

所在行政区：南京市溧水区

编号：GY2020Z19

## 建设项目环境影响报告表

项目名称：餐厨垃圾处理设备、油水分离设备生产制造

建设单位：南京林一厨房科技有限公司

编制日期：2020年7月

南京市环保局制

## 《本项目环境影响报告表》编制说明

《本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，给出本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	餐厨垃圾处理设备、油水分离设备生产制造				
建设单位	南京林一厨房科技有限公司				
法人代表	***	联系人	***		
通讯地址	南京市溧水区柘塘工业集中区柘宁东路 351 号				
联系电话	***	传真	/	邮政编码	211215
建设地点	南京市溧水区柘塘工业集中区柘宁东路 351 号				
立项审批部门	南京溧水区行政审批局	批准文号及代码	溧审批投备[2020] 385 号 2020-320117-35-03-525063		
建设性质	新建	行业类别及代码	环境保护专用设备制造 C3591		
占地面积(平方米)	租赁厂区	建筑面积(平方米)	3228.31	绿化面积(平方米)	依托租赁厂区现有
总投资(万元)	200	环保投资(万元)	2.3	环保投资占总投资比例	1.15%
评价经费(万元)	——		预计投产日期	2020 年 12 月	
<b>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）：</b> 原辅材料见表 1-3，主要设施规格、数量详见表 1-6。					
<b>水及能源消耗量：</b>					
名称	消耗量	名称	消耗量		
水（吨/年）	300	燃油（吨/年）	/		
电（万度/年）	5	燃气（标立方米/年）	/		
蒸汽（吨/年）	/	其他	/		
<b>废水（工业废水口、生活污水 <input checked="" type="checkbox"/>）排水量及排放去向：</b> 本项目排水实行“雨污分流”制，雨水经收集后就近排入雨水管网；本项目没有生产废水排放，员工的生活污水排放量约为 1440t/a。生活污水经化粪池处理达接管标准后，经市政污水管网接入南京溧水柘塘污水处理厂集中处理，尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2012）表 1 中一级 A 标准后排入二干河。					
<b>放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况：</b> 本项目不涉及放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用。					

## 项目内容与规模:

### 1、项目由来

南京林一厨房科技有限公司成立于 2014 年，主要从事餐厨垃圾处理设备、油水分离设备等环保设备的生产与销售，该公司现拟租赁江苏新百利拉链有限公司位于南京市溧水柘塘工业集中区柘宁东路 351 号闲置厂房，租赁厂房的建筑面积约为 3228.31m<sup>2</sup>，投资 200 万元，购置激光切割机、氩弧焊机等设备，建设“餐厨垃圾处理设备、油水分离设备生产制造”项目（简称本项目），项目建成后形成餐厨垃圾处理设备、油水分离设备 100 套的产能，本项目于 2020 年 5 月 7 日已在南京市溧水区行政审批局完成备案，备案证号：溧审批投备[2020]385 号。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》等相关环保法律、法规规定，本项目需进行环境影响评价。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2017 年 6 月 29 日环境保护部令第 44 号公布，2018 年 4 月 28 日修正），本项目属于环评分类管理名录中的“二十四、专用设备制造业—70 专用设备制造及维修”中的“其他”项，应编制环境影响报告表。为此，南京林一厨房科技有限公司委托南京亘屹环保科技有限公司承担该项目的环评工作，南京亘屹环保科技有限公司接受委托后，认真研究了项目有关材料，并组织技术人员进行实地踏勘和调研，收集和核实了有关材料，按照国家对建设项目环境影响评价的有关规定和有关环保政策、技术规范，编制完成了该项目的环评报告表，提交给建设单位上报环保主管部门审批。

### 2、项目概况

项目名称：餐厨垃圾处理设备、油水分离设备生产制造；

建设单位：南京林一厨房科技有限公司；

建设地点：南京市溧水柘塘工业集中区柘宁东路351号；

建设性质：新建；

建筑面积：3228.31m<sup>2</sup>（租赁）；

投资总额：200万元；

职工人数：20人；

工作制度：1班制，每班8小时，年工作300天，全年工作时间2400小时；

行业类别：[C3591]环境保护专用设备制造。

### 3、产品方案

本项目的产品方案见表1-1。

表 1-1 本项目产品方案

工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称	年设计能力	年运行时数
餐厨垃圾处理设备、油水分离设备生产线	餐厨垃圾处理设备、油水分离设备	100 套/年	2400h

### 4、主体、公用及辅助工程

#### （1）给水

本项目用水量 300t/a，来自市政管网。

#### （2）排水

本项目排水采用雨污分流制。本项目没有产生废水，员工的生活污水产生量约为 240t/a。经化粪池处理达接管标准后，经市政污水管网接入南京溧水柘塘污水处理厂集中处理，尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2012）表 1 中一级 A 标准后排入二干河。

#### （3）供电

本项目用电量 5 万度/年，来自市政电网。

#### （4）绿化

本项目依托租赁厂区周边的现有绿化。

本项目主体、公用及辅助工程见表 1-2。

表 1-2 本项目主体、公用及辅助工程表

类别	功能类别	建设内容及规模	备注
主体工程	生产车间	2112 平方米	租赁厂区已有建筑
辅助工程	办公区	1036.31 平方米	
公用工程	给水系统	用水量 300t/a	用水来源于市政给水管网
	排水系统	排水量 240t/a	排入市政污水管网
	供电系统	5 万 kwh/a	用电来源于市政供电管网
贮运工程	仓库	80 平方米	租赁厂区已有建筑
环保工程	废气处理	激光切割烟尘经移动式烟尘净化器处理后车间无组织排放； 焊接烟尘经移动式烟尘净化器处理后车间无组织排放； 打磨粉尘经移动式布袋除尘器处理后车间无组织排放。	
	废水处理	生活污水经化粪池处理达接管标准后，经市政污水管网接入溧水区柘塘污水处理厂集中处理。	
	噪声处理	厂房、设备减振、隔声	
	固废处理	一般固废堆场	10 平方米

### 5、原辅材料使用情况

本项目主要原辅材料消耗情况见表 1-3，原辅材料组成成分见表 1-4，原辅材料理化性质见表 1-5。

表 1-3 本项目主要原辅材料清单

序号	原辅料名称	年用量	最大储存量	备注
1	不锈钢板材	500t/a	100t	固体/散装
2	不锈钢管材	100t/a	20t	固体/散装
3	焊丝	5t/a	1t	固体/散装
4	钨针	0.2t	0.04t	固体/散装
5	氩气	2t/a	0.1t	气体/瓶装
6	树脂砂轮片	1.2 t/a	0.12t	固体/袋装
7	电解研磨剂	18kg/a	8kg	液体/桶装
8	润滑油	0.9t/a	0.1t	液体/桶装
9	液压油	0.2t/a	0.1t	液体/桶装
10	木箱	4t/a	0.4t	固体/袋装
11	缠绕膜	1t/a	0.1t	固体/袋装
12	电机	200个/a	50个	固体/箱装
13	五金件	2t/a	0.5t	固体/箱装

表 1-4 原辅材料组成成分

序号	原辅料名称	主要成分	占比%
1	电解研磨剂	硝酸钠	20
		水	80

表 1-5 原辅材料理化性质

序号	物质名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒理毒性
1	硝酸钠	硝酸钠为无机盐的一种，化学式为 $\text{NaNO}_3$ ，白色至黄色固体，相对密度(水=1)为 2.26，沸点为 $380^\circ\text{C}$ ，熔点为 $306^\circ\text{C}$ ，易溶于水、液氨，微溶于乙醇、甘油。	助燃	LD50: 3236mg/kg(大鼠经口)
2	润滑油	由90%左右的合成基础油和10%左右的添加剂组成，其中合成基础油主要是认为设计而成的高分子化合物，添加剂主要为防锈剂、抗氧化剂等化学添加剂。	可燃	无毒
3	液压油	清澈的液体，琥珀色，相对密度0.881，闪电 $\geq 204^\circ\text{C}$ ，沸点 $\geq 316^\circ\text{C}$ ，水中溶解度可忽略。	可燃	极低毒性

## 6、项目主要生产设备一览表

本项目所用的主要设备见表1-6。

表 1-6 本项目主要生产设备

序号	设备名称	数量（台）	型号
1	激光切割机	1	HSGC3015
2	数控折弯机	1	TAM-170/4100
3	普通折弯机	1	ZY-ZW-1530
4	剪板机	1	QC12Y 6*2500
5	冲床	1	JZ1S-40T
6	氩弧焊机	4	WS-200S
7	切割机	1	J3G3-400
8	磨光机	2	S1M-FF03-100A
9	砂轮机	1	SIS-200*25*32
10	空压机	1	BD-20A
11	氮气压力罐	1	MT-1000MP1603
12	焊道处理机	1	ZX-500W

## 7、本项目周边环境概况及平面布局

### （1）项目周边环境概况

本项目位于南京市溧水柘塘工业集中区柘宁东路 351 号，项目地理位置见附图 1；项目地块西侧、南侧为江苏新百利拉链有限公司，东侧、北侧为空地。本项目周边环境概况见附图 2。

### （2）项目平面布局

本项目租赁江苏新百利拉链有限公司现有厂房，建筑面积为 3228.31m<sup>2</sup>，厂区内设置了生产车间、仓库、危险废物暂存区等，纵观厂房总平面布置图，项目工艺流程布置合理顺畅，有利于工厂的生产、运输和管理，降低能耗；各分区的布置规划整齐，既方便内外交通联系，又方便原料、产品的运输，平面布置较合理。本项目平面布置图详见附图 3。

## 8、产业政策相符性

本项目为国民经济行业分类中的 C3591 环境保护专用设备制造，本项目建成后形成餐厨垃圾处理设备、油水分离设备 100 套/年的产能。

根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》，本项目不属于限制类和禁止类，属于允许类。根据《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》（《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，2013年3月15日），本项目不属于限制类和禁止类，属于允许类。

根据《南京市制造业新增项目禁止和限制目录》(2018年版)-宁委办发[2018]57号,本项目属于C3591 环境保护专用设备制造,不属于南京市及溧水区制造业新增项目中的禁止和限制项目,也属于允许类。

因此,项目符合国家和地方产业政策。

## 9、规划相符性分析

### (1) 土地性质相符性

本项目不属于《限制用地项目目录(2012年本)》、《禁止用地项目目录(2012年本)》中所列项目,项目所在地位于南京市溧水柘塘工业集中区柘宁东路 351 号,位于南京溧水经济开发区航空产业园(一期)内,南京林一厨房科技有限公司承租江苏新百利拉链有限公司厂房,用地性质为工业用地,符合南京市溧水区的用地规划。

### (2) 与南京溧水经济开发区航空产业园(一期)规划相符性

本项目位于南京溧水经济开发区航空产业园(一期)内,根据《南京溧水经济开发区航空产业园(一期)跟踪环境影响报告书的审查意见》(溧环规[2016]3号),为推进产业结构调整,优先发展现代服务业,加速新型工业化进程,形成以高新技术产业为先导、以先进制造业为主导的工业发展结构,着力推动化工产业的生态转型,发展绿色化工。优化工业用地布局,严格环保准入要求。按流域与区域实施产业环保准入,秦淮河流域区域严格限制大用水、大排水、水污染型的企业进入。实施清洁生产和发展低碳经济。发展企业、园区、产业多层面的循环经济,对现有工业开发区进行生态化改造。

产业定位:对接空港,以航空航天制造业、现代物流、汽车及零部件制造、电子信息、新型材料为主导,辅以生物医药、配套的机械制造产业。

鼓励入区的项目:鼓励引进国家计委、国家经贸委联合发布的《当前国家重点鼓励发展的产业、产品合技术名录》中鼓励发展的项目,比如纺织工业中产业特种纺织品制造项目等。

限制入区企业的条件:一是污染小,利于实现溧水区工业转型部署,可吸纳部分拆迁户,但又需更新、换代、提高档次,同时属于国家产业中未过剩的项目,比如棉纱、纺纱、针织坯布、无纺布等,可适当引进,但要逐步改造,提高产业技术含量和附加值。

禁止入区企业的条件:

