

建设项目环境影响报告表

项目名称: 2012-320543-89-01-919272 年产医疗设备零部件
100 万套、电脑及电子周边配套产品 100 万套项目

建设单位: 苏州亿得生物科技有限公司

编制日期: 2021 年 1 月

江苏省环境保护厅制

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1. 项目名称.....指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字（两个英文字段作一个汉字）。
2. 建设地点.....指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。
3. 行业类别.....按国标填写。
4. 总投资.....指项目投资总额。
5. 主要环境保护目标.....指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。
6. 结论与建议.....给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其它建议。
7. 预审意见.....由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。
8. 审批意见.....由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

一、建设项目基本情况

项目名称	2012-320543-89-01-919272 年产医疗设备零部件 100 万套、电脑及电子周边配套产品 100 万套项目				
建设单位	苏州亿得生物科技有限公司				
法人代表	叶淑静	联系人		魏君	
通讯地址	苏州市吴江区江陵街道甘泉西路 777 号				
联系电话	13776148940	传真	---	邮政编码	215200
建设地点	苏州市吴江区江陵街道甘泉西路 777 号				
立项审批部门	吴江经济技术开发区 管理委员会	批准文号		吴开审备[2020]266 号	
建设性质	新建	行业类别及代码		C3489 其他通用零部件制造	
占地面积 (平方米)	4016.2	绿化面积 (平方米)		依托出租方	
总投资 (万元)	5500	其中：环保投资 (万元)	28	环保投资占 总投资比例	0.51%
评价经费(万元)	3.0	投产日期	2021 年 6 月		
<p>1.1 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）</p> <p>本项目原辅材料见表 1-1、原辅材料理化性质表表 1-2、设备情况见表 1-3。</p>					

表 1-1 主要原辅材料消耗表

序号	原辅材料名称	重要组分、规格、指标	年用量 (t/a)	包装方式	最大储量	储存位置	运输方式
1	铜材	铜材	10	箱装	1t	原材料仓库	卡车运输
2	新钢材	钢材	30	箱装	5t	原材料仓库	卡车运输
3	新塑料粒子	PP 等	6000	袋装	1800t	原材料仓库	卡车运输
4	电火花油	电火花油	1 (循环使用)	桶装	0.5t	原材料仓库	卡车运输
5	机油	机油	0.1 (循环使用)	桶装	0.05t	原材料仓库	卡车运输
6	乳化液	乳化液	0.015 (循环使用)	桶装	0.015t	原材料仓库	卡车运输

表 1-2 主要原辅材料理化性质表

名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒理特性
电火花油	电火花机油是从煤油组分加氢后的产物，属于二次加氢产品。一般通过高压加氢及异构脱腊技术精练而成。	可燃	无资料
机油	机油由基础油和添加剂两部分组成。基础油是润滑油的主要成分，决定着润滑油的基本性质，添加剂则可弥补和改善基础油性能方面的不足，赋予某些新的性能，是润滑油的重要组成部分。	可燃	无资料
乳化液	其主要化学成分包括：水、基础油（矿物油、植物油、合成酯或它们的混合物）、表面活性剂、防锈添加剂（环烷酸锌、石油磺酸钠（亦是乳化剂）、石油磺酸钡、苯并三唑，山梨糖醇单油酸酯、硬脂酸铝）、极压添加剂（含硫、磷、氯等元素的极性化合物）、摩擦改进剂（减摩剂或油性添加剂）、抗氧化剂。	不易燃不易爆	无资料

表 1-3 主要设备一览表

序号	主要设备	型号	台/套	备注
1	慢走丝	AG400L	6	国产
2	火花机	AG40Ls	5	国产
3	铣床	4 号铣	3	国产
4	CNC 加工中心	400TE-A10	15	国产
5	注塑机	100T, 130T, 180T, 200T 等	60	国产
6	冲压机	APA-110	10	国产
7	自动组装机	96 孔自动型	30	国产
8	辅助设备	555 型模温机	30	辅助设备模温机作用是控制机器温度
9	空压机	30P	2	国产
10	其他辅助设备	二次元图影机检验	1	零部件的物理指标检验

1.2 水及能源消耗

表 1-4 水及能源消耗一览表

名称	消耗量	名称	消耗量
水(吨/年)	2200	燃油(吨/年)	---
电(千瓦时/年)	300 万	燃气(标立方米/年)	---
燃煤(吨/年)	---	其它	---

1.3 废水（工业废水、生活废水 ）排水量及排水去向

表 1-5 废水排水量及排水去向

废水	排水量	排放口名称	排放去向及尾水去向
生活污水	1440t/a	/	排入市政污水管网，由吴江区运东污水处理厂处理达标后排放，尾水排入吴淞江。
生产废水	生产废水	0	/
	公辅工程废水	0	/
冷却水强制排水（含冷水换热器以及冷却塔强制排水）	80	/	冷却水强制排水作为清下水排至雨水管网
设备清洗及地面冲洗水	0	/	车间采用专用吸尘器清扫，无车间清洗废水产生；生产设备不涉及清

洗，无设备清洗废水产生。

1.4 放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况

无

1.5 工程内容及规模

1、项目由来

苏州亿得生物科技有限公司租赁怡达机电(苏州)有限公司闲置厂房，建设地位于苏州市吴江区江陵街道甘泉西路 777 号，公司拟投资 5500 万元建设年产医疗设备零部件 100 万套、电脑及电子周边配套产品 100 万套项目，且该项目已获得吴江经济技术开发区管理委员会备案文件(吴开审备[2020]266号)，项目代码为 2012-320543-89-01-919272。本项目新增购置 CNC 加工中心、注塑机、自动组装机等各类生产、检测及辅助设备约 161 台(套)。项目投产后可形成年产医疗设备零部件 100 万套、电脑及电子周边配套产品 100 万套的生产能力。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》(2018 年 12 月 29 日，第十三届全国人民代表大会常务委员会第七次会议第二次修正)、《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》(2017 年修订)、《建设项目环境影响评价分类管理名录(2021 年版)》(生态环境部令 16 号，2021 年 1 月 1 日起施行)及其它相关环保法规政策的要求，必须对该项目进行环境影响评价，且根据生态环境部令 16 号“三十一、通用设备制造业 34”中的“69 通用零部件制造 348”中“其他(仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外)”，江苏宝海环境服务有限公司接收委托后，依据《环境影响评价技术导则》等有关技术规范的要求，同时通过对有关资料的调研、整理、分析、计算，编制了本项目的环境影响报告表。

2、项目位置

本项目位于苏州市吴江区江陵街道甘泉西路 777 号，项目西面为 DHV 厂房；南面为怡达机电(苏州)有限公司厂房；东面吴江斌斌光电有限公司厂房；北面甘泉西路(主次干道)。具体周围状况见附图 2。

3、厂区平面布置情况

本项目租用怡达机电(苏州)有限公司的部分闲置厂房进行生产及办公，租赁建筑面

积为 4016.2m²，厂区内共有 3 幢工业厂房，1 号楼共 3 层，2 号楼共 3 层，3 号楼共 5 层，本项目租赁厂区北侧的 1 号楼及 2 号楼的一层作为本项目的生产及办公用房，生产车间主要为生产工序布置区、原料及成品仓库等。生产区集中布置，有利于生产工艺的连续，加快生产效率。具体厂区平面布置情况见附图 4。

4、项目概况

项目名称：年产医疗设备零部件 100 万套、电脑及电子周边配套产品 100 万套项目；

建设单位：苏州亿得生物科技有限公司；

建设地点：苏州市吴江区江陵街道甘泉西路 777 号；

建设性质：新建；

投资总额：项目总投资 5500 万元，其中环保投资 28 万元；

项目定员：定员 60 人；

工作班制：两班制，每班 10 小时，年工作 300 天；

本项目无宿舍、无食堂。

5、项目具体产品方案

年产医疗设备零部件 100 万套、电脑及电子周边配套产品 100 万套。

根据项目特点，主体工程、配套辅助公用工程分别见表 1-6、1-7。

表 1-6 项目主体工程及产品方案

序号	产品方案				年运行时数
	工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称	规格	设计能力	
1	医疗设备零部件生产线	医疗设备零部件	箱装 / 20000 盒	100 万套/年	6000h
	电脑及电子周边配套产品生产线	电脑及电子周边配套产品	箱装 / 5000 组	100 万套/年	

表 1-7 主体及公用辅助工程

工程类型	建设名称	设计能力	备注
主体工程	生产车间	建筑面积 4016.2m ² ，生产车间位于 1 号楼一层及 2 号楼一层	/
贮运工程	原料库及成品库	约 108m ² ，主要用于原材料及产品的储存	原料库及成品库位于 2 号楼生产车间一层内
公用工程	给水	2200m ³ /a(生活用水及冷却用水补充用水)	当地自来水管网

	排水	生活污水 1440m ³ /a	生活污水进入市政污水管网	
		冷却水强制排水（含冷水换热器以及冷却塔强制排水）80m ³ /a	冷却水强制排水作为清下水排至雨水管网	
	供电	300 万千瓦时/年	当地电网	
	绿化	---	依托出租方	
环保工程	废气处理	1 套“冷水换热器+二级活性炭吸附装置”，总设计 32000m ³ /h 风量	注塑工段产生的非甲烷总烃	
	生活污水	生活污水排入市政污水管网	/	
	噪声治理	隔声量 25dB (A)	达标排放	
	固废	工业固废	一般固废堆场 50m ²	处理处置率 100%
		危险固废	危废库 1 座 30m ²	
生活垃圾		设置垃圾桶	环卫清理	
依托工程	--	--	--	

依托工程情况

苏州亿得生物科技有限公司租用怡达机电(苏州)有限公司厂房进行生产，主要依托出租方污水排放口和雨水排放口。目前怡达机电(苏州)有限公司整个厂区内已进行雨污分流，并设置有污水总排放口 1 个，雨水排放口 1 个，均位于甘泉西路一侧，具体位置详见附图 3，本项目依托其污水排口和雨水排口具有可行性。

1.6 出租方概况

怡达机电(苏州)有限公司位于苏州市吴江区江陵街道甘泉西路 777 号，总用地面积为 12395.2m²，总建筑面积 12079.08m²，且已获得土地证及房权证（江国用 2009 第 2600002 号、吴房权证松陵字第 01053072 号、吴房权证松陵字第 01053073 号），项目用地性质为工业建设用地。

苏州亿得生物科技有限公司可依托怡达机电(苏州)有限公司现有的雨污管网、雨污排口、供水、供电系统等配套公辅设施。为实现污水排放浓度、总量单独控制，建议苏州亿得生物科技有限公司在本项目污水排放口设置单独监测口。《中华人民共和国环境保护法》第六条指出：“已经对环境造成污染和其他公害的单位，应当按照谁污染谁治理的原则，制定规划，积极治理，或者报请主管部门批准转产、搬迁。”企业作为污染防治主体，必须依法履行环保责任，谁污染、谁治理、谁负责；厂区内各租赁企业在

生产和其他活动中造成环境污染和资源破坏的单位，应承担相应的污染治理、恢复环境治理的责任。

1.7 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，租赁怡达机电(苏州)有限公司的部分闲置厂房进行生产，租赁建筑面积为 4016.2m²，目前该厂房为空置状态，无原有环境污染问题。

二、建设项目所在地自然环境简况

1、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）：

地理位置

苏州市吴江区位于江苏省东南部，北纬 30 度 45 分 36 秒~31 度 13 分 41 秒，东经 120 度 21 分 4 秒~53 分 59 秒。东邻上海，西濒太湖，南连浙江，北依苏州，地处以上海为龙头的长三角的腹地，面积 1176 km²。境内苏嘉杭高速公路、227 省道、江南运河纵贯南北，318 国道、太浦河、沪苏浙高速公路（吴江段）横穿东西。230 省道和苏同黎公路吴江段建成通车，市镇以上公路密度已达 180km/100km²。吴江离上海虹桥机场 80km，距京沪铁路苏州站 22km，与上海洋山港和苏州太仓港的距离分别为 190km 和 105km，四通八达的水陆交通网把吴江与上海、杭州、苏州等大中城市联成一体，人员和货物运输十分方便。

吴江经济技术开发区为江苏省规划的省级开发区，位于江苏省苏州市吴江区东部，吴江区老城区以东至同里镇辖区，吴江经济技术开发区总面积为 79.7 平方公里，横跨杭运河两侧，北依苏州（距苏州 14 公里，距苏州新区 18 公里，距苏州新加坡工业园区 16 公里），西濒太湖（距太湖 5 公里），东临上海（距虹桥机场 90 公里），南靠杭州（距杭州 150 公里），交通区位优势显著。

地形、地貌、地质

苏州市吴江区内全境无山，地势低平，自东北向西南缓慢倾斜，南北高差 2.0m 左右。田面高程一般 3.2~4.0m，最高处 5.5m，极低处 1.0m 以下，海拔平均高程 4.2m（吴淞高程）。境内河道纵横，湖荡棋布，水面积 2.67 万顷（不包括所辖太湖水面），占全区总面积的 23.50%。土壤以壤土质的黄泥土和粘土质的青紫泥为主，其次为小粉土，还有少量的灰土和堆叠土地。

本地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，地震活动少并且强度小，周边无强地震带通过，根据“中国地震烈度区划图（1990）”及国家地震局、建设部地震办（1992）160 号文，苏州境内 50 年超过概率 10%的烈度值为 VI 度。

气候、气象

吴江地处长江三角洲腹地，属北亚热带季风区，四季分明，气候温和。年平均温度 15.8℃，最炎热月份（7 月）的平均温度为 31.8℃，极端高温 38.4℃，最寒冷月份（1 月）的平均温度 7.3℃，极端低温-10.6℃。年平均相对湿度为 81%，最炎热月份的平均相对湿度为 84%，最寒冷月份的平均相对湿度为 78%。年平均降雨量为 1093.5mm，最大年降雨量达 1702.1mm，最大日降雨量达 333.5mm，最大小时降雨量达 75.8mm。年平均气压为 1015.9hpa，极端最高气压 1041.8hpa，极端最低气压 976.9hpa。最大雪深达 22cm（1984 年 1 月 19 日）。

