

所在行政区：南京市江宁区

编号：GY2020Z20

建设项目环境影响报告表

(全本公示本)

项目名称： 自动化电器柜加工生产项目

建设单位： 南京锦锐自动化工程有限公司

编制日期：2020年6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	自动化电器柜加工生产项目																				
建设单位	南京锦锐自动化工程有限公司																				
法人代表	马明	联系人	王来玉																		
通讯地址	南京市江宁区淳化街道新庄工业园 8 号																				
联系电话	13914769589	传真	/	邮政编码	210000																
建设地点	南京市江宁区淳化街道新庄工业园 8 号																				
立项审批部门	南京市江宁区行政审批局	批准文号	江宁审批投备[2020]353 号																		
建设性质	新建	行业类别及代码	C3823 配电开关控制设备制造																		
占地面积 (平方米)	约 550 (租赁厂区)	建筑面积 (平方米)	约 1100 (租赁)	绿化面积 (平方米)	依托租赁厂区现有																
总投资 (万元)	100	环保投资 (万元)	7	环保投资占总投资比例	7%																
评价经费 (万元)	/	预计投产日期	2020 年 12 月																		
<p>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）： 原辅材料见表 1-3，主要设施规格、数量详见表 1-5。</p>																					
<p>水及能源消耗量：</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>名称</th> <th>消耗量</th> <th>名称</th> <th>消耗量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>水（吨/年）</td> <td>203.24</td> <td>燃油（吨/年）</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>电（万度/年）</td> <td>10</td> <td>燃气（标立方米/年）</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>蒸汽（吨/年）</td> <td>/</td> <td>其它</td> <td>/</td> </tr> </tbody> </table>						名称	消耗量	名称	消耗量	水（吨/年）	203.24	燃油（吨/年）	/	电（万度/年）	10	燃气（标立方米/年）	/	蒸汽（吨/年）	/	其它	/
名称	消耗量	名称	消耗量																		
水（吨/年）	203.24	燃油（吨/年）	/																		
电（万度/年）	10	燃气（标立方米/年）	/																		
蒸汽（吨/年）	/	其它	/																		
<p>废水（工业废水☑、生活污水☑）排水量及排放去向：</p> <p>本项目排水采用雨污分流。雨水经厂区现有雨水管网收集后，排入市政雨水管网。本项目废水主要为员工生活污水（162t/a）、循环废水（0.2t/a）。生活污水及循环废水经化粪池处理后达到青龙污水处理厂接管标准后近期拖运（远期待市政管网铺设到位后接管）至青龙污水处理厂深度处理，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 标准后排入东索墅河，终排句容北河。</p>																					
<p>放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况：</p> <p>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。</p>																					

项目内容与规模:

1、项目由来

南京锦锐自动化工程有限公司成立于2014年4月，主要从事自动化成套系统、自动化电器元件及自动化软硬件设计、开发、安装、生产、销售；机械设备、电子设备、仪器仪表及零部件销售；工业自动化工程施工；钣金加工、销售。南京锦锐自动化工程有限公司现拟租赁淳化街道淳化社区位于南京市江宁区淳化街道新庄工业园闲置的8号厂房（详见附图1项目地理位置图），租赁总建筑面积约1100平方米（租赁协议及场所证明见附件），建设“自动化电器柜加工生产项目”（简称本项目），项目建成后形成年产自动化电器柜1000台套的生产能力，本项目已在南京市江宁区行政审批局办理了备案，备案文号为江宁审批投备[2020]353号，项目代码2020-320115-38-03-534295（见附件）。

对照《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》以及《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）的有关规定，“自动化电器柜加工生产项目”需要进行环境影响评价，本项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》中“二十四、专用设备制造业”中“70.专用设备制造及维修（其他（仅组装的除外））”，须编制环境影响报告表。为此，建设单位南京锦锐自动化工程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境影响评价工作，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境影响报告表，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：自动化电器柜加工生产项目；

建设单位：南京锦锐自动化工程有限公司；

建设地点：南京市江宁区淳化街道新庄工业园8号（见附图1）；

建设性质：新建；

建筑面积：1100m²（租赁厂房）；

投资总额：100万元；

职工人数：15人；

工作制度：1班制，每班8小时，年工作270天，全年工作时间2160小时。

行业类别：[C3823]配电开关控制设备制造。

其他：本项目设有用餐区，不设厨房，员工用餐为自带或外送，不提供住宿。

3、产品方案

本项目主要从事自动化电器柜的生产，项目产品方案详见表 1-1。本项目租赁厂房的总建筑面积约 1100 平方米。

表 1-1 项目产品方案一览表

工程名称	产品名称及规格	年产量	年运行时数
自动化电器柜生产线	自动化电器柜	1000 台套	2160h

4、主体、公用及辅助工程

(1) 给水

本项目用水量为 203.24t/a，来自市政管网。

(2) 排水

本项目排水采用雨污分流。雨水经厂区现有雨水管网收集后，排入市政雨水管网。本项目废水主要为员工生活污水及循环废水。生活污水及循环废水经化粪池处理后达到青龙污水处理厂接管标准后近期拖运（远期待市政管网铺设到位后接管）至青龙污水处理厂深度处理，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 标准后排入东索墅河，终排句容北河。

(3) 供电

本项目用电量 10 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（建筑物均为租赁）

类别	本项目	建设内容及规模	备注
主体工程	生产车间	主体一层，部分二层，总建筑面积 1100m ²	用于生产自动化电器柜，层高 10m
辅助工程	办公区	位于生产车间内，一层，建筑面积 16m ²	用于厂区员工办公
	用餐区、开水间、洗手间等	位于生产车间内，一层，用餐区建筑面积 25m ² ，开水间建筑面积 4.8m ² ，洗手间建筑面积 5.2m ²	用于厂区员工办公生活等
贮运工程	库房	位于生产车间内，二层，建筑面积	汽车运输

		20m ²	
	成品库	位于生产车间内，一层，建筑面积92m ²	汽车运输
公用工程	给水系统	用水量 203.24t/a	用水来源于市政给水管网
	排水系统	排水量 162.2t/a	近期拖运至青龙污水处理厂处理，远期待市政铺设到位后接管至青龙污水处理厂
	供电系统	10 万 kwh/a	用电来源于市政供电管网
环保工程	废气处理	切割烟尘经设备自带废气处理装置处理后无组织排放；焊接烟尘经移动式焊接烟尘净化装置处理后无组织排放	
	废水处理	依托租赁厂房现有化粪池处理后，暂存于废水暂存池，近期拖运至青龙污水处理厂处理，远期待市政铺设到位后接管至青龙污水处理厂	
	固废处理	厂房东侧设置一处面积为 8m ² 的危险废物暂存室，废液压油、废包装桶定期委托有资质单位处理；厂房东侧设置一处面积为 6.5m ² 的一般固废暂存室，废金属边角料、焊渣、废切割焊接尘收集后外售	
	噪声处理	选取低噪设备、合理布局；局部消声、隔音等。	

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，原辅材料理化性质见表 1-4。

表 1-3 本项目主要原辅材料清单

序号	原材料名称	年用量	最大储存量	备注
1	钢板	60t/a	5t	固体，主要成分为铁；汽运
2	氩气	40 瓶/a	2瓶	气体，瓶装，10L/瓶；汽运
3	二氧化碳	40 瓶/a	4瓶	气体，瓶装，10L/瓶；汽运
4	氧气	100 瓶/a	15瓶	气体，瓶装，10L/瓶；汽运
5	电器元件	1000 套/a	100套	固体；汽运
6	液压油	100kg/a	100kg	液体，桶装，100kg/桶；汽运
7	焊丝	50kg/a	50kg	固体，5kg/盘；汽运
8	手套	300 副/a	100副	固体；汽运

表 1-4 原辅材料理化性质表

序号	名称	理化特性	危险特性	毒性
1	氩气	CAS 号7440-37-1，分子式 Ar，分子量 39.95，无色无臭的惰性气体；蒸汽压 202.64kPa(-179°C)；熔点 -189.2°C；沸点-185.7°C 溶解性：微溶于水；密度：相对密度(水=1)1.40(-186°C)；相对密度(空气=1)1.38；稳定性：稳定；危险标记 5(不燃气体)；主	不燃	普通大气压下无毒。高浓度时，使氧分压降低而发

		要用途：用于灯泡充气和对不锈钢、镁、铝等的电弧焊接，即“氩弧焊”		生窒息。
2	二氧化碳	CAS 号 124-38-9,分子式 CO ₂ ,无色无臭气体,分子量 44.01, 蒸汽压 1013.25kPa/-39°C, 熔点-56.6°C/527kPa, 沸点: -78.5°C/升华, 溶于水、烃类等多数有机溶剂, 相对密度(水=1)1.56/-79°C; 相对密度(空气=1)1.53, 稳定, 危险标记 5(不燃气体), 主要用途: 用于制糖工业、制碱工业、制铅白等, 也用于冷饮、灭火及有机合成	若遇高热, 容器内压增大, 有开裂和爆炸的危险。	/
3	氧气	CAS 号 7782-44-7,分子式 O ₂ ,无色无臭气体 分子量 32.00,蒸汽压 506.62kPa(-164°C), 熔点-218.8°C,沸点: -183.1°C,溶于水、乙醇,相对密度(水=1)1.14(-183°C); 相对密度(空气=1)1.43,稳定, 危险标记 5(不燃气体); 11(氧化剂),主要用途用于切割、焊接金属, 制造医药、染料、炸药等	是易燃物、可燃物燃烧爆炸的基本要素之一, 能氧化大多数活性物质。与易燃物(如乙炔、甲烷等)形成有爆炸性的混合物。	/
4	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。对于液压油来说, 首先应满足液压装置在工作温度下与启动温度下 对液体粘度的要求, 由于润滑油的粘度变化直接与液压动作、传递效率和传递精度有关, 还要求油的粘温性能和剪切安定性应满足不同用途所提出的各种需求。	可燃	/

