

建设项目环境影响报告表

项目名称：苏州百丰电子有限公司年产蜂鸣器 300 万个、喇叭
200 万个、麦克风 150 万个迁建项目

建设单位（盖章）：苏州百丰电子有限公司

编制日期：2019 年 1 月

江苏省环境保护厅制

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

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

2、建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3、行业类别——按国标填写。

4、总投资——指项目投资总额。

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

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

7、预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8、审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

一、建设项目基本情况

项目名称	苏州百丰电子有限公司年产蜂鸣器 300 万个、喇叭 200 万个、麦克风 150 万个迁建项目				
建设单位	苏州百丰电子有限公司				
法人代表	李定为	联系人	王灵		
通讯地址	苏州高新区嵩山路 128 号				
联系电话	15995774352	传真	86-512-66163855	邮政编码	215000
建设地点	苏州高新区嵩山路 128 号				
立项审批部门	苏州高新区经济发展与改革局	批准文号	苏高新发改项 [2018]415 号		
建设性质	迁建	行业类别及代码	[C3989] 其他电子元件制造		
占地面积 (平方米)	1400	绿化面积 (平方米)	依托出租方		
总投资 (万元)	200	其中:环保投资 (万元)	6	环保投资占总投资比例	3%
评价经费 (万元)	—	预期投产日期	2019 年 2 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)					
1、主要原辅材料: 本项目主要原辅材料及能源消耗情况见表 1-2。					
2、主要生产设备: 本项目主要生产设备见表 1-4。					
水及能源消耗量:					
名 称	消耗量	名 称	消耗量		
水 (吨/年)	3840	燃油 (吨/年)	—		
电 (千瓦时/年)	1.314 万	燃气 (标立方米/年)	—		
燃煤(吨/年)	—	其它	—		
废水(工业废水□、生活废水√)排水量及排放去向:					
本迁建项目无生产废水排放, 生活污水 (3072t/a) 经市政污水管网接管至新区第二污水处理厂处理, 处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准以及《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB32/T1072-2018) 后排入京杭运河。					
放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况					
无。					

工程内容及规模：（不够时可附另页）

1、项目由来

苏州百丰电子有限公司成立于 2006 年，原厂址位于苏州高新区浒墅关分区观山路 11 号，主要经营研发、加工、制造蜂鸣器、喇叭、麦克风等电子零部件。

苏州百丰电子有限公司建设项目，年产喇叭 1800 万个、蜂鸣器 1200 万个，该项目编制的环境影响报告表于 2006 年 11 月 23 日通过苏州高新区环境保护局审批，审批文号为（苏新环项[2006]817 号），并于 2007 年 12 月 10 日通过高新区环境保护局环保验收（苏新环验[2007]283 号）。因原租赁厂房合同到期，需要搬迁，公司决定迁建至苏州高新区嵩山路 128 号进行生产经营。迁建后租赁传宇通讯（苏州）有限公司厂房，租赁建筑面积 1400 平方米，因产品市场需求量减少，员工减少至 128 人，工作班制为一班制，工作时间 8 小时/天，年工作天数大约为 300 天。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》（中华人民共和国主席令第七十七号）、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（中华人民共和国生态环境部令第 1 号）、《建设项目环境影响评价文件分级审批规定》（中华人民共和国环境保护部令第 5 号）及其它相关环保法规及政策的要求，本建设项目需编制环境影响报告表，因此，苏州百丰电子有限公司委托苏州市宏宇环境科技股份有限公司编制该项目的环境影响报告表。接受委托后，苏州市宏宇环境科技股份有限公司立即派技术人员勘查现场和收集有关资料，并依照《中华人民共和国环境影响评价法》等有关规定编制了该项目环境影响报告表，供建设单位上报环保主管部门审批。

2、项目概况

项目名称：苏州百丰电子有限公司年产蜂鸣器 300 万个、喇叭 200 万个、麦克风 150 万个迁建项目；

建设单位：苏州百丰电子有限公司；

建设地点：苏州高新区嵩山路 128 号；

建设性质：迁建；

建设规模及内容：年产蜂鸣器 300 万个、喇叭 200 万个、麦克风 150 万个；

总投资额：200 万元，其中环保投资 6 万元，占总投资的 3%。

占地面积：租赁建筑面积 1400m³；

进度计划：预计 2019 年 2 月投产。

项目定员：现有职工人数 200 人，迁建后职工减少至 128 人；

工作班制：全年工作 300 天，8 小时单班制，年生产时数 2400 小时。无浴室，无宿舍，无食堂，员工外出就餐。

3、产品方案

项目产品方案详见表 1-1，产品规格用途见表 1-2。

表 1-1 项目产品方案

工程名称 (车间、生产装置或生产线)	产品名称	年设计能力(万个/年)			工作时数
		迁建前	迁建后	增减量	
蜂鸣器生产线	蜂鸣器	1200	300	-900	2400h/a
喇叭生产线	喇叭	1800	200	-1600	
麦克风生产线	麦克风	0	150	+150	

4、主要原辅材料及生产设备

项目原辅材料消耗详见表 1-2。

表 1-2 项目主要原辅材料一览表

序号	名称	主要组分	年用量			包装规格及形状	储存方式	来源及运输
			迁建前	迁建后	增减量			
1	喇叭单体	铁壳 20%，磁石 20%，华丝 20%，基板 5%，音圈 10%，膜片 5%，塑壳 10%	1800 万个	200 万个	-1600 万个	固态	箱装	国内 车运
2	塑胶件	ABS	800 万个	600 万个	-200 万个	固态	箱装	
3	钢网	铁	0 万个	100 万个	+100 万个	固态	箱装	
4	不织布	PET 涤纶 70%，丙烯酸酯 30%	0 万片	30 万片	+30 万片	固态	箱装	
5	环形棉	EVA 聚合物	0 万个	30 万个	+30 万个	固态	箱装	
6	遮阳板夹	ABS	0 万个	30 万个	+30 万个	固态	箱装	
3	线材	PVC70%，铜 30%	8400 万条	600 万条	-7800 万条	固态	箱装	
4	泡棉	EVA 聚合物	300 万个	200 万个	-100 万个	固态	箱装	
5	插针	铜 98%，锡 1%	1000 万个	600 万个	-400 万个	固态	箱装	
6	蜂鸣片	铜 60%，陶瓷 30%	1200 万片	300 万片	-900 万片	固态	箱装	
7	环氧树脂胶水	氧化铝 30-60%，环氧树脂 30-60%，可溶性低聚物 1-5%，环氧乙烯基甲基乙二醋酸 1-5%	78kg	20kg	-58kg	液态	桶装	
8	麦克风单体	铝壳 25%，铜环 10%，管芯 5%，ABS15%，背极板 20%，PCB20%，防	0 万个	150 万个	+150 万个	固态	箱装	

		尘布 5%					
9	锡丝	无铅锡丝	380kg	200kg	-180kg	固态	箱装
10	胶套	硅胶 98%，色母 2%	300 万个	150 万个	-150 万个	固态	箱装
11	贴纸	铜版纸 50%，格拉辛纸 37%，胶水 13%	300 万张	150 万张	-150 万张	固态	箱装
12	背胶	3M 胶 90%，离型纸 10%	380 万张	300 万张	-80 万张	固态	箱装
13	助焊剂	改良松香树脂 1.2~5.8%，活化剂 0.8~2.8%，无水乙醇 85.5~92.0%	22kg	10kg	-12kg	液态	桶装
14	酒精	无水乙醇 C ₂ H ₆ O	23kg	10kg	-13kg	液态	瓶装密封
15	墨水	2-丁酮 55%~<65%，乙醇 13%~<20%，乙酸乙酯 1%~<3%，异丙醇 1%~<3%，C.I. 酸性蓝 317（第一组成部分）1~<3%、二[1-[[5-(1,1-二甲基丙基)-2-羟基-3-硝基苯基]偶氮]-2-萘酚根(2-)]铬酸(1-)钠 1%~<3%，二[1-[(2-羟基-5-硝基苯基)偶氮]-2-萘酚(2-)]铬酸(1-)钠 1%~<3%，[1-[(2-羟基-4-硝基苯基)偶氮]-2-萘酚根(2-)] [1-[(2-羟基-5-硝基苯基)偶氮]-2-萘酚根(2-)]铬酸(1-)钠 1%~<3%、二(2,4-戊二酮-0, 0')二(2-丙醇)合钛 1%~<3%	50kg	0	-50kg	液态	桶装

项目主要原辅材料理化性质及危险特性见表 1-3。

表 1-3 主要原辅材料理化性质及毒性毒理

序号	名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒性毒理
1	环氧树脂胶	外观与性状：液体，黑色/白色；熔点(°C)：无；沸点(°C)：无；闪点：421°F；相对密度(水=1)：无；饱和蒸气压(kPa)：5.1 毫米汞柱	闪点：421°F；引温度(°C)：/；爆炸极限%(V/V)：/；本易燃，具刺激性。其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热能引起燃烧爆炸。	无资料
2	助焊剂	透明的玻璃状脆性物质，浅黄色至黑	-	-

		色，有特殊气味；熔点(°C)：120~135 相对密度（水=1）：1.045~1.086 （20/4°C）；溶解性：不溶于水，溶于乙醇、乙醚、丙酮、苯、二硫化碳、松节油、油类和碱溶液。		
3	无铅锡丝	为实芯型无铅锡线/焊锡丝，为银白色线状合金丝，无味，熔点为217-227°C，不溶于水，具有良好的湿润性、导电率、热导率、易上锡等特点。	-	-
4	酒精	无色液体，有酒香，相对密度 0.79，沸点 78.3°C，闪点 12°C，与水混溶，可溶于醚、氯仿、甘油等多数有机溶剂。	引燃温度：363°C 爆炸上限%(V/V)：19 爆炸下限%(V/V)：3.3	急性毒性： LD ₅₀ 7060mg/kg(兔经口)；7430mg/kg(兔经皮)
5	ABS	是由丙烯腈、丁二烯和苯乙烯三种化学单体合成。每种单体都具有不同特性：丙烯腈有高强度、热稳定性及化学稳定性；丁二烯具有坚韧性、抗冲击特性；苯乙烯具有易加工、高光洁度及高强度。ABS 树脂是微黄色体，有一定的韧性，密度约为 1.04~1.06g/cm ³ 。它抗酸、碱、盐的腐蚀能力比较强，也可在一定程度上耐受有机溶剂溶解。ABS 树脂可以在 -25°C~60°C 的环境下表现正常，而且有很好的成型性，加工出的产品表面光洁，易于染色和电镀。	可燃	无毒
6	PVC	由氯乙烯在引发剂作用下聚合而成的热塑性树脂，白色、粒状、无味，闪点 39°C，密度 1.4g/cm ³ ，不溶于水，可燃。	可燃	无毒
7	EVA	乙烯-醋酸乙烯共聚物，白色粉末，熔点 99°C，沸点 170.6°C，密度 0.92-0.98 g/cm ³	可燃	无毒
8	PET	为乳白色或浅黄色、高度结晶的聚合物，表面平滑有光泽。在较宽的温度范围内具有优良的物理机械性能，长期使用温度可达 120°C，电绝缘性优良，甚至在高温高频下，其电性能仍较好，但耐电晕性较差，抗蠕变性，耐疲劳性，耐摩擦性、尺寸稳定性都很好。	可燃	无毒
	丙烯酸酯	纯品为白色针状结晶。难溶于水和一般有机溶剂，能溶于热乙醇中，稍溶于热水中，易溶于稀酸、稀碱水溶液。在酸碱中稳定。	可燃	低毒
9	2-丁酮	无色易燃液体，有丙酮的气味。熔点 -85.9°C，沸点 79.6°C，30°C(15.9kPa)，相对密度 0.8054 (20/4°C)，折射率 1.3788，闪点（开杯）-6°C，自燃点 515.6°C，比热容 2.297kJ/(kg·°C)，	易燃	LD ₅₀ : 3400 mg/kg(大鼠经口)；6480mg/kg(兔经皮) LC ₅₀ :

	粘度 (20°C) 0.41mPa s。	23520mg/m ³ , 8 小时(大鼠吸入)
--	----------------------	-------------------------------------

项目主要生产设备详见表 1-5。

表 1-5 项目主要设备一览表

序号	设备名称	规格型号	数量 (套/台)			来源
			迁建前	迁建后	增减量	
1	点焊机	P300	4	2	-2	国内
2	影相识别设备	SW-300	3	3	0	国内
3	自动膜片点焊机	SL03	5	5	0	国内
4	超声熔溶接机	KWS4008	2	2	0	国内
5	SMD 包装机	JDL10109048	1	0	-1	国内
6	SMD 喷码机	EXCEL/HR	1	0	-1	国内
7	自动化抓取设备	TRC7062DW	1	1	0	国内
8	烤箱	HO-Z3UM	3	3	0	国内
9	拉线	12*1	8	5	-3	国内
10	冷冻式干燥机	CNSCR50HTF	1	1	0	国内
11	螺杆式空压机	SCR40S-8	1	1	0	国内
12	活塞式空压机	W-1.5/8(TA120)	1	1	0	国内
13	KMTG1203 自动化 D 线	SDVC31-S	1	1	0	国内
14	自动加锡机	OUICK8220A	1	1	0	国内
15	自动绕线机	HD-20A	2	2	0	国内
16	KMTG1203 自动化 A 线	SDVC31-S	1	1	0	国内
17	169 自动化测试	ZH0115-IJ	1	1	0	国内
18	169 自动化组装	ZH0115-IJ	1	1	0	国内

5、建设内容

项目主要建设内容详见表 1-6。

表 1-6 项目主要建设内容

类别	工程名称	建设内容与设计能力	备注
主体工程	生产车间	建筑面积 500m ²	-
公用工程	给水	生活用水 3840m ³ /a 来自于市政自来水管网。	由自来水管网供应
	排水	生活污水 3072m ³ /a 经市政管网接管至新区第二污水处理厂。	生活污水经市政管网接管至新区第二污水处理厂处理
	供电	用电量 1.314 万 KWh/a	依托厂区所在地电网
	办公室	建筑面积 295m ²	
贮运工程	原料仓库	存储原辅料, 建筑面积 200m ²	-
	成品仓库	存储成品, 建筑面积 395m ²	-

	运输	原辅材料由供应商通过汽车运输到公司内	-
环保工程	固废处置	生活垃圾由环卫部门统一清运；危险废物委托资质单位处置，危险废物暂存处5m ² ；一般固废收集后外售	
	废气处理	焊接废气、涂胶废气经活性炭吸附装置后，由15米排气筒排放。	
	废水处理	生活污水经市政管网接管至新区第二污水处理厂处理。	
	噪声控制	日常维护和保养、防震垫、消声器等，再通过车间隔声、距离衰减，可达标排放	
依托工程	污水管网、污水排放口	生活污水经污水管网收集，依托租赁厂区污水排放口排放。	
	雨水管网、雨水排放口	雨水经厂区雨水管网收集后，依托租赁厂区雨水排放口排放。	