水文、水系

（1）地表水

按照全国水资源的统计分类，苏州境内分属长江流域的太湖区，吴江区内河网纵横交叉，湖荡众多，蓄水能力强，是天然的水网地区。

本项目地处太湖流域，同时又属于江南河网地区，河、荡、沟、渠纵横，水系发达，滨湖新城区域内江南运河纵贯南北，西临太湖，河流全部经过规划整理疏设成网，有京杭大运河、瓜泾港、柳胥港、牛腰泾、苏州河、江南运河等河流。

（2）地下水

受气候、地形、地势及土层结构影响，沿线地下水丰富，地下水位平均值为 3.60~3.00m，主要受降水补给，含水介质为砂土、粉土层，区域性承压含水层为板标高在-80m 以下。拟建项目所在地地势平坦，地下水位于周边城镇接近，该地区属河网地区，地下水系复杂，无明显固定流向，现状已无饮用水功能。

2、生态环境（植被、生物多样性）

项目所在地区的自然生态已为人工农业生态所取代。

吴江区属于长江三角洲一带的江南水乡河网地带，境内生态环境主要为人为环境—人工干扰下的城市、乡村生态环境，植被主要由路旁、村旁、田间的人工植被、灌丛、农作物、未利用荒草地组成。

生态资源较丰富，据相关资料，野生动物资源以各种养殖鱼类、田间动物为主，如鱼类有 30 余种，爬行类有龟、鳖、蛇等 20 余种，鸟类有鹰、画眉、白头翁、雀等种类，哺乳类有野兔、刺猬、鼠等，广泛分布在田间、山丘、河边、滩地。

3、吴江经济技术开发区规划

一、规划范围

吴江经济技术开发区控制性详细规划规划范围：南起云龙路—龙字湾路，北至苏州绕城高速，东起苏家杭高速—仪塔路—同津大道，西至开发区边界。规划总用地 44.66 平方公里。

二、规划目标

适应区域产业结构升级，转变经济发展模式，依托本地区的区位、资源和产业优势，在未来若干年内，把吴江经济技术开发区建成以高新技术产业、高级生产服务和高品质居住为主导的，融现代文明于一体的，科技、文化、生态、高效现代化新区。

三、功能定位

1、苏州南部综合性现代科技新城

开发区由单一工业园向综合性科技城区的转变，形成以产业为支撑、科技创新资源聚集、生态环境良好的新型城区，引导居住、商业、文化、教育、科研等集中布置。

2、产业转型升级产城融合示范区

以现有的产业为基础，依托环境优势、区位优势，积极拓宽高新技术产业，逐步淘汰产能落后、环境污染企业，进行转型升级，完善相关生产性公共设施的配套服务，完成从传统工业区到高新技术产业区的转型跨越

四、规划结构

吴江技术开发区总体布局结构为“一心、两带五片区”。

一心：开发区新城综合服务中心，兴东路，心湖东路—辽浜路、光明路、甘泉东路围合的区域，发展相关生产性服务业、公益性公共设施、金融商贸服务业等，是整个开发区科技新城的主中心。

两带：为云梨路、中山路公共设施服务带，沿云梨路、中山路发展公共设施用地。

五片：分中部新城片区、西北部混合片区、西南部高科技工业片区、北部混合片区、南部工业片区，总体形成“中部居住服务、南北工作就业”的空间格局。其中，中部新城片区以云梨路为中心，重点发展居住及产业服务公共设施类用地；西北部混合片区主要以工业用地调整为主，形成居住、工业相对混合的综合片区；西南部高科技工业片区结

合松陵南部新中心的建设发展高科技工业，并适当安排配套居住用地；北部混合片区重点发展电子等工业，并适当安排商贸及居住用地；南部工业片区重点发展综合保税区、物流、机械制造等产业。

本项目位于苏州市吴江区江陵街道甘泉西路 777 号，在用地规划范围内，符合吴江技术开发区规划。

开发区产业定位为：电子信息、机械装备制造、新能源、新材料、生物医药、生产服务业以及少量与开发区产业配套的化工行业，同时化工片区还承担吴江区内化工企业的整治搬迁。

①电子信息

鼓励采用国际先进的生产工艺和设备，具有较高的环境管理水平，无污染或轻污染、产品附加值高的项目；引进能够完善园区产业链与区内企业形成上下游关系，促进区域清洁生产和循环经济发展的企业。对氮、磷污染物严格按照《江苏省太湖水污染防治条例》进行控制；电子信息产业禁止引进纯电镀类项目。

②机械装备制造

鼓励发展以工程机械、数控机床、注塑机械制造及电梯制造为核心，以金属制品、汽车零部件、机床、电机、模具制造为配套支撑的先进装备制造行业，发展现代制造服务业等。机械装备禁止引进制造过程中含有电镀的项目。

③新能源

鼓励太阳能光伏产业以及促进区内新能源产业向下游发展的无污染及轻污染项目、电池组装项目，禁止引进污染严重的太阳能光伏产业上游企业（单晶、多晶硅棒生产）。

④新材料

鼓励引进医用、食品用新型薄膜开发与生产，高品质人工晶体、纳米材料、高性能复合材料、特种玻璃、特种陶瓷、先进金属等生产，禁止引进原材料选矿、冶炼项目。

⑤生物医药

鼓励医药生物技术、现代中药及天然药物、新型医疗器械的产业发展。生物医药禁止农药项目，禁止病毒疫苗类、禁止建设使用传染性或潜在传染性材料的实验室及项目、禁止进行手工胶囊填充工艺、软木塞烫腊包装药品工艺等《产业结构调整指导目录》中

淘汰及限制的工序。禁止医药中间体项目生产、生物医药不得有化学合成工段。

⑥化工项目

新建化工项目全部布局于化工集中区。开发区内现有的化工企业保持现状用地规模，不扩大；企业预留用地内的改扩建需符合如下条件：一是鼓励为开发区内高新技术企业或项目配套的，产业链必不可少的化工生产或储运工段，且生产工艺和污染防治水平属国际先进，至少是国内先进；二是优先考虑吴江区内符合开发区准入条件的现有化工企业搬迁入化工集中区。

本项目为 C3489 其他通用零部件制造，年产医疗设备零部件 100 万套、电脑及电子周边配套产品 100 万套，生产的产品主要为医疗设备零部件、电脑及电子周边配套产品。属于生物医药、电子信息配套产业，符合产业定位。

4、江苏省太湖水污染防治条例相符性分析

本项目距离东太湖约 6.2 公里，位于太湖流域三级保护区，根据《江苏省太湖水污染防治条例》第四十三条，对太湖流域一、二、三级保护区内禁止下列活动：

（一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目；城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外。

（二）销售、使用含磷洗涤用品；

（三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；

（四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；

（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；

（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；

（七）围湖造地；

（八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；

（九）法律、法规禁止的其他行为。

本项目无生产废水产生及排放，生活污水经市政污水管网进入吴江区运东污水处理厂处理，冷却水强制排水作为清下水排至雨水管网，因此本项目符合《江苏省太湖水污

染防治条例》的有关规定，满足太湖流域三级保护区要求。

5、太湖流域管理条例相符性分析

本项目距离东太湖约 6.2 公里，根据《太湖流域管理条例》（已经 2011 年 8 月 24 日国务院 169 次常务会议通过，现予公布，自 2011 年 11 月 1 日起施行）第三十条：太湖岸线内和岸线周边 5000 米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边 2000 米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各 1000 米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至 1 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为：

- （一）设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场；
- （二）设置水上餐饮经营设施；
- （三）新建、扩建高尔夫球场；
- （四）新建、扩建畜禽养殖场；
- （五）新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；
- （六）本条例第二十九条规定的行为。

已经设置前款第一项、第二项规定设施的，当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭。

本项目无生产废水产生及排放，生活污水经市政污水管网进入吴江区运东污水处理厂处理，冷却水强制排水作为清下水排至雨水管网。因此本项目符合《太湖流域管理条例》的有关规定。

6、与《苏州市吴江区建设项目环境影响评价特别管理措施(试行)》（2019.3.13）相符性分析

（1）区域发展限制性分析

根据《苏州市吴江区建设项目环境影响评价特别管理措施（试行）吴政办[2019]32 号》表一中的区域发展限制性规定，本项目相关准入符合性分析如下：

表 2-1 区域发展限制性规定

序号	准入条件	本项目建设情况	是否符合
1	推进企业入园，规划工业区（点）外禁止新建工业项目	本项目位于吴江经济技术开发区，属于工业区，项目所在地为工业用地，符合区镇总体规划	相符
2	规划区（点）外确需建设的工业项目，须同时符合以下条件：（1）符合区镇土地利	本项目位于吴江经济技术开发区，属于工业区，项目所在地为	相符

	用总体规划的存量建设用地；（2）符合区镇总体规划；（3）从严执行环保要求。除执行《特别管理措施》各项要求外，还须做到：①无接管条件区域，禁止建设有工业废水产生的项目；②禁止建设排放有毒有害、恶臭等气体产生的项目；③禁止建设废旧资源和综合利用项目	工业用地，符合区镇总体规划	
3	太湖一级保护区按《江苏省太湖水污染防治条例》各项要求执行；沿太湖 300 米，沿太浦河 50 米范围内禁止新建工业项目	项目位于太湖三级保护区	相符
4	居民住宅、学校、医院等环境敏感点 50m 范围内禁止新建工业项目	本项目 50m 范围内无居民、学校、医院等环境敏感点	相符
5	污水处理设施、配套管网等基础设施不完善的工业区，禁止新建有工业废水排放及厂区员工超过 200 人的项目；新建企业生活污水须集中处理。	职工生活污水接管至吴江区运东污水处理厂处理后达标排放	相符

(2) 建设项目限制性分析

表 2-2 建设项目限制性规定（禁止类）

序号	准入条件	本项目建设情况	是否符合
1	禁止在饮用水水源一级保护区新建、改建、扩建与供水设施和保护区无关的建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区内新建、改建、扩建排放污染物的建设项目；禁止在饮用水水源准保护区内新建、扩建对水体严重污染的建设项目；	项目不涉及	符合
2	彩涂板生产项目	项目不涉及	符合
3	采用磷化、含铬钝化的表面处理工艺；有废水产生的单纯表面处理加工项目	项目不涉及	符合
4	岩棉生产加工项目	项目不涉及	符合
5	废布造粒、废泡沫造粒生产加工项目	项目不涉及	符合
6	洗毛（含洗毛工段）项目	项目不涉及	符合
7	石块破碎加工项目	项目不涉及	符合
8	生物质颗粒加工项目	项目不涉及	符合
9	法律、法规和政策明确淘汰或禁止的其他建设项目	项目不涉及	符合

(3) 镇区区域特别管理措施分析

表 2-3 吴江经济技术开发区特别管理措施

区镇	规划工业区（点）	区域边界	限制类项目	禁止类项目	本项目建设情况	是否符合
吴江经济技术开发区	吴江经济技术开发区	东至同津大道—长牵路—长胜路—光明路—	/	废气、废水污染较重的工业企业；该区域内的太湖一级保护区禁止排放废水的企业进入；化工仓储项目；污染严重的太阳能光伏产业上	本项目为 C3489 其他通	符合

区 (同 里 镇)	富家路, 南至东西快速 干线, 西至 东太湖—花 园路, 北至 兴中路—吴 淞江	游企业(单晶、多晶硅棒生产及单 晶、多晶硅电池片生产等); 稀土 材料等污染严重的新材料行业; 农 药项目; 病毒疫苗类、建设使用传 染性或潜在传染性材料的实验室 及项目; 医药中间体项目生产, 生 物医药中有化学合成工段(研发、 小试除外); 新建木材及木制品加 工(含成套家具); 新建纯表面涂 装项目(含水性漆、喷粉、紫外光 固化)。	用零部 件制 造, 不 属于吴 江经 济技 术开 发区 禁 止项 目
--------------------	---	--	--

本项目不属于上述禁止类项目。故本项目符合《苏州市吴江区建设项目环境影响评价特别管理措施(试行)》中相关规定。

7、与《两减六治三提升专项行动方案》相符性分析

根据中共江苏省委江苏省人民政府关于印发的《“两减六治三提升”专项行动方案》第七条治理挥发性有机污染: 强制使用水性涂料, 印刷包装以及集装箱、交通工具、机械设备、人造板、家具、船舶制造等行业, 全面使用低 VOCs 含量的水性涂料、胶黏剂替代原有的有机溶剂、清洗剂、胶黏剂等。本项目为 C3489 其他通用零部件制造, 不属于上述制造业, 且不使用有机溶剂、清洗剂、胶黏剂等, 符合《两减六治三提升专项行动方案》要求。

8、与《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》相符性分析

江苏省人民政府关于印发江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知, 总体目标是: 经过努力, 大幅减少主要大气污染物排放总量, 协同减少温室气体排放, 进一步明显降低细颗粒物(PM_{2.5})浓度, 明显减少重污染天数, 明显改善环境空气质量, 明显增强人民的蓝天幸福感。到 2020 年, 二氧化硫、氮氧化物、VOCs 排放总量均比 2015 年下降 20%以上; PM_{2.5} 浓度控制在 46 微克/立方米以下, 空气质量优良天数比率达到 72%以上, 重度及以上污染天数比率比 2015 年下降 25%以上; 确保全面实现“十三五”约束性目标。 主要工作举措: 一、调整优化产业结构, 推进产业绿色发展; 二、加快调整能源结构, 构建清洁低碳高效能源体系; 三、积极调整 运输结构, 发展绿色交通体系; 四、优化调整用地结构, 推进面源污染治理.....九、加强基础能力建设, 严格环境执法督察, 十、明 确落实各方责任, 动员全社会广泛参与。

本项目为 C3489 其他通用零部件制造, 不属于禁止和限制的行业、本项目不涉及重

点区域禁止新增产能，本项目通过加强污染防治措施可保证污染物达标排放。故本项目建设符合《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》。

9、与《长三角地区 2020-2021 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》（环大气〔2020〕62 号）相符性分析

