

建设项目环境影响报告表

项目名称： 智能网点智能化集成能力提升项目

建设单位（盖章）： 南京奥拓电子科技有限公司

编制日期：2019 年 11 月
南京奥拓电子科技有限公司

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1. 项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字（两个英文字段作一个汉字）。

2. 建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3. 行业类别——按国标填写。

4. 总投资——指项目投资总额。

5. 主要环境保护目标 —— 指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6. 结论与建议 —— 给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其它建议。

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	智慧网点智能化集成能力提升项目				
建设单位	南京奥拓电子科技有限公司				
法人代表	杨文超	联系人	胡宁生		
通讯地址	江苏省南京市雨花台风锦路 26 号				
联系电话	15851864758	传真	—	邮编	211500
建设地点	江苏省南京市雨花台风锦路 26 号				
立项审批部门	中国（南京）软件谷管理委员会		批准文号	宁谷管委备【2019】90 号	
建设性质	扩建		行业类别及代码	【C3969】其他智能消费设备制造	
建筑面积（平方米）	22395.8		绿化面积（平方米）	依托周边	
总投资（万元）	13951.32	其中：环保投资（万元）	5	环保投资占总投资比例	0.036%
评价经费（万元）	—	预期投产日期	2020		
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。					
水及能源消耗量					
名称	消耗量		名称	消耗量	
水（吨/年）	3300		燃油（吨/年）	—	
电（万度/年）	20		天然气（立方米/年）	—	
燃煤（吨/年）	—		蒸汽（立方米/年）	—	
废水（工业废水□、生活污水▣）排水量及排放去向： 本项目厂区排水实行“雨污分流”制，雨水经雨水管网收集后就近排入水体；运营期无生产废水排放，生活污水（2400t/a）经化粪池处理、食堂废水（240t/a）经隔油池处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准后接入市政污水管网，进入城南污水处理厂深度处理，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入长江（南京段）。					
放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况 无。					

原辅材料及主要设备：

1、原辅材料

(1) 建设项目主要原辅材料见表 1-1。

表 1-1 主要原辅材料表

项目	名称	年耗量			备注
		扩建前	扩建后	增减量	
原辅材料	LED 灯	400kk 只	500kk 只	+100kk 只	国内采购，用于生产智能服务机器人、排队机、智能回单箱
	模块	150 万只	200 万只	+50 万只	
	有机玻璃	4.5 万平方米	7 万平方米	+2.5 万平方米	
	机柜	7800 个	25000 个	+17200 个	
	热敏打印机	7800 台	25000 台	+17200 台	
	液晶显示器	7800 个	25000 个	+17200 个	
	工控主机	7800 台	25000 台	+17200 台	
	开关电源	7800 个	25000 个	+17200 个	
	贴片胶	5 吨	5.5 吨	+0.5 吨	
	无铅焊料	10kg	70kg	+60kg	
	PCBA 板	0	600000 件	+600000 件	
	LED 灯	2500 万组	2500 万组	0	国内采购，用于生产高端 LED 视频显示系统
	开关电源	2 万台	2 万台	0	
	专用 IC	10kk 只	10kk 只	0	
	箱体	1.2 万个	1.2 万个	0	
	插接件	4kk	4kk	0	
	贴片胶	5 吨	5 吨	0	
	无铅焊料	10kg	10kg	0	

建设项目主要原辅材料理化性质见表 1-2

2、主要生产设备

建设项目主要生产设备见表 1-3。

表 1-3 建设项目主要设备表

序号	设备名称	规格型号	数量（台套）			备注
			扩建前	扩建后	增减量	
1	LED 智能显示产品 组装流水线	定制化	0	1	+1	外购，用于产品 组装
2	工业机器人	定制化	0	6	+6	外购，用于生产 工序
3	LCD 智能交互产品 组装流水线	定制化	0	1	+1	外购，用于产品 组装
4	工业机器人	定制化	0	6	+6	外购，用于生产 工序
5	智能排队机器人组装 流水线	定制化	0	1	+1	外购，用于产品 组装
6	工业机器人	定制化	0	6	+6	外购，用于生产

						工序
7	智能服务机器人组装 流水线	定制化	0	1	+1	外购,用于产品 组装
8	工业机器人	定制化	0	6	+6	外购,用于生产 工序
9	老化设备	定制化	0	10	+10	外购,用于老化 工序
10	测试计算机	产品测试	0	12	+12	外购,用于软件 测试
11	激光雕刻机	北盘 30W	0	1	+1	外购,用于刻字 铭牌
12	条码打印机	斑马 105SLPLUS	0	2	+2	外购,用于条码 打印
13	标签打印机	北洋 BTP-2300E	0	2	+2	外购,用于标签 打印
14	拷贝机	ACARD-2055PF	0	1	+1	外购,用于复制 硬盘
15	电脑剥线机	YH-350+T	0	1	+1	外购,用于线材 加工
16	全自动打包机	FKH-6050	0	2	+2	外购,用于打包
17	端子压着机	HY-1500	0	2	+2	外购,用于线材 加工
18	扭力测试仪	HP-50	0	2	+2	外购,用于检测
19	电脑剥线机	永鑫 YX-600 高速 型	0	1	+1	外购,用于线材 加工
20	气动剥皮机	GL-2000 (RL220)	0	1	+1	外购,用于线材 加工
21	电脑切管机	ACM01-1(RL-220)	0	1	+1	外购,用于线材 加工
22	永磁变频螺杆空压机	DX55KW	0	1	+1	辅助设备
23	中速贴片机	/	4	4	0	原环评设备
24	全自动印刷机	/	2	2	0	
25	回流焊	/	2	2	0	
26	无铅波峰焊	/	2	2	0	
27	老化房	/	1	1	0	
28	AOI 在线检测	/	2	2	0	
29	装配线	/	3	3	0	
30	包装机	/	2	2	0	
31	电子元件整形机	/	2	2	0	
32	端子机	/	6	6	0	
33	剥线机	/	4	4	0	
34	电动叉车	/	1	1	0	
35	台式钻床	/	3	3	0	

36	在线测试设备	/	3	3	0
37	高度贴片机	/	4	4	0
38	X-ray	/	1	1	0
39	模组组装线	/	1	1	0
40	箱体装配线	/	2	2	0
41	全自动淋雨测试设备	/	1	1	0
42	升降机	/	4	4	0
43	全自动灌胶机	/	1	1	0
44	色彩校正设备	/	1	1	0

工程内容及规模（不够时可附另页）：

1、项目概况

南京奥拓电子科技有限公司成立于 2010 年 7 月 30 日，注册资本 5000 万元整，公司地址位于南京市雨花台区凤锦路 26 号。经营范围为：电子产品、光电产品、计算机软硬件产品的技术开发、系统集成、制造及销售；自营和代理各类商品和技术的进出口业务。本次项目总建筑面积 22395.8 平方米，包括生产车间、研发中心和配套办公区域。本项目投资预算为 13951.32 万元，包含建设投资 9014.57 万元，设备投资 3026.10 万元，预备费 602.03 万元及铺底流动资金 1308.61 万元，本项目建设期为 2 年，第 2 年开始生产，第 4 年开始达产。本项目建设期分如下三个阶段工作实施；第一阶段为厂房建设及装修阶段，历时 7 个季度，主要工作为生产车间主体工程实施；第二阶段为设备采购及安装阶段，历时 3 个季度，主要工作为项目所需的设备采购及安装；第三阶段为人员招聘及培训，历时 2 个季度，主要结合生产工序需要配备人员并完成人员的培训。

企业于 2010 年编制了《LED 信息发布及指示系统、高端 LED 视频显示系统项目》，并于 2010 年 9 月 6 日取得了南京市环境保护局的环评批复【宁环表复（2010）

160】，并于 2013 年 12 月 30 号通过了南京市雨花台区环境保护局的建设项目竣工环境保护验收【雨环验（2013）第 27 号】。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》等有关规定，本项目属于“二十八、计算机、通信和其他电子设备制造业”中的“81、智能消费设备制造”中的其他，应当编制环境影响评价报告表。为此，南京奥拓电子科技有限公司委托我单位进行环境影响评价。我单位接收委托后，立即开展了详细的现场勘察、收集资料，按照《环境影响评价技术导则》等有关规定，编制完成了《南京奥拓电子科技有限公司智能网点智能化集成能力提升项目环境影响报告表》，为项目的审批和管理提供科学依据。

2、与产业政策的相符性

建设项目为国民经济的行业类别中的【C3969】其他智能消费设备制造，对照《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修订）、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》及《关于修改〈江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）〉部分条目的通知》（苏经信产业[2013]183 号），不属于“淘汰类和限制类”；对照《南京市制造业新增项目禁止和限制目录（2018 年版）》，项目不属于全市禁止和限制新建（扩建）的制造业项目。对照《市场准入负面清单（2018 年版）》，项目不属于清单所包含的禁止事项；也不属于《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地项目目录（2012 年本）》、《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）》中所列项目；亦不属于其它相关法律法规要求淘汰和限制的产业。

目前，本项目已于 2019 年 10 月 11 日取得中国（南京）软件谷管理委员会备案通知（宁谷管委备[2019]90 号），项目代码为 2019-320151-65-03-555182。

因此，本项目与国家 and 地方产业政策相符。

3、与用地规划的相符性

本项目位于南京市雨花台区凤锦路 26 号，土地证见附件，项目用地属于工业用地，符合当地用地规划。

本项目不属于《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》限制用地、禁止用地项目，也不属于《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》和《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》中禁止、限制用地类项目。

南京雨花经济开发区位于南京市雨花台区，规划范围为：东至龙飞路（原宁芜公路），南至规划凤汇大道（江大路），西至规划滨江路，北至 220KV 盘东电力线，总面积 4.6445km²，规划目标：以软件、信息服务业升级跨越区为主体的软件业产业基地；以医疗养老服务业为核心的医养小镇；以商贸办公为基础的总部服务集聚区。本项目距离南京雨花经济开发区南侧（凤汇大道）242m，不在南京雨花经济开发区红线范围内，故本项目的建设符合南京雨花经济开发区规划的相关要求。

4、“三线一单”相符性分析

（1）生态红线

根据《省政府关于印发江苏省生态红线区域保护规划的通知》（苏政发[2013]113 号）、《南京市生态红线区域保护规划》，对照南京市生态红线区域保护规划图（见附图

5), 距离本项目最近的生态红线区域为三桥湿地公园, 距项目最近距离约为 3.5km, 本项目不在该红线区域管控区内。本项目与南京市生态红线区布局关系见表 1-7。

表 1-7 本项目与南京市生态红线区布局关系

地区	名称	主导生态功能	红线区范围 (二级管控区)	与本项目最近距离
南京市区	三桥湿地公园	湿地生态系统保护	范围为: 西 E118°38'52", N31°57'37"; 南 E118°38'56", N31°57'34"; 东 E118°39'01", N31°57'39"; 北 E118°38'58", N31°57'39"范围内	3.5km

根据表 1-7 可知, 本项目建设区域与该红线区域无相交区域, 不涉及南京市区范围内的生态红线区域, 不会导致南京市区内生态红线区域服务功能下降。故本项目的建设符合《江苏省生态红线区域保护规划》的相关要求。

(2) 环境质量底线

根据《南京市 2018 年质量公报》, 2018 年南京市环境空气中二氧化硫年均值、一氧化碳 24 小时平均值均达到环境空气质量二级标准; 二氧化氮、颗粒物、细颗粒物年均值和臭氧日最大 8 小时滑动均值均超过环境空气质量二级标准。项目所在区 PM₁₀、PM_{2.5}、NO_x、O₃ 超标, 因此判定为非达标区。根据大气环境质量达标规划, 通过进一步控制二氧化硫排放量, 减少氮氧化物的排放量, 控制扬尘污染, 机动车尾气污染防治等措施, 大气环境质量状况可以得到进一步改善; 附近水体长江满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中 II 类标准要求; 声环境达到建设项目厂界声环境执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准。本项目废水、废气、固废均得到合理处置, 噪声对周边影响较小, 不会突破项目所在地的环境质量底线, 因此本项目的建设符合环境质量底线标准。

