一、建设项目基本情况

项目名称	电子连接线生产平台项目				
建设单位	南京韩强电子科技有限公司				
法人代表	黄昌淳		联系人	李经理	
通讯地址	南京市浦口区高新开发区柳州北路 22 号 A 座 2 层				
联系电话	13770866726	传真	/	邮政编码	210032
建设地点	南京高新技术产业开发区柳州北路 22 号 A 座 2 层				
立项审批部门	南京高新技术产业开发区管理委员会		批准文号	宁高管外备字【2017】12 号	
建设性质	√新建 □扩建 □技术改造		行业类别及代码	C3831 电线、电缆制造	
占地面积(平方米)	1192		绿化面积(平方米)	/	
总投资（万元）	344.6	其中：环保投资（万元）	18	环保投资占总投资比例	5.22%
评价经费(万元)	/		预期建成日期	2017 年 9 月	

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）

主要原辅材料、用量见表 1-1；主要生产设备及数量见表 1-3。

水及能源消耗量

名称	消耗量	名称	消耗量
水（吨/年）	459	燃油	/
电（万千瓦时/年）	2.4	燃气（标立方米/年）	/
燃煤（吨/年）	/	其它	/

废水（工业废水□、生活污水√）排水量及排放去向：

本项目采取“雨污分流制”，雨水排入市政雨水管网；

本项目不产生生产废水，生活污水（约 324t/a）和车间地坪清洁废水（约 43.2t/a）经化粪池处理后纳入市政污水管网，最终排入桥北污水处理厂集中处理，达标尾水排入长江。

放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况：

无

一、主要原辅材料及主要设备：

本项目主要原辅材料消耗详见下表 1-1，主要原辅材料的理化特性见表 1-2，主要设备见表 1-3。

表 1-1　项目主要原辅材料清单

序号	名称	主要组分、规格	年消耗量	来源
1	同轴线	倍绝缘材料包覆的铜芯信号传输线	800 万米	外购
2	连接器	/	150 万个	外购
3	导电布	纤维布	50 万米	外购
4	锡条	主要成分为锡	25 千克	外购
5	醋酸布	/	200 万米	外购
6	快干助焊剂	80%-90%异丙醇、水	28 千克	外购
7	UV 胶	预聚物：30%-50%，丙烯酸酯单体：40%-60%	10 斤	外购
8	胶带	/	32 万米	外购
9	马口铁	/	200 万个	外购
10	接地条	/	800 万个	外购
11	模具	/	15 个	外购

表 1-2　原辅材料理化性质

名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒理毒性
UV 胶	预聚物：30%-50%，丙烯酸酯单体：40%-60%，通过紫外光线照射后作为粘结剂使用，无溶剂，可燃性低，固化速度快。	不燃	/
快干助焊剂	主要成分为异丙醇，异丙醇的相对密度为 0.7851（水=1），熔点为-88℃，沸点为 82.5℃。可溶于水、乙醇和乙醚。	易燃	无资料

表 1-3　主要生产设备

序号	名称	规格型号	数量（台）	备注
1	裁线机	/	2	外购
2	CO_2 激光机	HXMS-LS01201P	2	外购
3	剥皮机	/	1	外购
4	G/B 焊接机	PHU50	4	外购
5	YAG 激光机	/	1	外购

6	摇摆机器	/	2	外购
7	芯线切割设备	/	1	外购
8	PLUG 焊接机	/	4	外购
9	电烙铁	/	10	外购
10	精密线材综合测试仪	HC-8683	10	外购
11	UV 胶硬化机	/	1	外购
12	锡炉	/	1	外购
13	空压机	/	1	外购
14	放大镜	/	15	外购
15	全自动端子机	JM	2	外购

二、项目由来

南京韩强电子科技有限公司成立于2016年12月29日，经营范围为开发、生产、销售液晶显示器配件、光通讯配件、电缆制品；电子产品销售；提供上述产品的售后服务及技术咨询（公司营业执照见附件）。

随着电器设备要求的提高，对信号的数字传输要求电线的技术含量也越来越高，因此抢占市场先机显得尤为重要。南京韩强电子科技有限公司拟投资50万美元（约344.6万元），租赁南京竞扬自动化系统有限公司位于南京高新技术产业开发区柳州北路22号A座2层的现有厂房建设电子连接线生产平台项目，建筑面积约1192m^2，购进G/B焊接机、PLUG焊接机、全自动端子机、YAG激光机、CO_2激光机等设备，建设3-5条流水线，主要生产连接线、信号线、极细同轴线，预计年产量200万根。

根据《中华人民共和国环境保护法》（2014 年修订，2015 年 1 月 1 日起施行）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2016 修订版，2016 年 9 月 1 日起施行）以及《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院第 253 号令）中的有关规定和要求，本项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》中“K 机械、电子”中的“电子真空器件、集成电路、半导体分立器件制造、光电子器件及其他电子器件制造”等，且不涉及显示器件的生产，因此，建设项目应编制环境影响评价报告表。据此，南京韩强电子科技有限公司委托我公司编制电子连接线生产平台项目的环境影响报告表。接受委托后，我公司立即安排有关环评人员进行现场踏勘，对项目所处区域的自然环境、社会经济环境等进行了调查，在此基础上完成了本项目的环境影响报告表。

三、项目概况

项目名称：电子连接线生产平台项目

项目性质：新建

建设地点：南京高新技术产业开发区柳州北路 22 号 A 座 2 层

投资总额：50 万美元（约 344.6 万元）

职工人数及工作制度：建设项目劳动定员 30 人，实行白班 8 小时工作制度，年有效工作日为 270 天。

建设内容及规模：租赁南京竞扬自动化系统有限公司位于南京高新技术产业

开发区柳州北路 22 号 A 座 2 层的现有厂房建设电子连接线生产平台项目，本项目建筑面积 1192m²（单层），购进 G/B 焊接机、PLUG 焊接机、全自动端子机、YAG 激光机、CO_2 激光机等设备，建设 3-5 条流水线，主要生产连接线、信号线、极细同轴线，预计年产量 200 万根。

四、产业政策相符性

建设项目不属于《产业结构调整指导目录（2011年本）（2013年修正）》及《国家发展改革委关于修改<产业结构调整指导目录（2011年本）>有关条款的决定》中鼓励类、限制和淘汰类项目，为允许类；不属于《外商投资产业指导目录》（2015年修订）中鼓励、限制、禁止类项目，为允许类；不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（苏政办发[2013]9号）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）中鼓励类、限制类和淘汰类项目，为允许类；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）中的限制类、淘汰类及能耗限额项目；不属于《南京市建设项目环境准入暂行规定》（宁政发[2015]251号）中的禁止准入产业。南京市高新技术产业开发区管理委员会设立备案通知（宁高管外备字【2017】12号）同意其备案，因此建设项目符合相关国家和地方产业政策。

综上，本项目的建设符合相关国家和地方产业政策。

五、相关规划相符性

1、用地规划相符性

本项目位于南京市浦口区高新开发区柳州北路22号A座2层，根据南京高新区总体规划图，本项目属于M1一类工业用地，详见附图5。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）》中限制和禁止用地项目，不属于《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）》中限制和禁止用地项目，属于允许建设项目。因此本项目符合相关用地规划。

2、生态规划相符性

根据《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》，距离最近的浦口区桥北滨江湿地公园二级管控区位于东南侧约2000 m，不在江苏

省和南京市生态红线区域名录的一级管控区和二级管控区范围内，与当地生态规划相符。本项目与南京市生态红线关系图详见附图4。

3、与南京高新技术产业开发区产业定位和功能区划的符合性分析

南京高新技术产业开发区以新能源新材料、软件电子信息产业及生物医药产业为主导产业，本项目位于南京市浦口区高新开发区柳州北路22号A座2层，建设电子连接线生产平台项目，属于软件电子信息产业，复核南京高新区的产业定位和功能区划。