《方案》基本思路：以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中、五中全会精神，在继承过去行之有效工作基础上，继续保持方向不变、力度不减，突出精准治污、科学治污、依法治污，统筹推进秋冬季大气污染综合治理各项工作，服务“六稳”“六保”大局。采取积极稳妥措施，进一步巩固和提升过去秋冬季攻坚行动取得的成果，做到时间、区域、对象、问题、措施五个精准，立足于抓好已出台的政策措施落实，防止层层加码。围绕持续推进环境空气质量改善、有效应对重污染天气，实施企业绩效分级分类管控，深入推进一体化协作机制，强化区域联防联控；持续推进钢铁行业超低排放改造、大宗货物运输“公转铁”“公转水”、柴油货车和船舶污染治理、挥发性有机物攻坚治理、工业炉窑和燃煤锅炉治理等。坚持问题导向，压实部门和地方责任，加大帮扶力度，严防重污染天气反弹，实现打赢蓝天保卫战圆满收官。

本项目不属于产能过剩产业、不使用煤炭作为燃料，本项目通过加强污染防治措施，可保证污染物达标排放。故项目建设符合《长三角地区 2020-2021 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》。

10、“三线一单”相符性分析

（1）生态红线：根据《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发【2018】74 号）及《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发【2020】1 号），建设项目附近主要生态功能区是项目东北面 4.2km 太湖国家级风景名胜同里（吴江区、吴中区）景区，其生态保护规划如表 2-4 所示。

表 2-4 项目周边生态空间管控区域规划

红线区域名称	主导生态功能	范围		面积（平方公里）			方位距离
		国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	总面积	

太湖国家 级风景名 胜区同里 (吴江区、 吴中区)景 区	自 然 人 景 观 保 护	/	东面以苏同黎公路、屯浦塘为界，南面以松库公路为界，西面以云梨路、上元港、大庙路、未名一路为界，北面以未名三路、洋湖西侧 200 米、洋湖北侧为界	/	18.96	18.96	NE, 4.2km
---	---------------------------------	---	--	---	-------	-------	--------------

根据《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》生态空间实行分级分类管控措施要求如下：

①分级分类管控措施

实行分级管理，国家级生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途。生态空间管控区域以生态保护为重点，原则上不得开展有损主导生态功能的开发建设活动，不得随意占用和调整。

实施分类管理。对 15 种不同类型和保护对象，实行共同与差别化的管控措施。在国家级生态保护红线范围内的，按国家和省相关规定管控。若同一生态保护空间兼具 2 种以上类别，按最严格的要求落实监管措施。本规划没有明确管控措施的，按相关法律法规执行。

规范调整程序。国家级生态保护红线调整，按国家有关规定执行。生态空间管控区域调整，由地方人民政府在充分论证的基础上，向省政府提出申请，经征求省相关主管部门意见后，由省政府批准。

风景名胜区管控措施具体如下：

国家级生态保护红线内严禁不符合主体功能定位的各类开发活动。

生态空间管控区域内禁止开山、采石、开矿、开荒、修坟立碑等破坏景观、植被和地形地貌的活动；禁止修建储存爆炸性、易燃性、放射性、毒害性、腐蚀性物品的设施；禁止在景物或者设施上刻划、涂污；禁止乱扔垃圾；不得建设破坏景观、污染环境、妨碍游览的设施；在珍贵景物周围和重要景点上，除必须的保护设施外，不得增建其他工程设施；风景名胜区内已建的设施，由当地人民政府进行清理，区别情况，分别对待；凡属污染环境，破坏景观和自然风貌，严重妨碍游览活动的，应当限期治理或者逐步迁

出；迁出前，不得扩建、新建设施。

相符性分析：本项目年产医疗设备零部件 100 万套、电脑及电子周边配套产品 100 万套项目，不在风景名胜区管控区范围内，不从事管控区禁止行为，与风景名胜区管控要求相符。所以本项目建设与《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发【2020】1 号）以及《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发【2018】74 号）要求相符。

（2）环境质量底线

根据苏州市环保局网站公布的《2019 年度苏州市生态环境状况公报》，吴江区细颗粒物（PM_{2.5}）、臭氧（O₃）会存在不达标情况，通过改善措施，可减少污染物排放；根据《2019 年度苏州市生态环境状况公报》，苏州市水环境质量总体保持稳定。纳入国家《水污染防治行动计划》地表水环境质量考核的 16 个断面中，年均水质符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准的断面比例为 87.5%，无劣V类断面；根据噪声监测数据可知声环境满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 3 类区标准要求。

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，不会突破本项目所在地的环境质量底线。因此本项目的建设符合环境质量底线标准。

（3）资源利用上线

本项目位于苏州市吴江区江陵街道甘泉西路 777 号，运营过程中用水主要为职工生活用水以及冷却用水补充水，由当地自来水厂统一供应，项目用地为工业用地，不占用新的土地资源，本项目不会突破当地资源利用上线。

（4）环境准入负面清单

本项目所在地尚未有环境准入负面清单，本次环评对照《市场准入负面清单（2020 年版）》发改体改规〔2020〕1880号、国家及地方产业政策进行说明，具体见表2-5。

表 2-5 本项目与国家及地方产业政策相符性分析

序号	法律法规/政策文件	负面清单	是否相符
1	“263”专项行动实施方案	除公用热电联产外禁止新建燃煤供热锅炉。	相符
2	“263”专项行动实施方案	严禁建设钢铁、水泥熟料、平板玻璃等产能过剩行业新增产能项目。	相符
3	“263”专项行动实施方案	全省禁燃区不再新建、扩建燃煤热电联产机组。	相符

4	“263”专项行动实施方案	除公用燃煤背压机组外不再新建燃煤发电、供热项目。	相符
5	“263”专项行动实施方案、气十条	新建高耗能项目单位产品（产值）能耗、煤耗要达到国际先进水平，用能、用煤设备达到一级能效标准。	相符
6	“263”专项行动实施方案	非电行业新建项目，禁止配套建设自备燃煤电站和燃煤锅炉。	相符
7	“263”专项行动实施方案	严控煤炭消费增量，对所有行业各类新建、改建、扩建、技术改造耗煤项目，一律实施煤炭减量替代或等量替代。	相符
8	“263”专项行动实施方案、气十条	禁燃区内禁止使用散煤等高污染燃料，已经存在的加快淘汰替代，逐步实现无煤化。禁止直接燃用生物质燃料。	相符
9	“263”专项行动实施方案	化工园区内环境基础设施不完善或长期不能稳定运行企业禁止新改扩建化工项目。	相符
10	“263”专项行动实施方案	非化工园区禁止建设化工项目。	相符
11	“263”专项行动实施方案	禁止限制类项目产能（搬迁改造升级项目除外）入园进区。	相符
12	“263”专项行动实施方案	除工艺有特殊要求外禁止露天和敞开式喷涂作业，加强有机废气分类收集与处理，对喷漆、流平、烘干等环节产生的废气，采取焚烧等高效末端治理技术。	相符
13	“263”专项行动实施方案	2018 年底前，无溶剂、水性胶等环境友好型复合技术替代比例高于 70%。	相符
14	“263”专项行动实施方案	城市主次干道两侧、居民居住区禁止露天烧烤。	相符
15	“263”专项行动实施方案	全面取缔露天和敞开式汽修喷涂作业。	相符
16	“263”专项行动实施方案	全面取缔县级以上饮用水源地保护区内违法违规设施，基本实现“双源供水”全覆盖。	相符
17	“263”专项行动实施方案	严禁新增危化品码头。	相符
18	“263”专项行动实施方案	加快双底双壳危险品运输船舶的推广应用，全面禁止以船体外板为液货舱周界的化学品船、600 载重吨以上的油船进入我省“两横一纵两网十八线”水域。	相符
19	“263”专项行动实施方案	2018 年基本取缔县级集中式饮用水水源地一级保护区内的违法违规设施。	相符
20	“263”专项行动实施方案	2020 年基本完成县级集中式饮用水水源地保护区内的违法违规设施整治工作。	相符
21	气十条	城市建成区禁止新建除热电联产以外的燃煤锅炉；其他地区原则上不再新建 10 蒸吨/小时及以下的燃煤锅炉。	相符
22	气十条	新建排放二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物的项目，实行现役源 2 倍削减量替代。	相符
23	气十条	新建项目禁止配套建设自备燃煤电站，耗煤项目实行煤炭减量替代。	相符
24	水十条	淮河流域限制发展高耗水产业。	相符

25	水十条	沿江地区严格限制新建中重度污染化工项目。	相符
26	水十条	新建、改建、扩建项目用水指标要达到行业先进水平,节水设施应与主体工程同时设计、同时施工、同时投运。	相符
27	土十条	禁止在居民区、学校、医疗和养老机构等周边新建有色金属冶炼、焦化等行业企业。	相符
28	土十条	严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业。	相符
29	土十条	逐步淘汰普通照明白炽灯。	相符
30	土十条	提高铅酸蓄电池等行业落后产能淘汰标准,逐步退出落后产能。	相符
31	土十条	永久基本农田,实行严格保护,确保其面积不减少、土壤环境质量不下降,除法律规定的重点建设项目选址确实无法避让外,其他任何建设不得占用。	相符
32	《市场准入负面清单(2020年版)》发改体改规(2020)1880号	对禁止准入事项,市场主体不得进入,行政机关不予审批、核准,不得办理有关手续;对许可准入事项,包括有关资格的要求和程序、技术标准和许可要求等,由市场主体提出申请,行政机关依法依规作出是否予以准入的决定,或由市场主体依照政府规定的准入条件和准入方式合规进入;对市场准入负面清单以外的行业、领域、业务等,各类市场主体皆可依法平等进入。	相符
33	根据《苏州市吴江区建设项目环境影响评价特别管理措施(试行)》吴政办[2019]32号	详见“与《苏州市吴江区建设项目环境影响评价特别管理措施(试行)》(吴政办[2019]32号)相符性分析”分析。	相符

5、与《江苏省人民政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》(苏政发[2020]49号)相符性分析

根据苏政发[2020]49号全省生态环境分区管控分为优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元三类,实施分类管控。优先保护单元,指以生态环境保护为主的区域。主要包括生态保护红线和生态空间管控区域。优先保护单元严格按照国家生态保护红线和省级生态空间管控区域管理规定进行管控。依法禁止或限制开发建设活动,确保生态环境功能不降低、面积不减少、性质不改变;优先开展生态功能受损区域生态保护修复活动,恢复生态系统服务功能。

重点管控单元指涉及水、大气、土壤、自然资源等资源环境要素重点管控的区域,主要包括人口密集的中心城区和产业园区。重点管控单元主要推进产业布局优化、转型升级,不断提高资源利用效率,加强污染物排放控制和环境风险防控,解决突出生态环境

问题。一般管控单元，指除优先保护单元、重点管控单元以外的其他区域，衔接街道(乡镇)边界形成管控单元。一般管控单元主要落实生态环境保护基本要求，加强生活污染和农业面源污染治理，推动区域环境质量持续改善。

本项目位于苏州市吴江区江陵街道甘泉西路 777 号，属于生态环境分区管控方案重点管控单元，相符性分析具体见下表。

表 2-6 本项目与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》相符性分析

管控类别	苏政发[2020]49 号	是否相符
与江苏省省域生态环境管控要求相符性		
空间布局约束	1、对列入国家和省规划，涉及生态保护红线和相关法定保护区的重大民生项目、重大基础设施项目（交通基础设施项目等），应优化空间布局（选线）、主动避让；确实无法避让的，应采取无害化方式（如无害化穿、跨越方式等），依法依规履行行政审批手续，强化减缓生态环境影响和生态补偿措施。	相符，本项目不涉及
污染物排放管控	1、坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。	相符，本项目按要求执行
	2、2020 年主要污染物排放总量要求:全省二氧化硫、氮氧化物挥发性有机物、化学需氧量、氨氮、总氮、总磷排放总量分别为 66.8 万吨、85.4 万吨、149.6 万吨、91.2 万吨、11.9 万吨、29.2 万吨、2.7 万吨。	相符，本项目按要求执行
环境风险防控	1、强化环境事故应急管理。深化跨部门、跨区域环境应急协调联动，分区域建立环境应急物资储备库。各级工业园区（集聚区）和企业的环境应急装备和储备物资应纳入储备体系。 2、强化环境风险防控能力建设。按照统一信息平台、统一监管力度、统一应急等级、协同应急救援的思路,在沿江发展带、沿海发展带、环太湖等地区构建区域性环境风险预警应急响应机制，实施区域突发环境风险预警联防联控。	相符，本项目按要求执行
资源利用效率要求	1、水资源利用总量及效率要求：到 2020 年，全省用水总量不得超过 524.15 亿立方米。全省万元地区生产总值用水量、万元工业增加值用水量达到国家最严格水资源管理考核要求。到 2020 年，全省矿井水、洗煤废水 70%以上综合利用，高耗水行业达到先进定额标准，工业用水循环利用率达到 90%。	相符，本项目按要求执行
	2、土地资源总量要求：到 2020 年，全省耕地保有量不低于 456.87 万公顷，永久基本农田保护面积不低于 390.67 万公顷。	相符，本项目按要求执行
	3、禁燃区要求：在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。	相符，本项目按要求执行
江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求		
空间布局约束	1、在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、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《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。	相符，本项目按要求执行

	2、在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目,禁止新建、扩建畜禽养殖场,禁止新建扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。	相符,本项目 按要求执行
	3、在太湖流域二级保护区，禁止新建、扩建化工、医药生产项目，禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。	相符,本项目 按要求执行
污染物 排放管 控	城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《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》。	相符,本项目 按要求执行
环境风 险防控	1、运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。	相符,本项目 不涉及
	2、禁止向太湖流域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。	相符,本项目 不涉及
	3、加强太湖流域生态环境风险应急管控，着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。	相符,本项目 按要求执行
资源利 用效率 要求	1、太湖流域加强水资源配置与调度，优先满足居民生活用水，兼顾生产生态用水以及航运等需要。	相符,本项目 按要求执行
	2、2020 年底前，太湖流域所有省级以上开发区开展园区循环化改造。	相符,本项目 按要求执行