(3) 资源利用上线

本项目位于江苏省南京市雨花台风锦路 26 号, 地处长江中下游经济带, 基础配套设施齐备, 水电热供应充足, 本项目用水、用电全部依托园区现有资源, 且用水量、用电量不大, 不超过当地资源利用上线。项目租赁其他企业厂房, 不新增占地面积, 保留土地利用现状, 符合当地土地规划要求, 亦不会达到资源利用上线。

(4) 环境准入负面清单

对照《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)、国家发展改革委商务部关于印发《市场准入负面清单(2018 年版)》的通知(发改经体[2018]1892 号)、《南京市制造业新增项目禁止和限制目录(2018 版)》(宁委办发

[2018]57号)文件要求:拟建项目建设符合国家和地方相关政策法规,选址符合《江苏省主体功能区规划》、《南京市城市总体规划(2011~2020年)》、《南京市国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》以及《江苏省生态红线区域保护规划》和《南京市生态红线区域保护规划及优化调整工作方案》和要求;本项目不属于文件“行业准入”中禁止新(扩)建的相关行业,因此,拟建项目建设符合文件中相关行业准入要求。

综上,本项目符合“三线一单”的相关要求。

9、建设内容

项目名称:智慧网点智能化集成能力提升项目

建设单位:南京奥拓电子科技有限公司

总投资:13951.32万元

建设地点:江苏省南京市雨花台风锦路26号

生产时数:一班制,每班工作8小时,年工作300天,年工作2400小时

职工人数:本次项目新增职工人数200人,厂区内设有食堂宿舍,但不为本次新增职工提供住宿。

表 1-4 建设项目产品方案表

产品名称	规格、指标	设计产量			运行时间
		扩建前	扩建后	增减量	
智能服务机器人		0	200个/a	+200个/a	2400

排队机		0	36000 台/a	+36000 台/a	
智能回单箱		0	9360 台/a	+9360 台/a	
LED 信息发布及知识系统	/	7800 套/a	0	-7800 套/a	
高端 LED 视频显示系统	/	15300 平方米/a	15300 平方米/a	0	

10、公用工程

(1) 给水

本项目新鲜水用量新增 3300t/a，其中职工生活用水量为 3000t/a，食堂用水 300t/a，由当地市政自来水管网供应。

(2) 排水

本项目厂区排水实行“雨污分流”制，雨水经雨水管网收集后就近排入水体；运营期无生产废水排放，生活污水（2400t/a）经化粪池处理、食堂废水（240t/a）经隔油池处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准后接入市政污水管网，进入城南污水处理厂深度处理，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入长江（南京段）。

(3) 用电

本项目用电量为 20 万 kWh/a，来自当地市政电网。

(4) 储运工程

建设项目原材料及产品储存于厂区内专门的储藏室；原料及成品运输由汽车运输。

(5) 绿化

建设项目不新增绿化面积，绿化依托周边现有绿化

建设项目公用及辅助工程见表 1-5。

表 1-5 项目公用及辅助工程一览表

类别	建设名称	设计能力	备注
主体工程	生产车间	4-6 层，建筑面积约 12395.8m ²	购买，依托现有
辅助工程	办公室及研发中心	1-3 层，建筑面积约 10000m ²	购买，依托现有
	生活楼	6 层，， 占地面积约 700m ²	
公用工程	给水	3300t/a	来自当地自来水管网
	排水	2640t/a	生活废水（2400t/a）经化粪池处理、食堂废水（240t/a）经隔油池处理通过污水管网接管进入城南污水处理厂集中处理
	供电	20 万度/年	来自市政电网
环保工程	废水	化粪池一座	依托现有
		隔油池一座	
	固废	一般固废暂存场 1 座，30m ²	依托现有，防雨、防渗、防漏，安全暂存
	噪声	隔声、减振措施	厂界达标

11、环保设施及投资

本项目环保投资为 5 万元，约占总投资的 0.036%，投资详情见表 1-6。

表 1-6 建设项目环保投资一览表

污染源	内容	数量（套）	投资（万元）	处理效果
废水	化粪池	1	依托	依托，满足环境管理要求
	隔油池	1	依托	
	污水接管口	—	依托	
	雨水接管口	—		
固废	一般固废暂存场	1 座，30m²	依托	满足安全暂存要求
噪声	减振、隔声	—	5	厂界达标
绿化	依托现有	—	—	—
合计			5	—

12、建设项目平面布置

建设项目位于江苏省南京市雨花台风锦路 26 号，为购置厂房，厂房共 6 层，厂房 1 至 3 层为办公室及研发中心，4 至 6 层为生产厂房。建筑面积共 1000 平方米。项目北

侧为空地，南侧为凤锦路，西侧为南京环力建设人防工程有限公司，东侧为龙翔南路。项目周边环境概况示意图见附图二，厂房平面布置图见附图三。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

企业于 2010 年编制了《LED 信息发布及指示系统、高端 LED 视频显示系统项目》，并于 2010 年 9 月 6 日取得了南京市环境保护局的环评批复【宁环表复（2010）160】，并于 2013 年 12 月 30 号通过了南京市雨花台区环境保护局的建设项目竣工环境保护验收【雨环验（2013）第 27 号】。

现有项目职工人数 570 人，工作时数 300 天/年，8 小时/年。

现有项目工艺流程：

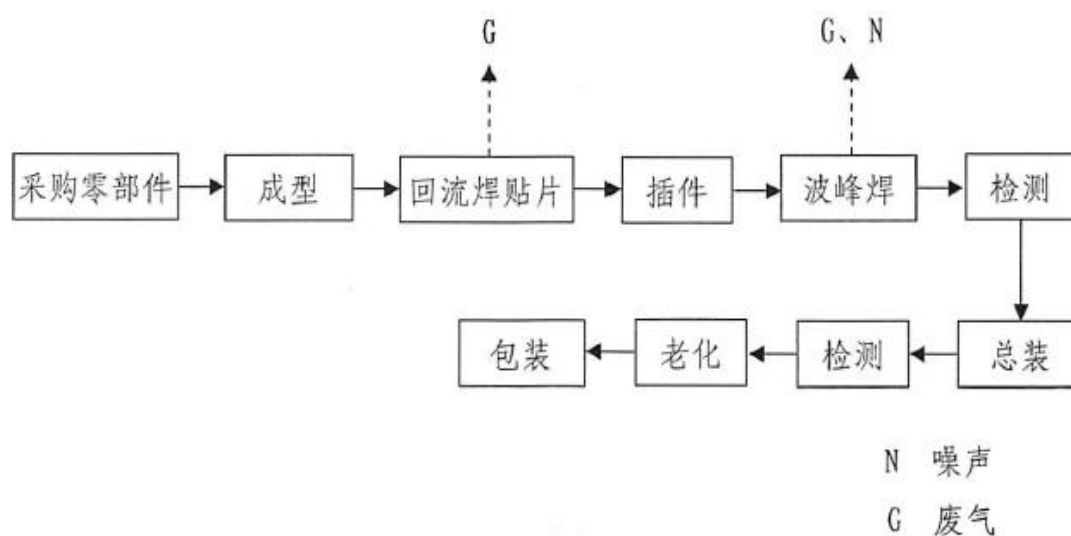


图 1-1 现有项目 LED 信息发布及指示系统项目工艺流程图

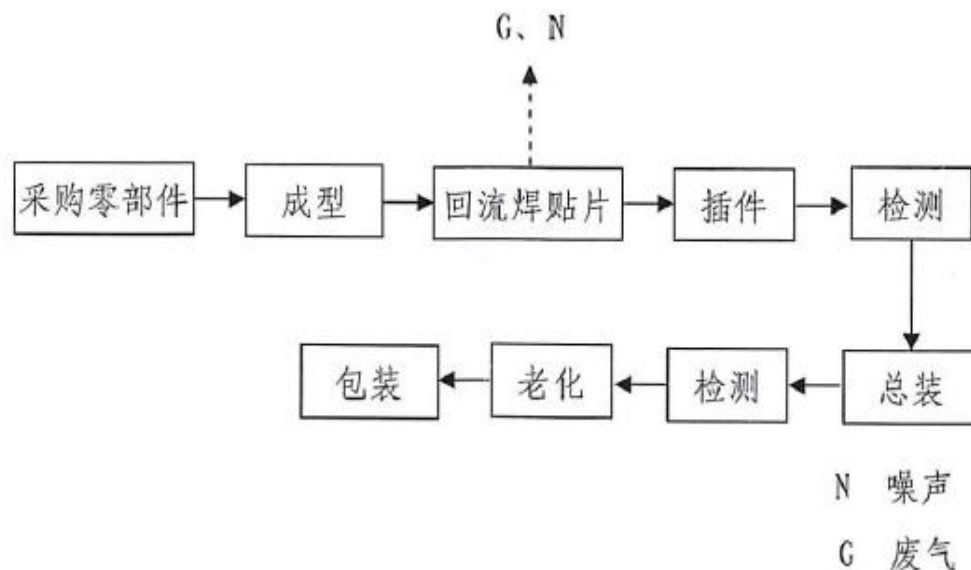


图 1-2 现有项目高端 LED 视频显示系统项目工艺流程图

现有项目污染源:

废气: 本项目废气主要为焊接过程产生的烟尘和食堂产生的食堂油烟。

本项目焊接烟尘在车间内无组织排放，排放量为 0.02kg/a，排放速率为 0.01kg/h。

本项目食堂油烟经油烟净化装置处理后通过油烟管道高空排放。排放量为 0.006t/a，排放速率为 0.003kg/h，排放浓度为 0.75mg/m³。

废水: 本项目废水主要为职工生活产生的生活废水和食堂废水。生活废水（10465.2t/a）经化粪池处理、食堂废水（1162.8t/a）经隔油池处理后通过市政管网排入城南污水处理深度处理，处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入长江（南京段）。

噪声: 现有项目噪声源为焊接机和风机运行产生的设备噪声，运行时源强在 80-90dB（A），项目墙体采用隔声消音材料，设备安装时底部加装减震垫等措施。本项目厂内噪声设备在采取降噪措施的情况下，对场界噪声昼间贡献值在 65dB（A）以下，本项目夜间不进行生产，不会改变项目所在地环境功能，场界噪声可达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

固废: 现有项目产生的固废主要为生活垃圾和废塑料。生活垃圾由环卫部门负责清运，废塑料收集后作为一般工业固废外售处理。

现有项目污染物总量汇总见表 1-9。

表 1-9 现有项目污染物总量汇总表

种类		污染物名称	产生量（接管量）(t/a)	最终外排环境量(t/a)
废气	无组织	颗粒物	0.00002	0.00002
废水		废水量	11628	11628
		COD	4.757	0.698
		SS	2.537	0.233
		氨氮	0.3	0.174
		总氮	0.412	0.233
		总磷	0.048	0.012
		动植物油	0.085	0.035
固体废物		一般固废	5	0
		生活垃圾	86	0

