

# 建设项目环境影响报告表

项目名称：苏州欣精数电子科技有限公司年产精加工光通讯零  
部件 30 万件新建项目

建设单位（盖章）：苏州欣精数电子科技有限公司

编制日期：2019 年 2 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	苏州欣精数电子科技有限公司年产精加工光通讯零部件 30 万件新建项目					
建设单位	苏州欣精数电子科技有限公司					
法人代表	陈伟娟		联系人	张云良		
通讯地址	苏州高新区中峰街 155 号					
联系电话	13962192580	传真	/	邮政编码	215000	
建设地点	苏州高新区中峰街 155 号					
立项审批部门	苏州高新区经济发展和改革局		批准文号	苏高新发改备[2018]418 号		
建设性质	新建（未批先建）		行业类别及代码	C3399 其他未列明金属制品制造		
占地面积（平方米）	385		绿化面积（平方米）	/		
总投资（万元）	50	其中：环保投资（万元）	2	环保投资占总投资比例	4%	
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）						
本项目原辅料情况详见表 1-1。						
<b>表 1-1 本项目原辅料一览表</b>						
序号	原料名称	规格	年用量	最大储存量	储存场所	来源
1	合金材料	2.5×1.4mm	30 万件	2 万件(500kg)	原材料存放区	外购车运
2	切削液	150L/桶	0.3t	150L	原材料存放区	
<b>表 1-2 主要原辅材料理化性质一览表</b>						
名称	主要成分	理化性质		毒理特性	危险特性	
切削液	矿物油；防锈剂；消泡剂；水；表面活性剂	外观（原液）：褐色半透明液体 外观（×10w%）：乳白色液体 pH（×10，室温）：8.9 比重（15/4℃）：0.86 溶解度：水溶性		/	紧急危险及有害性：特殊体质者在原液和长期泄漏时，可能引发皮肤及眼科疾病；眼睛的影响：有刺激性；对皮肤的影响：会产生皮肤障碍，刺激，皮肤过敏；吸入时：会产生刺激，咳嗽，胸痛，咽喉痛。	
<b>表 1-3 项目设备一览表</b>						
序号	设备种类	设备名称	设备型号	数量（台）		
1	加工设备	CNC 加工中心	BV360Te	20		

水及能源消耗量			
名称	消耗量	名称	消耗量
水(吨/年)	421.5	燃油(吨/年)	—
电(千瓦时/年)	15万	燃气(标立方米/年)	—
燃煤(吨/年)	—	其它	—
<b>废水(工业废水、生活废水√)排水量及排放去向</b> 生活污水: 项目生活污水排放量为336t/a。进入市政污水管网,排入苏州新区第二污水处理厂处理后达标排放至京杭运河。			
<b>放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况</b> 本项目无放射性同位素和电磁辐射的设施。如企业运营过程需要相应设施,应另行环境影响评价,报送有关部门审批。			

## 工程内容及规模：（不够时可附另页）

### 1、项目背景

苏州欣精数电子科技有限公司成立于 2017 年 4 月，位于苏州高新区中峰街 155 号，主要从事生产、研发、销售：电子元器件及配件、金属器件、五金制品、电气配件、光学元气器件、光学玻璃制品。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。现根据市场需求，苏州欣精数电子科技有限公司决定投资 50 万，建设年产精加工光通讯零部件 30 万件项目。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》等法律法规的有关规定，建设项目在实施前必须进行环境影响评价工作。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》，本项目属于“二十二、金属制品业 67 金属制品加工制造 其他（仅切割组装除外）”，此类项目需编制环境影响报告表。受苏州欣精数电子科技有限公司委托，苏州合巨环保技术有限公司承担该项目的环评工作。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、项目工程内容及规模

①项目名称：苏州欣精数电子科技有限公司年产精加工光通讯零部件 30 万件新建项目；

②建设单位：苏州欣精数电子科技有限公司；

③行业类别：C3399 其他未列明金属制品制造；

④建设性质：新建；

⑤建设地点：苏州高新区中峰街 155 号；

⑥占地面积：本项目租用苏州市明亚塑胶有限公司厂房，占地面积 385m<sup>2</sup>，层高 5m。

⑦建设内容：年产精加工光通讯零部件 30 万件新建项目；

⑧投资总额：项目总投资 50 万元，环保投资 2 万元，占总投资的 4%；

⑨员工人数及工作制度：年工作日为 280 天，2 班制运行，每班 12h，年运行 6720h；  
本项目建成后，全厂员工 15 人；

⑩建设进度计划：预计投产日期 2019 年 5 月。

### 3、项目主体工程及产品方案

表 1-4 主体工程产品方案

工程名称	产品名称	设计生产能力	运行时间
------	------	--------	------

生产车间	光通讯零部件	30 万件/年	6720h/a
------	--------	---------	---------

#### 4、项目公辅工程

根据项目建设单位提供的资料，项目的公辅工程设计能力详见表 1-5。

**表 1-5 项目组成一览表**

类别	工程名称	设计规模/能力	备注
主体工程	生产区域	230m <sup>2</sup>	/
	检验室	30m <sup>2</sup>	/
贮运工程	原材料存放区	5m <sup>2</sup>	堆放原材料
	固废堆场	5m <sup>2</sup>	一般固废
	产品暂放区	11m <sup>2</sup>	放置产品
	运输	本项目原辅料均由供应商的车辆运输	
辅助工程	办公室	30m <sup>2</sup>	员工办公
公辅工程	给水工程	切削液稀释和生活给水系统用水	新鲜水供水 421.5t/a 新鲜水由自来水管网提供，依托租赁方
	排水工程	污水收集排放系统、雨水排放系统	生活污水 336t/a 排水采用雨污分流，污水接入市政污水管网，雨水排入市政雨水管网，依托租赁方
	供电工程	配电间	/ 依托租赁方
环保工程	废水处理	生活污水	直接排入苏州新区第二污水处理厂 达标排放
	固废堆场	一般工业固废	收集后外卖
		危险固废	危废暂存区 5m <sup>2</sup> ，委托有资质单位处理运输
		生活垃圾	环卫部门清运处理，零排放
噪声治理	隔声、降噪	达标排放	

#### 5、项目地理位置及周边情况

本项目位于苏州高新区中峰街 155 号，项目北侧为中峰街，再往北为苏州帕加迪车业科技有限公司，南侧为金山浜，西侧为苏州高普超纯气体技术有限公司，东侧为苏州爱得利贸易有限公司。项目地理位置图见附图 1，周围环境概况图见附图 2。

#### 6、项目平面布置

本项目生产车间包括办公区域、检验室、生产区域、原材料存放区、一般固废暂存区域、危废区域、产品暂放区等。厂区平面布置图见附图 3。

#### 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中峰街 155 号，根据《江苏省生态红线区域保护规划》苏政发[2013]113 号，项目地附近的红线区域范围如下表所示。

**表 1-6 本项目距江苏省生态红线区域保护规划表**

名称	主导	红线区域范围	面积（平方公里）	与本
----	----	--------	----------	----

	生态功能	一级管控区	二级管控区	总面积	一级管控区面积	二级管控区面积	项目相对位置及距离(m)
苏州白马涧风景名胜區	自然与人文景观保护	/	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	1.03	/	1.03	西南，655
虎丘山风景名胜區	自然与人文景观保护	/	北至 312 国道，南至虎阜路，东至新塘路和虎阜路，西至郁家浜、山塘河、苏虞张连接线、西山苗桥、虎丘西路以西 50 米	0.72	/	0.72	东北，7500
枫桥风景名胜區	自然与人文景观保护	/	东连枫桥路，南至金门路，西临大运河，北至上塘河	0.14	/	0.14	东北，5400
江苏大阳山国家森林公园	自然与人文景观保护	/	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	10.30	/	10.30	西北，5000

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。

**表 1-7 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	区域面积(平方公里)	方位	距离 m
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	西北	5000

本项目所在地不涉及苏州市范围内的生态红线区域，不在一、二级管控区范围内，不违背《江苏省生态红线区域保护规划》和《江苏省国家级生态红线规划》的相关要求。

## ②环境质量底线

本项目所在地大气环境质量现状引用苏州宏宇环境检测有限公司于 2019 年 1 月 24 日至 1 月 30 日对林枫苑进行实测，监测结果表明，项目所在地周围大气环境中 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO 和 O<sub>3</sub> 满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准要求；纳污水体京杭运河水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）

IV类要求；声环境不超过《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类功能区标准限值，符合《苏州市市区环境噪声标准适用区域划分规定》对区域声功能的定位。本项目废水、废气、固废均得到合理处置，噪声对周边影响较小，不会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

本项目所在地的供电、供水等配套设施完善，工农业及生活用电供应充足，水电供应可以满足生产要求。本项目用水取自当地自来水，且用水量较小，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1-8。

**表 1-8 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》	经查《市场准入负面清单》，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,项目属于其他未列明通用设备制造业,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《太湖流域管理条例》、《江苏省太湖水污染防治条例》(2018年5月1日)相符性

根据《江苏省太湖水污染防治条例》,2018年1月24日江苏省第十二届人民代表大会常务委员会第三十四次会议修正,第四十三条规定,太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为:

**表 1-9 《太湖流域管理条例》及《江苏省太湖水污染防治条例》有关条例及相符性一览表**

条例名称	管理要求	本项目管理要求	相符性
《江苏省太湖水污染防治条例》(2018年5月1日)	第四十三条:太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为:	/	/
	(一)新建、改建、扩建化学纸浆造纸、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;	本项目建设内容为光通讯零部件,无生产废水产生。	符合
	(二)销售、使用含磷洗涤用品;	本项目不销售、使用含磷洗涤用品。	符合
	(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;	本项目不向水体排放污染物。	符合
	(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;	本项目不向水体排放污染物。	符合
	(五)使用农药等有毒物毒杀水生生物;	本项目不使	符合

