

建设项目环境影响报告表

项 目 名 称：航空改性材料智能设备生产项目

建设单位（盖章）：南京力迅挤出装备有限公司

编制日期：2017年7月

江苏省环境保护厅制

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

- 1、项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字（两个英文字段作一个汉字）。
- 2、建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。
- 3、行业类别——按国标填写。
- 4、总投资——指项目投资总额。
- 5、主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。
- 6、结论和建议——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，说明本项目对环境的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论，同时提出减少环境影响的其他建议。
- 7、预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。
- 8、审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

建设项目基本情况

项目名称	航空改性材料智能设备生产项目				
建设单位	南京力迅挤出装备有限公司				
法人代表	-	联系人	-		
通讯地址	南京江宁空港枢纽经济区飞天大道 69 号				
联系电话	-	传真	--	邮政编码	211100
建设地点	南京市江宁开发区明瑞路（西京路）以东、智勇路（南庄路）以北				
立项审批部门	南京江宁经济技术开发区管理委员会	批准文号	宁经管委发【2017】147号		
建设性质	新建	行业类别及代码	[C3311]金属结构制造		
占地面积（平方米）	13172.87	总建筑面积（平方米）	13616.3	绿化面积	2662m ²
总投资（万元）	11001	环保投资（万元）	157	环保投资占总投资比例	1.43%
评价经费（万人民币）	--		预计投产日期	2018.9	
原辅材料（包括名称、用量）及主要设施规格、数量（包括锅炉、发电机等） 详见第 2 页“原辅材料及主要设施”。					
水及能源消耗量					
名称	消耗量		名称	消耗量	
水（吨/年）	自来水 5301；纯水 201		燃油（吨/年）	--	
电（千瓦时/年）	107.32 万		液化气（万 m ³ /年）	--	
焦炭（吨/年）	-		其他	--	
废水（工业废水□、生活废水☑）排水量及排放去向					
项目排水采用雨污分流制。建设项目排放生活污水 964m ³ /a，项目污水经过预处理达到空港污水处理厂接管标准后，接管排入污水处理厂处理，处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准后，尾水排入云台山河。					
放射性同位素和伴有电磁辐射的设施使用情况： 无					

原辅材料及设备：

1、主要设备：

建设项目设备情况见表 1-1。

表 1-1 建设项目主要生产设备一览表

序号	位置	设备名称	型号	单位	数量	来源
1	厂房	CNC		台	15	外购
2		金属带锯床	GZ4232	台	2	外购
3		电气数锯	G4028A	台	2	外购
4		普通车床	CA6140	台	17	外购
5		铣床	XA5032	台	2	外购
6		半自动花键铣床	YB6020	台	2	外购
7		钻床		台	6	外购

3、原辅材料

建设项目原辅材料使用情况见表 1-2。

1-2 建设项目原辅材料使用情况

序号	原辅材料名称	规格成分	单位	用量
1	高速钢	钢材	m/年	3840
2	普通钢	钢材	m/年	600
3	乳化液		t/年	1
4	机油		kg/年	200

工程内容及规模

1、项目概况

南京力迅挤出装备有限公司拟投资11001万元人民币在南京市江宁开发区明瑞路（西京路）以东、智勇路（南庄路）以北航空改性材料智能设备生产项目。本项目占地13172.87m²，总建筑面积约为13616.3m²。项目建成后达到年产3000m螺纹元件、1500节机筒、600支芯轴、500节机筒修复、500套积木式侧喂料螺杆的生产规模。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》[国务院 253 号令]的有关规定，在项目可行性研究阶段必须对建设项目进行环境影响评价。为此，南京力迅挤出装备有限公司委托江苏省环境保护工业工程总公司进行建设项目的的环境影响评价工作。我单位接受委托后，立即开展了详细的现场踏勘、资料收集工作，按照《环境影响评价技术导则》有关规定，编制完成《南京力迅挤出装备有限公司航空改性材料智能设备生产项目环境影响报告表》，为项目的审批和环境管理提供科学依据。

1、项目概况

项目名称：航空改性材料智能设备生产项目；

建设单位：南京力迅挤出装备有限公司；

建设地点：南京市江宁开发区明瑞路（西京路）以东、智勇路（南庄路）以北；

建设性质：新建；

占地面积：13172.87m²；

项目总投资：11001 万元，其中环保投资 157 万元，占总投资的 1.43%；

工作制：三班制，8h/班，年工作 251d；

职工人数：150 人；

投产日期：2018 年 9 月正式投入运行；

项目具体地理位置见附图 1。

南京力迅挤出装备有限公司主要从事挤出装备的组装及关键零部件的生产。主要产品是螺纹元件、机筒、芯轴、机筒修复和积木式侧喂料螺杆，主要应用于塑料造料及改性、色母粒、造纸工业、化工工业、食品、饲料工业、电缆料及制药工业粉末涂料及油漆等领域。

建设项目完成后，产品方案见表 2-1。

表 2-1 建设项目主体工程及产品方案表

工程名称	产品名称	产品产量 (m、支、节、套/年)	工作时间 (小时/年)
航空改性材料智能设备生产项目	螺纹元件	5400m	6024
	机筒	2700 节	
	芯轴	1080 支	
	机筒修复	900 节	
	积木式侧喂料螺杆	900 套	

2、产业政策

本项目属于[C3311]金属结构制造，不属于《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修订）中的限制和淘汰类项目；不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》（2013 年修订）中的限制和淘汰类项目；不属于《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》（苏政办发〔2015〕118 号）中限制类及淘汰类项目；不属于《市政府关于印发南京市建设项目环境准入暂行规定的通知》（宁政发[2015]251 号）中禁止建设范围。

本项目不属于国土资源部和国家发改委发布的《限制用地项目目录(2012 年本)》、《禁止用地项目目录(2012 年本)》)中禁止和限制类项目，也不属于江苏省国土资源厅、江苏省发展和改革委员会、江苏省经济和信息化委员会发布的《江苏省限制用地项目目录(2013 年本)》、《江苏省禁止用地项目目录(2013 年本)》中禁止和限制类项目，亦不属于其它相关法律法规要求淘汰和限制的产业。

根据《太湖流域管理条例（2011）》中第四章水污染防治第三十四条规定：太湖流域县级以上地方人民政府应当合理规划建设公共污水管网和污水集中处理设施，实现雨水、污水分流。自本条例施行之日起 5 年内，太湖流域县级以上地方人民政府所在城镇和重点建制镇的生活污水应当全部纳入公共污水管网并经污水集中处理设施处理。本项目污水接管至空港污水处理厂集中处理后达标排放，满足《太湖流域管理条例（2011）》管理要求。

《江苏省太湖水污染防治条例》第四十五条规定三级保护区禁止下列行为：

(1) 新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含氮、磷等污染水体的企业和项目；

(2) 销售、使用含磷洗涤用品；

(3) 向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；

(4) 在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；

(5) 使用农药等有毒物毒杀水生生物；

(6) 向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；

(7) 围湖造田；

(8) 违法开山采石或者破坏林木、植被、水生生物的活动；

(9) 法律、法规禁止的其他行为。

本项目无以上行为，满足《江苏省太湖水污染防治条例》。因此该项目符合国家和地方的产业政策要求。

3、与规划的相符性

本项目位于南京市江宁经济技术开发区空港工业园规划的工业用地范围内，项目所在地东侧为南京宜多果蔬有限公司、南京普什机械公司、将军大道，南面为智勇路、吉马产业园，西侧为明瑞路、南京高精传动设备制造集团有限公司，北侧为待建用地、南京荣慧达包装有限公司、南京瑞通、南京宝钢住商金属制品有限公司。

项目符合规划要求，能够满足南京市江宁开发区空港工业园总体规划和其他相关规划及环境功能要求，选址合理。

具体见周边环境概况图见附图 2。

4、公用工程

(1) 给排水

项目排水采用雨污分流制，雨水经雨水管网收集后就近排入水体。建设项目排放生活污水 964m³/a，项目污水经过预处理达到空港污水处理厂接管标准后，接管排入污水处理厂处理，处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 中一级 A 标准后，尾水排入云台山河。