6、项目主要生产设备一览表

本项目所用的主要设备见表1-5。

表 1-5 本项目主要生产设备

序号	设备名称	数量(台)	型号	备注
1	剪板机	1	Q11-6*2500	外购
2	折弯机 JS21-40	2	PBH-110/3100	外购
3	激光切割机	1	LCF3015	外购
4	二保焊机	2	NBC-270A	外购
5	氩弧焊机	2	WS250	外购
6	冲床	2	40T 16T	外购

7、本项目周边环境概况及平面布局

(1) 项目周边环境概况

本项目租赁的厂房位于南京市江宁区淳化街道新庄工业园 8 号, 其地理位置详见附图

1, 租赁厂房的建筑面积 1100 平方米。项目四周均为工业企业, 北侧为南京汉田奇电子科技有限公司及南京海印通信设备有限公司, 南侧为南京漠洋机电有限公司, 西侧为群燕祝潮包装材料有限公司, 东侧为南京骏达物流有限公司, 周边 300 米范围内敏感目标主要为西北侧约 100 米新林村民房及东侧约 220 米新庄村民房。

本项目具体位置及周边环境概况见附图 2。

(2) 项目平面布局

根据建设单位提供资料, 本项目租赁南京市江宁区淳化街道新庄工业园 8 号, 租赁建筑面积为 1100 平方米, 厂房内设置了生产区、办公室、用餐区、仓库等, 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 C3823 配电开关控制设备制造, 本项目建成后形成年产自动化电器柜 1000 台套的生产能力。

根据《产业结构调整指导目录(2019年本)》, 本项目不属于其中的限制类、淘汰类, 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), 本项目不属于其中的限制类、淘汰类, 属于允许类。本项目也不属于《南京制造业新增项目禁止和限制目录》(2018年版)及江宁区制造业新增禁止和限制目录(2018年版), 也属于允许类。

综上, 本项目符合国家和地方产业政策。

9、规划相符性分析

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。根据南京市江宁区人民政府淳化街道办事处出具的场所证明, 项目所在地为南京市江宁区淳化街道淳化社区的集体用地, 南京市江宁区人民政府淳化街道办事处同意该地块从事生产经营用途(见附件), 本项目为自动化电器柜的生产经营, 因此本项目用地符合用相关地规划。

10、“三线一单”相符性

(1) 生态红线

本项目位于南京市江宁区淳化街道新庄工业园8号, 且与本项目直线距离最近的江苏生态空间保护区域为大连山-青龙山水源涵养区, 其管控区域边界位于本项目西北侧500m, 在项目评价

范围内不涉及江宁区范围内的生态空间保护区域，不会导致南京市江宁区辖区内生态空间保护区域服务功能下降。本项目与江宁区生态红线区域保护规划图位置关系详见附图4。

与本项目最近的国家级生态保护区为江宁方山省级森林公园，其边界位于本项目西南侧6.6km，在项目评价范围内不涉及国家级生态红线保护区，不会导致江宁区辖区内国家级生态红线管控区重要生态服务功能下降。

因此，本项目与《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号文和《江苏省国家级生态保护红线规划》是相符的。

(2) 环境质量底线

根据《2019年南京市环境状况公报》，项目所在区域主要污染物监测结果如下： $PM_{2.5}$ 年均值为 $40\mu g/m^3$ ，超标0.14倍，下降4.8%； PM_{10} 年均值为 $69\mu g/m^3$ ，达标，同比下降2.8%； NO_2 年均值为 $42\mu g/m^3$ ，超标0.05倍，同比上升5.0%； SO_2 年均值为 $10\mu g/m^3$ ，达标，同比持平；CO日均浓度第95百分位数为 $1.3mg/m^3$ ，达标，同比持平； O_3 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。监测结果表明：项目区域环境位于不达标区。根据《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》（国发[2018]22号），南京市采取了“助力蓝天保卫战”、“管控令”、严查污染源确保打赢“蓝天保卫战”等措施，逐步改善区域环境空气质量。本项目建成投产后对排放的废气、废水、噪声等采取相应的污染防治措施，污染物达标排放，不会降低当地的水、气、声、土壤的环境功能类别。本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) 资源利用上线

本项目从事配电开关控制设备制造，运营过程中用水主要为生活用水、生产用水。所用水由当地自来水厂统一供应，供电来自当地市政电网，本项目用地为集体用地，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1-6所示：

表 1-6 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目	不属于
6	投资额低于 1.5 亿元的新建化工项目	不属于
7	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、治理事故隐患和提高环保水平的技改除外）	不属于
8	未进入涉重片区的新建涉及重点重金属（铅、汞、铬、镉和类金属砷）项目	不属于
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
12	《江宁区制造业新增项目禁止和限制目录》（2018年版）	不属于
13	《江宁区建设项目环境准入“负面清单”》	不属于

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

本项目现租赁南京市江宁区淳化街道新庄工业园 8 号厂房，项目所用厂房为空置状态，因此无原有污染情况及主要环境问题。

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):

1、地理位置

本项目位于江宁区，位于长江三角洲的南京市中南部，从东西南三面环抱南京，介于北纬 30°38'~32°13'，东经 118°31'~119°04'之间，总面积 1577.75 平方公里。东与句容市接壤，东南与溧水县毗连，南与安徽省当涂县衔接，西南与安徽省马鞍山市相邻，西与安徽省和县及南京市浦口区隔江相望。

2、地形、地质、地貌

江宁区为宁镇扬丘陵山地的一部分，处于宁镇山脉南支秦淮谷地，区内地势平坦，高程 7 米左右。地质地貌为丘陵岗地。地貌自南向北明显可分为三带：一是西南部低山丘陵；二是中部的黄土岗地和少数低山突起的平原；三是东北部低山丘陵。南北低山丘陵对中部有明显的倾斜，地势南北高而中间低，形同“马鞍”。区内多山，但山势一般不高，高程在 300 米左右，境内有大小山丘 400 多个，其中海拔超过 300 米以上的 5 个，大部分在 200 米以下。

江宁区从南京至湖熟断裂带为界，划分成东北区和西南区。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，为晚侏罗世-早白世早期的产物，岩体复杂，岩石类型较多。西南区地质构造十分复杂，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。

根据《中国地震烈度区划分》（1990 年），南京市江宁区以南京—湖熟断裂带为界，南部为抗震设防烈度六度区，北部为七度区。

3、气候和气象

江宁区属北亚热带季风气候，气候湿润，温暖宜人，四季分明，无霜期长，雨水充沛，光照充足。年平均温度为 15.5℃，最高温度 43℃（1934 年 7 月 13 日），最低气温-16.9℃（1955 年 1 月 6 日），年降雨量分布不均，夏季雨量集中，全年平均降雨 1012.1 毫米，最大年降雨 2015.2 毫米。日降雨量达 100 毫米的暴雨多集中在 6~9 月份，汛期暴雨主要由梅雨和台风造成，梅雨期最长 56 天，梅雨量最大达 1051 毫米。园区外受秦淮河水，内受雨涝威胁。常年主导风向为东北风，年平均风速 3.3m/s。其主要气象气候特征见下表。

表 2-1 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	15.5°C
		极端最高温度	43°C
		极端最低温度	-16.9°C
2	风速	年平均风速	3.3m/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%
		最低月平均相对湿度	76%
5	降雨量	年平均降水量	1012.1mm
		年最大降水量	2015.2mm
		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	年主导风向和频率	EEN 14.77%
		冬季主导风向和频率	NNW 12.0%
		夏季主导风向和频率	SSE 16.0%

4、水系、水文

江宁境内河道主要有秦淮河和长江两大水系。秦淮河为区境最长的河流，位于境内中部，纵贯南北，经南京市雨花台区入江，支流密布，灌溉江宁区一半以上的农田。境内西部濒临长江，江岸线长 22.5 公里，水面 3667 公顷。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。境内主要湖泊有百家湖、杨柳湖、西湖、白鹭湖、南山湖、甘泉湖等。

江宁西北部濒临长江，境内河水多数为西北流向，入长江。河流分为 3 个小水系。第一，青龙山、汤山以北，牛首山、天台山以西，分别为便民河、九乡河、七乡河、板桥河、江宁河、牧龙河、铜井河等，是流入长江的沿江水系。第二，介于青龙山、汤山、牛首山、天台山、横山之间的，为秦淮河水系，向西北经秦淮河入长江。第三，天台山、横山诸山以南，包括原小丹阳部分地区，水流为东南流向，流入石臼湖，即石臼湖水系。

5、生态

(1) 水资源

江宁区水资源丰富，分为过境水、地表水、地下水。其中长江过境水平均过水量达 9730 亿立方米；秦淮河及其支流、水库、塘坝的地表水容量 2.3 亿立方米；地下水主要有汤山温泉、冷水泉、祈泽泉、横望泉、一柱泉、宫氏泉、杨柳泉、方泉等，流水终年不断。著名的汤山温泉水温 50°C~60°C，按照内热带的地温度变化规律计算，泉水来自地下 2 公里深处。温泉的水温不受季节性气温影响，冬夏两季的水温相差 1.5°C，温泉水的流量为 20 升/秒，平均每昼夜流量为 150 吨~500 吨。

(2) 土地资源

江宁区实际控制面积为 15.73 万公顷，其中农用地 11.03 万公顷（耕地 5.85 万公顷、园地 0.25 万公顷、林地 2.41 万公顷、其他农用地 2.52 万公顷）；建设用地 3.65 万公顷（居民点和独立工矿用地 3.09 万公顷、交通运输用地 0.31 万公顷、水利设施用地 0.36 万公顷）；未利用地 1.05 万公顷（未利用地 0.35 万公顷，河流水面等其它土地 0.32 万公顷）。