		用农药。	
	(六) 向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；	本项目不向水体排放污染物。生活污水接管至苏州新区第二污水处理厂	符合
	(七) 围湖造地；	本项目不围湖造地。	符合
	(八) 违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；	本项目不会进行开山采石、破坏林木、植被、水生生物的活动。	符合
	(九) 法律、法规禁止的其他行为。	本项目不进行法律、法规禁止的其他行为。	符合
《太湖流域管理条例》	第二十八条 排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。	本项目建成后设置便于检查、采样的规范化排污口。	符合
	禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。	本项目建设内容为光通讯零部件，无生产废水产生。产生的生活污水接管至苏州新区第二污水处理厂。不属于造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目。	符合
	在太湖流域新设企业应当符合国家规定的清洁生产要	本项目建设	符合

	求，现有的企业尚未达到清洁生产要求的，应当按照清洁生产规划要求进行技术改造，两省一市人民政府应当加强监督检查。	符合国家规定的清洁生产要求。	
--	---	----------------	--

本项目地距离太湖最近距离 12.3km，根据《江苏省生态红线区域保护规划》，所在地位于太湖重要保护区三级管控区范围内，生产过程中无含氮、磷的工业废水排放，废水经市政污水管网进入苏州新区第二污水处理厂处理后排放，与太湖流域保护条例相符合。

**9、与“两减六治三提升”专项行动方案的相符性分析**

根据《省政府办公厅关于印发江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案的通知》（苏政办发[2017]30号）、《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）、《市政府办公室关于印发苏州市“两减六治三提升”13个专项行动实施方案的通知》（苏府办[2017]108号）及《关于印发《苏州高新区“两减六治三提升”专项行动实施方案》的通知》（苏高新委[2017]33号）：

“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 1-10 “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	本项目为其他未列明通用设备制造业，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苏州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	治理挥发性有机物污染，强制使用水性涂料	本项目生产过程中不使用挥发性有机物污染。	是
5	提升生态保护水平	本项目选址不在生态红线管控区内，各项目污染物均得到有效控制。	是

综上所述，本项目与“两减六治三提升”专项行动方案相符。

### 10、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 C3399 其他未列明金属制品制造。对照《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》，本项目并不涉及表面涂装工序。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 1-11 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%。	本项目属于其他未列明金属制品制造，不属于文件中的重点行业，项目产生的有机废气合计约 0.0003t/a，产生量较小，根据企业实际操作情况，拟在车间内无组织排放	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。	本项目产生的有机废气合计约 0.0003t/a，产生量较小，浓度低，根据企业实际操作情况，拟在车间内无组织排放	符合
	4	含高浓度挥发性有机物的母液和废水宜采用管道收集，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	本项目不涉及	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。	本项目不涉及	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。

### 11、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 1-12 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	项目为新建项目，不予分析	
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。	本项目属于其他未列明金属制品制造，不涉及喷涂、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	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 排放总量约 0.0003t/a，投资额 50 万元	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 排放总量约 0.0003t/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。	本项目属于其他未列明金属制品制造，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	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	本项目无组织排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）浓度	符合

VOCs 治理效 果		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 <sup>3</sup> 。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%。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）。	的 80%	
	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≥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。

#### 与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

本项目为新建项目，位于苏州高新区中峰街 155 号，租用苏州市明亚塑胶有限公司厂房，本项目在租赁前厂房处于空置状态，没有存在遗留的环境问题。

## 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、项目地理位置

本项目位于苏州高新区中峰街 155 号，项目北侧为中峰街，再往北为苏州帕加迪车业科技有限公司，南侧为金山浜，西侧为苏州高普超纯气体技术有限公司，东侧为苏州爱得利贸易有限公司。项目地理位置图见附图 1，周围环境概况图见附图 2。

### 2、自然环境状况

#### 2.1 地形地貌及地质概况

苏州在地貌上属于长江下游三角洲冲积平原，地势平坦，高程在 3.5~5 米，苏州西部地势较高，并有低山丘陵，如天平山、七子山、狮子山等，东部地势相对低洼，且多湖泊，如阳澄湖、金鸡湖等。苏州高新技术开发区在苏州市区西部，距古城 3 公里，规划总面积 52.06 平方公里，规划范围为：东起京杭大运河，西至天池-天平-灵岩风景区，北起浒关高新区，南至向阳河、横塘镇北界。

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。

#### 2.2 气候气象及水文

气候上，苏州高新区属东部季风大区北亚热带长江中、下游区。夏季炎热，盛行偏南风，冬季冷湿，多偏北风。根据近 20 年的气象资料统计，年平均气温 15.7℃，年平均降水量 1099.6mm，年平均蒸发量 1283.8mm，年平均日照时数 1937.0 小时，平均年无霜期 321 日，年平均气压 1016.1hPa，常年最多风向为东南风，其次为西北风，年平均风速为 3.4m/s。

苏州位于长江下游三角洲太湖流域，河港纵横交叉，湖荡星罗棋布，形成天然江南水网地区。

本地区属太湖水系，区内河网交织。一般河道间距为 500-800 米，最大不超过 1200 米。高新区内河道走向一般呈东西和南北向，南北向的河流主要有：京杭运河、大轮浜、石城河和金枫运河；东西向的河流主要有：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。区域

内主要河流（京杭运河，长浒大桥断面）水文特征为：水深 3 米~4 米，河宽 87 米，流量（枯水期） $21.8\text{m}^3/\text{s}$ ，丰水期为  $60\text{m}^3/\text{s}\sim 100\text{m}^3/\text{s}$ ，水流向为由北向南。

### 2.3 生态环境概况

本地区除高新区城市建设及工业用地外，多为农田耕地和村庄，具有较好的植被，主要是人工栽培的植物。高新区内农作物有稻、麦、油料和蔬菜等，由于耕作年代悠久，土壤肥力较高。高新区内无自然保护区，也没有国家重点保护的珍稀濒危物种。区内水域无水产养殖。

### 社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）

#### 1、社会经济概况

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，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，苏州高新区坚持聚集新产业、建设新城区和建立新体制的发展思路，大力建设高标准的基础设施和公共服务设施，同时构建精简、高效、规范的管理和服务体制，区域经济社会取得了健康、快速发展。现区内已引进外资项目 700 多个，其中 500 强项目 30 多个，合同利用外资 50 多个亿美元；已形成电子信息、精密机械、生物医药和新材料等主导产业；逐步建设和完善了以留学人员归国创业为特色的科技创新体系。

2017 年，全区经济运行呈现平稳健康发展态势，供需结构持续优化，质量效益稳步提升。全年实现地区生产总值（GDP）1160.1 亿元，可比价增长 7.3%；一般公共预算收入 143.0 亿元，增长 10.2%；服务业增加值占地区生产总值比重达到 38.7%；全社会固定资产投资 533.2 亿元，增长 0.6%，其中工业投资 167.3 亿元；规模以上工业总

产值 2841 亿元，增长 6.8%；新兴产业产值、高新技术产业产值占规上工业产值比重分别达到 57.1%、78.5%；社会消费品零售总额 276.5 亿元，增长 10.0%；进出口总额 2778 亿元，增长 23.8%，其中出口 1789.4 亿元；实际利用外资 7.5 亿美元。

苏州高新区不断集聚优质贸易主体，积极培育进口市场，并创新监管模式，进一步促进区域产业结构转型升级与多元化发展，努力形成国内具有创新示范意义的进口贸易集聚区域，打造国际贸易转型升级新样板。

## 2、苏州高新区规划及基础设施建设情况

苏州高新技术产业开发区位于苏州古城西侧，于 1991 年开始建设，其西北部地区将以沪宁铁路、沪宁高速公路、312 国道、京杭大运河、绕城高速公路、世纪大道及沿太湖公路等为交通骨架，实施出口加工区、浒墅关经济开发区、东渚开发分区、通安开发分区及旅游度假区组团开发、平行推进，努力建设一个高新技术企业集聚、湖光山色秀美、适合创业和居住的湖滨城市。

苏州高新区产业发展方向是以高新区技术产业、旅游业、高等服务业为主导，以科技研发为基础，适度发展高品质房地产业，发展成为科技型、环保型、生态型产业区。工业区基本七大主导产业，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和机械制造业。

### 基础设施与建设

高新区规划实施集中供热，保留并扩建苏州华能热电厂，用足现有供热能力 300 吨/时，进一步扩建至供热能力 500 吨/时，主要供应西绕城高速公路以东地区用户，兼顾主城部分地区用户。在普陀山路与浒光运河交叉口新建一座热电厂，供热能力 300 吨/时，主要供应西绕城高速公路以西地区用户，采用先进的燃气—蒸汽联合循环发电机组，减少对周边地区空气环境影响。在高新区东南部的横塘镇黄山村，建设规模为 2×200MW（E 级）燃气—蒸汽联合循环供热机组，主要供应高新区南部兼顾苏州主城和吴中部分地区。热力管网采用蒸汽为热介质，热力主干管主要沿河道、道路边绿化带敷设，支管由地块直接接入。生活垃圾由环卫部门集中清运送七子山垃圾填埋场卫生填埋，一般工业固废由企业回收利用，危险废物委托有资质单位安全处置。园区能源主要为电能和天然气。

#### （1）给水

高新区区内供水由高新区新宁水厂和新区二水厂供给，水源地为太湖渔洋山水源地

和上山水源地，太湖自来水的日供水能力为 75 万吨，其中高新区自来水厂日供水 20 万吨，分别由  $\Phi 200\text{mm}$ 、 $\Phi 1200\text{mm}$ 、 $\Phi 1400\text{mm}$ 、 $\Phi 1800\text{mm}$ 、 $\Phi 2200\text{mm}$  管道通至地块边缘。供水压力：不低于 5kg。

### (2) 排水

区内实施雨污分流，污水由区内污水处理厂集中处理，苏州高新区规划共有五座污水处理厂，分别是：

苏州新区第一污水处理厂：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，总规模 8 万吨/日，采用三槽交替式氧化沟工艺。尾水排入京杭运河。