①不符合国家产业政策和工商投资名录中明令禁止的项目。

②技术装备落后、清洁生产水平低、高物耗、高能耗和高水耗的项目。

③水、大气污染严重或固废产生量大的项目，比如二类工业中的重污染项目。

④废水中如含有难降解的有机物、有毒有害、重金属等物质，无望处理达到接管要求的项目。

⑤工艺尾气中含有难处理的有毒有害物质的项目。

⑥达不到规模经济的项目。

航空产业园（一期）主导产业有轻纺、机电、工艺品和体育用品等，依据规划要点，在对规划深入分析的基础上，提出产业园禁止入区企业类别清单及具体要求，见表 1-7、1-8。

**表 1-7 禁止入区行业名称**

序号	要求	行业	禁止企业类型
1	不符合产业定位、不符合国家政策、工艺落后，大排水量，大废气量	机电	电镀表面处理类企业以及生产国家明令限制和淘汰的产品或使用国家明令限制和淘汰的工艺的机电类企业
2		轻工纺织类	造纸、印染、印花、制革、化纤（化学合成法）、酒精、酿造以及生产国家明令限制和淘汰的产品或使用国家明令限制和淘汰的工艺的轻工纺织类企业
3		工艺品和体育用品	工艺落后的家具、工艺品、体育用品生产；含电镀工艺的家具、工艺品、体育用品生产
4		仓储物流	存贮危险化学品
5		其他	化工、冶金等三类工业

**表 1-8 鼓励、限制进入区的行业名称**

序号	行业	鼓励类	限制类
1	机电类	精密仪器开发及制造、新型液压、气动、密封元器件及装置制造	自行车、普通机床（数控除外）、选矿选煤设备、单缸柴油机；激光视盘机生产线
2	轻工、纺织类	新型、生态型（易降解、易回收、可复用）包装材料研发、生产、高档纺织品生产	低档纸及纸板生产项目、聚氯乙烯普通人造革生产线、74 型染整生产线
3	工艺品和体育用品	高档陶瓷玩具、电子玩具和智能玩具；高档家具以及体育用品设施	——
4	仓储物流	公路旅客运输、货物运输、物流、邮政	——

对照上表内容，本项目不属于南京溧水经济开发区航空产业园（一期）禁止、限制类行业，属于允许类，因此，本项目与溧水经济开发区航空产业园（一期）规划相符。

### 10、“三线一单”相符性

（1）与《江苏省国家级生态保护红线规划》、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》苏政发[2020]1 号文相符性

本项目位于南京市溧水柘塘工业集中区柘宁东路351号，与本项目直线距离最近的江苏省国家级生态保护区为中山水库-方便水库饮用水水源保护区，其管控区域边界位于本项目东南15.6km处，本项目不涉及江苏省国家级生态保护区，不会导致辖区内国家级生态

红线管控区重要生态服务功能下降。本项目与江苏国家级生态保护区位置关系详见附图4。

与本项目最近的江苏省生态空间管控区域为秦淮河（溧水区）洪水调蓄区，其管控区域边界位于本项目西南侧3.2km处，本项目不涉及江苏省生态空间管控区域，不会导致辖区内生态空间保护区域服务功能下降。本项目与江苏省生态空间管控区域位置关系详见附图5。

因此，本项目与《江苏省国家级生态保护红线规划》和《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》苏政发[2020]1号文是相符的。

### （2）环境质量底线

根据南京市生态环境局网站公布的2019环境质量年报，项目所在地的环境质量良好。该项目建设生产过程中会产生一定的污染物，如生产过程中产生的废气，采取相应的污染防治措施后，各类污染物的排放对周围环境造成的不良影响很小，不会降低当地环境质量。

### （3）资源利用上线

本项目为餐厨垃圾处理设备、油水分离设备生产制造，运营过程中用水主要为生活用水。所用水由当地自来水厂统一供应，供电来自当地市政电网，本项目用地为工业用地，租赁已有厂房，因此本项目不会突破当地资源利用上线。

### （4）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，如表1-9所示。

表1-9 本项目与环境准入负面清单对照表

序号	法律、法规、政策文件等	本项目是否属于
1	《产业结构调整指导目录（2019年）》中的限制及淘汰类	不属于
2	《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》（修订）中的限制及淘汰类	不属于
3	省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知中规定的位于生态红线保护区以及管控区内与保护主导生态功能无关的开发建设项目、位于生态红线保护区内禁止从事的开发建设项目	不属于
4	《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源保护决定》中规定的位于饮用水源准保护区、二级保护区、一保护区内禁止从事的开发建设项目	不属于
5	不符合城市总体规划、土地利用规划、环境保护规划的建设项	不属于
6	不符合所在工业园区产业定位的工业项目	不属于
7	投资额低于1.5亿元的新建化工项目	不属于
8	化工园区及化工重点监测点之外的化工项目（优化产品结构、改善安全条件、治	不属于

	理事故隐患和提高环保水平的技改除外)	
9	环境污染严重、污染物排放总量指标未落实的项目	不属于
10	国家、江苏省明确规定不得审批的建设项目	不属于
11	《南京市制造业新增项目禁止和限制目录》(2018年版)	不属于

综上所述，本项目符合“三线一单”的要求，因此，本项目符合国家、地方产业政策。

#### 11、与《“两减六治三提升”专项行动方案》相符性分析

根据中共江苏省委江苏省人民政府关于印发《两减六治三提升专项行动方案》的通知(苏发[2016]47号)中江苏省挥发性有机物污染治理专项行动实施方案，“2017年底前，包装印刷、集装箱、交通工具、机械设备、人造板、家具、船舶制造等行业，全面使用低VOCs含量的涂料、胶黏剂、清洗剂、油墨替代原有的有机溶剂，清洗剂、胶黏剂等。”本项目属于环境保护专用设备制造行业，不使用涂料等含VOCs的物质，满足相关要求。

项目不使用煤炭，不属于化工企业，不在“两减”范围之内，符合相关要求。项目生活垃圾无害化处理率可达100%，满足“治理生活垃圾”的相关要求；本项目不在“三提升”范围之内，符合相关要求。

综上所述，本项目符合“两减六治三提升”环保专项行动方案的相关要求。

#### 12、与《打赢蓝天保卫战三年行动计划》相符性分析

根据《打赢蓝天保卫战三年行动计划》要求：“禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。以减少苯、甲苯、二甲苯等溶剂和助剂的使用为重点，推进低VOCs含量、低反应活性原辅材料和产品的替代。”本项目属于环境保护专用设备制造行业，不使用涂料等含VOCs的物质，且不新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能，不属于水泥、平板玻璃、焦化、化工等重污染企业。

综上所述，本项目与“打赢蓝天保卫战三年行动计划”相符。

#### 与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

南京林一厨房科技有限公司租赁江苏新百利拉链有限公司5#楼建设“餐厨垃圾处理设备、油水分离设备生产制造”项目，利用现有空置房屋进行建设，该厂房无原有污染源及主要环境问题。

## 二、建设项目所在地自然环境简况

### 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):

本项目位于溧水区，溧水区隶属江苏省南京市，位于江苏省西南部，南京市南部，属秦淮河上游地处东经118°51′~119°14′，北纬31°23′~31°48′之间，东接句容、溧阳，北靠江宁区，南接高淳，西南临石臼湖，与安徽省马鞍山市接壤。镇区境内有宁高高速公路、宁高公路、宁杭高速公路、102省道以及即将动工兴建的北通镇江、南接芜湖的高速公路纵横交汇，环镇而过的百里秦淮直达长江，水、陆、空立体交通网络基本形成，交通方便快捷，成为连接沪、浙、皖等地的重要通道。

#### 1、地形、地貌及地质状况

溧水地区地质的基本构造，属于扬子古陆中下扬子台褶带构造单元；区内地势高、地耐力强、地壳稳定，无晚期活动构造；地基土承载力为160-250千流/平方米；地下水位1.5-2.5米；岩石层12-15米；地震动峰值加速度为0.10g（相当于七级设防区）；溧水是百里秦淮河的源头，属丘陵山区，总的地势东南高，西北低，地形复杂，丘陵起伏，山圩交错。

#### 2、气候条件

溧水区属北亚热带季风气候，温和湿润，雨量适中，四季分明，降雨量四季分配不均。冬半年（10~3月）受寒冷的极地大陆气团影响，盛行偏东北风，降雨较少；夏半年（4~9月）受热带或副热带海洋性气团影响，盛行偏东南风，降水丰富。尤其在春夏之交的5月底至6月，由于太平洋暖湿气团与北方冷锋云系交汇于长江中下游，形成一年一度的梅雨季节。夏末秋初，受沿西北向移动的台风影响而多台风雨。全年无霜期222~224天，年日照时数1987-2170小时，常年主导风向为东南风。年平均温度为15.3℃，最热月份平均温度28.1℃，最冷月份平均温度1.7℃。最高温度达43℃，发生在7月份；最低温度为-14℃，发生在1月份。

表2-1 主要气象气候特征

项目	特征值	出现时间	资料年限	
气温 (°C)	极端最高气温	43	2003年8月2日	1971-2009
	极端最低气温	-14	1977年1月3日	1971-2009
	年平均气温	15.3	/	1971-2000
湿度 (%)	年平均相对湿度	79	/	1971-2000
气压 (pa)	年平均气压	1014.1	/	1971-2000
风向风速 (m/s)	瞬时最大风速 10min	27.6	1974年7月1日	1971-2009
	年平均风速	2.7	/	1971-2009

	年最多风向及频率	C18; ESE11	/	1971-2009
降水量 mm	年平均降雨量	79.4	/	1971-2009
	年平均降水日数	121.5	/	1971-2009
雾 (天)	年均雾日	39.7	/	1971-2009
	最大月雾日	6.1	11 月	1971-2009
雪 (cm)	历史最大积雪深度	40	2008 年 1 月 2 日	1971-2009

### 3、水文条件

溧水区属长江流域，区域内跨石臼湖与秦淮河两个水系，地势东南高、西北低，山丘岗冲及河湖平原地貌类型复杂多样。低山丘陵岗冲面积773.4平方公里，占全区总面积的72.5%；沿河沿湖平原地势平坦、开阔，面积293.5平方公里，占全区的27.5%；境内河渠交错，河湖相通，骨干河流6条，小（一）型水库15座，小（二）型水库58座。

### 4、生态环境

项目所在地自然条件优越，各种生物资源品种繁多，种植业以粮油作物为主，畜牧业以养猪为主，渔业以“四大家鱼”为主，林业以松、杉、竹为主。

本地区有栽培植被、山地森林植被、沼泽植被和水生植被等四种植被类型。其中农业栽培植被面积最大。山地森林植被、沼泽植被和水生植被均属自然植被类型。

### 三、环境质量状况

建设项目所在区域及主要环境问题（环境空气、地面水、地下水、声环境、生态环境等）

#### 1、大气环境现状

根据南京市大气环境功能区划，本项目所在地环境质量空气功能区划为二类区。引用《2019年度南京市环境状况公报》，2019年建成区环境空气质量达到二级标准的天数为255天，同比减少14天，达标率为69.9%，同比下降3.8个百分点。其中，达到一级标准天数为55天，同比减少9天；未达到二级标准的天数为110天（其中，轻度污染97天，中度污染12天，重度污染1天），主要污染物为O<sub>3</sub>和PM<sub>2.5</sub>。各项污染物指标监测结果：PM<sub>2.5</sub>年均值为40ug/m<sup>3</sup>，超标0.14倍，下降4.8%；PM<sub>10</sub>年均值为69ug/m<sup>3</sup>，达标，同比下降2.8%；NO<sub>2</sub>年均值为42ug/m<sup>3</sup>，超标0.05倍，同比上升5.0%；SO<sub>2</sub>年均值为10ug/m<sup>3</sup>，达标，同比持平；CO日均浓度第95百分位数为1.3毫克/立方米，达标，同比持平；O<sub>3</sub>日最大8小时值超标天数为69天，超标率为18.9%，同比增加6.3个百分点。