(3) 矿藏资源

江宁矿藏资源丰富，多种多样，主要矿藏有 6 类 25 种。金属矿种有铁、钒、铜、锰、钴、金等，其中铁矿储量达 3 亿吨，占江苏省储量的 41%，铜井金矿是江苏省最大的金矿。非金属矿藏主要有硫、磷、大理石、石英石、玄武岩、硅化石、重晶石、钾长石、石灰石、膨润土、高岭土、耐火泥等 20 种，其中石灰石的储量最大，探明储量 5 亿吨；硫储量 2000 万吨，约占江苏省储量的 35%。

(4) 生物资源

江宁区脊椎动物有 290 种，主要分为家禽家畜、野兽、鸟类、爬行动物、鱼类、昆虫等。珍贵动物有中华鲟、扬子鳄、獐、獾、穿山甲、龟、鳖、刀鱼、鲥鱼、鳊鱼等，其中中华鲟、扬子鳄属国家一类保护动物。江宁区有木本植物和药用植物 1000 种，较珍贵的有雪松、柏树、银杏、枫树、金桂、银桂、榉树，明党参、夏枯草、板兰根、桔梗、苍术、百部、柴胡、女贞子等。

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，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PM_{2.5}和O₃。各项污染物指标监测结果：PM_{2.5}年均值为40μg/m³，超标0.14倍，下降4.8%；PM₁₀年均值为69μg/m³，达标，同比下降2.8%；NO₂年均值为42μg/m³，超标0.05倍，同比上升5.0%；SO₂年均值为10μg/m³，达标，同比持平；CO日均浓度第95百分位数为1.3mg/m³，达标，同比持平；O₃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。属于不达标区。

根据南京市政府编制的《南京市 2018-2020 年突出环境问题清单》，现状污染物超标与工业废气污染、柴油货车和船舶污染、挥发性有机物相关。针对现状污染物超标的情况，南京市采取了以下整治方案，详见表 3-1。经整治后，南京市环境优良天数可达到国家和省刚性考核要求，确保南京市大气环境质量得到进一步改善。

表 3-1 南京市大气环境整治方案

类型	序号	存在问题	整治方案	整治目标
大气环境 治理	1	空气质量达标水平较低	1、深度治理工业废气污染 2、推进柴油货车和船舶污染治理 3、全力削减挥发性有机物 4、强化“散乱污”企业综合整治 5、严格管控各类扬尘污染 6、加强餐饮油烟污染防治 7、及时应对重污染天气	到 2020 年，PM _{2.5} 年均浓度和空气优良天数达到国家和省刚性考核要求
	2	生物质等锅炉污染	1、严查生物质锅炉掺烧燃煤等非生物质燃料行为 2、督促锅炉使用单位实施锅炉除尘 设施超低排放改造并确保治污设施正常运行	杜绝生物质锅炉使用燃煤现象，确保废气达标排放
	3	餐饮油烟污染扰民	1、开展餐饮业环保专项整治 2、强化源头管控禁止在不符合规定的地点新开设餐饮服务项目 3、提高现有餐饮服务单位油烟净化安装比例 4、深入实施餐饮油烟整治示范街区创建	切实减少餐饮油烟污染扰民问题

4	臭氧污染突出	<ol style="list-style-type: none"> 1、治理重点行业挥发性有机物 2、持续开展石化化工企业挥发性有机物泄漏检测与修复 3、开展原油和成品油码头、船舶油气回收治理 	减少挥发性有机物和臭氧污染
5	柴油车污染严重	<ol style="list-style-type: none"> 1、出台老旧车淘汰奖补政策，加快淘汰高污染（高排放）柴油车 2、贯彻落实国家新出台的《柴油车污染物排放县级及测量方法（自有加速及加载减速法）》，提升排放检测和超标治理要求 	提高柴油车污染综合治理水平，减少柴油车污染
6	施工工地扬尘污染	<ol style="list-style-type: none"> 1、落实“五达标一公示”制度 2、强化施工工地监管 3、建设“智慧工地” 4、实施降尘绩效考核 	扬尘污染问题得到有效管控
7	非道路移动机械联合监管合力不强	<ol style="list-style-type: none"> 1、划定并发布低排区 2、全市范围开展非道路移动机械申报和编码登记工作 3、非道路移动机械相关信息对外公布 4、开展非道路移动机械执法检查 	各部门将非道路移动机械纳入行业监管
8	渣土运输车辆扬尘污染	<ol style="list-style-type: none"> 1、严格执行渣土运输信用评价制度 2、落实渣土车出场冲洗、密闭运输、规范处置全过程监管 3、加大对违规车辆查处力度 	渣土运输污染问题得到有效管控
9	建邺区、浦口区、鼓楼区、江宁区等区域臭氧浓度高，超标天数多	<ol style="list-style-type: none"> 1、严格落实大气污染防治行动计划 2、实施专项控制措施 	臭氧超标指数下降至全市平均水平

2、地表水环境现状

根据《2019年南京市环境状况公报》，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。

本项目受污水体是句容北河，属于秦淮河水系，按照《江苏省地表水（环境）功能区划》，句容河、秦淮河水功能区划分别为Ⅲ类、Ⅳ类。根据《2019年南京市环境状况公报》，秦淮河干流：水质总体状况为良好，9个监测断面中，水质Ⅲ类以上断面比例为88.9%，Ⅳ类断面比例为11.1%，无劣Ⅴ类断面。与上年相比，水质状况大幅改善。秦淮新河：水质总体状况为优，3个监测断面中，水质Ⅲ类以上断面比例为100%，较上

年明显好转。

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 2 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。

全市交通噪声监测点位 246 个。城区交通噪声均值为 67.4 分贝，同比下降 0.3 分贝，郊区交通噪声 67.3 分贝，同比上升 0.4 分贝。

全市功能区噪声监测点位 28 个。昼间噪声达标率为 99.1%，同比持平，夜间噪声达标率为 88.4%，同比下降 3.6 个百分点。

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 0.45%，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，不设大气评价范围。

（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 2 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二级，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“制造业-设备制造、金属制品、汽车制造及其他制品制造”，列入“III类”，本项目占地面积约为 550m²，占地规模为小型，评价范围内土壤环境敏感程度为不敏感，因此不开展土壤环境影响评价。

（5）地下水：本项目为专用设备制造业。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-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）环境风险：本项目涉及到的风险物质主要液压油，根据建设单位提供的化学品用量。对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目 $Q=0.00008<1$ ，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 3-1、表 3-2、表 3-3。

表 3-1 环境空气环境保护目标表

环境要素	坐标/m		名称	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	E118.937801	N31.947173	新林村居民	大气环境	GB3095-2012 二类区	西北	100m
	118.941164	N31.946495	新庄村居民			东	220m

表 3-2 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		
句容北河	中河	东	8900	8800	600	0	东	8900	8800	600	0	有，污水受纳水体

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本项目排放口为坐标原点（0,0）。

表 3-3 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	新林村民房	西北	100	约 40 户	《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 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	大连山-青龙山水源涵养区	西北	500	含青龙山、豹山、小龙山、天宝山、荆山等郁闭度较高的林地及佘山水库、横山水库、龙尚湖等水库。具体坐标为： 118°53'31.14"E 至 119°1'17.35"E，31°56'48.83"N 至 32°3'41"N	水源涵养
	江宁方山省级森林公园	西南	6600	江宁方山省级森林公园总体规划中确定的范围（包括生态保育区和核心景观区等）	自然与人文景观保护

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	1、大气环境：			
	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。			
	表 4-1 大气环境质量标准限值			
	污染物名称	取值时间	浓度限值（mg/m ³ ）	标准来源
	SO ₂	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 ₁₀	年平均	0.07	
		24 小时平均	0.15	
	NO ₂	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 ₃	日最大 8 小时平均	0.16		
	1 小时平均	0.20		
PM _{2.5}	年平均	0.035		
	24 小时平均	0.075		
TSP	年平均	0.20		
	24 小时平均	0.30		
2、地表水环境：				
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句容北河，句容北河河流水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准，SS 执行《地表水资源质量标准》（SL63-94）中三级标准，具体标准值见表4-2。				
表 4-2 地表水环境质量标准（单位 mg/L，pH 无量纲）				
序号	评价因子	III类	标准来源	
1	pH（无量纲）	6-9	《地表水环境质量标准》 （GB3838-2002）	
2	COD≤	20		
3	BOD ₅ ≤	4		
4	氨氮≤	1.0		
5	总磷（以P 计） ≤	0.2		
6	SS≤	30	SL63-94 三级标准	

3、声环境:

项目区域内声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)的2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
2类	60	50	《声环境质量标准》(GB3096-2008)

1、大气污染物排放标准

项目颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2标准中无组织排放标准，详见表4-4。

表 4-4 项目废气污染物排放浓度限值表

执行标准	污染物指标		无组织排放监控浓度限值 mg/m ³	
			监控点	限值
《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)表 2 二级	颗粒物	其他	周界外浓度最高点	1.0

2、水污染物排放标准

青龙污水处理厂进水水质执行青龙污水处理厂接管标准，青龙污水处理厂执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级标准的 A 标准，具体标准限值列于表 4-5。

表 4-5 污水排放标准(单位：除 pH 值外为 mg/L)

项目	序号	污染物名称	标准值	执行标准
接管标准	1	pH	6~9	青龙山污水处理厂接管要求
	2	COD	≤400mg/L	
	3	BOD ₅	≤100mg/L	
	4	SS	≤100mg/L	
	5	NH ₃ -N	≤20mg/L	
	6	TP	≤4mg/L	
污水处理厂尾水排放标准	1	pH	6~9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准
	2	COD	≤50mg/L	
	3	BOD ₅	≤10mg/L	
	4	SS	≤10mg/L	
	5	NH ₃ -N	≤5mg/L	
	6	TP	≤0.5mg/L	

