

《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	苏州嘉迈德电子科技有限公司年产五金零件、电子接插件等 200 万件项目				
建设单位	苏州嘉迈德电子科技有限公司				
法人代表	陆菊明	联系人	陆艳君		
通讯地址	苏州高新区朝红路 458 号				
联系电话	13862061513	传真	—	邮政编码	215129
建设地点	苏州高新区朝红路 458 号				
立项审批部门	苏州高新区经济发展和改革局	批准文号	苏高新发改委[2018]359 号		
建设性质	迁建		行业类别及代码	[C3489] 其他通用零部件制造	
占地面积(平方米)	710		绿化面积(平方米)	—	
总投资(万元)	100	其中：环保投资(万元)	5	环保投资占总投资比例	5%
评价经费(万元)	—	预期投产日期	2019 年 5 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）

项目原辅材料消耗详见表 1-1。

表 1-1 项目主要原辅材料一览表

序号	原辅料名称	主要组分	年用量			包装规格及形状	最大贮存量	来源及运输
			迁建前	迁建后	变化量			
1	可伐板材	铁钴镍合金	5t	20t	+15t	固态，散装	0.5t	国内，汽车
2	不锈钢板材	不锈钢	5t	15t	+10t	固态，散装	0.5t	国内，汽车
3	乳化切削液	矿物油 60%、 脂肪酸 15%、 乳化剂 20%、 防锈剂 2%、 防腐剂 2%、 消泡剂 1%	1t	2t	+1t	液态， 200L/桶	2t	国内，汽车
4	导轨油	矿物油 80%、 抗乳化添加剂 20%	0.4t	1t	+0.6t	液态， 200L/桶	1t	国内，汽车
5	棒材	铁、铬、碳	0	5t	+5t	固态，散装	0.5t	国内，汽车
6	汰渍洗衣粉	阴离子表面活性剂、复合酶	15.24kg	0	-15.24kg	粉状， 508g/包	5kg	国内，汽车
7	棕刚玉研磨	石块	0	25kg	+25kg	块状，	25kg	国内，汽车

	石子					25kg/包		
8	砂	二氧化硅	0	25kg	+25kg	粉状, 25kg/包	25kg	国内, 汽车
9	超声波清洗剂	多种表面活性剂	0.2t	0	-0.2t	液态, 200L/桶	0	国内, 汽车

项目主要原辅材料理化性质及危险特性见表 1-2。

表 1-2 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	矿物油	密度:0.85 g/mL (20 °C); 折射率:n20/D 1.467(lit.); 闪点:185 °C; 储存条件:-20°C; 形态:液态; 颜色:无色; 水溶解性:不溶性;	易燃	无资料

项目主要生产设备详见表 1-3。

表 1-3 项目主要设备一览表

序号	设备名称	规格型号	数量 (套/台)			备注
			迁建前	迁建后	变化量	
1	CNC 加工中心	EV360Te	10	18	+8	/
2	CNC 加工中心	α-D14MiA	1	1	0	/
3	走心机	B0205-III	0	10	+10	/
4	变频螺杆式空气压缩机	ZV15	1	2	+1	/
5	砂轮机	YDL-20A	0	1	+1	/
6	石子研磨机	SRZD-B30	1	1	0	/
7	磁力研磨机	GBC-45	0	1	+1	/
8	显微镜	SZM45	10	18	+8	产品检测
9	投影仪	J01400880	1	1	0	产品检测

水及能源消耗量:

名称	消耗量	名称	消耗量
----	-----	----	-----

水（吨/年）	632	燃油（吨/年）	—
电（千瓦时/年）	20 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:

迁建项目生活污水 480m³/a 经市政污水管网接管至新区第二污水处理厂，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》（DB32/1072-2018）表 2 太湖地区城镇污水处理厂主要污染物排放限值相应标准后排入京杭运河。

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：（不够时可另附页）

1、项目由来

苏州嘉迈德电子科技有限公司成立于 2015 年 4 月，目前位于苏州高新区朝红路 458 号，租赁建筑面积 710m²，主要进行电子元件、电器配件、阀门配件、金属制品的研发、生产和销售。现有项目在生产过程中，由于实际经营状况以及厂房生产车间面积不能满足全部生产活动，需要增加车间面积，因此，拟新租赁生产厂房，将现有项目搬至新厂房内。建成投产后，项目年产五金零件、电子接插件等 200 万件。

按照《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理条例》等有关法律、法规，建设过程中或者建成投产后可能对环境产生影响的新建、扩建、改建、迁建、技术改造项目及区域开发建设项目，必须进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》，本项目属于“二十三、通用设备制造业”中“69.通用设备制造及维修 其他（仅组装的除外）”，应该编制环境影响报告表。我单位苏州合巨环保技术有限公司受苏州嘉迈德电子科技有限公司委托对该项目进行环境影响评价。我公司接受委托后，在现场踏勘、调查的基础上，通过对有关资料的收集、整理和分析计算，根据有关规范编制了该项目的环境影响报告表，报请审批。

2、项目概况

项目名称：苏州嘉迈德电子科技有限公司年产五金零件、电子接插件等 200 万件项目；

建设单位：苏州嘉迈德电子科技有限公司；

建设地点：苏州高新区朝红路 458 号；

建设性质：迁建；

建设规模及内容：年产五金零件，电子接插件等 200 万件；

总投资额：100 万元，环保投资 5 万元，环保投资占总投资比例 5%；

占地面积：租赁厂房占地面积 710 平方米；

项目定员：现有职工人数 12 人，迁建后职工数量 20 人；

工作班制：全年工作 300 天，双班制，每班工作 8 小时，每天共生产 16 小时，年生产时数 4800 小时。无浴室，无宿舍，有食堂，饭菜外订。

3、产品方案

项目产品方案详见表 1-4。

表 1-4 项目产品方案

工程名称 (车间、生产装置或生产线)	产品名称	年生产能力 (万件)			工作时数
		迁建前	迁建后	增减量	
生产车间	五金零件	10	100	+90	4800h/a
	电子接插件	15	100	+85	

4、公用及辅助工程

公用及辅助工程建设内容详见表 1-5。

表 1-5 公用及辅助工程

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 390m ²	一楼，层高 5m
	质检车间	建筑面积 65m ²	一楼，层高 5m
公辅工程	给水	生活用水 600m ³ /a，工业用水 32m ³ /a	依托业主市政自来水管网
	排水	生活污水 480m ³ /a，无工业废水	依托业主市政管网接管至新区第二污水处理厂，无单独计量设施
	供电	用电量 20 万 KWh/a	依托业主供电，供电量 150KVA
	办公室	建筑面积 40m ²	/
	食堂	建筑面积 50m ²	/
贮运工程	原料存放区	存储原辅料，建筑面积 15m ²	/
	成品存放区	存储成品，建筑面积 15m ²	/
	固废存放区	存储一般工业固废，建筑面积 3m ²	/
	危废存放区	存储危险废物，建筑面积 5m ²	/
	运输	原料、成品均委托社会车辆运输	/
环保工程	固废处置	危险废物暂存处 5m ² ，固废集装箱存放，面积约 3m ² 。生活垃圾环卫部门统一清运，危险废物委托资质单位处置，一般固废收集后外售，或者厂家回收。	
	废气处理	打磨过程会有极少量的粉尘产生，属于无组织排放；切削液和导轨油使用过程会有非甲烷产生，大部分由油雾收集器收集回用，少部分无组织排放。	
	废水处理	生活污水 480t/a 经市政污水管网排入新区第二污水处理厂。	
	噪声控制	通过采取减振、隔声等措施后达标排放。	
依托工程	污水管网、污水排放口	生活污水由污水管网收集。	
	雨水管网、雨水排放口	雨水由雨水管网收集后，由雨水排放口排放。	

5、厂区平面布置及项目周边概况

本项目位于苏州高新区朝红路 458 号，租赁苏州中兴龙源电气有限公司。

项目东侧为江苏艾尔泰克净化科技有限公司，南侧为安速日用化学（苏州）有限公司，西侧为朝红路，北侧为苏州吉道汽车有限公司和苏州熙日电子科技有限公司。

周围距离项目最近的敏感区为中国汽车工程研究院，距离厂界约 450 米。项目周边环境概况见附图 2。

6、“263”行动计划相符性

根据苏发[2016]47号、苏政办发[2017]30号，“263”专项行动的总体目标是：到2020年，江苏省PM_{2.5}年均浓度比2015年下降20%，设区市城市空气质量优良天数比例达72%以上，国考断面水质优III比例达70.2%，劣于V类的水体基本消除。

“两减”，即以减少煤炭消费总量和减少落后化工产能为重点，调整江苏省长期以来形成的煤炭型能源结构、重化型产业结构，从源头上为生态环境减负。

“六治”，即针对当前生态文明建设问题最突出、与群众生活联系最紧密、百姓反映最强烈的六方面问题，重点治理太湖水环境、生活垃圾、黑臭水体、畜禽养殖污染、挥发性有机物污染和环境隐患。

“三提升”，则是提升生态保护水平、提升环境经济政策调控水平、提升环境监管执法水平，为生态文明建设提供坚实保障。

相关要求对照分析如下：

表 1-6 “两减六治三提升”专项行动方案对照表

序号	相关要求	项目情况	是否满足要求
1	减少煤炭消费总量	本项目采用电能为能源，不使用煤炭能源。	是
2	减少落后化工产能	本项目为其他通用零部件制造，不涉及电镀及化工工艺。	是
3	治理太湖水环境	本项目生活污水经市政污水管网进入新区第二污水处理厂处理达标后排入京杭运河。无含氮、磷生产废水排放。	是
4	治理生活垃圾和危险废物	本项目生活垃圾全部由环卫部门收集清运，一般工业固废由厂家回收利用，危险废物全部由有资质单位进行处理，处理处置率达到100%，不会造成二次污染。	是
5	治理黑臭水体	项目生活污水经厂区污水管网收集，由厂区污水排放口排放，雨水经厂区雨水管网收集后，由厂区雨水排放口排放。	是
6	治理畜禽养殖污染	本项目不涉及。	是

7	治理挥发性有机物污染，强制使用水性涂料	本项目为其他通用零部件制造，不使用涂料，不产生有机废气。	是
8	治理环境隐患	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。	是
9	提升生态保护水平	本项目选址不在生态红线管控区内，各项目污染物均到达有效控制。	是
10	提升环境经济政策	本项目不涉及。	是
11	提升环境执法	本项目不涉及。	是

因此，项目建设与《“两减六治三提升”专项行动方案》（苏发[2016]47号）、《江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案》（苏政办发[2017]30号）中相关要求相符。

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朝红路458号，根据《江苏省生态红线区域保护规划》苏政发[2013]113号，距离本项目地界较近的生态红线区域分别为江苏大阳山国家森林公园、苏州太湖国家湿地公园、石湖（高新区）风景名胜区和太湖（高新区）重要保护区。具体如下表所示。