综上，本项目所在区域为不达标区。

为改善溧水区环境空气质量，溧水生态环境局多措并举，强化区大气环境质量保障措施，构筑大气污染预警治理体系。一是构建预警网络，新增党校大气省控点1个，空气监测热点网格26个，降尘点位8个，实现镇、街布设全覆盖，完善全区空气质量预警体系，更加科学全面反映溧水区环境空气质量情况。二是实施精准监测。区政府聘请第三方公司利用走航监测和雷达源解析技术，开展大气污染源精准监测，发现各类环境空气污染隐患200余处，并督促相关部门半个小时内反馈整改；三是推动各项大气污染整治，加快推动大气污染治理，实施全区12家VOCs企业整治、6家颗粒物和锅（窑）炉企业深度治理、18家燃气锅炉低氮改造等专项整治，强力实现大气污染物减排；四是建立考核体系。通过以上举措，大气环境质量状况可以得到改善。

#### 2、地表水环境现状

根据《2019年南京市环境质量状况公报》，全市水环境质量明显改善，纳入《江苏省“十三五”水环境质量考核目标》的22个地表水断面水质全部达标，水质优良（Ⅲ类及以上）断面比例100%，较上年提升18.2个百分点，无丧失使用功能（劣Ⅴ类）断面。

本项目的纳污水体是二干河。根据《江苏省地表水（环境）功能区划》，二干河执

行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。

### 3、声环境现状

根据南京市噪声环境功能区划，本项目所在区域噪声功能区划为3类区，据《2019年南京市环境状况公报》，全市区域噪声监测点位539个。城区区域环境噪声均值为53.6分贝，同比下降0.6分贝；郊区区域环境噪声53.5分贝，同比下降0.3分贝。本项目位于溧水区，属于郊区区域。项目所在区域声环境质量现状满足《声环境质量标准》（GB3096—2008）3类标准值，满足该区域噪声功能区划要求。

### 主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

本项目评价等级与范围：

（1）大气：根据环境影响预测结果，本项目的最大浓度占标率为 0.63%，<1%，根据《环境影响评价技术导则大气环境》，本项目大气环境影响评价为三级，不设置评价范围。

（2）地表水：本项目废水属于间接排放。根据《环境影响评价技术导则地表水环境》（HJ2.3-2018）判定，项目地表水评价等级为三级 B，主要分析其依托的污水处理设施环境可行性，即纳管可行性分析。

（3）声环境：项目所在区域为 3 类声环境功能区，项目的建设对厂界噪声增量较小，对项目所在区域声环境影响较小，根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2009），项目声环境评价等级为三级，评价范围为边界外 200 米。

（4）土壤：根据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A 表 A.1 土壤环境影响评价项目类别，本项目属于“设备制造、金属制品、汽车制造及其他用品制造”中“其他”类，列入“III类”，本项目占地面积为 2112m<sup>2</sup>，远小于 5hm<sup>2</sup>，占地规模为小型，本项目位于南京溧水经济开发区航空产业园（一期）内，周围均为工业用地，周边的土壤环境敏感程度为不敏感，对照《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018）表 4 污染影响型评价工作等级划分表可知，本项目可不开展土壤环境影响评价。

（5）地下水：本项目属于 C3591 环境保护专用设备制造，根据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016），本项目为“K 机械、电子”中的“71、通用、专用设备制造及维修的其他”，地下水环境影响评价项目类别为“IV类”，因此可不开展地下水环境影响评价。

（6）环境风险：本项目涉及到的物质主要为废润滑油、废液压油、润滑油、液压油等。对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目 Q=0.00022<1，判断本项目的风险潜势为“I 级”，仅开展简单分析，无需设置风险评价范围。

本项目周边主要环境保护目标见表 3-2、表 3-3、表 3-4。

表 3-2 环境空气环境保护目标表

环境要素	坐标/m		名称	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						
空气环境	/	/	/	/	--	GB3095-2012 二类区	/	300m 内

表 3-3 本项目地表水保护目标一览表

保护对象	保护内容	与本项目占地区域关系					相对排放口					与本项目的 水力联系
		相对方位	距离 m	相对坐标		高差 m	相对方位	距离 m	相对坐标		高差 m	
				X	Y				X	Y		
二干河	河流	S	2500	65	2506	7.19	S	750	187	715	11.17	有, 污水 接纳水体

注: 与本项目占地区域相对坐标以本项目所在车间中心为原点(0,0); 与排放口相对坐标以南京溧水柘塘污水处理厂排放口为坐标原点(0,0)。

表 3-4 其他环境要素保护目标表

环境要素	环境保护对象名称	方位	距离(m)	规模	环境功能
声环境	厂界外200米	--	--	--	《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类标准
地下水	区域地下潜水层	--	--	--	--
土壤环境	区域周边土壤环境	--	--	--	--
生态环境	中山水库-方便水库饮用水水源保护区	SE	15600	中山水库校核洪水水位28.76米以下库区水面及陆域范围。四至范围: 东至溧白路(119° 5'43.674" E, 31° 39'41.009" N), 南至高塘李家村(119° 5'44.829" E, 31° 36'42.062" N), 西至中山水库管理所(119° 3'41.171" E, 31° 38'37.747" N), 北至溧白路(119° 5'41.754" E, 31° 39'44.418" N)。东起白马镇上洋方家边后山坝河(E119° 8'42.247", N31° 34'50.522")沿东庐山林缘至最南白马镇曹家桥丁家边村水塘(E119° 8'15.417", N31° 33'29.092"), 沿东庐山西侧道路向北至张家山村后, 沿林缘向北至秋湖灌渠沿灌区向西至灌区西拐角转向南, 沿田埂至最西永阳镇中山严笪里村(E119° 4'3.000", N31° 37'19.748"), 沿中山水库校核洪水水位线至溧白路沿田埂至最北爱国水库大坝西南侧(E119° 6'5.782", N31° 40'35.295"), 沿永阳镇行政边界线至老明公路, 沿东庐山林缘至白马镇上洋方家边后山坝河(不含规划保留村) 方便水库校核洪水水位29.15米以下库区水面及陆域范围。四至范围: 东至东屏镇金湖村谢家棚子与白马镇交界河道(119° 9'28.719" E, 31° 39'57.687" N), 南至东屏镇金湖前巷村东北侧小桥(119° 8'31.868" E, 31° 39'14.929" N),	水源水质保护

				西至方便水库大坝西北侧（119° 6'59.110" E，31° 42'5.124" N），北至白鹿岗村340省道南侧（119° 7'48.369" E，31° 42'52.190" N）。东起白马镇朱家边村朱尹路（E119° 11'35.042"，N31° 38'59.725"）沿朱尹路向西南经朱家边后沿田埂至最南白马镇朱家边新塘头村宁杭高铁西侧水塘（E119° 10'42.723"，N31° 37'34.924"）沿宁杭高铁至东庐山沿东屏镇行政边界线向西北至爱国水库，向南沿爱国水库大坝北侧及林缘至最西点东屏镇群业五金制品有限公司南侧围墙（E119° 5'39.930"，N30°31' 41'9.780"），沿道路向南后沿大金山林缘至方便水库环湖路，沿方便水库校核洪水水位线至水库后大坝向北沿340省道至最北句容交界点（E119° 8'25.282"，N31° 43'9.622"），沿溧水区行政边界线至白马镇朱家边村朱尹路（不含规划保留村）	
	秦淮河（溧水区）洪水调蓄区	SW	3200	溧水区境内秦淮河北起江宁交界三岔河口（118° 53'48.954"E，31° 47'29.691"N），沿河道向南经柘塘镇至天生桥河交汇处（118° 59'43.145"E，31° 40'30.090"N），河道水面及护坡。天生桥河（胭脂河）北起柘塘镇河西村河岔口，沿河道向南，南止于洪蓝河桥约 9300 米，天生桥河水面及护坡约 1.63 平方公里	洪水调蓄

注：本项目不在生态红线控制范围内。

#### 四、评价适用标准

环 境 质 量 标 准	<p><b>1、大气环境：</b></p> <p>根据《环境空气质量功能区划》，项目建设地属于环境空气质量功能二类地区。本项目常规大气污染物执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，具体见下表。</p>			
	<p><b>表 4-1 大气环境质量标准限值</b></p>			
	污染物名称	取值时间	浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	标准来源
	SO <sub>2</sub>	年平均	0.06	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准
		24 小时平均	0.15	
		1 小时平均	0.50	
	PM <sub>10</sub>	年平均	0.07	
		24 小时平均	0.15	
	TSP	年平均	0.2	
		24 小时平均	0.3	
	NO <sub>2</sub>	年平均	0.04	
		24 小时平均	0.08	
		1 小时平均	0.20	
	CO	24 小时平均	4	
		1 小时平均	10	
	O <sub>3</sub>	日最大 8 小时平均	0.16	
		1 小时平均	0.20	
	PM <sub>2.5</sub>	年平均	0.035	
		24 小时平均	0.075	
	<p><b>2、地表水环境：</b></p> <p>按照地表水环境质量功能区划，本项目所在区域主要地表水体为二干河，地表水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅳ类水标准，SS执行《地表水资源质量标准》（SL63-94）四级标准，具体标准值见表4-2。</p>			
<p><b>表 4-2 地表水环境质量标准（单位 mg/L，pH 无量纲）</b></p>				
序号	污染物	标准值	标准依据	
1	pH	6-9	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）； SS 参照执行《地表水资源质量标准》（SL63-94）	
2	COD	≤30		
3	BOD <sub>5</sub>	≤6		
4	SS	≤60		
5	氨氮	≤1.5		
6	TP	≤0.3		

### 3、声环境:

项目区域内声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)的3类标准,具体数值见表4-3。

表 4-3 声环境质量标准 (单位: dB(A))

类别	昼间	夜间	标准来源
3类	65	55	《声环境质量标准》(GB3096-2008)

### 1、大气污染物排放标准

本项目颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中相关标准，具体详见下表4-4。

**表 4-4 大气污染物排放标准**

污染物	排放标准		标准来源
	无组织排放监控浓度值		
	监控点	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2

### 2、水污染物排放标准

本项目生活污水化粪池处理达接管标准后，经市政污水管网接入南京溧水柘塘污水处理厂集中处理。接管标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准，其中，氨氮和总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》

（GB/T31962-2015）表1中B等级标准，尾水排入二干河。污水厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1一级A标准，排放标准值具体见下表4-5。

**表4-5 本项目水污染物接管标准和排放一览表（单位：mg/L）**

项目	南京溧水柘塘污水处理厂	
	接管标准（本项目）	尾水排放标准（污水厂）
pH（无量纲）	6~9	6~9
COD	≤ 500	≤ 50
SS	≤ 400	≤ 10
氨氮	≤ 45	≤ 5（8）
TP	≤ 8	≤ 0.5
依据	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准，其中，氨氮和总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）中B级标准	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1一级A标准

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

### 3、噪声排放标准

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表中的3类标准。

表 4-6 噪声排放标准（单位：dB(A)）

类别	昼间	夜间	标准来源
3 类	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）

#### 4、固体废物排放标准

一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18559-2001）及 2013 年修改清单的有关规定进行妥善处理，不得形成二次污染；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改清单中的有关规定，进行妥善处理、贮存并定期交由资质单位处理处置。

本项目各种污染物的排放总量见表 4-7。

**表 4-7 本项目污染物排放总量表**

类别	污染物	产生量 t/a	削减量 t/a	排放量 t/a	
废气	无组织	颗粒物	0.172	0	0.172
类别	污染物	产生量 t/a	削减量 t/a	接管量 t/a	终排量 t/a
废水	废水量	240	0	240	240
	COD	0.084	0.012	0.072	0.012
	SS	0.048	0.012	0.036	0.002
	氨氮	0.006	0	0.006	0.001
	TP	0.0007	0	0.0007	0.0001
固废	生活垃圾	6	6	0	
	一般固废	61.601	61.601	0	
	危险废物	0.352	0.352	0	

总量控制指标

根据《江苏省排放污染物总量控制暂行规定》（省政府 38 号令）要求，新、扩、改建项目建设必须实施污染物排放总量控制。根据表 4-7 可知，本项目主要污染物排放总量控制指标如下：

废气污染物排放量为：无组织排放颗粒物 0.172t/a，无组织废气排放量作为考核指标，在溧水区环保主管部门备案。

废水接管量（考核量）：废水排放量 240t/a，COD 0.072 t/a、SS 0.036t/a、氨氮 0.006t/a、总磷 0.0007t/a；最终进入外环境量（控制量）：废水排放量 240t/a，COD 0.012t/a、SS 0.002t/a、氨氮 0.001t/a、总磷 0.0001t/a，总量指标在南京溧水柘塘污水处理厂内平衡，无需另外申请。