六、项目组成

建设单位租赁南京竞扬自动化系统有限公司位于南京高新技术产业开发区柳州北路22号A座2层的已建成厂房，建筑面积约1192m^2。建设项目具体建设内容如下表所示。

表 1-4　建设项目组成一览表

名称	建设项目		主要建设内容及规模	备注
主体工程	生产区		位于南侧，约 200m^2	在租赁用房内改造
	包装区		位于仓库的东侧，约 20m^2	
	质控区		位于生产区的西侧，约 20m^2	
办公及生活设施	开放办公区		位于东北角，约 70m^2	
	总经理办公室		位于东侧，开放办公区北侧，约 50m^2	
	休息区		位于西北角，约 20m^2	
	更衣室		位于休息区西侧，约 20m^2	
公用工程	给水		自来水来自市政给水管网	
	排水		生活污水（324 t/a）和车间地坪清洁废水（43.2t/a）经化粪池处理后接入市政污水管网，最终排入桥北污水处理厂集中处理，达标尾水排入长江	
	供电		市政电网	
储运工程	仓库		位于西侧，包装区西侧，60m^2	
环保工程	废水	雨、污水接管口	排污口规范化设置	依托现有
		雨、污水管线	雨污分流	
		化粪池	1 座，依托现有	
	废气	焊接烟尘	排风扇	达标排放
		VOCs		
	固废	办公生活垃圾收纳桶	垃圾桶若干	安全暂存
		一般固废堆场	10m^2	

	噪声	选用低噪声设备、减振底座、建筑隔声	降噪量 20dB（A）	厂界噪声达标

七、产品方案

建设项目具产品方案见表 1-5。

表 1-5 产品方案

序号	产品名称	设计能力	年运行时数（h）
1	连接线	50 万根	2160
2	信号线	50 万根	
3	极细同轴线	100 万根	

八、建设项目公用及辅助工程

1、给水：

建设项目自来水用量为459t/a，来自市政自来水管网。

2、排水：

本项目排水采用雨污分流。生活污水（324t/a）和车间地坪废水（43.2t/a）经化粪池处理后纳入市政污水管网，最终排入桥北污水处理厂集中处理，达标尾水排入长江。

3、供电：

建设项目用电量2.4万度/年，来自市政电网。

4、物料运输、贮存：

建设单位使用的原材料均使用汽车运输，存放于仓库内。

九、环保投资

建设项目环保投资18万元，占总投资的5.22%，具体环保投资情况见表1-6。

表 1-6　建设项目环保投资情况一览表

污染源	环保设施名称	数量	投资（万元）
废气	排风扇	5	2
噪声	减振、隔声	—	10
废水	雨、污水管网	/	依托现有
	化粪池	1 套	
固废	办公生活垃圾桶	5	1
	一般工业固废暂存区	—	5
合计			18

十、职工人数及工作制度

建设项目定员 50 人，白班单班制，年工作天数 270 天，本项目不提供食宿。

十一、项目周边概况及总平面布置

建设项目位于南京市浦口区高新开发区柳州北路 22 号 A 座 2 层，项目北侧为永青保鲜科技发展公司，项目南侧为道路，项目东侧为南京同频微波技术公司、南京赛格微电子科技公司，项目西侧为小柳工业园西区。详细地理位置图及项目周边概况图见附图 1、附图 2。

厂区平面布置：厂区内部自北向南布置休息区、开放办公区、生产区、仓库、包装区等。具体厂房平面布置见附图 3。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

建设项目租用南京竞扬自动化系统有限公司位于南京高新技术产业开发区柳州北路 22 号 A 座 2 层的现有厂房，企业暂未入驻，无污染产生及排放。该租赁厂房原先租赁给南京南瑞集团有限公司生产电子仪表，目前该厂房已完全搬迁，无环境遗留问题。无与本项目有关的原有环境污染问题。

二、建设项目所在地自然社会环境简况

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）：

一、地理位置

南京高新技术产业开发区地处宁扬（328、205 国道的一部分）、浦泗（104 国道）公路的交汇区域，南京长江大桥和长江公路二桥环抱之中，距长江北岸 4 公里，距南京市中心 13.5 公里。南京高新技术产业开发区龙王山周边地区规划的四至范围为：浦泗路以北、万家坝路以南、浦珠大道以东、江北大道以西，规划面积约 13 平方公里。

二、地质地貌

南京高新技术产业开发区内地质基础为震旦系变质岩；各时代地层均有发育，但仅有震旦系上统地层出露较好，结构清楚。地貌多姿，集低山、丘陵、平原、岗地、大江、大河为一体；区域属宁、镇、扬丘陵山地西北边缘地带，地势中部高，南北地。老山山脉由东向西横亘中部，制高点大刺山海拔 442.1 米，平原标高 7-5 米，山地两侧为岗、塝、冲相间的波状岗地，临江、沿滁为低平的沙洲、河谷平原。土壤多样，水稻土、潮土、黄棕壤占 97%以上。

南京高新技术产业土质从地面往下可分为七层，①素填土层，层厚1.5-2.6m，该层又可分为四个小层，工程性质都比较差；②粉质粘土层，层厚约 3.9-4.5m，工程性质良好；③粉质粘土层，层厚 0-14.5m，工程性质差；④粉质粘土层，层厚 0-4.1m，工程性质较好；⑤粉质粘土层，层厚 2.5-7.8m，该层又可分为二个小层，其中⑤-1工程性质一般，⑤-2 层工程性质较好；⑥残积土层，层厚 0.5m，工程性质较好；⑦岩层，该层又可分为二个小层，其中⑦-1 工程性质一般，⑦-2 工程性质良好。南京高新技术产业开发区所在地地下水为孔隙潜水型，主要赋存于上部填土层及③层土中，其中升降受大气降水及地表水补给影响，附近无污染源，南京市地区勘察标明，其地下水对砼无侵蚀性，对钢材呈侵蚀性弱。

三、气候、气象

高新区属北亚热带季风气候，温和湿润，雨量适中，四季分明，降雨量四季分配不均。冬半年（10～3 月）受寒冷的极地大陆气团影响，盛行偏东北风，降雨较少；夏半年（4～9 月）受热带或副热带海洋性气团影响，盛行偏东南风，降水丰富。尤其在春夏之交的 5 月底至 6 月，由于太平洋暖湿气团与北方冷锋

云系交汇于长江中下游，形成一年一度的梅雨季节。夏末秋初，受沿西北向移动的台风影响而多台风雨。全年无霜期 222～224 天，年日照时数 1987～2170 小时，常年主导风向为东北风。年平均温度为 15.3℃，最热月份平均温度 28.1℃，最冷月份平均温度1.7℃。最高温度达 43℃，发生在7月份；最低温度为-14℃，发生在1月份。

四、水文

南京高新区所在浦口区分属长江与滁河两条水系，以老山山脉自然分隔，以南为长江水系，以北为滁河水系。高新区位于长江水系，长江在浦口区境内河道长约49公里，区内注入长江的小流域河流有朱家山河、马汊河等。根据多年降雨计算及统计资料分析：浦口区年均水资源总量4亿方左右（不包括客水），地表水资源总量2.9亿方，地下水资源总量1.1亿方。

滁河，为规划区的北部边界，南起朱家山河口，北至马汊河口，长5.8公里，河口宽约300米。滁河是流域主要行洪通道，也是当地主要航道。

马汊河，在高新区北部边界，是滁河分洪河道之一，西起六合小头李，向东经大厂入长江八卦洲北汊，全长约13.6公里。在高新区内河段从滁河至团结河，长3.6公里，该河段顺直，河口宽160米，马汊河发挥着排洪和通航作用。

朱家山河，为长江下游支流，是安徽滁河的分支，长约10.5公里，河水从北向南流动。朱家山河宽10多米，长江枯水季节河水水深在0.5米左右，河水流速缓慢，但受长江水位影响很大，夏季往往由于暴雨和长江、滁河水位的增高，使朱家山河的水位增高。朱家山河在水域功能区排序为工业、景观、农业。

五、生态环境

高新区所在的浦口地处亚热带北部，是落叶阔叶林与常绿阔叶林混合生长地区。全区森林覆盖率为18.62%，区政府所在地珠江镇绿地覆盖率达30%以上。常见的落叶阔叶树种有椿树、杨树等；常绿阔叶林主要树种有黑松、杉木、冬青等。横贯区域中部的老山国家级森林公园蕴藏极为丰富的植物资源，有银杏、黑松、柏树等珍贵植物和明党参、柴胡、何首乌、杜仲等名贵药材。以汤泉为中心的雪松、龙柏、蜀桧等观赏苗木基地超过4万亩，产品行销全国各地，被誉为“扬子江畔的苗木之乡”。随着城镇化及工业的迅速发展，高新区域内野生动物无论数量还是种类都在减少，目前仅存有少量野兔、鼠等小型动物。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