表 1-7 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/km ²	方位	距离/m
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。	10.3	西北	3700
苏州太湖国家湿地公园	/	西以镇光路为界，南以游湖环河外大堤为界，东、北均以游湖环河中线为界。	3.59	西南	13500

石湖（高新区）风景名胜	高新区内上方山山体30米等高线以上区域及石湖水域。	北至环山路，东、南、西至吴中区界。石湖景区内有新丰村、石湖村2个行政村和石湖水产养殖场。	6.02	东南	12000
太湖（高新区）重要保护区	/	分为两部分：湖体和湖岸。湖体为高新区内太湖水体（不包括金墅港、镇湖饮用水水源保护区和太湖梅鲢河蚬国家级水产种质资源保护区的核心区）。湖岸部分为高新区太湖大堤以东1公里生态林带范围。	126.62	西	11600

根据《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74号），距离本项目地界较近的生态红线区域为太湖金墅港饮用水水源保护区。具体如下表所示。

表 1-8 本项目距江苏省国家级生态保护红线规划表

生态红线名称	地理位置	面积/km ²	方位	距离/m
太湖金墅港饮用水水源保护区	一级保护区：以2个水厂取水口（120°22'31.198"E，31°22'49.644"N；120°22'37.642"E，31°22'42.122"N）为中心，半径为500米的区域范围。 二级保护区：一级保护区外延2000米的水域范围和一级保护区边界到太湖防洪大堤陆域范围。	14.84	西北	11800

综上分析，本项目不在苏州市生态保护红线区域之内，符合生态红线要求。因此，项目建设符合《江苏省生态红线区域保护规划》以及《江苏省国家级生态保护红线规划》。

(2) 环境质量底线：

项目所在地大气环境质量继续呈现改善趋势，环境空气质量（国控点）AQI优良率为67.1%；项目所在区域SO₂、NO₂、PM₁₀的小时浓度值能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准要求，项目所在区域污染物环境空气质量现状总体较好；地表水满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类标准；声环境达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类标准。本项目废气、废水、固废均得到合理处置，噪声对周边影响较小，不会改变项目所在地的环境质量现状。即本项目的建设满足环境质量底线标准要求。

(3) 资源利用上线:

项目生活用水、生产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。本项目位于苏州高新区朝红路458号,用地性质为工业用地,符合用地规划。

(4) 环境准入负面清单:

①本项目为国民经济的行业类别中的[C3489]其他通用零部件制造,不属于《产业结构调整指导目录(2011年本)》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》,国家发展改革委第21号令,2013年2月16日和《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,2013年3月15日)中的淘汰和限制类项目。

②本项目不属于《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》(苏政办发[2015]118号)中限制类和淘汰类项目。

③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)》、《江苏省限制用地项目目录(2013年本)》和《江苏省禁止用地项目目录(2013年本)》中的建设项目。

④不属于《关于印发苏州市调整淘汰部分落后生产工艺设备和产品指导意见的通知》(苏府[2006]125号)中所列的落后工业装备及产品,也不属于《苏州市产业发展导向目录》(苏府[2007]129号)中所列的“禁止类”、“限制类”及“淘汰类”项目。

⑤本项目不属于《市场准入负面清单(2018版)》禁止准入类和限制准入类。

⑥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,从事其他通用零部件制造,不在上述禁止和限制行业范围内,不排放含氮、磷生产废水。因此,本项目符合《江苏省太湖水污染防治条例》(2018年修订)。

⑦本项目不在《苏州市主体功能区实施意见》中限制开发区域和禁止开发区域内。因此,本项目符合《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》

环评[2016]150号文件要求。

9、与《区管委会关于印发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1-9。根据对比结果可以看出，本项目符合该行动方案要求。

表 1-9 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对比分析

项目	内容	本项目	符合性
一、提升现有企业治理水平，减少 VOCs 排放存量	根据《苏州市石油炼制、石油化工、合成树脂企业挥发性有机物提标改造工程方案》的要求，石油化学、石油炼制、合成树脂、合成材料、合成纤维（聚合）、合成橡胶、医药行业及其他使用有机溶剂行业企业编制 VOCs “一厂一策”，其他重点行业开展污染详查与评估，对企业 VOCs 的产生、收集与处置进行分析与评估，并提出提升改进措施	不涉及	符合
二、严格新建项目准入	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。	不涉及	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 排放量为 0.003t/a	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 排放量为 0.003t/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、黏剂、清洗剂、油墨等有机溶剂。	不涉及	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 VOCs 排放量为 0.003t/a	符合
	6、化工集中区、高架沿线、中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、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 VOCs 排放量为 0.003t/a	符合
三、保证 VOCs 治理效果	7、严格执行排放标准：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	本项目 VOCs 排放量为 0.003t/a	符合

	准》（GB 16297-1996）浓度的 80%。		
--	---------------------------	--	--

因此本项目符合《区管委会关于印发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》（苏高新管〔2018〕74号）文件的要求。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

苏州嘉迈德电子科技有限公司租赁苏州中兴龙源电气有限公司厂房，无遗留环境问题。

苏州嘉迈德电子科技有限公司现有项目编制的《建设项目环境影响报告表》于2016年12月23日获得苏州高新区环境保护局环保审批意见(苏新环项[2016]493号)，现有项目在生产过程中，由于实际经营状况以及厂房生产车间面积不能满足全部生产活动，所以未能完成验收。因此，拟租赁新厂房进行生产，本项目对现有项目进行简单的回顾分析：

1、现有项目生产工艺

现有项目为其他通用零部件制造，工艺流程如下：

CNC 加工：将原材料可伐板材或不锈钢板材放入 CNC 加工中心内，根据客户需求进行加工，此过程会产生金属屑及金属边角料 S1，废切削液和导轨油 S2。

研磨：在研磨机中加入水和超声波清洗剂，将加工好的半成品放在研磨机中进行自动研磨。此过程会产生研磨废水 W1。

检验：将加工完成的半成品放在显微镜下，目检其是否合格。此过程会产生不合格品 S3。

去毛刺：针对 CNC 加工后残留少许毛刺的产品进行去毛刺处理。此过程会产生金属屑 S4。

清洗：将产品放入加有洗衣粉的脸盆中进行清洗，清洗后晾干，即为成品。此过程会产生清洗废水 W2。

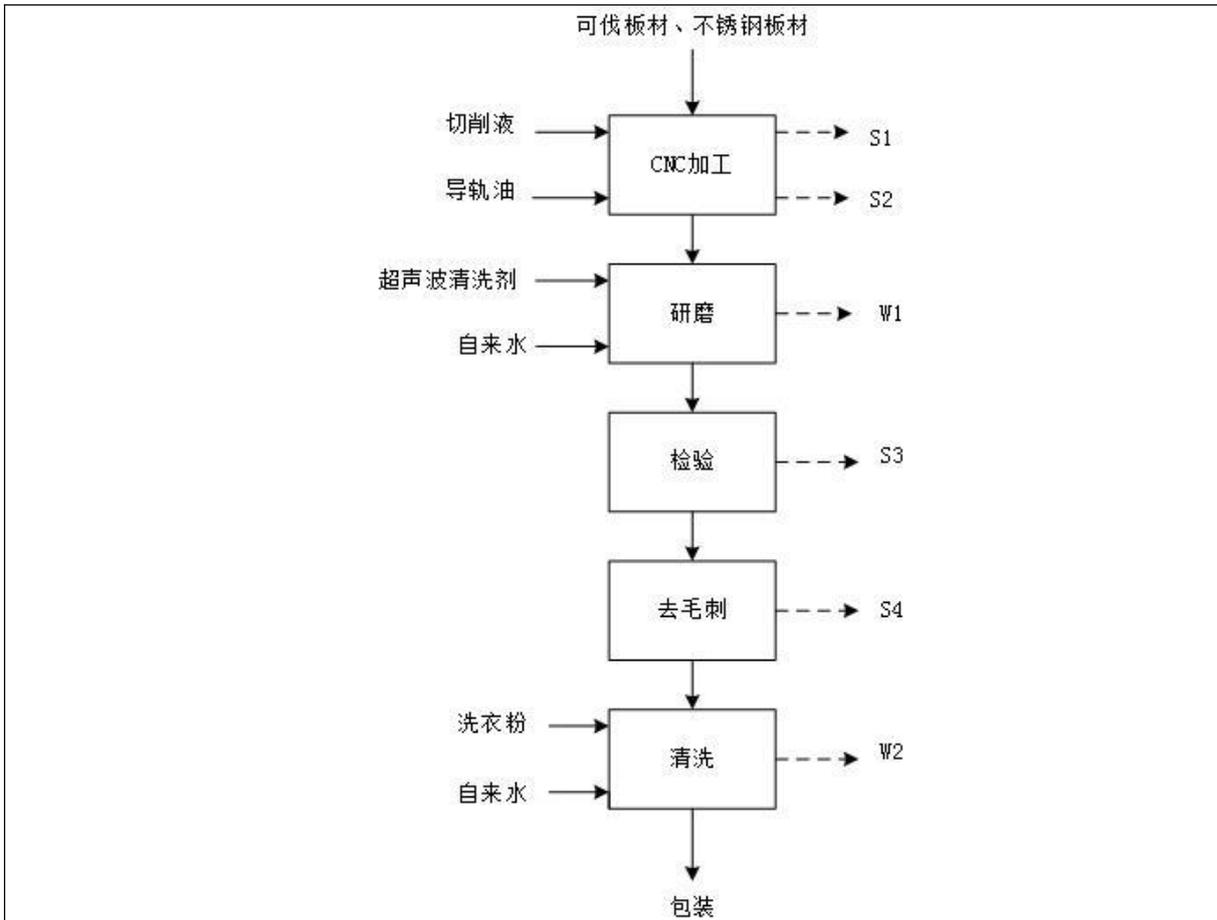


图 1-1 现有项目生产工艺流程图

2、现有项目污染防治措施及污染物产生排放情况

1) 废气

现有项目无废气产生。

2) 废水

生活污水：项目定员 12 人，用水量以 100L/人·d，年工作 260 天，生活用水量为 312m³/a，排水系数为 0.8，生活污水为 250m³/a。项目产生的生活污水经污水管网排入白荡污水处理厂处理达标后排放。

工业废水：本项目工业废水主要是研磨废水和清洗废水，产生量约为 50t/a，主要污染物为 COD、SS、氨氮、总磷等，经隔油池处理后接入市政污水管网，经白荡污水处理厂处理达标后排入京杭运河。

现有项目废水产生及排放情况见表 1-10。

表 1-10 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 去向
			浓度 (mg/l)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/l)	排放量 (t/a)		

生活污水	250	COD	400	0.1	污水管网	400	0.1	500	白荡 污水 处理 厂
		SS	200	0.05		200	0.05	400	
		NH ₃ -N	30	0.0075		30	0.0075	45	
		TP	5	0.00125		5	0.00125	8	
工业 废水	50	COD	400	0.02	经隔油池 处理后接 污水管网	400	0.02	500	
		SS	400	0.02		400	0.02	400	
		LAS	20	0.001		20	0.001	20	
		石油类	20	0.001		20	0.001	10	