固废妥善处理，不产生二次污染。固废妥善处理，不外排，不需要总量。

## 五、建设项目工程分析

### (一) 施工期

本项目建筑已建成，项目前期主要是室内设备的安装和调试，不涉及室外土建工程，且施工工期较短，本项目施工期总体对周围环境影响较小。

### (二) 营运期

#### 1、工艺流程和产污环节

餐厨垃圾处理设备、油水分离设备生产工艺流程及产物环节如下图 5-1 所示：

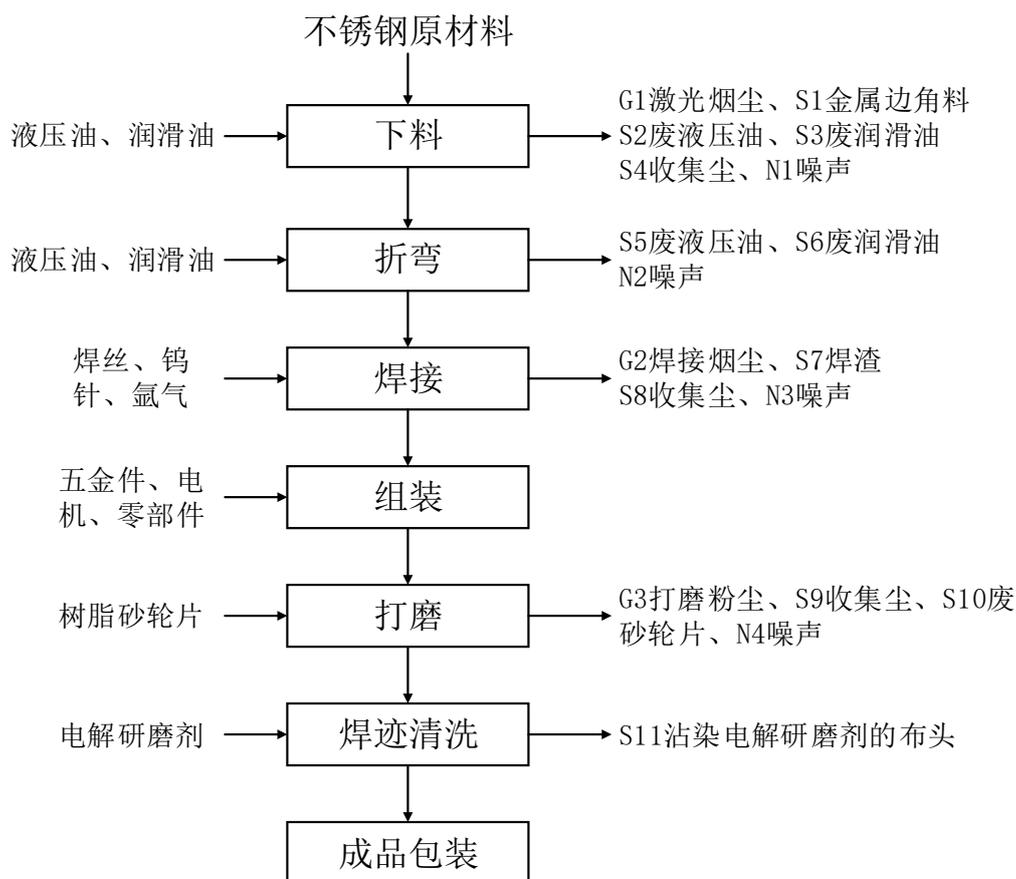


图 5-1 餐厨垃圾处理设备、油水分离设备生产工艺流程及产污节点图

#### 生产工艺流程说明：

(1) 激光切割、剪板下料：按照图纸要求，通过激光切割机和剪板机对不锈钢板材及管材进行下料，该工序会产生 G1 激光切割烟尘、S1 金属边角料、S2 废液压油、S3 废润滑油、S4 收集尘及 N1 设备运行噪声；

(2) 折弯：按照图纸要求，通过折弯机对下料后的不锈钢板、管材进行折弯处理，该工序会产生 S5 废液压油、S6 废润滑油及 N2 设备运行噪声；

(3) 焊接：通过氩弧焊对下料、折弯后的不锈钢板、管材进行焊接，该工序会产生 G2 焊接烟尘、S7 焊渣、S8 收集尘及 N3 设备运行噪声；

(4) 组装：将焊接后的各设备部件及外购五金件、电机等进行组装；

(5) 打磨：使用磨光机、砂轮机对设备的焊缝进行打磨，使焊面平整，该工序该会产生 G3 打磨粉尘，S9 收集尘、S10 废树脂砂轮片及 N4 设备运行噪声；

(6) 焊迹清洗：焊接后的钢材表面会留有焊迹，影响产品的外观，需使用焊道处理机对焊缝进行清洗，清洗过程中用不锈钢夹头（焊道处理机自带）夹住布头蘸取电解研磨剂，通电后用于焊缝表面进行清洗。电解研磨原理：是利用电化学原理来分解所需磨除金属之表面的加工，把金属当作阳极，把附带磨粒的导电工具（本项目为夹有布头的不锈钢夹头）当做阴极，当交流电源通过电解质（本项目为电解研磨液）时形成一条完全通路，从而把金属表面的微观凸起部分有选择地溶解掉，使加工表面呈现光泽。清洗后残留的电解研磨剂用布擦拭干净即可，无需用水进一步清洗。该过程会产生 S11 沾染电解研磨剂的布头；

(7) 成品包装：用缠绕膜和木箱打包，形成成品；

(8) 本项目职工生活会产生生活污水 W1 及生活垃圾 S12。

## 2、项目产污情况汇总

项目产污情况汇总于表 5-1。

表 5-1 项目生产及辅助设施产污情况一览表

项目	产污环节与工序	名称	污染物
废气	下料	G1	粉尘
	焊接	G2	烟尘
	打磨	G3	粉尘
废水	生活污水	W1	pH、COD、SS、氨氮、TP
固废	下料	S1、S2、S3、S4	金属边角料、废液压油、废润滑油、收集尘
	折弯	S5、S6	废液压油、废润滑油
	焊接	S7、S8	焊渣、收集尘
	打磨	S9、S10	收集尘、废树脂砂轮片
	焊缝清洗	S11	沾染电解研磨剂的布头
	员工生活垃圾	S12	生活垃圾
噪声	机加工	N1、N2、N3、N4	设备运行噪声

### 3、主要污染物源强:

#### 3.1 废气

##### (1) 激光切割烟尘

激光切割机是将从激光器发射出的激光,经光路系统,聚焦成高功率密度的激光束。激光束照射到工件表面,使工件达到熔点或沸点,同时与光束同轴的高压气体将熔化或气化金属吹走。随着光束与工件相对位置的移动,最终使材料形成切缝,从而达到切割的目的。

根据《机加工行业环境影响评价中常见污染物源强估算及污染治理》(许海萍等),烟尘按照原材料使用量的千分之一计,本项目不锈钢原材料年使用量为 600t/a,则本项目产生烟尘 0.6t/a,经移动式烟尘净化器处理后,车间无组织排放。移动式烟尘净化器收集效率 90%,处理效率 90%,则本项目激光切割烟尘无组织排放量为 0.114t/a。年运行时间为 1200 小时。

##### (2) 焊接烟尘

本项目使用的普通焊条,相对于利用焊剂的焊接方式污染小,参考《焊接车间环境污染及控制技术进展》(《上海环境科学》)中的经验数据,实芯焊丝、焊条的发尘量为 5~8g(本项目取 8g)/kg 焊丝(条),本项目普通焊条年用量共约 5t,焊接烟尘产生量约为 0.04t/a,经移动式烟尘净化器处理后,车间无组织排放。移动式烟尘净化器收集效率 90%,处理效率 90%,则本项目焊接烟尘无组织排放量为 0.008t/a。年运行时间为 1200 小时。

##### (3) 打磨粉尘

项目需对焊接部位进行打磨,过程中会产生打磨粉尘,树脂砂轮片有效使用率为 70%,焊接部位需打磨量按焊丝、焊条使用量的 2%计。本项目使用树脂砂轮片 1.2t/a、焊丝 5t/a。则项目打磨粉尘产生量为 0.46t/a,经移动式布袋除尘器处理后,车间无组织排放,移动式布袋除尘器收集率为 90%,除尘效率为 99%,则本项目打磨粉尘无组织排放量为 0.05t/a。年运行时间 1800h。

表 5-2 本项目无组织废气排放源强

污染源	产污工序	污染物名称	污染物排放量(t/a)	排放时间(h/a)	排放速率(kg/h)	面源参数(m)			周界浓度限值(mg/m <sup>3</sup> )
						长度	宽度	高度	
生产车间	激光切割	烟尘	0.114	1200	0.095	55	38.4	10	1.0
	焊接	烟尘	0.008	1200	0.007				

	打磨	粉尘	0.05	1800	0.028				
--	----	----	------	------	-------	--	--	--	--

本项目大气污染物无组织排放量核算见表 5-3，年排放量核算见表 5-4。

**表 5-3 大气污染物无组织排放量核算表**

序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量/(t/a)
					标准名称	浓度限值/(mg/m <sup>3</sup> )	
1	生产车间	激光切割	烟尘	移动式烟尘净化器	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)表 2	1.0	0.114
2		焊接	烟尘				0.008
3		打磨	粉尘	移动式布袋除尘器			0.05
无组织排放总计							
/	颗粒物						0.172

**表 5-4 大气污染物年排放量核算表**

序号	污染物	年排放量/(t/a)
1	颗粒物	0.172

### 3.2 废水

本项目废水主要为员工的生活污水。

#### (1) 生活污水

本项目职工定员 20 人，年工作 300 天，根据《江苏省城市生活与公共用水定额(2016 年修订)》，生活用水量以 50L/人·天计算，排污系数按照 80% 计算，则生活污水排放量 240t/a，主要污染物为 COD 350mg/L、氨氮 25mg/L、SS 200mg/L、TP 3mg/L。生活污水经化粪池处理达接管标准后经市政污水管网接入南京溧水柘塘污水处理厂集中处理。

项目生活废水产排情况见表 5-5。

**表 5-5 项目废水污染物产生、接管、排放情况表**

污染源	废水量 t/a	污染物	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	处理措施	接管浓度 mg/L	接管量 t/a	接管标准 mg/L	去向
职工生活	240	COD	350	0.084	化粪池	300	0.072	500	南京溧水柘塘污水处理厂
		SS	200	0.048		150	0.036	400	
		氨氮	25	0.006		25	0.006	45	
		TP	3	0.0007		3	0.0007	8	

## (2) 水平衡

本项目的水平衡见下图 5-2。

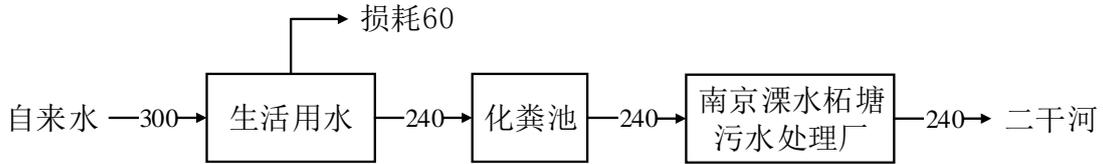


图 5-2 项目水平衡图 (t/a)

## 3.3 噪声

项目噪声污染主要来自设备运行噪声，其噪声强度见表5-6。

表 5-6 项目噪声源平均声级值

序号	设备名称	台数	单台声级 (dB(A))	所在位置	治理措施	隔声降噪效 (dB(A))
1	激光切割机	1	80	生产车间	厂房隔声、减振垫、距离衰减等	25
2	数控折弯机	1	85	生产车间	厂房隔声、减振垫、距离衰减等	25
3	普通折弯机	1	85	生产车间	厂房隔声、减振垫、距离衰减等	25
4	剪板机	1	80	生产车间	厂房隔声、减振垫、距离衰减等	25
5	冲床	1	90	生产车间	厂房隔声、减振垫、距离衰减等	25
6	氩弧焊机	4	80	生产车间	厂房隔声、减振垫、距离衰减等	25
7	切割机	1	85	生产车间	厂房隔声、减振垫、距离衰减等	25
8	磨光机	2	85	生产车间	厂房隔声、减振垫、距离衰减等	25
9	砂轮机	1	85	生产车间	厂房隔声、减振垫、距离衰减等	25
10	空压机	1	90	生产车间	厂房隔声、减振垫、距离衰减等	25