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2类功能区标准。

表 4-6 噪声排放标准（单位：dB(A)）

类别	昼间	夜间	标准来源
2类	60	50	《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《一般工业固体废弃物贮存、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)	接管量 (t/a)	排入环境量 (t/a)
无组织废气	颗粒物	0.0214	0.01539	/	0.00601
废水	水量	162.2	0	162.2	162.2
	COD	0.073	0.008	0.065	0.008
	BOD5	0.019	0.003	0.016	0.0016
	SS	0.019	0.003	0.016	0.0016
	氨氮	0.003	0	0.003	0.0008
	TP	0.0006	0	0.0006	0.0001
固废	一般固废	6.0219	6.0219	/	0
	危险废物	0.11	0.11	/	0
	生活垃圾	4.05	4.05	/	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：

大气污染物：本项目颗粒物无组织排放量为 0.00601t/a，作为总量考核指标。

废水污染物：废水近期拖运至青龙污水处理厂，远期待市政管网铺设到位后接管至青龙污水处理厂，远期接管水量为 162.2t/a，总量控制因子为 COD 0.065t/a、NH₃-N 0.003t/a、TP0.0006t/a，总量考核因子为 BOD₅ 0.016t/a、SS0.016t/a，在青龙污水处理厂总量中管理。

固废：固废妥善处理，不产生二次污染，无需申请总量。

五、建设项目工程分析

(一) 施工期

本项目为租赁场地，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，对周围环境影响较小。

(二) 营运期

1、工艺流程和产污环节

(1) 生产工艺和产污环节

本项目主要从事自动化电器柜的生产，根据企业提供资料，项目生产工艺流程和产污环节详见图 5-1。

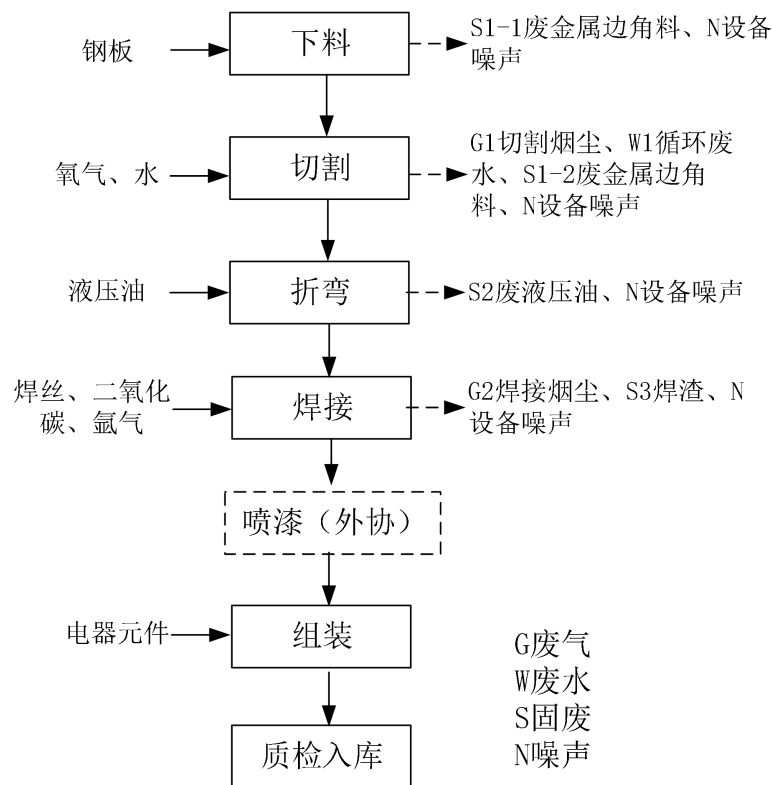


图 5-1 生产工艺流程及产污节点图

生产工艺流程说明：

①下料：将外购的钢板采用剪板机进行下料，得到各种产品需要尺寸。下料过程产生废边角料 S1-1、设备运行噪声 N。

②切割：按照工艺要求，对下料完成的工件采用激光切割机切割，切割过程产生切

割烟尘 G1、废边角料 S1-2、设备运行噪声 N。激光切割机采用水冷内循环，循环水半年更换一次，产生循环废水 W1。

激光氧气切割工作原理：激光氧气切割是用激光作为预热热源，用氧气等活性气体作为切割气体。喷吹出的气体一方面与切割金属作用，发生氧化反应，放出大量的氧化热；另一方面把熔融的氧化物和熔化物从反应区吹出，在金属中形成切口。由于切割过程中的氧化反应产生了大量的热，所以激光氧气切割所需要的能量只是熔化切割的 1/2，而切割速度远远大于激光汽化切割和熔化切割。激光氧气切割主要用于碳钢、钛钢以及热处理钢等易氧化的金属材料。

③折弯：使用弯管机将切割好的工件进行折弯，以到达产品需要尺寸，折弯过程产生设备噪声 N，折弯机中使用的液压油需定期更换，产生废液压油 S2。

④焊接：本项目焊接主要为二氧化碳焊及氩弧焊，使用二保焊机、氩弧焊机对零部件进行焊接，焊接过程使用焊丝，焊接过程产生焊接烟尘 G2、焊渣 S3、设备噪声 N。

⑤喷漆（外协）：焊接工序完成后，零件表面需要进行喷漆，喷漆过程不在本厂区内进行，进行委外处理。

⑥组装：对喷漆完成的工件与电气元件等手工组装成产品。

⑦质检入库：对产品进行人工质检，质检合格入库，不合格产品返工处理。

(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

类别	编号	产生工序	性质	污染物	治理措施	排放去向
废气	G1	切割	切割废气	烟尘	设备自带废气处理装置处理后无组织排放	大气环境
	G2	焊接	焊接废气	烟尘	移动式焊烟净化器处理后无组织排放	大气环境
废水	W1	切割	循环废水	COD、SS	化粪池	近期拖运至青龙污水处理厂处理，远期市政管网铺设到位接管青龙污水处理厂
	/	生活办公	生活污水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、总磷	化粪池	
固废	S1-1~S1-2	下料、切割	废金属边角料	钢、铁	收集后外售	有效处置
	S2	折弯	废液压油	液压油	委托有资质单位处理	有效处置
	S3	焊接	焊渣	金属及氧化	收集后外售	有效处置

				物等		
/	液压油包装桶	废包装桶	液压油、金属桶	委托有资质单位处理	有效处置	
/	废气处理	废切割焊接尘	金属及氧化物等	收集后外售	有效处置	
/	办公生活	生活垃圾	纸张、塑料等	环卫部门清运	有效处置	

2、主要污染物源强

2.1 废气

本项目产生的废气主要为切割烟尘及焊接烟尘。

(1) 切割烟尘 (G1)

本项目切割过程主要采用激光切割机，根据企业提供资料，激光切割机年切割原料约为 60t/a。激光切割机切割过程会产生切割烟尘，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，每台设备激光切割烟尘产污系数 39.6g/h，本项目激光切割时间按 2h/d 计，即 540h/a，设备 1 台，则切割烟尘产生量为 0.021t/a。产生的烟尘经设备自带的滤筒除尘器处理后在车间内无组织排放，捕集效率按 90%计，除尘效率按 80%计，经上述措施处理后，切割烟尘未被收集量为 0.0021t/a，收集后排放量为 0.0038t/a，则烟尘总排放量为 0.0059t/a，排放速率为 0.011kg/h。

(2) 焊接烟尘 (G2)

本项目采用焊接方式为 CO₂ 保护气焊接及氩弧焊，焊剂为焊丝，焊接过程产生焊接烟尘。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)“废气污染物估算及治理措施”，气体保护焊实芯焊丝焊接烟尘产生量约为焊接材料的 5-8g/kg，本环评焊接烟尘产生量取 8g/kg，本项目焊丝年用量为 0.05t/a，则焊接烟尘的产生量为 0.0004t/a。

本项目产生的焊接烟尘，采用移动式焊烟净化器处理，处理后在车间内无组织排放，移动式焊烟净化器捕集效率以 80%计，除尘效率以 90%计。经上述措施处理后，焊接烟尘未被收集量为 0.00008t/a，收集后排放量为 0.000032t/a，则项目焊接烟尘无组织排放量为 0.00011t/a，焊接时间以 540h/a (2h/d) 计，则焊接烟尘排放速率为 0.0002kg/h。

综上所述，项目无组织废气产生排放情况见表 5-2。

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 ³)
								长度	宽度	高度	
厂房	切割	颗粒物	0.0059	0.00601	540	0.011	0.0112	44	12.5	10	1.0
	焊接	颗粒物	0.00011			0.0002					

项目的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/ (μg/m ³)	
1	生产车间	切割焊接	颗粒物	/	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	1000	0.00601
无组织排放总计							
一般排放口合计		颗粒物				0.00601	

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	0.00601

2.2 废水

本项目废水主要为员工生活污水和后道清洗废水。

(1) 激光切割机内循环水

本项目激光切割机采用水冷内循环，循环水量为 50kg/h，激光切割机使用时间为 540h/a (2h/d)，循环总水量为 27t/a。循环过程水损耗量约为循环总量的 2%，则损耗量为 0.54t/a。设备容积为 50L，每季度更换一次，则循环废水更换量为 0.2t/a，主要污染物为 COD、SS。因此，冷却过程用水总量为 0.74t/a，损失量为 0.54t/a，排放量为 0.2t/a。循环废水经化粪池处理后近期拖运至青龙污水处理厂进行处理，远期待市政管网铺设到位接管青龙污水处理厂。

(2) 生活污水

项目员工 15 人，年工作 270 天，每天工作 8 小时，无食堂无住宿，根据《江苏省城市生活与公共用水定额(2016 年修订)》，用水量以 50L/人·天计算，则生活用水量为 202.5t/a，排污系数按照 80%计算，则废水排放量为 162t/a，主要污染物为 pH、COD、BOD₅、SS、氨氮、TP。生活污水经化粪池处理后近期拖运至青龙污水处理厂进行处理，远期待市政管网铺设到位接管青龙污水处理厂。

综上所述，本项目总用水量为 203.24t/a，总排水量为 162.2t/a，主要为循环废水及生活污水，经化粪池处理后近期拖运至青龙污水处理厂进行处理，远期待市政管网铺设