(2) 供电

建设项目用电量 107.32 万 kwh/a，由市政电网提供，供电可靠，可以满足建设项目的需求。

(3) 柴油、天然气

食堂使用天然气，天然气用量 9.6 m³/年，为外购。

(4) 绿化

建设项目绿化面积 2662m²，绿化率 20.2%。

建设项目公用及辅助工程见表 2-2。

表 2-2 建设项目公用及辅助工程

类别	建设名称	设计能力	备注
储运工程	成品仓库	800m ²	成品暂存，位于车间
	原料仓库	1000m ²	原料暂存，位于车间
公用工程	给水工程	自来水 1405t/a	自来水由市政自来水管网供给，纯水外购
	排水工程	964t/a	接管至江宁空港污水处理厂
	供电	107.32 万 Kwh/a	市政供电网
环保工程	废气	食堂油烟废气经静电式油烟净化器处理后经内置式烟道至楼顶排气筒	达标排放
	噪声	隔声、减振隔声值≥20dB(A)	厂界噪声达标排放
	隔油池、化粪池	10m ³ /d	隔油池、化粪池预处理后接管至江宁空港污水处理厂
	一般固废暂存地	10m ²	生活垃圾交由环卫部门处理，一般固废外卖或填埋
	危险废物暂存地	10m ²	安全暂存

5、职工定员及工作天数

建设项目员工32人，工作时间251天/a，实行三班制，每班8小时，厂区内设有食堂。

6、平面布置

建设项目位于南京江宁经济技术开发区空港工业园内，厂区总用地面积 13172.87m²，项目厂区建设厂房、办公楼、门卫等。办公楼、员工休息区、食堂位于厂区东侧区域，整个厂区设置2个出入口，主入口位于南侧智勇路，次入口位于西侧明瑞路。具体平面布置见附图3。

与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，不存在原有环境污染问题。

建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

1、地形地貌

南京市是长江中下游低山、丘陵集中分布的主要区域之一，是低山、岗地、河谷平原和沿江州地等地形单元构成的地貌综合体，境内绵亘着宁镇山脉西段，长江横贯东西，境内高于海拔 400 米的山有钟山、老山和横山，本地区主要处于第四纪土层。

江宁区域总面积 1573 平方公里，为宁镇扬丘陵山地的一部分，境内有低山、丘陵、岗地、平原和盆地，其中丘陵岗地面积最大，素有“六山一水三平原”之称。地势南北高、中间低，形同“马鞍”。区内多山，但山势一般不高，高程 300 米左右，有大小山丘 400 多个，其中海拔超过 300 米的 5 个，大部分在 200 米以下。全区有耕地 5.66 万公顷，林地 2.38 万公顷，水域 1.86 万公顷，分别占土地面积的 35.98%、15.13%和 11.82%。

江宁区从南京至湖熟断裂带为界，划分为东北区和西南区，东北区为宁镇山脉的西段，岩浆岩均属钙碱系列为主的酸性、中酸性侵入杂岩，露头较多，为晚侏罗纪-早白垩世早期的产物，岩体复杂，岩石类型较多，西南区地质构造十分复杂，褶皱和断裂构造形成于燕山期，总的具有近似等距的网状格局，江宁区土壤共 6 个土类，10 个亚类，24 个土属，50 个土种。主要土壤有：黄白土、马肝土、黄土、黄冈土、清泥条图、河白土、河马肝土、洲马肝土。

2、气候、气象

江宁区属北亚热带季风气候区，受季风环流影响，气候特点是：四季分明，气候湿润，温暖宜人，雨水充沛，日照充足，无霜期较长。本区年平均气温为 15.7℃。气温自西南向东北递减，1 月是全年最冷月，平均气温在 2.6℃左右；7 月是全年最热月，平均气温在 28.0℃左右，年极端最低气温-13.3℃(1977 年 1 月 31 日)，年极端最高气温 39.9℃(1978 年 7 月 7 日)。全年无霜期 223 天左右，年平均降水量在 1050.2 毫米，年平均日照时数 2047.9 小时。常年风向随季节转换，一般春季多东风，夏季多南风、西南风，秋季多东风、东北风、西北风，主要气

象气候特征见表 3-1。

表 3-1 主要气象气候特征

编号	项目	数值及单位	
1	气温	年平均气温	15.7℃
		极端最高气温	39.9℃
		极端最低气温	-13.3℃
2	风速	年平均风速	2.9m/s
3	气压	年平均大气压	101.6kpa
4	空气湿度	年平均相对湿度	80%
		最热月平均相对湿度	85%
		最低月平均湿度	76%
5	降雨量	年平均降水量	1050.2mm
		日最大降水量	219.6mm
		小时最大降水量	93.2mm
6	积雪、冻土深度	最大积雪深度	150mm
		冻土深度	200mm
7	风向和频率	年盛行风向和频率	EEN14.77%
		冬季盛行风向和频率	NNW12.0%
		夏季盛行风向和频率	SSW16.0%
8	年平均日照		2047.9h

3、水文

江宁区山脉横列、纵贯，将境内河流分成三个小水系：

①青龙山、汤山以北，牛首山、天马山以西，分别为便民河、七乡河、九乡河、江宁河、牧龙河、铜井河等，是流入长江的沿江水系；

②介于青龙山、汤山、牛首山、横山、天马山之间为秦淮水系，向西北流于三汊河与长江汇合；

③横山、天马诸山以南，水流为东南流向，注入石湖，即石湖水系。

秦淮河，古名龙藏浦，是一条历史悠久的天然河流，分内秦淮和外秦淮两部分。全长 110km，流向由南向北，流经溧水、句容、江宁，然后在南京市区转向西北进入长江。流域面积达 2631km²。秦淮河江宁段长约 80.5km。秦淮河的主要使用功能为饮用水、工业用水、航运、农田灌溉和景观用水。年平均水位 6.48m，最高水位 10.48m，最低水位 3.58m；年平均流量 12.5m³/s，河宽 50-150m，秦淮河殷巷—牛首山河段按照《江苏省地表水（环境）功能区划》，其使用功能为饮用、渔业，属Ⅲ类水。随着江宁自来水厂的扩建运行，此区域内的自来水供应均由江宁自来水厂提供，江宁自来水厂水源来自长江夹江段取水口，秦淮河作为水

源取水口已取消。

秦淮新河是秦淮河的主要支流，于 1975 年开挖，东起河定桥，西至双闸连长江，全长约 18km，受人工闸控，关闸 100 天以上的记录为 2 年 1 遇，最枯水位 5.12m，平均水位 7.65m，年最大流量 500m³/h，日平均流量为 309930m³/d。按照《江苏省地表水（环境）功能区划》，其使用功能为工业、景观、农业，属 IV 类水。

江宁区境内西部濒临长江，江岸长 22.5km，水面达 5.5 万亩。流入长江的主要干流有便民河、九乡河、七乡河、江宁河、牧龙河、铜井河等。主要湖泊有百家湖、杨柳湖、西湖。

牛首山河位于东山桥上游 2km，自司家桥至河口，是外秦淮河的支流，长约 7.16km，流域面积为 46.4km²，江宁区自来水厂位于该河段。云台山河位于江宁区境内，自石坝至河口，长约 14.9km，流域面积为 134.8km²，为长江下游干流，水质目标为 IV 类。

4、植被、生物多样性

该地区地处北亚热带，气候湿润，雨水充沛，地形复杂，生态环境多样，植物种类繁多，植被资源丰富，植被类型从平原、岗地到低山分布明显，低山中上部常以常绿针叶为主，其中马尾松、黑松、侧柏等树种居多，常年清翠，山坡下部及沟谷地带，以落叶阔叶林为主，主要是人工栽培的经济林，有茶、桑、梨等。该地区的植物共有 180 科 900 多种，可分为木、竹、花、疏、草等五大类，其中比较平分秋色的有杜仲等植物。

该地区主要的植物有浮游植物（蓝藻、硅藻和绿藻等）、挺水植物（芦苇、茭草、蒲草等）、浮叶植物（荇菜、金银莲花和野菱）和漂浮植物（浮萍、槐叶萍、水共生等）。河渠池塘多生长狐尾藻、苦菜等沉水水生植物，浅水处主要有浮萍、莲子等浮水、挺水水生植物。