根据上表可知本项目与《江苏省人民政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发[2020]49号）管控要求相符。

综上所述，本项目符合“三线一单”的要求。

11、产业政策相符性分析

（1）产业政策相符性分析

本项目为 C3489 其他通用零部件制造，不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令第 29 号）、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（2012 年本）之限制类和淘汰类，也不属于《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》（苏府[2007]129 号）之限制、禁止和淘汰类。

本项目无工业废水产生及排放，符合《江苏省太湖水污染防治条例》（2007 年 9 月 27 日江苏省第十届人民代表大会常务委员会第三十二次会议修订）、《江苏省人民政府关于印发江苏省太湖水污染治理工作方案的通知》（苏政发[2017]11 号）的规定。

因此，项目作为国家和地方允许类项目符合国家及地方产业政策。

三、环境质量状况

3.1 建设项目所在区域环境质量现状及生态环境现状

1、大气环境质量现状

本项目位于苏州市吴江区，由《2019 年度苏州市生态环境状况公报》可知：苏州市区环境空气质量优良天数比率及 PM_{2.5} 年均浓度均达到国家年度考核目标要求。受臭氧超标影响，吴江区和四市（县）环境空气质量均未达二级标准。项目所在区域为环境空气质量不达标区。

表 3-1 全市空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	达标情况
SO ₂	年平均	9	60	15	达标
NO ₂	年平均	37	40	92.5	达标
PM ₁₀	年平均	62	70	88.6	达标
PM _{2.5}	年平均	37	35	102.9	不达标
CO	24 小时平均第 95 百分位数	1200	4000	30	达标
O ₃	日最大 8 小时滑动平均的第 90 百分位数	166	160	103.8	不达标

备注：HJ663 规范试行期间，按照 2013 年以来全国环境质量报告书采用的达标评价方法，目前只考虑 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 年平均浓度和 CO、O₃ 百分位浓度的达标情况。

细颗粒物（PM_{2.5}）超标原因主要有以下几个方面：a. 机动车尾气源；b. 燃煤源；c. 扬尘源等。

改善措施：a. 各建设单位应按照《绿色施工导则》（建质[2007]223）、《建筑施工企业安全生产管理规范》（GB50656-2011）、《防治城市扬尘污染技术规范》（HJ/T393-2007）、《江苏省人民政府关于实施蓝天工程改善大气环境的意见》（苏政发[2010]87号）的相关规定实行“绿色施工”，制定施工扬尘污染防治方案，根据施工工序编制施工期内扬尘污染防治任务书，实施扬尘防治全过程管理，责任到每个施工工序；b. 以清洁能源代替燃煤锅炉，减少燃煤排放的颗粒物和二氧化氮；c. 加强运输车辆管理，逐步实施尾气排放检查制度，限制尾气排放超标的运输车辆通行，控制汽车尾气排放总量。

臭氧（O₃）超标原因：地面臭氧除少量由平流层传输外，大部分由人为排放的“氮氧化物”和“挥发性有机物”在高温、日照充足、空气干燥条件下转化形成。北京市环境科学院大气污染防治研究所副所长黄玉虎表示，挥发性有机物可与氮氧化物，在紫外光照射的条件下，发生一系列光化学链式反应，提高大气的氧化性，引起地表臭氧浓度的增加。

改善措施：开展VOCs综合整治。

根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024）》，近期目标：到2020年，二氧化硫（SO₂）、氮氧化物（NO_x）、挥发性有机物（VOCs）排放总量均比2015年下降20%以上；确保PM_{2.5}浓度比2015年下降25%以上，力争达到39微克/立方米；确保空气质量优良天数比率达到75%；确保重度及以上污染天数比率比2015年下降25%以上；确保全面实现“十三五”约束性目标。远期目标：力争到2024年，苏州市PM_{2.5}浓度达到35μg/m³左右，O₃浓度达到拐点，除O₃以外的主要大气污染物浓度达到国家二级标准要求，空气质量优良天数比率达到80%。

2020年，深化并推进工业锅炉与炉窑整治工作，坚决完成“散乱污”治理工作，完成重点行业颗粒物无组织排放深度治理，钢铁行业完成超低排放改造，以港口码头和堆场为重点加强扬尘污染控制，以油品监管、柴油货车综合整治、高排放车辆淘汰及提升新能源汽车占比为重点加强移动源污染防治，从化工、涂装、纺织印染等工业行业挖掘VOCs减排潜力，确保SO₂、NO_x、VOCs排放总量均比2015年下降20%以上，加大VOCs和NO_x协同减排力度，在提前完成“十三五”约束性目标的基础上，确保将PM_{2.5}浓度控制在39微克/立方米以下，空气质量优良天数比率力争达到75%以上，臭氧污染态势得到缓解。

到2024年，全面优化产业布局，大幅提升清洁能源使用比例，构建清洁低碳高效能源体系，深挖电力、钢铁行业减排潜力，进一步推进热电整合，完成重点行业低VOCs含量原辅料替代目标。升级工艺技术，优化工艺流程，提高各行业清洁化生产水平。优化调整用地结构，全面推进面源污染治理；优化运输结构，完成高排放车辆与船舶淘汰，大幅提升新能源汽车比例，强化车船排放监管。建立健全监测监控体系。不断完善城市空气质量联合会商、联动执法和跨行政区域联防联控机制，推进PM_{2.5}和臭氧协同控制，

实现除臭氧以外的主要大气污染物全面达标，臭氧浓度不再上升的总体目标。

本项目产生的非甲烷总烃收集后进入 1 套“冷水换热器+二级活性炭吸附装置”处理，之后经 15m 高排气筒达标排放，符合达标规划要求。

2、水环境质量现状

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018），本项目水环境评价等级为三级B，根据《2019年度苏州市生态环境状况公报》，苏州市水环境质量总体保持稳定。纳入国家《水污染防治行动计划》地表水环境质量考核的16个断面中，年均水质符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准的断面比例为87.5%，无劣V类断面。与2018年相比，优III类断面比例上升18.7%，劣V类断面同比持平。

纳入江苏省“十三五”水环境质量目标考核的50个地表水断面中，年均水质达到或优于III类的占86.0%，无劣V类断面。2019年，太湖水体（苏州辖区）总体水质处于IV类；湖体高锰酸盐指数和氨氮平均浓度分别为3.6和0.07mg/L，分别处于II类和I类；总磷平均浓度为0.064mg/L，总氮平均浓度为1.10mg/L，均处于IV类；综合营养状态指数为55.8，处于轻度富营养状态。

3、声环境质量现状

为了解本项目所在地声环境质量现状，苏州亿得生物科技有限公司委托江苏国环环境检测有限公司于 2020 年 12 月 28 日对本项目租赁车间所在厂房四周进行了噪声监测（东：Z1；南：Z2；西：Z3；北：Z4），东、南、西厂界执行 3 类声环境功能区，项目北厂界邻甘泉西路（城市主次干路），距离为 28m，根据《市政府关于印发苏州市市区声环境功能区划分规定（2018 年修订版）的通知》（苏府〔2019〕19 号），城市主次干路边界线外一定距离以内的区域划为 4a 类声环境功能区：当相邻区域为 3 类声环境功能区，距离为 25m，划为 4a 类声环境功能区。因此项目北厂界执行 3 类声环境功能区，监测期间周围企业正常生产，监测结果见表 3-2。噪声监测点位图见图 3.1。



图 3.1 噪声监测点位图
表 3-2 噪声现状监测结果表

监测时间		监测点位 dB(A)				风速(m/s)	天气状况
		Z1	Z2	Z3	Z4		
2020-12-28	昼间	60.5	56.3	53.5	54.4	2.0-2.1m/s	晴
	夜间	52.3	49.6	48.7	48.0		晴

由监测数据可知，项目所在地声环境现状能够达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准，声环境质量较好。

4、生态环境现状

本项目所在地区原始生态类型已不复存在，野生动植物种类数量极少，生态环境单一，大部分植被为人工种植，树木均系人工栽植，以落叶阔叶和常绿阔叶为主。

3.2 主要环境保护目标（列出名单及保护级别）

表 3-3 环境空气保护目标

名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界最近距离/m
	X	Y					
天城花园	-480	-290	居民	人群，1000 户	二类区	西南	500

注：本项目坐标系以项目中心为原点，以南北向为 Y 轴，正向为北向，以东西向为 X 轴，正向为东向进行设立，敏感点的坐标为项目中心点到敏感点最近点的位置。

表 3-4 水环境保护目标

环境保护对象	保护内容	相对厂界 m				相对排放口 m			与本项目的水力关系
		距离	坐标		高差	距离	坐标		
			X	Y			X	Y	
吴淞江	水质	6360	0	6360	0	6360	0	6360	有，纳污水体

注：本项目坐标系以项目中心为原点，以南北向为 Y 轴，正向为北，以东西向为 X 轴，正向为东进行设立，保护对象的距离为项目厂界到保护对象最近点的位置。

表 3-5 声、生态环境保护目标

环境要素	环境保护对象	方位	距厂界最近距离 (m)	规模	环境保护目标 (功能要求)
声环境	厂界外 1 米以外区域	四周	1-200	/	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类及 4a 类
生态环境	太湖国家级风景名胜区同里 (吴江区、吴中区) 景区	东北	4200	1.23km ²	湿地生态系统保护

四、环境适用标准

环境质量标准	4.1 环境质量标准			
	1、环境空气质量标准			
	本项目气环境属于二类功能区要求，因此 SO ₂ 、NO ₂ 、CO、O ₃ 、PM _{2.5} 、PM ₁₀ 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二类标准，非甲烷总烃参照《大气污染物综合排放标准详解》相应标准限值。相关标准值摘录见表 4-1。			
	表 4-1 环境空气质量标准			
	污染物名称	取值时间	浓度限值 (μg/Nm ³)	标准来源
	SO ₂	年平均	60	《环境空气质量标准》 (GB 3095—2012) 二级 标准
		24 小时平均	150	
		1 小时平均	500	
	NO ₂	年平均	40	
		24 小时平均	80	
		1 小时平均	200	
	CO	24 小时平均	4mg/m ³	
		1 小时平均	10mg/m ³	
	O ₃	日最大 8 小时平均	160	
		1 小时平均	200	
PM _{2.5}	年平均	35		
	24 小时平均	75		
PM ₁₀	年平均	70		
	24 小时平均	150		
非甲烷总烃	一次浓度值	2.0mg/m ³	《大气污染物综合排放标准详解》	
2、地表水环境质量标准				
本项目纳污水体为吴淞江，根据《吴江市水污染防治规划文本》中“第 14 条地表水环境功能分区”，吴淞江水质目标为IV类水体，因此执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的IV类水质标准，有关标准限值见表 4-2。				
表 4-2 地表水环境质量标准 单位：除 pH 外均为 mg/L				
序号	项目	标准值 分类	IV类 标准摘录	
1	pH 值（无量纲）	6~9	《地表水环境质	

	2	高锰酸盐指数 \leq	10	量标准》 (GB3838-2002) IV类			
	3	化学需氧量 (COD) \leq	30				
	4	氨氮 (NH ₃ -N) \leq	1.5				
	5	总磷 (以 P 计) \leq	0.3				
	3、声环境质量标准						
<p>根据项目所在地声环境功能区类别为《声环境质量标准》(GB 3096-2008) 3 类标准。相关标准值见表 4-3。</p>							
表 4-3 声环境质量标准							
类别		昼间	夜间	标准摘录			
3		65dB (A)	55dB (A)	GB 3096-2008			
污 染 物 排 放 标 准	4.2 污染物排放标准						
	1、废气排放标准						
	<p>本项目注塑过程产生的非甲烷总烃排放执行《合成树脂工业污染排放标准》(GB 31572-2015) 表 5 大气污染物特别排放限值以及表 9 企业边界大气污染物浓度限值，具体排放标准限值详见下表。</p>						
	表 4-4 大气污染物执行的排放标准及主要指标浓度限值						
	执行标准	污染物项目	最高允许排放浓度	最高允许排放速率	排气筒高	无组织排放监控浓度限制	
						监控点	浓度
	《合成树脂工业污染排放标准》 (GB31572-2015)	非甲烷总烃	60mg/m ³	/	15m	企业边界	4.0mg/m ³
	<p>厂区内厂房外 VOCs 排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 表 A.1 中特别排放限值要求。相关标准值见表 4-5。</p>						
	表 4-5 厂区内 VOCs 无组织排放限值						
污染物项目	特别排放限值	限值含义		无组织排放监控点			
NMHC	6.0mg/m ³	监控点处 1h 平均浓度值		在厂房外设置监控点			
	20.0mg/m ³	监控点处任意一次浓度值					
2、废水排放标准							

本项目生活污水经市政污水管网排入吴江区运东污水处理厂处理，纳管执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准，其中氨氮、总磷参考《污水排入城市下水道水质标准》（GB/T31962-2015）A等级标准。污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1一级A标准，其中化学需氧量、氨氮、总氮和总磷执行《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）表2标准，相关标准限值见表4-6。根据《苏州市关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》（苏委办发[2018]77号），城镇污水处理厂尾水优于“苏州特别排放限值”，待城镇污水处理厂提标改造完成后尾水排放执行“苏州特别排放限值”。相关标准限值见表4-6。

表4-6 污水执行的排放标准及主要指标浓度限值 单位：mg/L

类别	排放口	执行标准	指标	标准限值	
生活 污水	本项目污水 排污口	《污水综合排放标准》（GB8978-1996） 表4三级标准	COD	500	
			SS	400	
		《污水排入城镇下水道水质标准》 （GB/T 31962-2015）表1标准A等级	氨氮	45	
			总氮	70	
			总磷	8	
	吴江区运东 污水处理厂 排污口	《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）	COD	50	
			NH ₃ -N	4(6)	
			TP	0.5	
			TN	12(15)	
		《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1一级A标准	SS	10	
			《苏州特别排放限值标准》	COD	30
				SS	/
				NH ₃ -N	1.5（3）
				TP	0.3
				TN	10

注：①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；

3、噪声排放标准

营运期噪声《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中3

类标准。

表 4-7 噪声执行的排放标准及主要指标浓度限值

类别	执行标准	指标	标准限值
噪声	(GB12348—2008) 3 类标准	昼	65dB(A)
		夜	55dB(A)