3) 固废

本项目产生固体废弃物主要是日常生活垃圾、一般工业固废、危险废物。本项目有员工 12 人，垃圾产生量工作人员按 1kg/人·d，项目排放的生活垃圾总量为 3.12t/a；一般工业固废包括废金属屑、金属边角料以及不合格品，产生量约为 0.2t/a；危险废物包括废导轨油和废切削液，产生量约为 0.3t/a。

现有项目生活垃圾和一般工业固废、危险废物实行分类收集处理处置和综合利用措施，危险废物委托有资质的单位拉运处理，一般工业固废外售处理，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。

4) 噪声

现有项目噪声主要来源于加工中心、变频螺杆式压缩机和研磨机等设备产生的噪声，噪声值 75~90dB(A)。项目噪声污染源按照工业设备安装的有关规范，并利用墙壁的隔声作用，厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准。

3、现有项目存在的主要环境问题

现有项目与周边企业、人群相处融洽，无厂群纠纷。运输、储存、运行过程中未发生事故。项目建设至今，未发生民事纠纷事件，未发生周边对公司环保管理投诉事件。搬迁后清洗过程外包处理。

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朝红路 458 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 38.8℃，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

随着苏州高新区的开发建设，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营造人文景观，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、苏州高新区社会环境概况

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，新兴产业产值、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、相关规划及环境功能区划

2.1 《苏州高新技术产业开发区开发建设规划》（2015-2030）

苏州国家高新技术产业开发区是苏州市委、市政府按照国务院“保护古城风貌，加快高新区建设”的批复精神于 1990 年开发建设的，1992 年由国务院正式批准了国家级苏州高新技术产业开发区，规划面积 6.8km²。1994 年规划面积扩大到 52.06km²，成为全国重点开发区之一。2002 年 9 月，苏州市委、市政府对苏州高新区、虎丘区进行了区划调整，行政区域面积由原来的 52.06 平方公里扩大到 223km²。苏州高新区下辖浒墅关、通安、东渚 3 个镇和狮山、枫桥、横塘、镇湖 4 个街道，下设苏州浒墅关经济开发区、苏州科技城、苏州高新区综合保税区和苏州西部生态城。

苏州高新区于 1995 年编制了《苏州高新区总体规划》，规划面积为 52.06km²，规划范围为当时的整个辖区范围。2002 年区划调整后，苏州高新区于 2003 年适时编制了《苏州高新区协调发展规划》，规划面积为 223km²，规划范围为整个辖区。为进一步促进苏州高新区城乡协调发展，推进国家创新型园区建设，保障高新区山水生态格局，指导苏州高新区二次创业的城乡建设与发展，2015 年苏州高新区对 2003 年的规划做了修订和完善，编制了《苏州高新区开发建设规划（2015-2030 年）》。《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030 年）环境影响报告书》于 2016 年 11 月 29 日取得了环境保护部的审查意见，批文号：环审[2016]158 号。

自 1997 年 3 月批复区域环评后，高新区管委会进一步加强环境管理，认真执行高新区产业定位，加快环保基础设施建设，建立了较为完善的环保基础设施，入区企业较好的执行了“环评”及“三同时”制度，制定了较完善的环境管理制度，积极倡导企业实行清洁生产审核，按计划实施了区内居民拆迁，加快了高新区的绿化建设，加强了环境风险防范，制定了一系列的风险管理措施。自省厅批复高新区区域环评以来，高新区环境质量总体保持稳定。

苏州高新技术产业开发区规划如下：

（1）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。

（2）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。

(3) 规划范围

苏州高新区规划范围为：北至相城区交界处，南至与吴中区交界处，西至太湖大堤，东至京杭运河，规划范围内用地面积约为 223 平方公里。

(4) 产业定位及产业选择

目前高新区转型主要为五个方面，一是加快从注重发展工业向先进制造业、高新技术产业和现代服务业协同发展转型；二是从偏重引进资金向重视引进先进技术、科学管理和高素质人才转型；三是从注重规模扩张向注重质量效益提升转型；四是从依靠政策优惠向提升综合服务功能转型；五是由消耗环境资源向环境友好型转型。

全国各地高新区围绕科技创新、生态循环、新兴产业等方面实施发展转型策略，打造各类示范园区。苏州高新区正在经历“二次创业”浪潮，并已成为全国首批国家生态工业园示范园区，同时，在历版苏州市总体规划中，太湖周边地区的发展策略已经开始由原来的“西控”走向“西育”。这也进一步指引了苏州高新区产业发展的动向。在产业政策方面，国家层面上有国家十大产业振兴计划，省域层面亦有相应产业调整规划，自身层面也制订了“4+2”产业规划（新一代信息技术、轨道交通、新能源、医疗器械四大优先发展产业和电子信息、装备制造两大提升发展产业）。新兴产业的培育、现代产业体系构建以及自身产业品牌的塑造必然是苏州高新区实现发展突破的关键。对于区内的化工集中区，主要发展专用化学品产业、日用化学品产业、新材料产业、生物技术及医药。

综合考虑以上因素，并结合苏州高新区目前自身的产业发展基础，将其未来的产业定位内容确定如下：

国家高新区产业持续创新和生态经济培育的示范区；

长三角和苏州城市现代服务业集聚区和重要的研发创新基地；

环太湖地区功能完备的国际高端商务休闲型旅游度假目的地。

(5) 产业空间布局与引导

① 分组团产业发展引导

对高新区各重点组团进行产业引导是进行产业选择的前提，战略引导涉及发展方向和发展引导两个方面，如下表所示：对高新区各重点组团进行产业引导是进行产业选择的前提，战略引导涉及发展方向和发展引导两个方面，如下表所示：

表 2-1 苏州高新区各重点组团未来主要引导产业情况

组团	产业片区	产业现状	未来引导产业	主要产业类型细分	功能定位
----	------	------	--------	----------	------

狮山组团 (约40.2km ²)	狮山片区	电子、机械	现代商贸、 房地产、商 务服务、金 融保险	房地产、零售、会展、 企业管理服务、法律服 务、咨询与调查、广告 业、职业中介服务、市 场管理、电信、互联网 信息服务、广播电视传 输服务、金融保险	“退二进三”， 体系完备的城 市功能服务核 心
	枫桥片区	电子和机械 设备制造	电子信息、 精密机械、 商务服务、 金融保险	计算机系统服务、数据 处理、计算机维修及设 计、软件服务、光缆及 电工器具制造及设计、 文化、办公用机械、仪 器仪表制造及设计	高新技术产业 和服务外包中 心
浒通组 团(约 56.95k m ²)	出口加工 区	计算机制 造、汽车制 造	电子信息	计算机及外部设备产 业、电子器件和元件装 配等	电子产品及元 件的制造和装 配产业链发展 区
	保税区		现代物流	公路旅客运输、道路货 物运输、道路运输辅助 活动、运输代理服务、 其他仓储	现代物流园 区，产品集散 中心
	浒墅关经 济技术开 发区		电子信息、 装备制造、 商务服务、 金融保险	计算机及外部设备产 业、基础元器件。汽车 零部件、高端阀泵制造。 企业管理服务、咨询与 调查、信息服务、市场 管理、机械设备租赁、 金融保险	以城际站为依 托，以生产性 服务主打的现 代城市功能区
	浒关工业 园(含化 工集中 区)	机械、化工、 轻工	装备制造、 化工	汽车零部件产业、专用 化学品产业、日用化学 品、新材料产业、生物 技术及医药等	区域化工产业 集中区、生物 医药基地
	苏钢片区	钢铁加工 (炼铁产能 60万t,炼钢 120万t)	维持现有产 能。科技研 发(金属器 械及零配 件)	金属器械及零配件生 产设计	金属制品设计 和研发中心
	通安片区	电子、建材	电子	计算机制造、电子器件 和元件制造及研发、计 算机系统服务、数据处 理	电子科技园
阳山组 团(约	阳山片区	旅游、商务	商务服务、 文化休闲、	室内娱乐、文化艺术、 休闲健身、居民服务、	生态旅游，银 发产业集聚区

37.33k m ²)			生态旅游	旅行社	
科技城 组团 (约 31.84k m ²)	科技城	装备制造、 电子信息、 科技研发、 新能源	轨道交通、 新一代信息 技术、科技 研发(电子、 精密机械)、 新能源、医 疗器械研发 制造、科技 服务、商务 服务、金融 保险	新一代移动通信、下一 代互联网产业集群、电 子信息核心基础产业集 群、高端软件和新兴信 心服务产业(云计算、 大数据、地理信息、电 子商务等)、轨道交通 设备制造、关键部件、 信号控制及客运服务系 统等。太阳能(光伏)、 风能、智能电网等。医 疗器械研发与生产。咨 询与调查、企业管理服 务、金融保险	信息传输服务 和商务服务中 心、新能源开 发和装备制造 创新高地
生态城 组团 (约 43.16k m ²)	生态城	轻工、旅游	生态旅游、 现代商贸、 商务服务	生态旅游、零售、 广告业、会展	环太湖风景旅 游示范区, 会 展休闲基地
		农作物种植	生态旅游, 生态农业	生态旅游, 生态农业(苗 木果树、水产养殖、蔬 菜、水稻)	新型农业示范 区、生态旅游 区
横塘组 团(约 13.55k m ²)	横塘片区	商贸、科技 教育服务	科技服务、 现代商贸	科技研发技术培训、装 饰市场	科技服务和商 贸区

②分组团产业选择

各重点组团中原有主导产业均以工业为主, 未来随着高新区城市功能的增加, 产业的选择在立足于原有的工业基础的同时要逐步增添各类现代服务业和生产性服务业。

狮山组团中原狮山街道地区是承担着建设城市中心的重任, 未来对原有传统类服务产业进行经营模式的更新, 并加大对现代服务业和生产性服务业的培育力度; 原枫桥街道地区要在承担对高新区工业发展的支撑功能的同时加强与浒通组团的生产协调, 与狮山组团的服务协调以及与阳山组团的生态环境协调, 实现同而不重, 功能互补。

浒通组团要对原有的工业进行升级改造, 并增添生产性服务业, 在带动地区经济发展的同时实现生产性服务体系的完善。

科技城组团借助周边地区的环境和景观资源, 以生态、科技为发展理念大力发展

清洁型和科技型产业，并引入现代商务产业。

生态城组团拥有滨临太湖的天然优势，是苏州高新区宜居地区建设的典范，大力发展现代旅游业和休闲服务业。同时，把发展现代农业与发展生态休闲农业相结合，注重经济作物和农作物的规模经营，整治低效的家畜和渔业养殖。