主要的浮游动物有原生动物、轮虫、枝角类和桡足类四大类约 20 多种，不同类群中的优势种主要为：原生动物为表壳虫、钟形似铃壳虫等，轮虫有狭甲轮虫、单趾轮虫等，枝角类有秀体蚤、大型蚤等，桡足类有长江新镖水蚤等。

该地区主要的底栖动物有环节动物、节肢动物和软体动物。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

江宁区是南京市一个重要的行政区，是南京大都市的南大门，是南京重点发展的新市区，江宁区通过不断的调整，形成了包括东山街道在内的 9 个街道，125 个社区居委会和 77 个社区村委会。

江宁历史悠久，人文荟萃，自然资源丰富，矿产资源有金、铜、石灰石等 20 多种，山水资源有 78 万亩耕地，60 万亩山林，12 万亩水面，境内环境优美，文物古迹、风景名胜众多，有省级景点 18 处，全国四大温泉之一的汤山温泉、30 万年前古猿人活动遗址，世界之最的阳山碑材享有盛名，南唐二陵、郑和墓、六朝石刻、杨柳古建筑群，湖熟文化等也颇具影响，其中汤山、牛首山风景区被列为省市重点旅游开发项目。

江宁是南京经济实力最强的区。2014 年实现地区生产总值 1405.6 亿元，可比价比上年增长 10.9%，其增幅比上年回落 1.5 个百分点。其中，第一产业增加值 53.2 亿元，增长 4.0%；第二产业增加值 778.8 亿元，增长 11.2%；第三产业增加值 573.6 亿元，增长 11.4%。人均地区生产总值（按公安户籍人口计算）14.57 万元，折合美元 2.38 万美元，按常住人口计算人均地区生产总值 11.9 万元，首次突破 10 万元大关，折合 1.94 万美元。三次产业结构进一步优化。地区生产总值中三次产业结构由上年的 4.44：55.76：39.8 调整为 3.78：55.41：40.81。第三产业增加值增长快于地区生产总值、第一产业，也快于第二产业增加值增幅 0.2 个百分点，其所占比重也比上年提高 1.01 个百分点。全年全社会固定资产投资 900.1 亿元，比上年增长 2.3%。

江宁位于长三角经济发达地区，处于国家、省为南京构筑的大交通网络枢纽地位。区内有等级公路 1800 多公里，公路密度达 1.2km/km²，居全国第一。境内有 104 国道、312 国道、205 国道及沪宁高速公路、宁马高速公路、宁高高速公路。横跨江宁的南京二环路、宁杭高速公路即将竣工通车。江宁境内有南京禄口国际机场。津浦、沪宁、宁芜三条铁路交汇于此，货物可达全国各大城市。江宁距亚洲内河第一大港口新生圩港仅 17 公里，东距入海口 347 公里。南京港拥有万吨以上泊位 16 个，年货物吞吐量已达 5000 万吨以上，集装箱吞吐量已达 15 万标箱以上。

周围环境质量现状及主要环境问题（与项目有关的环境空气、地面水、声环境、辐射环境、生态环境等）：

1. 大气环境质量现状

根据南京市大气环境功能区划，项目所在地区为二类区，大气环境质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。根据 2016 年南京市环境状况公报，PM_{2.5} 年均值为 47.9 μg/m³，超标 0.37 倍，同比下降 16.0%；PM₁₀ 年均值为 85.2 μg/m³，超标 0.22 倍，同比下降 11.9%；NO₂ 年均值为 44.3 μg/m³，超标 0.11 倍，同比下降 11.6%；SO₂ 年均值为 18.2 μg/m³，达标，同比下降 5.7%；CO 年均值为 1.0mg/m³，同比基本持平，日均值均达标；O₃ 日最大 8 小时值超标天数 56 天，超标率为 15.3%，同比增加 1.6 个百分点。因此建设项目所在地区 SO₂ 大气环境质量基本达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，PM₁₀、PM_{2.5} 均有不同程度的超标但同比均下降。

2. 地面水环境质量现状

根据《江苏省地表水（环境）功能区划》，秦淮河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅳ类标准。根据 2016 年南京市环境状况公报，内秦淮河水质为劣Ⅴ类，主要污染指标为氨氮、总磷和化学需氧量。与上年相比，水质无明显变化；外秦淮河水质为劣Ⅴ类，主要污染指标为氨氮、总磷和化学需氧量。与上年相比，水质无明显变化；秦淮新河水质Ⅴ类，主要污染指标为氨氮和总磷。与上年相比，水质无明显变化；秦淮河上游水质为Ⅳ类，主要污染指标为氨氮和总磷。与上年相比，水质有所改善。

3. 声环境质量现状

根据《南京市声环境功能区划分调整方案》（宁政发[2014]34 号）中要求，本项目拟建地所在区域属于 2 类标准适用区域，目前建设项目地块声环境质量能够达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准要求。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

表 3-2 主要环境保护目标表

环境要素	环境保护对象名称	方位	距离(米)	规模	环境功能
大气环境	空港青年公寓	E	1200	3000 人	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准
	空港管委会	SE	850	200 人	
水环境	云台山河	S	750	中型	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) IV类标准
声环境	厂界及 200 米范围	四周	—	--	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类标准
生态	牛首-祖堂风景名胜区	W	3200	--	生态红线二级管控区

评价适用标准

环境质量标准	<p>(1)SO₂、NO₂、NO_x、TSP、PM₁₀执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准。具体指标见表 4-1。</p>			
	<p>表 4-1 大气污染物的浓度限值</p>			
	污染物名称	取值时间	浓度限值 (μg/m ³)	标准来源
	SO ₂	年平均	60	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)
		24 小时平均	150	
		1 小时平均	500	
	NO ₂	年平均	40	
		24 小时平均	80	
		1 小时平均	200	
	TSP	年平均	200	
24 小时平均		300		
PM ₁₀	年平均	70		
	24 小时平均	150		
NO _x	年平均	50		
	24 小时平均	100		
	1 小时平均	250		
<p>(2) 按《江苏省地表水（环境）功能区划》，云台山河执行《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）中Ⅳ类标准，悬浮物指标执行水利部试行标准《地表水资源质量标准》（SL63-94）。具体标准详见表 4-2。</p>				
<p>表 4-2 地表水环境质量标准限值(单位：mg/L，pH 除外)</p>				
序号	项	GB3838-2002 Ⅳ类标准		
1	pH，无量纲	6~9		
2	COD (mg/L) ≤	30		
3	SS (mg/L) ≤	60		
4	氨氮 (mg/L) ≤	1.5		
5	总磷 (mg/L) ≤	0.3 (湖、库0.1)		
6	石油类 (mg/L) ≤	0.5		
7	高锰酸盐指数 (mg/L) ≤	10		
<p>(3) 建设项目所在地环境噪声执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准要求。具体标准值详见表 4-3。</p>				
<p>表 4-3 环境噪声质量标准</p>				
标准类别	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)	标准来源	
2 类标准	60	50	《声环境质量标准》 GB3096—2008)	

(1) 废气：本项目油烟废气执行《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001) 中型标准，见下表 4-4。

表 4-4 饮食业油烟排放标准表

规 模	小型	中型	中型
最高允许排放浓度(mg/m ³)	2.0		
净化设施最低去除效率(%)	60	75	85
基准灶头数	≥1, <3	≥3, <6	≥6

(2) 废水：该项目废水经过处理后接管至江宁空港污水处理厂，接管标准执行江宁空港污水处理厂的接管标准，出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 中一级排放标准的 A 标准。排放执行标准限值见下表 4-5。

表 4-5 废水接管标准和排放标准限值单位：mg/L

类别	项目	标准值	标准来源和依据
空港污水处理厂接管标准	COD	350	空港污水处理厂接管标准
	SS	250	
	石油类	20	
	动植物油	20	
	总磷	3	
	氨氮	35	
	总氮	45	
空港污水处理厂出水标准	COD	50	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 中一级排放标准的 A 标准
	石油类	1	
	动植物油	1	
	TN	15	
	SS	10	
	总磷(以 P 计)	0.5	
	氨氮	5*(8)	