4、现有项目存在的环境问题及“以新带老”措施

南京奥拓电子科技有限公司现有项目环保设施运行正常，根据对现有项目的分析，现有项目产生的污染物经相应治理措施处理处置后均可达标排放，不存在环境问题。

现有项目项目已进行环境影响评价，并已通过环保验收。

二、建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

1、地理位置

雨花台区坐落在六朝古都南京西南郊，长江之滨，雨花台畔，是金陵的“南大门”。雨花台区名源于雨花台，雨花台系二三百万年前古长江及其支流古运粮河的堆积物所形成，相传梁代高僧云光法师在此设坛讲经，感泣天神，落花如雨，故名雨花台。该区地理坐标为北纬31°53'50"~32°05'40"，东经118°36'00"~118°52'30"。区域面积134.6平方公里，下辖宁南、板桥、西善桥、铁心桥、赛虹桥、雨花新村、梅山7个街道和雨花经济开发区，有53个社区居委会、15个村委会，人口20.72万。

建设项目地理位置图详见附图1。

2、地形地貌

雨花台区地处长江下游，地势东南高，西北低。属丘陵平原地区，境内有山、有水、有圩、有洲。地形可分为平原圩区、黄土高岗和低山丘陵三个地貌形态。

平原圩区：宁芜铁路以西，是广阔的平原，地面高程为5米~9米，由长江、运粮河冲积而成，分为长江圩区和运粮河圩区。分布面积占总面积72.4%，是主要的蔬菜粮食生产基地。长江圩区包括板桥、西善桥的部分村，由长江泥沙冲击而成的河漫滩地逐渐发育形成平坦的冲积平原。运粮河圩区是平原。

黄土高岗：在平原与丘陵之间是一片岗地，由长江冲积平原随着地面三次抬升而形成的一级比一级高的三级阶地。由于长期受水流冲刷被切割成零星分布的垄岗高丘。最高的砂、砾石岗地，分布在宁南、铁心桥、西善桥、板桥街道的部分村，分布面积占全区总面积20.9%，顶部高程50米~60米，盛产名闻遐迩的雨花石。属南京地区沿河一、二级阶地，顶部多为茶、果、林、地，水旱地、冲地多开发为水田。

低山丘陵：主要分布在东南端的铁心桥、西善桥、板桥一带，高程60米~240米，以韩府山、将军山、虎头山、岱山、罐子山为主体，分布面积占总面积的6.7%，由于地势较陡，风化层较薄，是成片林木出产的基地。素有“春游登牛首”美名的旅游胜地牛首山，坐落在辖区南部境界线上，主峰海拔242.8米，是南京第三高峰。

3、气象特征

雨花台区属北亚热带湿润气候，四季分明，日照充足，年平均气温17℃，无霜期230天，年降水量1106.8毫米。

4、水文

流经雨花台区主要的河流有长江和江宁河。浩瀚的长江从板桥镇入境，沿西北边缘流过雨花台区，至运粮河入江口。内河有江宁河、板桥河、工农河、运粮河、南河、送驾河、迎驾河7条；有石闸湖等3座小型湖泊，总库容量75万立方米。可利用水资源为长江、江宁河、板桥河、工农河、运粮河及3座小型湖泊，除生态、水源、运输外，主要功能为农田灌溉及雨水排放。

5、自然资源

雨花台区位于南京南部主要的绿色走廊之上，山清水秀，风景优美，全区森林覆盖率达23.5%，绿化覆盖率达47.9%，人均占有公共绿地18.2平方米。境内牛首山、将军山、韩府山自然植被保存完好。区域西南为滨江圩田、洲地。地势东南高，西北低，西北圩田，洲地最低海拔仅有6米。

土壤资源：该区位于地带性土壤黄棕壤的分布区域内，有耕地2232公顷，其中基本农田1892公顷。丘陵岗地的土壤类型划分为黄棕壤土、紫包土、水稻土、菜园土、潮土5个土类、8个亚类、16个土属、47个土种，以后3个土类为主。山间谷地黄棕壤受到人类生活的长期影响，形成以水稻、菜园土为主的耕作土壤。紫色土则是在紫色砂页岩风化物的基础上形成的一种地域性土壤。作为农业生产基地的平原圩区土壤类型为水稻土、菜园土。水稻土分布于板桥、西善桥、铁心桥；菜园土分布于雨花、板桥、西善桥。

森林资源：全区林业用地面积为3060公顷，其中有林地2533公顷。生态公益林1867公顷，其中国有公益林333公顷，占公益林面积的17%，占林业用地面积的14.5%；集体公益林1600公顷，占公益林面积的83%，占林业用地面积的70.9%。生态公益林主要分布在铁心桥街道韩府山、将军山、牛首山为主体的省级南郊森林公园和绕城公路、205国道、宁马公路、机场路、宁芜铁路两侧山林。运粮河、长江两岸林地，树种主要以松、杉、柏、意杨、垂柳、杂阔等为主；近年着力打造铁心桥韩府山、将军山主题山头，大量栽种栎树、马褂木、香樟、紫叶李、广玉兰、红玉兰、枫香、女贞等树种。商品林主要以茶叶、桃、梨等为主。

矿产资源：全区矿产资源种类和数量总体比较贫乏，区境东南为丘陵地区，东南山丘平均海拔25米，最高山岭达183米（牛首山除外）。丘陵山区产片石、卵石、砂石、陶土和雨花石；铁矿资源较为丰富，境内梅山矿业公司是国内重点黑色金属

矿山企业之一，梅山矿具有矿体集中、储藏量大、品位较高、易于开采等独特赋存条件，具备年采选综合生产能力400万吨生产规模，根据储量，可开采年限40年

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

1、社会经济结构

经济发展稳中求好。以发展为第一要务，着力提升经济发展质量和效益。主要经济指标平稳增长。2017 年全年实现地区生产总值 511.7 亿元，同比增长 8.5%，其中：第一产业增加值 0.85 亿元，比上年下降 8.7%；第二产业增加值 79.26 亿元，比上年增长 0.5%，其中工业增加值 52.52 亿元，比上年增长 9.0%；第三产业增加值 431.06 亿元，比上年增长 10.3%。三次产业比重为 0.1：15.6：84.3。第三产业增加值占地区生产总值比重比上年提高 1.3 个百分点。

2、教育

雨花台区教育质量是南京第一方阵，先后荣获省教育现代化先进区、省政府教育工作督导评估考核先进区、省幼儿教育先进区、省义务教育均衡发展先进区、省普及高中阶段教育先进区、省全面实施素质教育先进区、省师资队伍先进区、省规范教育收费示范区、省语言文字规范化先进区、中国社区教育实验区、中国教育科研先进单位等十多项省级以上教育先进区称号。

3、文化

文化场馆：南京科技馆、雨花台区图书馆。

科教院所：三江学院、钟山学院分院、国家水文水利自动化研究所、国家水利科学研究院等院所。

4、旅游景点

雨花台区历史遗存众多，文化底蕴深厚，在古金陵四十八景中，雨花台区独占 10 景，现有国内外闻名的国家 4A 级风景区-雨花台烈士陵园、文莱风情园选址-渤泥国王墓等名胜 20 多处。新开发建设的国家 3A 级风景区-将军山风景区，以山深、林茂、水明、古迹众多而成。

建设项目所在区域 1000 米范围内无文物保护单位。

三、环境质量现状

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、地下水、声环境、辐射环境、生态环境等）：

1、空气环境质量

根据2019年5月南京市生态环境局公布的《2018年南京市环境状况公报》，全市建成区环境空气质量达到二级标准的天数为251天，同比减少13天，达标率为68.8%，同比下降3.5个百分点。其中，达到一级标准天数为52天，同比减少10天；未达到二级标准的天数为114天（其中，轻度污染92天，中度污染16天，重度污染6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43μg/m³，超标0.23倍，上升7.5%；PM₁₀年均值为75μg/m³，超标0.07倍，同比下降1.3%；NO₂年均值为44μg/m³，超标0.10倍，同比下降6.4%；SO₂年均值为10μg/m³，达标，同比下降37.5%；CO日均浓度第95百分位数为1.4毫克/立方米，达标，较上年下降6.7%；O₃日最大8小时值超标天数为60天，超标率为16.4%，同比增加0.5个百分点。

表 3-1 项目所在地区主要气象气候特征

污染物	年评价指标	标准值 (μg/m ³)	现状浓度 (μg/m ³)	超标倍数	达标情况
SO ₂	年均值	60	10	/	达标
NO ₂	年均值	40	44	0.10	不达标
PM ₁₀	年均值	70	75	0.07	不达标
PM _{2.5}	年均值	35	43	0.23	不达标
CO	24 小时均值	4000	1400	/	达标
O ₃	24 小时均值	160	/	/	不达标

由表3-1，项目所在区NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、O₃超标，因此判定为不达标区。根据大气环境质量达标规划，通过进一步控制扬尘污染，机动车尾气污染防治等措施，大气环境质量状况可以得到进一步改善。

2、水环境质量

根据《2018 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，Ⅲ类及以上断面达18 个，占81.8%，无丧失使用功能（劣Ⅴ类）断面。水环境质量达标。

建设项目所在地附近主要水体为长江，根据《江苏省地表水（环境）功能区划》，

长江南京段执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅱ类标准。

3、声环境质量

根据《2018 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54.2分贝，同比上升0.5分贝；郊区区域环境噪声为53.8分贝，同比上升0.1分贝。全市交通噪声监测点位243个。城区交通噪声均值为67.7分贝，同比下降0.5分贝；郊区交通噪声均值为66.9分贝，同比下降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%，同比上升1.8个百分点；夜间噪声达标率为92.0%，同比下降2.6个百分点。声环境质量达标。

根据雨花台区区声环境功能区划分方案，本项目所在区域噪声功能区划为3类。区域声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类区标准。该区域噪声现状达标。

综上所述，本项目所在区域属于不达标区。为使环境质量进一步改善，南京市政府出台了《南京市大气污染防治行动方案2018 年度实施方案》、《南京市大气污染防治条例》，努力通过污染防治攻坚战的一系列举措改善区域环境质量。

根据南京市人民政府2019年3月11日发布信息，南京市拟采取史上最严大气污染管控措施：

①工地扬尘污染管控措施

全面推进智慧工地建设，对全市符合要求的房建市政工地安装远程视频和环保在线检测系统并接入全市智慧工地监管平台；对工地实施差别化管理，对扬尘管控好的工地给予政策支持，反之将在管控停工、出土时间、夜间施工许可等方面受限。生态环境局将继续在全市推广工地“五达标一公示”要求，重点区域工地将实施全封闭施工，其他区域做到全覆盖，短时间内不施工的工地要对裸土撒草籽复绿。

②渣土运输尘土污染管控措施

加快渣土车更新淘汰，逐步实现新能源车代替燃油车。

③机动车量污染管控措施

对重点区域收取拥堵费，减少尾气污染。2019年5月1日起，绕城高速以内区域7-24时禁行国1汽油车、国3柴油货车及外地柴油车。2019年5月1日起，全市范围内禁止使用国1以下排放标准的非道路移动机械和使用冒黑烟的非道路移动机械。交管部门将加大对道路上行驶的黑烟车的查处。市交通运输局介绍，将对长江内河现有船舶实施排气

治理改造，不能改造达标的限期淘汰。

④工业污染管控措施

全市7台落后煤电机组必须限期关停，按照焦化产能每年退出三分之一的原则，压缩钢铁行业炼焦产能，2020年底前钢焦联合企业实现全部外购焦。尽快启动梅钢传统产能转移和总部经济建设工作，推动南化转型发展项目落地实施。继续加大力度开展“散乱污”企业整治，关停小化工企业。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

根据现场踏勘，建设项目主要环境保护目标见下表。

表 3-2 项目周边主要环境保护目标表

环境要素	环境保护对象名称	坐标		保护对象	保护内容	相对厂址方位	距厂界最近距离/m	规模(户/人)	环境功能类别
		X	Y						
大气环境	锦华新城	278	-226	居住	人群	SE	445	约 800	《环境空气质量标准》GB3095-2012 二类
声环境	厂界	周围					1m		《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类标准
水环境	长江	-1205	582	河流	-	NW	1512	大	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) II类
生态环境	三桥湿地公园	-1200	2600	湿地生态系统保护	-	NW	3500	总面积 0.03km ² ，二级管控区 0.03km ²	湿地生态系统保护