近年来，浦口区经济发展迅速，区内拥有国家级南京高新技术产业高新区、三个省级经济高新区和八个镇街工业园区，目前已有 20 多个国家和地区 260 多家企业入区投资。结构调整成效显著，三次产业比重达 15.6:37.1:47.3，“一二三”产业结构特色明显，生物医药、钢结构、建筑材料、纺织服装等主导产业发展势头强劲，旅游业、房地产业等新兴产业不断升温。浦口区科技发达，建设中的江北大学城目前拥有南京大学等 12 所著名高校。区内基础设施完善，城市化水平达 50%以上，南京长江大桥和正在建设的长江三桥将使浦口与南京主城融为一体，浦口正朝着现代化新市区、著名的大学区、国家级旅游度假区和高新技术产业聚集区快速迈进。

南京高新区成立于 1988 年，1991 年被批准为国家级高新区，是国家首批、江苏首家、南京唯一的国家高新区。园区现管辖面积 160 平方公里，初步形成了软件及电子信息、北斗卫星导航应用、生物医药特色产业集群，现有注册企业 2375 余家，70%以上企业拥有自主知识产权或自主品牌。2015 年实现技工贸收入 2477 亿元，地区生产总值 298 亿元，公共财政预算收入 49.45 亿元。 园区拥有高新技术企业 120 家，高新技术产业产值占规模以上工业产值比重的 71.5%，R&D 研发投入占比为 5.3%。园区拥有国家“千人计划”特聘专家 38 人、省“双创计划”人才 37 人、省“双创团队”2 个、南京领军型科技创业人才 197 人以及江苏省“产业教授”、“科技创业家”、“双创博士”以及“333 人才工程”等各类人才百余人。

十三五期间，高新区将紧扣苏南国家自主创新示范区建设排头兵、江北新区科技创新中心这一定位，坚持以创新驱动为发展主旋律，以建设国际一流的高科技园区为目标，构建与现代产业体系高效融合、创新要素高效配置、科技成果高效转化、服务价值高效体现的开放性区域创新体系，将高新区建设成为苏南国家自主创新示范区核心区、南京科技创新引领区。力争到 2020 年，高新区主要经济指标年均增幅 15%以上，综合实力跻身全国高新区前列。

三、环境质量状况

建设项目所在地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、大气环境质量

根据《2015 年南京市环境状况公报》，2015 年，南京市建成区环境空气质量达到二级标准的天数为 235 d，同比增加 45 d，达标率为 64.4%，同比上升 12.3%；未达到二级标准的天数为 130 d（其中轻度污染 93 d，中度污染 27 d，重度污染 17 d）。首要污染物为 $PM_{2.5}$。主要污染物指标监测结果如下：$PM_{2.5}$ 年均值为 57 μg/m^3，超标 0.63 倍，同比下降 23%；PM_{10} 年均值为 96 μg/m^3，超标 0.37 倍，同比下降 22.0%；SO_2 年均值为 19 μg/m^3，达标，同比下降 24.0%；NO_2 年均值为 50 μg/m^3，超标 0.25 倍，同比下降 7.4%；O_3 日最大 8 小时值超标天数 50 天，超标率为 13.7%，同比下降 1.9%；CO 年均值为 1.0 mg/m^3，同比基本持平，日均值均达标。

2、地表水环境质量

根据《2015 年南京市环境状况公报》，2015 年，全市监测水环境断面(点)233 个，148 个断面水质达到功能类别标准，达标率为 63.5%；其中优于Ⅲ类的断面比例为 54.1%，劣Ⅴ类断面比例为 16.7%；监测水环境功能区断面（点）124 个，80 个断面水质达到功能类别标准，达标率为 64.5%，同比上升 1.6 个百分点；列入现代化考核的 28 个断面中，优于Ⅲ类的断面比例为 57.1%，与上年持平。

3、声环境质量

根据南京市噪声环境功能区划，建设项目所在区域噪声功能区划为 3 类区。根据《2015 年南京市环境噪声》：2015 年城区交通噪声均值为 67.8 分贝，同比上升 0.6 分贝，其中达标路段（低于 70 分贝）占总监测路段的 74.8%，同比下降 7.5 个百分点。郊区交通噪声 67.9 分贝，同比上升 0.3 分贝。2015 年，城区区域环境噪声均值为 55.2 分贝，同比上升 1.4 分贝，控制在 55 分贝标准以下较安静的覆盖面积比为 68.5%，同比下降 1.2 个百分点。郊区区域环境噪声 54.6 分贝，同比上升 3.5 分贝。

项目所在区域声环境质量现状满足《声环境质量标准》（GB3096－2008）3 类标准值，满足该区域噪声功能区划要求。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

根据现场踏勘，确定本项目的环境保护目标见表 3-1。

表 3-1 建设项目环境保护目标

环境要素	保护目标名称	方位	距离(m)	规模	保护级别
空气环境	周边大气环境	—	—	—	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准
地表水	长江	E	2700	大型	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅱ类标准
声环境	厂界外 1m	—	—	—	《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准
生态环境	浦口区桥北滨江湿地公园二级管控区	SE	2000	6.5km^2	自然与人文景观保护

四、评价适用标准

环境质量标准

1、大气环境质量标准

本项目所在地空气质量功能区为二类区，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，VOCs 参照执行《室内空气质量标准》（GB/T18883-2002）中 TVOC 的标准；具体指标见表 4-1。

表 4-1 大气污染物的浓度限值

污染物名称	取值时间	浓度限值（μg/Nm³）	标准来源
SO_2	年平均	60	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）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	
NO_x	年平均	50	
	24 小时平均	100	
	1 小时平均	250	
PM_{10}	年平均	70	
	24 小时平均	150	
TSP	年平均	200	
	24 小时平均	300	
TVOC	8 小时均值	0.6（mg/Nm³）	《室内空气质量标准》（GB/T18883-2002）

2、地表水环境质量标准

本项目的纳污水体为长江南京段，水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅱ类水质标准，具体数据见表 4-2。

表 4-2 地表水环境质量标准限值 单位：mg/L

名称	pH	COD	SS*	NH_3-N	TP	标准来源
长江南京段	6～9	≤15	≤25	≤0.5	≤0.1	《地表水环境质量标准》Ⅱ类标准

SS*参照执行《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）可知，本项目执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准，详见表 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 类	65	55

污染物排放标准

1、废水

本项目废水主要为生活污水和车间地坪清洁废水，经化粪池处理达到接管标准后，纳入市政污水管网，最终排入桥北污水处理厂集中处理，处理后出水水质符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 中一级 A 标准，达标尾水排入长江。具体取值见下表。

表 4-4　本项目污水排放标准（单位：mg/L)

项目	污染物	标准值(mg/L)	标准来源和依据
接管标准	pH	6～9(无量纲)	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准
	COD	500	
	SS	400	
	NH_3-N	45	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）
	TP	8	
尾水排放标准	pH	6～9(无量纲)	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准
	COD	50	
	SS	10	
	NH_3-N	5（8）	
	TP	1	

注：括号外数字为水温＞12℃时的控制指标，括号内数字为水温＜12℃时的控制指标。

2、废气

建设项目生产过程中会产生焊接烟尘（以颗粒物表征），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，具体限值见表 4-5；涂胶时产生有机废气，以 VOCs 表征，VOCs 参照执行天津市地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014），具体限值见表 4-6。

表 4-5　　大气污染物排放标准限值表

污染物	无组织排放监控浓度限值		执行标准
	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)表 2 中无组织排放监控浓度限值

表 4-6　污染物排放标准

污染物	最高允许排放浓度（mg/m³）	标准来源
VOCs	80	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）