4、固体废弃物

本项目固体废物处理和处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB 18599-2001)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001 (2013 年修订))、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定。

4.3 总量控制指标:

表 4-7 污染物总量控制指标 (单位: t/a)

环境要素	污染物名称		本项目			预测外环境排放量 (t/a)	建议申请量 (t/a)
			产生量(t/a)	削减量(t/a)	接管量(t/a)		
废水	生活污水	废水量	1440	0	1440	1440	1440
		CODcr	0.432	0	0.432	0.072	0.072
		SS	0.288	0	0.288	0.0144	0.0144
		NH ₃ -N	0.0432	0	0.0432	0.00576	0.00576
		TP	0.0072	0	0.0072	0.00072	0.00072
		TN	0.0576	0	0.0576	0.01728	0.01728
废气	污染物名称		产生量(t/a)		削减量(t/a)	预测外环境排放量 (t/a)	建议申请量 (t/a)
	VOCs (以非甲烷总烃计)	有组织	2.16		1.944	0.216	0.216
		无组织	0.24		0	0.24	0.24
固废	一般固废	废边角料	0.05		0.05	/	/
		废包装袋 (箱)	0.2		0.2	/	/
		不合格品	1.2		1.2	/	/
	危险固废	废原料桶	0.1015		0.1015	/	/
		废活性炭	8.424		8.424	/	/
	生活垃圾		9.0		9.0	/	/

污染物排放总量控制途径分析:

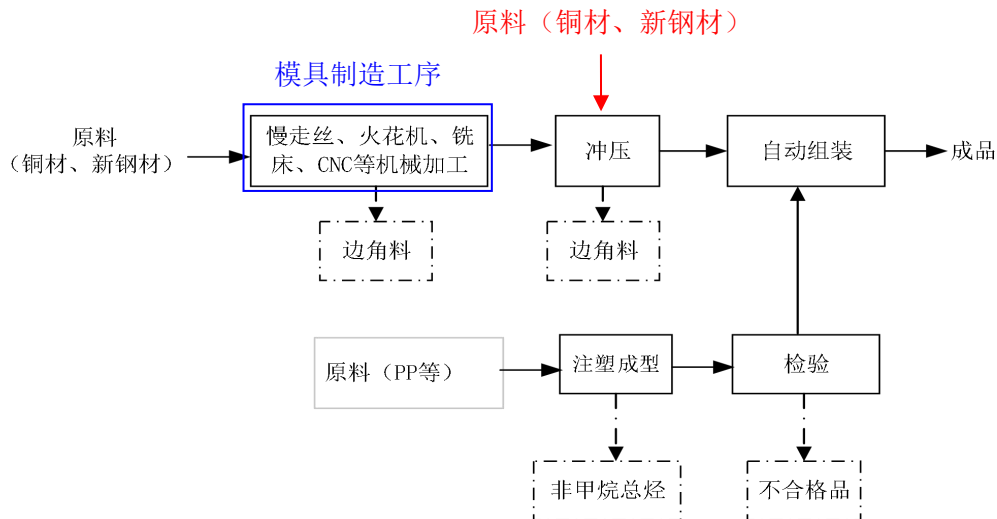
本项目生活污水排放量 1440 t/a, 根据苏环办字【2017】54 号文件, 生活污水主要污染物排放总量指标不再需要审核区域

平衡方案。

本项目 VOCs 排放量 0.456t/a，根据苏环办[2014]148 号文件，VOCs 排放总量指标向吴江区环保局申请，在吴江区域内平衡。

五、建设项目工程分析

5.1 年产医疗设备零部件 100 万套、电脑及电子周边配套产品 100 万套项目工艺流程图见下图：



5.1 生产工艺流程图及产物节点图

1、工艺流程说明如下

(1) 慢走丝、火花机、铣床、CNC 等机械加工：原料铜材或新钢材经慢走丝、火花机、铣床、CNC 等机械加工得到冲压过程需要的冲压模具，该机加工过程将产生边角料。本项目制作的模具为本项目使用，不外售。

慢走丝是利用连续移动的细金属丝作电极，对工件进行脉冲火花放电，蚀除金属、切割成工件的一种数控加工机床，慢走丝的工作原理是在线电极与工件之间存在的有缝隙，持续放电蚀除金属，对工件进行精密加工，精度 1% 左右。本项目慢走丝加工过程将添加的介质为纯水，该纯水为直接外购的纯水，无需制备，年用量为 10t/a，循环使用，不外排。

铣床、CNC 加工中心年使用乳化液 0.015t/a，循环使用，不外排。

火花机加工过程使用的电火花油 1.0t/a，循环使用，不外排。

机械设备润滑等使用的机油 0.1t/a，仅添加损耗，不外排。

(2) 冲压：制造好的冲压模具放入冲压机中，铜材或新钢材经冲压机冲压成型，

得到一定形状的零部件；该工段将产生边角料。

(3) 注塑成型：塑料粒子经注塑成型后得到塑料零部件；该工段将产生非甲烷总烃。

(4) 检验：塑料零部件经检验合格后进入下一步自动组装工序，检验过程将产生不合格品的零部件。

检验过程采用二次元图影机检验，检验的指标按图纸或客户要求，均为物理性指标检验。

(5) 自动组装：检验后的塑料零部件与机加工得到的半成品零部件经自动组装机组装之后得到成品。

5.2 水平衡图

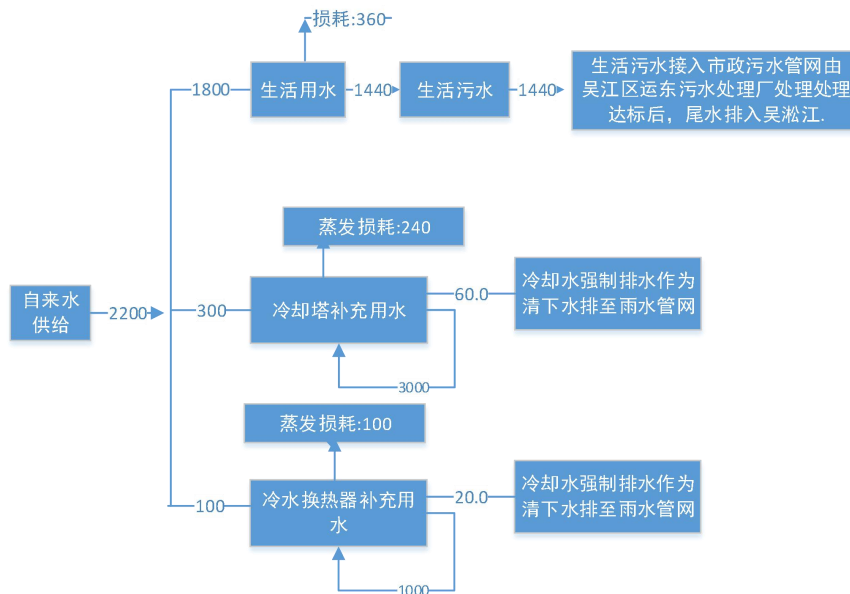


图 5.2 本项目水平衡图 (t/a)

5.3 主要污染工序

(1) 废气：本项目废气主要为注塑过程产生的非甲烷总烃。

(2) 废水：本项目的废水主要为职工生活污水以及冷却水强制排水。

(3) 固体废弃物：职工生活垃圾、废边角料、废原料桶、废包装袋（箱）、废活性炭、不合格品。

(4) 噪声：本项目噪声主要为生产设备运行时产生的机械噪声。

5.4 污染源强分析

5.4.1 废气

本项目废气主要为注塑过程产生的非甲烷总烃。

本项目使用的新塑料粒子为 PP 等粒子，年用量为 6000t/a。新料粒子熔融过程污染物产生源强参考我国《塑料加工手册》及美国国家环保局编写的《工业污染源调查与研究》等相关资料，在塑料热熔过程中，废气产生量基本在原料量的 0.01%-0.04%，本项目取最大 0.04% 计算，则新料粒子注塑熔融过程非甲烷总烃的产生量约为 2.4t/a。

废气收集系统：本项目共有 60 台注塑机，1 号楼及 2 号楼的生产车间均设置有注塑机，拟在每台注塑机上方均设置集气罩收集注塑过程中产生的非甲烷总烃，集气罩收集效率 90%。

废气处理系统：1 套“冷水换热器+二级活性炭吸附装置”，处理效率为 90%，风量 32000m³/h，废气处理后经 15m 高 1#排气筒排放。1 号楼及 2 号楼的注塑机共用一套“冷水换热器+二级活性炭吸附装置”，据企业提供资料可知，该废气处理装置拟设置在 1 号楼楼顶。

废气有组织产生量：

非甲烷总烃有组织产生量为 2.16t/a，项目年运行 6000h，产生速率为 0.36kg/h，产生浓度 11.3mg/m³，有组织排放量为 0.216t/a，排放速率为 0.036kg/h，排放浓度为 1.13mg/m³。

废气无组织产生量为：

1 号楼生产车间非甲烷总烃无组排放量为 0.12t/a，无组织排放速率为 0.02kg/h，2 号楼生产车间非甲烷总烃无组排放量为 0.12t/a，无组织排放速率为 0.02kg/h。

本项目大气污染物产生及排污情况分别见表 5-2，工艺废气无组织排放情况见表 5-3。

表 5-2 本项目大气污染物产生及排放情况

种类	编号	污染源	吸附风量 m ³ /h	污染物名称	污染物产生状况			治理措施		污染物排放状况				执行标准		排放源参数			排放方式
					浓度 mg/m ³	速率 kg/h	年产生量 t/a	处理工艺	去除效率 (%)	浓度 (mg/m ³)	速率 kg/h	排放量 (t/a)	排风量 m ³ /h	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	高度 m	直径 m	温度 °C	
工艺废气	G1-1	1#排气筒	32000	非甲烷总烃	11.3	0.36	2.16	1套“冷水换热器+二级活性炭吸附装置”	90%	1.13	0.036	0.216	32000	60	/	15	0.8	35	连续排放

表 5-3 本项目无组织排放废气产生及排放情况

污染物名称	污染源位置	污染物排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	面源		面源高度 (m)	排放方式
				长 (m)	宽 (m)		
非甲烷总烃	1号楼生产车间	0.12	0.02	55	36	4.0	连续排放
	2号楼生产车间	0.12	0.02	56	45		

5.4.2 废水

(1) 生活污水

本项目员工 60 人。无宿舍、无食堂，每年工作 300 天，用水量按照 100L/人·日计算，产生量按用水量的 80% 计算，则产生量为 1440m³/a，主要污染物为 COD=300mg/L、0.432t/a，NH₃-N=30mg/L、0.0432t/a，SS=200mg/L、0.288t/a，TP=5mg/L、0.0072t/a，TN=40mg/L、0.0576t/a，生活污水达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，之后由吴江区运东污水处理厂处理后达标排放，尾水排入吴淞江。

产生量及排放情况见表 5-4：

表 5-4 本项目生活污水产生及排放情况

类别	污染物	产生情况		治理措施	接管排放情况		最终排放情况		排放去向
	名称	浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
生活污水	废水量	/	1440	接入市政污水管网	/	1440	/	1440	吴淞江
	COD	300	0.432		300	0.432	50	0.072	
	SS	200	0.288		200	0.288	10	0.0144	
	NH ₃ -N	30	0.0432		30	0.0432	4	0.00576	
	TP	5	0.0072		5	0.0072	0.5	0.00072	
	TN	40	0.0576		40	0.0576	12	0.01728	

(2) 冷却水强制排水

本项目冷却水强制排水为废气处理装置冷水换热器以及冷却塔强制排水，项目注塑后的冷却过程水不与物料直接接触，冷却水经冷却塔降温后循环使用，冷却水随着循环使用周期的增长，水中杂质增加，可能会导致管道结垢，故冷却水会有部分强制排水，废气处理装置的冷水换热器也将产生少量的冷却水强制排水，本项目冷却水强制排水量为 80.0t/a。冷却水强制排水水质情况一般为：pH6~9，COD≤30mg/L，SS≤10mg/L，污染物含量较低，可作为清下水排至雨水管道。

5.4.3 噪声

本项目生产设备运行时产生的机械噪声，噪声源源强见下表 5-5：

表 5-5 主要噪声设备源强表

序号	设备名称	数量 (台/套)	等效声级	所在车间 (工段) 名称	距最近厂界位置
1	慢走丝	6	80dB(A)	生产车间	2m (E)
2	火花机	5	80dB(A)	生产车间	9m (S)
3	铣床	3	80dB(A)	生产车间	4m (S)
4	CNC 加工中心	15	80dB(A)	生产车间	6m (N)
5	注塑机	60	80dB(A)	生产车间	3m (E)
6	冲压机	10	80dB(A)	生产车间	4m (S)
7	自动组装机	30	75dB(A)	生产车间	5m (E)
8	空压机	2	85dB(A)	生产车间	6m (E)

5.4.4 固废

根据本项目生产工艺，职工生活垃圾、废边角料、废原料桶、废包装袋（箱）、废活性炭、不合格品。

(1) 生活垃圾：本项目生活垃圾按平均每人每天产生 0.5kg 估算，50 人生活垃圾产生量约为 9.0t/a，由环卫部门统一清运。

(2) 废边角料：本项目机加工及冲压过程产生的边角料约 0.05t/a。属于一般固废，企业收集后外售。

(3) 废原料桶：沾染机油、电火花油的废原料桶预计年产生量为 0.1t/a，沾染乳化液废原料桶预计年产生量为 0.0015t/a，属于危废，委托有危废资质的单位进行处置。

(4) 废包装袋（箱）：废包装袋（箱）年产生量约 0.2t/a。属于一般固废，企业收集后外售。

(5) 废活性炭：产生于二级活性炭吸附装置，本项目以每吨活性炭吸附至饱和状态约可吸附 0.3 吨有机废气计，本项目需吸附的非甲烷总烃量为 1.944t/a，则所需活性炭量约为 6.48t/a，本项目拟每个季度更换一次、一次填装量为 1.62t，则废活性炭产生量为 8.424t/a。委托有资质的单位处理。