四、评价适用标准

环
境
质
量
标
准

1、大气环境质量标准

建设项目所在地属于环境空气质量功能二类地区，大气环境执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，具体数值见表 4-1。

表 4-1 环境空气质量标准

污染物名称	取值时间	单位	浓度限值	标准来源
SO ₂	年平均	μg/m ³	60	《环境空气质量标准》（GB3095-2012 及 2018 年修改单）二级标准
	24 小时平均		150	
	1 小时平均		500	
NO ₂	年平均		40	
	24 小时平均		80	
	1 小时平均		200	
PM ₁₀	年平均		70	
	24 小时平均		150	
PM _{2.5}	年平均		35	
	24 小时平均		75	

2、地表水环境质量标准

根据《江苏省地表水（环境）功能区划》，长江南京段水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅱ类水质标准，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）中相应标准，具体数据见表 4-2。

表 4-2 地表水环境质量标准

污染物名称	Ⅱ类标准值	依据
pH	6~9	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002） 表 1 标准
BOD ₅	≤3	
COD	≤15	
氨氮	≤0.5	
总磷	≤0.1	
石油类	≤0.05	
SS	≤25	《地表水资源质量标准》（SL63-94）

3、声环境质量标准

根据《南京市声环境功能区划分调整方案》（宁政发【2014】34 号），本项目所在区域执行国家《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准，具体数值见表 4-3。

表 4-3 声环境质量标准限值

类别	昼间（dB（A））	夜间（dB（A））
3	65	55

污
染
物
排
放
标
准

1、废水排放标准

生活废水经化粪池处理、食堂废水经隔油池处理通过污水管网接管进入城南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、总氮、总磷参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准。城南污水处理厂排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中表 1 的一级 A 标准。具体数值见表 4-4。

表 4-4 废水排放标准（单位：mg/L，除 pH 外）

序号	项目	污水厂接管标准	污水厂排放标准
1	pH	6-9	6-9
2	COD	≤500	≤50
3	SS	≤400	≤10
4	NH ₃ -N	≤45	≤5（8）*
5	TP	≤8	≤0.5
6	TN	≤70	≤15
7	动植物油	≤100	≤1
8	标准来源	城南污水处理厂接管标准	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级排放 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。

2、废气排放标准

项目焊接烟尘执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值。

表 4-5 大气污染物排放标准限值

污染物	最高允许排放浓度 mg/m³	最高允许排放速率 kg/h		无组织排放监控浓度限值		依据
		排气筒高度 m	二级	监控点	浓度 mg/m³	
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）

食堂油烟排放执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）小型规模标准，具体标准值见表 4-6。

表 4-6 油烟最高允许排放浓度和油烟净化设施最低去除率

规模	基准灶头数（n）	最高允许排放浓度（mg/m³）	净化设施最低去除率（%）
小型	n≥1，n<3	2.0	60

3、噪声排放标准

本项目依托原有厂房，施工期进行设备安装，施工期影响较小，营运期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准，具体取值见表4-5。

表4-5 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB(A)

类别	昼间	夜间
3类	65	55

4、固体废物排放标准

一般固体废弃物执行《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(环保部公告2013年第36号)。

五、建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

一、生产工艺流程图

建设项目生产工艺流程见下图。

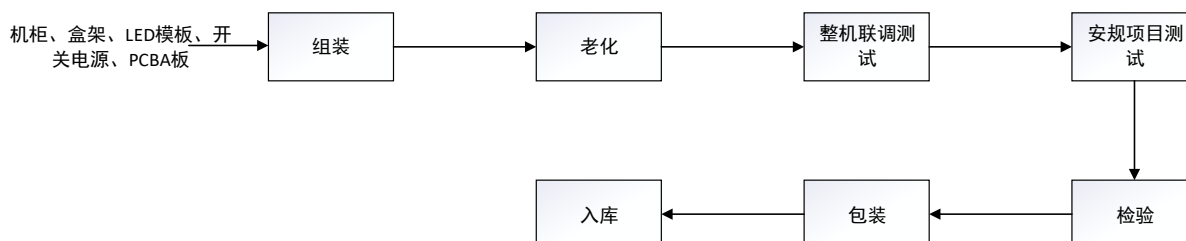


图 5-1 智能回单箱工艺流程示意图

智能回单箱工艺流程简述：

组装：按照智能回单柜组装工艺要求，将机柜、盒架、LED 模板、开关电源、PCBA 板等物料按顺序组装成整机成品；

老化：将已组装好的成品回单柜常温通电进行 24H 点亮测试；

整机联调测试：已装好的成品连接主控柜按照软件测试程序，针对显示、通讯、盒子进出等功能进行应用性功能调试，确保各模块功能正常；

安规项目测试：通过高压测试仪和接地电阻测试仪，测试整机漏电流及电阻，确保参数在要求范围内；

检验：整机提交质量部进行功能和外观检验；

包装：将已检验好的良品机器用纸箱、泡棉按包装工艺要求包装完好；

入库：将已检验好的良品成品转入仓库。

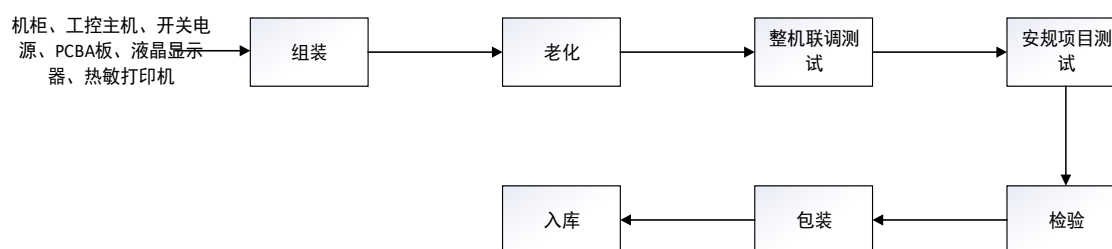


图 5-2 排队机工艺流程示意图

排队机工艺流程简述

组装：按照智能分流排队机组装工艺要求，将机柜、工控主机、开关电源、工控主机、PCBA 板、液晶显示器、热敏打印机等物料按顺序组装成整机成品；

老化：将已组装好的成品排队机常温通电进行 24H 点亮测试。

整机联调测试：已装好的成品安装相应的软件测试程序，针对显示、通讯、音频、语音和人像识别、雷达感应等功能进行应用性功能调试，确保各模块功能正常；

安规项目测试：通过高压测试仪和接地电阻测试仪，测试整机漏电流及电阻，确保参数在要求范围内；

检验：整机提交质量部进行功能和外观检验；

包装：将已检验好的良品机器用纸箱、泡棉按包装工艺要求包装完好；

入库：将已检验好的良品成品转入仓库。

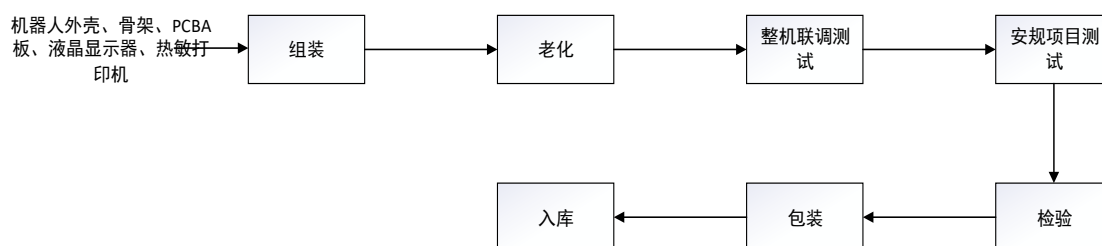


图 5-3 智能服务机器人工艺流程示意图

智能服务机器人工艺流程简述：

组装：按照智能服务机器人组装工艺要求，将机器人外壳、骨架、PCBA 板、液晶显示器、热敏打印机等物料按顺序组装成整机成品；

老化：将已组装好的成品机器人常温通电进行 24H 点亮测试；

整机联调测试：已装好的成品安装相应的软件测试程序，针对显示、通讯、音频、语音和人像识别、雷达感应等功能进行应用性功能调试，确保各模块功能正常；

安规项目测试：通过高压测试仪和接地电阻测试仪，测试整机漏电流及电阻，确保参数在要求范围内；

检验：整机提交质量部进行功能和外观检验；

包装：将已检验好的良品机器用纸箱、泡棉、铝型材框架按包装工艺要求包装完好

入库：将已检验好的良品成品转入仓库。

注：在 PCBA 板的加工过程中，需通过回流焊和波峰焊进行元器件与板件的焊接。

主要污染工序：

（一）废气

本项目产生的废气主要为焊接产生焊接烟尘和食堂油烟。

（1）焊接烟尘

本项目部分工艺需使用到波峰焊和回流焊，无铅焊料由于高温受热会产生一定量的烟尘，烟尘的产生量按焊料使用量的 1%计，本次项目焊料新增 60kg，则焊接烟尘新增 0.6kg/a，因量较少，在车间内无组织排放，焊接时间以 2h/d 计，则排放速率 0.001kg/h。

（2）食堂油烟

油烟是该项目食堂的主要污染物，主要在食物烹饪过程产生。油烟成分为食物烹饪、加工过程中挥发的油脂、有机质等其在加热时分解或裂解的产物以及水汽的混合物。废气排放时间主要为10:30~12:30，排放历时为2小时/天，本项目就餐人数新增200人，根据调查计算，食用油消耗系数为4kg/100人·天（按照平均每天一餐），则本项目建设后食堂食用油消耗量为8kg/天，油烟转化率为2.83%，则油烟产生量为0.2264kg/d，年工作250天，油烟产生量为0.0566t/a，油烟净化器油烟排风量约20000m³/h，厨房油烟处理器去除率≥75%，油烟排放量为0.01415t/a，排放速率为0.0283kg/h，排放浓度1.414mg/m³。油烟经过油烟分离装置净化处理后，经墙面专用管道至楼顶排放。

食堂采用天然气为能源，耗用量约为 2t/a。液化石油气属于清洁能源，符合国家和南京市环保政策要求。废气产生量较少，在食堂内进行无组织排放，本次环评不进行定量计算。

表5-1 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序 / 生 产 线	装 置	污 染 源	污 染 物	污染物产生				治理措施		污染物排放				排放 时间 (h)
				核 算 方 法	废 气 产 生 量 (t/a)	产 生 浓 度 (mg/ m ³)	产 生 速 率 (kg/ h)	工 艺	效 率 %	核 算 方 法	废 气 排 放 量 (t/a)	排 放 浓 度 (mg/m ³)	排 放 速 率 (kg/h)	
		无 组 织 排 放	焊 接 烟 尘	产 污 系 数 法	0.000 6	/	0.001			产 污 系 数 法	0.000 6	/	0.001	600
		有 组 织	食 堂 油 烟		0.056 6	5.66	0.1132	油 烟 净 化 器	75 %		0.014 15	1.414	0.0283	600

（二）废水

本项目废水实行雨污分流。项目营运期产生废水主要为生活废水，清洗废水、纯水制备废水。

（1）生活废水

本项目新增职工 200 人，年工作时间 300 天，厂区内设有食堂宿舍，但宿舍已满员，因此本次项目宿舍不新增住宿人数。根据《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2010），职工生活用水量取 50L/d·人，则职工生活用水量为 3000t/a；产污系数按照 80%计算，则生活污水排放量 2400t/a；生活废水中的主要污染物为 COD 400mg/L、SS 200mg/L、氨氮 25mg/L、总氮 35mg/L、总磷 4mg/L，生活污水经化粪池处理后，接管排入城南污水处理厂进行集中处理，尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准（GB18918-2002）》一级 A 标准后排入长江（南京段）。