6、厂区平面布置及项目周边概况

本项目位于苏州高新区嵩山路128号生产厂房一层，项目北侧为一块空地，西侧为明德物流园二期，南侧为嵩山路，嵩山路南侧为三菱树脂膜（苏州）有限公司和中国石化加油站，东侧为金枫路，金枫路东侧为俊杰精密机械（苏州）有限公司。周围距离项目最近的敏感点为旭辉朗香郡，距离本项目543m。具体地理位置见附图1。周边情况图见附图2。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

1、现有项目概况及环保审批情况

本项目为迁建项目，苏州百丰电子有限公司原厂位于苏州高新区浒墅关分区观山路 11 号。现有项目建设内容为年产喇叭 1800 万个、蜂鸣器 1200 万个，该项目环境影响报告表于 2006 年 11 月 23 日通过苏州高新区环境保护局审批，审批文号为（苏新环项[2006]817 号）（见附件）。现有项目于 2007 年 12 月 10 日通过高新区环境保护局环保验收（苏新环验（2007）283 号）（见附件）。

2、现有项目生产工艺

1)喇叭工艺流程图

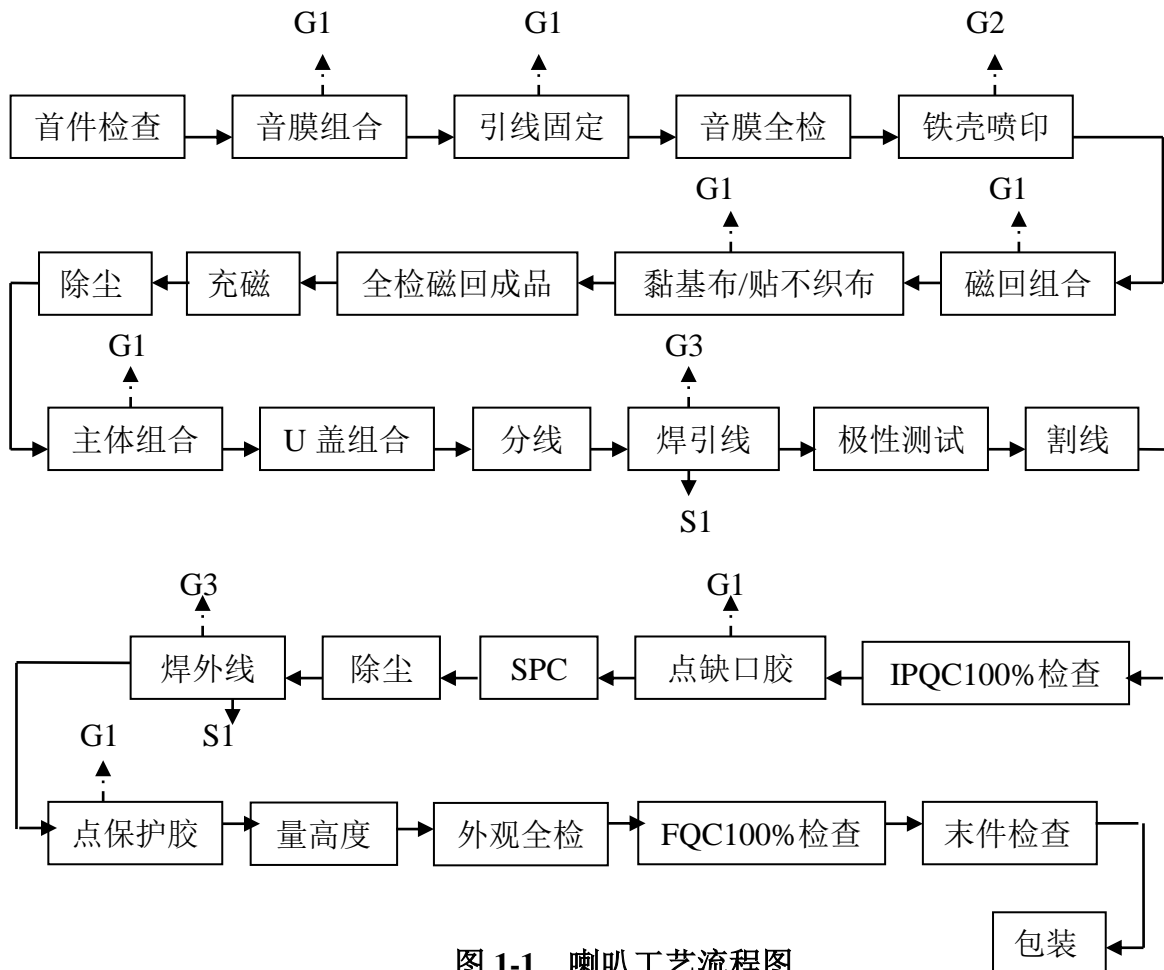


图 1-1 喇叭工艺流程图

工艺说明:

首件检验：将原材料依规格书进行检验外观特性检验，不合格品退回厂家。

音膜组合：用点胶机将音圈与音膜粘合，此过程产生涂胶废气 G1。

引线固定：将音圈引线引出，平行贴在音膜上并用胶粘合，此过程产生涂胶废气

G1。

音膜全检：用放大镜全检音膜外观是否有不良，不良品进行修理。

铁壳喷印：在铁壳表面喷印相关文字及图案，此过程产生喷印废气 G2。

磁回组合：用胶将磁石、华司与铁壳组合，此过程产生涂胶废气 G1。

粘基板：用胶将 PCB 板粘贴至铁壳上，此过程产生涂胶废气 G1。

全检磁回成品：用放大镜全检磁回成品是否有不良，不良品进行修理。

充磁：将磁回成品充磁石（电磁 1700V）。

除尘：用吸尘器将磁回成品除尘。

主体组合：用点胶机将音膜成品与磁回成品组合，此过程产生涂胶废气 G1。

分线：将音圈引线正负极线材作区分。

焊引线：在 380°C 条件下对引线进行焊接，此过程产生焊接烟尘 G3 及废锡渣 S1。

极性/异音测试：检测音圈正负极位置是否正确。

引线点胶：在引线缺口点胶保护，此过程产生涂胶废气 G1。

焊接外线：将线材成 Y 字型焊接，此过程产生焊接烟尘 G3 及废锡渣 S1。

FQC 测试：测度音压是否符合规格。

点外线保护胶：在外线上点强力胶保护，此过程产生涂胶废气 G1。

外观全检：检查成品是否有音膜变形及点胶现象。

包装：将成品依规格书数量放入包盘内。

2) 蜂鸣器流程图

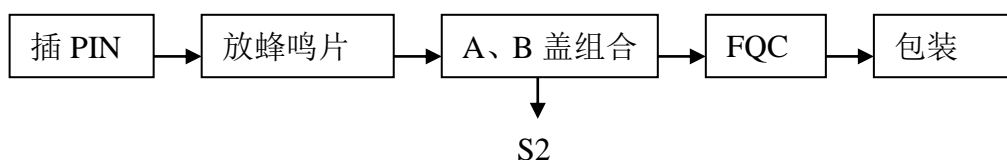


图 1-2 蜂鸣器工艺流程图

工艺说明：

插 PIN：用压 PIN 机将 PIN 压入 B 盖的 PIN 孔内。

放蜂鸣片：将蜂鸣片放入 CASE 内。

A、B 盖组合：用治具将插好 PIN 的 B 盖压入主体内，此过程产生废边角料 S2。

FQC：依据产品规格特性检测成品有无不良，不良品进行维修。

包装：将成品依规格数量装入包盘内。

产污环节分析：

3、现有项目污染防治措施及污染物产生排放情况

1) 废气

现有项目产生的废气主要为涂胶工序产生的有机废气、铁壳喷印工序产生的有机废气以及焊线工序产生的焊接锡烟。其中，涂胶废气以 VOC 计；铁壳喷印过程中产生的有机废气的主要成分为丁酮；现有项目使用的焊丝等均为无铅产品，锡烟废气中不含有铅及其化合物成分。

现有项目产生的废气采用活性炭吸附装置对其进行吸附处理。现有项目有组织废气产生及排放情况见表 1-8。

表 1-8 项目污染物产排污情况

污染源	污染因子	污染物产生量			处理措施	去除率%	污染物排放量			排放方式及去向
		浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a	
G1	非甲烷总烃	11.38	0.006	0.049	活性炭吸附	90	1.1	0.0035	0.0049	15m 排气筒
G2	丁酮	9.52	0.029	0.0406		90	0.95	0.0029	0.00406	
G3	锡及其化合物	0.1	0.0003	0.0004		80	0.02	0.00006	0.00008	

注：上述污染因子均以 4h/d 计算，非甲烷总烃中包括丁酮的排放。

2) 废水

现有项目无生产废水产生，产生的生活污水 6000m³/a，主要污染物为 COD、SS、氨氮、TP 等，经市政污水管网达标排放至新区第二污水处理厂。现有废水产生及排放情况见表 1-9。

表 1-9 现有项目废水产生及排放情况

种类	废水量 (m ³ /a)	污染物名称	污染物产生量		治理措施	污染物排放量		标准浓度限值(mg/l)	排放方式与去向
			浓度 (mg/l)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/l)	产生量 (t/a)		
生活污水	6000	pH	6-9		/	6-9		6~9	新区第二污水处理厂
		COD	350	2.1		350	2.1	500	
		SS	200	1.2		200	1.2	400	
		氨氮	20	0.12		20	0.12	45	
		TP	5	0.03		5	0.03	8	

3) 固废

现有项目产生的固体废物主要是生活垃圾、一般工业固体废物和危险废物。

现有项目生活垃圾和各类工业固体废物实行分类收集处理处置和综合利用措施，危险废物收集暂存在危废仓库，委托有资质的单位拉运处理，生活垃圾由环卫部门统一收集处理，不会造成二次污染问题。

表 1-10 现有项目固体废物产生于处理情况一览表

序号	固废名称	属性	形态	产生工序	废物类别及代码	产生量 (t/a)	利用处置方式
1	生活垃圾	生活垃圾	固态	职工生活	99	30	环卫部门清运
2	元器件边角料	一般固废	固态	生产过程	86	0.5	委托有资质单位处理
3	废活性炭	危险废物	固态	废气处理	HW49 900-041-49		
4	废焊锡	一般固废	固态	焊接工序	86		
5	废胶水及其包装瓶	危险废物	固态	涂胶工序	HW49 900-041-49		

4) 噪声

现有项目噪声主要来源于空压机、干燥机、点胶机等设备产生的噪声，噪声值 75~80dB(A)。项目噪声采取选用低噪声动力设备与机械设备，经采用置于室内、隔声减振、距离衰减等措施后，能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准。

4、现有项目环保审批意见相符性分析

表 1-11 现有项目环境保护管理执行情况

序号	环保审批意见	执行情况
1	雨污分流，根据《报告表》评价结论，该项目没有工业废水排放，生活污水经预处理后排入市政污水管网，执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准。	项目无生产废水排放，生活污水排市政管网。
2	加强废气管理，工艺废气必须经过收集有废气治理设施处理达标排放，不得无组织排放，排气筒高度不得低于 15 米；废气执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996 表 2 二级类标准。	现有项目排气系统配套活性炭吸附装置，废气排放达到相关标准要求。
3	加强噪声管理，采取隔声减震措施，厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的 3 类标准，，即昼间≤65dB(A)，夜间≤55 dB(A)。	现有项目噪声排放满足标准要求。
4	工业固体废物须分类收集并委托有处理资质的单位处理。危险废物必须委托区内具备危险废物经营、处理许可证的单位进行处理。	现有项目危险废物交有资质的单位处置，一般固废妥善处理。生活垃圾环卫清运。
5	根据《江苏省排污口设置及规范化政治管理办法》(苏环控【1997】122 号文)的要求，只允许设置一个污水排放口。	符合规范
6	该项目建成后，须向我局申报环保工程验收，经验收合格后，方可投入正式运行。	现有项目建成后获新区环保竣工验收合格通知书。

综上所述，现有项目环境保护管理满足环保审批意见要求。

5、现有项目存在的主要环境问题及拟采取的以新带老措施

现有项目的工业废气主要为涂胶工序产生的有机废气、铁壳喷印工序产生的有机废气以及焊线工序产生的焊接锡烟。现有项目通过集气罩和引风机将其抽送至活性炭吸附装置进行吸附处理，风机的风量为 3000m³/h，排气筒高度为 15 米，现有项目产生的废气浓度较低，经过活性炭吸附装置处理后完全能够达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准要求。

现有项目生活污水经污水管网收集后接管至新区第二污水处理厂，满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准。

现有项目危险废物委托资质单位处置，一般工业固废外售综合利用，生活垃圾环卫部门统一清运。现有危废仓库 2m²，能够满足危废贮存要求。

现有项目噪声设备采取减振、消音、隔声等降噪措施，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 3 类标准要求。

综上，现有项目环保手续完善，“三废”均采取有效的防治措施，严格执行“三同时”制度，实际落实情况与环评批复相符。

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

本项目选址位于苏州高新区嵩山路 128 号，地理位置图见附图 1。

2、地质、地貌

苏州位于长江冲积平原，地势平坦，地面标高在 4.2-4.5 米左右（吴淞标高），该区域位于新华夏和第二巨型隆起带与秦岭东面向复杂构造带东延的复合部位，属原古代形成的华南地台，地表为新生代第四纪的松散沉积层堆积。该地属于“太湖稳定小区”，地质构造体比较完整，断裂构造不发育，基底岩系刚性程度低，第四纪以来，特别是最近一万年（全新统）以来，无活动性断裂，地震活动少且强度小，周边无强地震带通过。根据“中国地震裂度区划图（1990）”及国家地震局、建设部地震办（1992）160 号文苏州 50 年超过概率 10% 的烈度值为 VI 度。

苏州高新区（虎丘区）基岩基本为山区工程地质区，区内地势高而平坦，大致呈西高东低，地面标高 4.48~5.20 米（吴淞标高）。西侧为山丘地，主要有狮子山、天平山、灵岩山等；南面有横山、七子山；远郊有洞庭东山、西山。

3、水文

苏州境内有水域面积约 1950km²（内有太湖水面约 1600km²）。其中湖泊 1825.83 km²，占 93.61%；骨干河道 22 条，长 212km，面积 34.38 km²，占 1.76%；河沟水面 44.32km²，占 2.27%；池塘水面 46.00km²，占 2.36%。

苏州高新区（虎丘区）内河道一般呈东西和南北向，南北向河流主要有京杭运河，大轮浜、石城河和金枫运河；东西向河流主要有马运河、金山浜、枫津河、双石港。其中马运河、金山浜、金枫运河为六级航道，京杭运河为四级航道，其它为不通航河道。

4、气候、气象

苏州属北亚热带湿润性季风气候，受太湖水体的调节影响，四季分明，温暖湿润，降水丰富，日照充足。最冷月为 1 月，月平均气温 3.3℃，最热月为 7 月，月平均气温 28.6℃。年平均最高温度为 17℃，年平均最低温度为 15℃，年平均温度为 16℃。历史最高温度 40.1℃，历史最低温度 -8.7℃。历年平均日照数为 2189h，平均日照率为 49%，年最高日照数为 2352.5h，日照率为 53%，年最低日照数为 1176h，日照率为 40%，年