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) 声环境：建设项目施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011) 的标准；项目运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 2 类区标准，具体标准限值见表 4-6。

表 4-6 建设项目施工期和运营期噪声排放标准 单位: dB(A)

施工期噪声排放标准				
昼间		夜间		《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)的标准
70		55		
运营期噪声排放标准				
厂界	类别	昼间	夜间	标准来源
建设项目厂界	2类	60	50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准

建设项目建成后,各种污染物排放总量见表4-7。

表 4-7 建设项目污染物排放总量一览表 单位: t/a

类别	污染物名称	建设项目产生量	削减量	建设项目排放量
废气(有组织)	油烟	0.009	0.0067	0.0023
废水	废水量	964	0	964
	COD	0.34	0	0.34/0.05
	SS	0.24	0	0.24/0.01
	氨氮	0.03	0	0.03/0.008
	总磷	0.003	0	0.003/0.0005
	动植物油	0.05	0.04	0.01/0.001
固废	工业固废	5.2	5.2	0
	生活垃圾	2	2	0

/前数据为接管量, /后数据为最终排放环境量。

建设项目废水接管考核量为 COD 0.34t/a, SS 0.24t/a, NH₃-N 0.03t/a, TP 0.003t/a, 动植物油 0.01t/a, 废水排入外环境的考核量为 COD0.05t/a, SS 0.01t/a, NH₃-N0.008t/a, TP 0.0005t/a, 动植物油 0.001t/a。水污染物最终外排总量通过排污权有偿交易获得; 固废排放总量为零, 不需要申请总量。

总量控制指标

建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

项目建成后达到年产 3000m 螺纹元件、1500 节机筒、600 支芯轴、500 节机筒修复、500 套积木式侧喂料螺杆的生产规模。螺纹元件、机筒、芯轴、机筒修复、积木式侧喂料螺杆的生产工艺基本一致，主要工艺流程涉及切割下料、车、铣、钻、磨等机加工工序以及组装。

螺纹元件、机筒、芯轴、机筒修复、积木式侧喂料螺杆的生产工艺流程见图 5-1。

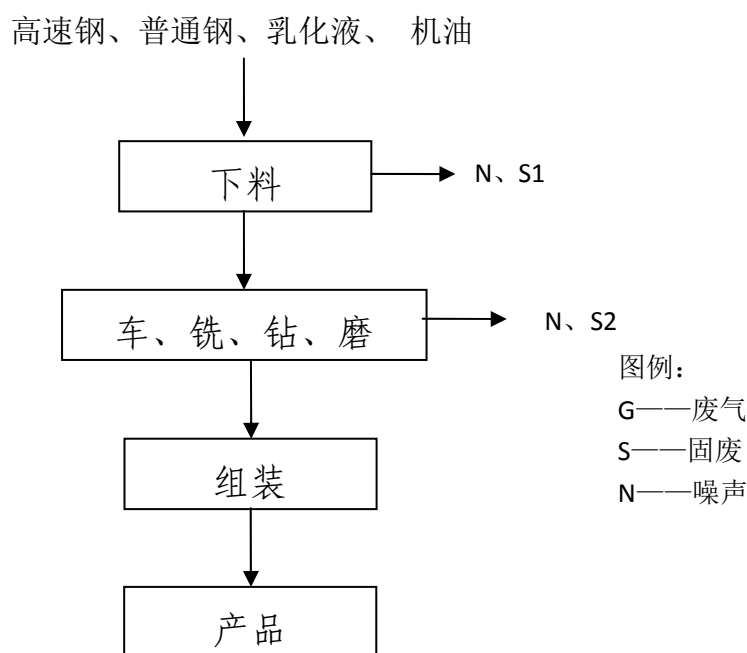


图5-1 螺纹元件、机筒、芯轴、机筒修复、积木式侧喂料螺杆的生产工艺流程及产污节点图

催化剂、气体净化系统生产工艺流程描述：

1、切割下料：采用机床将原料高速钢、普通钢按照要求切割成标准大小。该工序产生切割边角料（S1）和设备运行噪声。

2、车、铣、钻、磨：采用车床、铣床、钻床、机床对经切割后钢材进行钻孔、车、铣、打磨，成产品。该过程产生废钢料、废乳化液（S2）和设备运行噪声。

3、组装：将生产过的半成品按照图纸要求进行组装成产品，包装外售。

主要污染工序

1. 废气

本项目产生的污染物主要有食堂天然气产生的废气、食堂产生的油烟废气。

(1) 食堂油烟

本项目食堂设置 4 个基准灶头，每个灶头的基准风量为 2000m³/h，风机平均工作时间为 6h/d，则年产生油烟废气 1200 万 m³，油烟经引风机至油烟净化器处理后外排。

根据有关统计资料分析，江苏地区人均油脂用量按 15g/人·次计，食堂为 32 人提供早餐、午餐与晚餐，则全年（按 251 天计）食用油用量为 0.3t，其挥发损失根据调查约为 2-4%，本次评价按 3%计，即本项目食用油烟产生量为 0.009t/a，产生浓度为 0.75mg/m³。食堂油烟经过静电式油烟净化器处理后，油烟去除效率可达 75%，处理后的油烟废气经内部自设烟道于楼顶 1.5 米高排气筒排放，排放量为 0.0023t/a，排放浓度为 0.2mg/m³，达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）标准中“中型规模”的标准要求，对周围环境影响较小。

表 5-1 项目有组织大气污染物产生及排放情况表

种类	污染源名称	排气量 (m ³ /h)	产生状况			治理措施	去除率 (%)	排放状况		
			浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	年产生量 (kg/a)			浓度 (mg/m ³)	速率 kg/h	年排放量 (kg/a)
油烟	食堂	8000	0.75	0.006	9	静电式油烟净化器	75	0.2	0.0015	2.3

2、废水

A. 用水情况

(1) 生活用水：建设项目员工 32 人，年工作 251 天，生活用水参照《江苏省工业、服务业和生活用水定额（2014 年修订）》中其他居民服务业用水定额标准，每人每天用水按照 150L/人·天计算，则生活用水量为 1205t/a，排水量为 964t/a。主要污染物为 COD、SS、氨氮、总磷以及动植物油。

(2) 生产用水：本项目无生产废水产生及排放。

(3) 绿化用水：本项绿化面积约为 2662m²，每天绿化用水量按 0.5L/ m²·d 计，则绿化用水量约为 200t/a（全年以 150 天计），全部蒸发损耗。

建设项目水平衡图详见图 5-2。

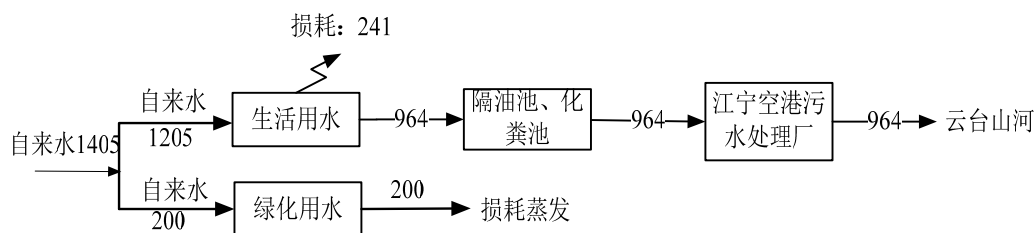


图 5-2 建设项目水平衡图 (t/a)

(3) 噪声

建设项目高噪声设备主要为普通车床、CNC 数控机床、钻床、铣床、金属带锯床等。噪声值约为 80~90dB (A) 左右。噪声产生情况见表 5-2。

表 5-2 建设项目高噪声设备情况一览表

序号	设备名称	数量 (台)	单台噪声值 (dB(A))	位置	距最近厂界位置 (m)	治理措施	降噪效果 (dB(A))
1	普通车床	17	85	车间	东: 22、南: 40、西: 35、北: 35	厂房隔声、减振	25
2	CNC 数控机床	15	85		东: 35、南: 40、西: 35、北: 35		25
3	铣床	4	90		东: 35、南: 40、西: 35、北: 35		25
4	钻床	6	90		东: 35、南: 40、西: 35、北: 35		25
5	金属带锯床	2	90		东: 35、南: 40、西: 35、北: 35		25
6	电气数锯	2	90		东: 35、南: 40、西: 35、北: 35		25