苏州新区第二污水处理厂（本项目纳入）：位于鹿山路东端、马运河以北，服务区域为华山路以北、白荡河以南、阳山以东，总规模 8 万吨/日，采用 AC 氧化沟工艺。尾水排入京杭运河。

苏州高新区白荡污水处理厂：位于出口加工区南白荡河边，服务于包括出口加工区等浒通片区运河以西地区。一期工程 4 万吨/日，污水处理工艺采用循环式活性污泥法；远期总规模 12 万吨/日。尾水排入大白荡。

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，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。尾水排入浒东运河。

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；远期总规模 30 万吨/日。尾水排入浒光运河。

**本项目位于苏州新区第二污水处理厂收水范围内。**

### (3) 供热

对新区实行集中供热，不能任意设置锅炉、烟囱，最高综合热负荷为 756 吨/时。热源保留并扩建苏州华能热电厂，用足现有供热能力 300 吨/时，进一步扩建至供热能力 500 吨/时，主要供应西绕城高速公路以东地区用户，兼顾主城部分地区用户。在横塘片区规划新建一座热电厂，供热能力 300 吨/时，采用先进的燃气—蒸汽联合循环发电机组，减少对周边地区空气环境影响。科技城片区在远期将根据周边工业用地用热需求，在工业集中区中适时增建集中供热点，采用天然气作为能源。热力管网采用蒸汽为热介质，

热力主干管主要沿河道、道路边绿化带敷设，支管由地块直接接入。

#### (4) 燃气

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。近期东侧 6.8km<sup>2</sup> 内使用焦炉煤气（水煤气混合气体的方案保持不变，今后发展方向是采用液化石油气）空气混合气体。

在新区的西部的典桥建设液化气源和相应的管网系统。一期工程规模为日供燃气 4 万 m<sup>3</sup>，供应新区中心区域 18km<sup>2</sup> 范围内用户；二期工程规模为 5 万 m<sup>3</sup>/d，相应扩大供应范围；最终规模达到 13.4 万 m<sup>3</sup>/d，供应范围为整个新区。

#### (5) 供电

电力主要由中国最大的供电系统华东电网提供，电力总容量为 75KVA，拥有 3 个 220KVA 和 2 个 35KVA 的变电站，使用电压等级分别有 1 万、3.5 万、11 万、22 万伏。

供电质量：供电可靠率高于 99.9%；电压稳定，波幅控制在±5%以内，频率为 50Hz。

#### (6) 环保基础设施规划

新区生活垃圾采用定点、定时、定方式收集经垃圾中转站送垃圾处理厂。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。

#### (7) 生态保护规划

综合考虑总体规划中开发建设地区用地功能类型、产业构成和布局特点、产业生态化的可行途径以及生态环境的适宜性等因素，根据生态敏感性分析评价结果，选择生态环境条件的地域差异性和同质性、资源开发利用与环境保护的协调以及产业与经济生态化方向三个要素作为划分生态功能区主导因素，将全区划出 3 个生态功能区：以太湖沿岸和大阳山国家级森林公园为主体的生态功能保护与限制开发地区、以京杭运河周边地区和科技城与生态城为主体的生态功能维持与优化开发地区、由阳山东部地区和昆仑山路两侧构成的生态功能调控与重点开发地区。

### 3、规划相容性分析

本项目位于苏州高新区中峰街155号，项目地属于工业用地，根据《苏州高新区（虎丘区）城乡一体化暨分区规划（2009-2030）》，苏州欣精数电子科技有限公司所在地为规划工业用地。本项目属于工业类项目，项目周围均为工业企业，因此本项目符合苏州高新区的区域规划。

苏州高新区的产业定位为电子信息、精密机械、生物医药和新材料等主导产业，本

项目产品主要服务于机械产业，与苏州高新区产业定位相符合。

综上所述，本项目与苏州高新区规划相容。

### 区域规划环评执行情况

《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》（以下以《规划》简称）于2016年11月30日取得中华人民共和国环境保护部环评批文，文号为环审[2016]158号。

**表2-1 主要环境问题、制约因素及对策措施**

要点	序号	主要环境问题或制约因素	解决方案
土地开发和用地布局	1	规划与2007版苏州市城市总体规划，在用地类型、布局方面存在不完全一致现象，特别是阳山以西地区未纳入中心城区规划，在市域规划中总体以保护为主，用地类型基本以绿地为主。	由于《规划》是以苏州市城市总体规划为基础，对高新区土地利用性质的进一步细化，因此，评价认为，高新区的规划建设应以苏州市城市总体规划为指导，原则上与其保持一致，具体项目用地应征得规划部门同意。
	2	高新区内生态红线区域众多，占地面积较大，对高新区规划实施具有较大制约。	严格遵照生态红线区域管理要求，一级管控区内不得有任何建设开发项目，二级管控区内建设项目不得影响生态红线区域生态功能。
	3	建设用地增长速度较快，剩余可开发建设用地略有不足。	严格项目准入，引进高效益产业，对现有的项目采取技术革新、淘汰落后产能等手段，提高单位工业用地产出效益的目标，并进一步衍生或支撑第三产业和新兴产业。
	4	各类用地发展不均衡，与上一轮各片区规划目标有差距。	规划方案根据高新区的发展目标，对高新区的各类用地发展规划进行了调整，商务、居住、公共服务设施的比例适当增大。
	5	部分区域空间布局不合理，存在工居混杂。	规划方案通过工业用地采取“退二进三”的用地调整策略，进一步优化区内空间布局，逐渐改变工商居混杂的现象；同时本次规划环评提出在工业区和居住区之间应建立绿化隔离带的措施，以进一步减缓经济发展带来的与生态环境之间的矛盾。
产业发展	6	工业化水平较高，但服务业尤其是现代服务业滞后。	规划方案对规划产业结构进行了调整，逐渐提高第三产业的比例，同时规划大力发展现代服务业，以增强区域辐射带动能力。
	7	第二产业以加工制造环节为主，产业层次有待提升。部分低端产业不符合产业发展要求，产业有待转移升级。	规划方案规划重点发展高端制造业和新一代信息产业，着重向价值链两端延伸，以培育品牌企业为抓手，促进重点企业品牌化发展，通过高端要素集聚和优化配置以及品牌价值的体现，提升产业核心竞争力。
	8	部分产业布局分散，产业空间有待调整。	规划方案对开发区内各产业园区进行了重新规划和布局，各产业园产业定位各有侧重。引入符合产业链构建的项目。
	9	部分区域产业与原规划产业定位与布局要求不相符。浒墅关经济开发区内现有的精细化工、生物医药不符合该开发区的规划产业定位；浒关工业园内尚留有部分化工企业（不在化工集中区内）。	不在集中区的化工项目保留，不得扩建。后续引入项目必须符合新一轮产业定位要求和布局要求。
基础	10	镇湖街道等区域雨污分流不彻底，污水管率有待提高。	规划方案在排水工程规划中提出高新区局部雨污合流规划逐步过渡改造为雨污分流制。

设施建设	11 华能热电厂废气排放尚未达到《火电厂大气污染物排放标准》(GB13223-2011)表2大气污染物特别排放限值的要求。	华能苏州电厂实施锅炉脱硫脱硝除尘改造后废气排放可满足新标准要求。本轮规划方案在供热工程规划中提出形成以集中供热为主、以清洁能源分布式供热为辅的供热体系的目标,在公共建筑密集地区新建区域供冷站,并综合利用清洁能源,形成多种能源互补的综合分布式供热系统对用户供热供冷。
污染物排放	12 污染物排放总量较高,主要污染物减排压力较大。	本次规划环评提出了大气和水环境治理措施,以降低污染物排放总量及其排放强度。高新区也把建成区水环境整治提升工程项目列为近期重点整治工程,保护建成区引水水质,还能有效抵御京杭运河倒灌,恢复高新区西部地区的河网水体流向,改善西部地区水环境,保护太湖水质。
环境质量	13 区域内白荡河水质较差,不能稳定达到水环境功能区划要求。主要污染因子为BOD <sub>5</sub> 、COD、氨氮等。	开展水环境综合整治的措施,改善区域地表水环境质量。提高生活污水接管率,完善污水管网建设。
	14 根据例行监测数据,区内两个大气监测点的NO <sub>2</sub> 、PM <sub>10</sub> 、PM <sub>2.5</sub> 年均浓度均存在不同程度超标。	从用地性质调整、能源结构优化、集中供热设施提标改造等方面提出了大气环境综合治理的措施。
环境管理	15 未能够按照原区域环评及回顾评价要求制定监测计划定期开展环境质量监测工作。	根据《规划》拟订的监测计划委托有资质单位定期开展环境质量监测工作,以便有效掌握高新区环境质量变化趋势。
	16 环境风险防控水平有待进一步提高。	建议与周边地区建立环境风险防控区域联动机制,以完善环境风险管理水平。在化工集中区建设监控预警平台。

### 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、环境空气质量

##### （1）区域环境质量现状

本项目位于中峰街 155 号，大气环境质量现状引用苏州宏宇环境检测有限公司于 2019 年 1 月 24 日至 1 月 30 日对林枫苑（距离本项目建设地东北面 2.5km 处），连续监测 7 天，每天 4 次。监测因子为 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、CO、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、O<sub>3</sub>。详细监测结果如下：

表 3-1 林枫苑大气监测数据

监测时间	监测项目(单位 mg/m <sup>3</sup> )					
	SO <sub>2</sub> (日均值)	NO <sub>2</sub> (日均值)	O <sub>3</sub> (小时值)	PM <sub>2.5</sub> (日均值)	PM <sub>10</sub> (日均值)	CO (日均值)
林枫苑	0.007~0.015	0.029~0.049	0.015~0.092	0.018~0.062	0.029~0.099	0.3~0.4
标准值	0.15(日均值)	0.08(日均值)	0.2(小时值)	0.075(日均值)	0.15(日均值)	4
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标