无霜日约 300 天。历年平均降水量为 1096.9mm，最高年份降水量为 1467.2mm，最低年份降水量为 772.6mm，日最大降水量为 291.8mm，年最多雨日有 149mm。降水量以夏季最多，约占全年降水量的 45%。年平均风速 3.0 米/秒，以东南风为主。年平均气压 1016hPa。

5. 生态

随着苏州新区的开发建设，农田面积日益减少，自然生态环境逐步被人工生态环境所代替，狮子山和何山是以建设风景区和公园为目的的人工造林绿化和人文景观，道路和河流二侧，居民新村、企事业单位以及村宅房前屋后以绿化环境为目的的种植乔、灌、草以及种花卉，由于人类活动和生态环境的改变，树木草丛之间早已没有大型哺乳动物，仅有居民人工饲养的畜禽以及少量的鸟类、鼠类、蛙类、蛇类以及各种昆虫等小型动物。在浒通片区，现有植物主要为居民屋前宅后、道路、河道两旁以绿化为目的的人工种植的乔木、灌木和花卉。树木草丛之间已无大型野生哺乳动物，仅有鸟类、鼠类、蛇类、蛙类及昆虫类小型动物。该地区家畜有猪、狗、猫等，家禽有鸡、鸭、鹅等。野生和家养的鱼类有草鱼、青鱼、鲤鱼、鳊鱼、黑鱼、白鱼、鳙鱼等几十种，甲壳类有虾、蟹、河等，贝类有田螺、蚌等，爬行类有龟、甲鱼等。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

1、苏州新区社会环境概况

苏州高新区位于苏州古城西侧，东临京杭大运河，南邻吴中区，北接相城区，西至太湖。总人口 47.2 万，其中常住人口 28.5 万人，暂住人口 18.2 万人，外籍人口 0.5 万人。下辖枫桥、狮山、横塘、镇湖 4 个街道及浒墅关、通安、东渚 3 个镇，下设通安、东渚、浒墅关 3 个分区和苏州高新区出口加工区。高新区管委会、虎丘区人民政府驻地在运河路。

苏州高新区是市委、市政府按照国务院“保护古城风貌，加快新区建设”的批复精神于 1990 年 11 月开发建设的，1992 年 11 月被国务院批准为国家高新技术产业开发区，1997 年被确定为首批向 APEC 成员开放的亚太科技工业园，1999 年被国家环保总局认定为国内首家“ISO14000 国家示范区”，2000 年被外经贸部、科技部批准为国家高新技术产业开发区高新技术产品出口基地，2001 年被批准建设国内首家国家级环保高新技术产业园，2003 年 3 月被国务院批准成立出口加工区，2003 年 12 月被国家环保总局批准建设首批国家生态工业示范园区。虎丘区始建于 1951 年，当时称郊区，由吴县划出城东、城西两区组成，2000 年 9 月 8 日被批准改名为虎丘区，下辖横塘、虎丘、浒墅关 3 个镇和白洋湾街道、浒墅关经济开发区。2002 年 9 月，苏州市委、市政府对新区、虎丘区、相城区、吴中区等进行了区划调整，将虎丘区虎丘镇和白洋湾街道以及横塘镇的部分村划出，由相城区和吴中区划入通安镇和东渚镇、镇湖街道，建立苏州高新区、虎丘区。

开发建设以来，苏州高新区从无到有、从小到大，不仅成为苏州经济的重要增长极、自主创新的示范区和全市高新技术产业基地，而且成为苏州现代化都市的有机组成部分和最繁华的金融商贸区之一。2017 年在苏州市委市政府的正确领导下，全区上下认真学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想，自觉用党的十八届四中、五中、六中全会精神和党的十九大精神指导我区“两高两新”发展实践，经济社会呈现蓬勃向上的发展态势。全年完成地区生产总值 1160 亿元、工业总产值 3109 亿元、公共财政预算收入 143 亿元，新兴产业值、高新技术产业产值占规模以上工业总产值比重分别达 57.1%和 78.5%，服务业增加值占地区生产总值比重达 38.7%。在国家高新区排名中列全国第 17 位，在全省国家级高新区排名和创新驱动发展综合评价中均列第 2 位。

2、《苏州高新区（虎丘区）城乡一体化暨分区规划》

为促进苏州高新区城乡协调发展，推进创新型城区建设，保障高新区山水生态格

局，指导苏州高新区范围内镇、村庄规划、控制性详细规划的制定，苏州市规划局高新区分局于 2009 年委托江苏省城市设计研究院编制特编制了《苏州高新区（虎丘区）城乡一体化暨分区规划》（2009-2030 年）。

（1）规划范围为苏州高新区行政区陆域范围，总面积约 223 平方公里。

（2）规划目标将苏州高新区建设成为先进产业的聚集区、体制创新和科技创新的先导区、生态环保的示范区、现代化的新城区。

（3）功能定位真山真水新苏州：以城乡一体化为先导，以山水人文为特色，以科技、人文、生态、高效为主题，集创新科技生产、高端现代服务、人文生态居住、旅游休闲度假四大功能于一体的现代化城区。

（4）规划结构总体空间结构：“一核、两轴、三心、六片”。

一核：以阳山森林公园为核心，将山体屏障转化为生态绿核，并成为各个独立组团间生态廊道的汇聚点。

两轴：太湖大道发展主轴：是新区“二次创业”的活力之轴，展现科技、人文、生态的融合。京杭运河发展主轴：展现运河文化的精华，是城市滨河风貌的集中体现，是公共功能与滨水风光的活力融合。

三心：以浒通片区中心、科技城片区中心、狮山路城市中心构筑三角状的极化空间，为各自所在的城镇建设组团提供公共配套服务。

六片：包括狮山片区、浒通片区、横塘片区、科技城片区、湖滨片区（苏州西部生态城）、阳山片区。

（5）功能分区规划形成狮山片区、浒通片区、横塘片区、科技城片区、湖滨片区（苏州西部生态城）、阳山片区等六大功能片区。

（6）高新区的产业结构定位为七大主导产业，即：电子信息产业，机电一体化产业，汽车零配件产业，生物医药产业，新材料产业，高新技术改造传统丝绸产业，机械制造业。

3、基础设施建设规划

苏州高新区采用集中供热、供气和污水集中处理的方式。

(1)供热

根据《苏州新区总体规划》，对新区实施集中供热，整个区域由南区、中心区、北区三个热源点供热。

南区热源点(即紫兴纸业有限公司热电站)，位于红菱浜，供汽压力 0.69MPa，温度

269°C，供汽量约 30t/h，供汽范围为竹园路以南的狭长地区，达 3.6 平方公里，供汽半径 4 公里。

中心区热源点(即新区调峰热电厂)，位于长江路西侧、金山浜北侧，供汽压力 0.98MPa，温度 300°C，供汽能力一期 30t/h，二期 30t/h，合计 60t/h。出厂干管向南一路沿睦江路延伸，并与南区热源点干管联网；向东一路沿邓尉路延伸。直至滨河路；向西一路至金枫路，与第二路形成环路。供汽范围 15 平方公里，供汽半径 3 公里。

北区热电厂(华能热电厂)布置在长江路东侧、马运河北侧，供汽压力 9.78MPa，温度 276°C，供汽能力一期 35t/h，二期建成后可达 80t/h。出厂干管一路向南延伸，供枫桥路以北区域，另一路向西延伸至新区西侧 4.5 公里左右，在金枫路侧支管与中心区热网联网。供汽范围 25 平方公里。供汽半径 4.5 公里。

拟建项目属于北区热电厂(华能热电厂)供热范围。

(2)燃气规划

根据《苏州新区总体规划》，全区控制燃料结构，实行燃气管网供气。东侧 6.8 平方公里内使用焦炉煤气。在新区西部的典桥建设液化气源厂和相应管网系统。一期工程规模为日供燃气 4 万立方米/日，供应新区中心区 18 平方公里范围内使用，二期工程规模为 5 万立方米/日，供气范围为整个新区。

(3)污水系统规划

苏州高新区目前建有五座污水处理厂。

苏州新区污水处理厂：位于运河南路、索山桥下，服务区域为华山路以南的苏州高新区，包括横塘、狮山街道和枫桥镇大部，于 1993 年开工，1996 年 3 月起一、二、三期工程陆续投产，且目前三期工程均已通过环保验收。苏州新区污水处理厂的主体工艺为三槽交替式氧化沟工艺，处理规模达到 8 万吨/日。

苏州新区第二污水处理厂：位于鹿山路东端、马运河以北，一期规模 4 万吨/日，远期 8 万吨/日。目前的处理能力为 80000t/d，接管量为 40000t/d，尚有 40000t/d 的处理余量。一期项目已于 2004 年 11 月投入运行，目前已接近满负荷运行。一期项目将尾水处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 一级 A 标准后进行再利用，其二期扩建及除磷脱氮提标改造工程已于 2011 年 5 月完工，第二污水处理厂的处理能力达到设计的 8 万吨/日。新区第二污水处理厂采用 AC 氧化沟工艺，该厂污水主要通过培养活性污泥来处理，流程控制实现了自动化，每个生产工艺流程均安装了传感器，由中央控制室电脑自动检测各项参数，并对其进行实时控制调整。

白荡污水处理厂：位于出口加工区南白荡河边，服务范围为建成区北部出口加工区及浒通片区运河以西地区。主体工艺为循环式活性污泥法工艺，目前处理规模为 4 万 m³/d，远期处理总规模为 12 万 m³/d。

浒东污水处理厂：位于大通路龙华塘边，服务于浒关工业园等浒通片区运河以东地区。一期工程 4 万吨/日，投资概算 6457.01 万元，采用循环式活性污泥法污水处理工艺，远期总规模 8 万吨/日。

镇湖污水处理厂：位于通安和东渚镇交界处恩古山以东、浒光运河西岸，服务于镇湖、东渚以及通安大部。一期工程 4 万吨/日，采用循环式活性污泥法处理工艺，投资概算 6541.27 万元，远期总规模 30 万吨/日。

本项目位于新区第二污水处理厂的服务范围内。

(4)固废处置规划

新区生活垃圾采用袋装化定时、定点、定方式收集，经垃圾收集容器间、垃圾中转站送垃圾处理厂。各企业单位的垃圾由各单位自行运送到垃圾处理厂或委托环卫部门解决。设立环卫水上工作基地，负责水面清理和船舶垃圾的收集、清理、运送。拟在西部边缘地区规划一座处理能力为 400 吨/日的生活垃圾综合处理厂。区内建有多家危废处理单位，包括苏州新区环保服务中心(垃圾焚烧)，年处理量 6000t/a，伟翔电子废弃物处理技术有限公司，年处理量 3000t/a，苏州新区星火环境净化有限公司，年处理量 240t/a 等。

苏州高新区（虎丘区）城乡一体化暨分区规划见附图 5。

4、与“江苏省生态红线区域保护规划”和《江苏省国家级生态保护红线规划》相符性分析

对照《江苏省生态红线区域保护规划》(苏政发[2013]113 号)：本项目不在该规划的苏州市生态保护功能区一级管控区和二级管控区之内，距离本项目最近的生态红线区域为苏州白马涧风景名胜区，位于本项目西侧 2.7km，主导生态功能为自然与人文景观保护。因此，本项目与《江苏省生态红线区域保护规划》(苏政发[2013]113 号)相符。

根据《江苏省国家级生态保护红线规划》表 3 江苏省陆域生态保护红线区域名录，本项目不在苏州高新区生态保护红线范围内，选址符合《江苏省国家级生态保护红线规则》。

5、与太湖流域相关管理条例的相符性

本项目与太湖的最近距离为 12.6km，根据《公布江苏省太湖流域三级保护区范围

的通知》(苏政办发[2012]221号)中规定,项目位于太湖流域三级保护区内,结合本项目排污特征,并对照《江苏省太湖水污染防治条例》(2018年修订)第四十三条规定:太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为:“(一)新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目,城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外;(二)销售、使用含磷洗涤用品;(三)向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物;(四)在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等;(五)使用农药等有毒物毒杀水生生物;(六)向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾;(七)围湖造地;(八)违法开山采石,或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动;(九)法律、法规禁止的其他行为。”本项目属于电子元件制造制造,不属于上述禁止行为内,符合《江苏省太湖水污染防治条例》(2018年修订)要求。

6、与《“两减六治三提升”专项行动方案》相符性

对照中共江苏省委、江苏省人民政府关于印发《“两减六治三提升”专项行动方案》的通知(苏发[2016]47号)“(3)江苏省太湖水环境治理专项行动实施方案:强化绿色发展,以水质改善为核心,以控磷降氮为主攻方向,大力推进工业企业绿色转型发展,大幅削减宜兴、武进两地化工、印染、电镀三个行业的产能、企业数量和污染物排放总量,打造具有地方特色的绿色产业体系;(7)江苏省挥发性有机物污染治理专项行动实施方案:强制重点行业清洁原料替代:2017年底前,包装印刷、集装箱、交通工具、机械设备、人造板、家具、船舶制造等行业,全面使用低VOCs含量的涂料、胶黏剂、清洗剂、油墨替代原有的有机溶剂。”以及《苏州市“两减六治三提升”专项行动实施方案》中的内容。本项目不属于上述重点行业;本项目无废水产生与排放。因此,本项目建设符合《“两减六治三提升”专项行动方案》。

7、“三线一单”相符性分析

①生态红线

本项目位于苏州高新区嵩山路128号,根据《江苏省生态红线区域保护规划》苏政发[2013]113号,距离本项目最近的生态红线区域分别为江苏大阳山国家森林公园、苏州白马涧风景名胜区。具体如下表所示。

2-1 本项目距江苏省生态红线区域保护规划表

生态红线名称	一级管控区	二级管控区	面积 m ²	方位	距离 km

江苏大阳山国家森林公园	-	阳山环路以西，兴贤路以南，太湖大道以北，阳山环路西线以东，区域内包括浒关分区、东渚镇、通安镇、阳山林场，涉及新民村、石林村、观山村、香桥村、树山村、青峰村、宝山村、阳山村	二级管控区 10.3	西	3800
苏州白马涧风景名胜区	-	花山自然村以东，陆家湾以南，天平山以北，西至与吴中区交界。涉及建林村、新村村 2 个行政村	二级管控区 1.03	西南	2700

根据《江苏省国家级生态红线规划》苏政发[2018]74 号，距离本项目最近的生态红线区域为江苏大阳山国家森林公园。具体如下表所示。

2-2 本项目距江苏省国家级生态红线区域保护规划表

生态红线名称	地理位置	面积 m ²	方位	距离 km
江苏大阳山国家级森林公园	江苏大阳山国家级森林公园总体规划中的生态保育区和核心景观区范围	10.30	西	3800

因此，本项目符合《江苏省生态红线区域保护规划》和《江苏省国家级生态保护红线规划》的相关要求。

②环境质量底线

项目所在区域环境空气指数为 90，空气质量状况为良，环境空气质量优良率为 67.1%。项目地所在区域各因子 SO₂、NO₂、PM₁₀ 的浓度值能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准要求，故项目所在区域环境空气质量较好；地表水（纳污河流京杭运河）符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准；所在区域环境噪声达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。本项目生活废水达到接管标准后接入新区第二污水厂处理，废气、固废均得到合理处置，噪声对周边影响较小，不会降低项目所在地的环境功能质量。因此本项目的建设不会突破环境质量底线。