## 2.4 固体废物

本项目固体废物主要为生活垃圾、金属边角料、焊渣、废树脂砂轮片、收集尘、沾染电解研磨剂的布头、废液压油、废润滑油。

(1) 生活垃圾：本项目职工人数 20 人，年工作 300 天，按每人每天 1kg 进行计算，则生活垃圾产生量为 6t/a。

(2) 金属边角料：本项目下料过程会产生金属边角料，根据业主提供的资料，本项目金属利用率约为 90%，本项目使用不锈钢原材料共 600t/a，则金属边角料的产生量为 60t/a。金属边角料属于一般固废，收集后外售综合利用。

(3) 焊渣：焊接工序焊丝夹持部分使用后的废弃物为焊渣，产生量依据《机加工

行业环境影响评价中常见污染物源强估算及污染治理》（许海萍）“固体废物产生量的估算”，为焊丝使用量的 1/11+4%。本项目焊丝使用量为 5t/a，则焊渣产生量约 0.655t/a，焊渣属于一般固废，收集后外售综合利用。

(4)废树脂砂轮片：本项目打磨工序产生废树脂砂轮片，砂轮片产生量约为 0.05t/a，废树脂砂轮片属于一般固废，收集后外售综合利用。

(5)收集尘：激光切割烟尘及焊接烟尘经移动式烟尘净化器收集处理，收集尘量为 0.486t/a，外售综合利用；打磨粉尘经移动式布袋除尘器收集处理，收集尘量为 0.41t/a，总收集尘量为 0.896t/a，外售综合利用。

(6)沾染电解研磨剂的布头：本项目使用焊道处理机对焊缝清洗时，使用电解研磨剂，处理过程中用不锈钢夹头夹住布头蘸取电解研磨剂，通电后用于焊缝表面进行清洗，该过程会产生沾染电解研磨剂的布头，产生量约为电解研磨剂的 10%，电解研磨剂年用量为 0.018t/a，则沾染电解研磨剂的布头产生量约为 0.002t/a。沾染电解研磨剂的布头属于危险废物，暂存于厂区危险废物暂存库，委托有资质单位处理。

(7)废液压油：折弯、剪版等机加工工程中会产生废液压油，年产生量约为 0.05t/a。废液压油属于危险废物，暂存于厂区危险废物暂存库，委托有资质单位处理。

(8)废润滑油：本项目机加工过程各工序会产生废润滑油，年产生量约为 0.3t/a。废润滑油属于危险废物，暂存于厂区危险废物暂存库，委托有资质单位处理。

结合上述工程分析，根据《固体废物鉴别导则》（试行）及《国家危险废物名录》（2016 版）进行工业固体废物及危险废物的判定。

本项目建成后固体废物产生和属性判定情况汇总于表 5-7；固废危险性判定见表 5-8，处置方法见表 5-9。

表 5-7 本项目建成后固体废物产生和属性判定汇总表

序号	名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量(t/a)	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	生活垃圾	员工生活	固态	塑料、纸等	6	√	/	《固体废物鉴别导则》（试行）
2	金属边角料	机械加工	固态	金属	60	√	/	
3	焊渣	焊接	固态	金属	0.655	√	/	
4	废树脂砂轮片	人工打磨	固态	树脂、刚玉、碳化硅	0.05	√	/	
5	收集尘	除尘	固态	金属	0.896	√	/	
6	沾染电解研磨剂的布头	焊接	固态	废酸、布	0.002	√	/	

7	废液压油	机械加工	液态	矿物油	0.05	√	/	
8	废润滑油	机械加工	液态	矿物油	0.3	√	/	

表 5-8 本项目固体废物危险性分析结果汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性	废物代码	估算产生量
1	生活垃圾	生活垃圾	员工生活	固态	塑料、纸等	/	/	6
2	金属边角料	一般固废	机械加工	固态	金属	/	/	60
3	焊渣	一般固废	焊接	固态	金属	/	/	0.655
4	废树脂砂轮片	一般固废	人工打磨	固态	树脂、刚玉、碳化硅	/	/	0.05
5	收集尘	一般固废	除尘	固态	金属	/	/	0.896
6	沾染电解研磨剂的布头	危险固废	焊接	固态	废酸、布	C	HW34, 900-307-34	0.002
7	废液压油	危险固废	机械加工	液态	矿物油	T/I	HW08, 900-249-08	0.05
8	废润滑油	危险固废	机械加工	液态	矿物油	T/I	HW08, 900-249-08	0.3

表 5-9 项目固废处置方式汇总

序号	名称	废物代码	产生量 (t/a)	性状	处置方式
1	生活垃圾	/	6	固态	环卫部门清运
2	金属边角料	/	60	固态	外售综合利用
3	焊渣	/	0.655	固态	
4	废树脂砂轮片	/	0.05	固态	
5	收集尘	/	0.896	固态	
6	沾染电解研磨剂的布头	HW34, 900-307-34	0.002	固态	
7	废液压油	HW08, 900-249-08	0.05	液态	
8	废润滑油	HW08, 900-249-08	0.3	液态	

### 3.5 项目污染源强汇总

项目的污染源强汇总于表 5-10。

表 5-10 本项目污染源强一览表

类别		污染物	产生量 t/a	削减量 t/a	排放量 t/a	
废气	无组织	颗粒物	0.172	0	0.172	
类别		污染物	产生量 t/a	削减量 t/a	接管量 t/a	终排量 t/a
废水		废水量	240	0	240	240
		COD	0.084	0.012	0.072	0.012
		SS	0.048	0.012	0.036	0.002
		氨氮	0.006	0	0.006	0.001
		TP	0.0007	0	0.0007	0.0001
固废		生活垃圾	6	6	0	
		一般固废	61.601	61.601	0	
		危险废物	0.352	0.352	0	

## 六、建设项目主要污染物产生及预计排放情况

种类	排放源 (编号)	污染物 名称	产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	产生量 (t/a)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	排放去向
废气	生产车间	激光切割烟尘	/	0.114	/	/	0.114	大气
		焊接烟尘	/	0.008	/	/	0.008	
		打磨粉尘	/	0.05	/	/	0.05	
废水	种类	污染物 名称	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)		生活污水经化粪池处理 达接管标准后，经市政 污水管网接入至南京溧 水柘塘污水处理厂集中 处理
	生活污水	水量	/	240	/	240		
		COD	350	0.084	300	0.072		
		SS	200	0.048	150	0.036		
		氨氮	25	0.006	25	0.006		
	TP	3	0.0007	3	0.0007			
固废	种类	产生量 (t/a)	处理处置量 (t/a)		综合利用量 (t/a)		外排量 (t/a)	备注
	生活垃圾	6	6		/		0	
	一般固废	61.601	/		61.601		0	
	危险固废	0.352	0.352		/		0	
噪声	本项目营运期噪声主要设备运行噪声，噪声值在 80-90dB(A)经隔声与距离衰减措施后，项目东、南、西、北厂界噪声排放均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。							
<p><b>主要生态影响：</b></p> <p>本项目为新建项目，位于南京溧水经济开发区航空产业园（一期）内；该地块不属于重要生态功能区；本项目建成后依托厂区现有绿化；项目建成后“三废”污染物产生量较少。因此本项目对周围生态环境影响较小。</p>								

## 七、环境影响分析

### (一) 施工期环境影响分析

本项目建筑已建成,施工期需涉及的施工内容主要为对已建的厂房进行室内适当装修和设备安装,不涉及室外土建施工,施工周期较短,在施工过程中产生的污染物相对较少,对周围环境的影响较小。

### (二) 营运期环境影响分析

#### 1、大气环境影响分析

##### (1) 废气防治措施的可行性分析

本项目产生的废气主要为激光切割废气、焊接废气、打磨废气。激光切割废气及焊接废气经移动式烟尘净化器处理后车间无组织排放,打磨废气经移动式布袋除尘器处理后车间无组织排放。

废气处理措施原理:

##### ①移动式烟尘净化器原理

烟尘废气被风机负压吸入净化机,大颗粒飘尘被均流板和初滤网过滤而沉积下来;进入净化装置的微小级烟雾废气在装置内部被过滤,最后排出干净气体。最高净化率可达到90%以上。净化器主体下方带有轮子,能在厂房内自由移动。适用于机械加工厂等净化作业的烟尘,吸入的烟尘净化后可直接在室内排放,在冬季有助于保持室温,便于作业。

##### ②移动式布袋除尘器原理

单机移动式除尘器是当含尘气体由进风口进入除尘器,首先碰到进出风口中间的斜板及挡板,气流便转向流入灰斗,同时气流速度放慢,由于惯性作用,使气体中粗颗粒粉尘直接流入灰斗。起预收尘的作用,进入灰斗的气流随后折而向上通过内部装有过滤系统粉尘被捕集在滤袋的外表面,净化后的气体进入滤袋上,汇集到出风口排出,含尘气体通过滤袋净化的过程中,随着时间的增加而积附在滤袋上的粉尘越来越多,增加滤袋阻力,致使处理风量逐渐减少,为正常工作,要控制阻力在一定范围内,必须对滤袋进行清灰,清灰时由脉冲控制仪顺序触发各控制阀开启脉冲阀,气包内的压缩空气由喷吹管各孔经文氏管喷射到各相应的滤袋内,滤袋瞬间急剧膨胀,使积附在滤袋表面的粉尘脱落,滤袋得到再生。清下粉尘落入灰斗,经排灰系统排出机体。

(2) 大气环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)要求,选择附录 A 中推荐模式中估算模型进行计算污染源的最大环境影响,再按评价工作等级进行分级。采用 AERSCREEN 估算模式进行计算。本项目无组织废气具体源强参数详见表 7-1。

表 7-1 本项目无组织废气源强一览表

污染源名称	坐标/m		海拔高度/m	矩形面源				污染物排放速率 kg/h
	X	Y		长度	宽度	与正北向夹角/°	有效高度	颗粒物
生产车间	11	-28	22	55	38.4	10	10	0.13

① 分析所用参数

估算模式所用参数见表 7-3:

表 7-3 估算模型参数表

参数		农村
城市农村/选项	城市/农村	农村
	人口数(城市人口数)	/
最高环境温度		43℃
最低环境温度		-14℃
土地利用类型		城市
区域湿度条件		中等湿度气候
是否考虑地形	考虑地形	否
是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏烟	否

② 评级工作等级确定

本项目所有污染源的无组织正常排放的污染物的  $P_{max}$  和  $D_{10\%}$  预测结果汇总见表 7-4,具体预测结果见表 7-5。

表 7-4  $P_{max}$  和  $D_{10\%}$  预测和计算结果一览表

污染源名称		评价因子	评价标准( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	$C_{max}(\text{mg}/\text{m}^3)$	$P_{max}(\%)$	$D_{10\%}(\text{m})$
面源	生产车间	TSP	900	5.69E-03	0.63	/

表 7-5 生产车间面源颗粒物最大  $P_{max}$  和  $D_{10\%}$  估算结果一览表

污染物		TSP	
距源中心下风向 距离 D (m)		下风向浓度 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	占标率 (%)
10		4.39E-03	0.49
25		5.62E-03	0.62
26		5.69E-03	0.63

60	5.52E-03	0.61
75	4.53E-03	0.50
100	3.91E-03	0.43
125	3.59E-03	0.40
150	3.28E-03	0.36
175	2.99E-03	0.33
200	2.73E-03	0.30
225	2.50E-03	0.28
250	2.33E-03	0.26
275	2.19E-03	0.24
300	2.06E-03	0.23
325	1.95E-03	0.22
350	1.85E-03	0.21
375	1.76E-03	0.20
400	1.68E-03	0.19
425	1.61E-03	0.18
450	1.54E-03	0.17
475	1.47E-03	0.16
500	1.41E-03	0.16