到位接管青龙污水处理厂。

项目废水产排情况见表 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
循环废水	0.2	COD	450	0.00009	化粪池	400	0.00008	400	近期拖 运至青 龙污水 处理厂， 远期接 管青龙 污水处 理厂
		SS	120	0.00002		100	0.00002	100	
生活污水	162	COD	450	0.073	化粪池	400	0.065	400	
		BOD ₅	120	0.019		100	0.016	100	
		SS	120	0.019		100	0.016	100	
		氨氮	20	0.003		20	0.003	20	
		TP	4	0.0006		4	0.0006	4	
合计	162.2	COD	450	0.073	化粪池	400	0.065	400	
		BOD ₅	120	0.019		100	0.016	100	
		SS	120	0.019		100	0.016	100	
		氨氮	20	0.003		20	0.003	20	
		TP	4	0.0006		4	0.0006	4	

(3) 水平衡

项目水平衡见下图 5-2。

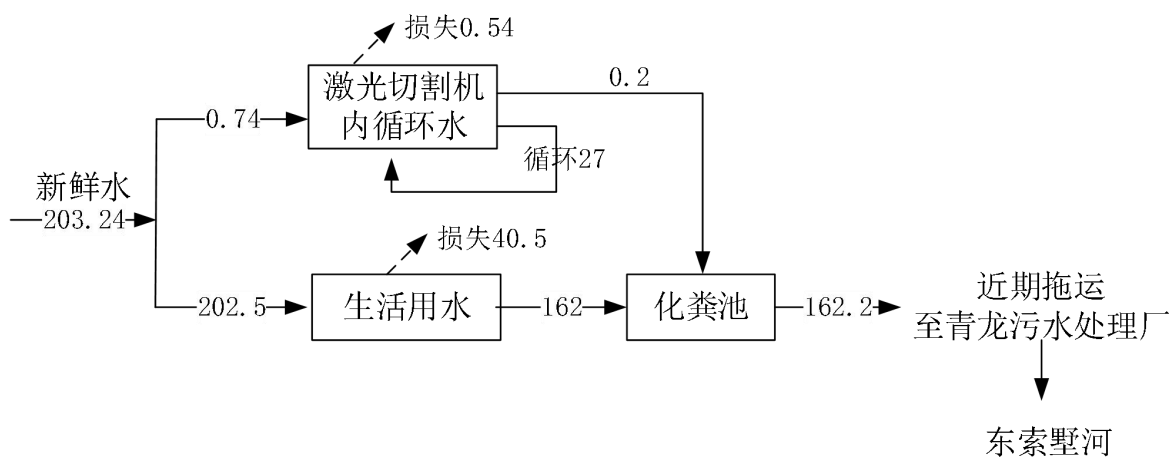


图 5-2 项目水平衡图 (t/a)

2.3 噪声

项目噪声污染主要来自生产设备噪声，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	平均声级 (dB(A))	所在位置 (距各厂界) m				治理措施	隔声降噪 效(dB(A))
				东	西	北	南		
1	剪板机	1	75	7	5	9	33	隔声减振	20
2	折弯机	1	80	7	5	14	25		
3	折弯机	1	80	4	6	9	33		
4	激光切割机	1	80	10	1	11	27		
5	二保焊机	2	70	7	4	25	17		
6	氩弧焊机	2	70	9	2	25	17		
7	冲床	1	80	8	4	20	23		
8	冲床	1	80	7	4	5	38		

2.4 固体废物

本项目固废主要为废金属边角料、废液压油、焊渣、废包装桶、废切割焊接尘及生活垃圾。

(1) 废金属边角料

本项目下料、切割过程产生废金属边角料，根据企业提供资料废金属边角料年产生量约为原料用量的 10%，即 6t/a，厂区集中收集后外售综合利用。

(2) 废液压油

本项目折弯机每年需更换液压油，产生废液压油，废液压油产生量约为 0.1t/a，厂区集中收集后委托有资质单位处理处置。

(3) 焊渣

本项目焊接工序会产生焊渣。本项目焊丝使用量 0.05t/a，根据湖北大学学报（自然科学版）2010 年第 32 卷第 期《机加工行业环境影响评价中常见污染源强估算及污染治理》，焊渣产生量=焊丝使用量×（1/11+4%），则焊渣产生量为 0.0065t/a，收集后外售。

(4) 废包装桶

本项目使用液压油过程会产生废包装桶，本项目年产生 1 个包装桶，每个包装桶按 10kg 计算，则废包装桶产生量为 0.01t/a，厂区集中收集后委托有资质单位处理处置。

(5) 废切割焊接尘

根据废气核算，本项目经收集处理的切割烟尘、焊接烟尘量约为 0.0154t/a，收集后外售。

(6) 生活垃圾

本项目劳动定员 15 人，生活垃圾产生量按照每人每天 1kg 考虑，则产生量为 4.05t/a。生活垃圾由当地环卫部门统一清运。

本项目产生的废液压油和废包装桶属于危险废物，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，必须设置危险废物识别标志，暂存场所应及时清洁，危废最终委托有资质单位处理处置。

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情况和属性判定汇总于表 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情况汇总表

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	废金属边角料	下料、切割	固态	钢、铁	6	√	/	《固体废物鉴别导则》 (试行)
2	废液压油	折弯	液态	液压油	0.1	√	/	
3	焊渣	焊接	固态	金属及氧化物等	0.0065	√	/	
4	废包装桶	/	固态	金属桶、液压油	0.01	√	/	
5	废切割焊接尘	废气处理	固态	金属及氧化物等	0.0154	√	/	
6	生活垃圾	员工生活	固态	塑料、纸等	4.05	√	/	

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	废金属边角料	一般固废	下料、切割	固态	钢、铁	/	/	6
2	废液压油	危险废物	折弯	液态	矿物油	T,I	HW08 900-218-08	0.1
3	焊渣	一般固废	焊接	固态	金属及氧化物等	/	/	0.0065
4	废包装桶	危险废物	/	固态	金属桶、矿物油	T/In	HW49 900-041-49	0.01
5	废切割焊接尘	一般固废	废气处理	固态	金属及氧化物等	/	/	0.0154

6	生活垃圾	生活垃圾	员工生活	固态	塑料、纸等	/	/	4.05
---	------	------	------	----	-------	---	---	------

表 5-9 项目固废处置方式汇总

序号	名称	固废编号	废物代码	产生量 (t/a)	性状	处置方式
1	废金属边角料	S1	/	6	固态	收集后外售
2	焊渣	S3	/	0.0065	固态	
3	废切割焊接尘	/	/	0.0154	固态	
4	废液压油	S2	HW08, 900-218-08	0.1	液态	委托有资质单位处理
5	废包装桶	/	HW49, 900-041-49	0.01	固态	
6	生活垃圾	/	/	4.05	固态	环卫部门清运

2.5 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	颗粒物（无组织）	0.0214	0.01539	0.00601
废水	废水量	162.2	0	162.2
	COD	0.073	0.008	0.065
	BOD ₅	0.019	0.003	0.016
	SS	0.019	0.003	0.016
	NH ₃ -N	0.003	0	0.003
	TP	0.0006	0	0.0006
固废	一般固废	6.0219	6.0219	0
	危险废物	0.11	0.11	0
	生活垃圾	4.05	4.05	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 ³)	产生量 (t/a)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	排放去向
废气	无组织	颗粒物	/	0.0214	/	0.0112	0.00601	大气环境
混合 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)		排放去向
	综合 废水	水量	/	162.2	/	162.2		废水经化粪池处 理达标后(青龙污 水处理厂接管标 准),近期拖运至 青龙污水处理厂 集中处理,远期接 管青龙污水处理 厂,排入东索墅 河,终排句容北河
		COD	450	0.073	400	0.065		
		BOD ₅	120	0.019	100	0.016		
		SS	120	0.019	100	0.016		
		氨氮	20	0.003	20	0.003		
TP	4	0.0006	4	0.0006				
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	
	一般固废	6.0219	6.0219	/		0	妥善处理,不产生 二次污染	
	危险固废	0.11	0.11	/		0		
生活垃圾	4.05	4.05	/		0			
噪声	<p>本项目营运期噪声主要设备运行噪声,噪声值在 70~80dB(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 2 类标准。</p>							
<p>主要生态影响:</p> <p>本项目为新建项目,位于南京市江宁区淳化街道新庄工业园 8 号;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

本项目租用南京市江宁区淳化街道新庄工业园 8 号厂房,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

项目废气主要是切割烟尘及焊接烟尘,切割烟尘经设备自带的滤筒除尘器处理后在车间内无组织排放,焊接烟尘经移动式焊烟净化器处理后无组织排放。

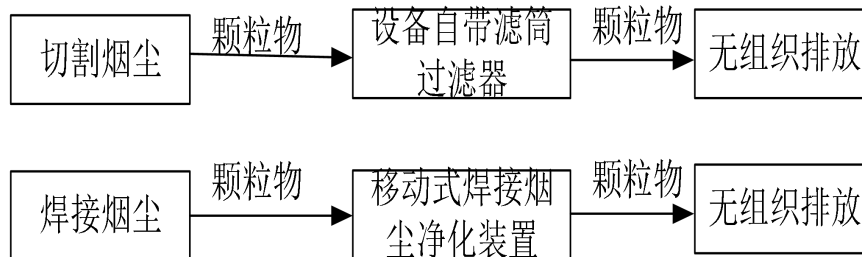


图 7-1 废气收集治理走向流程图

(1) 废气防治措施的可行性分析

滤筒除尘器：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。除尘效率可达 99%。

移动式焊接烟尘净化装置：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,洁净气体经滤芯过滤净化后进入焊接烟雾净化器设备洁净室,洁净空气又经活性炭过滤器进一步吸附净化后经出风口排出。除尘效率可达 99%。

(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。

①分析所用源强

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		海拔高度/m	矩形面源				污染物排放速率	单位
	X(纬度)	Y(经度)		长度	宽度	与正北向夹角 $^{\circ}$	有效高度	颗粒物	
厂房	31.946432	118.938729	5	44	12.5	10	10	0.0112	kg/h