(4) 固废

建设项目产生的固废包括切割下料、车、铣、钻、磨工序产生的废钢料、废机油、废乳化液及员工生活垃圾，具体见表 5-3。

表 5-3 建设项目固废产生情况

序号	名称	分类编号	产生量 (t/a)	性状	含水率 (%)	综合利用方式及其数量(t/a)	处理处置方式及其数量 (t/a)
1	废钢料	86	4	固态	0	外卖 4	-
2	废机油	HW08	0.2	液态	0	-	委托处置 1.2
3	废乳化液	HW09	1	液态	5	-	
4	生活垃圾	99	2	固态	15	--	环卫清运 2
合计			5.2	-	-	2	3.2

项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源 (编号)	污染物 名称	处理前 产生浓度及 产生量 (单位)	排放浓度 及排放量 (单位)
大气污染 物 (有组 织)	食堂	油烟	9kg/a, 0.75mg/m ³	2.3kg/a, 0.2mg/m ³
水污 染物	生活污水	废水量 COD SS NH ₃ -N TP 动植物油	964m ³ /a 350mg/L, 0.34t/a 250mg/L, 0.24t/a 30mg/L, 0.03t/a 3mg/L, 0.003t/a 50mg/L, 0.05t/a	(接管量) 964m ³ /a 350mg/L, 0.34t/a 250mg/L, 0.24t/a 30mg/L, 0.03t/a 3mg/L, 0.003t/a 10mg/L, 0.01t/a
电离辐射 和电磁辐 射	/	/	/	/
固 体 废 物	生产车间	废钢料	4t/a	外卖 4t/a
		废机油	0.2t/a	委托处置 1.2t/a
		废乳化液	1 t/a	
	员工生活	生活垃圾	2t/a	环卫清运 2t/a
噪 声	本项目主要高噪声设备为普通车床、CNC 数控机床、钻床、铣床、金属带锯床等，噪声源强为 85~90dB (A)，高噪声设备产生的噪声通过合理布局、距离衰减，再加上建筑隔声，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) 中 2 类排放标准要求。			
其它	无			
主要生态影响 (不够时可附另页):				
无。				

环境影响分析

施工期环境影响分析:

项目在施工过程中,施工扬尘、施工噪声、固体废物等会对周围环境造成一定的影响,以施工扬尘和施工噪声为主。

1、施工期声环境影响分析及防治措施

(1) 声环境影响分析

在施工过程中,由于各种施工机械设备的运转和各类车辆的运行,将不可避免地产生噪声污染。施工中使用的挖掘机、推土机、混凝土搅拌机、运输车辆等都是噪声的产生源。施工期高噪声设备的噪声值见表 7-1。

表 7-1 各施工阶段主要噪声源状况 单位: dB(A)

序号	主要噪声源	测点距施工机械设备的噪声源强(m)	等效连续 A 声级 dB(A)
1	挖掘机	10	82
2	推土机	10	76
3	搅拌机	10	84
4	夯土机	10	83
5	起重机	10	82
6	卡车	10	85
7	电锯	10	84

本项目施工噪声源可近似作为点声源处理,属于低频噪声,根据点声源噪声衰减模式,可估算其施工期间离噪声源不同距离处的噪声值,预测模式如下:

$$L_2 = L_1 - 20 \lg \left(\frac{r_2}{r_1} \right) - \Delta L$$

式中: L_2 —声点源在预测点产生的声压级;

L_1 —声电源在参考点产生的声压级;

r_2 —预测点距声源的距离;

r_1 —参考点距声源的距离;

ΔL —各种因素引起的衰减量(包括声屏障、空气吸收引起的衰减量)

在不考虑各种衰减影响情况下,利用模式可模拟计算得到各种施工机械在不同距离处的噪声影响值,具体结果详见表 7-2。

表 7-2 各种施工机械在不同距离处的噪声预测值单位：dB(A)

噪声源距离 (m)	10	25	50	100	180	300	400	550
搅拌机、电锯、卡车、夯土机	85	77	71	65	60	55	53	50
起重机、挖掘机	84	76	70	65	60	55	53	50
推土机	76	68	62	56	51	46	44	41

对照《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)标准,白天施工时,施工设备超标范围在 50m 以内;夜间施工影响范围为 300m,禁止夜间高噪声设备的施工作业。

(2) 防治措施

鉴于施工场地的开放性质及施工机械自身特点,不易进行噪声防治,只能从声源上控制和靠距离、绿化等自然衰减,尽量降低对周围环境的影响。施工期噪声控制主要措施有:

①从声源上控制,在满足施工需要的前提下,尽可能选取噪声低、振动小、能耗小的先进设备。同时加强对施工机械的维护保养,避免由于设备性能差而使机械噪声增大的现象发生。

②减少噪声干扰范围,充分利用地形、地物等自然条件,选择环境要求低的位置安放强噪声设施;移动噪声源如空压机、混凝土搅拌机等应尽可能屏蔽,在可能的条件下应尽量远离噪声敏感区,以减少噪声对周围地区的影响。同时施工场地应采用屏障围护,减弱噪声对外辐射,同时应在不同的施工阶段,按照《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)对施工场界进行噪声控制。

③施工车辆,特别是重型运载车辆的运行线路和时间,应尽量避免噪声敏感区域和敏感时段。进出施工场地的车辆应严格执行施工计划,按城市交通管制规定和规定路线进出场地,并设专人负责指挥小区内部运输交通运输和接入,在项目施工出入口前后应设置标示牌,施工场地车辆出入地点应尽量远离敏感点,经过敏感地段必须限速、禁鸣。

④加强对施工人员的环境宣传和教育,使他们认真落实各项降噪措施,做到文明施工。在保证施工质量前提下,加快施工进度,尽量缩短工期。

2、施工期大气环境影响分析及防治措施

(1) 施工期废气环境影响分析

①各类燃油动力机械在进行仓库建设、运输等施工活动时排放的废气,主要

有害成分有 CO、NO_x、HC 等。由于施工的燃油机械为间断作业，且使用数量不多，通过加强对设备的维护保养，减少排放量，对空气质量产生的影响较小。

②在整个建设施工阶段建筑材料运输及混凝土搅拌等作业过程中会产生扬尘，对周围环境有一定影响。其影响分为主要在扬尘下风向 200m 范围内，其中 0~50m 为重污染带，50~100m 为较重污染带，100~200m 为轻污染带，200m 以外影响甚微。根据类似工程实地监测资料，在正常情况下，对施工区域周围 50~100m 范围以外环境空气中的 TSP 仍可达二级标准（TSP 浓度 1.5~30mg/m³）。但在大风（>5 级）情况下，施工粉尘对施工区域周围 100~300m 范围以外的 TSP 才能达二级标准。如果在施工期间对车辆行驶的路面洒水抑尘，每天洒水 4~5 次，预计扬尘可减少 70%左右。对环境影响较小。

（2）防治措施

施工场地的二次扬尘是主要的大气污染源，为尽可能减少施工期有害气体和粉尘在工程区及周围环境中的扩散，本环评要求施工时施工方应严格按照国家环保总局、建设部《关于有效控制城市扬尘污染的通知》和建设部的有关施工规范，采取有效的抑尘措施，尽量将施工扬尘对周边环境的影响降到最低，主要措施如下：

①加强管理，工程建设单位应制定施工扬尘污染防治方案，根据施工工序编制施工期内扬尘污染防治任务书，实施扬尘防治全过程管理，责任到每个施工工序；

②实行封闭施工

建筑工地必须实行围挡封闭施工，围墙高度不低于1.8m。建筑工地脚手架外侧必须用密闭式安全网全封闭，封闭高度要高出作业面1.5m 以上并定期保洁。同时施工过程中使用水泥、石灰、沙石、涂料、铺装材料等易产生扬尘的建筑材料时，应采取密闭存储；设置围挡或堆砌围墙；采用防尘布苫盖等一系列措施减少扬尘；