阳山组团作为体现高新区魅力的生态之核，要尽快将原有的工业产业进行替换，建成以生态旅游和科技研发功能为主、彰显城市活力的绿色环保区。

横塘组团以特色市场服务（装饰市场）和科技服务为主打，注重经营模式的创新以及规模效益的发挥。

根据以上论述和分析，确定苏州高新区各组团选择的引导产业情况如下表：

表 2-2 苏州高新区各组团选择的引导产业情况

组团名称	未来主要引导产业
狮山组团	电子信息、精密机械、商务服务、金融保险、现代商贸、房地产、
浒通组团	电子信息、装备制造、精密机械、新材料、化工、现代物流、商务服务、金融保险
科技城组团	轨道交通、新一代信息技术、新能源、医疗器械研发制造、科技研发、商务服务、金融保险
生态城组团	生态旅游、现代商贸、商务服务、金融保险、生态农业、生态旅游
阳山组团	商务服务、文化休闲、生态旅游
横塘组团	科技服务、现代商贸

根据《苏州高新技术产业开发区开发建设规划》（2015-2030）用地规划（详见附图 4），本项目位于苏州高新区朝红路 458 号，属于狮山组团，项目区域用地被规划为工业用地，属于生产性服务业，符合该组团的产业定位，与规划相符。

2.2 与《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030 年）环境影响报告书》及审查意见相符性

2016 年 9 月 21 日环境保护部在苏州主持召开了《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030 年）环境影响报告书》（以下简称《规划环评报告书》）审查会。有关部门代表和专家等 16 人组成审查小组对《规划环评报告书》进行了审查，提出来审查意见（环审[2016]158 号）。

表 2-3 与本项目相关的主要条款及本项目与审查意见相符性表

序号	审查意见（环审[2016]158 号）主要内容	本项目情况	相符性
1	逐步减少化工、钢铁等产业规模和用地规模 对位于 工集中区外的 29 家化工企业逐步整合到	不属于化工、钢铁企业	符合

	化工集中区域或转移淘汰。		
2	加快推进区内产业转型升级，制定实施方案，逐步淘汰现有不符合区域发展定位和环境保护要求的企业。	符合区域发展定位和环境保护要求	符合
3	严格入区项目环境准入，引进项目的生产工艺、设备、污染治理技术，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率等均需达到同行业国际先进水平。	本项目生产工艺、设备、污染治理技术，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率等均达到同行业国际先进水平	符合
4	落实污染物排放总量控制要求，采取有效措施减少二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮、总磷、总氮、重金属等污染物的排放量，切实改善区域环境质量。	大气污染物经有效处理后在高新区内平衡；生活污水进入新区第二污水处理厂，COD、氨氮、总磷等指标在污水厂内平衡。	符合
5	建立健全区域环境风险防范体系和生态安全保障体系，加强区内重要环境风险源的管控	不属于重要环境风险源	符合
6	完善区域环境基础设施建设，加快推进建设热电厂超低排放改造工程、污水处理厂中水回用工程等；加强固体废弃物的集中处理处置，危险废物交由有资质的单位统一收集处理。	生活垃圾由环卫部门统一收集处理处置。	符合

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。

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℃，供汽能力一期30t/h，二期30t/h，合计60t/h。出厂干管向南路沿睦江路延伸，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℃，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。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 平方公里内使用天然气。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。

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、大气环境质量现状

（1）区域环境质量现状

根据《2017年苏州高新区环境质量状况公报》，苏州高新区环境空气中二氧化硫、可吸入颗粒物年均浓度和一氧化碳日平均第95百分位数浓度达到《环境空气质量标准》(GB3095—2012)二级标准。二氧化氮、细颗粒物年均浓度和臭氧日最大8小时平均第90百分位数浓度超过《环境空气质量标准》(GB3095—2012)二级标准。市政府在《苏州市“十三五”生态环境保护规划》中提出了综合治理大气污染的7项措施，到2020年二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物排放量下降比例达到20%以上，全市空气质量达到优良天数的比例达到73.9%；PM_{2.5}年均浓度下降到44微克/立方米。各主要污染物浓度值详见表3-1。

表 3-1 2017 年空气中主要污染物浓度值

（单位：CO 为 mg/m³，其余均为 μg/m³）

项目	PM _{2.5}	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	CO	O ₃
年平均浓度	43	14	48	66	/	/
日最大8小时滑动平均值的第90百分位数	/	/	/	/	/	173
24小时平均第95百分位数	/	/	/	/	1.4	/
24小时平均第98百分位数	/	/	/	/	/	/
年均值二级标准限值	35	60	40	70	/	/
百分位数评价标准	75	150	80	150	4	160

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/ (μg/m ³)	标准值/ (μg/m ³)	占标率/%	达标情况
PM _{2.5}	年平均质量浓度	43	35	122.9	超标
	百分位数日平均	/	75	/	/
SO ₂	年平均质量浓度	14	60	23.3	达标
	百分位数日平均	/	150	/	/
NO ₂	年平均质量浓度	48	40	120	超标
	百分位数日平均	/	80	/	/
PM ₁₀	年平均质量浓度	66	70	94.3	达标
	百分位数日平均	/	150	/	/
CO*	年平均质量浓度	/	/	/	/

	百分位数日平均	1.4	4	35	达标
O ₃	年平均质量浓度	/	/	/	/
	8h平均质量浓度	173	160	108.1	超标

注：CO单位为mg/m³。

由表3-1和表3-2可以看出，2017年苏州市PM_{2.5}、NO_x和O₃超标，CO、SO₂和PM₁₀达标。为进一步改善环境质量，根据《江苏省“两减六治三提升”环保专项行动方案》和《苏州市“两减六治三提升”环保专项行动方案》，结合苏州实际，通过减少煤炭消费总量重点工程、治理挥发性有机物污染重点工程等，实现到2020年，PM_{2.5}年均浓度比2017年下降25%，城市空气质量优良天数比例达到73.9%以上。

(2) 污染物环境质量现状

本项目位于苏州高新区朝红路458号，引用苏州市宏宇环境科技股份有限公司对于项目地东北侧1500m处的白荡污水处理厂（该监测点位位于项目大气评价范围2.5km范围内）进行布点监测了大气因子SO₂、NO₂、PM₁₀，连续监测7天（监测时间为2019年1月21日~1月27日），监测结果见表3-3：

表3-3 污染物环境质量现状（监测结果）表

监测点位	污染物	评价标准 (mg/m ³)	监测浓度范围 (mg/m ³)	最大浓度占标 率%	超标率/%	达标情况
G1 白荡污水处理厂	SO ₂	0.5（小时）	0.007-0.016	32	0	达标
	NO ₂	0.2（小时）	0.027-0.047	23.5	0	达标
	PM ₁₀	0.15（日均）	0.037-0.092	61.3	0	达标

根据表3-3可知，项目所在地区监测点的各监测因子日均值均达到了《环境空气质量标准》（GB3095-2012）以及修改单二级标准要求，项目所在区域环境空气质量良好。

2、地面水环境质量现状

本项目废水经新区第二污水处理厂处理达标后排放，引用苏州市宏宇环境科技股份有限公司《苏州高新区第二污水处理厂环评检测项目》监测报告（编号：SZHY201806060008），检测断面为京杭运河-苏州新区第二污水厂排口上游500m（W1）、京杭运河-苏州新区第二污水厂排口处（W2）和京杭运河-寒山桥处（W3），监测时间为2018年6月8日至2018年6月10日，监测数据如下表，监测报告见附件。

表 3-4 水环境质量监测结果表

河流名称	断面名称	监测时间	pH	SS (mg/L)	COD _{Cr} (mg/L)	氨氮 (mg/L)	总磷 (mg/L)
京杭运河	W1 京杭运河-苏州新区第二污水厂排口上游500m	2018.6.8	7.27	52	28	1.41	0.28
		2018.6.9	7.42	58	28	1.38	0.29
		2018.6.10	7.24	59	27	1.32	0.29
	W2 京杭运河-苏州新区第二污水厂排口处	2018.6.8	7.49	54	29	1.32	0.29
		2018.6.9	7.36	51	27	1.32	0.29
		2018.6.10	7.24	57	25	1.43	0.29
	W3 京杭运河-寒山桥处	2018.6.8	7.31	51	26	1.39	0.28
		2018.6.9	7.28	57	28	1.42	0.28
		2018.6.10	7.34	56	28	1.35	0.28

根据表 3-4 可知，京杭运河-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。

3、噪声环境质量现状

本次评价于 2019 年 3 月 8 日对项目地场界外 1 米，高度 1.2 米处进行昼间、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，昼间：天气晴，最大风速 2.4m/s；夜间：天气晴，最大风速 2.3m/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）	N3（厂房西侧）	N4（厂房北侧）
昼间	56.8	56.0	55.1	56.9
夜间	51.8	50.6	51.0	51.7
标准	执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)3 类标准：昼间≤65dB(A)、夜间≤55dB(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）3 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	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	方位	距离(m)*	环境功能
		X	Y						
空气 环境	1.中国汽车工程研究院	-159	-415	居住区	人群	二类区	西南	450	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 及其修改 单二级
	2.金科天籁城	-159	-533	居住区	人群	二类区	西南	540	
	3.招商依山郡	-406	-842	居住区	人群	二类区	西南	935	
	4.新鹿花苑	-806	-1145	居住区	人群	二类区	西南	1400	
	5.华宇林泉雅舍	-920	-1309	居住区	人群	二类区	西南	1600	
	6.龙驰山庄	-1000	-1732	居住区	人群	二类区	西南	2000	
	7.北辰旭辉壹号院	-1000	-1136	居住区	人群	二类区	西南	2300	
	8.白马涧花园	-390	-1240	居住区	人群	二类区	西南	1300	
	9.白马涧小学	-480	-1526	居住区	人群	二类区	西南	1600	
	10.杨木桥新苑	240	-1073	居住区	人群	二类区	东南	1100	
	11.景山公寓	684	-986	居住区	人群	二类区	东南	1200	
	12.新创悦山墅	674	-1989	居住区	人群	二类区	东南	2100	
	13.景山玫瑰园	800	-1723	居住区	人群	二类区	东南	1900	
	14.美树花园	1000	-1960	居住区	人群	二类区	东南	2200	
	15.山河佳苑	940	-2317	居住区	人群	二类区	东南	2500	
	16.长成锦溪禾府	-2100	656	居住区	人群	二类区	西北	2200	
	17.秦徐山庄	-2400	700	居住区	人群	二类区	西北	2500	
	18.合晋世家	-2100	656	居住区	人群	二类区	西北	2200	