②分析所用参数

估算模式所用参数见表 7-2。

表 7-2 估算模型参数表

参数		取值
城市农村/选项	城市/农村	城市
	人口数(城市人口数)	94 万
最高环境温度		40 $^{\circ}$ C
最低环境温度		-5 $^{\circ}$ C
土地利用类型		城市
区域湿度条件		1(中等湿度)
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

③评级工作等级确定

本项目所有污染源的正常排放的污染物的 P_{max} 和 $D_{10\%}$ 预测结果见表 7-3 和表 7-4。

表 7-3 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	厂房	颗粒物	900	0.004046	0.45	/

表 7-4 面源最大 P_{max} 和 $D_{10\%}$ 估算结果一览表

污染物	颗粒物(厂房)	
距源中心下风向距离 D(m)	下风向浓度(mg/m^3)	占标率(%)
10	0.0003154	0.04
100	0.004046	0.45

200	0.003637	0.40
300	0.003397	0.38
400	0.003399	0.38
500	0.003162	0.35
600	0.002784	0.31
700	0.00241	0.27
800	0.002093	0.23
900	0.001831	0.20
1000	0.001611	0.18

综上,本项目 P_{\max} 值为 0.45%, 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。

④分析结果

由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; 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。

(4) 卫生防护距离

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T3840-91), 各类工业企业卫生防护距离按下式计算:

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

式中: C_m —标准浓度限值, mg/m^3 ;

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单元的等效半径, m , 根据该单元面积 $S(\text{m}^2)$ 计算:

A 、 B 、 C 、 D —卫生防护距离计算系数;

Q_e —工业企业有害气体无组织排放量可达到的控制水平，kg/h。

项目所在地年平均风速为 3.3m/s，A、B、C、D 参数选取见表 7-5，计算结果见表 7-6。

表 7-5 卫生防护距离计算系数

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

表 7-6 卫生防护距离计算结果

无组织排放源	污染物名称	卫生防护距离计算系数				S (m ²)	Q _e (kg/h)	C _m (mg/m ³)	卫生防护距离 L(m)	
		A	B	C	D				L _#	L
厂房	颗粒物	350	0.021	1.85	0.84	550	0.0112	1.0	0.608	50

根据计算，产生有害气体无组织排放单元的卫生防护距离小于 50m，根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201—91）中的规定，产生有害气体无组织排放单元的防护距离小于 100m 时，其级差为 50m，并且当有两种或两种以上的有害气体的 Q_e/C_m 值计算的卫生防护距离在同一级别时，则提一级。根据上表的计算结果，根据卫生防护距离的确定原则，最终确定本项目卫生防护距离为：以厂房边界向外 50m 的包络线，卫生防护距离包络线见附图 2。该项目卫生防护距离内无居民等敏感保护目标，符合卫生防护距离的要求。

项目大气环境自查见表 7-7。

表 7-7 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 ₂ +NO _x 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 ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、CO、O ₃ ）；其他污染物（TSP）				包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <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
现状评价	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"/>	
	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 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	区域污染源
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMOD <input checked="" type="checkbox"/>	ADMS <input type="checkbox"/>	AUSTAL2000 <input type="checkbox"/>	EDMS/AEDT <input type="checkbox"/>	CALPUFF <input type="checkbox"/>	网格模型 <input type="checkbox"/> 其他 <input checked="" type="checkbox"/>
	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 _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/>	
	正常排放短期浓度贡献值	C 本项目最大占标率≤100%				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：（颗粒物）		有组织废气监测 <input type="checkbox"/> 无组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>		无监测 <input type="checkbox"/>	
	环境质量监测	监测因子： (/)		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：(0.00601)t/a					

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。

本项目排水采用雨污分流。雨水经厂区现有雨水管网收集后，排入市政雨水管网。本项目废水主要为员工生活污水、循环废水。生活污水及循环废水经化粪池处理后达到青龙污水处理厂接管标准后近期拖运（远期待市政管网铺设到位后接管）至青龙污水处理厂深度处理，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标准后排入东索墅河，终排句容北河。

本项目废水排放方式为间接排放，故评价等级为三级B。

(2) 拖运/接管可行性分析

① 青龙污水处理厂概况

青龙污水处理厂位于青龙社区青岗路西侧与池塘南侧，污水处理厂废水处理规模为1000m³/d，现已经投入运行。青龙污水处理厂设计的进水水质为：COD≤400mg/L、SS≤400 mg/L、BOD≤400mg/L、TP≤4mg/L、氨氮≤20mg/L。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、BOD≤10mg/L、SS≤10 mg/L、TP≤0.5mg/L、氨氮≤5(8) mg/L。青龙污水处理厂尾水经东索墅河汇入句容北河。青龙污水处理厂采用A2/O工艺，工艺流程简图见图7-2。

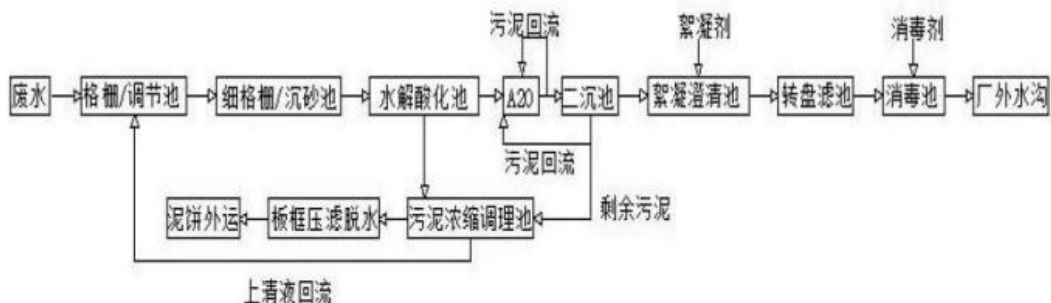


图 7-2 污水处理厂处理工艺流程图

② 近期拖运可行性分析：

青龙污水处理厂目前由南京巨威市政建设工程有限公司承保运营，根据本项目与南

京巨威市政建设工程有限公司签订的污水处理协议（详见附件），本项目废水经化粪池预处理达到青龙污水处理厂设计进口标准后，接受预处理后的废水。

本项目厂区设置 1 个 20m³ 废水暂存池，生活污水每 30 天拖运一次，年拖运次数为 9 次，每次拖运处理的生活污水量为 18m³，本项目拖运过程采用容积为 6m³ 的污水运输车，可满足要求。

综上所述，本项目废水通过污水运输车拖运至青龙山污水处理厂处理可行。

③ 远期接管可行性分析

水量：本项目废水排放量较小（0.6t/d），仅为污水处理厂剩余处理能力的 0.06%，从废水水量来说，废水接管是可行的。

水质：本项目废水水质简单，主要污染物为 pH、COD、BOD₅、SS、氨氮、TP，能够达到该污水处理厂控制标准，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排放。因此，从水质上说，废水远期接管可行。

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，不会对青龙污水处理厂运行产生冲击负荷，青龙污水处理厂有足够的接纳本项目废水，本项目的污水得到合理处置，可确保达标排放，对受纳水体句容北河影响较小，不会改变其水环境功能级别，水质功能可维持现状。

（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 7-8。

表 7-8 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	pH COD BOD ₅ SS 氨氮 TP	青龙污水处理厂	间接排放	TW001	化粪池	化粪池	DW001	是	企业总排口
循环废水	COD SS								

项目的废水的间接排放口基本情况见表 7-9，排放执行标准见表 7-10，排放信息见表 7-11，自查见表 7-12。

表 7-9 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	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
DW001	118.938873	31.946589	162.2t/a	青龙污水处理厂	间接排放	8h/d	青龙污水处理厂	pH	6-9
								COD	50
								BOD ₅	10
								SS	10
								氨氮	5 (8)
TP	0.5								

表 7-10 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
1	DW001	pH	6-9	
2		COD	400	
3		BOD ₅	100	
4		SS	100	
5		NH ₃ -N	20	
6		TP	4	

表 7-11 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	400	0.0002407	0.065
2		BOD ₅	100	0.0000593	0.016
3		SS	100	0.0000593	0.016
4		NH ₃ -N	20	0.0000111	0.003
5		TP	4	0.0000022	0.0006
全厂排放口合计		COD			0.065
		BOD ₅			0.016
		SS			0.016
		NH ₃ -N			0.003
		TP			0.0006

表 7-12 地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目
影	影响类型	水污染影响型 <input checked="" type="checkbox"/> ；水文要素影响型 <input type="checkbox"/>

响 识 别	水环境保护目标	饮用水水源保护区□；饮用水取水口□；涉水的自然保护区□；涉水的风景名胜区□；重要湿地□；重点保护与珍稀水生生物的栖息地□；重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道□；天然渔场等渔业水体□；水产种质资源保护区□；其他☑		
	影响途径	水污染影响型		水文要素影响型
		直接排放□；间接排放☑；其他□		水温□；径流□；水域面积□
影响因子	持久性污染物□；有毒有害污染物□；非持久性污染物□；pH值□；热污染□；富营养化☑；其他□		水温□；水位（水深）□；流速□；流量□；其他□	
评价等级	水污染影响型		水文要素影响型	
	一级□；二级□；三级 A□；三级 B☑		一级□；二级□；三级□	
现 状 调 查	区域污染源	调查项目		数据来源
		已建□；在建□；拟建□；拟替代的污染源其他□	拟替代的污染源□	排污许可证□；环评□；环保验收□；既有实测□；现场监测□；入河排放口数据□；其他□
	受影响水体水环境质量	调查时期		数据来源
		丰水期□；平水期□；枯水期□；冰封期□春季□；夏季□；秋季□；冬季□		生态环境保护主管部门□；补充监测□；其他□
	区域水资源开发利用状况	未开发□；开发量 40%以下□；开发量 40%以上□		
	水文情势调查	调查时期		数据来源
丰水期□；平水期□；枯水期□；冰封期□春季□；夏季□；秋季□；冬季□		水行政主管部门□；补充监测□；其他□		
补充监测	监测时期	监测因子		监测断面或点位
	丰水期□；平水期□；枯水期□；冰封期□春季□；夏季□；秋季□；冬季□	(/)		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 ²		
	评价因子	(pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、总磷)		
	评价标准	河流、湖库、河口：I类□；II类□；III类□；IV类☑；V类□ 近岸海域：第一类□；第二类□；第三类□；第四类□ 规划年评价标准 (/)		
	评价时期	丰水期□；平水期□；枯水期□；冰封期□ 春季□；夏季□；秋季□；冬季□		