综上预测结果，本项目  $P_{\max}$  值最大为 0.63%，小于 1%，根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)分级判据，确定本项目大气环境影响评价工作等级为三级。

### ③大气影响分析结果

由上述大气污染物预测结果可见，本项目投产后各污染物排放的最大占标率均 <1%；根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）要求可不进行进一步预测与评价；由于各污染物下风向最大浓度均小于标准要求，对周围大气环境影响较小。

#### （3）大气环境保护距离

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），对于项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值，但厂界外大气污染物短期浓度贡献值超过环境质量浓度限值的，可以自厂界向外设置一定范围的大气环境保护区域，以确保大气环境保护区域外的污染物贡献浓度满足环境质量标准。

根据预测结果，本项目厂界外大气污染物浓度未超过环境质量浓度限值，不需设置大气环境保护距离。

本项目大气环境自查见表 7-6。

表 7-6 本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 type="checkbox"/>		三级 <input checked="" type="checkbox"/>	
	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>		边长=5~50km <input 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> ）；其他污染物（非甲烷总烃、TSP）				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"/>	
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 checked="" type="checkbox"/>	其他标准
	评价功能区	一类区 <input type="checkbox"/>		二类区 <input checked="" type="checkbox"/>		一类区和二类区 <input type="checkbox"/>	
现状评价	评价基准年	(2018) 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 现有污染源		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"/>
		预测模型	AERMOD <input type="checkbox"/>	ADMS <input type="checkbox"/>	AUSTAL2000 <input type="checkbox"/>	EDMS/AEDT <input type="checkbox"/>	CALPUFF <input type="checkbox"/>
大气环境影响预测与评价	预测范围	边长≥50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>		边长=5km <input type="checkbox"/>	
	预测因子	预测因子 (/)				包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input type="checkbox"/>	
	正常排放短期浓度贡献值	C 本项目最大占标率≤100% <input type="checkbox"/>				C 本项目最大占标率>100% <input type="checkbox"/>	
	正常排放年均浓度贡献值	一类区		C 本项目最大占标率≤10% <input type="checkbox"/>		C 本项目最大占标率>10% <input type="checkbox"/>	
		二类区		C 本项目最大占标率≤30% <input type="checkbox"/>		C 本项目最大占标率>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 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	污染源监测	监测因子: (/)		有组织废气监测 无组织废气监测		无监测 <input type="checkbox"/>	
	环境质量监	监测因子: (/)		监测点位数 (/)		无监测 <input checked="" type="checkbox"/>	

	测				
评价结论	环境影响	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/>		不可以接受 <input type="checkbox"/>	
	大气环境防护距离	距 ( / ) 厂界最远 ( / ) m			
	污染源年排放量	SO <sub>2</sub> : ( / )t/a	NO <sub>2</sub> : ( / )t/a	颗粒物: (0.172)t/a	VOCs: ( / ) t/a
注：“□”，填“√”；“（）”为内容填写项					

## 2、水环境影响分析

### (1) 评价等级判定

根据《环境影响评价技术导则地表水环境》（HJ2.3-2018）中地表水环境影响评价等级按照影响类型、排放方式、排放量和影响情况、受纳水体环境质量现状、水环境保护目标等综合确定。本项目为水污染影响型的建设项目。

本项目废水主要为员工生活污水。生活污水经化粪池处理达接管标准后，进入南京溧水柘塘污水处理厂集中处理。尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中的一级A标准后排入二干河。

本项目废水排放方式为间接排放，故评价等级为三级B。

### (2) 废水防治措施可行性分析

本项目生活污水经厂区化粪池预处理后达接管标准，进入南京溧水柘塘污水处理厂集中处理。

**化粪池原理：**化粪池是将生活污水分格沉淀及对污泥进行厌氧消化的小型处理构筑物，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。生活污水B/C值比较高，可生化性好。化粪池对于COD及SS的去除率可达40%及50%。本项目化粪池处理效率COD及SS分别为15%及25%，项目废水产生量为240t/a（0.8m<sup>3</sup>/d），化粪池废水力停留时间通常为24h，项目化粪池水力停留时间按24h计，化粪池总容量不得小于0.8m<sup>3</sup>，本项目化粪池容量为8m<sup>3</sup>，可满足要求。

### (2) 接管可行性分析

#### ①污水处理厂概况

南京溧水柘塘污水处理厂位于南京市溧水经济开发区柘塘镇新淮路，远期设计处理能力为4万m<sup>3</sup>/d，一期工程处理能力为1万m<sup>3</sup>/d，现阶段剩余处理能力约为0.5万m<sup>3</sup>/d，服务范围覆盖整个航空产业园。南京溧水柘塘污水处理厂目前采用速分生化工艺，速分

生化处理技术是将流体力学中的“流离”原理与微生物固定化的 O/A 生物膜技术相结合，形成的一种新型污水处理技术。南京溧水柘塘污水处理厂出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）的一级 A 标准，即：COD≤50mg/L、SS≤10 mg/L、TP≤0.5mg/L、氨氮≤5(8) mg/L，尾水排入二干河。工艺流程简图见图 7-1。

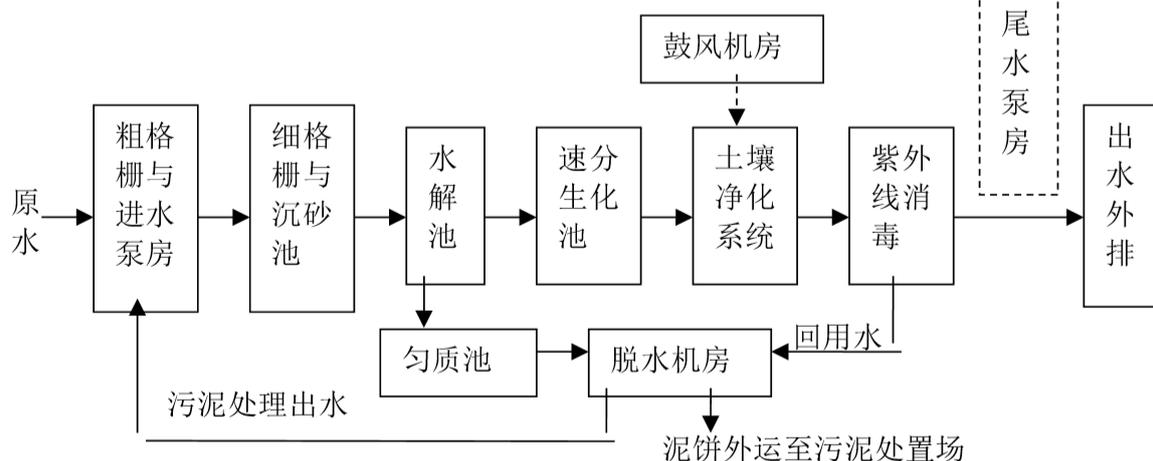


图 7-1 南京溧水柘塘污水处理厂处理工艺流程图

### ①水质分析

项目废水污染物主要为 COD、SS、氨氮、TP 等常规指标，经化粪池预处理后接入南京溧水柘塘污水处理厂，可生化性好。本项目废水污染物排放浓度分别为 COD 300mg/L、SS 150 mg/L、氨氮 25mg/L、TP 3mg/L。南京溧水柘塘污水处理厂设计的进水水质为：COD≤500mg/L、SS≤400 mg/L、氨氮≤45mg/L、TP≤8mg/L。因此，本项目废水处理后进南京溧水柘塘污水处理厂集中处理，从水质角度考虑是可行的。

### ②水量分析

目前南京溧水柘塘污水处理厂的处理余量为 5000m<sup>3</sup>/d，本项目投入正常运行后的废水排放量为 0.8m<sup>3</sup>/d，排放量仅占污水处理厂处理能力的 0.016%，在南京溧水柘塘污水处理厂处理容量范围内，因此，本项目废水处理后经市政污水管网接入南京溧水柘塘污水处理厂集中处理，从水量角度考虑是可行的。

### ③管网敷设分析

南京溧水柘塘污水处理厂位于南京市溧水经济开发区柘塘镇新淮路，服务范围覆盖整个南京溧水经济开发区航空产业园（一期），本项目所在地污水管网已敷设到位，因此，本项目废水处理后经市政污水管网接入南京溧水柘塘污水处理厂可行。

综上所述，本项目建成后所产生的污水经过预处理，其水排放浓度低、水质简单，经化粪池处理达接管后，经市政污水管网接入南京溧水柘塘污水处理厂集中处理，不会对南京溧水柘塘污水处理厂运行产生冲击负荷，南京溧水柘塘污水处理厂有足够的容量接纳本项目废水，本项目的污水得到合理处置，可确保达标排放，对受纳水体二干河影响较小，不会改变其水环境功能级别，本项目废水对周围环境影响较小。

### (3) 水污染物核算表

根据《环境影响评价技术导则-地表水环境》（HJ2.3-2018）“10.2 需明确给出污染源排放量核算结果，填写建设项目污染物排放信息表”，具体信息见下表 7-7。

表 7-7 本项目废水类别、污染物及污染治理设施信息

废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
				污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
生活污水、食堂废水	pH、COD、SS、氨氮、TP	南京溧水柘塘污水处理厂	间接排放	TW001	生活污水处理系统	化粪池	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	企业总排 <input checked="" 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 <input type="checkbox"/>

项目的废水的间接排放口基本情况见表 7-8，排放执行标准见表 7-9，排放信息见表 7-10，自查见表 7-11。

表 7-8 本项目废水间接排放口基本情况表

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		
	经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准(mg/L)
DW001	118.952229	31.744531	240	南京溧水柘塘污水处理厂	间断	08:00-16:00	南京溧水柘塘污水处理厂	pH	6-9(无量纲)
								COD	50
								SS	10
								氨氮	5(8)
							TP	0.5	

表 7-9 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方排放标准及其他按规定商定的排放协议	
1	DW001	pH	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准、污水排入城镇下水道水质标	6-9
2		COD		500
3		SS		400

4		氨氮	准(GBT 31962-2015)表 1 中 B 级标准	45
5		TP		8

表 7-10 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度 (mg/L)	日排放量 (t/d)	年排放量 (t/a)
1	DW001	COD	300	0.00024	0.072
2		SS	150	0.00012	0.036
3		氨氮	25	0.00002	0.006
4		TP	3	0.000002	0.0007
全厂排放口合计		COD			0.072
		SS			0.036
		氨氮			0.006
		TP			0.0007

表 7-11 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 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 type="checkbox"/> ; pH 值 <input type="checkbox"/> ; 热污染 <input type="checkbox"/> ; 富营养化 <input checked="" 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"/>		
评价等级	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		数据来源
		已建 <input type="checkbox"/> ; 在建 <input type="checkbox"/> ; 拟建 <input type="checkbox"/> ; 拟替代的污染源其他 <input type="checkbox"/>	拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>	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"/>
	受影响水体水环境质量	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"/>	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	监测断面或点位	

		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"/>	(/)	监测断面或点位个数 (/) 个
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	(pH、COD、SS、氨氮、总磷)		
	评价标准	河流、湖库、河口: I类 <input type="checkbox"/> ; II类 <input type="checkbox"/> ; III类 <input checked="" 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 (III类)		
	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: 达标 <input checked="" type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标状况: 达标 <input checked="" type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 水环境保护目标质量状况: 达标 <input checked="" 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: 达标 <input checked="" 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"/> 依托污水处理设施稳定达标排放评价 <input checked="" 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	(/)		
	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"/>		
	预测背景	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□ 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 checked="" type="checkbox"/> 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 <input checked="" type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标 <input checked="" type="checkbox"/> 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 <input checked="" type="checkbox"/> 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 <input checked="" type="checkbox"/>					
	污染物排放量核算	污染物名称		排放量/（t/a）	排放浓度/（mg/L）	
		COD		0.072	300	
		SS		0.036	150	
		NH <sub>3</sub> -N		0.006	25	
TP		0.0007	3			
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					
防治措施	污水处理设施 <input type="checkbox"/> ；水文减缓设施 <input 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 checked="" type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>					
	监测计划	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 checked="" 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 <input checked="" type="checkbox"/>	
		监测因子	（/）		（pH、COD、SS、氨氮、总磷）	
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，可打√；“（/）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。