3、噪声

本项目营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，具体见表 4-6。

表 4-6 工业企业厂界环境噪声排放标准值　　单位：dB（A）

类别	昼间	夜间	标准来源
3	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008）3 类标准

4、固废

本项目一般固废处理处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）（2013 年修订）的有关规定。

总量控制指标

本项目污染物排放总量指标见表 4-7

表 4-7　污染物排放总量表（t/a）

类别	污染物名称		产生量（t/a）	削减量（t/a）	接管量（t/a）	排入环境量（t/a）
废气	焊接烟尘	无组织	0.005×10^{-3}	0	—	0.005×10^{-3}
	VOCs	无组织	0.0005	0.0005	—	0.0005
废水	混合污水	废水量	367.2	0	367.2	367.2
		COD	0.147	0.019	0.129	0.0184
		SS	0.11	0.018	0.092	0.0038
		NH_3-N	0.0092	0	0.0092	0.00184
		TP	0.0015	0	0.0015	0.00018
固废	边角料		1	0.1	—	0
	废屏蔽线		0.2	0.2	—	0
	焊渣		0.5	0.147	—	0
	不合格品		1	0.2	—	0
	包装废料		2	0.1	—	0
	生活垃圾		4.05	6.75	—	0
	原辅料的废包装		0.5	0.5	—	0

本项目废气均无组织排放，无需申请排放总量。

本项目最终排入环境量：废水排放量 367.2t/a，COD（0.0184t/a）、氨氮（0.0038t/a）、SS（0.00184t/a）、TP（0.00018t/a）。本项目废水污染物排放总量均在桥北污水处理厂内平衡，无需单独申请总量。

本项目固体废物均妥善处置，零排放，无需申请总量。

五、建设项目工程分析

一、施工期工程分析

建设项目利用现有用房进行建设，施工期主要为设备进场及设备调试，施工期较短，工程量小，对周围环境的影响较小。

二、营运期工程分析

（一）营运期生产工艺流程

本项目产品为连接线、信号线、极细同轴线，此三类产品工艺相同，主要差异为生产时技术要求的不同。主要工艺流程如下：

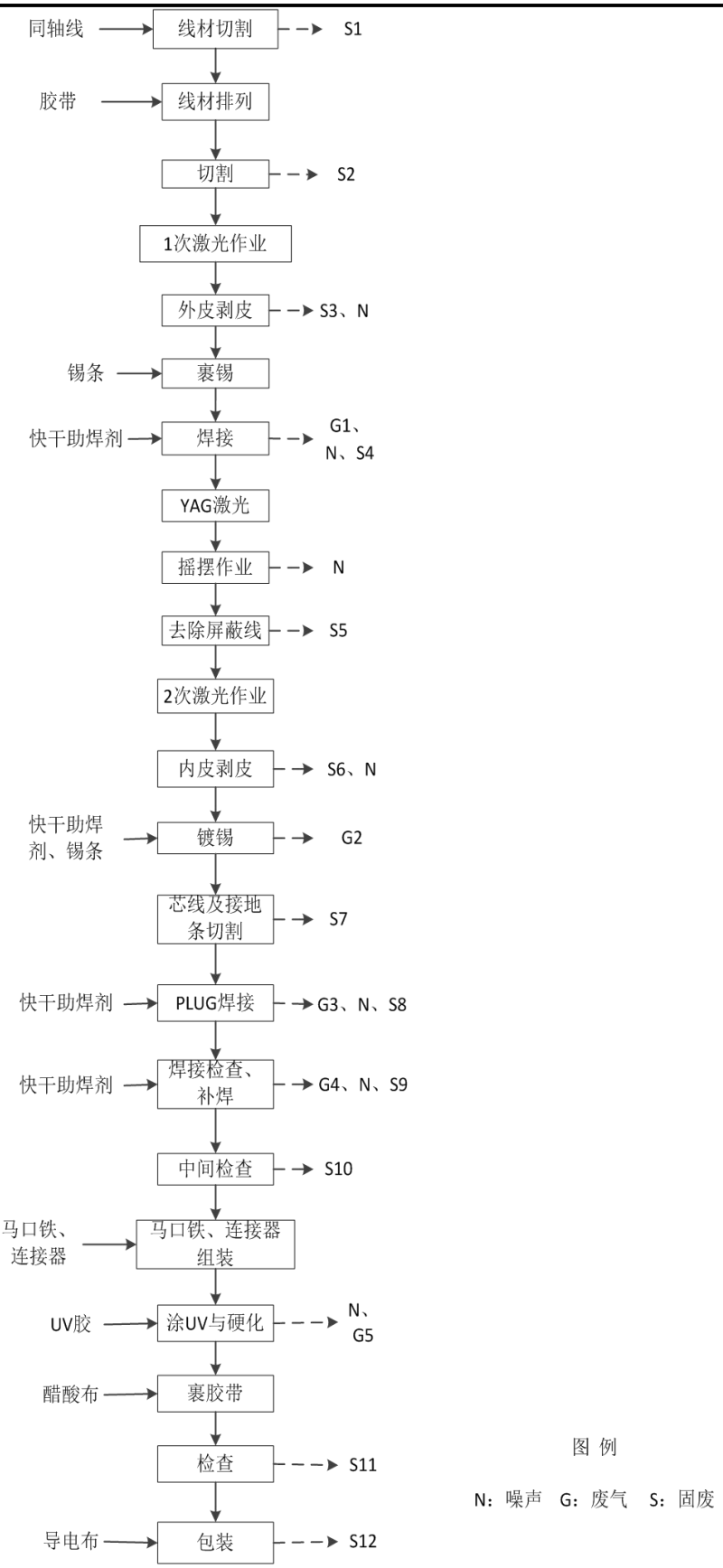
同轴线
线材切割
S1
胶带
线材排列
切割
S2
1次激光作业
外皮剥皮
S3、N
锡条
裹锡
快干助焊剂
焊接
G1、N、S4
YAG激光
摇摆作业
N
去除屏蔽线
S5
2次激光作业
内皮剥皮
S6、N
快干助焊剂、锡条
镀锡
G2
芯线及接地条切割
S7
快干助焊剂
PLUG焊接
G3、N、S8
快干助焊剂
焊接检查、补焊
G4、N、S9
中间检查
S10
马口铁、连接器
马口铁、连接器组装
UV胶
涂UV与硬化
N、G5
醋酸布
裹胶带
检查
S11
导电布
包装
S12
图 例
N：噪声 G：废气 S：固废

图 5-1 工艺流程图

工艺流程简述：

（1）线材切割：根据需要的尺寸进行线材切割，使用裁线机对同轴线进行裁剪，本工序产生边角料（S1）。

（2）线材排列：操作人员将切割好的线材根据工艺要求在模具上进行排列，排列好的线材用胶带粘好取出，以方便继续操作、防止线材散开。

（3）切割：由于排列好的线材会出现长短不一的情况，操作人员用剪刀将其裁剪平整，本工序产生边角料（S2）。

（4）1 次激光作业：用 CO_2 激光机对线材进行激光，将外皮切开，以方便剥皮。

（5）外皮剥皮：利用剥皮机将切开的同轴线端头的外皮剥落，本工序产生废线材外皮（S3）、噪声（N）。

（6）裹锡：操作人员根据工艺要求将锡条裹在同轴线指定部位。

（7）焊接：采用 G/B 焊接机将接地条焊接在同轴线上，焊接过程需要添加快干助焊剂保证焊接的速度和质量，本工序产生废气（G1）、噪声（N）、焊渣（S4）。

（8）YAG 激光：利用 YAG 激光机将需要切开的锡片部位切开。

（9）摇摆作业：由于同轴线内有 5 种不同芯线，需要利用摇摆机器对同轴线进行摇摆作业，使同轴线中的芯线散开，以方便下一步除去屏蔽线。本工序产生噪声（N）。

（10）去除屏蔽线：同轴线中含有屏蔽线，屏蔽线会导致产品无效。操作人员需要使用放大镜和镊子，将屏蔽线去除。本工序产生废屏蔽线（S5）。

（11）2 次激光作业：用 CO_2 激光机对线材进行切割，将内皮切开，以方便内皮剥皮。

（12）内皮剥皮：利用剥皮机将切开的同轴线中需要剥掉的内皮剥落，本工序产生废线材内皮（S6）、噪声（N）。

（13）镀锡：打开锡炉，通过电加热功能加热至 280℃，同时将锡条在锡炉的电热管上来回均匀移动，融化至锡炉的锡槽内。在固定容器中装上快干助焊剂，芯线沾取助焊剂后放入锡槽的锡面进行焊接。本工序产生废气（G2）。