③资源利用上线

项目生活用水由当地的自来水部门供给，用电来自当地供电网，本项目的用水、用电不会对自来水厂和供电单位产生负担。项目占地符合当地规划要求，亦不会达到资源利用上线。

④环境准入负面清单

本项目所在地没有环境负面准入清单，本次环评对照国家及地方产业政策和《市

场准入负面清单（2018年版）》进行说明，具体见表 2-3。

表 2-3 本项目与国家及地方产业政策和《市场准入负面清单（2018年版）》相符性分析

序号	内容	相符性分析
1	《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013年修正）	经查《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013年修正），项目不在《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013年修正）限制类和淘汰类中，为允许类，符合该文件的要求
2	《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（2012年本）	经查《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（2012年本），项目不在《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（2012年本）中的限制及淘汰类，为允许类，符合该文件的要求
3	《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的通知》（苏政办发[2015]118号）	经查《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的通知》（苏政办发[2015]118号），项目不在《省发展改革委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的通知》（苏政办发[2015]118号）中淘汰类和限制类，符合该文件的要求
4	《限制用地项目目录（2012年本）》《禁止用地项目目录（2012年本）》	本项目不在国家《限制用地项目目录（2012年本）》、《禁止用地项目目录（2012年本）》
5	《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）》	本项目不在《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）》
6	《市场准入负面清单草案》	经查《市场准入负面清单草案》（试点版），本项目不在其禁止准入类和限制准入类中
7	《江苏省太湖水污染防治条例》（2018年修订）	根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2018年修订）第四十三条规定：太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：“（一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外……” 本项目位于太湖流域三级保护区，项目属于其他电子元件制造，不在上述禁止和限制行业范围内，并且无生产废水排放，因此符合该条例规定
8	《苏州市主体功能区实施意见》	经查《苏州市主体功能区实施意见》，本项目不在其限制开发区域和禁止开发区域内
9	《苏州市产业发展导向目录（2007年本）》	本项目不属于《苏州市产业发展导向目录（2007年本）》中限制、禁止类、淘汰类，属于允许类。

综上所述，本项目符合“三线一单”要求。

8、与《江苏省重点行业挥发性有机污染物控制指南》相符性

根据 GB/T 4754-2017《国民经济行业分类》，本项目属于 C3987 其他电子元件制造。对照《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》，本项目不涉及表面涂装工序，不

属于文件中的重点行业。因此，本项目与《江苏省重点行业挥发性有机污染物控制指南》的相符性仅进行简要分析。

表 2-4 与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》的相符性

分类	序号	判断依据	本项目内容	相符性分析
总体要求	1	所有产生有机废气污染的企业，应优先采用环保型原辅料、生产工艺和装备，对相应生产单元或设施进行密闭，从源头控制 VOCs 的产生，减少废气污染物排放。	按要求实施	符合
	2	对浓度、性状差异较大的废气应分类收集，并采用适宜的方式进行有效处理，确保 VOCs 总去除率满足管理要求，其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品(有溶剂浸胶工艺)溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的 VOCs 总收集、净化处理率均不低于 90%，其他行业原则上不低于 75%。	本项目属于其他电子元件制造，不属于文件中的重点行业，项目产生的有机废气经活性炭吸附装置处理后，经 15 米高排气筒收集率 90%，处理率 90%，满足要求	符合
	3	对于 1000ppm 以下的低浓度 VOCs 废气，有回收价值时宜采用吸附技术回收处理，无回收价值时优先采用吸附浓缩—高温燃烧、微生物处理、填料塔吸收等技术净化处理后达标排放。	项目产生的有机废气经活性炭吸附装置处理后由 15 米高排气筒排放	符合
	4	含高浓度挥发性有机物的母液和废水宜采用密闭管道收集，存在 VOCs 和恶臭污染的污水处理单元应予以封闭，废气经有效处理后达标排放。	本项目不涉及	符合
	5	企业应提出针对 VOCs 的废气处理方案，明确处理装置长期有效运行的管理方案和监控方案，经审核备案后作为环境监察的依据	按要求实施	符合
	6	企业应安排有关机构和专门人员负责 VOCs 污染控制的相关工作。需定期更换吸附剂、催化剂或吸收液的，应有详细的购买及更换台账，提供采购发票复印件，每月报环保部门备案，相关记录至少保存 3 年。	按要求实施	符合

综上所述，本项目与《江苏省重点行业挥发性有机污染物控制指南》相符。

9、与《苏州高新区工业挥发性有机废气整治提升三年行动方案的通知》的相符性

苏州国家高新技术产业开发区管理委员会于 2018 年 4 月通过了《苏州高新区工业挥发性有机废气整治提升三年行动方案》。本项目与该文件的相符性分析见下表：

表 2-5 与《苏州高新区工业挥发性有机废气整治提升三年行动方案》的相符性

分类	序号	判断依据	本项目内容	相符性分析
提升现有企业治理水平，减少 VOCs 排放存量			按要求实施	符合
严格新建项目准入门槛，控制 VOCs 排放增量	1	喷涂、电泳等表面涂装和涉有机溶剂的印刷、涂布、清洗、浸渍等排放 VOCs 的处理工艺，除为主体项目配套外，原则一律不予准入	本项目产生 VOCs 的处理工艺全都为主体项目配套。	符合
	2	VOCs 排放总量 $\geq 3t/a$ 的建设项目，投资额不得低于 5000 万人民币，VOCs 排放总量 $\geq 5t/a$ 的建设项目，投资额不得低于 1 个亿人民币。	本项目 VOCs 排放量 $< 3t/a$ ，故投资额满足要求。	符合
	3	严格限制 VOCs 新增排放量 $\geq 10t/a$ 以上项目的准入。	本项目 VOCs 排放量 $< 10t/a$ 。	符合
	4	包装印刷、集装箱、交通工具、机械设备、人造板、家具、船舶制造等行业，使用低 VOCs 含量的涂料、胶黏剂、清洗剂、油墨等有机溶剂。	本项目属于其他电子器件制造，不属于包装印刷、集装箱、交通工具、机械设备、人造板、家具、船舶制造等行业，也未使用带有 VOCs 含量的涂料、胶黏剂、清洗剂、油墨等有机溶剂	符合
	5	严格控制敏感目标周边 300 米范围内建设挥发性有机物排放量大（ $\geq 3t/a$ ）的工业项目，切实减少对敏感目标的影响。	本项目周边 300 米范围内无敏感目标	符合
	6	化工集中区、高架沿线、中心城区等信访投诉较多的环境敏感区域内新增 VOCs 项目排放总量在项目所在地人民政府（街道办、管委会）范围内平衡；其他项目按照倍量削减政策在全区范围内平衡。	本项目所在地不属于化工集中区、高架沿线、中心城区等信访投诉较多的环境敏感区域，VOCs 在高新区内平衡	符合
	7	按照前文所述废气收集、处理等要求严格新项目的准入。	本项目不涉及	符合
提高执法监管和服务水平，保证 VOCs 治理效果	1	严格执行排放标准。污染物排放标准是执法监管的依据之一，根据最新颁布实施的行业标准，石油化工、石油炼制和合成树脂行业企业严格执行国家行业标准，化学工业和表面涂装（家具制造业）严格执行江苏省地标，其他涉 VOCs 行业工业企业有组织废气非甲烷总烃排放浓度执行 $70mg/m^3$ 。其他有组织废气和无组织废气有机污染物因子排放标准执行《大气污染物综合排放标准》（GB	本项目非甲烷总烃的有组织排放浓度执行 $70mg/m^3$ ，无组织排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）浓度的 80%	符合

		16297-1996) 浓度的 80%。所有行业工业企业臭气浓度执行 2000 标准(行业标准有规定的执行行业标准)。		
2		采用信息化监管手段。一是充分利用信息化手段，弥补人员不足的短板。要求非甲烷总烃排放量 $\geq 2t/a$ 的企业安装 VOCs 在线监测和工况监控设备并与环保局联网；采用催化氧化、RTO 等燃烧方式处理废气的企业，需建设中控中心，对温度、流量、停留时间、污染物排放等信息进行实时监控。所有监控数据实时传递至大数字环保平台，实现实时监控、预测预警和大数据分析等功能	本项目非甲烷总烃排放量小于 2t/a，也未采用燃烧方式处理废气	符合

综上，本项目与《苏州高新区工业挥发性有机废气整治提升三年行动方案的通知》相符。

三、环境质量状况

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、地面水环境质量现状

引用苏州高新区第二污水处理厂委托苏州市宏宇环境科技股份有限公司对京杭运河（新区第二污水处理厂排口）上下游的监测数据的平均值，监测时间 2018 年 6 月 8 日至 10 日。报告编号：SZHY201806060008，本项目废水经市政污水管网统一排放到新区第二污水处理厂，污水处理厂经过处理达标以后排放到京杭运河，监测结果如下表 3-1。

表 3-1 水环境质量监测结果表

河流名称	断面名称	采样时间	pH	COD _{Cr} (mg/L)	氨氮 (mg/L)	总磷 (mg/L)	SS (mg/L)	
京杭运河	京杭运河—苏州新区第二污水处理厂排口上游 500m	2018.06.08	7.49	53	26	1.38	0.28	
		2018.06.09	7.41	55	26	1.31	0.29	
		2018.06.10	7.50	58	25	1.26	0.29	
		超标率 (%)	0	0	0	0	0	
	京杭运河—苏州新区第二污水处理厂排口处附近	2018.06.08	7.38	55	25	1.42	0.29	
		2018.06.08	7.36	57	25	1.28	0.29	
		2018.06.08	7.42	56	27	1.33	0.29	
		超标率 (%)	0	0	0	0	0	
	京杭运河—寒山桥	2018.06.08	7.40	57	28	1.34	0.28	
		2018.06.09	7.50	53	28	1.43	0.28	
		2018.06.10	7.48	54	26	1.37	0.28	
		超标率 (%)	0	0	0	0	0	
	标准限值			6-9	60	30	1.5	0.3

根据表 3-1 可知，京杭运河—苏州新区第二污水处理厂排口断面满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类标准，达到《江苏省地面水（环境）功能区划》2020 年水质目标和“河长制”考核要求。

2、大气环境质量现状

(1) 区域环境质量现状

根据 2017 年度苏州高新区环境质量公报，2017 年度高新区环境空气质量指数为 90，空气质量状况为良，可吸入颗粒物（PM₁₀）、二氧化硫（SO₂）、二氧化氮（NO₂）、细颗粒物（PM_{2.5}）、一氧化碳（CO）、臭氧（O₃）的年均值分别为 0.069、0.014、0.043、0.044、0.793 和 0.115 毫克/立方米，可吸入颗粒物、二氧化硫指标年均值达到国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中年均值的二级标准，二氧化硫和细颗粒物二项指标的年均值未达到国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中年均值的二级标准。2017 年新区环境空气质量优良率为 67.1%，其中空气质量指数为 0-100（空气质量状况为优良）的天数为 245 天，占全年的 67.1%；大于 100（空气质量状况为轻度污染以上）的天数为 120 天，占 32.9%。区域空气质量现状评价表 3-2。

表 3-2 区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率/%	达标情况
PM _{2.5}	年平均质量浓度	44	35	125.7	超标
SO ₂	年平均质量浓度	14	60	23.3	达标
NO ₂	年平均质量浓度	43	40	107.5	超标
PM ₁₀	年平均质量浓度	69	70	98.6	达标
CO*	年平均质量浓度	793	/	/	/
O ₃	年平均质量浓度	115	/	/	/

(2) 污染物环境质量现状

本项目位苏州高新区嵩山路 128 号，属于环境空气二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准。引用《科朗设备(苏州)有限公司叉车增产 96800 台扩建项目》景山涧水大气监测点位监测数据（该该监测点位位于项目 5km 范围内），报告编号：SZHY201804080005，监测时间为 2018 年 4 月 9 日~2018 年 4 月 15 日。详细监测结果如下：

表3-3 污染物补充监测点位基本信息

监测点名称	监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离/m
景山涧水 G1	PM ₁₀ 、非甲烷总烃	2018.4.9-2018.4.15	西南	2400

表 3-4 污染物环境质量现状（监测结果）表

监测点位	污染物	平均时间	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	监测浓度范围 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	最大浓度占 标率%	超标率/%	达标情况
景山涧水 G1	PM ₁₀	日平均	0.15 (日均)	60~175	116	14.3	超标

非甲烷总烃	1 小时平均	2000 (小时)	1030~1960	98	0	达标
-------	--------	--------------	-----------	----	---	----

由上表可知，项目所在区域 PM₁₀ 的日均浓度值未达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准要求，非甲烷总烃的小时浓度值能够满足《大气污染物综合排放标准详解》标准要求。

3、噪声环境质量现状

本次评价于 2018 年 11 月 14 日对项目地场界外 1 米进行昼间、夜间声环境本底监测，共布设 4 个监测点。监测在无雨雪、无雷电、无风天气下进行，气象参数：天气晴，东南风，最大风速 2.4m/s。

监测期间现有项目正常运营，监测结果如下表 3-5 所示。

表 3-5 声环境质量现状监测结果表（单位 Leq: dB(A)）

测点位置	N1（厂房东侧）	N2（厂房南侧）	N5（厂房西侧）	N7（厂房北侧）
昼间	58.5	56.7	51.0	54.8
夜间	48.1	48.7	47.0	48.6
标准	执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类标准：昼间≤60dB(A)、夜间≤50dB(A)			

根据实测结果，项目测点昼间和夜间声环境质量均达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准限值要求。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

项目主要环境保护目见表 3-6。

表 3-6 项目主要环境保护目标

环境要素	环境保护对象		规模	距离(m)*	方位	环境功能
空气 环境	1	林美青年公寓	约 500 户	2800	北	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)及其修改 单二级
	2	华美花园	约 800 户	2600	北	
	3	苏州高新区文昌实验 小学	约 1000 人	2400	北	
	4	恒基旭辉城	约 1500 户	2000	北	
	5	新港名墅	约 800 户	2000	北	
	6	梧桐树花园	约 800 户	1100	北	
	7	闽信名筑	约 250 户	1200	北	
	8	云锦苑	约 1000 户	850	北	
	9	旭辉朗香郡	约 460 户	543	北	
	10	朗沁花园	约 950 户	546	北	
	11	金筑家园	约 2000 户	2800	东北	
	12	富强新苑	约 2500 户	3100	东北	
	13	和美幼儿园	约 400 人	2600	东北	
	14	和美家园	约 2500 户	2600	东北	
	15	理想家园	约 2000 户	862	东北	
	16	高新区长江小学	约 1500 人	788	东北	
	17	长江花园	约 800 户	773	东	
	18	理想幼儿园	约 500 人	897	东北	
	19	天籁花园	约 1500 户	2700	西南	
	20	白马涧花园	约 1500 户	3000	西南	
	21	杨木桥新苑	约 400 户	2500	西南	
	22	星光耀花园	约 2500 户	2600	东北	
	23	星光耀贝街幼儿园	约 400 人	2600	东北	
	24	景山公寓	约 2000 户	2300	西南	
	25	鸿福花苑	约 400 户	2600	北	
水环境	京杭运河		—	1600	东北	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)IV类标准
声环境	厂界四周		—	1	四周	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类