监测时的气象参数如下表：

表 3-2 大气环境气象参数同步监测表

日期	大气压(kPa)	气温(°C)	湿度(%)	风速(m/s)	风向
2019.1.24	102.875	7.2	43.65	2.4	东南风
2019.1.25	102.925	6.475	47.675	2.8	北风
2019.1.26	103.225	3.7	48.5	2.65	西风
2019.1.27	102.95	6.05	50.525	2.7	东南风
2019.1.28	102.95	5.9	51.675	2.525	北风
2019.1.29	102.85	6.7	49.95	2.25	东风
2019.1.30	102.55	9.525	49.5	2.225	东风



图 3-1 本项目大气监测点位图

监测结果表明，该区域大气环境状况良好，大气环境质量现状符合本项目的要求，项目所在地周围大气环境中 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO 和 O<sub>3</sub> 满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准要求。

## 2、地表水质量

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 3-2。

表 3-2 水环境质量监测结果表

河流名称	断面名称	采样时间	pH	COD <sub>Cr</sub> (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	2018.06.08	7.38	55	25	1.42	0.29
		2018.06.08	7.36	57	25	1.28	0.29

水 处 理 厂 排 口 处 附 近	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 3-2 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。

### 3、声环境质量

项目委托苏州宏宇环境检测有限公司对厂界进行了声环境监测，监测期间，周边企业正常生产。监测时间为 2018 年 11 月 21 日，监测期间气象条件：昼间：晴，最大风速 2.3m/s；夜间：晴，最大风速 2.7m/s。项目所在地声环境质量状况见表 3-3，监测布点见图 3-1。

**表 3-3 厂界噪声监测结果 单位：LeqdB (A)**

类别	监测点位	2018.11.21	
		昼间	夜间
厂界噪声	东厂界	61.3	52.6
	南厂界	58.9	48.9
	西厂界	57.6	46.6
	北厂界	57.6	47.1
	标准值	65	55
	达标情况	达标	达标

从表 3-3 可以看出，项目地边界昼夜噪声全部达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中相应的环境功能（3类）要求。



图 3-1 噪声监测点位图

总体来说，项目地周围地表水、大气、声环境质量较好。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

项目周围 5km 水域内无饮用水取水口等水域敏感点，对照《江苏省太湖水污染防治条例》（2018 年 5 月 1 日起施行），本项目属于太湖流域三级保护区的范围。

表 3-4 主要环境保护目标表

序号	名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对距离/m
		X	Y					
1	木桥公寓	1800	1300	居住区	人群	二类区	东北	2000
2	金邻公寓	900	612	居住区	人群	二类区	东北	1100
3	林枫苑	2300	1400	居住区	人群	二类区	东北	2500
4	香枫印象	-270	-810	居住区	人群	二类区	西南	870
5	青山溪语	450	-670	居住区	人群	二类区	东南	805
6	世茂御珑墅	535	-980	居住区	人群	二类区	东南	1100
7	山河佳苑	-165	1000	居住区	人群	二类区	西北	1100
8	金地名悦	1700	1000	居住区	人群	二类区	东北	1900
9	津西美墅馆	-100	1500	居住区	人群	二类区	西北	1550
10	中航樾园	420	-1400	居住区	人群	二类区	东南	1500
11	金色家园	2000	-1200	居住区	人群	二类区	东南	2300
12	白马涧花园一区	-880	1900	居住区	人群	二类区	西北	2100
13	白马涧花园二区	-1200	1900	居住区	人群	二类区	西北	2100
14	山河佳苑幼儿园	20	1200	学校	人群	二类区	东北	1220
15	白马涧小学	-1400	1900	学校	人群	二类区	西北	2400
16	新鹿幼儿园	-1900	2500	学校	人群	二类区	西北	3100
17	康佳马涧幼儿园	-1400	2200	学校	人群	二类区	西北	2600
18	江苏省木渎高级中	-1100	-2200	学校	人群	二类区	西南	2500

	学（新校区）							
19	苏州高新区实验小学（珠江路校区）	2500	-1700	学校	人群	二类区	东南	2600
20	金色小学（新区实验小学分校）	2000	-1400	学校	人群	二类区	东南	2400
21	苏州市盲聋学校	120	-670	学校	人群	二类区	东南	690
22	青山溪语幼儿园	-360	780	学校	人群	二类区	东南	860
23	高新区狮山街道社区卫生服务中心	2400	-1500	医院	人群	二类区	东南	1800
24	苏州存济城西口腔医院	220	-1900	医院	人群	二类区	东南	2000

表 3-5 其他环境保护目标表

环境要素	环境保护对象名称	方位	距离(m)	规模	环境功能
水环境	金山浜	南	20	小河	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 IV 类标准
	京杭运河	东	12300	大河	
	太湖	西	12300	大湖	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类标准
声环境	项目所在地	厂界周边	1-200	/	《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	西北	5000	二级管控区 10.3km <sup>2</sup>	《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
	苏州白马涧风景名胜区	西南	655	二级管控区 1.03km <sup>2</sup>	
	虎丘山风景名胜区	东北	7500	二级管控区 0.72km <sup>2</sup>	
	枫桥风景名胜区	东北	5400	二级管控区 0.14km <sup>2</sup>	

#### 四、评价适用标准

##### 环境质量标准

##### 1、大气环境质量标准：

评价区周围空气中 PM<sub>10</sub>、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、CO、O<sub>3</sub>、PM<sub>2.5</sub> 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的表 1 二级标准，TSP 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的表 2 二级标准。具体见表 4-1。

表4-1 环境空气质量标准

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 <sub>10</sub>	24 小时平均	150	μg/m <sup>3</sup>
				年平均	70	μg/m <sup>3</sup>
			SO <sub>2</sub>	1 小时平均	500	μg/m <sup>3</sup>
				24 小时平均	150	μg/m <sup>3</sup>
				年平均	60	μg/m <sup>3</sup>
			NO <sub>2</sub>	1 小时平均	200	μg/m <sup>3</sup>
				24 小时平均	80	μg/m <sup>3</sup>
				年平均	40	μg/m <sup>3</sup>
			CO	1 小时平均	10	mg/m <sup>3</sup>
				24 小时平均	4	mg/m <sup>3</sup>
			O <sub>3</sub>	1 小时平均	200	μg/m <sup>3</sup>
	日最大 8 小时 平均	160		μg/m <sup>3</sup>		
	PM <sub>2.5</sub>	24 小时平均	75	μg/m <sup>3</sup>		
		年平均	35	μg/m <sup>3</sup>		
TSP	表 2	24 小时平均	300	μg/m <sup>3</sup>		
		年平均	200	μg/m <sup>3</sup>		
《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 <sup>3</sup>

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/m<sup>3</sup>。”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/m<sup>3</sup>，因此在制定本标准时选用 2 mg/m<sup>3</sup> 作为计算依据。

##### 2、地表水环境质量标准：

项目纳污水体京杭运河水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。

**表4-2 地表水水质标准**

项目	IV类标准限值 (mg/L)	标准来源
pH	6~9 (无量纲)	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)表 1 的IV类标准
COD	30	
NH <sub>3</sub> -N	1.5	
TP	0.3	
石油类	0.5	
SS	60	《地表水资源质量标准》(SL63-94)

**3、区域噪声标准:**

项目所在地区执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)表1中3类标准。

**表4-3 声环境质量标准**

区域名称	执行标准	表号及级别	单位	标准限值	
				昼	夜
项目所在区域	《声环境质量标准》 (GB 3096-2008)	3 类标准	dB (A)	65	55

**4、固体废物**

一般工业固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及2013年修改单(公告2013年第36号)。危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及2013年修改单(公告2013年第36号)。

## 排放标准

### 1、废水排放标准

项目生活污水经市政污水管网收集后排入苏州新区第二污水处理厂，项目废水接管水质执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，氨氮、总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1A 级标准；污水处理厂尾水排放 NH<sub>3</sub>-N、TP 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》（DB32/1072-2007）中标准（若污水处理厂提标改造或从 2020 年 1 月 1 日后执行《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），其他因子执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准。执行下表标准：

表 4-4 废水排放标准

排放口名称	执行标准	取值表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
项目排口	《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
			石油类		20
	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)	表 1A 级标准	NH <sub>3</sub> -N	30	
			TP	8	
苏州新区第二污水处理厂排口	《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
			COD	mg/L	50
			SS		10
			石油类		1
	《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 <sub>3</sub> -N	mg/L	4(6)/5(8)*
			TP		0.5

注\*：括号外数值为水温 >12℃ 时的控制指标，括号内数值为水温 ≤12℃ 时的控制指标。当前，污水处理厂执行 5(8) 标准，若污水处理厂提标改造或从 2021 年 1 月 1 日起执行“4(6)”标准。

### 2、噪声排放标准

本项目营运期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准。具体标准值见下表。

表 4-5 噪声排放标准

标准	标准限值		单位
	昼间	夜间	

《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)表1中3类	65	55	dB(A)
---	----	----	-------

### 3、大气污染物排放标准

本项目切削液使用过程中产生的非甲烷总烃的排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准及《苏州高新区工业挥发性有机废气整治提升三年行动方案》(苏高新管[2018]74号)文件要求。具体见下表。

**表 4-6 大气污染物排放标准**

执行标准	指标	最高允许 排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排气 筒 m	最高允许排 放速率 kg/h	无组织监控浓度限 制(周界外浓度最 高点) mg/m <sup>3</sup>
《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)表2二级标 准及苏高新管[2018]74号文 要求	非甲烷 总烃	70	15	4.0	3.2

注：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》(苏高新管[2018]74号)文：“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<sup>3</sup>。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》(GB16297-1996)浓度的80%。”

**总量控制因子和排放指标：**

**(1) 总量控制因子**

按国家和省总量控制的规定，水质污染物排放总量控制因子为 COD、NH<sub>3</sub>-N，考核因子为 SS、总磷。确定本项目大气污染物排放总量考核因子为 VOCs（非甲烷总烃）。