（14）芯线切割：用芯线切割设备将芯线需要切割的部分按照规范要求进行切割。本工序产生废芯线（S7）。

（15）PLUG 焊接：用 PLUG 焊接机对切割好的芯线和接地条进行焊接。焊接过程需要添加快干助焊剂保证焊接的速度和质量，本工序产生废气（G3）、噪声（N）、焊渣（S8）。

（16）焊接检查、维修：对焊接好的芯线、接地条部位进行检查，如有不符合要求的半成品，应再次进行检查、维修。焊接过程需要添加快干助焊剂保证焊接的速度和质量，本工序产生废气（G4）、噪声（N）、焊渣（S9）。

（17）中间检查：检查人员用精密线材综合测试仪对半成品进行检测，本工序仅作为中间电测，不进行耐压和绝缘测试。本工序产生不合格品（S10）。

（18）马口铁、连接器组装：中间检查合格的产品需要操作人员将马口铁和连接器组装到指定部位，用电烙铁的高温将其焊接牢固。本工序产生焊接烟尘（G5）。

（19）涂 UV 与硬化：操作人员在 UV 胶硬化机中加入 UV 胶，并在指定部位打上 UV 胶，经 UV 胶硬化机中的紫外线照射系统使 UV 胶硬化在芯线上。UV 胶硬化机打 UV 胶时需要用到空压机为其提供动力。本工序产生噪声（N）、VOCs（G5）。

（20）裹布：操作人员根据工艺要求将醋酸布裹在半成品上。

（21）检查：检查人员用精密线材综合测试仪和放大镜对成品进行电路和外观的检测，本工序产生不合格品（S11）。

（22）包装：操作人员首先要用导电布对成品进行定型，然后再用包装纸箱进行整体包装，包装好后入库以待销售。本工序产生包装废料（S12）。

（二）主要污染工序

1、废气

（1）焊接烟尘

根据工程分析，本项目焊接时产生焊接烟尘（以颗粒物计），类比同类厂家，焊接烟尘产生量约为锡条使用量的 0.0166%，本项目使用的锡条量为 25kg/a，则产生的焊接烟尘约为 0.005kg/a，在车间内无组织排放。

（2）异丙醇、锡及其化合物

本项目焊接时使用的快干助焊剂会挥发异丙醇废气，锡焊也会产生锡及其化合物，产生量较少，本环评不作定量分析，在车间内无组织排放，对周围环境影

响较小。

（3）VOCs

本项目涂胶时产生 VOCs。类比同类厂家，VOCs 的挥发量以 UV 胶使用量的十分之一计算，本项目 UV 胶的使用量为 5kg，则 VOCs 的产生量为 0.5kg/a，在车间无组织排放。

2、废水

本项目不产生生产废水，产生的车间地坪清洁用水和生活污水由化粪池处理后纳入市政污水管网。

本项目车间清洁采用人工拖把式，每10个工作日进行一次地面清洁，每次清洗水量约为2m^3，则车间地坪清洁用水量为54m^3/a，排污系数取0.8，则车间地坪清洁废水量为43.2m^3/a，排入化粪池，接入市政污水管网后桥北污水处理厂集中处理，处理达标后排入长江。

本项目投入使用后工作定员为30人，不提供食宿。根据《江苏省工业、服务业和生活用水定额》（2014版），员工生活用水量按50 L/人·d计，则本项目营运期生活用水总量约为405t/a（全年以270 d计），排放系数以0.8计，则生活污水排放量约为324t/a，排入化粪池，接入市政污水管网后桥北污水处理厂集中处理，处理达标后排入长江。建设项目水平衡图见图5-2。

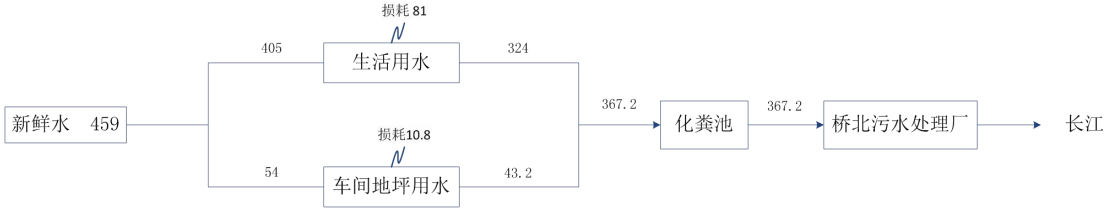

图 5-2 建设项目水平衡图（t/a）

3、噪声

本项目实行白天一班制 8 小时生产，噪声源为 G/B 焊接机、剥皮机、摇摆机器、PLUG 焊接机、电烙铁、空压机等设备运行时产生的噪声，源强为 75dB（A）左右。本项目噪声排放情况见表 5-3。

表 5-1 主要噪声设备噪声排放情况

序号	设备名称	单台设备源强 dB(A)	数量（台）	所在位置	治理措施	治理措施降噪效果（dB(A)）
1	G/B 焊接机	75	5	生产区	减震、隔声	20
2	剥皮机	75	1			
3	摇摆机器	80	3			

4	PLUG 焊接机	75	3			
5	锡炉	75	1			
6	空压机	85	1			

4、固废

本项目固体废弃物主要为边角料、废线材外皮、废线材内皮、废屏蔽线、废芯线、焊渣、不合格品、包装废料、原辅料的废包装物和生活垃圾。

根据企业提供的资料，本项目产生的边角料约为0.5t/a，废线材外皮0.2t/a，废线材内皮0.1t/a，废芯线约0.1t/a，产生的废屏蔽线约0.2t/a，焊渣约0.5t/a，不合格品约1t/a，包装废料约2t/a。

本项目生产时会产生原辅料的废包装物，根据业主提供的资料，产生的原辅料的废包装物约0.5t/a。

本项目职工定员30人，年工作270天，生活垃圾人均产生量为0.5kg/d，则本项目生活垃圾产生量为4.05t/a。

各类固体废弃物妥善处理后，对外环境造成影响较小。建设项目固废产生及分析结果详见表5-2、表5-3。

表5-2　建设项目固废产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量（吨/年）	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	边角料	生产	固态	线材	0.5	√	—	《固体废物鉴别导则(实行)》
2	废屏蔽线	生产	固态	线材	0.2	√	—	
3	焊渣	生产	固态	焊渣	0.5	√	—	
4	不合格品	生产	固态	线材	1	√	—	
5	包装废料	生产	固态	纸、塑料	2	√	—	
6	生活垃圾	生活	固态	生活垃圾	4.05	√	—	
7	废线材外皮	生产	固态	线材	0.2	√	—	
8	废线材内皮	生产	固态	线材	0.1	√	—	
9	废芯线	生产	固态	线材	0.1	√	—	
10	原辅料的废包装物	生产	固态	塑料、纸等	0.5	√	—	

表 5-3　营运期固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量(t/a)
1	边角料	一般固废	生产	固态	线材	《国家危险废物名录》(2016 版)	/	工业垃圾	86	0.5
2	废屏蔽线		生产	固态	线材		/	工业垃圾	86	0.2

3	焊渣		生产	固态	焊渣		/	工业垃圾	86	0.5
4	不合格品		生产	固态	线材		/	工业垃圾	86	1
5	包装废料		生产	固态	纸、塑料		/	工业垃圾	86	2
6	生活垃圾		生活	固态	生活垃圾		/	其他废物	99	4.05
7	废线材外皮		生产	固态	线材		/	工业垃圾	86	0.2
8	废线材内皮		生产	固态	线材		/	工业垃圾	86	0.1
9	废芯线		生产	固态	线材		/	工业垃圾	86	0.1
10	原辅料的废包装物		生产	固态	塑料、纸等		/	工业垃圾	86	0.5