生态环境	江苏大阳山国家森林公园	10.30 平方公里 (二级管控区)	3800	西	《江苏省生态红线区域保护规划》(苏政发[2013]113号)、《江苏省国家级生态保护红线规划》 自然与人文景观保护生态红线二级管控区
	大白荡城市生态公园	-	1100	北	
	苏州白马涧风景名胜区	1.03 平方公里 (二级管控区)	2700	西南	

注：距离指本项目厂界距离敏感点的最近距离，项目位于太湖三级保护区。

四、评价适用标准

环境质量标准：

1、地表水环境质量标准

项目污水接纳水体为京杭运河，执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV 类标准。

表 4-1 地表水环境质量标准限值

水域名	执行标准	表号及级别	污 物 指 标	单 位	标准限值
京杭运河	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)	表 1, IV 类 标准	pH	无量纲	6~9
			COD	mg/L	≤30
			NH ₃ -N		≤1.5
			TP		≤0.3
	《地表水资源质量标准》 (SL63-94)	四级	SS*		≤60

注：*SS 参照水利部《地表水资源质量标准》(SL63-94) 四级标准。

2、环境空气质量标准

表 4-2 环境空气质量标准限值

标准	取值表号	标准级别	指标		限值	单位
《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 及其 修改单	表 1	二级	PM ₁₀	24 小时平均	150	μg/m ³
				年平均	70	μg/m ³
			SO ₂	1 小时平均	500	μg/m ³
				24 小时平均	150	μg/m ³
				年平均	60	μg/m ³
			NO ₂	1 小时平均	200	μg/m ³
				24 小时平均	80	μg/m ³
				年平均	40	μg/m ³
			CO	1 小时平均	10	mg/m ³
				24 小时平均	4	mg/m ³
			O ₃	1 小时平均	200	μg/m ³
				日最大 8 小时 平均	160	μg/m ³
			PM _{2.5}	24 小时平均	75	μg/m ³
				年平均	35	μg/m ³
TSP	24 小时平均	300	μg/m ³			
	年平均	200	μg/m ³			

《大气污染物综合排放标准详解》	非甲烷总烃	一次值	2.0	mg/m ³
根据 GB/T3804-91 计算	锡及其化合物	一次值	0.06	mg/m ³

注：*根据《大气污染物综合排放标准详解》第 244 页，“由于我国目前没有‘非甲烷总烃’的质量标准，美国的同类标准已废除，故我国石化部门和若干地区通常采用以色列同类标准的短期平均值，为 5mg/m³。但考虑到我国多数地区的实测值，‘非甲烷总烃’的环境浓度不超过 1.0mg/m³，因此在指定本标准时选用 2mg/m³ 作为计算依据”。根据 GB/T3804-91 的有关规定，对于锡及其化合物，应取居住区大气中的一次最高允许浓度。

3、声环境质量标准

表 4-3 声环境质量标准限值表

区域名	执行标准	单位	标准限值	
			昼	夜
项目地区域	《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准	dB(A)	60	50

4、固体废弃物

一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的相关规定；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准（2013 年修正）》（GB18597-2001）中相关规定；生活垃圾参照执行《城市生活垃圾管理办法》（建设部令第 157 号）相关要求。

污染物排放标准:

1、废水排放标准

表 4-4 污水综合排放标准

排放口名	执行标准	取值表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
污水处理厂排口	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 GB18918-2002	表 1 一级 A 标准	pH	无量纲	6~9
			SS	mg/L	10
	《太湖地区城镇污水处理厂及重点行业主要水污染物排放限值》 (DB32/1072-2018)	表 2 标准	COD		50
			氨氮		4(6)*
			总磷	0.5	
项目市政污水管网排口	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)	表 4 三级标准	pH	无量纲	6~9
			COD	mg/L	500
			SS		400
			氨氮		45**
			总磷		8.0**

注：*括号数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标；污水厂排口的氨氮的排放标准在 2021 年 1 月 1 日或提标改造之后需参照《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB321072-2018) 表 2 标准执行。**对于《污水综合排放标准》表 4 三级中未规定的氨氮、磷酸盐标准，氨氮、总磷推荐执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)。

2、废气排放标准

本项目非甲烷总烃排放浓度根据《苏州高新区工业挥发性有机废气整治提升三年行动方案》中的要求执行 70mg/m³，其无组织排放浓度根据《苏州高新区工业挥发性有机废气整治提升三年行动方案》中的要求“其他有组织废气和无组织废气有机污染物因子排放标准执行《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 浓度的 80%。”来折算。锡及其化合物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 标准。具体排放限值见表 4-5。

表 4-5 本项目废气污染物排放浓度限值表

执行标准	污染物指标	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度 限值 (mg/m ³)	
			排气筒 (m)	二级	监控点	限值

《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)表2、《苏州 高新区工业挥发性有机废气整 治提升三年行动方案》	非甲烷 总烃	70	/	/	周界外浓度 最高点	3.2
《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)表2	锡及其 化合物	8.5	15	0.9	周界外浓度 最高点	0.24

3、噪声排放标准

表 4-6 本项目营运期噪声排放标准限值

厂界	执行标准	级别	单位	昼间	夜间
项目厂界	《工业企业厂界环境噪声排放 标准》(GB12348-2008)	2类	dB(A)	60	50

总量控制因子和排放指标:

(1) 总量控制因子

根据《江苏省排放污染物总量控制暂行规定》的要求，结合建设工程的具体特征，确定项目的总量控制因子为：

水污染物总量控制因子：COD、NH₃-N，考核因子：SS、TP。

大气污染物总量控制因子：VOCs（非甲烷总烃），考核因子：锡及其化合物。

(2) 项目总量控制建议指标

表 4-7 建设项目污染物排放总量指标 (t/a)

污染物名称		现有项目排放量	迁建项目排放量	“以新带老”削减量	迁建后全厂排放量	迁建前后增减量	建议申请指标	
废气	VOCs (非甲烷总烃)	有组织	0.0049	0.0003	0	0.0003	-0.0046	0.0003
		无组织	0.0054	0.0103	0	0.0103	+0.0049	0.0103
	丁酮	有组织	0.00406	0	0	0	-0.00406	0
		无组织	0.0045	0	0	0	-0.0045	0
	锡及其化合物	有组织	0.000084	0.0002	0	0.0002	+0.00012	0.0002
		无组织	0.00005	0.00021	0	0.00021	+0.00021	0.00021
生活废水	废水量		6000	3072	0	3072	-2928	3072
	COD		2.1	1.228	0	1.228	-0.872	1.228
	SS		1.2	0.922	0	0.922	-1.178	0.922
	氨氮		0.12	0.077	0	0.077	-0.043	0.077
	TP		0.03	0.015	0	0.015	-0.0146	0.015

注：上述污染因子均以 4h/d 计算。现有项目未对无组织废气进行核算，本环评对现有项目无组织废气按照未收集率 10% 进行核算。

项目迁建后全厂生活污水排放量 $\leq 3072\text{t/a}$ ，COD $\leq 1.228\text{t/a}$ ，SS $\leq 0.922\text{t/a}$ ，氨氮 $\leq 0.077\text{t/a}$ ，TP $\leq 0.015\text{t/a}$ ，大气污染物排放量：VOCs(非甲烷总烃) $\leq 0.0003\text{t/a}$ ，锡及其化合物 $\leq 0.0002\text{t/a}$ 。

(3) 总量平衡途径

本项目水污染物纳入新区第二污水厂总量额度范围内；大气污染物在新区范围内平衡；固体废物得到妥善处置。

总量控制指标

五、建设项目工程分析

工艺流程简述:

一、施工期

建设项目为租赁传字通讯（苏州）有限公司的标准厂房，无需进行土建，施工期只需要进行厂房的装修和设备的安装。

二、运营期

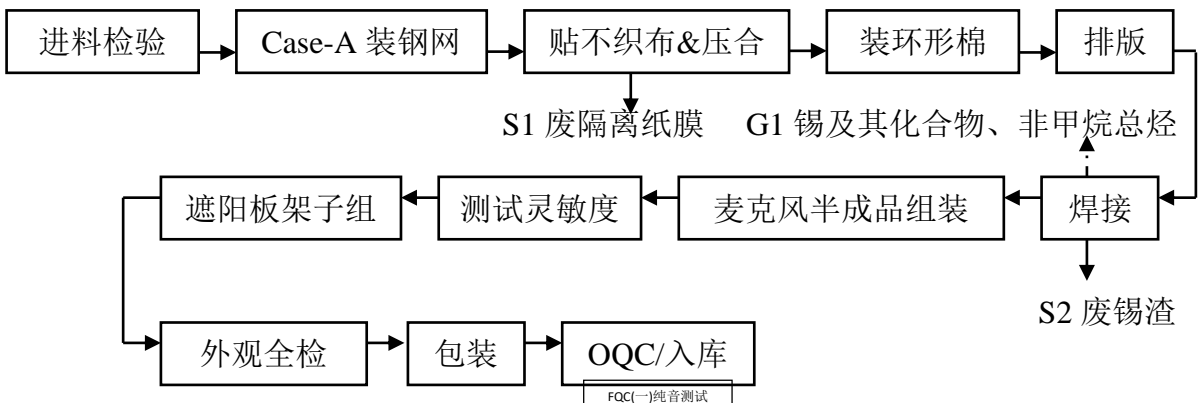


图 5-1 麦克风生产工艺流程图

工艺说明:

进料检验: 针对钢网、不织布、环形棉、遮阳板夹、线材、单体麦克风依规格书进行检验外观特性检验，不合格品退回厂家。

Case-A 装钢网: 使用工装治具将网装入 Case-A 内压平。

贴不织布&压合: 原料不织布自身携带固体胶水，撕去胶水表面隔离纸膜后，将来料不织布贴于已装好钢网的产品上方，使用工装压合到位，此工序产生 S1 废隔离纸膜。

装环形棉: 将来料环形棉放平于已压合不织布的产品内。

排版: 将来料麦克风排放于治具上(需统一方向)。

焊接: 在 340°C-360°C 条件下，将排版好的麦克风与来料线材使用助焊剂焊接，焊接时间 1-2s。此过程会产生 G1 焊接烟尘（锡及其化合物）及有机废气和 S2 废锡渣。

麦克风半成品组装: 将焊接好的麦克风半成品组装。

测试灵敏度: 将组装好的成品依产品规格书进行测试灵敏度。

遮阳板架子组: 将测试好的成品与遮阳板架子组合。

外观全检: 针对成品做外观 100% 全检。

包装: 针对全检好的成品依产品规格书进行包装入库。

OQC/入库: 针对制造入库成品做外观及特性抽检。

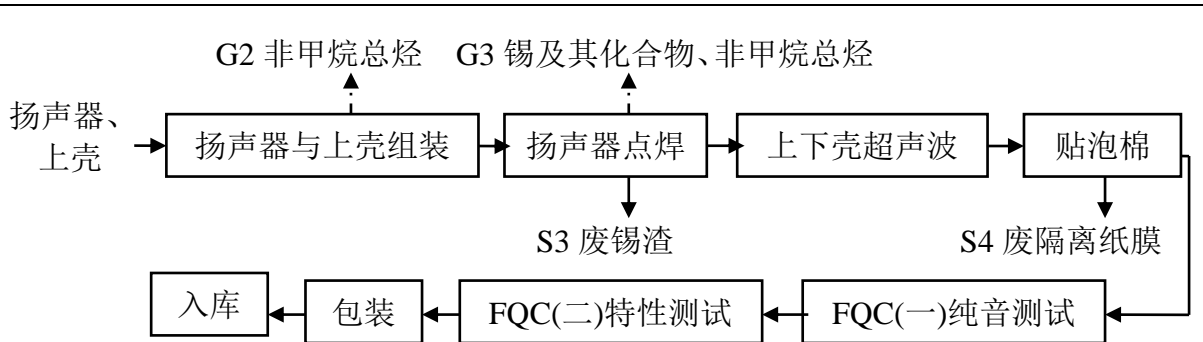


图 5-2 喇叭生产工艺流程图

工艺说明:

扬声器与上壳组装: 将来料扬声器与来料上壳使用环氧树脂胶水组装，需组合到位，此过程产生 G2 有机废气。

扬声器点焊: 在 400°C-430°C，将已组合好的半成品引线点焊，焊接时间 1-2s。点焊后放入烤箱中快速烘干。此过程产生 G3 焊接烟尘（锡及其化合物）及有机废气和 S3 废锡渣。

上下壳超声波: 针对已点焊好的半成品放入超声波熔接机熔接组合。

贴泡棉: 原料泡棉自身携带固体胶水，撕去胶水表面隔离纸膜后，贴于熔接好的半成品底部，此工序产生 S4 废隔离纸膜。

FQC(一)纯音测试: 针对组合好的成品依产品规格书进行纯音测试。

FQC(二)特性测试: 针对测试好纯音的成品依产品规格书进行特性测试。

包装: 针对测试好特性的产品依产品规格书进行包装入库。

入库: 将包装好的产品入库。

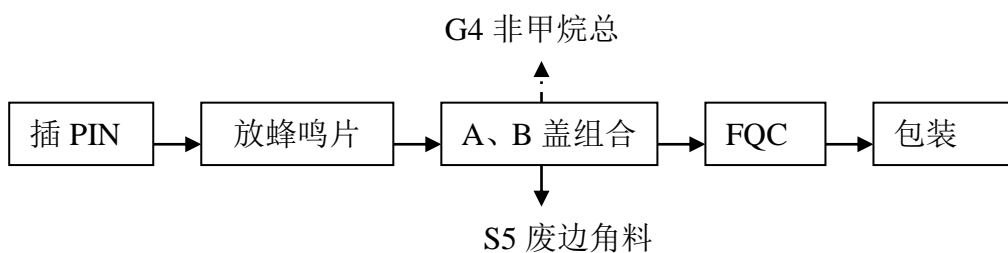


图 5-3 蜂鸣器生产工艺流程图

工艺说明:

插 PIN: 用压 PIN 机将 PIN 压入 B 盖的 PIN 孔内。

放蜂鸣片: 将蜂鸣片放入 CASE 内。

A、B 盖组合: 用治具将插好 PIN 的 B 盖压入主体内，使用环氧树脂胶，此过程

产生 G4 有机废气及 S5 废边角料。

FQC: 依据产品规格特性检测成品有无不良, 检测产生的不良品全部进行维修。

包装: 将成品依规格数量装入包盘内。

主要污染工序:

一、施工期污染工序及污染物种类分析

本项目施工期主要进行设备的拆除和安装。

施工期装卸材料和设备安装过程中易产生机械噪声, 混合噪声级约为 75dB (A)。

施工期废水主要是施工现场工人的生活污水, 主要污染物为 SS、COD。该阶段废水排放量较小, 纳入厂区污水收集系统。

施工期固体废弃物主要建筑垃圾以及各类包装箱、袋和生活垃圾等。包装物基本上回收利用或销售给废品收购站, 建筑垃圾、生活垃圾将由环卫局统一拉走处理。

二、营运期污染工序及污染物源强分析

1、废水

本项目用水来自于市政自来水管网, 本项目无工业废水产生, 废水主要为生活污水。

生活污水: 本项目职工 128 人, 用水系数以 100L/人·d 计, 则生活用水量 12.8m³/d (3840m³/a)。生活污水产生系数 0.8, 则本项目生活污水产生量为 10.24m³/d (3072m³/a), 主要污染物为 COD、SS、氨氮、TP 等。