（2）食堂废水

根据《江苏省城市生活用水与公共用水定额》，食堂用水定额按 5L /（人·次）计，本次项目就餐人数新增 200 人，则食堂用水量为 300t /a（一年按 300 天计），废水产生量以用水量的 80%计，则食堂废水量约 240t /a。废水中主要污染物浓度分别为 COD:500mg /L，SS: 400mg /L、NH₃-N: 35mg /L、TP: 5mg /L、TN: 40mg/L、动植物油: 80mg /L，食堂废水经隔油池处理后，接管排入城南污水处理厂进行集中处理，尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准（GB18918-2002）》一级 A 标准后排入长江（南京段）。

项目废水产生及排放情况见表 5-2。

表5-2 废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/ 生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生				治理措施		污染物排放				排放时间 (h)
				核算方法	废水产生量 (t/a)	产生浓度 (mg/L)	产生量 (kg/h)	工艺	效率 %	核算方法	废水排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (kg/h)	
/	/	生活废水	COD	产污系数	2400	400	0.96	化粪池	25	产污系数	2400	300	0.72	2
			SS			200	0.48		20			160	0.384	4
			氨氮			25	0.06		0			25	0.06	0
			总氮			35	0.084		0			35	0.084	0

		总磷	法	4	0.0096	0	法	4	0.0096
		COD		500	0.12	25		375	0.09
		SS		400	0.096	20		320	0.0768
		氨氮		35	0.0084	0		35	0.0084
		总氮		40	0.0096	0		40	0.0096
		总磷		5	0.0012	0		5	0.0012
		动植物油		80	0.0192	50		40	0.0096

建设项目水平衡图如下图所示：

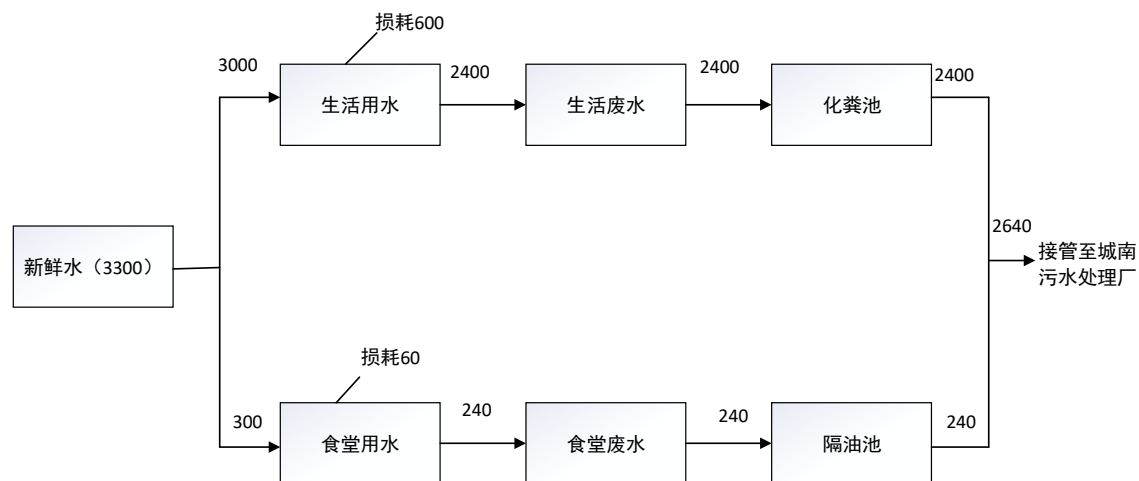


图 5-3 建设项目水平衡图 (t/a)

三、噪声

建设项目噪声源为生产设备运行产生的设备噪声，运行时源强在70-90dB（A），项目墙体采用隔声消音材料，设备安装时底部加装减震垫等措施。本项目厂内噪声设备在采取降噪措施的情况下，对场界噪声昼间贡献值在65dB (A)以下，本项目夜间不进行生产，不会改变项目所在地环境功能，场界噪声可达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008)中3 类标准。

表5-3 噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/ 生产线	装置	噪声源	声源类型	噪声源强		降噪措施		噪声排放值		排放时间 (h)
				核算方法	噪声值	工艺	降噪效果	核算方法	噪声值	
/	/	LED 智能显示产品组装流水线	连续	类比法	70	厂房隔声、减振	≥20	类比法	50	2000
		工业机器人	连续		90				70	
		LCD 智能交互产品组装流水线	连续		70				50	

	智能排队机器人组装 流水线	连续		70				50	
	智能服务机器人组装 流水线	连续		70				50	
	老化设备	连续		80				60	
	测试计算机	连续		70				50	
	激光雕刻机	连续		80				60	
	条码打印机	连续		70				50	
	标签打印机	连续		70				50	
	拷贝机	连续		70				50	
	电脑剥线机	连续		90				70	
	全自动打包机	连续		80				60	
	端子压着机	连续		80				60	
	扭力测试仪	连续		80				60	
	气动剥皮机	连续		80				60	
	电脑切管机	连续		70				50	
	永磁变频螺杆空压机	连续		90				70	

四、固废

本项目运营期产生的固体废物包括一般固废和生活垃圾。

一般固废包括废包装材料、废塑料。

（一）产生量

1、废包装材料：废包装材料为进货时产品的纸箱、塑料袋之类，根据企业提供的资料，废包装材料产生量约为 1.5t/a，为一般工业固废，作外售处理。

2、废塑料：本项目使用电脑剥线机等设备剥除线材的塑料外皮，因此产生废塑料，根据企业提供的资料，废塑料产生量约为 2t/a，为一般工业固废，作外售处理。

3、生活垃圾：本次项目职工人数新增 200 人，生活垃圾产生量按 0.5kg/人·d 计，年工作 300 天，则员工生活垃圾产生量为 30t/a，在厂区内设置垃圾箱收集，由环卫部门定期清运。

（二）固体废弃物属性判定

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）的规定，判断生产过程中产生的副产物是否属于固体废物，判定依据及结果如表 5-4。

表5-4 固体废物污染源强核算结果及相关参数一览表

工 序/ 生 产	装 置	固体废物名称	固废属性	产生情况		处置措施		最终去向
				核算方法	产生量 (t/a)	工艺	处置量 (t/a)	

线								
/	/	废包装材料	一般固废	类比法	1.5	外售处理	1.5	物资回收部门
		废塑料	一般固废	类比法	2		2	
		生活垃圾	生活垃圾	产污系数法	30	环卫清运	30	环卫部门
本项目产生的废包装材料、废塑料收集后外售给物资回收部门；生活垃圾由环卫部门负责清运。								

六、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	产生量 t/a	产生浓度 mg/m³	排放浓度 mg/m³	排放速 率 kg/h	排放量 t/a	排放去向
废水	生活 污水 (2400t/a)	COD	0.96	400	300	/	0.72	城南污水处 理厂
		SS	0.48	200	160	/	0.384	
		氨氮	0.06	25	25	/	0.06	
		总氮	0.084	35	35	/	0.084	
		总磷	0.0096	4	4	/	0.0096	
	清洗废水 (240t/a)	COD	0.12	500	375	/	0.09	
		SS	0.096	400	320	/	0.0768	
		氨氮	0.0084	35	35	/	0.0084	
		总氮	0.0096	40	40	/	0.0096	
		总磷	0.0012	5	5	/	0.0012	
		动植物油	0.0192	80	40		0.0096	
废气	生产车间	焊接烟尘	0.001	/	/	0.001	0.0006	大气
		食堂油烟	0.0566	5.66	1.414	0.0283	0.01415	
电磁电 离辐射	无							
固体 废物	名称	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		
	废包装材料	1.5	0	1.5	0	外售处理		
	废塑料	2	0	2	0			
	生活垃圾	30	30	0	0	环卫清运		
噪 声	设备名称	污染类型	噪声源强	噪声排放值	排放去向			
	LED 智能显示产品 组装流水线	等效 A 声 级	70	50	外环境			
	工业机器人		90	70				
	LCD 智能交互产品 组装流水线		70	50				
	智能排队机器人组 装流水线		70	50				
	智能服务机器人组 装流水线		70	50				
	老化设备		80	60				
	测试计算机		70	50				
	激光雕刻机		80	60				
	条码打印机		70	50				
	标签打印机		70	50				
	拷贝机		70	50				
	电脑剥线机		90	70				
	全自动打包机		80	60				
	端子压着机		80	60				

	扭力测试仪		80	60	
	气动剥皮机		80	60	
	电脑切管机		70	50	
	永磁变频螺杆空压机		90	70	
其他	无				
主要生态影响（不够时可附另页）					
无					

七、环境影响分析

施工期环境影响分析：

建设项目租赁位于江苏省南京市雨花台凤锦路 26 号的已建成厂房，没有土建施工，不产生土建施工的相关环境影响如机械噪声和扬尘等污染问题。但设备安装过程中会产生一些机械噪声，源强峰值可达 85~100dB(A)，因此，为控制设备安装期间的噪声污染，施工单位应尽量采用低噪声的器械，避免夜间进行高噪振动操作，从而减轻对厂界周围声环境的影响。另外设备安装期间产生生活污水应排入污水管网，生活垃圾应及时收集处理，设备安装期产生的固废应妥善处理，能回用的应回用，不能回用的应根据固废的性质不同交由不同的处理部门处理。设备安装期的影响较短暂，随着安装调试的结束，环境影响随即停止。

营运期环境影响分析：

一、 大气环境影响分析

本项目废气主要焊接产生的烟尘，因量较少，在车间内无组织排放。

(1) 有组织废气

本项目无有组织废气产生。

(2) 无组织废气

本项目产生的无组织废气主要为焊接产生的焊接烟尘。焊接烟尘无组织产生量为 0.0006t/a，产生速率为 0.001kg/h，无组织排放量为 0.0006t/a，产生速率为 0.001kg/h；焊接烟尘无组织排放能够满足《大气污染物综合排放标准》(GB16294-1996) 表 2 中无组织排放监控浓度限值。

(3) 大气环境影响预测分析

依据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018) 中 5.3 节工作等级的确定方法，结合项目工程分析结果，选择正常排放的主要污染物及排放参数，采用附录 A 推荐模型中的 AERSCREEN 模式计算项目污染源的最大环境影响，然后按评价工作分级判据进行分级。

表7-2 无组织废气污染源强表

污染物名称	污染源位置	污染物排放速率 kg/h	面源面积	面源高度
焊接烟尘	生产车间	0.001	4160	20

表7-3 AERSCREEN估算主要参数选取一览表

气象参数	环境温度		风速情况	
	最高	最低	允许使用最小风速	测风高度
	40℃	-10℃	0.5m/s	10m
地表参数	地表类型：城市；地表湿度：潮湿气候			
经纬度	经度：118.627733		纬度：31.929319	

表7-5 无组织污染物最大落地浓度及占标率预测结果

排放源	污染物	最大落地浓度 (mg/m ³)	最大落地浓度出现距离 m	评价标准 (mg/m ³)	占标率 (%)
生产车间	焊接烟尘	5.221E-5	278	0.9	0.01

表7-6 评价等级列表

评价工作等级	评价工作分级依据
一级评价	$P_{\max} \geq 10\%$
二级评价	$1\% \geq P_{\max} \geq 10\%$
三级评价	$P_{\max} < 1\%$

由表 7-4、7-5 可见，项目大气污染物的最大占标率 $P_{\max}$ 为 $0.01\% > 1\%$ ，因此对照 HJ2.2-2018，本项目的大气评价等级定为三级。不需设置大气评价范围，不开展进一步预测与评价。