### 3、噪声环境影响分析

本项目主要噪声来源于设备运行噪声。设备均在室内放置，噪声源强约 80~90dB（A）。本项目噪声经采取有效的减振措施及墙体阻隔并距离衰减后，噪声贡献值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，即昼间≤65dB(A)、无夜班。项目周围 200 米范围内无居民住宅等敏感目标，噪声对环境的影响在可接受范围。

根据声环境评价导则的规定，选用预测模式，应用过程中将根据具体情况作必要简

化:

(1) 声环境影响预测模式

$$L_X = L_N - L_W - L_S$$

式中:  $L_X$ ——预测点新增噪声值, dB(A);

$L_N$ ——噪声源噪声值, dB(A);

$L_W$ ——围护结构的隔声量, dB(A);

$L_S$ ——距离衰减值, dB(A)。

墙壁、门窗等围护结构的隔声量主要取决于其单位面积质量  $G(\text{kg}/\text{m}^2)$  及噪声频率  $f(\text{Hz})$ 。

(2) 在环境噪声预测中各噪声源作为点声源处理, 故距离衰减值:

$$L_S = 20 \lg (r/r_0)$$

式中:  $r$ ——关心点与噪声源合成级点的距离 (m);

$r_0$ ——噪声合成点与噪声源的距离, 统一  $r_0=1.0\text{m}$ 。

(3) 各声源在预测点产生的声级的合成

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

式中:  $L_{Tp}$ ——多台相同设备在预测点的合成声级, dB(A);

$L_{pi}$ ——单台设备在预测点的噪声值, dB(A);

$n$ ——相同设备数量。

(4) 多源叠加计算总声压级

各受声点上受到多个声源的影响叠加, 计算公式如下:

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

考虑噪声距离衰减和隔声措施, 预测其受到的影响, 预测结果见下表 7-12。

表 7-12 本项目厂界噪声影响贡献值预测单位: dB(A)

噪声源	台数	等效声级	降噪后源强	影响值			
				E	S	W	N
激光切割机	1	80	55	28.98	31.48	35.00	32.72
数控折弯机	1	85	60	33.98	36.48	40.00	37.72
普通折弯机	1	85	60	33.98	36.48	40.00	37.72
剪板机	1	80	55	28.98	31.48	35.00	32.72
冲床	1	90	65	38.98	41.48	45.00	42.72
氩弧焊机	4	80	55	28.98	31.48	35.00	32.72

切割机	1	85	60	33.98	36.48	40.00	37.72
磨光机	2	85	60	33.98	36.48	40.00	37.72
砂轮机	1	85	60	33.98	36.48	40.00	37.72
空压机	1	90	65	38.98	41.48	45.00	42.72
总体				44.9	47.4	50.9	48.6

综上：通过采取距离衰减、墙体隔声等措施后，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB22337-2008）3类区标准限值要求，对周围声环境影响较小。

#### 4、固废环境影响分析

本项目固体废物主要为生活垃圾、金属边角料、焊渣、废树脂砂轮片、收集尘、沾染电解研磨剂的布头、废液压油、废润滑油。生活垃圾由环卫部门统一清运，金属边角料、焊渣、废树脂砂轮片、收集尘外售综合利用，沾染电解研磨剂的布头、废液压油、废润滑油委托有资质单位处理，处置方式汇总于表 7-13。

表 7-13 固废利用处置方式汇总表

序号	名称	产生工序	属性	存在形态	处置方式	是否符合环保要求
1	生活垃圾	员工生活	生活垃圾	固态	环卫部门清运	是
2	金属边角料	机械加工	一般固废	固态	外售综合利用	是
3	焊渣	焊接	一般固废	固态		
4	废树脂砂轮片	人工打磨	一般固废	固态		
5	收集尘	除尘	一般固废	固态		
6	沾染电解研磨剂的布头	焊接	危险固废	固态	交由有资质单位处理	是
7	废液压油	机械加工	危险固废	液态		
8	废润滑油	机械加工	危险固废	液态		

##### （1）一般固堆场废要求

本项目一般工业固废的暂存场所需按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单要求建设，具体要求如下：

- ①贮存、处置场的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致；
- ②贮存、处置场应采取防止粉尘污染的措施；
- ③为防止雨水径流进入贮存、处置场内，避免渗滤液量增加和滑坡，贮存、处置场周边应设置导流渠；
- ④应设计渗滤液集排水设施；

⑤为防止一般工业固体废物和渗滤液的流失，应构筑堤、坝、挡土墙等设施；

⑥为保障设施、设备正常运营，必要时应采取防止地基下沉，尤其是防止不均匀或局部下沉。

#### (2) 危险废物暂存场所要求

危废暂存库应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB16297-2001）及 2013 年修改单要求设置：

①危废暂存库外必须按《环境保护图形标志(GB15562—1995)》的规定设置警示标志，并悬挂在明显场地，周围应设置围墙或其它防护栅栏

②危废暂存库地面应建造防渗地面，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；

③危废暂存库应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施；

④本项目所有危险废物均以桶装形式存放在危废暂存库内，储存容器需符合标准且完好无损。存放时需将桶盖盖紧，统一放置在一个基础或底座上，整齐堆放；

⑤危废暂存库内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理；

⑥储存容器中若有液体试剂，桶内须留足够空间，桶顶部与液体表面之间保留 100 毫米以上的空间。

⑦存放危险废物的容器，需在桶盖上粘贴标签，明确桶内存放的具体内容；

⑧不相容的危险废物必须分开存放，且设有隔离间隔断；

⑨根据《省生态环境厅关于推进生态环境保护与安全生产联动工作的通知》（苏环办[2019]406 号）、《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》苏环办[2020]101 号文件要求，企业要切实履行好从危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全职责；要制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。申请备案时，对废弃危险化学品、物理危险性尚不确定、根据相关文件无法认定达到稳定化要求的，要提供有资质单位出具的化学品物理危险性报告及其他证明材料，认定达到稳定化要求。

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》要求，危险废物贮存场所（设施）的名称、位置、占地面积、贮存方式、贮存容积、贮存周期等情况详见表 7-14。

表 7-14 全厂危险废物贮存场所（设施）基本情况表

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 暂存库	沾染电解 研磨剂的 布头	HW34	900-307-34	厂区 北侧	10m <sup>2</sup>	桶装，密 封	5t	半年
2		废液压油	HW08	900-249-08			桶装，密 封		
3		废润滑油	HW08	900-249-08			桶装，密 封		

本项目固废均可得到有效处置，不会对环境造成二次污染。

### 5、地下水环境影响分析

本项目属于 C3591 环境保护专用设备制造，根据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016），本项目为“K 机械、电子”中的“71、通用、专用设备制造及维修的其他”，地下水环境影响评价项目类别为“IV类”，因此不开展地下水环境影响评价。

### 6、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）附录 A 表 A.1 土壤环境影响评价项目类别，本项目属于“设备制造、金属制品、汽车制造及其他用品制造”中“其他”类，列入“III类”，本项目占地面积为 2112m<sup>2</sup>，远小于 5hm<sup>2</sup>，占地规模为小型，本项目位于南京溧水经济开发区航空产业园（一期）内，周围均为工业用地，周边的土壤环境敏感程度为不敏感，对照《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018）表 4 污染影响型评价工作等级划分表可知，本项目可不开展土壤环境影响评价。

### 7、风险评价

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境的影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，使建设项目事故率、损失和环境影响能够达到可接受水平。

#### （1）环境风险潜势

根据《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018)和《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B 中表 B.1 突发环境事件风险物质及临界量表，判断重大危

险源。

①当单元内存在的危险物质为单一品种时，则该物质的数量即为单元内危险物质的总量，若等于或超过相应的临界量，则定为重大危险源。

②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：q1、q2、qn-每种危险物质实际存在量，t；

Q1、Q2、Qn-各危险物质相对应的生产场所或贮存区临界量，t。

本项目厂区较小，且生产单元与储存单元距离较近，因此把整个厂区作为一个单元分析，生产单元和储存单元涉及的危险物质最大使用量及临界量见下表 7-15。

**表 7-15 危险物质使用量及临界量**

原料	最大储存量 t	临界量 t	q/Q
润滑油	0.1	2500	0.00022
液压油	0.1	2500	
废润滑油	0.3	2500	
废液压油	0.05	2500	

根据上述计算公式进行计算，Q=0.00022，Q<1，即本项目环境风险潜势为I。

(1) 评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），评价工作等级划分见表 7-24。

**表 7-16 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>

a 是相当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。

根据以上分析，项目环境风险评价工作等级简单分析即可。

(3) 环境风险影响分析

参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 A，本项目环境风险影响分析见下表 7-17。

**表 7-17 项目环境风险简单分析表**

建设项目名称	餐厨垃圾处理设备、油水分离设备生产制造
建设地点	南京市溧水柘塘工业集中区柘宁东路 351 号
地理坐标	E 118.948221、N 31.895666

主要危险物质及分布	主要危险物质：油类物质 危险单元：生产车间、仓库、危废暂存库
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水）	大气：若发生泄漏，泄漏物料被引燃，燃烧除产生 CO <sub>2</sub> 、氮氧化物，产生大气污染。 地表水、地下水：当生较大泄漏或火灾、爆炸等事故，产生的大量消防废水等若处理不及时或处理措施采取不当，随消防废液通过雨、污水管网进入地表水、地下水，对地表水、地下水水质造成不同程度污染。可能会对周边小范围内环境质量造成影响。
风险防范措施要求	为减缓突发环境风险，仓库、危废暂存间、车间进行地面硬化、涂覆环氧涂料，并设置防漏托盘。仓库设置防火标志，仓库墙体及地坪应作防火花处理，项目危废暂存间、仓库布设消防灭火器、灭火毯、灭火砂桶、吸油棉及集污带，车间内设医疗救护用品如洗眼器等、个人防护用品；走廊两侧布设应急灯。

综上，本项目风险潜势为 I，环境风险影响较小。项目可能发生的风险事故为化学品的小规模泄漏和火灾等，通过采取风险防治措施，可有效降低事故发生概率，确保泄漏等风险事故对外环境造成环境可接受。因此，本项目的环境风险可防控。

项目环境风险自查见表 7-18。

表 7-18 环境风险评价自查表

工作内容		完成情况					
风险调查	危险物质	名称	润滑油	液压油	废润滑油	废液压油	
		存在总量/t	0.1	0.1	0.3	0.05	
	环境敏感性	大气	500m 范围内人口数/人			5km 范围内人口数/人	
			每公里管段周边 200m 范围内人口数（最大）				___/人
		地表水	地表水功能敏感性	F1□	F2□	F3□	
			环境敏感目标分级	S1□	S2□	S3□	
		地下水	地下水功能敏感性	G1□	G2□	G3□	
			包气带防污性能	D1□	D2□	D3□	
	物质及工艺系统危险性	Q 值	Q<1 <input checked="" type="checkbox"/>	1≤Q<10□	10≤Q<100□	Q>100□	
		M 值	M1□	M2□	M3□	M4□	
P 值		P1□	P2□	P3□	P4□		
环境敏感程度	大气	E1□	E2□	E3□			
	地表水	E1□	E2□	E3□			
	地下水	E1□	E2□	E3□			
环境风险潜势	IV <sup>+</sup> □	IV□	III□	II□	I <input checked="" type="checkbox"/>		
评价等级	一级□		二级□	三级□	简单分析 <input checked="" type="checkbox"/>		