③采用湿式作业

对施工主要产尘工作面进行洒水降尘，安排专人对施工场地进出路口100m范围内的道路进行洒水降尘。视天气情况而定，一般每天洒水2~3 次；若遇大风或干燥天气可适当增加洒水次数。遇到四级或四级以上大风天气，应停止土方作业，同时作业处覆以防尘网；

④实行硬地坪施工

建筑工地的场内道路，采用桩基础的工地要进行硬化处理，实行硬地坪施工。工

地出入口必须设置车辆冲洗、排水设施，安排专人对施工场进出口100 范围内的道路进行清扫。

⑤加强施工现场运输车辆管理

加强密闭运渣车辆管理，防止施工工地进出车辆的带泥和冒装撒漏，严禁运输车辆沿路撒漏和污染道路，确保密闭运输效果。驶入建筑工地的运输车辆必须车身整洁，装卸车厢完好，装卸货物堆码整齐，不得污染道路；驶出建筑工地的运输车辆必须冲洗干净，严禁带泥土上路，严禁超载，必须有遮盖和防护措施，防止建筑材料、垃圾和尘土飞洒落和流溢。

⑥规定制度、定期监控，制定控制扬尘污染方案，对施工工地和道路的扬尘污染进行监控，定期公布监控结果。

3、施工期水环境影响分析及防治措施

(1) 施工废水环境影响分析

施工期间产生的混凝土养护废水，拟设简易沉淀池，经沉淀处理后全部回用，不会对周边环境造成影响；动力、运输设备的冲洗设固定场地，冲洗废水主要污染物为SS和石油类，经隔油-沉淀池处理后回用于场地防尘及冲洗用水，不外排，对环境影响小。施工人员生活污水产生量约为 $0.48\text{m}^3/\text{d}$ ，采取化粪池处理达标后排入市政污水管网，由于生活废水量很小，对地表水环境影响小。

(2) 防治措施

①施工场地四周设排水沟，设置固定的车辆冲洗场所，施工燃油机械维护和冲洗的含油污水经隔油、沉淀，用于场地防尘及冲洗用水，不外排。同时加强施工机械管理，防止油的跑、冒、漏、滴。

②施工人员产生的生活污水，经化粪池预处理达标后排入开发区污水管网。

③工程完工后尽快完善该区域绿化或固化地面，尽量减少雨水对裸露地表的冲刷，减小水土流失对地表水的影响。

④实行一水多用、循环利用、节约用水的原则、对施工废水应分类收集，按其不同的性质，做相应的处理后循环利用或排放。

4、施工期固废的环境影响分析及防治措施

(1) 固体废弃物影响分析

施工固体废物主要包括施工人员的生活垃圾、施工过程中残余泄漏的混凝土、断

砖破瓦、破残的瓷片、玻璃、钢筋、金属碎片、塑料碎片、抛弃在现场的破损工具、零件、和含有废棉纱以及装修时使用剩下的有机溶剂废物和废涂料等危险废物。

对施工现场的固体废物、余泥渣要及时收集处理，渣土等垃圾应倾倒入指定的地方。由于生活垃圾长期堆放容易变质腐烂，发生恶臭，污染空气，并成为蚊蝇滋生和病菌传播的源头，因此施工区域内应设置垃圾收集容器，派人专门收集，交由环卫部门进行处理。固体废物中的废机油、废润滑油和有机溶剂废物、废涂料等属于危险废物，应与建筑垃圾及生活垃圾分开收集，并交由专业公司回收处理。

(2) 防治措施

①在施工中，应合理安排施工计划、施工程序，协调好各个施工步骤，雨季中尽量减少开挖面，并争取土料随挖、随运，减少堆土裸土的暴露时间，以避免受降雨的直接冲刷，在暴雨期，还应采取应急措施，尽量用覆盖物覆盖新开挖的陡坡，防止冲刷和塌崩。

②在施工场地，争取做到土料随填随压，不留松土。同时，要开边沟，边坡要用石块铺砌，填土场的上游要设置导流沟，防止上游的径流通过，填土作业尽量集中和避开雨季。

③施工人员生活垃圾交由当地环卫部门统一收集处理。

④是对建设中不需要用水泥覆盖的地面进行绿化，要强调边施工边绿化的原则，实现绿化与总体工程同时规划设计、同时施工、同时达标验收使用。

营运期环境影响分析：

1、大气环境影响分析

本项目产生的污染物主要有食堂天然气生成的废气、食堂产生的油烟废气。

本项目食堂燃料使用天然气，天然气属于清洁能源，燃烧废气无需处理即可达标排放，污染物浓度很低，且烟气量较少，不会对周围大气环境质量造成较大不良影响，因此本报告对燃烧天然气的废气不予详细评价。

(1) 食堂油烟

建设项目设置 4 个灶头，废气主要为食堂产生的油烟废气，4 个灶头共用一个排风量为 8000 m³/h 的引风机，油烟经引风机引至油烟净化器进行处理。

项目建成营运后，食用油使用总量为 0.3t/a,油烟产生量为 0.009t/a，产生浓度为 0.75mg/m³。建设项目根据《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）要求拟安装静电式油烟净化器去除油烟，该油烟净化器内部装有独特的油类碰吸单元，油烟经过净化器，在高压等离子电场的作用下，将微小的油颗粒与气体进行电离荷电，带电的微小离子（油颗粒）被吸附单元所收集，并流入和沉积到净化器的储油箱内，烟尘内的有害气体，被电场内所产生的臭氧所杀菌，并去除了异味，有害气体被除掉，油烟去除效率可大于 75%，处理后的油烟废气经内部自设烟道于楼顶 1.5 米高排气筒排放，排放量为 0.0023t/a，排放浓度为 0.2mg/m³，达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）标准中“中型规模”的标准要求，对周围环境影响较小。

废气有组织产排情况见表 7-3。

表 7-3 项目有组织大气污染物产生及排放情况表

种类	污染源名称	排气量 (m ³ /h)	产生状况			治理措施	去除率 (%)	排放状况		
			浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	年产生量 (kg/a)			浓度 (mg/m ³)	速率 kg/h	年排放量 (kg/a)
油烟	食堂	8000	0.75	0.006	9	静电式油烟净化器	75	0.2	0.0015	2.3

2、水环境影响分析

建设项目实行雨污分流制。建设项目生活污水 964t/a，食堂废水经隔油池预处理后与其他生活污水一并经过化粪池处理后达到空港污水处理厂接管标准后，接管排入污水处理厂处理，尾水排入云台山河。因此建设项目产生的废水对周边环境影响较小。

接管可行性分析：

南京市江宁区空港污水处理厂工程位于云台山河以南，风云铁路以东，将军大道以西。服务范围为整个南京市江宁开发区空港枢纽经济区，面积约 24.4 平方公里。该工程设计总规模为 4 万吨/天，分两期建设，一期建设规模为 2 万吨/日，采用 A/O 脱氮和深度处理工艺，总投资约 6900 万元。总占地面积为 56 亩，一期为 42 亩。该工程出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准，排入云台山河，现在运行状况良好。