大气环境保护距离：

在项目厂界处，各污染物浓度满足无组织排放厂界浓度要求，无超标点。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），本项目不需设置大气环境保护距离。

（4）本项目大气环境影响评价自查表

表 7-11 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 ☐	二级 ☒	三级 ☐	
	评价范围	边长=50km ☐	边长=5~50km ☐	边长=5km ☒	
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	$\geq 2000\text{t/a}$ ☐	500~2000t/a ☐	$< 500\text{t/a}$ ☒	
	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（VOCs、颗粒物）		包括二次 PM _{2.5} ☐ 不包括二次 PM _{2.5} ☒	
评价标准	评价标准	国家标准 ☒	地方标准 ☐	附录 D ☒	其他标准 ☐

准								
现状评价	评价功能区	一类区 ☐		二类区 ☒		一类区和二类区 ☐		
	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 ☐		主管部门发布的数据 ☒		现状补充检测 ☐		
	现状评价	达标区 ☐				不达标区 ☒		
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 ☒ 本项目非正常排放源 ☐ 现有污染源 ☐			拟替代的污染源 ☐	其他在建拟建项目污染源 ☐		区域污染源 ☐
大气环境影响评价预测与评价	预测模型	AER MOD ☐	ADMS ☐	AUSTAL2000 ☐	EDMS/AEDT ☐	CALPUFF ☐	网格模型 ☐	其他 ☐
	预测范围	边长≥50km ☐		边长 5~50km ☐		边长=5km ☐		
	预测因子	预测因子 ()				包括二次 PM2.5 ☐ 不包括二次 PM2.5 ☐		
	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% ☐		
	正常排放年均浓度贡献值	一类区		C 本项目最大占标率≤10% ☐		C 本项目最大占标率>10% ☐		
		二类区		C 本项目最大占标率≤30% ☐		C 本项目最大占标率>30% ☐		
	非正常1h浓度贡献值	非正常持续时长() h		C 非正常最大占标率≤100% ☐		C 非正常最大占标率>100% ☐		
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C 叠加达标 ☐				C 叠加不达标 ☐		
区域环境质量的整体变化情况	K≤-20% ☐				K>-20% ☐			
环境监测	污染源监测	监测因子：(颗粒物)		有组织废气监测 ☒ 无组织废气监测 ☒		无监测 ☐		
	环境质量监测	监测因子：()		监测点位数 ()		无监测 ☒		

计划				
评价结论	环境影响	可以接受 ☒ 不可以接受 ☐		
	大气环境防护距离	距 (/) 厂界最远 (/) m		
	污染源年排放量	SO ₂ : (0) t/a	NO _x : (0) t/a	颗粒物: (0.0006) t/a VOCs: (0) t/a
注: “□”, 填“√”; “()”为内容填写项				

二、水环境影响分析

本项目厂区排水实行“雨污分流”制,雨水经雨水管网收集后就近排入水体;运营期无生产废水排放,生活污水(2400t/a)经化粪池处理、食堂废水(240t/a)经隔油池处理后达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准后接入市政污水管网,进入城南污水处理厂深度处理,达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准后排入长江(南京段)。

水环境影响预测分析

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ2.3-2018)中5.2节评价等级确定的方法,结合项目工程分析,选择正常排放的主要污染物及排放参数,然后按照评价工作分级判据进行分级。

表 7-1 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设施是否符合要求	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			
1	生活废水	COD、SS、氨氮、总磷、总氮	城市污水处理厂	连续排放,流量稳定	/	生活污水处理系统	化粪池	/	是	企业总排
2	食堂废水	COD、SS、氨氮、总磷、总氮、动植物油			/	食堂废水处理系统	隔油池	/	是	

表 7-2 废水间接排放口基本情况表

序号	排放	排放口地理坐标	废水排	排放	排放规	间歇	受纳污水处理厂信息
----	----	---------	-----	----	-----	----	-----------

	口编号	经度	纬度	放量 (万 t/a)	去向	律	排放 时段	名称	污染物 种类	国家或地方污 染物排放标准 浓度限值
1	/	118.627733	31.929319	0.22	城市 污水 处理 厂	连续排 放，流 量稳定	/	城南 污水 处理 厂	COD	50
									SS	10
									氨氮	5
									总磷	0.5
									总氮	15
									动植物油	1

表7-3 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 (kg/d)	年排放量 (t/a)
1	生活废水	COD	300	2.4	0.72
		SS	160	1.33	0.384
		氨氮	25	0.2	0.06
		总氮	35	0.28	0.084
		总磷	4	0.032	0.0096
2	清洗废水	COD	375	0.3	0.09
		SS	320	0.256	0.0768
		氨氮	35	0.028	0.0084
		总氮	40	0.032	0.0096
		总磷	5	0.004	0.0012
		动植物油	40	0.032	0.0096
全厂排放口合计		COD			0.81
		SS			0.4608
		氨氮			0.0684
		总氮			0.0936
		总磷			0.0108
		动植物油			0.0096

表7-4 水污染影响型建设项目评价等级判定表

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量Q/ (m ³ /d) ;水 污染物当量数W/ (量纲一)
一级	直接排放	$Q \geq 20000$ 或W大于等于 600000
二级	直接排放	其他
三级A	直接排放	$Q < 200$ 且W小于6000
三级B	间接排放	—

根据项目情况，本项目水污染影响型建设项目评价等级定位三级B标准。评级范围符合以下要求：

a、应满足其依托污水处理设施环境可行性分析的要求；

b、涉及地表水环境风险的，应覆盖环境风险影响范围所及的水环境保护目标。

本项目不涉及地表水环境风险，因此只要进行污水处理厂设施环境可行性分析。

接管可行性分析：

（1）城南污水处理厂简介

南京市城南污水处理厂位于雨花经济技术开发区南京市雨花台区龙腾南路以西、凤锦路以南、凤仪路以北、规划污水处理用地以东，总占地面积 62948m²。一期处理规模 2.5 万 m³/d，二期处理规模 2.5 万 m³/d，2020 年建设规模 20 万 m³/d，处理工艺采用 UCT 工艺。

城南污水处理厂污水处理工艺流程见图 7-3。

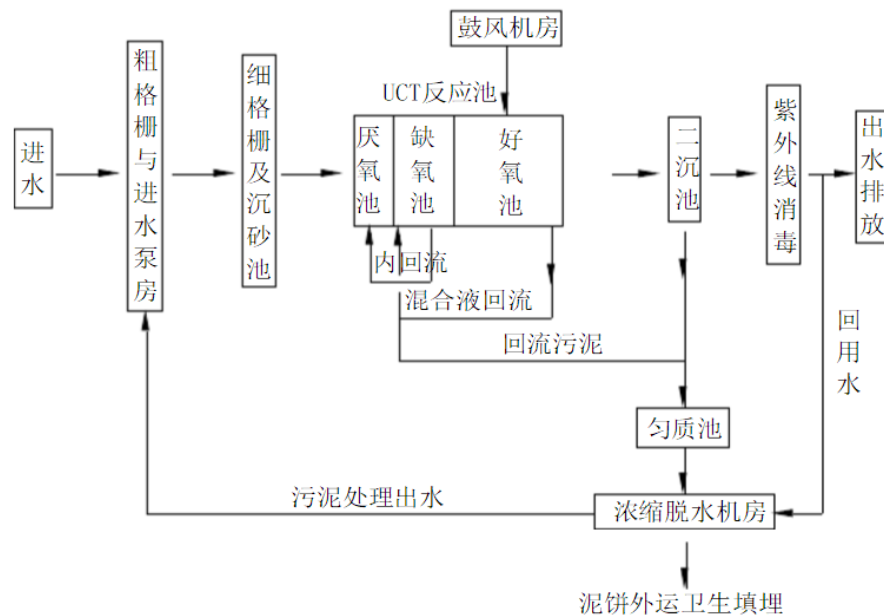


图 7-2 城南污水处理厂污水处理工艺

（2）废水水质接管可行性分析

建设项目污水主要为经厂区污水处理站处理后水质达到满足城南污水处理厂接管要求，接管排入城南污水处理厂集中处理可行。

（3）废水水量接管可行性分析

南京城南污水处理厂经过一期、二期两期建设，其处理规模为 5 万 m³/d，本项目位于 A 片区，在其收水范围之内。建设项目的日排放废水量为 8.8m³/d，仅占城南污水处理厂处理规模的 0.0176%，对其正常处理几乎没有冲击影响，因此，从此处理规模上讲，建设项目废水接管排入城南污水处理厂进行集中处理是可行的。

(4) 管网、位置落实情况及时间对接情况分析

南京市城南污水处理厂收水范围共分为七个片区，分别为：A 片区（雨花经济开发区）、B 片区（岱山片区）、C 片区（铁心桥南部片区）、D 片区（板桥东北组团片区）、E 片区（板桥东片区）、F 片区（板桥中部居住区）、G 片区（板桥南部工业区）。本项目位于 A 片区，在其收水范围之内，项目所在区域污水管网已全部敷设到位，且废水已经接入城南污水处理厂。

综上所述，建设项目废水不直接排入地表水体，废水经污水处理厂处理后，污染物排放对长江影响很小，不会改变收纳水体水质，对地表水环境影响很小。

水环境影响评价结论与建议：

(1) 水环境影响评价结论

本项目废水经污水管网接管进入城南污水处理厂处理，达标尾水排放进入长江（南京段），对地表水环境影响较小

(2) 本项目水环境影响评价自查表

表 7-5 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☑；水文要素影响型□	
	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□；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□；涉水的风景名胜口区；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	
		已建☑；在建□；拟建□；其他□	拟替代的污染源□
	受影响水体水环境质量	调查时期	
		丰水期 □；平水期 □；枯水期 □；冰封期 □春季 □；夏季 □；秋季 □；冬季 □	
	区域水资源开发	未开发 □；开发量 40%以下 □；开发量 40%以上 □	
		数据来源	
		排污许可证□；环评□；环保验收□；既有实测□；现场监测 □；入河排放□数据 □；其他 □	
		数据来源	
		生态环境保护主管部门 □；补充监测 □；其他 □	

	利用状况			
	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 ☐	
		监测时期	监测因子	监测断面或点 位
现状评价	补充监测	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 位数 () 个
	评价范围	河流: 长度 (1.5) km; 湖库、河口及近岸海域: 面积 () km ²		
	评价因子	(pH、BOD ₅ 、COD _{Cr} 、COD _{Mn} 、NH ₃ -N、石油类、总磷)		
	评价标准	河流、湖库、河口: I类 ☐ ; II类 ☐ ; III类 ☐ ; IV类 ☒ ; V类 ☐		
	评价时期	丰水期 ☐ ; 平水期 ☐ ; 枯水期 ☐ ; 冰封期 ☐ 春季 ☐ ; 夏季 ☐ ; 秋季 ☐ ; 冬季 ☐		
影响预测	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 ☒ ; 不达标 ☐ 水环境控制单元或断面水质达标状况 ☐ : 达标 ☐ ; 不达 标 ☐ 水环境保护目标质量状况 ☐ : 达标 ☐ ; 不达标 ☐ 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况 ☐ : 达标 ☐ ; 不达标 ☐ 底泥污染评价 ☐ 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 ☐ 水环境质量回顾评价 ☐ 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 ☐		达标区 ☒ 不达标区 ☐
	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 ☐ ; 平水期 ☐ ; 枯水期 ☐ ; 冰封期 ☐ 春季 ☐ ; 夏季 ☐ ; 秋季 ☐ ; 冬季 ☐ 涉及水文条件 ☐		
	预测情景	建设期 ☐ ; 生产运行期 ☐ ; 服务期满后 ☐ 正常工况 ☐ ; 非正常工况 ☐ 污染控制和减缓措施方案 ☐ 区(流)域环境质量改善目标要求情景 ☐		
影响评价	预测方法	数值解 ☐ ; 解析解 ☐ ; 其他 ☐ 导则推荐模式 ☐ ; 其他 ☐		
	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 ☒ ; 替代削减源 ☐		
	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 ☒ 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 ☒ 水环境控制单元或断面水质达标 ☐ 满足重点水污染物排放总量控制指标要求，重点行业建设项目，主要污染物排放满足等量或减量替代要求 ☐ 满足区（流）域水环境质量改善目标要求 ☐ 水文要素影响型建设项目时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 ☐ 对于新设或调整入河（湖库、近岸海域）排放口的建设项目，应包括排放口设置的环境合理性评价 ☐ 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求 ☒				
污染源远期排放量核算	污染物名称		排放量/（t/a）		排放浓度/（mg/L）
	COD		0.132		50
	SS		0.0264		10
	氨氮		0.0132		5
	总氮		0.0396		15
	总磷		0.00132		0.5
	动植物油		0.00264		1
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				