(6) 不合格品：不合格品以原辅料年用量的 0.02% 计，新塑料粒子年用量为 6000t/a。则不合格品产生量为 1.2t/a，属于一般固废，企业收集后外售。

1. 固体废物属性判定

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017），判断建设项目生产过程中产生的副产物是否属于固体废物。项目副产物产生情况判定结果见表5-6，本项目固体废物分析结果汇总见表5-7、项目运营期危险废物汇总见表5-8、项目运营期固体废物利用处置方式见表5-9。

表 5-6 项目副产物产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量	种类判断			
						丧失原有价值	副产物	环境治理和污染控制	判定依据
1	废边角料	机加工及冲压过程	固态	铜材、钢材等	0.05t/a		√		根据《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017)的规定进行判别
2	废原料桶	原料使用过程	固态	沾染机油、电火花油的废原料桶	0.1t/a	√			
			固态	沾染乳化液废原料桶	0.0015t/a	√			
3	废包装袋(箱)	原料拆包过程	固态	废包装袋(箱)	0.2t/a		√		
4	不合格品	检验过程	固态	不合格品	1.2t/a		√		
5	废活性炭	废气治理	固态	废活性炭	8.424t/a			√	
6	生活垃圾	职工办公、生活	固态	生活垃圾	9.0t/a	√			

表 5-7 营运期固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性(危险废物、一般工业固体废物或待鉴别)	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量
1	废边角料	一般废物	机加工及冲压过程	固态	铜材、钢材等	《国家危险废物名录》(2021年)以及危险废物鉴别标准	/	/	/	0.05t/a
2	废原料桶	危险废物	原料使用过程	固态	沾染机油、电火花油的废原料桶		T, I	HW08	900-249-08	0.1t/a
					沾染乳化液废原料桶		T/In	HW49	900-041-49	0.0015t/a
3	废包装袋(箱)	一般废物	原料拆包过程	固态	废包装袋(箱)		/	/	/	0.2t/a
4	不合格品	一般废物	检验过程	固态	不合格品		/	/	/	1.2t/a
5	废活性炭	危险废物	废气治理	固态	废活性炭	T	HW49	900-039-49	8.424t/a	

6	生活垃圾	一般废物	职工办公、生活	固态	生活垃圾		/	/	/	9.0t/a
---	------	------	---------	----	------	--	---	---	---	--------

表 5-8 项目运营期危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量	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	废原料桶	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08	0.1t/a	原料使用过程	固态	沾染机油、电火花油的废原料桶	染机油、电火花油	每个工作日	T, I	收集后暂贮存于危废仓库内, 统一委托有对应资质的单位进行处置。
		HW49 其他废物	900-041-49	0.0015t/a	原料使用过程	固态	沾染乳化液废原料桶	乳化液	每年	T/In	
2	废活性炭	HW49 其他废物	900-039-49	8.424t/a	废气治理	固态	含有机废气的废活性炭	有机废气	每个季度	T/In	

表 5-9 项目运营期固体废物利用处置方式

序号	固体废物名称	产生工序	属性(危险废物、一般工业固体废物或待鉴别)	废物代码	产生量	利用处置方式
1	废边角料	机加工及冲压过程	一般废物	/	0.05t/a	企业收集后外售
2	废原料桶(沾染机油、电火花油)	原料使用过程	危险废物	900-249-08	0.1t/a	交由有危废资质的单位处理
	废原料桶(沾染乳化液废)	原料使用过程	危险废物	900-041-49	0.0015t/a	
3	废包装袋(箱)	原料拆包过程	一般废物	/	0.2t/a	企业收集后外售
4	不合格品	检验过程	一般废物	/	1.2t/a	
5	废活性炭	废气治理	危险废物	900-039-49	8.424t/a	交由有危废资质的单位处理
6	生活垃圾	职工办公、生活	一般废物	/	9.0t/a	由环卫部门统一清运

5.4.5 本项目污染物产生及排放情况汇总

本项目污染物产生及排放情况见表5-10。

表 5-10 本项目污染物产生及排放情况汇总 (t/a)

污染物名称		本项目			外环境排放量	
		产生量	削减量	排放量		
废气	有组织 废气	非甲烷总烃	2.16	1.944	0.216	0.216
	无组织 废气	非甲烷总烃	0.24	0	0.24	0.24
废水	生活污水废水量		1440	0	1440	1440
	COD		0.432	0	0.432	0.072
	SS		0.288	0	0.288	0.0144
	NH ₃ -N		0.0432	0	0.0432	0.00576
	TP		0.0072	0	0.0072	0.00072
	TN		0.0576	0	0.0576	0.01728
冷却水强制排水	冷却水强制排水量为 80.0t/a, 冷却水强制排水水质情况一般为: pH6~9, COD≤30mg/L, SS≤10mg/L, 污染物含量较低, 可作为清下水排至雨水管道。					
固废	废边角料		0.05t/a	0.05t/a	0	0
	废原料桶		0.1015t/a	0.1015t/a	0	0
	废包装袋 (箱)		0.2t/a	0.2t/a	0	0
	不合格品		1.2t/a	1.2t/a	0	0
	废活性炭		8.424t/a	8.424t/a	0	0
	生活垃圾		9.0t/a	9.0t/a	0	0

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	1#排气筒		非甲烷总烃	11.3	2.16	1.13	0.036	0.216	周围大气
	生产车间		产生量 t/a			排放量 t/a			
			非甲烷总烃	0.24		0.24			
水 污 染 物	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		经市政管 网排入吴 江区运东 污水处理 厂，尾水 排入吴淞 江
	生活 污水	1440	COD	300	0.432	300	0.432		
			SS	200	0.288	200	0.288		
			NH ₃ -N	30	0.0432	30	0.0432		
			TP	5	0.0072	5	0.0072		
			TN	40	0.0576	40	0.0576		
冷却水强制排水量为 80.0t/a，冷却水强制排水水质情况一般为：pH6~9，COD≤30mg/L，SS≤10mg/L，污染物含量较低，可作为清下水排至雨水管道。									
固 体 废 物	类别	名称	产生量 t/a	处理处置量 t/a	综合利用 t/a	外排量 t/a		备注	
	一般 固废	废边角 料	0.05	0	0.05	0		由企业收 集后外售	
		废包装 袋(箱)	0.2	0	0.2	0			
		不合格 品	1.2	0	1.2	0			
	危 险 固 废	废原料 桶	0.1015	0.1015	0	0		委托具有 危废资质 的单位处 置	
		废活性 炭	8.424	8.424	0	0			
生活垃圾		9.0	9.0	0	0		环卫清运		
噪 声 污 染	慢走丝			噪声源强		所在车间(工段)名称		距最近厂界距离	
	火花机			80dB(A)		生产车间		2m (E)	
	铣床			80dB(A)				9m (S)	

	CNC 加工中心	80dB(A)		6m (N)
	注塑机	80dB(A)		3m (E)
	冲压机	80dB(A)		4m (S)
	自动组装机	80dB(A)		5m (E)
	空压机	75dB(A)		6m (E)

其他	无
----	---

主要生态影响（不够时可另附页）

项目建设期和运营期对周边土壤、生态等不会产生明显影响。

七、环境影响分析

7.1 施工期环境影响简要分析:

本项目为新建项目，租用怡达机电(苏州)有限公司的部分闲置厂房进行生产及办公，项目施工期环境影响主要为设备安装过程产生的一些机械噪声，为控制设备安装期间的噪声污染，施工方应尽量采用低噪声的器械，避免夜间进行高噪声污染，减轻对厂界周围声环境的影响。设备安装期的影响较短暂，随着安装调试的结束，施工期环境影响随即停止，对周围环境影响较小。

7.2 营运期环境影响分析:

1、大气环境影响分析

本项目废气有组织产生量:

非甲烷总烃有组织产生量为 2.16t/a，项目年运行 6000h，产生速率为 0.36kg/h，产生浓度 11.3mg/m³，有组织排放量为 0.216t/a，排放速率为 0.036kg/h，排放浓度为 1.13mg/m³。

废气无组织产生量为:

1 号楼生产车间非甲烷总烃无组排放量为 0.12t/a，无组织排放速率为 0.02kg/h，2 号楼生产车间非甲烷总烃无组排放量为 0.12t/a，无组织排放速率为 0.02kg/h。

本项目非甲烷总烃排放满足《合成树脂工业污染排放标准》（GB31572-2015）相关排放限值要求，对周围环境影响较小。

有机废气非甲烷总烃污染治理措施可行性论证:

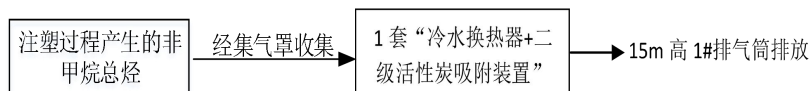


图7.1 1#排气筒废气收集处理流程

废气收集方案:

根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822—2019）要求：“7.2.2 有机聚合物产品用于制品生产过程，在混合/混炼、塑炼/塑化/融化、加工成型（挤出、注塑、压制、压延、发泡、纺丝等）等作业中应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废

气应排至 VOCS 废气收集系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCS 废气收集系统”。

本项目产生的废气通过集气罩收集，按照《环境工程设计手册》中的有关公式，则按照以下经验公式计算得出各设备所需的风量 L:

$$L = 3600(5X^2 + F) * V_x$$

式中:

X--集气罩至污染源的距離 (m, 取 0.2m) ;

F--集气罩罩口面积 (m², 取 0.16m) ;

V_x--控制风速 (m/s, 取 0.4m/s) 。

根据《挥发性有机物无组织排放控制标准 (GB37822019)》废气收集系统集气罩无组织排放位置控制风速不低于 0.3m/s, 本项目每个注塑工位上方都设置集气罩, 集气罩尺寸为 0.4m*0.4m, 为矩形上部伞形罩, 在工位上方 20cm 处, 控制风速 0.4m/s, 则经计算本项目每个集气罩风量为 518m³/h, 本项目共有 60 台注塑机, 则总风量不能低于 31080m³/h, 考虑风量损失, 则废气处理系总风量为 32000m³/h, 在此基础上废气收集效率可以达到 90%。

①技术可行性

常用有机废气净化治理方法见表 7-1。

表 7-1 常用有机废气净化治理方法

治理方法	处理原理	适用范围
吸附法	用适当的吸附剂对废气中的有机组分进行物理吸附, 温度范围为常温	高、中浓度废气
吸收法	用适当的吸收剂对废气中的有机组分进行物理吸附, 温度范围为常温	含颗粒物的废气等
冷凝法	采用低温, 使有机组分冷却至露点以下, 液化回收	高沸点、高浓度废气
光催氧化法	利用紫外光, 在特种催化剂的作用下, 将有机废气氧化成二氧化碳和水	低浓度废气
催化燃烧法	在氧化催化剂的作用下, 将碳氢化合物氧化成二氧化碳和水, 温度范围在 200-400℃	废气中不含硫等成分, 浓度 2000-6000mg/m ³
燃烧法	将废气中的有机物作为燃料烧掉或在高温下进行氧化分解, 温度范围 600-1100℃	高浓度废气

从资源循环利用的角度考虑，最常用的方法是吸附法，其中尤以颗粒活性炭、碳纤维吸附技术最为成熟有效。吸附原理为有机废气通过多孔固体物质（吸附剂），使之附着与其固体表面上，从而达到去除的目的。最常用的吸附剂是活性炭，其由煤、木材、果壳等原料制得，具有巨大的表面积和内部为孔结构，由表面效应所产生的吸附作用是活性炭吸附最明显的特征。

②废气处理原理

二级活性炭吸附装置处理原理：活性炭具有物理吸附和化学吸附的双重特性，可以有选择的吸附气相、液相中的各种物质，以达到脱色精制、消毒除臭和去污提纯等目的。活性炭吸附法就是利用活性炭作为物理吸附剂，把生产过程中产生的有害物质成分，在固相表面进行浓缩，从而使废气得到净化治理。这个吸附过程是在固相—气相间界面发生的物理过程。

活性炭主要是以含炭量较高的物质制成，如木材、煤、果壳、骨、石油残渣等，而以椰子壳为最常用的原料，在同等条件下，椰壳活性炭的活性质量及其它特性是最好的，因其有最大的比表面积。因此，建议本项目选用椰壳活性炭，活性炭吸附装置可设计为固定床式。随着活性炭的吸附过程，阻力随之缓慢增加，当活性炭吸附饱和时，阻力达到最大值，此后的净化效率基本失去。为此，需在二级活性炭吸附装置进出风口处设置差压测量系统，对该装置进出口的废气压力差进行检测并显示，及时更换活性炭。根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》相关规定，本项目注塑废气经冷水换热器降温后，废气温度约 35℃，进入二级活性炭吸附装置的废气温度宜低于 40℃，符合《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》中相关要求。

表 7-2 项目与吸附法处理有机废气技术规范相符情况

序号	《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》		本项目实施情况
工 艺 设 计	一般规定	排气筒的设计应满足 GB50051	本项目排气筒的设计满足 GB50051，符合规范要求
	工艺路线选择	应根据废气的来源、性质（温度、压力、组分）及流量等因素进行综合分析后选择工艺路线	本项目废气主要为非甲烷总烃，处理废气温度 40℃ 以下，且产生浓度较低，故选择活性炭吸附可行