**(2) 项目总量控制建议指标**

**表 4-7 项目污染物排放总量指标（单位：t/a）**

类别	污染物名称	产生量	削减量	全厂排放量	建议申请总量
废气   无组织	非甲烷总烃	0.0003	0	0.0003	0.0003
生活废水	废水量	336	0	336	336
	COD	0.13	0	0.13	0.13
	SS	0.1	0	0.1	0.1
	NH <sub>3</sub> -N	0.0084	0	0.0084	0.0084
	TP	0.0017	0	0.0017	0.0017
固体废物	废切削液	1.8	1.8	0	0
	铁屑	2	2	0	0
	不合格品	0.375	0.375	0	0
	生活垃圾	1.65	1.65	0	0

**(3) 总量平衡途径**

本项目废气因子非甲烷总烃新增总量在高新区平衡；项目废水量及水污染物在苏州新区第二污水处理厂内平衡；固体废弃物严格按照环保要求处理和处置，固体废弃物实行零排放。

## 五、建设项目工程分析

工艺流程简述：

### 5.1 生产工艺流程

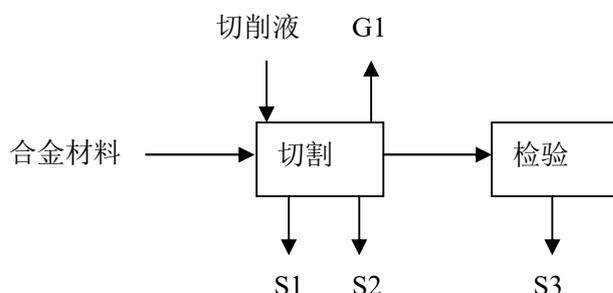


图 5-1 生产工艺流程及产污环节图

流程说明：

将外购的合金材料通过CNC加工中心进行切割，加入的切削液起到润滑、清洗、防锈的功能。加工过程中切削液需要加水稀释，切削液与水的比例为1：5，切削液循环使用。切割过程中切削液挥发产生的废气G1（以非甲烷总烃计）、铁屑S1、废切削液S2。切割之后的合金材料检验合格后，即为成品。检验过程中会产生不合格品S3。

### 5.2 主要污染工序：

#### 1、废气

##### （1）有机废气G1

本项目CNC加工过程中使用的切削液受热会产生有机废气G1（以非甲烷总烃计）。本项目切削液需要加水稀释使用，根据类比调查，切削液受热挥发产生的有机废气的挥发量按照使用量的0.1%进行计算，本项目切削液的年使用量为0.3t，则有机废气的产生量为0.0003t。

本项目无组织废气源强见表5-1。

表 5-1 项目无组织废气源强

序号	产污工序	污染物	排放量(t/a)	面源面积(m <sup>2</sup> )	面源高度(m)
1	CNC 加工	非甲烷总烃	0.0003	385	5

#### 2、废水

本项目用水环节主要包括生产用水和生活用水。

##### （1）生产用水

本项目切削液使用过程中需用水进行稀释，切削液与水的比例为1：5，本项目切削

液的年用量为0.3t，则水的年用量为1.5吨，则全年需用水1.5t。

(2) 生活用水

项目拟定员工15人，不在厂内住宿，无食堂，用水量按照100L/(人·d)计，年工作日为280天，则年用水量约1.5t/d(420t/a)，排水量按照80%计，则生活污水排放量为336t/a，废水中主要污染物为COD、SS、NH<sub>3</sub>-N、TP。进入市政污水管网，排入苏州新区第二污水处理厂处理后达标排放。

项目水平衡图见图5-1。

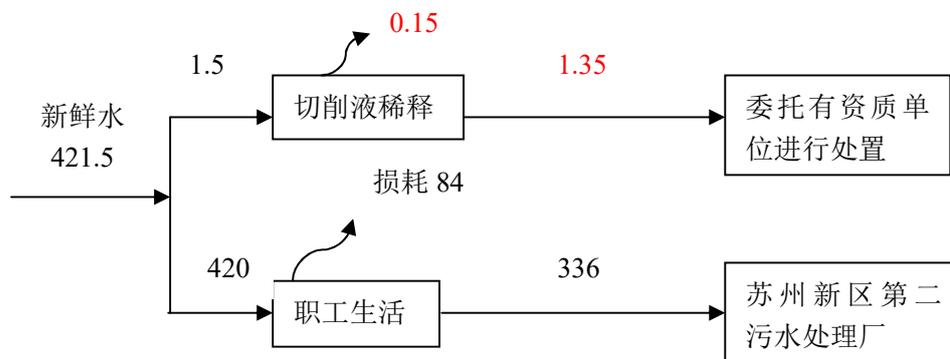


图 5-1 项目水平衡图

表 5-2 项目水污染物产生源强

种类	废水量 (m <sup>3</sup> /a)	污染物名称	污染物产生量		治理措施	污染物排放量		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	336	COD	400	0.13	/	400	0.13	接管排入新区第二污水处理厂
		SS	300	0.1		300	0.1	
		NH <sub>3</sub> -N	25	0.0084		25	0.0084	
		TP	5	0.0017		5	0.0017	

3、噪声

本项目噪声源主要为设备运行时产生的机械噪声，其噪声源强约为 75dB (A)，详细噪声源情况见表 5-3：

表 5-3 项目主要噪声源强及治理情况一览表

序号	设备名称	数量 (台或套)	等效声级 (dB(A))	所在车间(工 段)名称	治理措施	降噪效果 (dB(A))
1	CNC 加工中心	20	75	生产车间	隔声、减振	25

4、固体废物

项目生产经营过程中产生的副产物包括铁屑、废切削液、不合格品、生活垃圾。

(1) S1：本项目切割过程中会产生铁屑，根据业主提供数据可得，年产生量约为

2t/a。

(2) S2: 本项目切割过程中会使用到切削液, 由于长期使用过程中其作用效果变差, 需定期更换, 切削液与水的比例为1: 5, 切削液的年用量为0.3t, 水的年用量为1.5t, 水的损耗量约为0.15t, 废切削液年产生量约为1.65t/a。

(3) S3: 本项目检验过程中会产生不合格品, 根据企业经验, 预计不合格品的产生量为原料(合金材料)的5%, 年产生量约为15000件, 折算为质量约为0.375t/a。

(4) 生活垃圾: 员工办公生活产生的生活垃圾按每人1kg/人·d计, 共有员工15人, 年工作日280天, 则产生量为4.2t/a。

a) 固体废物属性判断

根据《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017)和《国家危险废物名录》(2016年)中固体废物的范围判定, 本项目产生的: 铁屑、废切削液、不合格品、生活垃圾均属于固体废物, 判定情况见下表。

表 5-4 项目副产物产生情况汇总表

序号	名称	产生工序	形态	主要成分	废物类别	预测产生量(t/a)	种类判断		
							固体废物	副产品	判定依据
1	铁屑	切割	固态	铁	/	2	√	/	《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017)
2	废切削液	切割	液态	切削液	/	1.65	√	/	
3	不合格品	检验	固态	合金	/	0.375	√	/	
4	生活垃圾	职工生活	固态	瓜皮果壳纸等	/	4.2	√	/	

b) 固体废物产生情况

项目产生固体废物情况详见表 5-5。

表 5-5 固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	产生量(t/a)
1	铁屑	一般废物	切割	固态	铁	《国家危险废物名录》(2016年)	/	/	/	2
2	废切削液	危险废物	切割	液态	切削液		T	HW09	900-006-09	1.65

		物							
3	不合格品	一般废物	检验	固态	合金	/	/	/	0.375
4	生活垃圾	一般废物	员工日常生活	固态	/	/	99	/	4.2

c) 固体废物处置情况

项目产生固体废物利用处置方式详见表 5-6。

表 5-6 固体废物利用处置方式汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	废物代码	产生量 (t/a)	处置方式
1	铁屑	一般废物	切割	/	2	外卖处理
2	废切削液	危险废物	切割	900-006-09	1.65	委托有资质的单位处理
3	不合格品	一般废物	检验	/	0.375	由供应商回收
4	生活垃圾	一般废物	员工日常生活	/	4.2	环卫部门统一处理

表 5-7 危险废物产生处置情况一览表

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	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废切削液	HW09	900-006-09	1.65	切割	液态	切削液	切削液	每年	T	使用密封容器贮存, 委托有资质单位进行处理

## 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 <sup>3</sup>	产生速 率 kg/h	产生量 t/a	排放浓 度 mg/m <sup>3</sup>	排放速 率 kg/h	排放量 t/a	排放 去向
大气 污染 物	无组织	非甲烷总 烃	/	/	0.0003	/	/	0.0003	环境空气
水污 染物	类别	污染物名 称	废水量 t/a	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	排放量 t/a	排放 去向
	生活污 水	pH	336	6~9	/	6~9	/	经苏州新 区第二污 水处理厂 处理后达 标排放至 京杭运河	
		COD		400	0.13	400	0.13		
		SS		300	0.1	300	0.1		
		氨氮		25	0.0084	25	0.0084		
		总磷		5	0.0017	5	0.0017		
固体 废物	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	
	危险废 物	废切削液	1.65	1.65		0	0	委托有资 质单位处 理	
	一般固 废	铁屑	2	0		2	0	外售处理	
		不合格品	0.375	0		0.375	0	由供应商 回收	
	生活垃 圾	生活垃圾	4.2	4.2		0	0	环卫部门 统一处理	
噪声	设备名称		源强 dB (A)		所在车间(工段)名称		排放 dB (A)		
	CNC 加工中心		75		生产车间		昼间≤65 夜间≤55		
<p>主要生态影响（不够时可附另页）：</p> <p>无</p>									

## 七、环境影响分析

### 施工期环境影响简要分析：

本项目租用已有厂房，不用进行土建，只要进行简单的厂房装修和设备安装，目前施工期已结束，无施工期环境影响。

### 营运期环境影响分析：

#### 1、环境空气影响分析：

由工程分析可知，本项目废气主要为切削液挥发产生的废气（以非甲烷总烃计），废气产生量较小，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标准及《苏州高新区工业挥发性有机废气整治提升三年行动方案》文件规定，预计对周围大气环境影响较小。