	19.苏州高新区 秦徐小学	-2500	470	居住 区	人群	二类区	西北	2500	
	20.仰山墅	-2500	166	居住 区	人群	二类区	西北	2500	
水环境	京杭运河					中河	3900	东北	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) IV类标准
	小河					小河	145	西	
	太湖					大湖	11600	西	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类标准
声环境	厂界四周					—	1	四周	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 3类
生态环境	江苏大阳山国家森林公园					森林公园 范围 10.3k m ²	3700	西北	《江苏省生态红线区域保护规划》、《江苏省国家级生态保护红线规划》
	苏州太湖国家湿地公园					湿地公园 范围 3.59k m ²	13500	西南	
	石湖（高新区）风景名胜区					名胜区 范围 6.02k m ²	12000	东南	
	太湖（高新区）重要保护区					湖体范 围为 126.62 km ²	11600	西	
	太湖金墅港饮用水水源保护区					一级保 护区外 延 2000 米的水 域范围 和一级 保护区 边界到 太湖防 洪大堤 陆域范 围 14.84k m ²	11800	西北	

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	污染物指标	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
			石油类		≤0.5
	《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表

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	表 2	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
-----------------	-------	-----	------	-------------------

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，美国的同类标准值已废除，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 1.0 mg/m³，因此在制定本标准时选用 2 mg/m³ 作为计算依据。

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）3 类标准	dB(A)	65	55

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
	COD	50			
	氨氮	4(6)*			
	《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 城镇污水处理厂标准	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；**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)。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》(DB32/1072-2018) 表 2 标准执行。

2、废气排放标准

本项目颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中二级标准。具体排放限值见表 4-5。

非甲烷总烃的排放浓度根据《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；颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表 2 标准。排放标准见表 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 二级	颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0
《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

3、噪声排放标准

营运期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，具体排放限值见表 4-6。

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）	3类	dB(A)	65	55

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、石油类。

大气污染物总量控制因子：VOCs（以非甲烷总烃计），考核因子：颗粒物。

(2) 项目总量控制建议指标

表 4-7 迁建后项目污染物排放总量指标（单位：t/a）

种类	污染物名称	原有项目排放量	迁建项目			“以新带老”削减量	全厂排放口总排放量	迁建前后增减量	建议全厂申请总量
			产生量	削减量	排放量				
废气	非甲烷总烃（无组织）	0	0.03	0.27	0.003	0	0.003	+0.003	0.003
	颗粒物（无组织）	0	0.002	0	0.002	0	0.002	+0.002	0.002
废水	废水量	300	480	0	480	300	480	+180	480
	COD	0.12	0.192	0	0.192	0.12	0.192	+0.072	0.192
	SS	0.07	0.144	0	0.144	0.07	0.144	+0.074	0.144
	氨氮	0.0075	0.012	0	0.012	0.0075	0.012	+0.0045	0.012
	TP	0.00125	0.0024	0	0.0024	0.00125	0.0024	+0.00115	0.0024
	LAS	0.001	0	0	0	0.001	0	-0.001	0
	石油类	0.001	0	0	0	0.001	0	-0.001	0

(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；固体废弃物得到妥善处理。

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

建设项目为租赁苏州中兴龙源电气有限公司标准厂房，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

项目五金零件、电子接插件生产工艺相同，具体见图 5-1。

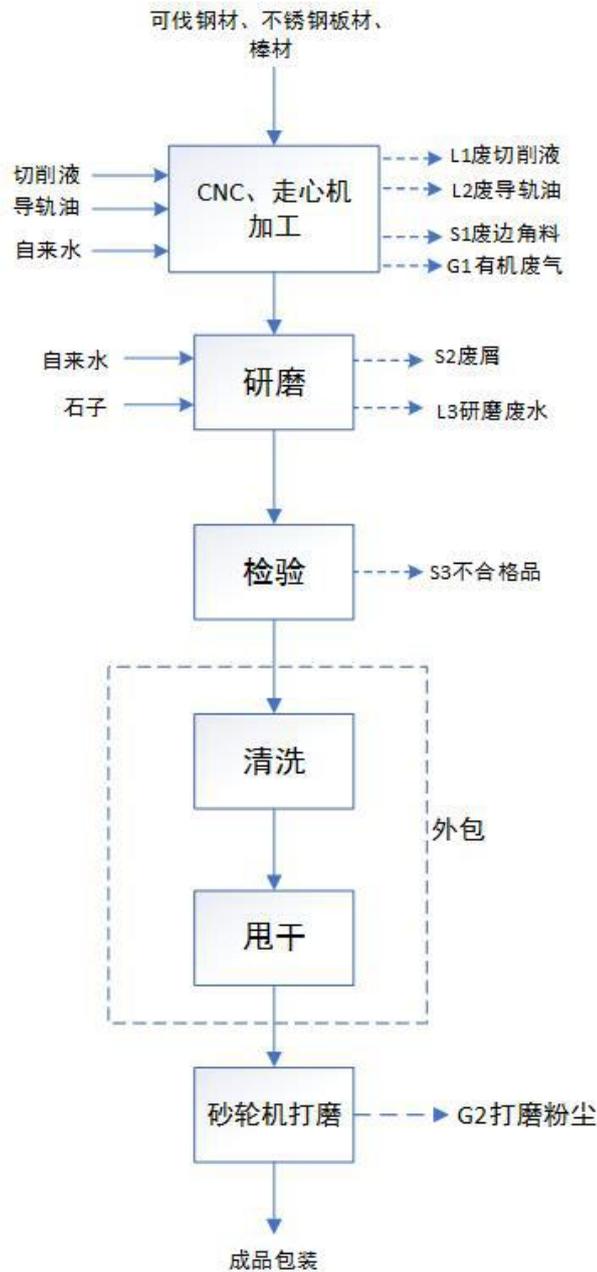


图 5-1 生产工艺流程图

工艺流程简介：

(1) CNC、走心机加工：

根据客户需求，项目使用 CNC 加工中心或者走心机对原料进行加工。使用 CNC 加工中心进行加工时，根据产品的不同，需要添加切削液或者导轨油，切削液兑水使用，配水比为 1：15；使用导轨油时，不添加其他溶剂。产品改变需要更换机油时，人工进行抽油，这个过程会产生废切削液 L1 和废导轨油 L2。当使用走心机进行加工时，需要添加导轨油。

加工时，将可伐钢材、不锈钢板或棒材放入 CNC 加工中心或者走心机内进行加工，加工时，会在原件表面喷上一层油，因此切割过程无粉尘产生，此过程会产生金属边角料 S1。

切削液和导轨油使用过程中会有少量油雾产生，设备自带油雾收集器，油雾通过静电吸附汇集成液体，回流到设备里循环利用，少部分有机废气无组织排放。

(2) 研磨：

加工完的零件表面会有毛刺，所以需要在研磨机中对零件进行研磨。使用石子研磨机时，需要在研磨机里放入石子和水进行研磨；使用磁力研磨机时需要加水进行研磨。研磨时零件被水浸没，不会产生粉尘，石子不更换，此过程会产生铁屑 S2 和研磨废水 L3，铁屑用磁石收集。

(3) 检验：

对研磨完的零件外形检验，挑选出不合格品，这个过程会产生不合格品 S3。

(4) 清洗、甩干：

检验完的零件放入盆中，需要对其进行清洗，清洗完的零件表面会沾少量的水，需对零件进行甩干脱水处理。该过程外包处理。

(5) 砂轮机打磨：

项目新增砂轮机，用来打磨 CNC 加工中心以及走心机的刀口，平均 3 天打磨一次，每次打磨 0.03mm，且打磨为间断操作，且每次打磨时间短、打磨量少，这个过程会产生打磨粉尘 G1。

(6) 成品包装：

将甩干后的零件进行包装，准备外售。

2、产污环节分析：

(1) 废水

生活污水：项目职工生活产生生活污水，经市政污水管网接管至新区第二污水处理厂处理。

(2) 废气

有机废气 G1：机加工过程中会使用到切削液和导轨油，这个过程会挥发有机废气 G1，以非甲烷总烃计。

打磨粉尘 G2：项目新增砂轮机，用来打磨 CNC 加工中心以及走心机的刀口，平均 3 天打磨一次，每次打磨 0.03mm，且打磨为间断操作，且每次打磨时间短、打磨量少，这个过程会产生打磨粉尘 G2，以颗粒物计。

(3) 固废/废液

废切削液 L1：加工过程会根据实际需要，需要添加切削液，然后按 1:15 的配水比添加自来水，生产时把产品进入切削液中进行加工，这个过程会产生废切削液 L1，收集后委托资质单位处理。

废导轨油 L2：加工过程需要在零件表面喷上一层油，需要用到导轨油，这个过程会产生废导轨油 L2，收集后委托资质单位处理。

研磨废水 L3：项目需要对机加工完的零件进行去毛刺研磨，这个过程会产生研磨废水 L3，收集后委托资质单位处理。

金属边角料 S1：加工过程中，需要对原料进行切割，这个过程会产生金属边角料 S1，由厂家回收综合利用。

铁屑 S2：研磨去零件表面毛刺时，会有铁屑 S2 产生，产生的铁屑用磁石收集，由厂家回收综合利用。

不合格品 S3：项目需要对零件进行检验，这个过程会产生不合格品 S3，由厂家回收综合利用。

废油桶 S4：项目使用切削液、导轨油时会产生废油桶 S4，收集后委托资质单位处理。

(4) 噪声

项目 CNC 加工中心、走心机、变频螺杆式空气压缩机、砂轮机、石子研磨机、磁力研磨机等设备使用过程中产生噪声。

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

项目用水来自于市政自来水管网，废水主要为生活污水。

生活污水：迁建后项目职工人数为 20 人，用水系数以 100L/人·d 计，则生活用水量 2m³/d（600m³/a）。生活污水产生系数 0.8，则本项目生活污水产生量为 1.6m³/d（480m³/a），主要污染物为 COD、SS、氨氮、TP 等。

切削液兑水：加工过程会根据实际需要，需要添加切削液，然后按 1:15 的配水比添加自来水，生产时把产品进入切削液中进行加工。切削液使用量为 2t/a，则自来水使用量为 30t/a。