风险识别	物质危险性	有毒有害 <input checked="" type="checkbox"/>		易燃易爆 <input checked="" type="checkbox"/>		
	环境风险类型	泄漏 <input checked="" type="checkbox"/>		火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放 <input checked="" type="checkbox"/>		
	影响途径	大气 <input checked="" type="checkbox"/>	地表水 <input checked="" type="checkbox"/>	地下水 <input checked="" type="checkbox"/>		
事故影响分析		源强设定方法 <input type="checkbox"/>	计算法 <input type="checkbox"/>	经验估算法 <input type="checkbox"/>	其他估算法 <input checked="" type="checkbox"/>	
风险预测与评价	大气	预测模型	SLAB <input type="checkbox"/>	AFTOX <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>	
		预测结果	大气毒性终点浓度-1 最大影响范围 / m			
			大气毒性终点浓度-2 最大影响范围 / m			
	地表水	最近环境敏感目标 / ， 到达时间 / h				
	地下水	下游厂区边界到达时间 / h				
最近环境敏感目标 / ， 到达时间 / h						
重点风险防范措施		<p>①项目危险废物的储存除需设危险废物暂存间集中储存和管理外，必须遵守国务院下达的《危险化学品安全管理条例》，设专人负责。危险废物存放于防腐、防漏容器中，密封存放，定期委托有资质的单位回收处理。贮存严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单中的规定执行：</p> <p>a.危险废物贮存设施都必须按 GB15562.2 的规定设置警示标志。</p> <p>b.必须有耐腐蚀的硬化地面和基础防渗层，地面无裂隙；设施底部必须高于地下水最高水位。</p> <p>c.要求必要的防风、防雨、防晒措施，避免高温、阳光直射、远离火源。</p> <p>d.要有隔离设施或其它防护栅栏。</p> <p>②划定禁火区，在明显地点设有警示标志；原料贮存仓库进行地面防渗；同时，配置灭火器、石棉毯等消防器材，防止火灾爆炸事故的发生。</p>				
评价结论与建议		<p>建设单位应严格按照国家有关规范的要求对生产过程严格监控和管理，按要求编制突发环境事故应急预案，并认真落实本次环评提出的安全对策措施，在采取以上风险防范措施之后，环境风险事故发生的风险较小，采取应急措施后对周边环境的影响在可接受范围。</p>				

注：“”为勾选项，“”为填写项。

## 8、环境管理与监测计划

### (1) 环境管理

建设项目的环境管理包括两个方面，一方面是政府环保部门对企业的管理，另一方面是企业对自身的环境管理。本次论述的主要是企业对自身的环境管理。企业通过对自身进行良好的环境管理，对企业内部来说，可以节约企业的生产成本，提高企业的经营效率；对外部来说，可以树立企业的良好环保形象，有利于企业融资、扩大生产规模等，也有利于获得公众和管理部门的认可和支持。

企业应当在内部设置专职环境管理机构——环保安全部，由厂长或总经理直接负责，内设专职环境管理人员 1 人。环境管理人员应具有大专以上学历，具备一定的环保相关知识。

环境管理的主要任务有：

- a、贯彻落实国家和地方有关的环保法律法规和相关标准；
- b、组织制定公司的环境保护管理规章制度，并监督检查其执行情况；
- c、针对公司的具体情况，制定并组织实施环境保护规划和年度工作计划；
- d、负责开展定期的环境监测工作，建立健全原始记录，分析掌握污染动态以及“三废”的综合处置情况；
- e、建立环保档案，做好环保资料的统计整理工作，及时向当地环保部门上报环保工作报表以及提供相关的技术数据，及时做好公司的排污申报工作；
- f、监督检查环保设施运行、维护和管理工作的；
- g、检查落实安全消防措施，开展环保、安全知识教育，对从事与环保工作有关的特殊岗位（如承担环保设施运行与维护）的员工的技能进行定期培训和考核。

## （2）环境监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），本项目的环境监测制度内容如表 7-19 所示：

**表 7-19 环境监测计划一览表**

项目	监测点位	监测因子	监测要求	执行标准
废水	厂区污水总排口	pH、COD、SS、氨氮、TP	每季度 1 次，委托有资质单位监测	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准、污水排入城镇下水道水质标准(GBT 31962-2015)表 1 中 B 级标准
噪声	厂区边界	等效声级 LAeq	每季度 1 次，委托有资质部门监测	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类
废气	厂界	颗粒物	每年 1 次，委托有资质部门监测	颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中相关标准

## 9、本项目“三同时”情况

本项目“三同时”验收一览表见表 7-20。

表 7-20 “三同时”验收一览表

南京林一厨房科技有限公司餐厨垃圾处理设备、油水分离设备生产制造						
名称						
类别	污染源	污染物	治理措施（建设数量、规模、处理能力）	处理效果、执行标准或拟达要求	环保投资	完成时间
废气	激光切割	烟尘	移动式烟尘净化器	颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中相关标准	0.2	与本项目主体工程同时设计、同时开工同时建成运行
	焊接	烟尘			0.1	
	打磨	粉尘	移动式布袋除尘器			
废水	生活污水	pH、COD、SS、氨氮、TP	化粪池	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准、污水排入城镇下水道水质标准(GB/T 31962-2015)表 1 中 B 级标准	依托租赁厂房现有	
噪声	设备噪声	连续等效 A 声级	厂房隔声、设备减震和距离衰减	达到（GB12348-2008）3 类标准	2	
固废	职工生活	塑料、纸等	环卫部门清运	收集后由环卫部门统一清运	2	
	生产过程	一般固废	一般固废堆场 10m <sup>2</sup>	满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单要求		
		危险废物	危废暂存库 10m <sup>2</sup>	满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单要求		
绿化	现有			/	依托租赁厂房现有	
污水管网清污分流、排污口规范化设置（流量计、在线监测仪等）	规范化排污口，雨污分流			符合相关规范	—	
“以新带老”措施	/				/	
总量平衡具体方案	水污染物在污水处理厂总量中管理； 大气污染物在漂水区范围内平衡； 固废排放量为零，无需申请总量。				/	
区域解决问题	无				/	
环保投资合计					2.3 万元	

## 八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源 (编号)	污染物 名称	防治 措施	预期治理 效果
大气污染物	激光切割	烟尘	移动式烟尘净化器	达《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)表2中 相关标准
	焊接	烟尘	移动式布袋除尘 器	
	打磨	粉尘		
水污染物	生活污水	COD	化粪池	达《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)表4中三级 标准、污水排入城镇下水道 水质标准(GB/T 31962-2015) 表1中B级标准
		SS		
		氨氮		
		TP		
固废	生活	生活垃圾	委托环卫部门 定期清运	妥善处置， 不产生二次污染
	生产过程	生活垃圾	外售综合利用	
		金属边角料		
		焊渣		
		废树脂砂轮片		
		收集尘		
		沾染电解研磨剂的布头		
	废液压油	委托有资质单位 处理		
废润滑油				
噪声	项目主要噪声设备为机械设备噪声，其噪声源强约80~90dB(A)。噪声经过隔声减振及距离衰减后，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)3类排放标准要求。			
其他	无			
<b>生态保护措施及预期效果</b> <p>本项目为新建项目，位于南京溧水经济开发区航空产业园（一期）内；该地块不属于重要生态功能区；本项目建成后依托厂区现有绿化；项目建成后“三废”污染物产生量较少。因此本项目对周围生态环境影响较小。</p>				

## 九、结论和建议

### (一) 结论

#### 1、项目概况

南京林一厨房科技有限公司成立于 2014 年，主要从事餐厨垃圾处理设备、油水分离设备等环保设备的生产与销售，该公司现拟租赁江苏新百利拉链有限公司位于南京市溧水柘塘工业集中区柘宁东路 351 号闲置厂房，租赁厂房的建筑面积约为 3228.31m<sup>2</sup>，投资 200 万元，购置激光切割机、氩弧焊机等设备，建设“餐厨垃圾处理设备、油水分离设备生产制造”项目（简称本项目），项目建成后形成餐厨垃圾处理设备、油水分离设备 100 套的产能，本项目于 2020 年 5 月 7 日已在南京市溧水区行政审批局完成备案，备案证号：溧审批投备[2020]385 号。

#### 2、产业政策相符性

本项目为国民经济行业分类中的 C3591 环境保护专用设备制造，根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目不属于限制类和禁止类，属于允许类。根据《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》（《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，2013 年 3 月 15 日），本项目不属于限制类和禁止类，属于允许类。

根据《南京市制造业新增项目禁止和限制目录》(2018 年版)-宁委办发[2018]57 号，本项目属于 C3591 环境保护专用设备制造，不属于南京市及溧水区制造业新增项目中的禁止和限制项目，也属于允许类。

因此，项目符合国家和地方产业政策。

#### 3、规划相符性

##### (1) 土地性质相符性

本项目不属于《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地项目目录（2012 年本）》中所列项目。项目所在地位于南京市溧水柘塘工业集中区柘宁东路 351 号，位于南京溧水经济开发区航空产业园（一期）内，南京林一厨房科技有限公司承租江苏新百利拉链有限公司厂房，用地性质为工业用地，符合南京市溧水开发区的用地规划。

##### (2) 与南京溧水经济开发区航空产业园（一期）规划相符性

本项目不属于南京溧水经济开发区航空产业园（一期）禁止、限制类行业，因此，本项目与溧水经济开发区航空产业园（一期）规划相符。

#### 4、“三线一单”相符性

本项目符合当地生态保护红线要求，不降低项目周边环境质量，本项目不超出当地资源利用上线，本项目不属于当地环境准入负面清单中列出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求，符合“三线一单”及国家和地方产业政策、园区产业定位的相关要求。

#### 5、污染物可实现达标排放，区域环境功能不会下降

项目实施后各种污染物均得到有效治理，做到污染物达标排放：

##### (1) 废气

本项目激光切割、焊接烟尘经动式烟尘净化器处理后车间无组织排放，打磨粉尘经移动式布袋除尘器处理后车间无组织排放，处理后的颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准，对周围环境影响较小。

##### (2) 废水：

本项目生活污水经化粪池处理达接管标准后，经市政污水管网接入南京溧水柘塘污水处理厂集中处理。处理尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 中的一级 A 标准，排入二干河。雨水经厂区雨水管网收集后，排入市政雨水管网，对周围环境影响较小。

##### (3) 固废：

本项目固体废物主要为生活垃圾、金属边角料、焊渣、废树脂砂轮片、收集尘、沾染电解研磨剂的布头、废液压油、废润滑油。生活垃圾由环卫部门统一清运，金属边角料、焊渣、废树脂砂轮片、收集尘外售综合利用，沾染电解研磨剂的布头、废液压油、废润滑油委托有资质单位处理。本项目产生的固废均可得到有效处置，对周围环境影响较小。

##### (4) 噪声：

项目主要噪声设备为各类机械设备噪声，噪声经过隔声减振及距离衰减后，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）3 类排放标准要求，对周围环境影响较小。

#### 6、符合区域总量控制要求

废气污染物排放量为：无组织排放颗粒物 0.172t/a，废气排放量在溧水区内平衡

废水接管量(考核量)：废水排放量 240t/a，COD 0.072 t/a、SS 0.036t/a、氨氮 0.006t/a、总磷 0.0007t/a；最终进入外环境量（控制量）：废水排放量 240t/a，COD 0.012t/a、SS

0.002t/a、氨氮 0.001t/a、总磷 0.0001t/a，总量指标在南京溧水柘塘污水处理厂内平衡，无需另外申请。

固废妥善处理，不产生二次污染。固废妥善处理，不外排，不需要总量。

## 7、环境风险分析

根据风险分析，本项目环境风险总体较小，产生的环境风险可控制在最低水平，经风险防范措施后，本项目环境风险可接受。

## 8、环评总结论

综上所述，本项目为国民经济行业分类中的 C3591 环境保护专用设备制造行业，项目符合国家和地方的相关产业政策，选址符合“三线一单”和当地规划，所采用的污染防治措施合理可行，可确保污染物稳定达标排放；项目污染物的排放量符合控制要求，处理达标后的各项污染物对周围环境的影响较小，不会改变当地的环境功能区划，在落实本报告表提出的各项污染防治措施、严格执行“三同时”制度的情况下，从环保角度分析，项目在拟建地的建设具备环境可行性。

### （二）建议和要求

（1）建设单位设立专门的环保管理部门，进一步完善切实可行的管理和督查制度，要求严格执行“三同时”。

（2）建设单位在生产过程中按照环保要求落实各项环保措施，确保污染都得到妥善处置。

（3）确实做好废水治理的工作，确保废水均达标排放。

（4）危险废物应分类收集，并按照类别放置于防渗、防漏、防锐器的专用包装物或密闭的容器内；暂存场所应及时清洁。

预审意见：

公章

经办人：年月日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公章

经办人：年月日

审批意见：

公章

经办人：年月日