##### （1）大气预测

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），本项目的大气环境影响评价因子即为本项目产生的污染物（非甲烷总烃）。

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）	47.2 万
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□ 否√
	地形数据分辨率 / m	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	是□ 否√
	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	面源起点坐标	面源海拔高度	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

		X 坐标	Y 坐标							非甲烷 总烃
符号	Name	/		H <sub>0</sub>	L <sub>1</sub>	L <sub>w</sub>	H	H <sub>r</sub>	Cond	Q <sub>非甲烷总烃</sub>
单位		m	m	m	m	m	m	h		kg/h
数据	生产车间	0	0	0	20	19.25	5	6720	间歇	0.00004

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 C <sub>max</sub> (μg/m <sup>3</sup> )	最大落地浓度 距离(m)	质量标准 (mg/m <sup>3</sup> )	最大占标率 P <sub>max</sub> (%)
生产车间	非甲烷总烃	1.0	14	2.0	0.0

表 7-4 非甲烷总烃无组织计算结果表

距源中心下风向距离 D (m)	无组织-非甲烷总烃 (厂房)	
	下风向预测浓度 (μg/m <sup>3</sup> )	浓度占标率 (%)
1	0.0	0.0
14	1.0	0.0
25	1.0	0.0
50	0.0	0.0
75	0.0	0.0
100	0.0	0.0
200	0.0	0.0
300	0.0	0.0
400	0.0	0.0
500	0.0	0.0
下风向最大浓度	1.0	0.0
下风向最大浓度出现距离	14.0	14.0
D <sub>10%</sub> (m)	/	/
质量标准	2000	

### (2) 评价等级确定

经计算，本项目非甲烷总烃 P<sub>max</sub> 为 0.0%，P<sub>max</sub> < 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，不需设置评价范围，不开展进一步预测和评价。

### 卫生防护距离计算

根据《制定地方大气污染排放标准的技术方法》(GB/T13201-91) 的有关规定，确定建设项目的卫生防护距离计算公式为：

$$\frac{Qc}{OnA} = \frac{1}{(BL^c + 0.25\gamma^2)^{0.5}} L^D$$

式中：A、B、C、D——卫生防护距离计算系数；

C<sub>n</sub>——《室内环境空气标准》浓度限值，mg/Nm<sup>3</sup>；

Q<sub>c</sub>——工业企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平，kg/h；

$\gamma$ ——无组织排放源的等效半径， $\gamma = \sqrt{S/\pi}$ ，m；

L——安全卫生防护距离，m；

本项目无组织排放废气为非甲烷总烃。根据 GB/T13201—91 中的有关规定，确定大气污染源构成类别为 III 类，当地的年平均风速为 3.1m/s，可确定公式中 A、B、C、D 各参数。计算参数和计算结果见表 7-5。

**表 7-5 卫生防护距离计算参数**

污染源位置	污染物名称	平均风速 (m/s)	A	B	C	D	Cm (mg/Nm <sup>3</sup> )	Qc (kg/h)	L (m)
生产车间	非甲烷总烃	3.1	350	0.021	1.85	0.84	2.0	0.00004	0.003

根据表 7-7 计算结果，项目无组织排放车间计算得出的卫生防护距离为 50m，按照卫生防护距离选取的相关规定，当两种或两种以上的有害气体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。故本项目拟以生产车间边界为起点设置卫生防护距离 50m。目前本项目生产车间周围 50m 范围内基本为已建工业厂房，没有敏感保护目标，满足卫生防护距离的设置要求。卫生防护距离内不得新建居民点、学校等环境敏感点。

## 2、地表水影响分析：

### (1) 废水排放情况

本项目生活污水排放量 336m<sup>3</sup>/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苏州新区第二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工业行业主要水污染物排放限值》DB32/1072-2018）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) 地表水环境评价等级确定

本项目排放的废水为 336t/a，主要污染物为 COD、SS、NH<sub>3</sub>-N、总磷，项目废水通过市政污水管网接管至苏州新区第二污水处理厂，排放方式属于间接排放，水污染影响型建设项目评价等级判定结果如下表所示。

**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 <sup>3</sup> /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 7-6 可知，确定本项目评价等级为三级 B。

### (3) 依托污水处理设施环境可行性分析

苏州新区第二污水处理厂位于鹿山路东端、马运河以北，服务区域为华山路以北、白荡河以南、阳山以东，总规模 8 万吨/日，采用 AC 氧化沟工艺。尾水排入京杭运河。具体流程图见图 7-1。

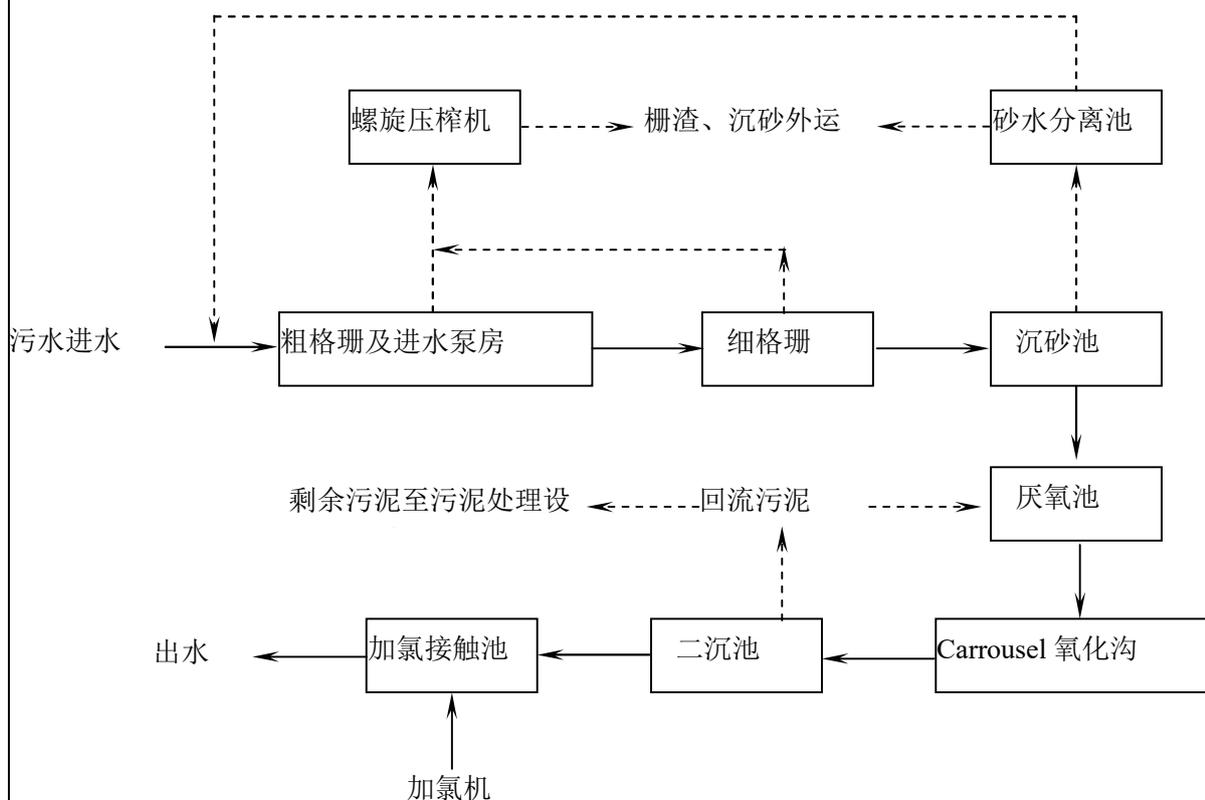


图 7-1 苏州新区第二污水处理厂工艺流程图

一是时间上：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，苏州新区第二污水处理厂的处理能力达到设计的 8 万吨/日。本项目预计竣工期为 2019 年 5 月建设完成，从时间上可以满足接管要求。

二是空间上（污水管网）：本项目地块在苏州新区第二污水处理厂的污水接管范围之内，且本项目周围的市政污水管网已经铺设完成，并与污水厂干管连通，因此本项目

产生废水可以通过市政污水管排入污水处理厂进行处理。

三是水量上：苏州新区第二污水处理厂处理规模为 80000m<sup>3</sup>/d，本项目外排水量 1.2t/d，从处理量上来看完全有能力处理本项目的废水。为此，从水量上而言，项目污水处理是有保障的。

四是水质上：本项目建成后主要排放的废水主要为生活污水，可达到苏州新区第二污水处理厂接管标准要求。

综上所述，本项目接管至苏州新区第二污水处理厂是可行的。

#### (4) 污染物排放标准

项目污水为生活污水，排放量为 336t/a，废水中主要污染因子为 COD、SS、氨氮、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
336	COD	50	0.0168	《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 <sub>3</sub> -N	5	0.00168	
	TP	0.5	0.000168	
	SS	10	0.00336	《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/(万 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	120.518077	31.303434	0.0336	市 政 污 水 管 网	间 歇 式	排 放 期 间 流 量 不 稳 定， 但 有 周 期	苏州	COD	50
								新区	SS	10
									NH <sub>3</sub> -N	5
								第二污	TP	0.5

								性规 律	水处 理厂	
--	--	--	--	--	--	--	--	---------	----------	--

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	0.00006	0.0168
2		SS	10	0.000012	0.00336
3		NH <sub>3</sub> -N	5	0.000006	0.00168
4		TP	0.5	0.0000006	0.000168
全厂排放口合计		COD			0.0168
		SS			0.00336
		NH <sub>3</sub> -N			0.00168
		TP			0.000168

(6) 地表水监测计划

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 的安 装、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 <sub>3</sub> -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

根据以上分析，本项目地表水环境评价等级为三级 B 评价，苏州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。项目废水经白荡污水处理厂处理达《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