六、项目主要污染物产生及预计排放情况

<table>
<tr><td>种类</td><td>排放源</td><td colspan="2">污染物名称</td><td colspan="2">处理前产生浓度及产生量</td><td colspan="2">处理后排放浓度及排放量</td><td>排放去向</td></tr>
<tr><td rowspan="2">大气污染物</td><td>焊接</td><td>焊接烟尘</td><td rowspan="2">无组织排放</td><td colspan="2">0.005kg/a</td><td colspan="2">0.005kg/a</td><td rowspan="2">无组织排放</td></tr>
<tr><td>UV 胶</td><td>VOCs</td><td colspan="2">0.5kg/a</td><td colspan="2">0.5kg/a</td></tr>
<tr><td rowspan="5">水污染物</td><td rowspan="5">混合污水 367.2t/a</td><td colspan="2">污染物名称</td><td>产生浓度（mg/L）</td><td>产生量（t/a）</td><td>接管浓度（mg/L）</td><td>接管量（t/a）</td><td>排放去向</td></tr>
<tr><td colspan="2">COD</td><td>400</td><td>0.147</td><td>350</td><td>0.129</td><td rowspan="4">接管市政管网</td></tr>
<tr><td colspan="2">SS</td><td>300</td><td>0.11</td><td>250</td><td>0.092</td></tr>
<tr><td colspan="2">氨氮</td><td>25</td><td>0.0092</td><td>25</td><td>0.0092</td></tr>
<tr><td colspan="2">TP</td><td>4</td><td>0.0015</td><td>4</td><td>0.0015</td></tr>
<tr><td rowspan="11">固体废弃物</td><td colspan="2">固废种类</td><td>产生量（t/a）</td><td colspan="2">处理处置量（t/a）</td><td>综合利用量（t/a）</td><td>外排量（t/a）</td><td>备注</td></tr>
<tr><td colspan="2">边角料</td><td>0.5</td><td colspan="2">0.5</td><td>0</td><td>0</td><td rowspan="8">收集后外售</td></tr>
<tr><td colspan="2">废屏蔽线</td><td>0.2</td><td colspan="2">0.2</td><td>0</td><td>0</td></tr>
<tr><td colspan="2">焊渣</td><td>0.5</td><td colspan="2">0.147</td><td>0</td><td>0</td></tr>
<tr><td colspan="2">不合格品</td><td>1</td><td colspan="2">0.2</td><td>0</td><td>0</td></tr>
<tr><td colspan="2">包装废料</td><td>2</td><td colspan="2">0.1</td><td>0</td><td>0</td></tr>
<tr><td colspan="2">废线材外皮</td><td>0.2</td><td colspan="2">0.2</td><td>0</td><td>0</td></tr>
<tr><td colspan="2">废线材内皮</td><td>0.1</td><td colspan="2">0.1</td><td>0</td><td>0</td></tr>
<tr><td colspan="2">废芯线</td><td>0.1</td><td colspan="2">0.1</td><td>0</td><td>0</td></tr>
<tr><td colspan="2">原辅料的废包装物</td><td>0.5</td><td colspan="2">0.5</td><td>0</td><td>0</td><td rowspan="2">环卫清运</td></tr>
<tr><td colspan="2">生活垃圾</td><td>4.05</td><td colspan="2">6.75</td><td>0</td><td>0</td></tr>
<tr><td>噪声</td><td colspan="8">本项目的噪声设备主要为 G/B 焊接机、剥皮机、摇摆机器、PLUG 焊接机、锡炉、空压机等，单台噪声值在 75-85dB(A)左右，建设项目生产过程中的高噪声设备经基础减振、墙体隔声及距离衰减后，可使厂界四周噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准要求，对周围声环境影响较小。</td></tr>
<tr><td>其它</td><td colspan="8">无</td></tr>
</table>

主要生态影响（不够时可附另页）

本项目营运期废水、废气、固废、噪声通过治理后对生态影响较小。

七、环境影响分析

一、施工期环境影响分析：

本项目为租赁南京竞扬自动化系统有限公司位于南京高新技术产业开发区柳州北路 22 号 A 座 2 层的现有用房，不涉及土建工程，主要为设备进场及设备调试，对周围环境影响较小。

二、营运期环境影响分析

1、大气环境影响分析

本项目生产过程产生的废气为焊接烟尘（以颗粒物计）、涂胶时产生的 VOCs，经车间通风后无组织排放，排放量较小，对周围环境影响小，不会改变周围大气的环境功能。本项目焊接时使用的快干助焊剂会挥发异丙醇废气，锡焊也会产生锡及其化合物，产生量较少，本环评不作定量分析，在车间内无组织排放，对周围环境影响较小。

①废气预测源强

本项目在焊接工序时产生的无组织废气主要为焊接烟尘，以颗粒物表征，其源强调查参数见表 7-1。

表 7-1　　无组织废气污染源强参数表

面源名称	污染物名称	面源长度（m）	面源宽度（m）	面源初始排放高度（m）	年排放小时（h）*	排放工况	排放量（kg/a）
生产车间	颗粒物	56	22	10	2160	间断	0.005
	VOCs	56	22	10	2160	间断	0.5

*年排放小时按 270 天计，每天工作 8h。

②大气环境防护距离

为了保护人群健康，减少正常排放条件下大气污染物对居住区的环境影响，根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2008）推荐估算模式 SCREEN3，采用大气环境防护距离计算模式确定大气环境防护距离。根据导则推荐，计算结果见表 7-2。

表 7-2　大气防护距离计算参数和计算结果表

污染源位置	污染源类型	源高(m)	面源长度(m)	面源宽度(m)	污染物名称	无组织排放速率(kg/h)	浓度标准(mg/m^3)	地形	最大落地浓度（mg/m^3）	离源最大落地浓度的距离（m）	计算结果
生产车间	面源	10	56	22	颗粒物	0.000023	0.9	简单地	1.873×10^{-7}	107	无超标
					VO	0.0002	1.8		8.615×10^{-6}	107	

					Cs	3		形			点

根据预测结果，建设项目无需设置大气环境防护距离。

③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：

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

式中：C_m—标准浓度限值；

L—工业企业所需卫生防护距离，m；

R—有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径，m，根据该生产单元面积 S（m^2）计算，r=（S/π）$^{1/2}$；

A、B、C、D—卫生防护距离计算系数；

Qc—工业企业有害气体无组织排放量可达到的控制水平。

A、B、C、D 为计算系数。根据所在地平均风速及工业企业大气污染源构成类别查取，见表 7-3。

表 7-3 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		

卫生防护距离计算结果见表 7-4。

表 7-4 卫生防护距离计算结果

污染源位置	污染物名称	污染物排放速率（kg/h）	面源面积（m^2）	计算参数					卫生防护距离（m）
				A	B	C	D	r	L
生产车间	颗粒物	0.000023	1192	470	0.021	1.85	0.84	0	50
生产车间	VOCs	0.00023	1192	470	0.021	1.85	0.84	0	50

根据上表，因本项目存在两种有害气体，根据《制定地方大气污染物排放标

准的技术方法》（GB/T 3840-1991），当两种有害气体计算的卫生防护距离在同一级别时，该类工业企业的卫生防护距离级别应该高一级，则本项目应以生产车间为执行边界设置 100 米的卫生防护距离。根据现场勘查，建设项目卫生防护距离范围内无居民住宅、学校、医院等环境敏感目标。本次环评要求，今后在卫生防护距离范围内也不得新建居民住宅、学校、医院等环境敏感目标。因此，建设项目无组织排放废气对周围大气环境影响是可以接受的。

2、水环境影响分析

建设项目采取“雨污分流制”，雨水通过现有雨水收集系统汇集后排入市政雨水管网；生活污水和车间地坪清洁废水经化粪池处理后纳入市政污水管网，经桥北污水处理厂处理达《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。