综上所述，建设项目废水经采取上述措施处理后，可确保达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准，排入长江（南京段），对项目周边地表水环境影响很小。

三、声环境影响分析

为降低生产设备噪声对周边环境的影响，建设单位拟采用的噪声治理措施：（1）在设备选型时采用低噪音、震动小的设备；（2）在总平面布置中注意将产噪设备与厂界保持足够的距离，使噪声最大限度地随距离衰减。

通过以上措施，本项目生产过程中产生的噪声经墙体隔声、距离衰减后，厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

声环境影响预测：根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ/T2.4-2009）的规定选取预测模式，应用过程中将根据具体情况作必要简化，计算过程如下：

(1)噪声预测模式

根据声环境评价导则的规定，选取预测模式，应用过程中将根据具体情况作必要简

化。

①室外点声源在预测点的倍频带声压级

a.某个点源在预测点的倍频带声压级

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

式中： $L_{oct}(r)$ ——点声源在预测点产生的倍频带声压级；

$L_{oct}(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的倍频带声压级；

r ——预测点距声源的距离，m；

r_0 ——参考位置距声源的距离，m；

ΔL_{oct} ——各种因素引起的衰减量，包括声屏障、空气吸收和地面效应引起的衰减，其计算方式分别为：

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

$$A_{oct\ atm} = \alpha(r-r_0)/100;$$

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

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

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

c.由各倍频带声压级合成计算出该声源产生的 A 声级 L_A ：

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

式中 ΔL_i 为 A 计权网络修正值。

d.各声源在预测点产生的声级的合成

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

②室内点声源的预测

a.室内靠近围护结构处的倍频带声压级：

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

式中： r_1 为室内某源距离围护结构的距离；

R 为房间常数；

Q 为方向性因子。

b.室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级:

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

c.室外靠近围护结构处的总的声压级:

$$L_{oct,1}(T) = L_{oct,1}(T) - (T_{loct} + 6)$$

d.室外声压级换算成等效的室外声源:

$$L_{w\ oct} = L_{oct,2}(T) + 10 \lg S$$

式中: S 为透声面积。

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

(3) 预测结果

建设项目噪声源为生产设备运行产生的设备噪声,运行时源强在70-90dB(A),项目墙体采用隔声消音材料,设备安装时底部加装减震垫等措施。本项目厂内噪声设备在采取降噪措施的情况下,对场界噪声昼间贡献值在65dB(A)以下,本项目夜间不进行生产,不会改变项目所在地环境功能,场界噪声可达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准。预测得厂界噪声值如下:

表7-6 厂界噪声测量结果(单位: dB(A))

预测点	预测值		执行标准	
	昼间	夜间	昼间	夜间
1(东侧)	53.21	/	65	55
2(南侧)	51.63	/	65	55
3(西侧)	50.23	/	65	55
4(北侧)	52.57	/	65	55

四、固体废物环境影响分析

本项目产生的废包装材料、废塑料收集后外售给物资回收部门;生活垃圾由环卫部门负责清运。本项目固体废物处理与处置情况见下表。

表 7-7 建设项目固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	产生工序	属性	废物类别	废物代码	产生量(t/a)	利用处置方式	利用处置单位
1	废包装材料	原料包装	一般固废	—	—	1.5	外售处理	物资回收部门
2	废塑料	剥除线材	一般固废	—	—	2		
3	生活垃圾	员工生活	生活垃圾	—	—	30	环卫清运	环卫部门

（1）固废环境影响分析

通常，固体废物中有害物质通过释放到水体、土壤和大气中而进入环境，对环境造成影响，影响的程度取决于释放过程中污染物的转移量及其进入环境后的浓度。本项目产生的固废种类较多，从其产生固体废物的种类及其成份来看，若不妥善处置，有可能对土壤、水体、环境空气质量产生影响。

1）对土壤环境的影响分析

本项目生活垃圾在转移过程中如发生抛洒会造成土壤污染。

2）对水环境的影响分析

储存场所若未采取防雨、防渗措施，工业固体废物（尤其是危险废物）一旦与水（雨水、地表径流水或地下水等）接触，固体废物中的有害成份就会不可避免地或多或少被浸滤出来，污染物（有害成份）随浸出液进入地面水体和地下水层，可能对地面水体和地下水体造成污染，造成二次污染。

3）对环境空气的影响分析

本项目生活垃圾会散发带有刺激性的异味，若对这些固体废物不进行妥善处置，或在包装、运输过程中泄漏，则会对附近敏感点或运输线路沿线的环境空气造成一定的污染影响。

（2）依据固体废物种类、产生量及其管理过程可能造成的环境影响进行分析：

固废分类收集与贮存，一般工业固废和生活垃圾单独存放，不混放，固体废物之间相互不影响；

（3）固体废物污染防治措施及其经济、技术分析

本项目已建 30m² 大小的一般固废暂存场，用于一般固废的暂存，一般工业固废需分类收集，集中堆放在指定场所，其贮存场所需符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)（2013 年修改版）的规定；职工生活垃圾按质分类，袋装后置于垃圾筒内，最终统一委托当地环卫部门定期上门清运。

综上所述，建设项目产生的固废均可得到有效处置，对周围环境影响较小。

五、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），本项目从事的行业类别为【C3969】其他智能消费设备制造，属于《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）中表 A.1 中的其他行业，为IV类。

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018），IV类建设项目可不开展土壤环境影响评价，故本次环评不再进行土壤环境影响评价。

表 7-10 土壤环境影响评价项目类别（片段）

行业类别	项目类别			
	I 类	II 类	III 类	IV 类
其他行业				全部

六、环境风险分析

环境风险评价主要是关心重大突发性事故造成的环境危害的评价问题，常称事故风险评价，它考虑与项目关联的突发性灾难事故，包括易燃易爆和有毒物质失控状态下的泄漏，发生这种灾难性事故的概率虽然很小，但影响的程度往往是巨大的。因此对环境的危险性应该进行及早的预测，尽可能避免事故性排放的发生，这就是进行风险分析的目的。

1、风险识别

经对照《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导则》（HJ/T169-2007），该项目在生产过程中主要原辅材料不属于其附录有毒物质判定标准序号 1、2、3 类物质，不属于导则规定的剧毒物质和一般毒物，不属于爆炸性物质，故本项目不存在重大危险源。

因此，本项目主要风险为设备漏电故障或失修引起的火灾，但是由于项目本身不具有特征性的致险因子，再加上项目设计对火灾有较充分防范措施，本项目对火灾具有较强抗力，本环评对此仅作简要分析。

2、风险防范措施

（一）总图布置和建筑方面安全防范措施

（1）在总图布置中，租用的整个厂区考虑了各建筑物的防火间距，安全疏散以及自然条件等方面的问题，确保其符合国家的有关规定。

（2）生产厂房遵守防火、防爆等安全规范、标准的规定，建筑物按《建筑防火设计规范》的规定进行设计。

（3）本工程总平面布置，根据厂房的功能，尽量合并或毗邻，充分考虑建筑物的防火间距、安全疏散以及自然条件等因素，确保其符合国家的有关规定。

（4）根据火灾危险性等级和防火、防爆要求，建筑物按一、二级耐火等级设计，

满足建筑防火要求。

(5) 建筑设计采用国家标准及行业标准，建筑物的防火等级均应采用国家现行规范要求设计。

(6) 该厂的火灾爆炸危险场所的安全出口及安全疏散距离应符合《建筑设计防火规范》(GB50016-2014)的要求。

(二) 工艺和设备、装置方面安全防范措施

电气设计均按环境要求选择相应等级的 F1 级防腐型和户外级防腐型动力及照明电气设备。根据车间的不同环境特性，选用防腐、防水、防尘的电气设备，并设置防雷、防静电设施和接地保护。

(三) 生产管理防范措施

(1) 建立和完善各级安全生产责任制，并切实落到实处。各级领导和生产管理人员必须重视安全生产，积极推广科学安全管理方法，强化安全操作制度和劳动纪律。

(2) 对职工要加强职业培训和安全教育。培养职工要有高度的安全生产责任心，并且要熟悉相应的业务，有熟练的操作技能，

(3) 建立健全安全检查制度，定期进行安全检查，及时整改安全隐患，防止事故发生。

(4) 库房远离火源、电源，同时加强管理，严禁烟火。

(5) 生产车间内按有关规范要求配置干粉泡沫化学灭火器。

3、结论

项目存在火灾风险事故，建设单位对上述风险采取了有效措施。本环评认为该项目措施有力，能够有效降低上述风险发生的概率或者减少风险造成的损失和对周边环境的影响。项目的风险措施有效提升了项目开展的社会、经济和环境效益，从风险角度分析，项目建设是可行的。

七、环境监测计划

建议企业定期委托当地环境监测部门对项目的污染物排放进行监测。相关监测计划见表 7-11。

表 7-11 环境监测计划一览表

类别	监测点位	监测项目	监测频次
废水	污水接管口	pH、COD、SS、氨氮、总磷、总氮、动植物油	一年一次
废气	厂界	颗粒物	一年一次

噪声	厂界四周外各布 1 个点	连续等效 A 声级	半年一次
----	--------------	-----------	------

八、排污口规范化要求

根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[1997]122 号）的要求设置与管理排污口（指废水排放口、废气排气筒和固废临时堆放场所）。排污口应符合“一明显、二合理、三便于”的要求，即环保标志明显，排污口设置合理，排污去向合理，便于采集样品，便于监测计量，便于公众监督管理。同时，必须按照国家环保局制定的《〈环境保护图形标志〉实施细则（试行）》（环监[1996]463 号）的规定，对各排污口设立相应的标志牌。

项目建成后，设置 1 个废水接管排放口，1 个雨水排口。废水排口附近醒目处应设立环保图形标志牌，标明排放的主要污染物名称、废水排放量等。

建设单位应按规定对固定噪声进行治理，并在边界噪声敏感点、且对外界影响最大处设置标志牌。

九、建设项目“三同时”一览表

建设项目“三同时”验收一览表，见表 7-12。

表 7-12 建设项目“三同时”验收一览表

项目名称	智慧网点智能化集成能力提升项目					
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	投资（万元）	完成时间
废水	生活废水	COD、SS、氨氮、总氮、总磷	化粪池	达到城南污水处理厂接管标准	依托	与项目同时设计，同时施工，同时投入运行
	食堂废水	COD、SS、氨氮、总氮、总磷、动植物油	隔油池			
废气	生产车间	焊接烟尘	加强车间通风	达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值	依托	
固废	一般固废	废包装材料、废塑料	一般固废暂存场一座，30m ²	零排放	依托	
	生活垃圾	生活垃圾	厂区垃圾桶		依托	
噪声	生产车间	连续等效 A	减振、隔声	厂界达标	5	