	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 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 type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 水环境保护目标质量状况：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：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"/> 依托污水处理设施稳定达标排放评价 <input type="checkbox"/>	达标区 <input type="checkbox"/> 不达标区 <input checked="" 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 ²		
	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）域水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 <input 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 type="checkbox"/> 满足区（流）域水环境质量改善目标要求 <input type="checkbox"/> 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 <input type="checkbox"/> 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 <input type="checkbox"/> 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	0.065	400
		BOD ₅	0.016	100

		SS	0.016	100	
		NH ₃ -N	0.003	20	
		TP	0.0007	4	
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 ³ /s；鱼类繁殖期 () m ³ /s；其他 () m ³ /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 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"/>				
防治措施	监测计划	环境质量		污染源	
		监测方式	手动 <input checked="" 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	()	废水总排口	
		监测因子	()	(pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、总磷)	
污染物排放清单	<input type="checkbox"/>				
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生产设备噪声。设备均在室内放置，噪声源强约 70~80dB(A)，本项目营运期采取如下措施：①生产车间生产时关闭门窗，隔声量不低于 15dB(A)；②对生产设备采取消声、减震措施，设计噪声值在 5dB(A)以上。根据声环境影响评价导则的规定，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(kg/m²)及噪声频率 f(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

$$L_{Tp} = 101g \left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{pi}} \right]$$

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：

$$L = 101g \left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_i} \right)$$

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。

表 7-13 项目厂界噪声影响贡献值预测单位：dB(A)

预测点	设备	台数	治理后声源叠加值 dB(A)	距厂界距离(m)	衰减后贡献值 dB(A)	贡献值 dB(A)
东厂界	剪板机	1	55	7	38.1	51.5
	折弯机	1	60	7	43.1	
	折弯机	1	60	4	48	
	激光切割机	1	60	10	40	
	二保焊机	2	53	7	36.1	
	氩弧焊机	2	53	9	33.9	
	冲床	1	60	8	41.9	
	冲床	1	60	7	43.1	
西厂界	剪板机	1	55	5	41	56.0
	折弯机	1	60	5	46	
	折弯机	1	60	6	44.4	
	激光切割机	1	60	1	60	
	二保焊机	2	53	4	41	
	氩弧焊机	2	53	2	47	
	冲床	1	60	4	48	
	冲床	1	60	4	48	
北厂界	剪板机	1	55	9	35.9	48.6
	折弯机	1	60	14	37.1	
	折弯机	1	60	9	40.9	
	激光切割机	1	60	11	39.2	
	二保焊机	2	53	25	25	
	氩弧焊机	2	53	25	25	
	冲床	1	60	20	34	
	冲床	1	60	5	46	
南厂界	剪板机	1	55	33	24.6	39.1

	折弯机	1	60	25	32	
	折弯机	1	60	33	29.6	
	激光切割机	1	60	27	31.4	
	二保焊机	2	53	17	28.4	
	氩弧焊机	2	53	17	28.4	
	冲床	1	60	23	32.8	
	冲床	1	60	38	28.4	
	新林村	剪板机	1	55	105	
折弯机	1	60	105	19.6		
折弯机	1	60	106	19.5		
激光切割机	1	60	101	19.9		
二保焊机	2	53	104	12.7		
氩弧焊机	2	53	102	12.8		
冲床	1	60	104	19.7		
冲床	1	60	104	19.7		

由上表 7-13 噪声预测结果可知，生产设备噪声采取减振、隔声等措施，再经距离衰减后，到达厂界噪声贡献值为 39.1-56.0dB(A)，厂界昼噪声级能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求（昼间 60dB(A)），距离本项目最近的敏感目标处贡献值为 27.3dB(A)，本项目噪声对敏感点影响较小，因此本项目设备噪声对外界声环境影响较小。

4、固废环境影响分析

本项目固废主要为废金属边角料、废液压油、焊渣、废包装桶、废切割焊接尘及生活垃圾。

通过判定及鉴别，本项目产生的废液压油、液压油废包装桶为危险固废，危废产生量约为0.11t/a，委托有资质单位处理处置；本项目产生的废金属边角料、焊渣、废切割焊接尘为一般固废，一般固废产生量为6.0219t/a，收集后外售；本项目产生生活垃圾 4.05t/a，全部由环卫部门统一清运。详见表7-14。

表 7-14 固废利用处置方式评价表

序号	固废名称	产生工序	属性	利用处置方式	是否符合环保要求
1	废液压油	折弯	危险固废	委托有资质单位处理	是
2	废包装桶	/	危险固废		是
3	废金属边角料	下料、切割	一般固废	收集后外售	是
4	焊渣	焊接	一般固废		是
5	废切割焊接尘	切割、焊接	一般固废		是
6	生活垃圾	员工生活	生活垃圾	由环卫部门清运	是

一般固废要求：

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。

危险废物暂存场所要求：

危险废物暂存场地的设置应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单要求设置，要求做到以下几点：

（1）废物贮存设施必须按《环境保护图形标志(GB15562—1995)》的规定设置警示标志；

（2）废物贮存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏；

（3）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；

（4）废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理；

（5）建设单位收集危险废物后，放置在厂内的固废暂存库同时作好危险废物情况的记录，记录上注明危险废物的名称、数量及接收单位名称；

（6）建设单位应做好危废转移申报、转移联单等相关手续，需满足《关于加强危险废物交换和转移管理工作的通知》要求。加强对固体废弃物管理，做好跟踪管理，建立管理台帐；

（7）在转移危险废物前，须按照国家有关规定报批危险废物转移计划；经批准后，应当向移出地环境保护行政主管部门申请。产生单位应当在危险废物转移前三日内报告

移出地环境保护行政主管部门,并同时将预期到达时间报告接受地环境保护行政主管部门;

(8) 危险废物委托处置单位应具备相应的资质,运输车辆须经主管单位检查,并持有有关单位签发的许可证,承载危险废物的车辆须有明显的标志。

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 7-15。

表 7-15 本项目危险废物贮存场所(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	危险废物库	废液压油	HW08	900-218-08	生产车间东侧	8m ²	桶装	1.0t	12个月
3		废包装桶	HW49	900-041-49			桶装		

1) 危险废物贮存场所能力满足需求分析

本项目正常营运后全厂危废总量为 0.11t/a,危废贮存场所最大贮存能力约 1t,周期最大为 1 年,则全年贮存总量可达 0.11t/a,因此,危废堆场贮存能力完全可以满足贮存要求。

2) 环境影响分析

依据固体废物的种类、产生量及其管理的全过程可能造成环境影响进行分析:

①固废分类收集与贮存,不混放,固废相互间不影响。

②固废运输由专业的运输单位负责,在运输过程中采用封闭运输,运输过程中不易散落和泄漏的,对环境的影响较小。

③固废的贮存场所地面采用防渗地面,发生渗漏等事故可能性较小或甚微,对土壤、地下水产生的影响较小。

④固废通过环卫清运、或外售综合利用等,均不在厂内自行建设施处理,对大气、水体、土壤环境基本不产生影响。

因此,企业全厂的固废均得到合理处置,对环境不产生二次污染。

5、地下水环境影响分析

本项目为专用设备制造业。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-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“制造业-设备制造、金属制品、汽车制造及其他制品制造”，列入“III类”，本项目占地面积约为 550m²，占地规模为小型，评价范围内土壤环境敏感程度为不敏感，因此不开展土壤环境影响评价。

7、风险评价

本项目使用的化学品不涉及《首批重点监管的危险化学品名录》中的危险化学品，不涉及《优先控制化学品名录（第一批）》（公告 2017 年第 83 号）中的优先控制化学品。

（1）环境风险潜势

本项目建设后，涉及《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B 的环境风险物质为液压油，项目 Q 值判断见下表 7-16。

表 7-16 本项目 Q 值确定表

序号	物质名称	CAS 号	最大存在总量 q _n /t	临界量 Q _n /t	Q 值
1	液压油	/	0.1	2500*	0.00004
2	废液压油	/	0.1	2500*	0.00004
项目 Q 值Σ					0.00008

*参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中附录 B 中油类物质（矿物油类，如石油、汽油、柴油等；生物柴油等）

由上表 7-16 可知，本项目 Q 值 < 1，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），本项目环境风险潜势为 I，可只进行简单分析。

（2）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	南京锦锐自动化工程有限公司自动化电器柜加工生产项目
建设地点	南京市江宁区淳化街道新庄工业园 8 号
地理坐标	E 118.938729、N 31.946432
主要危险物质及分布	仓库及车间内液压油
环境影响途径及危害后果	大气：原料库液压油与危废库废液压油遇明火等点火源引起火灾、爆炸事故，燃烧除产生 CO ₂ 、氮氧化物，产生大气污染。

	地表水、地下水：原料库液压油与危废库废液压油发生渗漏，若处理不及时或处理措施采取不当，污染物会进入地表水、地下水，对地表水、地下水水质造成不同程度污染
风险防范措施要求	原料桶不得露天堆放，储存于阴凉通风仓间内，远离火种、热源，防止阳光直射，应与易燃或可燃物分开存放。 搬运时轻装轻卸，防止原料桶破损或倾倒；划定禁火区，在明显地点设有警示标志，输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求；严禁未安装灭火装置的车辆出入生产装置区；在液体原料贮存仓库设环形沟，并进行了地面防渗；发生大量泄漏：引流入环形沟收容；用泡沫覆盖，抑制蒸发
填报说明：本项目涉及到的危废物质储存量较少，q/Q 较小，厂区内通过液态原料分类堆放、划定防火区及地面防渗等措施后，可有效防范环境风险事故的发生。	