研磨用水：项目需要对机加工完的零件进行去毛刺研磨，研磨过程需要添加自来水，用水量约为 2t/a。

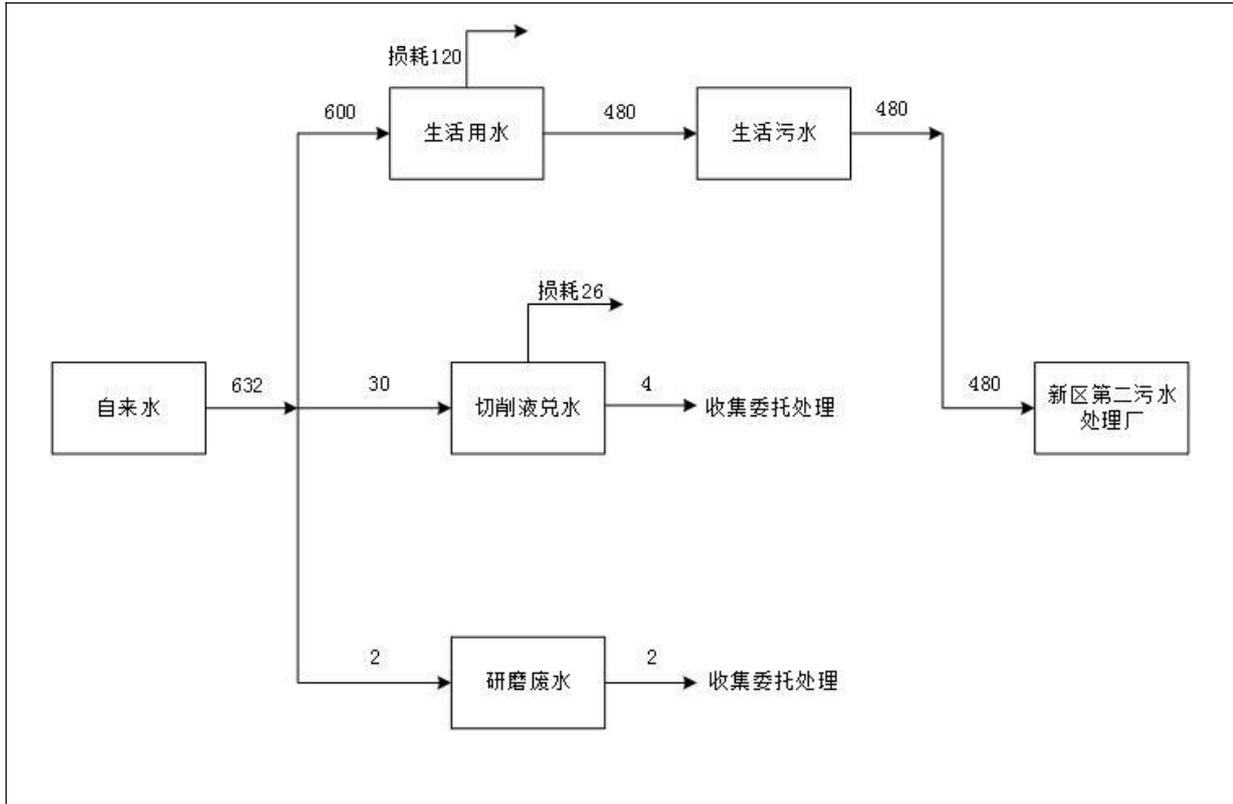


图 5-2 搬迁后项目水平衡图 (m³/a)

项目生活污水经市政污水管网接管至新区第二污水处理厂处理达到《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》(DB32/1072-2018)太湖地区城镇污水处理厂表 2 相应标准后排入京杭运河。迁建后项目废水产生排放情况见表 5-1:

表 5-1 迁建项目废水产生及排放情况一览表

种类	废水量 (m³/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	480	pH	6-9		/	6-9		6-9	新区第二污水处理厂
		COD	400	0.192		400	0.192	500	
		SS	300	0.144		300	0.144	400	
		氨氮	25	0.012		25	0.012	45	
		TP	5	0.0024		5	0.0024	8	

2、废气

有机废气 G1: 机加工过程中会使用到切削液和导轨油, 这个过程会挥发有机废气, 以非甲烷总烃计, 产生量按使用量的 1% 计算, 约为 0.03t/a。产生的有机废气经设备自带的油雾收集器收集, 则有机废气无组织排放量约为 0.003t/a。

打磨粉尘: 项目新增砂轮机, 用来打磨 CNC 加工中心以及走心机的刀口, 平均 3 天打磨一次, 每次打磨 0.03mm, 打磨过程会产生粉尘, 以颗粒物计, 量极少, 约 2kg/a,

在车间无组织排放，通过车间排风系统排到外环境。项目迁建后全厂无组织废气排放情况见表 5-2。

表 5-2 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	0.003	390	5
	颗粒物	0.002	390	5

3、噪声

项目迁建后主要噪声源为 CNC 加工中心、走心机、变频螺杆式空气压缩机、砂轮机、石子研磨机以及磁力研磨机，其噪声源强约 75~85dB(A)。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。项目新增主要噪声源强见表 5-3。

表 5-3 项目新增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	CNC 加工中心	16	80	厂房隔声、减振垫	-25
2	走心机	10	80	厂房隔声、减振垫	-25
3	变频螺杆式空气压缩机	2	85	厂房隔声、减振垫	-25
4	砂轮机	1	75	厂房隔声、减振垫	-25
5	石子研磨机	1	75	厂房隔声、减振垫	-25
6	磁力研磨机	1	75	厂房隔声、减振垫	-25

4、固废

(1) 一般工业固废

金属边角料 S1：加工过程中，需要对原料进行切割，这个过程会产生金属边角料 S1，产生量为 0.5t/a，由厂家回收综合利用。

铁屑 S2：研磨去零件表面毛刺时，会有铁屑 S2 产生，产生量为 0.01t/a，产生的铁屑用磁石收集，由厂家回收综合利用。

不合格品 S3：项目需要对零件进行检验，这个过程会产生不合格品 S3，产生量为 0.2t/a，由厂家回收综合利用。

(2) 危险固废

废切削液 L1：加工过程会根据实际需要，需要添加切削液，然后按 1:15 的配水比添加自来水，生产时把产品进入切削液中进行加工，这个过程会产生废切削液 L1，产生量约为 6t/a，收集后委托资质单位处理。

废切削液 L2：加工过程需要在零件表面喷上一层油，需要用到导轨油，这个过程会产生废导轨油 L2，产生量约为 1t/a，收集后委托资质单位处理。

研磨废水 L3：项目需要对机加工完的零件进行去毛刺研磨，这个过程会产生研磨废水 L3，产生量约为 2t/a，收集后委托资质单位处理。

废油桶 S4：项目使用切削液、导轨油时会产生废油桶 S4，产生量约为 0.2t/a，收集后委托资质单位处理。

(3) 生活垃圾

迁建后项目职工数为 20 人，生活垃圾产生量按 0.5kg/人·d 计，则生活垃圾产生量约为 3t/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 5-4。

表 5-4 迁建后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	3	√	/	《固体废物鉴别标准通则》 (GB34330-2017)
2	金属边角料	生产	固态	铁、钴、镍	0.5	√	/	
3	铁屑	生产	固态	铁、钴、镍	0.01	√	/	
4	不合格品	检验	固态	铁、钴、镍	0.2	√	/	
5	废切削液	生产	液态	废切削液	6	√	/	
6	废导轨油	生产	液态	废导轨油	1	√	/	
7	研磨废水	生产	液态	废水	2	√	/	
8	废油桶	包装	固态	包装桶	0.2	√	/	

迁建后项目全厂固体废物分析结果详见表 5-5。

表 5-5 迁建后全厂分析结果汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性	废物类别及废物代码	估算产生量 (t/a)
1	生活垃圾	生活垃圾	员工生活	固态	生活垃圾	/	/	3
2	金属边角料	一般废物	生产	固态	铁、钴、镍	/	/	0.5
3	铁屑		生产	固态	铁、钴、镍	/	/	0.01
4	不合格品		检验	固态	铁、钴、镍	/	/	0.2
5	废切削液	危险废物	生产	液态	废切削液	T	HW09 (900-006-09)	6
6	废导轨油		生产	液态	废导轨油	T	HW08 (900-249-08)	1
7	研磨废水		生产	液态	废水	T	HW09	2

							(900-007-09)	
8	废油桶		包装	固态	包装桶	T/In	HW49 (900-041-49)	0.2

迁建后项目全厂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 及装置	形态	主要成分	产危 周期	危险 特性	污染防治 措施
1	废切削液	HW09 (900-006-09)	6	生产	液态	废切削液	10 天	T	委托 有资 质单 位处 置
2	废导轨油	HW08 (900-249-08)	1	生产	液态	废导轨油	10 天	T	
3	研磨废水	HW09 (900-007-09)	2	生产	液态	废水	8 天	T	
4	废油桶	HW49 (900-041-49)	0.2	包装	固态	包装桶	3 个月	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 (无组织)	非甲烷总烃	/	0.003	/	/	0.003	无组织排 放至大气 环境	
		颗粒物	/	0.002	/	/	0.002		
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	480	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	0.192	400	0.192		
			SS	300	0.144	300	0.144		
			氨氮	25	0.012	25	0.012		
			TP	5	0.0024	5	0.0024		
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	3	3	0	0	环卫清运		
	一般 固废	金属边角 料、铁屑、 不合格品	0.71	0	0.71	0	外售综合 利用		
	危险 废物	废切削、废 导轨油、研 磨废水、废 油桶	9.2	9.2	0	0	委托资质 单位处置		
噪声 污染	设备名称			所在车间		源强 dB (A)	排放 dB (A)		
	CNC 加工中心、走心机、变频螺 杆式空气压缩机、砂轮机、石子 研磨机以及磁力研磨机			生产车间		75~85	昼间≤65、夜间≤55		
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 $P_{\max-颗粒物}$ 为 0.2237%， $P_{\max} < 1\%$ 。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三级，不设置评价范围。

（1）污染源强及达标分析

由工程分析可知，本项目废气主要为切削液导轨油挥发的有机溶剂，通过设备自带油雾收集器收集，少部分无组织排放；砂轮机打磨粉尘，以颗粒物计，在车间内以无组织形式排放。通过加强车间通风，保持车间空气流通，对废气进行稀释以达到降低废气排放浓度的目的。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（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。项目估算模式参数表见下表 7-1，无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)	1000000
最高环境温度/ °C		40.1
最低环境温度/ °C		-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 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>
	地形数据分辨率 / m	
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>
	岸线距离/ km	
	岸线方向/ °	

表 7-2 无组织排放废气产生源强 (矩形面源)

	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	颗粒物
符号	Name	H0	L1	Lw	H	Hr	Cond	Q 非甲烷总烃	Q 颗粒物
单位		m	m	m	m	h		kg/h	kg/h
数据	生产车间	0	26	15	5	120	间歇	0.0006	0.0004

表 7-3 项目无组织排放污染物最大落地浓度及占标率情况

排放源位置	污染物	最大落地浓度 Cmax (µg/m³)	最大落地浓度距离(m)	质量标准 (mg/m³)	最大占标率 Pmax (%)
生产车间	非甲烷总烃	1.5101	23	2.0	0.0755
	颗粒物	1.0067	23	0.45	0.2237

表 7-4 主要污染源估算模型计算结果表

下方向距离 (m)	矩形面源 (生产车间)		下方向距离 (m)	矩形面源 (生产车间)	
	颗粒物浓度 (ug/m³)	颗粒物占标率 (%)		颗粒物浓度 (ug/m³)	颗粒物占标率 (%)
1	0.730	0.162	500	0.015	0.003
23	1.007	0.224	525	0.014	0.003
25	0.939	0.209	550	0.013	0.003
50	0.368	0.082	575	0.012	0.003
75	0.206	0.046	600	0.011	0.003
100	0.137	0.030	625	0.010	0.002
125	0.100	0.022	650	0.010	0.002
150	0.078	0.017	675	0.010	0.002
175	0.063	0.014	700	0.009	0.002