		等级				
	绿化		依托周边	—	—	
	环境管理（机构、监测能力等）		本项目建成后，应设立专门的环境管理机构和专职或兼职环保人员 1-2 名，负责环境保护监督管理工作	—	—	
	清污分流、排污口规范化设置（流量计、在线监测仪等）		排污口规范化设置	—	—	
	“以新带老”措施		—	—	—	
	总量平衡具体方案		扩建项目无有组织大气污染物产生，无需申请总量。 扩建项目水污染物排放总量：接管量：废水量 2640t/a，COD 0.81t/a、SS 0.4608t/a、氨氮 0.0684t/a、总氮 0.0936t/a，总磷 0.0108t/a、动植物油 0.0096t/a；最终外排量为：废水量 2640t/a、COD 0.132t/a、SS0.0264t/a、氨氮 0.0132t/a、总氮 0.0396t/a，总磷 0.00132t/a、动植物油 0.002640t/a，在城南污水处理厂总量内平衡。 扩建项目固体废物均得到有效处置，实现“零排放”，故企业无需单独申请总量指标。		—	
	区域解决问题		—		—	
	大气环境防护距离		—		—	
	环保投资合计				5	

八、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
废水	生活废水	COD、SS、氨氮、 总氮、总磷	化粪池	达到城南污水处理 厂接管标准
	食堂废水	COD、SS、氨氮、 总氮、总磷、动植 物油	隔油池	
废气	生产车间	颗粒物	加强车间通风	达到《大气污染物 综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 中无组织排放 监控浓度限值
电离和电磁 辐射	无。			
固态废弃物	生产车间	废包装材料	外售处理	零排放
		废塑料		
	职工生活	生活垃圾	环卫清运	
噪声	建设项目噪声源为生产设备运行产生的设备噪声，运行时源强在 70-90dB（A），项目墙体采用隔声消音材料，设备安装时底部加装减震垫等措施。本项目厂内噪声设备在采取降噪措施的情况下，对场界噪声昼间贡献值在 65dB (A)以下，本项目夜间不进行生产，不会改变项目所在地环境功能，场界噪声可达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008)中 3 类标准			
其它	无。			
生态保护措施及预期效果： 无。				

九、结论与建议

一、结论

1、项目概况

南京奥拓电子科技有限公司成立于 2010 年 7 月 30 日，注册资本 5000 万元整，公司地址位于南京市雨花台区凤锦路 26 号。经营范围为：电子产品、光电产品、计算机软硬件产品的技术开发、系统集成、制造及销售；自营和代理各类商品和技术的进出口业务。本次项目总建筑面积 22395.8 平方米，包括生产车间、研发中心和配套办公区域。本项目投资预算为 13951.32 万元，包含建设投资 9014.57 万元，设备投资 3026.10 万元，预备费 602.03 万元及铺底流动资金 1308.61 万元，本项目建设期为 2 年，第 2 年开始生产，第 4 年开始达产。本项目建设期分如下三个阶段工作实施；第一阶段为厂房建设及装修阶段，历时 7 个季度，主要工作为生产车间主体工程实施；第二阶段为设备采购及安装阶段，历时 3 个季度，主要工作为项目所需的设备采购及安装；第三阶段为人员招聘及培训，历时 2 个季度，主要结合生产工序需要配备人员并完成人员的培训。

2、项目分析判定相关情况

（1）与产业政策相符

建设项目为国民经济的行业类别中的【C3969】其他智能消费设备制造，对照《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修订）、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》及《关于修改〈江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）〉部分条目的通知》（苏经信产业[2013]183 号），不属于“淘汰类和限制类”；对照《南京市制造业新增项目禁止和限制目录（2018 年版）》，项目不属于全市禁止和限制新建（扩建）的制造业项目。对照《市场准入负面清单（2018 年版）》，项目不属于清单所包含的禁止事项；也不属于《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地项目目录（2012 年本）》、《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）》中所列项目；亦不属于其它相关法律法规要求淘汰和限制的产业。

目前，本项目已于 2019 年 10 月 11 日取得中国（南京）软件谷管理委员会备案通知（宁谷管委备[2019]90 号），项目代码为 2019-320151-65-03-555182。

因此，本项目与国家 and 地方产业政策相符。

（2）与用地规划相符

本项目位于南京市雨花台区凤锦路 26 号，土地证见附件，项目用地属于工业用地，

符合当地用地规划。

本项目不属于《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》限制用地、禁止用地项目，也不属于《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》和《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》中禁止、限制用地类项目。

南京雨花经济开发区位于南京市雨花台区，规划范围为：东至龙飞路（原宁芜公路），南至规划凤汇大道（江大路），西至规划滨江路，北至 220KV 盘东电力线，总面积 4.6445km²，规划目标：以软件、信息服务业升级跨越区为主体的软件业产业基地；以医疗养老服务业为核心的医养小镇；以商贸办公为基础的总部服务集聚区。本项目距离南京雨花经济开发区南侧（凤汇大道）242m，不在南京雨花经济开发区红线范围内，故本项目的建设符合南京雨花经济开发区规划的相关要求。

（3）“三线一单”相符

1）生态环境保护红线

根据《省政府关于印发江苏省生态红线区域保护规划的通知》（苏政发[2013]113号）、《南京市生态红线区域保护规划》，对照南京市生态红线区域保护规划图（见附图 5），距离本项目最近的生态红线区域为三桥湿地公园，距项目最近距离约为 3.5km，本项目不在该红线区域管控区内。

2）环境质量底线

根据《南京市 2018 年质量公报》，2018 年南京市环境空气中二氧化硫年均值、一氧化碳 24 小时平均值均达到环境空气质量二级标准；二氧化氮、颗粒物、细颗粒物年均值和臭氧日最大 8 小时滑动均值均超过环境空气质量二级标准。项目所在区 PM₁₀、PM_{2.5}、NO_x、O₃ 超标，因此判定为非达标区。根据大气环境质量达标规划，通过进一步控制二氧化硫排放量，减少氮氧化物的排放量，控制扬尘污染，机动车尾气污染防治等措施，大气环境质量状况可以得到进一步改善；附近水体长江满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中 II 类标准要求；声环境达到建设项目厂界声环境执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。本项目废水、废气、固废均得到合理处置，噪声对周边影响较小，不会突破项目所在地的环境质量底线，因此本项目的建设符合环境质量底线标准。

3）资源利用上线

本项目位于江苏省南京市雨花台风锦路 26 号，地处长江中下游经济带，基础配套

设施齐备，水电热供应充足，本项目用水、用电全部依托园区现有资源，且用水量、用电量不大，不超过当地资源利用上线。项目租赁其他企业厂房，不新增占地面积，保留土地利用现状，符合当地土地规划要求，亦不会达到资源利用上线。

4) 环境准入负面清单

对照《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)、国家发展改革委商务部关于印发《市场准入负面清单(2018年版)》的通知(发改经体[2018]1892号)、《南京市制造业新增项目禁止和限制目录(2018版)》(宁委办发[2018]57号)文件要求：拟建项目建设符合国家和地方相关政策法规，选址符合《江苏省主体功能区规划》、《南京市城市总体规划(2011~2020年)》、《南京市国民经济和社会发展的第十三个五年规划纲要》以及《江苏省生态红线区域保护规划》和《南京市生态红线区域保护规划及优化调整工作方案》和要求；本项目不属于文件“行业准入”中禁止新(扩)建的相关行业，因此，拟建项目建设符合文件中相关行业准入要求。

综上，本项目符合“三线一单”的相关要求。

3、污染物达标排放，区域环境功能不会下降

(1) 废气

本项目无有组织废气产生。

本项目产生的焊接烟尘无组织排放能够满足《大气污染物综合排放标准》(GB16294-1996)表2中无组织排放监控浓度限值。

(2) 废水

本项目厂区排水实行“雨污分流”制，雨水经雨水管网收集后就近排入水体；运营期无生产废水排放，生活污水(2400t/a)经化粪池处理、食堂废水(240t/a)经隔油池处理后达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准后接入市政污水管网，进入城南污水处理厂深度处理，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准后排入长江(南京段)。

(3) 噪声

建设项目噪声源为生产设备运行产生的设备噪声，运行时源强在70-90dB(A)，项目墙体采用隔声消音材料，设备安装时底部加装减震垫等措施。本项目厂内噪声设备在采取降噪措施的情况下，对场界噪声昼间贡献值在65dB(A)以下，本项目夜间不进行生产，不会改变项目所在地环境功能，场界噪声可达《工业企业厂界环境噪声排放标准》

(GB12348-2008)中3 类标准。

(4) 固废

本项目产生的废包装材料、废塑料收集后外售给物资回收部门；生活垃圾由环卫部门负责清运。所有固废均得到有效处置，实现“零排放”。

(5) 土壤

本项目从事的行业类别为【C3969】其他智能消费设备制造，属于《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）中表A.1中的**其他行业**，为IV类。

4、符合清洁生产原则，体现循环经济理念

建设项目生产工艺成熟、简单，原辅材料利用率高。生活污水经化粪池处理、食堂废水经隔油池处理接管城南污水处理厂集中处理后达标排放；本项目废气均可达标排放；各厂界噪声值能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求，不会改变周围环境的功能属性；固体废弃物均得到有效处理，实现“零排放”。

综上所述，项目建成后，运行过程中产生的污染物均通过有效处理，污染物排放量较少，且经过相应处理后可达标排放。因此，本项目符合清洁生产的原则。

5、总量控制

扩建项目无有组织大气污染物产生，无需申请总量。

扩建项目水污染物排放总量：接管量：废水量 2640t/a，COD 0.81t/a、SS 0.4608t/a、氨氮 0.0684t/a、总氮 0.0936t/a，总磷 0.0108t/a、动植物油 0.0096t/a；最终外排量为：废水量 2640t/a、COD 0.132t/a、SS0.0264t/a、氨氮 0.0132t/a、总氮 0.0396t/a，总磷 0.00132t/a、动植物油 0.002640t/a，在城南污水处理厂总量内平衡。

扩建项目固体废物均得到有效处置，实现“零排放”，故企业无需单独申请总量指标。

综上所述，本项目符合国家及地方产业政策，选址合理；在认真实施本次环评所提出的各类污染防治措施，落实环保投资后，各项污染物均可满足达标排放的要求，对所在区域环境的影响较小。因此，本次评价认为，从环境保护的角度来讲，本项目在拟建地建设是可行的。

二、建议

(1) 建设单位应认真贯彻执行有关建设项目环境保护管理文件的精神，建立健全的各项环境保护规章制度，严格实行“三同时”政策，即污染治理设施要同主项目同时

设计、同时建设、同时投产。

（2）加强企业体系管理，开展清洁生产审核，提高员工的素质和能力，提高企业的管理水平和清洁生产水平。

（3）做好绿化工作，多种植植物，在规划绿化面积的基础上，进一步提高绿化面积，使绿化覆盖率进一步提高，并做好站区的绿化养护工作，净化空气，美化环境。

预审意见：

公 章

经办：

签发：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公 章

经办：

签发：

年 月 日

审批意见：

公 章

经办：

签发：

年 月 日

注 释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附件一：委托书

附件二：确认单

附件三：声明；

附件四：建设单位承诺书

附件五：环评资料真实可信的承诺书

附件六：项目备案证

附件七：企业法人营业执照

附件八：土地及厂房租赁协议

附件九：基础信息表

附图一：建设项目地理位置图

附图二：生态红线规划图

附图三：土地利用规划图

附图四：项目概况图

附图五：厂区总平面布置图

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。