江宁空港污水处理厂采用 A/O 脱氮工艺+纤维转盘滤池工艺，处理工艺流程图见图 7-1。

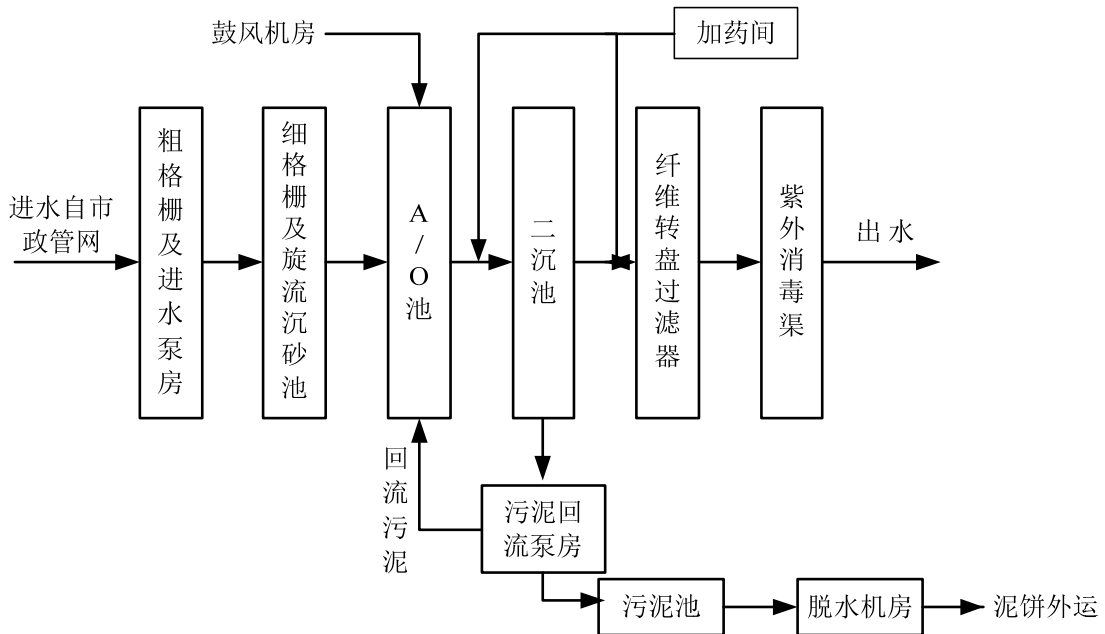


图 7-1 江宁空港污水处理厂工艺流程图

(1) 服务范围

空港污水处理厂工程位于云台山河以南，风云铁路以东，将军大道以西。服务范围为整个南京市江宁开发区空港枢纽经济区。建设项目位于南京市江宁开发区空港枢纽经济区内，因此属于空港污水处理厂服务范围内。

(2) 处理规模接管可行性

空港污水处理厂设计规模为 4 万吨/天，本项目建设完成后污水排放量为 964t/a (3.9t/d)，约占设计能力的 0.01%，从水量上讲，空港污水处理厂有能力接纳建设项目的污水，本项目废水接管进入空港污水处理厂是可行的。

(3) 工艺及接管标准上的可行性分析

本项目项目建成后，仅排放生活污水主要污染物为 COD、SS、氨氮、总磷、动植物油，水质满足空港污水处理厂水质接管要求，污水中不含有对空港污水处理厂污水处理工艺造成不良影响的物质，不会影响空港污水处理厂的污水处理工艺，可排入空港污水处理厂集中处理。

(4) 时间、管线、位置落实情况

空港污水处理厂已建成投入运行，建设项目所在地配套污水管网已竣工，因此项目完成后污水接入空港污水处理厂从时间、管线、位置落实情况上分析是可行的。

建设单位应该根据江苏省环保厅《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》要求设置规范化的接管口。

从以上的分析可知，空港污水处理厂有能力接纳建设项目废水，污水处理工艺能够实现建设项目废水达标排放，该污水处理方案可行。

3、固废影响分析

建设项目投入运营后，生活垃圾产生量为 2t/a 由环卫部门统一处理；废机油、废乳化液产生量 1.2t/a，委托危险废物处置单位处置；废钢料产生量 4t/a 外卖。固体废弃物排放量为零，对周围环境影响较小。

4、声环境影响分析

建设项目噪声主要为普通车床、CNC 数控机床、钻床、铣床、金属带锯床等，为连续式机械噪声源高噪声设备均安装在厂房内，结合本项目的设备、厂房的布置情况，选择厂区四周厂界为关心点进行预测，计算过程如下：

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 ——距离衰减量，dB(A)。

厂房墙壁、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）；

r₀——噪声合成点与噪声源的距离，统一 r₀=1.0m。

③几个声压级合成，总声压级为： $L_{总}=10 \lg(\sum_{i=1}^n 10^{\frac{L_i}{10}})$

式中：L_总——几个声压级相加后的总声压，dB；

L_i——某一个声压级，dB。

④声环境影响预测结果

建设项目高噪声设备均安装在厂房内，尽量选用低噪声设备，设计厂房隔声 20dB（A），同时安装减振垫，设计隔声 5dB（A），总的消声量在 25dB（A）。考虑距离衰减和减振、隔声，预测各关心点受到的噪声影响，预测结果见表 7-4。

表 7-4 厂界噪声影响预测结果

序号	设备名称（厂房）	降噪后(dB(A))	东	南	西	北
1	普通车床	72.3	45.5	40.3	41.3	41.3
2	CNC 数控机床	71.8	40.8	39.8	40.8	40.8
3	铣床	71	40	39	40	40
4	钻床	74	43	42	43	43
5	金属带锯床	68	37	36	37	37
6	电气数锯	68	37	36	37	37
贡献值			49.4	47.2	48.2	48.2
评价			达标	达标	达标	达标

经减振、隔声及距离衰减后，高噪声设备至厂界的噪贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求，即昼间≤60dB（A）、夜间≤50dB（A）的要求。

5、环保措施投资估算

建设项目环保投资情况见表 7-5。

表 7-5 建设项目环保投资一览表

污染源	环保设施名称	环保投资 (万元)	数量	处理能力
废气	食堂油烟的静电式油烟净化器	4	1	--
废水	管网敷设	130	-	符合环境管理要求
	隔油池、化粪池	5	-	10m ³ /d
噪声	高噪声设备减振、隔声	8	-	隔声值≥25dB(A)
固废	一般固废暂存	1	占地 10m ²	符合环境管理要求
	危险废物暂存	2	占地 10m ²	
绿化	-	5	2662m ²	绿化率 20%
其他	风险设施、环境管理	2		
合计		157	—	—

6、建设项目污染物产生排放情况一览表

表 7-6 建设项目污染物排放情况一览表

种类	排放源 (编号)	污染物名称	产生浓度 (mg/m ³)	产生量 (kg/a)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放量 (kg/a)	排放去向
有组织废气	食堂	油烟	0.75	9	0.2	0.0015	2.3	大气环境
		污染物名称	废水量 (t/a)	产生浓度 (mg/L)	产生量(t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	排放去向
水污染物	生活污水	COD	964	350	0.34	350	0.34	接管至空港污水处理厂
		SS		250	0.24	250	0.24	
		氨氮		30	0.03	30	0.03	
		总磷		3	0.003	3	0.003	
		动植物油		50	0.05	10	0.01	
固体废物		产生量 (t/a)	处理处置量 (t/a)	综合利用量 (t/a)		外排量 (t/a)		
	废钢料	4	0	4		0	外卖	
	废机油	0.2	0.2	0		0	委托处置	
	废乳化液	1	1	0		0		
	生活垃圾	2	2	0		0	环卫统一清运	

建设项目采取的防治措施及治理效果

内容 类型	排放源	污染物名称	防治措施	治理效果
有组织 大气污 染物	食堂	油烟	经静电式油烟净 化器处理后经内 置式烟道至楼顶 排气筒	达到《饮食业油烟排放 标准》(GB18483-2001) 中型标准
水污染 物	生活污水	COD、SS、 NH ₃ -N、总磷、 动植物油	接管至空港污水 处理厂	达标排放
固体 废物	废钢料		外卖	实现固废无害化、减量 化，零排放
	废机油		委托处置	
	废乳化液			
	生活垃圾		环卫部门统一清 运	
噪声	普通车床、 CNC 数控机 床、钻床、铣 床、金属带锯 床等	机械噪声	采取隔声、降噪 等噪声控制措施	对区域声环境影响较 小
其他	/	/	/	/
<p>生态保护措施及效果：</p> <p>拟建项目绿化率达 20%，重视乔灌木的搭配，对美化环境，吸附废气、改善环境空气质量，降低噪声影响等方面起到很好的效果。</p>				

结论与建议

1. 结论

南京力迅挤出装备有限公司拟投资11001万元人民币在南京市江宁开发区明瑞路（西京路）以东、智勇路（南庄路）以北航空改性材料智能设备生产项目。本项目占地13172.87m²，总建筑面积约为13616.3m²。项目建成后达到年产3000m螺纹元件、1500节机筒、600支芯轴、500节机筒修复、500套积木式侧喂料螺杆的生产规模。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》[国务院 253 号令]的有关规定，在项目可行性研究阶段必须对建设项目进行环境影响评价。为此，南京力迅挤出装备有限公司委托江苏省环境保护工业工程总公司进行建设项目的的环境影响评价工作。我单位接受委托后，立即开展了详细的现场踏勘、资料收集工作，按照《环境影响评价技术导则》有关规定，编制完成《南京力迅挤出装备有限公司航空改性材料智能设备生产项目环境影响报告表》，为项目的审批和环境管理提供科学依据。