表 5-1 迁建项目废水产生及排放情况一览表

种类	废水量 (m ³ /a)	污染物 名称	污染物产生量		治理 措施	污染物排放量		标准浓度 限值 (mg/l)	排放方 式与去 向
			浓度 (mg/l)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/l)	排放量 (t/a)		
生活 污水	3072	pH	6-9		/	6-9		6-9	新区第 二污水 处理厂
		COD	400	1.228		400	1.228	500	
		SS	300	0.922		300	0.922	400	
		氨氮	25	0.077		25	0.077	45	
		TP	5	0.015		5	0.015	8	

2、废气

(1) 有组织

①涂胶废气

项目涂胶工序环氧树脂胶有机溶剂使用过程中会挥发产生有机废气 (以非甲烷总烃计)。本项目有机溶剂年使用量为 0.02t/a, 按 10%挥发来计, 则年产生非甲烷总烃 0.002t/a。

②焊接废气

项目焊接时使用的焊锡、助焊剂会产生一定量的焊锡烟尘（锡及其化合物）及有机废气，根据类比调查，每公斤焊条产生的烟尘为 10.5g，项目无铅焊锡丝用量为 200kg，则焊接烟尘产生量为 2.1kg/a，项目助焊剂用量为 0.001t/a，主要组分改良松香树脂 1.2~5.8%、活化剂 0.8~2.8%、无水乙醇 85.5~92.0%，使用过程中助焊剂中的溶剂产生按 100%挥发计，即非甲烷总烃为 0.0009t/a，焊接工位上方设置集气装置，产生的焊接废气全部经集气罩收集，收集效率 90%，收集后通入活性炭吸附后由 15m 排气筒排放。

项目扩建项目有组织废气产生及排放情况见表 5-2。

表 5-2 项目污染物产排污情况

污染源	排气量 m ³ /h	污染因子	污染物产生量			处理措施	去除率%	污染物排放量			排放方式及去向
			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a	
生产车间	6000	非甲烷总烃	0.4	0.0024	0.0029	活性炭吸附	90	0.04	0.00024	0.0003	15m 排气筒 间歇排放
		锡及其化合物	0.3	0.0018	0.0021	活性炭吸附	90	0.03	0.00018	0.0002	

注：上述污染因子均以 4h/d 计算。

(2) 无组织

项目工作台擦拭采用无水乙醇，年用量 10kg。擦拭过程产生乙醇（非甲烷总烃）废气，产生量以全部挥发计，则非甲烷总烃产生量 0.01t/a。产生量极小，无组织排放。

项目迁建后全厂无组织废气排放情况见表 5-3。

表 5-3 项目无组织废气排放情况

污染源	污染物名称	排放量 (t/a)	面源面积(m ²)	面源高度 (m)
生产车间	非甲烷总烃	0.0103	500	5
生产车间	锡及其化合物	0.00021		

3、噪声

本项目主要噪声源为点焊机、空压机、冷冻式干燥机、烤箱，其噪声源强约 75dB(A)。本项目选用低噪声设备，同时采取隔声、减振以及厂区绿化等措施，以起到隔声降噪作用。项目主要噪声源强见表 5-4。

表 5-4 项目主要噪声源强及治理情况一览表

序号	设备名称	数量 (台/套)	单台噪声级 dB (A)	治理措施	降噪效果 dB (A)
1	点焊机	7	75	厂房隔声、减振垫	-25
2	空压机	2	75	厂房隔声、减振垫	-25
3	冷冻式干燥机	1	75	厂房隔声、减振垫	-25
4	烤箱	3	75	厂房隔声、减振垫	-25

4、固废

(1) 一般工业固废

一般废包装：项目原辅材料拆包产生的一般废包装约 0.12t/a，外售综合利用。

废边角料：蜂鸣器生产过程 A、B 盖组合产生多余的边角料，产生量约为 0.096t/a。

废隔离纸膜：贴不织布和贴泡棉工序产生废隔离纸，产生量约为 0.002 t/a，由环卫部门清运。

废锡渣：焊接过程中产生的锡渣，预计产生量为 0.024 t/a，外售综合利用。

(2) 危险固废

废活性炭：据有关资料并结合本项目废气种类，1g 活性炭可吸附废气在 0.2-0.3g 之间（本环评取 0.3g），本项目共吸附废气为 0.00405 t/a，则理论上需要消耗活性炭约 0.0135t/a。本项目活性炭吸附装置一次设计填装量为 0.0135t/套，一年更换活性炭 1 次，则产生废活性炭约 0.0176t/a，作为危废交由有资质的危废单位处理。

废原辅料包装桶：本项目废包装容器主要为助焊剂空桶、环氧树脂空桶、废酒精空瓶共计 18 个，委托有资质单位处置。

(3) 生活垃圾

本项目职工数 128 人，生活垃圾产生量按 0.5kg/人·d 计，则生活垃圾产生量约为 19.2t/a，由环卫部门清运。

根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）中固体废物的范围判定，项目固体废物判定情况见表 5-5。

表 5-5 本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 (t/a)	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	生活垃圾	员工生活	固态	生活垃圾	19.2	√	/	《固体废物鉴别标准通则》 (GB34330-2017)
2	一般废包装	包装	固态	纸箱、塑料膜等	0.12	√	/	
3	废隔离纸	贴不织布、贴泡棉	固态	纸	0.002	√	/	
3	废边角料	A、B 盖组合	固态	铜	0.096	√	/	
4	废锡渣	焊接	固态	金属	0.024	√	/	
5	废活性炭	废气处理	固态	活性炭	0.0176	√	/	
6	废包装桶	原辅料包装	固态	沾有原辅材料的桶	18 个	√	/	

本项目危险废物汇总详见表 5-6。

表 5-6 工程分析中危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别 危险废物代码	产生量 t/a	产生工序及装	形态	主要成分	产危周期	危险特性	污染防治措施
----	--------	------------------	---------	--------	----	------	------	------	--------

				置					
1	废活性炭	HW49	0.017 6	废气 处理	固态	活性炭	一年	T/In	委托有 资质单 位处置
2	废包装桶	HW49	18 个	原辅料 包装	固态	沾有原辅材料 的桶	一年	T/In	

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	
大气 污染物	生产 车间	有组织排 放	非甲烷总烃	0.4	0.0029	0.04	0.00024	0.0003	有组织排 放至大气 环境
		锡及其化合 物	0.3	0.0021	0.03	0.00018	0.0002		
		无组织排 放	非甲烷总烃	/	0.0103	/	/	0.0103	无组织排 至大气环 境
		锡及其化合 物	/	0.00021	/	/	0.00021		
种类	类别	水量 m ³ /a	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	
水污 染物	生活 污水	3072	pH	6-9		6-9		经新区第 二污水处 理厂处理 后达标排 放至京杭 运河	
			COD	400	1.228	400	1.228		
			SS	300	0.922	300	0.922		
			氨氮	25	0.077	25	0.077		
			TP	5	0.015	5	0.015		
种类	类别	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		
固体 废物	生活 垃圾	生活垃圾	19.2	19.2	0	0	环卫清运		
	一般 固废	废隔离纸	0.002	0.002	0	0			
		一般废包装、 废锡渣、废边 角料	0.24	0	0.24	0	外售综合 利用		
	危险 废物	废活性炭	0.0176	0.0176	0	0	委托资质 单位处置		
废包装桶		18 个	18 个						
噪声 污染	设备名称			所在车间		源强 dB (A)	排放 dB (A)		
	点焊机、空压机、冷冻式干燥机、 烤箱等			生产车间		75	昼间≤60、夜间≤50		
其它	无								
主要生态影响 (不够时可另 附页)	无								

七、环境影响分析

施工期环境影响分析：

施工期装卸材料和设备安装过程中易产生机械噪声，混合噪声级约为 75dB (A)。此阶段为室内施工，噪声源主要集中在室内，对周围环境声环境影响较小。

施工期废水主要是施工现场工人的生活污水，生活污水主要含 SS、COD。该阶段废水排放量较小，纳入区域污水收集处理系统，对地表水环境影响较小。

施工期固体废弃物主要为废弃的建筑垃圾以及各类包装箱、袋和生活垃圾等。包装物基本上回收利用或销售给废品收购站，建筑垃圾将由环卫局统一拉走处理。因此，上述废弃物不会对周围环境产生较大影响。

综上，项目施工期注意采取各项污染防治措施，随着施工期的结束，这些影响因素都随之消失。

运营期环境影响分析：

1、环境空气影响分析

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)推荐的估算模式 AERSCREEN 计算，污染物最大地面浓度占标率 P_{max} -锡及其化合物为 1.842%， $1\% \leq P_{max} < 10\%$ 。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)评价等级判别表，本项目的大气环境影响评价等级为二级，评价范围边长取 5km 的正方形区域。

(1) 污染强源及达标分析

由工程分析可知，项目产生的废气主要为非甲烷总烃、锡及其化合物，废气经过车间集气罩收集后经活性炭吸附装置处理后由 15m 排气筒排放。活性炭是一种多孔的含碳物质，其发达的孔隙结构使它具有很大的表面积，很容易与空气中的有毒有害气体充分接触，是一种国际公认的高效吸附材料，其在废气处理方面的应用是比较成熟的。活性炭孔周围强大的吸附力场对挥发性有机物有较强的吸附效果，处理效果可达 90% 以上。

经预测各废气的排放浓度均满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 标准排放，预计对周围大气环境影响较小。

(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,采用环保部发布的估算模式——AERSCREEN进行估算进行大气影响估算,计算本项目有组织排放污染物最大落地浓度及占标率。项目估算模式参数表见下表 7-1, 有组织排放废气排放源强及预测参数见下表 7-2, 具体计算结果见下表 7-3:

表 7-1 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(城市选项时)	77 万
最高环境温度/		40.1
最低环境温度/		-9.8
土地利用类型		城市
区域湿度条件		中等湿度
是否考虑地形	考虑地形	是□ 否√
	地形数据分辨率/	
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	是□ 否√
	岸线距离/	3000.0
	岸线方向/	-9.0

表 7-2 有组织废气排放源强 (点源)

	点源编号	点源名称	排气底部海拔高度	排气筒高度	排气筒内径	烟气出口速度	烟气出口温度	年排放小时数	排放工况	评价因子源强	
										非甲烷总烃	锡及其化合物
符号	Code	Name	H0	H	Lw	H	T	Hr	Cond	Q _{非甲烷总烃}	Q _{锡及其化合物}
单位			m	m	m	m/s	K	h		kg/h	
数据	1	1#	0	15	0.4	16.01	303	1200	间歇	0.00022	0.00016

7-3 项目有组织排放污染物最大落地浓度及占标率情况

污染源	污染物	最大落地浓度 (ug/m ³)	最大落地浓度距离(m)	质量标准 (mg/m ³)	占标率 (%)
生产车间	非甲烷总烃	0.029	142	2.0	0.0015
	锡及其化合物	0.0211	142	0.06	0.0352

表 7-4 主要污染源估算模型计算结果表 (浓度 ug/m³, 占标率%)

下方向距离 (m)	非甲烷总烃		锡及其化合物	
	浓度	占标率	浓度	占标率
25	0.012	0.001	0.009	0.014
50	0.016	0.001	0.012	0.020
75	0.027	0.001	0.019	0.032
100	0.023	0.001	0.017	0.028
142	0.029	0.0015	0.0211	0.0352
200	0.024	0.001	0.018	0.029
300	0.020	0.001	0.015	0.024
400	0.016	0.001	0.011	0.019

500	0.014	0.001	0.010	0.016
600	0.011	0.001	0.008	0.013
700	0.009	0.000	0.007	0.011
800	0.008	0.000	0.006	0.010
900	0.007	0.000	0.005	0.008
1000	0.006	0.000	0.004	0.007
1100	0.005	0.000	0.004	0.006
1200	0.006	0.000	0.004	0.007
1300	0.005	0.000	0.004	0.006
1400	0.005	0.000	0.003	0.006
1500	0.004	0.000	0.003	0.005
1600	0.004	0.000	0.003	0.004
1700	0.003	0.000	0.002	0.004
1800	0.003	0.000	0.002	0.003
1900	0.003	0.000	0.002	0.003
2000	0.003	0.000	0.002	0.003
2100	0.003	0.000	0.002	0.003
2200	0.003	0.000	0.002	0.003
2300	0.003	0.000	0.002	0.003
2400	0.002	0.000	0.002	0.003
2500	0.002	0.000	0.002	0.003
下风向最大质量浓度及占标率%	0.029	0.0015	0.0211	0.0352
$D_{10\%}$ 最远距离/m	142		142	

由上表可知，本项目各废气最大落地浓度远小于质量标准，占标率较小，项目废气对周围大气环境质量影响较小。

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）要求，采用环保部发布的估算模式——AERSCREEN 进行估算（矩形面源）进行大气影响估算，计算本项目无组织排放污染物最大落地浓度及占标率。无组织排放废气排放源强及预测参数见下表 7-5，具体计算结果见下表 7-6：

表 7-5 无组织排放废气产生源强（面源）

	面源名称	海拔高度	面源长度	面源宽度	面源初始排放高度	年排放小时数	排放工况	评价因子源强	
								非甲烷总烃	锡及其化合物
符号	Name	H0	L1	Lw	H	Hr	Cond	Q _{非甲烷总烃}	Q _{锡及其化合物}
单位		m	m	m	m	h		kg/h	
数据	车间	0	25	20	5	1200	间歇	0.0086	0.00018

表 7-6 项目无组织排放污染物最大落地浓度及占标率情况

污染物	污染源位置	最大落地浓度 (ug/m ³)	最大落地距离 (m)	质量标准 (mg/m ³)	占标率 (%)
非甲烷总烃	车间	36.832	15	2.0	1.84

锡及其化合物		0.771	15	0.06	1.285
--------	--	-------	----	------	-------

表 7-7 主要污染源估算模型计算结果表 (浓度 ug/m³, 占标率%)

下风向距离 (m)	非甲烷总烃		锡及其化合物	
	浓度	占标率	浓度	占标率
1	19.881	0.994	0.416	0.694
15	36.832	1.842	0.771	1.285
25	28.545	1.427	0.597	0.996
50	17.315	0.866	0.362	0.604
75	11.925	0.596	0.250	0.416
100	8.823	0.441	0.185	0.308
200	3.883	0.194	0.081	0.135
300	2.312	0.116	0.048	0.081
400	1.591	0.080	0.033	0.055
500	1.182	0.059	0.025	0.041
600	0.927	0.046	0.019	0.032
700	0.754	0.038	0.016	0.026
800	0.630	0.031	0.013	0.022
900	0.537	0.027	0.011	0.019
1000	0.466	0.023	0.010	0.016
1100	0.410	0.021	0.009	0.014
1200	0.365	0.018	0.008	0.013
1300	0.327	0.016	0.007	0.011
1400	0.296	0.015	0.006	0.010
1500	0.270	0.013	0.006	0.009
1600	0.247	0.012	0.005	0.009
1700	0.228	0.011	0.005	0.008
1800	0.211	0.011	0.004	0.007
1900	0.196	0.010	0.004	0.007
2000	0.183	0.009	0.004	0.006
2100	0.171	0.009	0.004	0.006
2200	0.161	0.008	0.003	0.006
2300	0.151	0.008	0.003	0.005
2400	0.143	0.007	0.003	0.005
2500	0.135	0.007	0.003	0.005
下风向最大质量浓度及占标率%	36.832	1.842	0.771	1.285
D _{10%} 最远距离/m	15m		15m	