200	0.052	0.012	725	0.009	0.002
225	0.044	0.010	750	0.008	0.002
250	0.038	0.008	775	0.008	0.002
275	0.033	0.007	800	0.008	0.002
300	0.030	0.007	825	0.007	0.002
325	0.027	0.006	850	0.007	0.002
350	0.024	0.005	875	0.007	0.002
375	0.022	0.005	900	0.007	0.001
400	0.020	0.004	925	0.006	0.001
425	0.018	0.004	950	0.006	0.001
450	0.017	0.004	975	0.006	0.001
475	0.016	0.003	1000	0.006	0.001
下风向最大 质量浓度 (ug/m ³)	1.007		下风向最大 质量浓度占 标率 (%)	0.224	

由上表可知，本项目无组织排放的污染物最大落地浓度及占标率均较小，无组织排放废气对周围大气环境质量影响较小，不会改变周围大气环境功能。

(3) 卫生防护距离计算

由于项目废气为无组织排放，需设置卫生防护距离。卫生防护距离是指产生有害因素的部门（车间或工段）的边界至居住区边界的最小距离。根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201—91），各类工业企业卫生防护距离按下式计算：

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

式中：C_m—标准浓度限值，mg/m³；

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（m²）计算，r = (S/π)^{1/2}；

A、B、C、D—卫生防护距离计算系数；

Q_c—工业企业有害气体无组织排放量可达到的控制水平，kg/h。

拟建项目的卫生防护距离计算详见表 7-5。

表 7-5 卫生防护距离

污染源位置	污染物名称	Q _c (kg/h)	A	B	C	D	评价标准 mg/m ³	计算结果 (m)
								L 计

生产车间	非甲烷总烃	0.0006	470	0.021	1.85	0.84	2.0	0.013
	颗粒物	0.0004	470	0.021	1.85	0.84	0.45	0.710

根据上表卫生防护距离计算结果，污染物卫生防护距离为 100m，根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201-91）规定，有两种或两种以上污染物卫生防护距离为同一级别时，卫生防护距离需提高一级。本项目有两种废气，故本项目拟以项目厂房为边界设置 100 米的卫生防护距离。据调查，本项目 100 米卫生防护距离范围内无敏感点，可满足卫生防护距离要求。

（4）异味影响分析

根据本项目主要原辅材料理化性质可知，项目所用的原辅料大部分没有明显气味，仅切削液、导轨油有微弱气味。本项目废气为切削液、导轨油挥发的有机废气，设备自带油雾处理器，少部分无组织排放；砂轮机打磨粉尘，以颗粒物计，在车间内以无组织形式排放。经预测项目无组织废气的排放对环境的影响较小。因此，项目建成后厂界异味影响不大。

综上所述，本项目废气排放均可实现达标排放，废气排放不会改变区域环境空气质量等级，对周围大气环境和周边居民影响较小。

2、地表水影响分析

（1）废水排放情况

本项目营运期废水主要为生活污水，产生量为 480t/a，主要污染物为 COD、SS、NH₃-N、TP；该废水接入市政污水管网，排入新区第二污水处理厂处理达《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》（DB32/1072-2018）表 2 太湖地区城镇污水处理厂主要污染物排放限值标准后排入京杭运河，预计对纳污水体影响较小。

（2）地表水环境评价等级确定

本项目生活污水排放量为 480t/a，主要污染物为 COD、SS、NH₃-N、总磷，通过市政污水管网接管至新区第二污水处理厂。本项目属于水污染影响型建设项目，排放方式属于间接排放。根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018），项目评价等级判定结果如下。

表 7-6 水污染影响型建设项目评价等级判定

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/ (无量纲)
一级	直接排放	$Q \geq 20000$ 或 $W \geq 600000$
二级	直接排放	其他
三级 A	直接排放	$Q < 200$ 且 $W < 6000$
三级 B	间接排放	—

根据表 7-9 可知，本项目地表水环境评价等级为三级 B。

(3) 依托污水处理设施环境可行性分析

新区第二污水处理厂位于鹿山路东端、马运河以北，服务区域为苏州高新区枫津河以北，312 国道及大白荡以南，京杭大运河以西，建林路以东，总处理规模为 8 万吨/天，采用 AC 氧化沟处理工艺，再通过混凝沉淀、微过滤、紫外消毒处理，提标后 COD、氨氮、TN、TP 指标排放执行《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》(DB32/1072-2018)，其余指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准。

新区第二污水处理厂已经于 2004 年投入运行，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。

新区第二污水处理厂处理工艺流程见图 7-1。

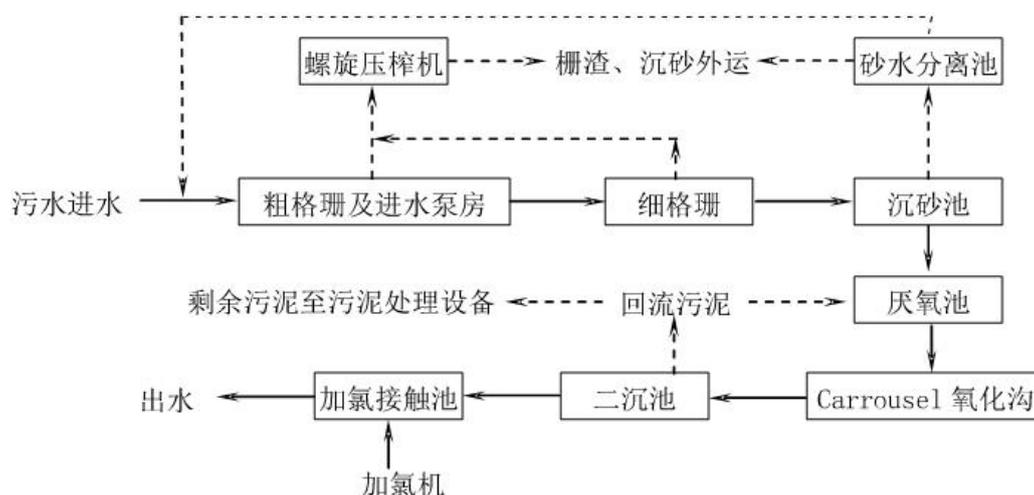


图 7-1 新区第二污水处理厂处理工艺流程图

①从时间上看，新区第二污水处理厂提标改造工程已经投入使用，而本项目工程预计于 2019 年 6 月投入使用，从时间上而言是可行的。

②从水量上看，本项目废水排放量 480t/a，约为 1.6t/d，现新区第二污水厂处理负荷量约为总处理量的 50%，处理余量为 4 万吨/日，占新区第二污水处理厂余量处

理能力的 0.005%，完全有能力接纳本项目废水进行集中处理。

③从水质上看，本项目废水中主要污染因子为 COD、SS、氨氮、TP。污水接入市政管网排入新区第二污水处理厂，水质简单、可生化性强，能够满足新区第二污水处理厂的接管要求，预计不会对污水厂处理工艺造成冲击负荷，不会影响污水厂出水水质的达标。

④从空间上看，本项目位于苏州高新区朝红路 458 号，新区第二污水处理厂服务范围包括苏州高新区枫津河以北，312 国道及大白荡以南，京杭大运河以西，建林路以东，约 27 平方公里。本项目地在新区第二污水处理厂的污水接管范围之内。

综上所述，本项目接管至新区第二污水处理厂是可行的。

(4) 污染物排放标准

本项目营运期废水为生活污水，产生量为 480t/a，主要污染物为 COD、SS、NH₃-N、TP，可满足污水厂的接管要求。污水经过处理后排放浓度及排放量见表 7-7。

表 7-7 污水处理厂处理后排放浓度及排放量

废水量 (t/a)	污染物	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	排放标准
480	COD	50	0.024	《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》(DB32/1072-2018) 表 2 太湖地区其他区域内城镇污水处理厂主要水污染物排放限值
	NH ₃ -N	5	0.0024	
	TP	0.5	0.00024	
	SS	10	0.0002	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 中表 1 一级 A 标准

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行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，预计对纳污水体京杭运河水质影响较小。

(5) 污染源排放量核算结果

表 7-8 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量 (t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值 (mg/L)
1	DW001	120.5016	31.3269	480	市政污水管网	间歇式	排放期间流量不稳定，但有周期性	新区第	COD	50
								二污水	SS	10
								处理厂	NH ₃ -N	5

						规律		TP	0.5
--	--	--	--	--	--	----	--	----	-----

表 7-9 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/ (mg/L)	日排放量/ (t/d)	年排放量/ (t/a)
1	DW001	COD	50	0.00008	0.024
2		SS	10	0.0000067	0.0002
3		NH ₃ -N	5	0.000008	0.0024
4		TP	0.5	0.0000008	0.00024
全厂排放口合计		COD			0.024
		SS			0.0002
		NH ₃ -N			0.0024
		TP			0.00024

(6) 地表水环境监测计划

表 7-10 环境监测计划及记录信息表

序号	排放口编号	污染物名称	监测设施	自动监测设施安装位置	自动监测设施的运行、维护等相关管理要求	自动监测是否联网	自动监测仪器名称	手工监测采样方法及个数	手工监测频次	手工测定方法
1	DW001	COD	手工	/	/	/	/	瞬时采样至少3个瞬时样	1次/年	水质 化学需氧的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017
2		SS	手工	/	/	/	/	瞬时采样至少3个瞬时样	1次/年	重量法 GB11901-89
3		NH ₃ -N	手工	/	/	/	/	瞬时采样至少3个瞬时样	1次/年	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009
4		TP	手工	/	/	/	/	瞬时采样至少3个瞬时样	1次/年	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989

(7) 评价与结论

综上所述，本项目地表水环境评价等级为三级 B。新区第二污水处理厂有充足的容量容纳本项目排放的废水，不会导致污水厂超负荷运营，不会因为本项目的废水排放导致污水处理系统失效，本项目水质简单，可生化性强，不会对污水处理工艺造成

冲击负荷，不会影响污水厂出水水质达标。项目废水经新区污水处理厂处理达《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》（DB32/1072-2018）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，预计对纳污水体京杭运河水质影响较小，地表水环境影响可以接受。

3、噪声环境影响分析

迁建后项目新增噪声污染源主要来源于 CNC 加工中心、走心机、变频螺杆式空气压缩机、砂轮机、石子研磨机以及磁力研磨机，噪声值 75~85dB(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。

选用《环境评价影响技术导则--声环境》（HJ/T2.4-2009）中的工业噪声预测模型。采用距离衰减模式预测，每个点源对预测点的影响声级 L_p 为：

$$L_p=L_{p0}-20\lg\frac{r}{r_0}-\Delta L$$

式中： L_{p0} 为参考位置 r_0 处的声压级，dB(A)

r 为预测点与声源点的距离，m

r_0 参考声处与声源点之间的距离，m

ΔL 附加衰减量

叠加公示：

$$L_{p\text{总}}=10\lg(10^{0.1L_{p1}}+10^{0.1L_{p2}}+\dots+10^{0.1L_{pn}})$$

式中： $L_{p\text{总}}$ 为各点声源叠加后总声源，dB(A)