（1）桥北污水处理厂

南京高新区污水处理厂一期工程已建成投产。一期工程规模为 10 万吨/日 ，南京高新区污水处理厂工艺流程见图 7-1。

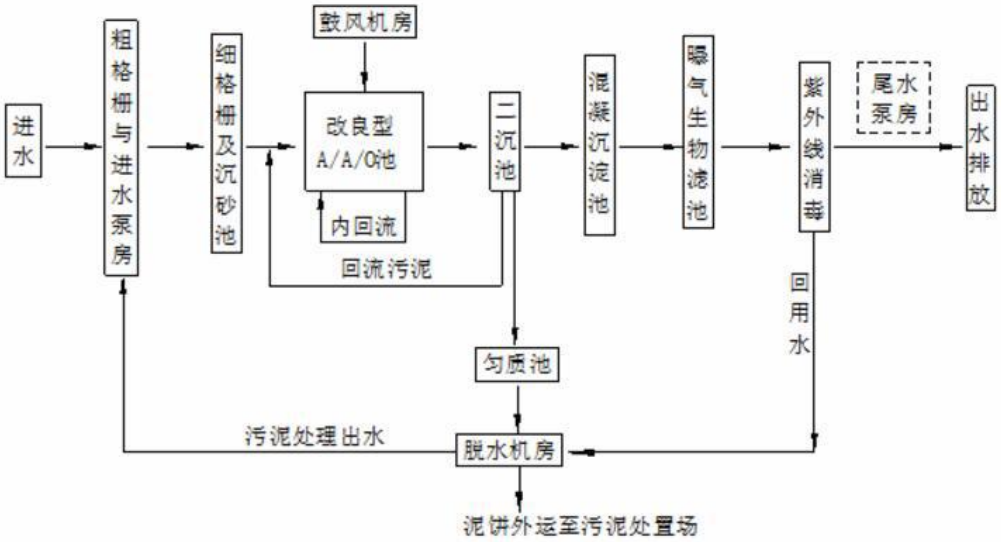

图 7-1　桥北污水处理厂工艺流程

（2）废水接入桥北污水处理厂可行性分析

① 废水水质接管可行性分析

本项目生活污水和车间地坪清洁废水经化粪池处理后纳入市政污水管网，进入桥北污水处理厂集中处理，生活污水和车间地坪清洁废水的水质较为简单。混

合污水的各污染因子产生浓度：COD：400mg/L、SS：300mg/L、氨氮：25mg/L、总磷：4mg/L；接管浓度：COD：350mg/L、SS：250mg/L、氨氮：25mg/L、TP：4mg/L。废水水质达接管标准后，纳入污水管网，进入桥北污水处理厂集中处理。

② 废水水量接管可行性分析

建设项目完成后新增废水量约为 1.36m^3/d，占桥北污水处理厂一期工程处理量的 0.0014%，废水量较少，且污水处理厂尚有余量，因此，从处理规模上讲，建设项目废水接管排入桥北污水处理厂进行集中处理是可行的。

③ 管网、位置落实情况及时间对接情况分析

本项目位于南京高新技术产业开发区柳州北路 22 号 A 座 2 层，属于桥北污水处理厂服务范围内，项目所在区域污水管网已全部敷设到位，项目污水能够排入桥北污水处理厂。

综上所述，建设项目废水经桥北污水处理厂集中处理后可达到《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，对项目周边地表水环境影响很小。

3、噪声环境影响分析

本项目产生的噪声主要来自于生产设备的运行，主要为 G/B 焊接机、剥皮机、摇摆机器、PLUG 焊接机、锡炉、空压机等，单台噪声值约 75-85dB(A)。

通过预测各噪声设备经降噪措施并经距离衰减后，对厂界噪声的影响值来评述本项目噪声设备对周围环境的影响。声环境影响预测模式如下：

（1）$L_X=L_N-L_W-L_S$

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)。

实验室墙壁、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/m^2)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 $r0$=1.0 m。

（3）各声源在预测点产生的声级的合成

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

（4）多源叠加计算总声压级

各受声点上受到多个声源的影响叠加，计算公式如下：

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

在建设项目的平面图上，将东、西、南、北厂界作为关心点，考虑噪声距离衰减、合理布局等措施，预测厂界四周噪声影响情况，预测结果见表 7-5。

表 7-5 本运行期噪声预测结果一览表 单位：dB（A）

关心点	噪声源	单台噪声值	噪声叠加值	隔声量	距离厂界距离(m)	距离衰减	贡献值	影响值
东	G/B 焊接机（5 台）	75	82.0	20	5.5	14.81	47.18	61.8
	剥皮机（1 台）	75	75.0	20	2.5	7.96	47.04	
	摇摆机器（3 台）	80	84.8	20	2.5	7.96	56.81	
	PLUG 焊接机（3 台）	75	79.8	20	4	12.04	47.73	
	锡炉（1 台）	75	75.0	20	2	6.02	48.98	
	空压机（1 台）	85	85.0	20	2	6.02	58.98	
西	G/B 焊接机（5 台）	75	82.0	20	16.5	24.35	37.64	44.2
	剥皮机（1 台）	75	75.0	20	19.5	25.80	29.20	
	摇摆机器（3 台）	80	84.8	20	19.5	25.80	38.97	
	PLUG 焊接机（3 台）	75	79.8	20	18	25.11	34.67	
	锡炉（1 台）	75	75.0	20	20	26.02	28.98	
	空压机（1 台）	85	85.0	20	20	26.02	38.98	
南	G/B 焊接机（5 台）	75	82.0	20	14	22.92	39.07	59.4
	剥皮机（1 台）	75	75.0	20	20	26.02	28.98	
	摇摆机器（3 台）	80	84.8	20	7	16.90	47.87	

	PLUG 焊接机（3 台）	75	79.8	20	14	22.92	36.85	
	锡炉（1 台）	75	75.0	20	10	20.00	35.00	
	空压机（1 台）	85	85.0	20	2	6.02	58.98	
北	G/B 焊接机（5 台）	75	82.0	20	42	32.46	29.52	36.2
	剥皮机（1 台）	75	75.0	20	36	31.13	23.87	
	摇摆机器（3 台）	80	84.8	20	49	33.80	30.97	
	PLUG 焊接机（3 台）	75	79.8	20	42	32.46	27.31	
	锡炉（1 台）	75	75.0	20	46	33.26	21.74	
	空压机（1 台）	85	85.0	20	54	34.65	30.35	

由表 7-4 可知噪声随距离的增大逐渐衰减，东、西、南、北厂界的噪声贡献值分别为 61.8dB（A）、44.2dB（A）、59.4dB（A）、36.2dB（A），在严格落实各项噪声防治措施的条件下，可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，对周围声环境影响较小。本项目夜间不生产，同时建设单位拟采取的噪声防治措施如下：

（1）本项目选用满足国际标准的低噪声、低振动设备，并采取基础减振、隔声降噪等措施。

（2）对设备进行日常维护，保障设备的正常运行，并且要求操作人员严格规范操作，防止因设备故障或者操作不当带来的额外噪声。

（3）根据整体布置对噪声设备进行合理布局，集中控制。

综上所述，本项目运行后产生的噪声不会对区域声环境产生明显不利影响。

4、固废环境影响分析

建设项目产生的生活垃圾和原辅料的废包装物由环卫部门统一清运；废线材外皮、废线材内皮、废芯线、边角料、废屏蔽线、焊渣、不合格品和包装废料收集后外售。建设项目固体废物利用处置方式见表 7-6。

表 7-6 建设项目固体废物利用处置方式评价表

序号	固体废物名称	产生工序	属性	废物代码	产生量（t/a）	利用处置方式	利用处置单位
1	边角料	生产	固态	86	0.5	收集后外售	废品回收站
2	废屏蔽线	生产	固态	86	0.2		
3	焊渣	生产	固态	86	0.5		

4	不合格品	生产	固态	86	1		
5	包装废料	生产	固态	86	2		
6	废线材外皮	生产	固态	86	0.2		
7	废线材内皮	生产	固态	86	0.1		
8	废芯线	生产	固态	86	0.1		
9	生活垃圾	生活	固态	99	4.05	环卫清运	环卫部门
10	原辅料的废包装物	生产	固态	86	0.5		

在办公区设置垃圾收集桶用于收集生活垃圾；厂内设置一般固体废物暂存点，收集暂存边角料、废屏蔽线、焊渣、不合格品、包装废料，按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单要求建设。

本项目固废经上述措施可有效处置，对周围环境影响较小。

三、建设项目污染物排放总量

本项目废气均无组织排放，无需申请排放总量。

本项目最终排入环境量：废水排放量 367.2t/a，COD（0.0184t/a）、氨氮（0.0038t/a）、SS（0.00184t/a）、TP（0.00018t/a）。本项目废水污染物排放总量均在桥北污水处理厂内平衡，无需单独申请总量。

本项目固体废物均妥善处置，零排放，无需申请总量。

四、建设项目“三同时”验收一览表

表 7-7 “三同时”验收一览表

项目名称	电子连接线生产平台项目				
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**	**完成时间**
废气	焊接	焊接烟尘	加强通风	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中相关标准	与“主体工程”同时设计，同时施工，同时投入运行
	VOCs	UV 胶		《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）	
废水	员工办公生活污水	COD、SS、氨氮、总磷	化粪池+接管	达接管要求纳入市政污水管网+接管至桥北污水处理厂	
噪声	设备噪声	噪声	基础减振、墙体隔声	噪声达标	
固废	边角料	线材	暂存于厂区，收集后外售	合理安全处置，零排放	
	废屏蔽线	线材			
	焊渣	焊渣			
	不合格品	线材			
	包装废料	纸、塑料			
	废线材外皮	线材			
	废线材内皮	线材			