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	液压油	废液压油			
		存在总量/t	0.1	0.1			
	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	大气 Q 值	Q < 1 <input checked="" type="checkbox"/>	1 ≤ Q < 10 □	10 ≤ Q < 100 □	Q > 100 □	
		水 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 ⁺ □	IV□	III□	II□	I <input checked="" type="checkbox"/>		

评价等级		一级 <input type="checkbox"/>	二级 <input type="checkbox"/>	三级 <input type="checkbox"/>	简单分析 <input checked="" type="checkbox"/>	
风险识别	物质危险性	有毒有害 <input 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定期检查废水处理装置的运行情况，确保生产时废水排放必须符合国家规定的排放标准。</p> <p>②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>				
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。

(3) 风险管理要求

各类事故及非正常生产情况的发生大多数与操作管理不当有直接关系，因此必须建立健全一整套严格的管理制度。管理制度应在以下几个方面予以关注：

①明确每个工作人员在业务上、工作上与消防安全管理上的职责、责任；

②对各类机电装置、安全设施、消防器材等，进行各种日常的、定期的、专业的防火安全检查，并将发现的问题落实到人，限期落实整改；

③建立夜间值班巡查制度、火险报告制度、安全奖惩制度等；

④建立健全企业内部的组织、制度、监督等安全生产体系和长效机制，加强对员工的安全生产与粉尘防爆的宣传与培训。

建设单位将严格按照国家有关规范标准的要求，认真落实本次环评提出的对策措施，在采取以上风险防范措施之后，环境风险事故对周围环境的影响在可接受范围内。

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；
- 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	污水量、pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TP	每季度1次，委托有资质部门监测	青龙污水处理厂接管标准
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)2类
废气	厂界	颗粒物	每年1次，委托有资质部门监测	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织排放标准

在监测单位出具环境监测报告之后，企业应当将监测数据归类、归档，妥善保存。对于监测结果所反映的环保问题应及时采取措施，确保污染物排放达标。

9、本项目“三同时”情况

建设项目“三同时”验收一览表见表 7-20。

表 7-20 “三同时”验收一览表

南京锦锐自动化工程有限公司自动化电器柜加工生产项目						
名称	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（万元）	完成时间
废气	切割烟尘	颗粒物	设备自带废气处理装置	达《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织排放标准	/	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	颗粒物	移动式焊接烟尘净化装置		2	
废水	生活污水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、TP	化粪池（依托租赁厂区现有）、废水暂存池	达青龙污水处理厂接管标准	1	
	实验废水	COD、SS				
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《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准	1	
固废	生产	废液压油、废包装桶	厂房东侧设置一处面积为 8m ² 的危险废物暂存室，定期委托有资质单位处理	安全处置，不产生二次污染	2	
	生产	废金属边角料、焊渣、废切割焊接尘	厂房东侧设置一处面积为 6.5m ² 的一般固废暂存室，收集后外售		1	
	生活垃圾	塑料、纸等	环卫部门清运		/	
绿化	依托租赁厂区		/	/	/	
污水管网清污	规范化排污口，雨污分流		符合相关规范	/	/	

分流、排污口规范化设置（流量计、在线监测仪等）			
“以新带老”措施	/	/	
总量平衡具体方案	<p>废水：项目建成后全厂污水排放量为 162.2t/a，其中 COD0.065t/a、BOD₅0.016t/a、SS0.016t/a、氨氮 0.003t/a、总磷 0.0006t/a；排放总量在青龙污水处理厂内平衡。</p> <p>废气：项目废气为无组织排放，无需申请总量。</p> <p>固废：固废妥善处理，不产生二次污染，无需申请总量。</p>	/	
区域解决问题	无	/	
环保投资合计		7 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	切割烟尘	颗粒物	设备自带废气处理装置	达《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织排放标准
	焊接烟尘	颗粒物	移动式焊接烟尘净化装置	
水污染物	生活污水	pH	化粪池(依托租赁厂区现有)、 废水暂存池	达青龙污水处理厂接管标准
		COD		
		BOD ₅		
		SS		
		氨氮		
	TP			
	循环废水	COD		
SS				
固废	生产	废液压油、 废包装桶	厂房东侧设置一处面积为8m ² 的危险废物暂存室,定期委托有资质单位处理	妥善处置,不产生二次污染
	生产	废金属边角料、 焊渣、 废切割焊接尘	厂房东侧设置一处面积为6.5m ² 的一般固废暂存室,收集后外售	
	生活垃圾	塑料、纸等	环卫部门清运	
噪声	项目主要噪声为生产设备噪声,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)2类排放标准要求。			
其他	无			
<h3>生态保护措施及预期效果</h3> <p>项目租赁已建厂房,不涉及室外土建,只是室内简单的设备安装调试等,项目营运期总体污染较小,废气经有效处理后达标排放、污水接管、采取降噪措施,项目对周围生态环境基本无影响。</p>				

九、结论和建议

（一）结论

1、项目概况

南京锦锐自动化工程有限公司成立于 2014 年 4 月，主要从事自动化成套系统、自动化电器元件及自动化软硬件设计、开发、安装、生产、销售；机械设备、电子设备、仪器仪表及零部件销售；工业自动化工程施工；钣金加工、销售。南京锦锐自动化工程有限公司现拟租赁淳化街道淳化社区位于南京市江宁区淳化街道新庄工业园闲置的 8 号厂房（详见附图 1 项目地理位置图），租赁总建筑面积约 1100 平方米（租赁协议及场所证明见附件），建设“自动化电器柜加工生产项目”（简称本项目），项目建成后形成年产自动化电器柜 1000 台套的生产能力，本项目已在南京市江宁区行政审批局办理了备案，备案文号为江宁审批投备[2020]353 号，项目代码 2020-320115-38-03-534295（见附件）。

2、产业政策相符性

本项目为国民经济行业分类中的 C3823 配电开关控制设备制造，对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目不属于其中的限制类、淘汰类，属于允许类。对照《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），本项目不属于其中的限制类、淘汰类，属于允许类。本项目也不属于《南京制造业新增项目禁止和限制目录》（2018 年版）及江宁区制造业新增禁止和限制目录（2018 年版），也属于允许类。

综上，本项目符合国家和地方产业政策。

3、规划相符性

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。根据南京市江宁区人民政府淳化街道办事处出具的场所证明，项目所在地为南京市江宁区淳化街道淳化社区的集体用地，南京市江宁区人民政府淳化街道办事处同意该地块从事生产经营用途（见附件），本项目为自动化电器柜的生产经营，因此本项目用地符合用地规划。

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的相关要求。

5、污染物可实现达标排放，环境功能区划不会下降

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，对环境的影响较小。

(1) 废气：

项目废气主要是切割烟尘及焊接烟尘，切割烟尘经设备自带的滤筒除尘器处理后在车间内无组织排放，焊接烟尘经移动式焊烟净化器处理后无组织排放。经预测，厂界颗粒物排放浓度可达《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2标准中无组织排放标准，对周围大气环境影响较小。

本项目卫生防护距离为生产车间外50m卫生防护距离形成的包络线范围，在该范围内无环境敏感目标，满足卫生防护距离要求，以后也不得新建学校、医院、居民区等敏感保护目标，项目能满足防护距离的要求。

(2) 废水：

本项目排水采用雨污分流。雨水经厂区现有雨水管网收集后，排入市政雨水管网。本项目废水主要为员工生活污水及循环废水。生活污水及循环废水经化粪池处理后达到青龙污水处理厂接管标准后近期拖运（远期待市政管网铺设到位后接管）至青龙污水处理厂深度处理（相关协议见附件），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标准后排入东索墅河，终排句容北河。项目废水对周围水环境影响较小，废水处理环保措施可行。

(3) 固废：

本项目固废主要为废金属边角料、废液压油、焊渣、液压油废包装桶、废切割焊接尘及生活垃圾。通过判定及鉴别，本项目产生的废液压油、液压油废包装桶为危险固废，暂存于危险废物暂存室委托有资质单位处理处置；本项目产生的废金属边角料、焊渣、废切割焊接尘为一般固废，收集后外售；本项目生活垃圾全部由环卫部门统一清运。本项目的所有固废均得到妥善处置，不会引起二次污染。

(4) 噪声：

项目主要噪声设备为生产设备噪声，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）2类排放标准要求，对周围声环境影响较小。

6、符合区域总量控制要求

大气污染物：本项目颗粒物为无组织排放量，作为总量控制指标在环保部门备案。

废水污染物：废水近期拖运至青龙污水处理厂，远期待市政管网铺设到位后接管至青龙污水处理厂，远期接管水量为 162.2t/a，总量控制因子为 COD 0.065t/a、NH₃-N 0.003t/a、TP0.0006t/a，总量考核因子为 BOD₅ 0.016t/a、SS0.016t/a，在青龙污水处理厂总量中管理。

固废：固废妥善处理，不产生二次污染，无需申请总量。

7、环境风险分析

根据风险分析，本项目产生的环境风险可控制在最低水平，风险防范措施环保可行。

8、环评总结论

综上所述，该项目属于配电开关控制设备制造项目，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、废气、噪声治理的工作，确保均达标排放。

（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

注释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目周边概况图

附图 3 项目平面布置图

附图 4 项目所在地生态管控区域图

附件 1 委托书

附件 2 声明

附件 3 备案证及信息单

附件 4 场所证明及租赁协议

附件 5 营业执照

附件 6 废水委托拖运协议

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. 生态影响专项评价
4. 土壤影响专项评价
5. 声影响专项评价
6. 固体废物影响专项评价

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。