由上述表格可知, 本项目非甲烷总烃、锡及其化合物无组织排放污染物最大落地浓度远小于质量标准, 占标率较小, 因此项目无组织排放对周围大气环境质量影响较小。

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》(HJ2.2-2018)确定本项目的大气环境防护距离。经推荐模式计算，非甲烷总烃、锡及其化合物无组织排放厂界无超标点。厂界外不设置大气环境防护区域，建设项目无组织废气排放对周围大气环境影响较小。

卫生防护距离：

为确定项目产生的非甲烷总烃、锡及其化合物无组织排放对大气环境的影响范围，本评价以非甲烷总烃、锡及其化合物为评价因子进行卫生防护距离预测，卫生防护距离计算按照《制定大气污染物排放标准的技术方法》，计算公式如下：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25r^2)^{0.5} L^D$$

式中：Q_c——有害气体无组织排放量可以达到的控制水平 (kg/h)；C_m——标准浓度限值 (mg/m³)；L——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)，根据该生产单元占地面积 (m²) 计算 $r=(S/\pi)^{0.5}$

A、B、C、D— 卫生防护距离计算系数，无因次，根据工业企业所在地区近五年平均风速，及工业企业大气污染源构成类引从表中查取。

根据《制定地方大气污染物排放标准原则与方法》(GB/T13201-91) 的规定，计算扩建后全厂的卫生防护距离。结果见下表：

表 7-5 企业卫生防护距离计算表

污染源位置	污染物名称	平均风速 (m/s)	A	B	C	D	C _m (mg/Nm ³)	Q _c (kg/h)	L (m)
生产车间	非甲烷总烃	3.1	470	0.021	1.85	0.84	2.0	0.0086	0.258
	锡及其化合物	3.1	470	0.021	1.85	0.84	0.06	0.00018	0.268

根据上表计算结果，按照计算结果并根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》中的相关规定：“无组织排放多种有害气体的工业企业，按 Q_c/C_m 的最大值计算其所需卫生防护距离；但当按两种或两种以上的有害气体的 Q_c/C_m 值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。”“卫生防护距离在 100m 以内时，级差为 50m；超过 100m，但小于或等于 1000m 时，级差为 100m；超过 1000m 以上，级差为 200m。”本项目无组织排放两种以上的有害气体，卫生防护距离级别应提高一级，因此企业应设置 100m 卫生防护距离，卫生防护距离从项目厂房边界起算。项目卫生防护距离内无居住等敏感保护目标。卫生防护距离内不得新建居住区、医院、学校等生活环境敏感点。

2、地表水影响分析

(1) 废水排放情况

迁建项目生活污水排放量 3072m³/a，主要污染物为 COD、SS、氨氮、总磷；项目废水通过市政管网接管至新区第二区污水处理厂集中处理，经污水处理厂处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准和《太湖地区城镇污水处理厂及重点行业主要水污染物排放限值》（DB32/T1072-2018）中表 2 的相应标准后排入京杭运河，预计对纳污水体影响较小。

(2) 接管可行性

苏州新区第二污水处理厂座落于鹿山路东端、马运河以北，一期规模 4 万吨/日，远期 8 万吨/日。一期项目已于 2004 年 11 月投入运行，目前已接近满负荷运行。一期项目将尾水处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准后进行再利用，其二期扩建及除磷脱氮提标改造工程已于 2011 年 5 月完工，第二污水处理厂的处理能力达到设计的 8 万吨/日。目前该厂污水主要通过培养活性污泥来处理，流程控制实现了自动化，每个生产工艺流程均安装了传感器，由中央控制室电脑自动检测各项参数，并对其进行实时控制调整。新区第二污水处理厂采用 AC 氧化沟工艺，具体流程图见 7-1。

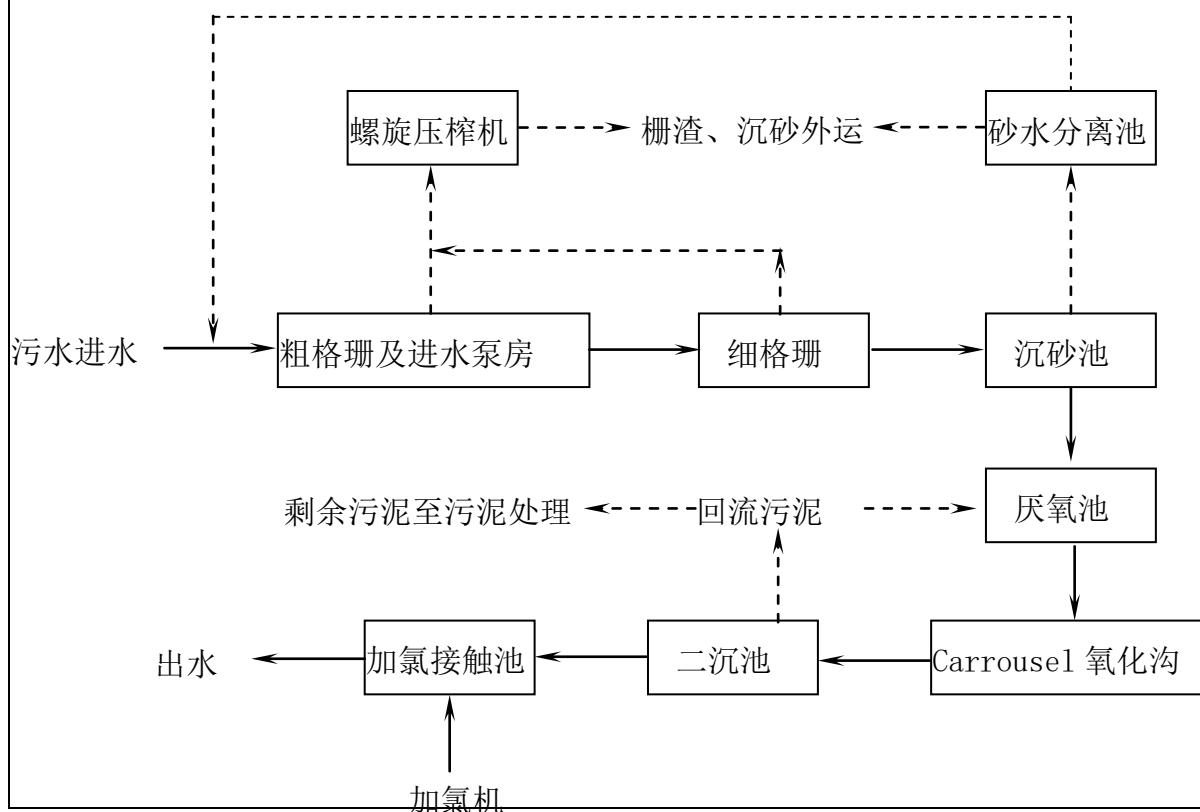


图 7-1 新区第二污水处理厂工艺流程图

新区第二污水处理厂的设计进出水水质指标见表 7-8。

表 7-8 新区第二污水处理厂的设计进、出水水质指标 (mg/L)

项目	COD	BOD ₅	SS	氨氮	TP	LAS	动植物油
进水	500	300	400	45	8	20	100
出水	50	10	10	5	0.5	0.5	1

本项目排往污水处理厂的废水各项水质指标均低于接管标准，因此以污水处理厂现有工艺完全能够对该废水进行处理并达标排放。

项目废水经污水厂处理达《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业主要水污染物排放限值》(DB32/1072-2018)及《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级 A 标准后排入京杭运河，预计对纳污水体水质影响较小。

3、噪声环境影响分析

迁建后项目噪声污染源主要来源于点焊机、空压机、冷冻式干燥机、烤箱，噪声值 75dB(A)。项目针对以上高噪声设备采取以下措施对其降噪：

- ①合理布局，加强生产设备的日常维护与保养，保证机器的正常运转；
- ②在高噪声设备的机底座加设防振垫并安装消声器；
- ③在厂区边界种植草木，利用绿化对声音的吸声效果，降低噪声源强。

经过上述措施后，项目噪声再通过距离衰减作用后，项目厂界噪声排放低于《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准：昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)，对项目周围声环境不会产生明显影响。

4、固体废弃物环境影响分析

项目营运期产生的生活垃圾和各类工业固体废物实行分类收集处理处置和综合利用措施，危险废物收集暂存在危废仓库，委托有资质的单位拉运处理，一般工业固废外售综合利用，生活垃圾由环卫部门统一收集处理，不会造成二次污染问题。

项目固废分类收集，分类处置，处置情况见表 7-9。

表 7-9 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	生活垃圾	员工生活	生活垃圾	/	19.2	卫生填埋	环卫部门
2	废隔离纸	贴不织布、贴泡棉	一般工业固废	/	0.002	卫生填埋	环卫部门
3	一般废包装	包装	一般工业固废	/	0.12	综合利用	回收单位

4	废边角料	A、B 盖组合	一般工业 固废	/	0.096	综合利用	回收单位
5	废锡渣	焊接	一般工业 固废	/	0.024	综合利用	回收单位
6	废活性炭	废气 处理	危险 废物	HW49 (900-041-49)	0.0176	委托处置	有资质 单位
7	废包装桶	原辅料 包装		HW49 (900-041-49)	18 个		

项目固废特别是危险固废的管理和防治按《危险废物规范化管理指标体系》进行：

(1) 建立固废防治责任制度：企业按要求建立、健全污染环境防治责任制度，明确责任人。负责人熟悉危险废物管理相关法规、制度、标准、规范。

(2) 制定危险废物管理计划：按要求制定危险废物管理计划，计划涵盖危险废物的产生环节、种类、危害特性、产生量、利用处置方式并报环保部门备案，如发生重大改变及时申报。

(3) 建立申报登记制度：如实地向所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。

(4) 固废的暂存：项目固废暂存场所严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其修改单以及《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及其修改单的要求规范建设和维护使用。

为贯彻落实《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》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律法规，按照《建设项目环境影响评价技术导则总纲》(HJ2.1) 及其他相关技术标准的有关规定，进一步规范建设项目产生危险废物的环境影响评价工作。本项目对危险废弃物采用重点评价，科学估算，降低风险，规范管理。企业设置的危废贮存场所需严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及修改公告(环保部公告 2013 年第 36 号) 要求处置，危险废物的收集、运输应按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012) 的要求进行。

(1) 危险废物贮存场所(设施)：

本项目的危险废物收集后，放置在厂内的危险废物仓库，同时做好危险废物的记录。危险废物暂存场所严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其修改单的要求规范建设和维护使用。做好该堆场防雨、防风、防渗、防漏等措施，并制定好该项目固体废物特别是危险废物转移运输中的污染防范及事故应急措施。具

体情况如下：

①在危险废物暂存场所显著位置张贴危险废物的标识，需根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）附录 A 和《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）所示标签设置危险废物识别。

②从源头分类：危险废物包装容器上标识明确；危险废物按种类分别存放，且不同类废物间有明显的间隔。

③项目危险废物暂存场所按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求进行建设，设置防渗、防漏、防雨等措施。

④本项目危险废物必须及时运送至危险废物处置单位进行处置，运输过程必须符合国家及江苏省对危险废物的运输要求。

⑤本项目危险废物的转运必须填写“五联单”，且必须符合国家及江苏省对危险废物转运的相关规定。

⑥贮存场所地面须作硬化处理，设置废水导排管道或渠道，如产生冲洗废水纳入企业废水处理设施处理；贮存液态或半固态废物的，还设置泄露液体收集装置；场所应设置警示标志。装载危险废物的容器完好无损。

⑦项目应加强危险储存场所的安全防范措施，防止破损、倾倒等情况发生，防止出现危险废物渗滤液、有机废气等二次污染情况。

项目危险废弃物贮存场所基本情况详见下表：

表 7-10 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	储存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别 危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废仓库	废活性炭	HW49 (900-041-49)	厂房西北角	5m ²	袋装	1T	一年
2		废包装桶	HW49 (900-041-49)			桶装		一年

(2) 运输过程的污染防治措施：

①本项目产生的危险废物从厂区内产生工艺环节运输到危险废物仓库的过程中可能产生散落、泄漏，企业严格按照《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求进行运输，可以大大减小其引起的环境影响。

②本项目产生的危险废物从厂内至危废处置单位的运输由持有危险废物经营许可证的单位按照许可范围组织实施，承担危险废物运输的单位需获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质，采用公路运输方式。

③负责危险废物运输的车辆需有明显标识专车专用，禁止混装其他物品，单独收集，密闭运输，自动装卸，驾驶人员需进行专业培训；随车配备必要的消防器材和应急用具，悬挂危险品运输标志；确保废弃物包装完好，若有破损或密封不严，及时更换，更换包装作危废处置；禁止混合运输性质不相容或未经安全性处置的危废，运输车辆禁止人货混载。

④危险废物的运输路线尽量选取避开环境敏感点的宽敞大路，并且运输过程严格按照《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求进行执行，可减小其对周围环境敏感点的影响。

（3）危险废物储存场所环境影响分析

①选址可行性分析

项目位于苏州高新区，地质结构稳定，地震烈度为 VI 度，地质情况满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013 修订版）的要求。

②贮存能力可行性分析

本项目危废产生量较小，根据产生量和暂存周期估算，危废仓库能够满足项目危废暂存要求。

③危险废物运输过程的环境影响分析

在危险废物的清运过程中，建设单位应做好密闭措施，防止固废抛洒遗漏而导致污染物扩散，保证在运输过程中无抛、洒、滴、漏现象发生。危险废物由危废运输单位委托有资质的运输公司运输，运输车辆在醒目处标有特殊标志，告知公众为危险品运输车辆。运输、搬运过程采取专人专车并做到轻拿轻放，保证货物不倾泻、翻出。

④危险废物处置单位情况分析

项目危险废物拟委托有资质单位处理，与其签订危废处理协议书，保证危险废物能够按照规范要求进行处置，不产生二次污染。

⑤对环境及敏感目标的影响

项目危废密闭存储，运输过程中不会对环境空气和地表水产生影响；危废暂存区防腐防渗处理，泄漏物料不会对地下水和土壤造成污染。

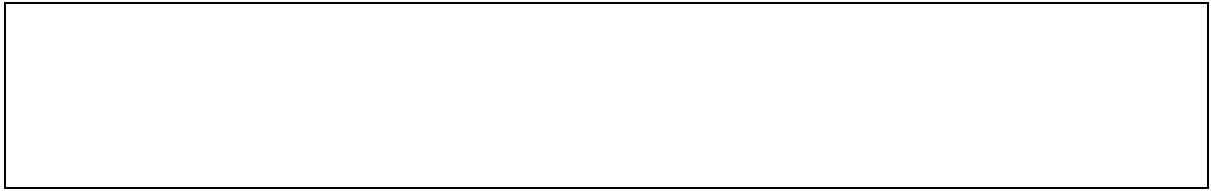
经上述分析可知，项目各类废物分类收集、分别存放，均得到了妥善的处理或处置，不会对周围环境产生二次污染。