	废芯线	线材			
	生活垃圾	生活垃圾	环卫清运		
绿化		依托现有			
总量平衡具体方案		本项目废气均无组织排放，无需申请排放总量。 本项目最终排入环境量：废水排放量 367.2t/a，COD（0.0184t/a）、氨氮（0.0038t/a）、SS（0.00184t/a）、TP（0.00018t/a）。本项目废水污染物排放总量均在桥北污水处理厂内平衡，无需单独申请总量。 本项目固体废物均妥善处置，零排放，无需申请总量。			

八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

<table>
<tr><th>内容
类型</th><th>排放源
（编号）</th><th>污染物名称</th><th>防治措施</th><th>预期治理
效果</th></tr>
<tr><td rowspan="2">大气
污染物</td><td>焊接</td><td>焊接烟尘</td><td rowspan="2">加强通风</td><td>《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）</td></tr>
<tr><td>VOCs</td><td>UV 胶</td><td>《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）</td></tr>
<tr><td rowspan="4">水
污
染
物</td><td rowspan="4">混合污水</td><td>COD</td><td rowspan="4">化粪池+接管桥北污水处理厂</td><td rowspan="4">尾水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 中一级 A 标准</td></tr>
<tr><td>SS</td></tr>
<tr><td>NH_3-N</td></tr>
<tr><td>TP</td></tr>
<tr><td>电离辐射和电磁辐射</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td></tr>
<tr><td rowspan="11">固体
废物</td><td>办公生活</td><td>生活垃圾</td><td>环卫清运</td><td rowspan="11">不产生二次污染</td></tr>
<tr><td rowspan="9">生产</td><td>边角料</td><td rowspan="9">收集后外售</td></tr>
<tr><td>废屏蔽线</td></tr>
<tr><td>焊渣</td></tr>
<tr><td>不合格品</td></tr>
<tr><td>包装废料</td></tr>
<tr><td>废芯线</td></tr>
<tr><td>废线材外皮</td></tr>
<tr><td>废线材内皮</td></tr>
<tr><td>原辅料的废包装物</td><td>环卫清运</td></tr>
<tr><td>噪声</td><td colspan="4">本项目的噪声设备主要为 G/B 焊接机、剥皮机、摇摆机器、PLUG 焊接机、锡炉、空压机等，单台噪声值在 75-85dB(A)左右，噪声设备产生的噪声经过减振、隔声及距离衰减后，厂界噪声影响值达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，对周围环境影响较小。</td></tr>
<tr><td>其它</td><td colspan="4">无</td></tr>
<tr><td colspan="5">生态保护措施及预期效果：

无</td></tr>
</table>

九、结论和建议

一、结论

1.项目概况

南京韩强电子科技有限公司投资50万美元（约344.6万元），租赁南京竞扬自动化系统有限公司位于南京高新技术产业开发区柳州北路22号A座2层的现有厂房建设电子连接线生产平台项目，建筑面积约1192m^2，购进G/B焊接机、PLUG焊接机、全自动端子机、YAG激光机、CO_2激光机等设备，建设3-5条流水线，主要生产连接线、信号线、极细同轴线，预计年产量200万根。

2.产业政策相符性

建设项目不属于《产业结构调整指导目录（2011年本）（2013年修正）》及《国家发展改革委关于修改<产业结构调整指导目录（2011年本）>有关条款的决定》中鼓励类、限制和淘汰类项目，为允许类；不属于《外商投资产业指导目录》（2015年修订）中鼓励、限制、禁止类项目，为允许类；不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（苏政办发[2013]9号）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）中鼓励类、限制类和淘汰类项目，为允许类；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）中的限制类、淘汰类及能耗限额项目；不属于《南京市建设项目环境准入暂行规定》（宁政发[2015]251号）中的禁止准入产业。

综上，本项目的建设符合相关国家和地方产业政策。

3.规划相符性

（1）用地规划相符性

本项目位于南京市浦口区高新开发区柳州北路22号A座2层，根据南京高新区总体规划图，本项目属于M1一类工业用地。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）》中限制和禁止用地项目，不属于《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）》中限制和禁止用地项目，属于允许建设项目。因此本项目符合相关用地规划。

（2）生态规划相符性

根据《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》，距离本项目最近的浦口区桥北滨江湿地公园二级管控区位于东南侧约2000 m，不在江苏省和南京市生态红线区域名录的一级管控区和二级管控区范围内，与当地生态规划相符。本项目与南京市生态红线关系图详见附图4。

（3）与南京高新技术产业开发区产业定位和功能区划的符合性分析

南京高新技术产业开发区以新能源新材料、软件电子信息产业及生物医药产业为主导产业，本项目位于南京市浦口区高新开发区柳州北路22号A座2层，建设电子连接线生产平台项目，属于软件电子信息产业，复核南京高新区的产业定位和功能区划。

4.项目建设地环境质量现状

根据《2015 年南京市环境状况公报》，本项目所在区域内环境质量现状总体良好；项目所在地区地表水环境质量良好；项目所在地周围不存在对环境产生较大影响的噪声源，其声环境质量能够达到 3 类区划功能的要求。

5.达标排放与影响分析

（1）废气

根据工程分析，本项目产生的废气主要为焊接烟尘，以颗粒物表征，经车间通风后可达《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；产生的 VOCs 经车间通风后可达《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）相关标准，本项目大气污染物对周围大气环境影响较小。

（2）废水

建设项目采取“雨污分流制”，雨水通过现有雨水收集系统汇集后排入市政雨水管网；生活污水和车间地坪清洁废水经化粪池处理后纳入市政污水管网，经桥北污水处理厂处理达《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。

（3）噪声

本项目产生的噪声主要为 G/B 焊接机、剥皮机、摇摆机器、PLUG 焊接机、锡炉、空压机等设备运行时产生的噪声，单台噪声值约 75 -85dB(A)，经基础减振、墙体隔声及距离衰减后，可使厂界四周噪声达到《工业企业厂界环境噪声排

放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准要求，对周围声环境影响较小。

（4）固体废弃物

本项目产生的废芯线、废线材外皮、废线材内皮、边角料、废屏蔽线、焊渣、不合格品、包装废料收集后外售，原辅料的废包装和职工生活垃圾由环卫部门统一清运。因此，本项目固体废弃物均得到妥善处置，对周围环境影响较小。

6.总量控制分析

本项目废气均无组织排放，无需申请排放总量。

本项目最终排入环境量：废水排放量 367.2t/a，COD（0.0184t/a）、氨氮（0.0038t/a）、SS（0.00184t/a）、TP（0.00018t/a）。本项目废水污染物排放总量均在桥北污水处理厂内平衡，无需单独申请总量。

本项目固体废物均妥善处置，零排放，无需申请总量。

综上所述，本项目营运期在按环保要求采取各项污染防制措施后，对周围环境影响较小。从环保的角度看，该建设项目是可行的。

二、要求和建议

1、平时加强对工作人员环境保护培训。

2、认真落实、实施各项环保措施，确保各项污染物达标排放。尽量选择低噪声设备，并对部分高噪声设备采取减震降噪措施，并集中管理高噪声设备，以改善厂区周围的声环境质量。

3、建立健全各项环保管理制度，确保污染物的达标排放，杜绝废水、废气事故性非正常排放。

4、本评价报告，是根据建设单位提供的生产工艺、技术参数、规模、工艺流程、原辅材料用量及与此对应的排污情况为基础进行的。如果生产工艺、规模等发生变化或进行了调整，应由建设单位按环保部门的要求另行申报。

注　释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附件 1　委托书

附件 2　声明

附件 3　备案通知书

附件 4　营业执照

附件 5　租赁协议

附图 1　地理位置图

附图 2　周边概况图

附图 3　平面布置图

附图 4　生态红线图

附图 5　南京高新区总体规划图

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。

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

审批意见：

公章

经办人：　　年　　月　　日