本项目主要噪声源是 CNC 加工设备产生的噪声。噪声源强为 75dB(A)。

#### (1) 预测内容

各噪声源在预测点位的声压级叠加值，预测点位同监测点位。

#### (2) 预测因子

平均连续等效 A 声级。

#### (3) 预测模式

根据声环境评价导则的规定，选用预测模式，应用过程中将根据具体情况作必要简化。

在进行噪声预测时，一般采用声源的倍频带声功率级，A 声功率级或靠近源某一位置的倍频带声压级、A 声级来预测计算不同距离的声级。

#### ①室外点声源在预测点的倍频带声压级

a. 某个点源在预测点的倍频带声压级

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

式中：Loct (r) ——点声源在预测点产生的倍频带声压级；

Loct (r0) ——参考位置 r0 处的倍频带声压级；

r——预测点距声源的距离，m；

r0——参考位置距声源的距离，m；

$\Delta L_{oct}$ ——各种因素引起的衰减量，包括声屏障、空气吸收和地面效应引起的衰减。

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

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

c.由各倍频带声压级合成计算出该声源产生的 A 声级  $L_A$ ：

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

式中  $\Delta L_i$  为 A 计权网络修正值。

d.各声源在预测点产生的声级的合成

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

②室内点声源的预测

a.室内靠近围护结构处的倍频带声压级：

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

式中： $r_1$  为室内某源距离围护结构的距离；

R 为房间常数；

Q 为方向性因子。

b.室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级：

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

c.室外靠近围护结构处的总的声压级：

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

d.室外声压级换算成等效的室外声源：

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

式中：S 为透声面积。

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

③声级叠加

$$L_{\text{总}} = 10\lg\left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{A_i}}\right)$$

### 噪声预测结果

对各工序的机械满负荷噪声进行叠加，计算出噪声传播至厂界外 1m 处预测点的噪声级，并叠加监测的本底噪声值，计算结果的见表 7-11。

**表7-11 项目噪声预测结果 单位：dB(A)**

预测点位	现状值		贡献值	预测值		标准值	
	昼	夜		昼	夜	昼	夜
东厂界	61.3	52.6	25.38	61.3	52.61	65	55
南厂界	58.9	48.9	50.13	59.44	52.57	65	55
西厂界	57.6	46.6	50.13	58.32	51.72	65	55
北厂界	57.6	47.1	50.13	58.32	51.88	65	55

由表 7-9 预测结果可知，本项目厂界四周，噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）的 3 类标准，即昼间噪声值≤65dB（A），夜间噪声值≤55dB（A）。项目噪声对周围环境影响不大，为尽量减少本项目噪声对周围声环境的影响，根据本项目噪声源的特点，结合实际情况制定以下降噪措施：

①生产设备安装时，底部支撑部位采用螺丝固定，并安装橡胶缓冲垫片，减少生产过程中噪声产生。

②设备安装在厂房内，合理规划设备位置；充分利用建筑和设备互相隔声等措施降低噪声的产生和传播。

③加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

经过上述措施后，项目边界噪声排放低于《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 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

本项目所产生的固废包括一般工业固废、危险固废和员工生活垃圾。

一般工业固废包括生产过程中产生的铁屑、不合格品，铁屑收集后外售处理，不合格品由供应商回收；危险固废主要为废切削液，作为危废收集后委托有资质单位处理；员工生活垃圾委托环卫部门清理。

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	废物类别	废物代码	产生量(t/a)	利用处置方式	利用处置单位
1	铁屑	切割	一般废物	/	/	2	外售处理	回收单位
2	废切削液	切割	危险废物	HW09	900-006-09	1.8	委托有资质单位处置	委托有资质单位处置
3	不合格品	检验	一般废物	/	/	15000件	供应商回收	供应商回收
4	生活垃圾	员工日常生活	一般废物	99	/	4.2	环卫	环卫部门

总之，本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。

根据固废的种类、产生量及管理的全过程可能造成的环境影响进行针对性的分析如下：

(1) 固体废物的分类收集、贮存，危险废物与一般工业固体废物、生活垃圾的混放会对环境产生一定的影响。本项目严格固体废物分类收集、贮存，危险废物与一般工业固体废物、生活垃圾不得混放，因此对环境的影响较小。

(2) 严格落实危险废物环境管理与监测制度，对危险废物收集、贮存、运输、利用、处置各环节全过程环境监管。

(3) 危废储存场所的建议及防范措施

本项目危险废物为废切削液。厂内设置独立的 5m<sup>2</sup> 危废暂存区，满足项目的贮存需要，该危废暂存场所需按规定设计做好防范措施。

①地址结构稳定，地震烈度不超过 7 度的区域内。

②场所的底部必须高于地下水最高水位。

③应设置符合《环境保护图形标志---固体废物储存（处置）场》（GB15562.2-1995）要求的警告标志。

④地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容。

⑤危险废物暂存点内要有安全照明设施和观察窗口。

⑥危险废物暂存点必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂缝。

⑦危废堆放场所要防风、防雨、防晒、防渗漏。

本项目危废暂存时间为 2 个月。危险废物其在厂内收集和临时储存应严格执行《危

危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的规定。

危险废物贮存场所（设施）基本情况见表 7-13。

**表 7-13 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表**

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存区	废切削液	HW09	900-006-09	厂区南侧	5m <sup>2</sup>	容器密闭存储	5t	2 个月

**（4）运输过程的环境影响分析**

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暂存点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。

**（5）综合利用、处理、处置的环境影响分析**

**①一般工业固废综合利用、处理、处置的环境影响分析**

本项目铁屑外售综合利用，符合固体废物资源化原则，其利用处置方式可行。

**②危险废物处理、处置的环境影响分析**

根据工程分析可知，本项目产生废切削液（HW09）1.8t/a，危险特性：T。危险废物运输单位必须具有危险废物的运输能力。运输单位采取有效措施，杜绝运输途中事故的发生；固体废物全部处置、处理或者综合利用，并按固废管理要求办理相应的转运手

续。由以上分析，严格采取以上危险废物处理处置措施后，危险废物得到有效的处置，对环境的影响较小，其处理可行。

### ③生活垃圾处理、处置的环境影响分析

本项目产生的生活垃圾由环卫部分统一收集处理，对周围环境影响较小，生活垃圾处理处置方式可行。

经过上述处理后，本项目的固体废弃物能够实现资源化、无害化和减量化，对周围环境影响较小，也不会产生二次污染。

## 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

#### ①废气监测项目及频率

按《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 废气监测内容

监测点位	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	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 二级标准及《苏州高新区工业挥发性有机废气整治提升三年行动方案》（苏高新管[2018]74 号）文件要求

#### ②水污染物监测

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 <sub>3</sub> -N、TP	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，监测频率为每季度一次，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	污染物名称	防治措施	预期治理 效果
大气污染 物	无组织废气	非甲烷总烃	加强车间通风	达标排放
水污染物	生活污水	pH、COD、SS、氨 氮、TP	接入市政污水管网进入苏州新区第二 污水处理厂处理	可达污水厂 接管标准
电离和电 磁辐射	无			
固废	危险固废	废切削液	委托有资质单位处理	固废零排 放，不会 造成二次 污染
	一般固废	铁屑	外售处理	
		不合格品	由供应商回收	
生活垃圾	生活垃圾	环卫部门清运		
噪声	CNC 加工设备	按照规范安装、操作，合理平面布置，隔 声、减震等		厂界达标
其他	无			
生态保护措施预期效果				
无				

## 九、结论和建议

### 结论

#### 1、工程概况

苏州欣精数电子科技有限公司租用苏州市明亚塑胶有限公司厂房进行生产活动，占地面积为 385 平方米，项目投资 50 万元。建成后年产精加工光通讯零部件 30 万件，全厂员工 15 人，2 班制（8 小时/班）生产，全年工作 280 天。

#### 2、项目符合国家产业政策

本项目产品为其他未列明金属制品制造，经查对，本项目生产内容不在《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正）中鼓励类、限制类及禁止类条款中；不在《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（2012 年本）中所列的“限制类”及“淘汰类”项目之内；不在《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”和“淘汰类”项目之内；项目工艺及产品不属于《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）中所列的落后工艺装备及产品；所以本项目属于允许类。

#### 3、与当地规划相容性

本项目厂址位于苏州高新区中峰街 155 号，根据苏州市高新区区域规划，项目用地为工业用地，所以项目的建设符合苏州高新区区域规划。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。

#### 4、项目周围环境质量现状

本项目所在地大气环境质量现状引用苏州宏宇环境检测有限公司于 2019 年 1 月 24 日至 1 月 30 日对林枫苑进行实测，监测结果表明，项目所在地周围大气环境中 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO 和 O<sub>3</sub> 满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准要求；京杭运河的水质达到《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）的 IV 类标准要求；项目地噪声达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。

#### 5、项目与太湖流域相关管理条例符合性分析

《江苏省太湖水污染防治条例》（2018 年 5 月 1 日起施行）中第四十三条：太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：（一）新建、改建、扩建化学纸浆造纸、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。

第四十六条：“太湖流域二、三级保护区内，在工业集聚区新建、改建、扩建排放含磷、氮等污染物的战略性新兴产业项目和改建印染项目，以及排放含磷、氮等污染物的现有企业在不增加产能的前提下实施提升环保标准的技术改造项目，应当符合国家产业政策和环境综合治理要求，在实现国家和省减排目标的基础上，实施区域磷、氮等重点水污染物年排放总量减量替代。其中，战略性新兴产业新建、扩建项目新增的磷、氮等重点水污染物排放总量应当从本区域通过产业置换、淘汰、关闭等方式获得的指标中取得，且按照不低于该项目新增年排放总量的 1.1 倍实施减量替代；战略性新兴产业改建项目应当实现项目磷、氮等重点水污染物年排放总量减少，印染改建项目应当按照不低于该项目磷、氮等重点水污染物年排放总量指标的二倍实行减量替代；提升环保标准的技术改造项目的磷、氮等重点水污染物年排放总量减少幅度应当不低于该项目原年排放总量的百分之二十。前述减少的磷、氮等重点水污染物年排放总量指标不得用于其他项目。具体减量替代办法由省人民政府根据经济社会发展水平和区域水环境质量改善情况制定。