废气收集	废气收集系统设计应符合 GB50019 的规定	本项目废气收集系统设计应符合 GB50019 的规定,符合规范要求
	应尽可能利用主体生产装置本身的废气收集系统进行收集。集气罩的配置应与生产工艺协调一致,不影响工艺操作。在保证收集能力的前提下,应结构简单,便于安装和维护管理。	符合规范要求
	确定集气罩的吸气口装置、结构和风速时,应使罩口呈微负压状态,且罩内负压均匀。	符合规范要求
	集气罩的吸气方向应尽可能与污染气流运动方向一致,防止吸气罩周围气流紊乱,避免或减弱干扰气流和送风气流对吸气气流的影响。	符合规范要求
	当废气产生点较多、彼此距离较远时,应适当分设多套收集系统	符合规范要求
预处理	预处理设备应根据废气的成分、性质和影响吸附过程的物质性质及含量进行选择;当废气中颗粒物含量超过 1mg/m ³ 时,应先采用过滤或洗涤等方式进行预处理;当废气中含有吸附后难以脱附或造成吸附剂中毒的成分时,应采用洗涤或预吸附等预处理方式处理;过滤装置两端应装设压差计,当过滤器的阻力超过规定值时应及时清理或更换过滤材料。	本项目废气主要为非甲烷总烃。不存在吸附后难以脱附或造成吸附剂中毒的成分,废气经管道送至活性炭吸附装置处理,符合规范要求
吸附剂的选择	固定床吸附装置吸附层的气体流速应根据吸附剂的形态确定。采用颗粒状吸附剂时,气体流速宜低于 0.60m/s;	本项目采用颗粒状吸附剂,气体流速 0.57 m/s,符合规范要求
二次污染物控制	预处理产生的粉尘和废渣以及更换后的过滤材料、吸附剂的处理应符合国家固体废弃物处理与处置的相关规定。	本项目废活性炭委托有资质单位处理,符合规范要求
	噪声控制应符合 GBJ87 和 GB12348 的规定	噪声控制符合 GBJ87 和 GB12348 的规定,符合规范要求

③经济可行性

二级活性炭一次投入约10万元,运行电费约0.5万元/年,主体设备需定期检查,定期检修费用0.1万元/年,废活性炭处置费用为4.0万元/年,故合计约为4.6万元/年,企业有能力承担该费用,故使用二级活性炭吸附装置具有经济可行性。

2、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）要求符合性分析

表 7-3 与（GB37822-2019）相符性分析

控制项目	GB37822-2019 标准要求	本项目执行情况
VOCs 物料的储存	<p>(1) VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库和料仓中。</p> <p>(2) 盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。</p> <p>(3) VOCs 物料储库、料仓应满足密闭空间的要求：利用完整的维护结构将污染物质、作业场所等与周围空间阻隔所形成的封闭区域或封闭式建筑物。该封闭区域或封闭式建筑物除人员、车辆、设备、物料进出时，以及依法设立的排气筒、通风口外，门窗及其他开口（孔）部位应随时保持关闭状态。</p>	<p>本项目 VOCs 物料采用密封容器、包装袋内，存贮在仓库内，</p>
VOCs 物料的转移和输送	<p>(1) 液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送，非管道输送方式转移则应采用密闭容器、罐车。</p> <p>(2) 粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式。或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。</p>	<p>本项目按要求执行。</p>
工艺过程的 VOCs 控制	<p>(1) VOCs 质量占比大于等于 10%的含 VOCs 产品，其使用过程应采取密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。无法密闭的应采取局部气体收集措施。</p>	<p>本项目按要求执行。</p>
VOCs 收集处理系统要求	<p>(1) 基本要求：VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。</p> <p>(2) 废气收集系统要求：①企业应考虑生产工艺、操作方式、废气性质、处理方法等因素，对 VOCs 废气进行分类收集。②废气收集系统排放罩（集气罩）的设置应符合 GB/T16758 的规定。③废气收集系统的输送管道应密闭。</p> <p>(3) VOCs 排放控制要求：①VOCs 废气收集处理系统污染物排放应符合 GB16297 或相关行业排放标准的规定。②收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥3kg/h 时，应配置 VOCs 处理系</p>	<p>本项目按要求执行。</p>

	统, 处理效率不应低于 80%; 采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。 ③排气筒高度不得低于 15m。	
厂区内 VOCs 无组织排放限值	厂区内 NMHC 浓度 $\leq 6\text{mg}/\text{m}^3$ (1h 均值)	本项目按要求执行。
记录要求	企业应建立台账, 记录废气收集系统、VOCs 处理设施的主要运行和维护信息, 如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、吸附剂再生/更换周期和更换量、催化剂更换周期和更换两、吸收液 pH 值等关键运行参数。台账保存期限不少于 3 年。	企业在正式投产后, 将按照相关要求建立台账。

4、大气环境影响预测

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

①评价等级判定

本项目评价因子和评价标准见表 7-4。

表 7-4 污染物评价标准

污染物名称	平均时段	标准值($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准来源
非甲烷总烃	一次浓度值	2000	《大气污染物综合排放标准详解》

本项目污染源参数见表 7-5~表 7-6。

表 7-5 主要废气污染源参数一览表(点源)

污染源名称	排气筒底部中心坐标 (o)		排气筒底部海拔高度 (m)	排气筒参数				污染物名称	排放速率 (kg/h)
	经度	纬度		高度 (m)	内径 (m)	温度 ($^{\circ}\text{C}$)	流速 (m/s)		
1#排气筒	120.671714	31.136790	2.0	15.0	0.8	35	17.5	非甲烷总烃	0.036

表 7-6 主要废气污染源参数一览表(矩形面源)

污染源名称	坐标		海拔高度 /m	矩形面源			污染物	排放速率 (kg/h)
	X	Y		长度 /m	宽度 /m	有效高度/m		

1号楼生产车间	120.671725	31.136919	2.0	55	36	4.0	非甲烷总烃	0.02
2号楼生产车间	120.671693	31.136505	2.0	56	45	4.0	非甲烷总烃	0.02

本项目估算模式所用参数见表 7-7。

表 7-7 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(城市人口数)	800000 人
最高环境温度		39.8°C
最低环境温度		-10.6°C
土地利用类型		城市
区域湿度条件		2 (湿润区)
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率(m)	/
是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏烟	否
	海岸线距离/km	/
	海岸线方向/o	/

本项目各评价因子最大占标率估算结果汇总表见表 7-8。

表 7-8 估算结果汇总表

污染源名称	评价因子	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	$C_{\text{max}}(\mu\text{g}/\text{m}^3)$	$P_{\text{max}}(\%)$	出现距离 m
1#排气筒	非甲烷总烃	2000	4.3	0.21	70
1号楼生产车间	非甲烷总烃	2000	51.15	2.56	40
2号楼生产车间	非甲烷总烃	2000	45.50	2.27	44

通过预测结果可以确定本项目大气环境质量评价等级为二级评价，根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)的相关规定，二级评价可不进行进一步预测与评价，只对污染物排放量进行核算。

②污染物排放量核算

本项目污染物排放量核算见表 7-9~表 7-10。

表 7-9 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 (mg/m ³)	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
主要排放口					
1	1#	非甲烷总烃	1.13	0.036	0.216
有组织排放总计					
有组织排放总计		非甲烷总烃			0.216

表 7-10 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量/(t/a)
					标准名称	浓度限值 (μg/m ³)	
1	1号楼、2号楼生产车间	注塑	非甲烷总烃	加强车间通风	《合成树脂工业污染排放标准》 (GB31572-2015)	4000	0.24
无组织排放总计							
无组织排放总计			非甲烷总烃				0.24

表 7-11 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量/(t/a)
1	非甲烷总烃	0.456

③大气环境保护距离

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)的规定,大气环境保护距离确定采用进一步预测模型模拟评价基准年内本项目所有污染源对厂界外主要污染物的短期浓度贡献浓度分布,以自厂界起至超标区域的最远垂直距离作为大气环境保护距离,经进一步预测可知本项目所有污染物对厂界外主要污染物短期贡献浓度均未超过环境质量短期浓度标准值,因此,无需设置大气环境保护距离。

表 7-12 大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目			
评价等级与范围	评价等级	一级 <input type="checkbox"/>	二级 <input checked="" type="checkbox"/>	三级 <input type="checkbox"/>	
	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>	边长 5~50km <input type="checkbox"/>	边长=5km <input checked="" type="checkbox"/>	
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥2000t/a <input type="checkbox"/>		500~2000t/a <input type="checkbox"/>	<500t/a <input checked="" type="checkbox"/>
	评价因子	基本污染物(SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、CO、O ₃) 其他污染物(非甲烷总烃)		包括二次 PM _{2.5} 不包括二次 PM _{2.5} <input checked="" type="checkbox"/>	
评价标准	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>		地方标	附录 D <input type="checkbox"/> 其他标准 <input checked="" type="checkbox"/>

				准 <input type="checkbox"/>				
现状评价	环境功能区	一类区 <input type="checkbox"/>		二类区 <input checked="" type="checkbox"/>		一类区和二类区 <input type="checkbox"/>		
	评价基准年	2019年						
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据 <input type="checkbox"/>		主管部门发布的监测数据 <input checked="" type="checkbox"/>		现状补充监测 <input type="checkbox"/>		
	现状评价	达标区 <input type="checkbox"/>			不达标区 <input checked="" type="checkbox"/>			
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/> 本项目非正常排放源 <input type="checkbox"/> 现有污染源 <input type="checkbox"/>		拟代替的污染源 <input type="checkbox"/>	其他在建、拟建项目污染源 <input type="checkbox"/>	区域污染源 <input type="checkbox"/>		
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMOD <input type="checkbox"/>	ADMS <input type="checkbox"/>	AUSTAL2000 <input type="checkbox"/>	EDMS/AED T <input type="checkbox"/>	CALPUFF <input type="checkbox"/>	网格模型 <input type="checkbox"/>	其他 <input checked="" type="checkbox"/>
	预测范围	边长≥50km <input type="checkbox"/>			边长 5~50km <input type="checkbox"/>		边长=5km <input type="checkbox"/>	
	预测因子	预测因子 ()				包括二次 PM2.5 <input type="checkbox"/>		
						不包括二次 PM2.5 <input type="checkbox"/>		
	正常排放短期浓度贡献值	C 本项目最大占标率≤100% <input type="checkbox"/>				C 本项目最大占标率>100% <input type="checkbox"/>		
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C 本项目最大占标率≤10% <input type="checkbox"/>			C 本项目最大占标率>10% <input type="checkbox"/>		
		二类区	C 本项目最大占标率≤30% <input type="checkbox"/>			C 本项目最大占标率>30% <input type="checkbox"/>		
	非正常排放 1h 浓度贡献值	非正常持续时长 () h			C 非正常占标率≤100% <input type="checkbox"/>		C 非正常占标率>100% <input type="checkbox"/>	
保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C 叠加达标 <input type="checkbox"/>				C 叠加不达标 <input type="checkbox"/>			
区域环境质量的整体变化情况	K≤-20% <input type="checkbox"/>				K>-20% <input type="checkbox"/>			
环境监测计划	污染源监测	监测因子: (NMHC)		有组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/> 无组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>		无监测 <input type="checkbox"/>		
	环境质量检测	监测因子: ()		监测点位数 ()		无监测 <input type="checkbox"/>		
评价结论	环境影响	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> 不可以接受 <input type="checkbox"/>						
	大气环境防护距离	无						
	污染源年排放量	NMHC: (0.456) t/a						

注：“”为勾选项，填“√”；“()”为内容填写项

2、水环境影响分析

(1) 冷却水强制排水量为 80.0t/a，冷却水强制排水水质情况一般为：pH6~9，COD≤30mg/L，SS≤10mg/L，污染物含量较低，可作为清下水排至雨水管道。

(2) 生活污水

本项目生活污水量为 1440t/a，生活污水达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) A 级标准，排入市

政污水管网，由吴江区运东污水处理厂进行处理后达标排放，尾水排入吴淞江。

(3) 评价等级确定

表 7-13 地表水评价等级判别表

评价工作等级	评价工作分级判据	
	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≥20000 或 W≥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《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ2.3-2018)分级判据，确定本项目地表水环境影响评价工作等级为三级 B。因此无需进行进一步预测与评价，只需对污染物排放量及相关信息进行核算。

(4) 污水处理厂依托可行性分析

① 污水处理厂概况

吴江区运东污水处理厂一期工程 3 万 m³/d 已投运，目前已接纳约 1.5 万 m³/d，项目建设期间拟接管量约 0.5 万 m³/d，尚有 1.0 万 m³/d，二期 5 万 m³/d 已在规划中。具体处理工艺流程如下：

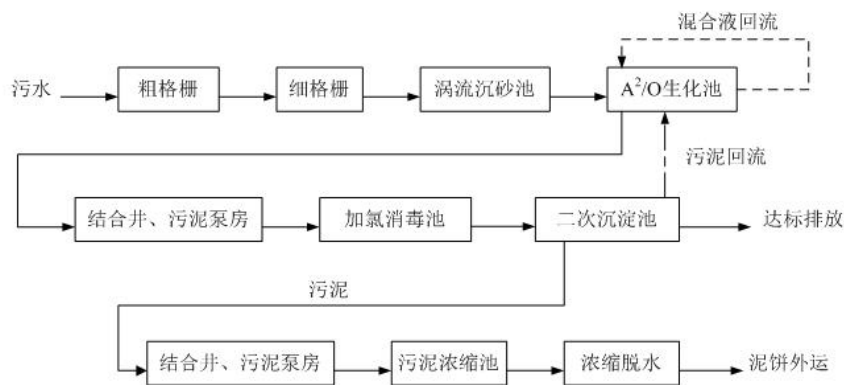


图 7-2 污水处理厂工艺流程

本项目生活污水产生量为 4.8m³/d，污水量在污水处理厂可承受范围内。由于本项目生活污水水质简单主要常规指标为 COD、SS、NH₃-N、TP、TN，可生化性好，污

水处理厂能做到达标排放,对周围水体的影响在可控制范围内,不会改变现有水质类别,不会影响其正常使用功能。因此,苏州市吴江区运东污水处理厂完全有能力接纳本项目产生的废水,接管具有可行性。

(5) 建设项目污染物排放信息

①废水类型、污染物及污染治理设施信息。

表 7-14 废水类型、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理措施			排放口编号	排放是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD SS 氨氮 TP TN	吴江区运东污水处理厂	连续排放	-	-	-	污 1#	是	企业总排

②废水间接排放口基本情况。

表 7-15 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	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度				名称	污染物种类	排放限值
1	生活污水	/	/	0.144	吴江区运东污水处理厂	连续排放,流量稳定	吴江区运东污水处理厂	COD SS 氨氮 TP TN	≤50 ≤10 ≤4 ≤0.5 ≤12