1.1 符合产业政策

本项目属于[C3311]金属结构制造，不属于《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013年修订）中的限制和淘汰类项目；不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》（2013年修订）中的限制和淘汰类项目；不属于《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》（苏政办发〔2015〕118号）中限制类及淘汰类项目；不属于《市政府关于印发南京市建设项目环境准入暂行规定的通知》（宁政发[2015]251号）中禁止建设范围。

本项目不属于国土资源部和国家发改委发布的(《限制用地项目目录(2012年本)》、《禁止用地项目目录(2012年本)》)中禁止和限制类项目，也不属于江苏省国土资源厅、江苏省发展和改革委员会、江苏省经济和信息化委员会发布的《江苏省限制用地项目目录(2013年本)》、《江苏省禁止用地项目目录(2013年本)》中禁止和限制类项目，亦不属于其它相关法律法规要求淘汰和限制的产业。

根据《太湖流域管理条例（2011）》中第四章水污染防治第三十四条规定：太湖流域县级以上地方人民政府应当合理规划建设公共污水管网和污水集中处

理设施，实现雨水、污水分流。自本条例施行之日起5年内，太湖流域县级以上地方人民政府所在城镇和重点建制镇的生活污水应当全部纳入公共污水管网并经污水集中处理设施处理。本项目污水接管至空港污水处理厂集中处理后达标排放，满足《太湖流域管理条例（2011）》管理要求。

《江苏省太湖水污染防治条例》第四十五条规定三级保护区禁止下列行为：

- （1）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含氮、磷等污染水体的企业和项目；
- （2）销售、使用含磷洗涤用品；
- （3）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；
- （4）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；
- （5）使用农药等有毒物毒杀水生生物；
- （6）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；
- （7）围湖造田；
- （8）违法开山采石或者破坏林木、植被、水生生物的活动；
- （9）法律、法规禁止的其他行为。

本项目无以上行为，满足《江苏省太湖水污染防治条例》。因此该项目符合国家和地方的产业政策要求。

1.2 符合发展规划和环境规划

本项目位于南京市江宁经济技术开发区空港工业园规划的工业用地范围内，项目所在地东侧为南京宜多果蔬有限公司、南京普什机械公司、将军大道，南面为智勇路、吉马产业园，西侧为明瑞路、南京高精传动设备制造集团有限公司、北侧为待建用地、南京荣慧达包装有限公司、南京瑞通、南京宝钢住商金属制品有限公司。

项目符合规划要求，能够满足南京市江宁开发区空港工业园总体规划和其他相关规划及环境功能要求，选址合理。

1.3 实现达标排放

- （1）废气

本项目产生的污染物主要有食堂天然气生成的废气、食堂产生的油烟废气。

食堂油烟经过静电式油烟净化器处理后，油烟去除效率可达 75%，处理后的油烟废气经内部自设烟道于楼顶 1.5 米高排气筒排放，排放量为 0.0023t/a，排放浓度为 $0.2\text{mg}/\text{m}^3$ ，达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）标准中“中型规模”的标准要求，对周围环境影响较小。

（2）废水

建设项目实行雨污分流制。建设项目生活污水 964t/a，食堂废水经隔油池预处理后与其他生活污水一并经过化粪池处理后达到空港污水处理厂接管标准后，接管排入污水处理厂处理，尾水排入云台山河。因此建设项目产生的废水对周边环境影响较小。

（3）噪声

建设项目噪声主要为普通车床、CNC 数控机床、钻床、铣床、金属带锯床等，为连续式机械噪声源，产生的噪声等经隔声、减振和距离衰减，项目厂界可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。

（4）固废

建设项目投入运营后，生活垃圾产生量为 2t/a，由环卫部门统一处理；废机油、废乳化液产生量 1.2t/a，委托危险废物处置单位处置；废钢料产生量 4t/a 外卖。固体废弃物排放量为零，对周围环境影响较小。

1.4 总量控制

建设项目废水接管考核量为 COD 0.34t/a，SS 0.24t/a， $\text{NH}_3\text{-N}$ 0.03t/a，TP 0.003t/a，动植物油 0.01t/a，废水排入外环境的考核量为 COD 0.05t/a，SS 0.01t/a， $\text{NH}_3\text{-N}$ 0.008t/a，TP 0.0005t/a，动植物油 0.001t/a。水污染物最终外排总量通过排污权有偿交易获得；固废排放总量为零，不需要申请总量。

1.5 地区环境质量不变

（1）大气环境质量现状

根据南京市大气环境功能区划，项目所在地区为二类区，大气环境质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。本项目所在地区 SO_2 大气环境质量基本达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求， PM_{10} 、

PM_{2.5}均有不同程度的超标但同比均下降。

(2) 地表水环境现状

目前秦淮河水质现状还未能完全满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中IV类标准,但较上年有所下降。

(3) 声环境质量现状

根据《南京市声环境功能区划分调整方案》(宁政发[2014]34号)中要求,本项目拟建地所在区域属于2类标准适用区域,目前扩建项目地块声环境质量能够达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)要求。

1.6 总结论

综上所述,本项目符合国家有关政策法规,与区域规划相容、选址合理、污染防治措施可行、能够达标排放,对环境影响较小,不会使周围地区当前的大气、水、声环境质量恶化,环境质量能达到当地环境功能的要求。

总的来说,该项目能源消耗少,“三废”排放较少,在落实各项环保措施后,对周围环境影响较小。从环保角度看,该项目建设是可行的。

2.建议

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、要求每位员工严格按照设备说明书及有关标准组织操作生产,不得违章操作行为发生,必须配备必要的防护措施,确保安全生产;

3、切实加强各环保设施的日常维护工作,减少各类污染物排放,以减轻对环境的影响。

建设项目“三同时”一览表

建设项目三同时验收监测建议清单如表 10-1 所示。

表 10-1 建设项目“三同时”验收项目一览表

项目名称	南京力迅挤出装备有限公司航空改性材料智能设备生产项目					
类别	污染源	污染物	治理措施(建设数量、规模、处理能力等)	处理效果、执行标准或拟达要求	环保投资(万元)	完成时间
废水	生活污水	COD、SS、氨氮、总磷、动植物油	项目污水经过预处理达到污水处理厂接管标准,接管排入空港污水处理厂处理,尾水排入云台山河		132	与建设项目主体工程同时设计、同时开工同时建成运行
废气	食堂	油烟	静电式油烟净化器	达标排放	4	
噪声	设备等	—	隔声、减振	厂界达标	8	
固废	办公、生活、生产	一般固废、危险废物	一般固废暂存区为 10m ² ,危废暂存 10m ²	安全处置	3	
环境管理(机构、监测能力等)		1 名管理人员		—	—	
绿化		2662m ²		绿化率 20%	5	
清污分流、排污口规范化设置(流量计、在线监测仪等)		—		符合相关规定	3	
环境风险		风险设施等		符合相关规定	2	
“以新带老”措施		—		—	—	
总量平衡具体方案		建设项目废水接管考核量为 COD 0.34t/a, SS 0.24t/a, NH ₃ -N 0.03t/a, TP 0.003t/a, 动植物油 0.01t/a, 废水排入外环境的考核量为 COD0.05t/a, SS 0.01t/a, NH ₃ -N0.008t/a, TP 0.0005t/a, 动植物油 0.001t/a。水污染物最终外排总量通过排污权有偿交易获得;固废排放总量为零,不需要申请总量。			—	
区域解决问题		—		—	—	
大气环境保护距离设置(以设施或厂界设置,敏感保护目标等)		—		—	—	
环保投资合计					157	

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

注释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附件 1 项目委托书

附件 2 项目备案通知书

附件 3 南京市规划局建设项目（模拟审批）规划条件

附件 4 营业执照

附件 5 污水接管证明

附件 6 全本公示截图

附件 7 声明

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目周边现状图

附图 3 项目平面布置图

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

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

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