降后无组织排放，排放量较小，不会降低当地环境值。

噪声：项目生产所用设备经隔声减震等降噪措施处理后，厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》中1类、4a类标准。

固废：废包装袋（箱）、废焊渣、废边角料、金属屑收集后外售，废液压油、含油抹布、废乳化液、废切削液、废包装桶生活垃圾委托环卫清运，可全部处置，不产生二次污染。

## 6、污染物排放总量

废气：颗粒物 0.047t/a、食堂油烟 0.0024t/a。

固废：362.44t/a固体废物均得到安全处置，排放量为零。

本项目符合国家和地方产业政策，建成后有较高的社会、经济效益；拟采用的各项污染防治措施合理、有效，水、气污染物、噪声均可实现达标排放，固体废物可实现零排放；项目投产后，对周边环境的影响不明显，环境风险事故出现概率较低；环保投资可基本满足污染控制需要，能实现经济效益和社会效益的统一。因此在下一步的工程设计和建设中，如能严格落实建设单位既定的污染防治措施和本报告书中提出的各项环境保护对策建议，从环保角度分析，本项目在拟建地建设是可行的。

## 9.2 建议

(1) 建设单位必须严格遵守“建设项目环境保护设计规定”，认真执行防治污染及其公害的设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的“三同时”制度。

(2) 建设单位应建立、健全环境保护监督管理机构和制度。公司应由专人负责全公司的环保工作。建立有效的监督机制，在公司内部落实环保责任制。

(3) 厂方在以后生产过程中，如需扩大生产规模或更改生产工艺，需向当地环保部门重新申报。

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公章

经办：

年 月 日

审批意见：

公 章

经办：

签发：

年 月 日

# 建设项目环评审批基础信息表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设 项目	项 目 名 称		年产冲压件 800 吨、钣金件 700 吨以及立体停车设备 1500 吨				建 设 地 点		南通市通州区西亭镇龙坝村									
	项 目 代 码		2019-320612-41-03-554179															
	建 设 内 容 、 规 模		年产冲压件 800 吨、钣金件 700 吨以及立体停车设备 1500 吨				计 划 开 工 时 间		2020									
	项 目 建 设 周 期		2020-2020				预 计 投 产 时 间		2020									
	环境影响评价行业类别		一般项目环境影响报告表				国民经济行业类型		C3311 金属结构制造									
	建 设 性 质		<input checked="" type="checkbox"/> 新建(迁建)		<input type="checkbox"/> 改、扩建		<input type="checkbox"/> 技术		项目申请类别(下拉式) <input checked="" type="checkbox"/> 新报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次 申报项目 <input type="checkbox"/> 超 5 年重新申报项目 <input type="checkbox"/> 变动项目									
	现有工程排污许可证编号 (改、扩建项目)																	
	规划环评开展情况		<input type="checkbox"/> 不需开展		<input type="checkbox"/> 已开展并通过审查		规划环评文件名											
	规划环评审查机关						规划环评审查意见文号											
	建设地点中心坐标 <sup>3</sup> (非线性工程)		经度	120.994749		纬度	32.147729		环境影响评价文件类别 (下拉式)		<input type="checkbox"/> 环境影响报告书 <input checked="" type="checkbox"/> 环境影响 报告表							
	建设地点坐标(线性工程)		起点经度			起点纬度			终点经度			终点纬度			工程长度	可增行		
总 投 资 ( 万 元 )		10000				环保投资(万元)		37		所占比例(%)		0.37						
建设 单 位	单 位 名 称		南通维益机电有限公司		法人代表		姜小波		评 价 单 位		单 位 名 称		南通国信环境科技有限公司		证 书 编 号		国环评证乙字第 1906 号	
	通 讯 地 址		南通市通州区西亭镇龙坝村		技术负责人		姜建锋				通 讯 地 址		南通市崇川区胜利路 168 号 11 幢 2 楼		联 系 电 话		89127182	
	统一社会信用代码 (组织机构代码)		91320612MA1Y3GQX5J		联系电话		13485299818				环 评 文 件 项 目 负 责 人							
污 染 物 排 放 量	污 染 物		现有工程 (已建+在建)		本工程 (拟建或调整 变更)		总体工程 (已建+在建+拟建或调整变更)					排 放 方 式						
			①实际排放量 (吨/年)	②许可排放量 (吨/年)	③预测排放量 (吨/年)	④“以新带老” 削减量(吨/年)	⑤区域平衡替 代本工程削减 量 <sup>4</sup> (吨/年)	⑥预测排放总 量 (吨/年)	⑦排放增减量 (吨/年)									
	废 水	生活废水				1200		0		1200		0		<input type="checkbox"/> 不排放 <input type="checkbox"/> 间接排放： <input type="checkbox"/> 市政管网 <input checked="" type="checkbox"/> 集中式工业污				
		COD				0.3		0		0.3		0						
SS				0.198		0		0.198		0								

		NH <sub>3</sub> -N			0.042			0.042		水処理厂 □直接排放：受納水体
		TP			0.0072			0.0072		
		动植物油			0.012			0.012		
	废气	颗粒物			0.047	0		0.047	0	
		食堂油烟			0.0024	0		0.0024	0	

注：1、同級经济部門审批核发的唯一項目代码，2、分类依据：国民经济行业分类(GB/T 4754-2011)

3、对多点項目仅提供主体工程的中心座标

4、指該項目所在区域通过“区域平衡”专为本工程替代削減的量

5、⑦=③-④-⑤，⑥=②-④+③

项目涉及保护区与风景名胜区的 情况	影响及主要措施	名称	级别	主要保护对象 (目标)	工程影响情况	是否占用	占用面积 (hm <sup>2</sup> )	生态防护措施
	生态保护目标							
	自然保护区	/	/	/	/	/	/	/
	饮用水水源保护区 (地表)	/	/	/	/	/	/	/
	饮用水水源保护区 (地下)	/	/	/	/	/	/	/
	风景名胜区	/	/	/	/	/	/	/

项目信息二维码



对非涉密项目，为环评单位提供二维码生成器。信息均是经过压缩后的数据，方便数据交换。