本项目位于苏州高新区中峰街 155 号，属于太湖流域三级保护区范围，本项目不排放含磷、氮等污染物的生产废水，生活污水经市政污水管网进入苏州新区第二污水处理厂处理后排放，因此，本项目符合太湖流域管理条例相关规定。

#### **6、与“江苏省重要生态功能区规划”、“江苏省国家级生态保护红线规划”政策相符性**

根据《省政府关于印发江苏省生态红线区域保护规划的通知》（苏政发[2013]113 号）中苏州市区生态红线区域，本项目不在生态红线区域范围内（见附图 5）。

根据《江苏省国家级生态保护红线规划》中苏州市高新区生态红线区域（表 1-7），本项目不在江苏省国家级生态保护红线规划范围内。

因此，本项目的建设不会导致区内生态红线区域服务功能下降，本项目的建设符合生态规划。

#### **7、与“两减六治三提升”专项行动、“苏州高新区工业挥发性有机废气整治提升三年**

## 行动方案”相符性结论

本项目属于 C3399 其他未列明金属制品制造，对照表 1-10 “两减六治三提升”专项行动方案对照表，表 1-12 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，本项目与“两减六治三提升”专项行动、“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。

## 8、“三线一单”符合性结论

### (1) 生态保护红线

本项目位于苏州高新区中峰街 155 号，本项目所在地不涉及苏州市范围内的生态红线区域，不在一、二级管控区范围内，不会导致苏州市辖区内生态红线区域服务功能下降，不违背《江苏省生态红线区域保护规划》和《江苏省国家级生态红线规划》的相关要求。

### (2) 环境质量底线

本项目所在地大气环境质量现状引用苏州宏宇环境检测有限公司于 2019 年 1 月 24 日至 1 月 30 日对林枫苑进行实测，监测结果表明，项目所在地周围大气环境中 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO 和 O<sub>3</sub> 满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准要求；纳污水体京杭运河水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类要求；声环境不超过《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类功能区标准限值，符合《苏州市市区环境噪声标准适用区域划分规定》对区域声功能的定位。本项目废水、废气、固废均得到合理处置，噪声对周边影响较小，不会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

本项目所在地的供电、供水等配套设施完善，工农业及生活用电供应充足，水电供应可以满足生产要求。本项目用水取自当地自来水，且用水量较小，不会达到资源利用上线。

### (4) 环境准入负面清单

本项目属于 C3399 其他未列明金属制品制造，未列入《产业结构调整指导目录（2011 年）》（2013 年修订版）；不在《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》中鼓励类、限制类、淘汰类项目之内；不在《苏州市产业发展导向目录》（苏府[2007]129 号）等产业政策中禁止类、限制类、淘汰类项目；不在《市场准入负面清单

(草案)》禁止准入类、限制准入类项目之内;所用设备均不在《高耗能落后机电设备(产品)淘汰目录》(一、二、三、四批)淘汰目录内。符合当前国家及地方产业政策的要求。

综上,本项目建设符合“三线一单”,即落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”约束的要求。

## 9、项目各种污染物达标排放及对周围的影响

本项目实施过程中,通过各项污染防治措施,有效的控制污染物的排放,实现了污染物达标排放的目的。

### (1) 废气

本项目废气主要为切削液挥发产生的废气(以非甲烷总烃计),废气产生量较小,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,可达标排放。

全厂无需设置大气环境保护距离,需以生产车间为边界设置卫生防护距离 50m。目前,该卫生防护距离内无居民点及其他环境敏感目标,建设项目符合卫生防护距离的要求。

### (2) 废水

本项目废水排放量为 336t/a,主要污染物为 COD、SS、氨氮、TP;项目废水污染物浓度均能达到苏州新区第二污水处理厂的接管要求,苏州新区第二污水处理厂能够接纳新增的污水量,经污水处理厂处理后达标排放。因此本项目完成后,不会增加对周边水体的影响。

### (3) 噪声

本项目主要噪声源是 CNC 加工设备产生的噪声。项目尽量选用低噪声动力设备与机械设备,并按照工业设备安装的有关规范,合理厂平面布局。室内噪声设备采用消声或隔声等措施。同时项目在厂房周围种植有草木,可起到降噪的目的。通过对高噪声设备采取减噪措施,预计厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准要求,预计项目产生噪声对周围环境影响较小。

### (4) 固体废弃物

本项目所产生的固废包括一般工业固废、危险固废和员工生活垃圾。一般工业固废包括生产过程中产生的铁屑和不合格品,铁屑收集后外售处理,不合格品由供应商回收;危险固废主要为废切削液,作为危废收集后委托有资质单位处理;员工生活垃圾委托环

卫部门清理。项目固废处理处置率达到 100%，不会造成二次污染。

## 10、建设项目污染物三本帐

表 9-1 项目污染物产生、削减、排放“三本帐” 单位：t/a

污染物名称		产生量	削减量	排放量	
生活废水	废水量	336	0	336	
	COD	0.13	0	0.13	
	SS	0.1	0	0.1	
	NH <sub>3</sub> -N	0.0084	0	0.0084	
	TP	0.0017	0	0.0017	
废气（无组织）	非甲烷总烃	0.0003	0	0.0003	
固体废物	生活垃圾		4.2	4.2	0
	一般固体废物	铁屑	2	2	0
		不合格品	0.375	0.375	0
	危险废物	废切削液	1.65	1.65	0

## 11、项目污染物排放符合区域污染物总量控制要求

### （1）总量控制因子

根据本项目排污特点和江苏省污染物排放总量控制要求，确定水污染物总量控制因子为 COD、NH<sub>3</sub>-N，水污染物总量考核因子为 SS、TP。大气污染物总量考核因子为 VOCs（非甲烷总烃）。

### （2）项目总量控制建议指标

本项目只产生生活污水，项目建成后申请废水总量为 336t/a，水污染物总量控制指标 COD≤0.13t/a、SS ≤0.1t/a、氨氮≤0.0084t/a、TP≤0.0017t/a；本项目大气污染物为 VOCs（非甲烷总烃），项目建成后申请大气总量控制指标为：VOCs（非甲烷总烃）0.0003t/a；固体废弃物不申请总量。

### （3）总量平衡途径

本项目废气因子非甲烷总烃新增总量在高新区平衡；项目废水量及水污染物在苏州新区第二污水处理厂内平衡；固体废弃物严格按照环保要求处理和处置，固体废弃物实行零排放。

## 12、“三同时”验收一览表

表 9-2 建设项目环保设施“三同时”验收一览表

项目名称	苏州欣精数电子科技有限公司年产精加工光通讯零部件 30 万件新建项目					
类别	污染源	污染物	治理措施(设施数量、规模、处理能力等)	处理效果、执行标准或拟达要求	环保投资	完成时间
废气	无组织	非甲烷总烃	加强车间通风	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)及(苏高新管[2018]74号)要求	/	/
废水	生活污水	pH、COD、SS、氨氮、总磷	收集后直接进入市政污水管网	苏州新区第二污水处理厂接管标准	/	依托租赁方
噪声	CNC 加工设备	噪声	隔声减震措施	厂界达标排放	0.5	与本项目同时设计、同时施工,项目建成时同时投入运行
固废	危险固废	废切削液	委托有资质单位处理	固废零排放	1.5	与本项目同时设计、同时施工,项目建成时同时投入运行
	一般固废	铁屑	外售处理		/	
		不合格品	由供应商回收		/	
	生活垃圾	生活垃圾	环卫部门清运		/	
绿化	依托租赁方			满足相关要求	/	-

环境管理	项目实行公司领导负责制，配备相应专业环保管理人员，负责环境监督管理工作	/	/	与本项目同时设计、同时施工，项目建成时同时投入运行
清污分流、排污口规范化设置	依托租赁方，雨污分流，排污口规范化设置（污水汇入总管前安装流量计）	满足《江苏省开展排污口规范化整治管理办法》的要求	/	依托租赁方
“以新带老”措施	/	/	/	/
总量平衡具体方案	本项目完成后废气因子 VOCs（非甲烷总烃）新增总量在高新区平衡，新增废水量、COD、SS、氨氮、总磷排放量在苏州新区第二污水处理厂内平衡；固废零排放。		/	/
区域解决问题	/		/	/
卫生防护距离设置	以生产车间边界为起点设置卫生防护距离 50m。目前，该卫生防护距离内无居民点及其他环境敏感目标，建设项目符合卫生防护距离的要求。卫生防护距离内不得新建居民点、学校等环境敏感点。		2	/

综上所述，项目的建设满足国家产业政策的要求，项目选址合理。项目建成后污染物达标排放，周围环境质量基本能够维持现状。经落实本环评提出的污染防治措施后，“三废”产生量较少，对周围环境的影响较小。因此，本项目从环保的角度看，该项目的建设是可行的。

本次环评表的评价结论是以苏州欣精数电子科技有限公司申报的上述产品的原辅材料种类、用量、生产工艺及污染防治对策为基础的，如果该公司扩大生产规模，或者原材料种类用量、生产工艺及污染防治对策等有所变化时，应由建设单位按环境保护法规的要求另行申报。

**建议：**（1）建议企业制定全厂突发环境事件应急预案，组织公司内部及外部专家组评审，并将最终版本应急预案上报环保管理部门备案；

（2）建议企业根据实际排污状况，制定并实施切实可行的环境监测计划。

预审意见:

公章

经办人: 年月日

下一级环境保护行政主管部门审查意见:

公章

经办人:  
年月日

审批意见:

公章

经办人: 年 月 日

注释

一、本报告表附图、附件:

**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) 项目区域规划图
- (5) 江苏省生态红线区域保护规划图

**附件**

- (1) 备案文件
- (2) 营业执照
- (3) 租赁协议
- (4) 危废协议
- (5) 环境现状监测报告
- (6) 环评技术合同
- (7) 建设项目审批登记表