八、建设项目拟采取有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	有组织	非甲烷总烃、锡及其化合物	废气通过活性炭吸附处理后由 15m 排气筒排放	达标排放
	无组织	非甲烷总烃、锡及其化合物	厂房内加强通风	达标排放
水污染物	生活污水	pH、COD、SS、氨氮、TP	经市政污水管网接管至新区第二污水处理厂集中处理，尾水达标排放至京杭运河	达标排放
固废	生活垃圾	生活垃圾	环卫清运	零排放
	一般固废	废隔离纸	环卫清运	零排放
		一般废包装、废边角料、废锡渣	外售综合利用	零排放
	危险废物	废活性炭、废包装桶	委托资质单位处置	零排放
噪声	点焊机、空压机、冷冻式干燥机、烤箱等	采取隔声、减振等措施，经距离衰减、厂界隔声后厂外环境昼间≤60dB（A）；夜间≤50dB（A）		
电和离电辐射 磁射辐射	无			
其他	—			

生态保护措施预期效果：

通过运营期严格的污染防治措施，预计对周围生态环境影响较小。



九、结论与建议

一、结论:

1、项目概况

苏州百丰电子有限公司成立于 2006 年，原厂址位于苏州高新区浒墅关分区观山路 11 号，主要经营研发、加工、制造蜂鸣器、喇叭、麦克风等电子零部件。因原租赁厂房合同到期，需要搬迁，公司决定迁建至苏州高新区嵩山路 128 号进行生产经营。迁建后租赁厂房总建筑面积 1400 平方米，年产蜂鸣器 300 万个、喇叭 200 万个、麦克风 150 万个，总投资 200 万元。迁建后职工减少至 128 人，全年工作 300 天，8 小时单班制，年生产时数 2400 小时。无浴室，无宿舍，无食堂，员工外出就餐。

2、选址可行性分析

项目选址于苏州高新区嵩山路 128 号，所在地及周边为规划的工业用地，项目用地符合规划中的用地要求。项目采取有效的废气、废水、噪声、固废防治措施后，项目的生产对周围环境的影响很小，项目选址可行。

3、项目与国家、地方政策法规的相符性

1) 与国家、地方产业政策相符性

本项目不属于《产业结构调整指导目录（2011 本）》（2013 修正版）鼓励类、限制类、淘汰类，属于允许类项目；本项目不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本修正版）》（苏政办发[2013]9 号）鼓励类、限制类、淘汰类，属于允许类项目；本项目不属于《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》（苏府[2007]129 号）中鼓励类、限制类、淘汰类、禁止类，属于允许类，并且不违背《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地项目目录（2012 年本）》中的要求，故本项目符合国家和地方产业政策。因此，本项目符合国家和地方产业政策导向要求。

2) 与“太湖水污染防治条例”政策相符性

本项目距离太湖直线距离 12.6km，根据江苏省人民政府办公厅文件（苏政办发[2012]221 号）“省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知”，本项目，位于太湖流域三级保护区内。

本项目不排放含磷、氮的生产废水，不属于“新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目”，生产过程中不涉及“销售、使用含磷洗涤用品；”“向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；”等禁止的行为。本项目不在本条例中第四十三条中禁止、限制类的企业名录中。

因此，本项目符合太湖流域相关的规定，符合条例中规定。

3) 与“江苏省重要生态功能区规划”和《江苏省国家级生态保护红线规划》政策相符性

经核实，本项目距离大阳山国家森林公园直线距离 3.8km，距离苏州白马涧风景名胜区 2.7km，本项目用地属于工业用地，不在《江苏省生态红线区域保护规划》（苏政发[2013]113 号）关于对“苏州市生态红线区域名录”限制开发的区域中。因此，本项目符合《江苏省生态红线区域保护规划》规定要求。

根据《江苏省国家级生态保护红线规划》表 3 江苏省陆域生态保护红线区域名录，本项目不在苏州高新区生态保护红线范围内，选址符合《江苏省国家级生态保护红线规划》。

4) 与《“两减六治三提升”专项行动方案》相符性

对照中共江苏省委、江苏省人民政府关于印发《“两减六治三提升”专项行动方案》的通知（苏发[2016]47 号）：（3）江苏省太湖水环境治理专项行动实施方案：强化绿色发展，以水质改善为核心，以控磷降氮为主攻方向，大力推进工业企业绿色转型发展，大幅削减宜兴、武进两地化工、印染、电镀三个行业的产能、企业数量和污染物排放总量，打造具有地方特色的绿色产业体系；（7）江苏省挥发性有机物污染治理专项行动实施方案：强制重点行业清洁原料替代：2017 年底前，包装印刷、集装箱、交通工具、机械设备、人造板、家具、船舶制造等行业，全面使用低 VOCs 含量的涂料、胶黏剂、清洗剂、油墨替代原有的有机溶剂。以及《苏州市“两减六治三提升”专项行动实施方案》中的内容。本项目不属于上述重点行业；项目无废水排放，原有项目生活废水经市政管网排入新区第一污水处理厂，处理达标后最后排入京杭运河。因此，本项目建设符合《“两减六治三提升”专项行动方案》。

5) “三线一单”相符性分析

①生态红线

本项目位于苏州高新区嵩山路 128 号，距离苏州白马涧风景名胜区 2700m。根据《江苏省生态红线区域保护规划》苏政发[2013]113 号，本项目不在苏州市生态保护功能区一级管控区和二级管控区之内，符合生态红线要求。

根据《江苏省国家级生态保护红线规划》表 3 江苏省陆域生态保护红线区域名录，本项目不在苏州高新区生态保护红线范围内，选址符合《江苏省国家级生态保护红线规划》。

②环境质量底线

项目所在区域环境空气指数为 90，空气质量状况为良，环境空气质量优良率为 67.1%。项目所在区域各因子 SO₂、NO₂、PM₁₀ 的浓度值能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准要求，故项目所在区域环境空气质量较好；地表水（纳污河流京杭运河）符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准；所在区域环境噪声达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。本项目生活废水达到接管标准后接入新区第二污水厂处理，废气、固废均得到合理处置，噪声对周边影响较小，不会降低项目所在地的环境功能质量。因此本项目的建设不会突破环境质量底线。

③资源利用上线

项目生活用水由当地的自来水部门供给，用电来自当地供电网，本项目的用水、用电不会对自来水厂和供电单位产生负担。项目占地符合当地规划要求，亦不会达到资源利用上线。

④环境准入负面清单

本项目所在地没有环境负面准入清单，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，根据前文分析，本项目与国家及地方产业政策和《市场准入负面清单草案》相符。

6) 与《江苏省重点行业挥发性有机污染物控制指南》相符性

根据 GB/T 4754-2017《国民经济行业分类》，本项目属于 C3979 其他电子器件制造。对照《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》，本项目不涉及表面涂装工序，不属于文件中的重点行业。经过与《江苏省重点行业挥发性有机污染物控制指南》相符性进行简要分析，本项目符合《江苏省重点行业挥发性有机污染物控制指南》。

7) 与《苏州高新区工业挥发性有机废气整治提升三年行动方案的通知》的相符性

苏州国家高新技术产业开发区管理委员会于 2018 年 4 月通过了《苏州高新区工业挥发性有机废气整治提升三年行动方案》，通过前文分析得到，本项目与《苏州高新区工业挥发性有机废气整治提升三年行动方案》相符。

4、环境质量现状结论

根据 2017 年度苏州高新区环境质量公报，2017 年度高新区环境空气质量指数为 90，空气质量状况为良，可吸入颗粒物、二氧化硫指标年均值达到国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中年均值的二级标准，二氧化硫和细颗粒物二项指标的年均

值未达到国家《环境空气质量指标》(GB3095-2012)中年均值的二级标准,京杭运河水质达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中IV类标准,区域噪声满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的2类标准要求,环境质量现状较好。

5、污染物达标排放

表 9-1 迁建项目污染物排放情况汇总 (单位: t/a)

污染物名称		产生量	削减量	排放量	
废气	有组织	非甲烷总烃	0.0029	0.0026	0.0003
		锡及其化合物	0.0021	0.0019	0.0002
	无组织	非甲烷总烃	0.0103	0	0.0103
		锡及其化合物	0.00021	0	0.0021
生活污水	废水量		3072	0	3072
	COD		1.228	0	1.228
	SS		0.922	0	0.922
	氨氮		0.077	0	0.077
	TP		0.015	0	0.015
固废	生活垃圾		19.2	19.2	0
	废隔离纸		0.002	0.002	0
	一般废包装		0.12	0.12	0
	废边角料		0.096	0.096	0
	废锡渣		0.024	0.024	0
	废活性炭		0.0176	0.0176	
	废包装桶		18 个	18 个	0

废水: 本项目生活污水经市政管网收集后接管至新区第二污水处理厂集中处理,水质简单,不会对污水处理厂产生冲击负荷、不影响其达标处理能力,进入污水厂处理达标后对京杭运河影响较小,不会改变水环境功能现状。

废气: 本项目废气主要为非甲烷总烃、锡及化合物,经集气罩收集采用活性炭吸附装置处理后由 15m 高的排气筒达标排放。本项目对周围大气环境质量影响不大。

噪声: 项目噪声主要为设备的运行噪声,在有针对性的采取合理布置、消音、减振和隔声等措施后,可以确保厂界噪声达标排放。

固体废物: 生活垃圾、废隔离纸由环卫处理,一般废包装、废边角料、废锡渣外售综合利用,危险废物委托资质单位处置。项目固废处理处置率达到 100%,不会造成二次污染。

6、项目污染物总量控制方案

(1) 总量控制因子

本项目固体废弃物零排放，按照国家和省总量控制的规定，结合本项目排污特征，确定本项目的水污染物总量控制因子：COD、氨氮，水污染物考核因子为：SS、总磷；大气污染物总量控制因子：VOCs（非甲烷总烃）、考核因子：锡及其化合物。

(2) 项目总量控制建议指标

表 9-2 建设项目污染物排放总量指标（单位：t/a）

污染物名称		现有项目排放量	迁建项目排放量	“以新带老”削减量	迁建后全厂排放量	迁建前后增减量	建议申请指标	
废气	有组织	VOCs (非甲烷总烃)	0.0049	0.0003	0	0.0003	-0.0046	0.0003
		锡及其化合物	0.000084	0.0002	0	0.0002	+0.00012	0.0002
		丁酮	0.00406	0	0	0	-0.00406	0
	无组织	VOCs (非甲烷总烃)	0.0054	0.0103	0	0.0103	+0.0049	0.0103
		锡及其化合物	0.00005	0.00021	0	0.00021	+0.00021	0.00021
		丁酮	0.0045	0	0	0	-0.0045	0
生活废水	废水量	6000	3072	0	3072	-2928	3072	
	COD	2.1	1.228	0	1.228	-0.872	1.228	
	SS	1.2	0.922	0	0.922	-1.178	0.922	
	氨氮	0.12	0.077	0	0.077	-0.043	0.077	
	TP	0.03	0.015	0	0.015	-0.0146	0.015	

(3) 总量平衡途径

本项目生活污水污染物纳入新区第二污水厂总量额度范围内。本项目大气污染物在新区范围内平衡。本项目固体废物均妥善处置。

7、总结论

通过对项目所在地区的环境现状评价以及项目的环境影响分析，认为本项目在投入使用后，切实加强安全和环境管理，落实本报告表提出的各项对策和要求，有效控制污染物排放，将对周围环境影响控制在较小的范围内；因此评价认为，项目具有环境可行性。

综上所述，本项目建成后，能落实各项环保措施和本报告表提出的各项建议和要求，投产后周围环境状态基本保持原有的水平，因此从环保角度来说该项目基本可行。项目建成后，建设方应向当地环保部门申请验收，验收合格后才能正式投入使用。

8、“三同时”环境污染防治措施及环保验收

“三同时”环境污染防治措施及环保验收执行标准一览表见表 9-3。

表 9-3 建设项目环保设施“三同时”验收一览表

项目名称	苏州百丰电子有限公司年产蜂鸣器 300 万个、喇叭 200 万个、麦克风 150 万个迁建项目
------	---

类别	污染源	污染物	治理措施(设施数量、规模、处理能力等)	投资额(万元)	处理效果、执行标准或拟达要求	完成时间
废水	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP	经市政污水管网接管至新区第二污水处理厂处理	0	满足新区第二污水处理厂接管标准。	与本项目主体工程同时设计、同时开工同时建成运行
废气	生产车间	非甲烷总烃、锡及其化合物	通过活性炭吸附处理后由15m排气筒排放	6	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)、《苏州高新区工业挥发性有机废气整治提升三年行动方案》	
噪声	点焊机、空压机、冷冻式干燥机、烤箱等	噪声	减振、隔声	0	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准	
固体废物	生活垃圾、废隔离纸		环卫处理	/	零排放	
	一般废包装、废边角料、废锡渣		外售综合利用	/		
	废活性炭、废包装		委托资质单位处置	/		
绿化			/	/	/	
事故应急措施			/	/	/	
环境管理(机构、监测能力等)		设置管理人员1人		/	/	
清污分流、排污口规范化设置(流量计、在线监测仪等)	设置雨、排污口,污水汇入总管前安装流量计			/	《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》	
“以新带老”措施			/			
总量平衡具体方案	生活污水污染物纳入新区第二污水厂总量额度范围内;大气污染物在新区范围内平衡;固体废物零排放。					
区域解决问题			/			
卫生防护距离设置	以项目厂房边界为起点设置100米卫生防护距离,周边100米范围内无居民点等环境敏感目标。					

二、建议:

- 1、建议建设单位重视环境保护工作,应设置兼职的环保管理员,认真负责整个公司的环境管理、环境统计及污染源的治理工作及长效管理,确保“三废”均能达标排放。
- 2、确保本报告所提出的各项污染防治措施落到实处,切实履行“三同时”。
- 2、落实好固体废弃物的出路,及时清运,禁止焚烧,防止二次污染。
- 3、合理布局,较高噪声设备应尽量远离厂界,做好必要的减震隔声措施,以确保厂界噪声达标。
- 4、制定并落实各种相关的生产管理制度,加强对职工的培训教育。

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：

本报告表附图、附件：

一、附图：

- (1) 项目地理位置图
- (2) 项目周围环境概况图
- (3) 项目厂区平面布置图
- (4) 项目周围敏感点分布图
- (5) 苏州高新区（虎丘区）城乡一体化暨分区规划图
- (6) 苏州市区生态红线保护规划图

二、附件：

- (1) 技术咨询合同书
- (2) 建设项目备案证
- (3) 建设单位营业执照
- (4) 租赁协议
- (5) 检测报告
- (6) 现有项目环评批文及验收批文
- (7) 土地证及房产证