L_{p1} 、 L_{p2} ... L_{pn} 为第 1、2...n 个声源到 P 点的声压级，dB(A)

预测结果：

经过对噪声设备设置减振、隔声等降噪措施，考虑噪声在传播途径上产生衰减。噪声设备对各预测点造成的影响情况表 7-11。

表 7-11 噪声预测叠加结果（dB(A)）

预测点位	贡献值	现状值		叠加值		标准		
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	
厂界	N1 东厂界外 1m	≤40	56.8	51.8	56.89	52.08	65	55
	N2 南厂界外 1m	≤40	56.0	50.6	56.11	50.96	65	55
	N3 西厂界外 1m	≤40	55.1	51.0	55.23	51.33	65	55

	N4 北厂界外 1m	≤40	56.9	51.7	56.99	51.98	65	55
--	------------	-----	------	------	-------	-------	----	----

从预测结果可以看出，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）3类标准：昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(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 7-12。

表 7-12 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	/	3	卫生填埋	环卫部门
2	金属边角料	生产	一般工业固废	/	0.5	综合利用	回收单位
3	铁屑	生产		/	0.01		
4	不合格品	检验		/	0.2		
5	废切削液	生产	危险废物	HW09 (900-006-09)	6	委托处置	有资质单位
6	废导轨油	生产		HW08 (900-249-08)	1		
7	研磨废水	生产		HW09 (900-007-09)	2		
8	废油桶	包装		HW49 (900-041-49)	0.2		

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）以及《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）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（环保保护部公告 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 7-13 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	废切削液	HW09 (900-006-09)	一层	5m ²	桶装	2T	3个月
2		废导轨油	HW08 (900-249-08)			桶装	1T	3个月
3		研磨废水	HW09 (900-007-09)			桶装	1T	3个月
4		废油桶	HW49 (900-041-49)			桶装	0.5T	3个月

(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

经调查，现有项目运营期间，产生的危废量不大，危险固废均妥善暂存在危废仓库的废液桶中，并且定期委外。本次迁建项目危废产生量较小，根据产生量和暂存周期估算，现有危废仓库能够满足迁建项目危废暂存要求。因此，项目危废暂存间贮存能力满足需求。

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

现有项目危险废物委托第三方有资质单位进行处理，并签订危废处理协议书，现有项目危废均妥善处置，保证危险废物能够按照规范要求进行处理，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。

5、环境管理及监测

（1）环境管理

建设项目应设环境管理机构，运营期要确保环保设施的运行，并定期检查其效果，了解建设项目的污染因子的变化情况，建立健全环保档案，为保护和改善区域环境质量作好组织和监督工作，环境管理具体内容如下：

①严格执行国家环境保护有关政策和法规，项目建成后及时协助有关环保部门进行建设工程项目环境保护设施的验收工作。

②建立健全环境管理制度，设置专职或兼职环保人员，负责日常环保安全，定期检查环保管理和环境监测工作。

（2）环境监测计划

①废气污染源监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）中规定的监测分析方法对废气污染源进行日常例行监测，有关废气污染源监测点、监测项目及监测频次见下表：

表 7-14 废气污染源监测内容

监测点位置	监测项目	监测点位	监测频次		排放标准
厂界无组织监控	非甲烷总烃、颗粒物	上风方向 1 个， 下风向 2 个	1 个生产周期/年	由建设单位自行委托专业监测单位进行监测，并做好记录	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准

②废水污染源监测计划

根据排污口规范化设置要求，对厂内污水接管口和雨水排放口水污染物进行监测，在接管口附近醒目处，设置环境保护图形标志牌。

有关废水监测项目及监测频次见下表：

表 7-15 废水监测内容

类别	监测点位	监测频次	监测项目	委托单位
废水	厂排放口	1 次/年	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、 石油类	监测机构

注：常规监测采样分析方法全部按照国家环境保护总局制定的相关规范执行。

③噪声污染源监测

定期监测厂界四周（厂界外 1m）噪声，监测频率为每年一次，每次昼、夜各监测一次，必要时另外加测。监测内容主要为厂界噪声和环境噪声，同时为加强厂区环境管理。

④固体废物

固体废物排放情况应向相关固废管理部门申报，按照要求安排处置，必要时取样分析。

若企业不具备监测条件，须委托得到环境管理部门认可的具有监测资质的单位进行监测，监测结果以报告形式上报当地环保部门。

项目建成后，将对周围环境产生一定的影响，因此建设单位应在加强环境管理的同时，定期进行环境监测，以便及时了解项目对环境造成影响的情况，并采取相应措施，消除不利因素，减轻环境污染，使各项环保措施落到实处，以期达到预定的目标。

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	生产车间 (无组织)	非甲烷总烃	厂房内加强通风	达标排放
		颗粒物		
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	一般固废	生活垃圾	环卫清运	零排放
		金属边角料、铁屑、 不合格品	外售综合利用	零排放
	危险固废	废切削液、废导轨 油、研磨废水、废 油桶	委托资质单位处置	零排放
噪声	CNC 加工中 心、走心机、 变频螺杆式 空气压缩机、 砂轮机、石子 研磨机以及 磁力研磨机	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≤65dB（A）；夜间≤55dB（A）		
电和离电辐 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

苏州嘉迈德电子科技有限公司成立于2015年4月，目前位于苏州高新区朝红路458号，租赁建筑面积710m²，主要进行电子元件、电器配件、阀门配件、金属制品的研发、生产和销售。现有项目在生产过程中，由于实际经营状况以及厂房生产车间面积不能满足全部生产活动，需要增加车间面积，因此，拟租赁新生产厂房，建成投产后，项目年产五金零件、电子接插件等200万件。

2、选址可行性分析

项目选址于苏州高新区朝红路458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属于[C3489]其他通用零部件制造，符合《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013年修正）和《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（2012年本）相关规定，不属于《关于印发苏州市调整淘汰部分落后生产工艺设备和产品指导意见的通知》（苏府[2006]125号）中所列的落后工业装备及产品；本项目产品也不属于《苏州市产业发展导向目录》（苏府[2007]129号）中所列的“禁止类”、“限制类”及“淘汰类”项目，并且不违背《限制用地项目目录》（2012）和《禁止用地项目目录》（2012）中的要求。

因此，本项目符合国家和地方产业政策导向要求。

2) 与《江苏省太湖水污染防治条例》（2018年）相符性

本项目距离太湖直线距离11.6km，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、限制类的行为中。

因此，本项目符合《江苏省太湖水污染防治条例》（2018年）相关的规定。

3) 与《江苏省生态红线区域保护规划》、《江苏省国家级生态保护红线规划》相符性

经核实，本项目距离江苏大阳山国家森林公园直线距离 3.7km，距离苏州太湖国家湿地公园 13.5km，距离石湖（高新区）风景名胜区 12km，距离太湖（高新区）重要保护区 11.6km，距离太湖金墅港饮用水水源保护区 11.8km，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）、《江苏省国家级生态保护红线规划》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》、《江苏省国家级生态保护红线规划》的规定要求。

4) “三线一单”相符性分析

根据《苏州市 2017 年生态红线区域保护实施方案》、《苏州市生态红线区域规划优化调整方案》、《江苏省生态红线区域保护规划》、《江苏省国家级生态保护红线规划》，本项目不在苏州市生态红线区域范围内；根据《2017 年度苏州高新区环境状况公报》，苏州高新区环境质量的监测数据以及对该项目可能对周边现有环境质量影响做出判断：本项目废气、废水、固废均得到妥善处置，不会突破项目所在地的环境质量底线，本项目的建设符合环境质量底线标准；本项目用水取自当地自来水，用水量较小，不会达到资源利用上线。根据《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正）、《苏州市产业发展导向目录》（苏府[2007]129 号），本项目不在其中所列的“禁止类”、“淘汰类”项目之内，本项目属于鼓励类。根据《市场准入负面清单（2018 版）》，本项目不在其禁止准入类、限制准入类项目之内，所以本项目属于允许准入类。

4、环境质量现状结论

项目所在地大气环境质量继续呈现改善趋势，环境空气质量（国控点）AQI 优良率为 67.1%；项目所在区域 SO₂、NO₂、PM₁₀ 的小时浓度值能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准要求，项目所在区域污染物环境空气质量现状总体较好，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 3 类标准要求，环境质量现状较好。

5、污染物达标排放

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以及颗粒物，在车间内无组织排放。通过加强车间通风，保持车间空气流通，对废气进行稀释以达到降低废气排放浓度的目的。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：生活垃圾由环卫处理，一般固废外售综合利用，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、石油类；大气污染物总量控制因子：VOCs（以非甲烷总烃计），特征因子：颗粒物。

(2) 项目总量控制建议指标

表 9-1 迁建后项目污染物排放总量指标（单位：t/a）

种类	污染物名称	原有项目排放量	迁建项目			“以新带老”削减量	全厂排放口总排放量	迁建前后增减量	建议全厂申请总量
			产生量	削减量	排放量				
废气	非甲烷总烃（无组织）	0	0.03	0.27	0.003	0	0.003	+0.003	0.003
	颗粒物（无组织）	0	0.002	0	0.002	0	0.002	+0.002	0.002
废水	废水量	300	480	0	480	300	480	+180	480
	COD	0.12	0.192	0	0.192	0.12	0.192	+0.072	0.192
	SS	0.07	0.144	0	0.144	0.07	0.144	+0.074	0.144
	氨氮	0.0075	0.012	0	0.012	0.0075	0.012	+0.0045	0.012
	TP	0.00125	0.0024	0	0.0024	0.00125	0.0024	+0.00115	0.0024
	LAS	0.001	0	0	0	0.001	0	-0.001	0

石油类	0.001	0	0	0	0.001	0	-0.001	0
-----	-------	---	---	---	-------	---	--------	---

(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 9-2。

表 9-2 建设项目环保设施“三同时”验收一览表

苏州嘉迈德电子科技有限公司年产五金零件、电子接插件等 200 万件项目							
项目名称	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	1	满足新区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、颗粒物	车间内无组织排放	0	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）		
噪声	CNC 加工中心、走心机、变频螺杆式空气压缩机、砂轮机、石子研磨机以及磁力研磨机	噪声	减振、隔声	2	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准		
固体废物	生活垃圾		环卫处理	/	零排放		
	金属边角料、铁屑、		外售综合利用	/			

	不合格品			
	废切削液、废导轨油、研磨废水、废油桶	委托资质单位处置	2	
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		/	/
“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”。
- 3、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。
- 4、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。
- 5、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) 苏州高新区中心城区总体规划图
- (5) 苏州高新区红线区域保护规划图

二、附件：

- (1) 建设项目备案证
- (2) 建设单位营业执照
- (3) 租赁协议
- (4) 土地证
- (5) 现有项目环评批文
- (6) 危废处理协议
- (7) 其它