③废水污染物排放信息表。

表 7-16 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	污 1#	COD	300	0.00144	0.432
		SS	200	0.00096	0.288
		氨氮	30	0.000144	0.0432
		TP	5	0.000024	0.0072
		TN	40	0.000192	0.0576
全厂排放口合计		COD			0.432
		SS			0.288

	氨氮	0.0432
	TP	0.0072
	TN	0.0576

④环境监测计划及记录信息

表 7-17 环境监测计划及记录信息表

序号	排放口编号	污染物名称	检测设施	自动检测设施安装、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	手工采样方法及个数 (a)	手工监测频次 (b)	手工测定方法(c)
1	污 1#	生活污水	<input type="checkbox"/> 自动 <input checked="" type="checkbox"/> 手工	—	—	—	混合采样 4 个	1 次/年	COD: 重铬酸钾法; SS: 重量法; 氨氮: 纳氏试剂分光光度法; 总磷: 钼酸铵分光光度法; 总氮: 紫外分光光度法

表 7-17 地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目	
影响识别	影响类型	水污染影响型 <input checked="" type="checkbox"/> ; 水文要素影响型 <input type="checkbox"/>	
	水环境保护目标	饮用水水源保护区 <input type="checkbox"/> ; 饮用水取水口 <input type="checkbox"/> ; 涉水的自然保护区 <input type="checkbox"/> ; 重要湿地 <input type="checkbox"/> ; 重点保护与珍稀水生生物的栖息地 <input type="checkbox"/> ; 重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体 <input type="checkbox"/> ; 涉水的风景名胜区 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	
	影响途径	水污染影响型	水文要素影响型
		直接排放 <input type="checkbox"/> ; 间接排放 <input checked="" type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	水温 <input type="checkbox"/> ; 径流 <input type="checkbox"/> ; 水域面积 <input type="checkbox"/>
影响因子	持久性污染物 <input type="checkbox"/> ; 有毒有害污染物 <input type="checkbox"/> ; 非持久性污染物 <input checked="" type="checkbox"/> ; pH 值 <input type="checkbox"/> ; 热污染 <input type="checkbox"/> ; 富营养化 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	水温 <input type="checkbox"/> ; 水位(水深) <input type="checkbox"/> ; 流速 <input type="checkbox"/> ; 流速 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	
评价等级	水污染影响型	水文要素影响型	
	一级 <input type="checkbox"/> ; 二级 <input type="checkbox"/> ; 三级 A <input type="checkbox"/> ; 三级 B <input checked="" type="checkbox"/>	一级 <input type="checkbox"/> ; 二级 <input type="checkbox"/> ; 三级 <input type="checkbox"/>	
现状调查	区域污染源	调查项目	
		已建 <input type="checkbox"/> ; 在建 <input type="checkbox"/> ; 拟建 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>
	受影响水体水环境质量	调查时期	
区域水资源开发利用	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>		
		未开发 <input type="checkbox"/> ; 开发量 40%以下 <input type="checkbox"/> ; 开发量 40%以上 <input type="checkbox"/>	

	用状况			
	水文情势调查	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>	水行政主管部门 <input type="checkbox"/> ; 补充监测 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	
	补充监测	监测时期	监测因子	监测断面或点位
丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>		()	监测断面或点位 个数 () 个	
现状评价	评价范围	河流长度 () km; 湖库、河口及近岸海域面积 () km ²		
	评价因子	()		
	评价标准	河流、湖库河口 I类 <input type="checkbox"/> ; II类 <input type="checkbox"/> ; III类 <input type="checkbox"/> ; IV类 <input checked="" type="checkbox"/> ; V类 <input type="checkbox"/>		
		近岸海域第一类 <input type="checkbox"/> ; 第二类 <input type="checkbox"/> ; 第一类 <input type="checkbox"/> ; 第四类 <input type="checkbox"/>		
		规划年评价标准 ()		
	评价时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>		
评价结论	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况 <input type="checkbox"/> ; 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标状况 <input type="checkbox"/> ; 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 水环境保护目标质量状况 <input type="checkbox"/> ; 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况 <input type="checkbox"/> ; 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 底泥污染评价 <input type="checkbox"/> 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 <input type="checkbox"/> 水环境质量回顾评价 <input type="checkbox"/> 流域(区域)水资源(包括水能资源)与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况 <input type="checkbox"/>		达标区 <input type="checkbox"/> 不达标区 <input type="checkbox"/>	
影响预测	预测范围	河流长度 () km; 湖库、河口及近岸海域面积 () km ²		
	预测因子	()		
	预测时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/> 设计水文条件 <input type="checkbox"/>		
	预测情景	建设期 <input type="checkbox"/> ; 生产运行期 <input type="checkbox"/> ; 服务期满后 <input type="checkbox"/> 正常工况 <input type="checkbox"/> ; 非正常工况 <input type="checkbox"/> ; 污染控制和减缓措施方案 <input type="checkbox"/> 区(流)域环境质量改善目标要求情景 <input type="checkbox"/>		
	预测方法	数值解 <input type="checkbox"/> ; 解析解 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/> 导则推荐模式 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>		
环境影响评价	水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价	区(流)域水环境质量改善目标 <input type="checkbox"/> ; 替代削减源 <input type="checkbox"/>		
	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求 <input type="checkbox"/> 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 <input type="checkbox"/> 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标 <input type="checkbox"/> 满足重点水污染物排放总量控制指标要求, 重点行业建设项目, 主要污染物排放满足等量或减量替代要求 <input type="checkbox"/>		

		满足区（流）域水环境质量改善目标要求 <input type="checkbox"/> 水文要素影响型建设项目时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 <input type="checkbox"/> 对于新建设或调整入河（湖库、近岸海域）排放口的建设项目，应包括排放口设置的环境合理性评价 <input type="checkbox"/> 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求 <input type="checkbox"/>				
污染源排放量核算	污染物名称	排放量/(t/a)		排放浓度/(mg/L)		
	(COD、SS、氨氮、TP、TN)	0.072、0.0144、0.00576、0.0072、0.01728		50、10、4、0.5、12		
	污染源名称	排污许可证编号	污染物名称	排放量/(t/a)	排放浓度(mg/L)	
替代源排放情况	()	()	()	()	()	
生态流量确定	生态流量，一般水期() m ³ /s；鱼类繁殖期()一般水期() m ³ /s；其他() m ³ /s					
	生态水位，一般水期() m；鱼类繁殖期() m；其他() m；					
防治措施	环保措施	污水处理设施 <input type="checkbox"/> ；水文减缓设施 <input type="checkbox"/> ；生态流量保障设施 <input type="checkbox"/> ；区域削减 <input type="checkbox"/> ；依托其他工程措施 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>				
	监测计划		环境质量	污染源		
		监测方案	手动 <input type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无监测 <input type="checkbox"/>	手动 <input checked="" type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无监测 <input type="checkbox"/>		
		监测点位	()	(生活污水总接管口；污1#)		
		监测因子	()	(COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN)		
污染物排放清单	<input type="checkbox"/>					
评价结论	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> ，不可以接受 <input type="checkbox"/> 。					

注：“口”为勾选项；可√；“()”为内容填写项，“备注”为其他补充内容。

3、声环境影响分析

评价工作等级判定：《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2009）5.2.4：“建设项目所处的声环境功能区为GB3096规定的3类、4类区或建设项目建设前后评价范围内的敏感目标噪声级增高量在3dB(A)以下[不含3dB(A)]，且受影响人口数量变化不大时，按三级评价”。

本项目所在区域为规划工业区，区域声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准；建设项目建设前后评价范围内的敏感目标噪声级增高量在3dB(A)以下[不含3dB(A)]，且受影响人口数量变化不大，因此，本项目声环境影响评价等级为三级。

本项目噪声主要为机械设备产生的噪声，源强为75-85dB(A)，具体噪声设备见表7-18。

表 7-18 本项目主要噪声设备

序号	设备名称	数量 (台/套)	单台设备等效声级	所在车间(工段)名称	治理措施	隔声、降噪效果 (dB(A))
1	慢走丝	6	80dB(A)	生产车间	选用低噪声设备； 减振	25
2	火花机	5	80dB(A)			25
3	铣床	3	80dB(A)			25
4	CNC 加工中心	15	80dB(A)			25
5	注塑机	60	80dB(A)			25
6	冲压机	10	80dB(A)			25
7	自动组装机	30	75dB(A)			25
8	空压机	2	85dB(A)			25

本环评要求选用低噪声设备，借助厂房等建筑、构筑物的隔声、距离衰减等途径进行噪声控制，采取减振等措施。采取以上的噪声措施后，本项目隔声、降噪效果可达到25dB(A)。

本项目采用点声源几何发散衰减模式进行预测，噪声源至某一预测点的预测值用下式进行计算。

$$L_p = L_0 - 20 \times \lg\left(\frac{r}{r_0}\right)$$

式中： L_p —— 距离基准声源 r 米处的声压级，dB(A)；

L_0 —— 离声源距离为 r_0 米处的声压级，dB(A)；

r —— 预测点距声源的距离，m。

基准预测点噪声级叠加公式：

$$L_{p\text{总}} = 10 \times \lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{\frac{L_{pi}}{10}} \right]$$

式中： $L_{p\text{总}}$ —— 叠加后总声级，dB(A)。

L_{pi} —— i 声源至基准预测点的声级，dB(A)。

n —— 噪声源数目。

应用上述预测模式计算厂界处的噪声排放声级，本次预测是在采取了噪声治理措施的基础上进行预测，计算结果见表 7-19。

表 7-19 厂界噪声预测结果 (单位: dB(A))

预测点	本项目贡献值	标准值		声环境功能区	评价结果
		昼间	夜间		
项目厂界东侧 1 米处	46.0	65	55	3 类	达标
项目厂界南侧 1 米处	41.0	65	55	3 类	达标
项目厂界西侧 1 米处	43.0	65	55	3 类	达标
项目厂界北侧 1 米处	39.0	65	55	3 类	达标

本项目东、南、西、北厂界预测数据噪声贡献值均低于昼间噪声 65 dB(A)，夜间 55 dB(A)，达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 3 类标准要求。对周围声环境影响较小。

4、固废环境影响分析

本项目固体废物利用处置方式评价见表 7-20。

表 7-20 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（危险废物、一般工业固体废物或待鉴别）	废物代码	产生量	利用处置方式	利用处置单位
1	废边角料	机加工及冲压过程	一般废物	/	0.05t/a	企业收集 后外售	/
2	废原料桶（沾染机油、电火花油）	原料使用过程	危险废物	900-249-08	0.1t/a	交由有危废资质的单位处理	/
3	废原料桶（沾染乳化液废）	原料使用过程	危险废物	900-041-49	0.0015 t/a		
4	废包装袋（箱）	原料拆包过程	一般废物	/	0.2t/a	企业收集 后外售	/
5	不合格品	检验过程	一般废物	/	1.2t/a		
6	废活性炭	废气治理	危险废物	900-039-49	8.424t/a	交由有危废资质的单位处理	/
7	生活垃圾	职工办公、生活	一般废物	/	9.0t/a	环卫部门 统一清运	

根据《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）、《环

境保护图形标志—固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001（2013年修订））、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等规定要求合理进行处理处置，不产生二次污染，对周围环境影响较小。

表 7-21 危险废物贮存场所（设施）基本情况

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	产生量（t/a）	位置及占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存仓库 1 座	废原料桶（沾染机油、电火花油）	HW08	900-24-9-08	0.1	1 号楼南侧生产车间外，30m ²	堆存	10.0	3 个月
2		废原料桶（沾染乳化液废）	HW49	900-04-1-49	0.0015		堆存		3 个月
3		废活性炭	HW49	900-03-9-49	8.424		密闭桶装		3 个月
4	合计				8.5255	/	/	/	

危险废物应尽快送往委托单位处理，不宜存放过长时间，危废暂存场所应主要要点分析如下表。

表 7-22 危险废物贮存场所规范设置表

序号	规范设置要求	拟设置情况	相符性
1	应严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）、《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场所》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置标志，配备通讯设备、照明设施和消防设施，设置气体导出口及气体净化装置	将严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）、《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场所》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置标志，采用立式固定方式将危废废物信息公开栏固定在厂区门口醒目的位置，其顶端距离地面 200cm 处，材料及尺寸：底板采用 5mm 铝板、底板 120cm×80cm，严格按照规范设置公开内容；危废贮存设施内部分区规范设置警示标志牌：顶端距离地面 200cm 处，材料及尺寸：采用 5mm 铝板，不锈钢边框 2cm 压边，尺寸：75cm×45cm，三角形警示标志边长 42cm，外檐 2.5cm，并严格按照规范设置公开内容；规范设置包装识别标签，底色为醒目的桔黄色，文字样色为黑色，字体为黑体，尺寸：粘贴式标签 20cm×20cm，系挂式标签 10cm×10cm。危废废物贮存设施拟规范配备通讯设备、照明设施和消防设施。本项目贮存的危险废物为	规范设置，符合规范要求

		废原料桶、废活性炭，废活性炭为密闭桶装，危废库须设置气体导出口。	
2	在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网	拟在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道、装卸区域等关键位置规范设置视频监控，并与中控室联网。监控系统按《公共安全视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求》（GB/T28181-2016）、《安全防范高清视频监控系统技术要求》（GA/T1211-2014）等标准设置，监控区域 24 小时须有足够的光源以保证画面清晰辨识，视频监控录像画面分辨率达到 300 万像素以上，监控视频保存时间至少为 3 个月。	规范设置，符合规范要求
3	根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置	本项目危废为废原料桶、废活性炭，危废类别为 HW49、HW08，危废贮存设施规范设置防雨、防火、防雷等装置	规范设置，符合规范要求
4	对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理，稳定后贮存，否则按易爆、易燃危险品贮存	本项目不涉及易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物，无须按照易爆、易燃危险品贮存	/
5	贮存废弃剧毒化学品的，应按照公安机关要求落实治安防范措施	本项目不涉及废弃剧毒化学品	/
6	贮存设施周转的累积贮存量不得超过年许可经营能力的六分之一，贮存期限原则上不得超过一年	本项目严格规范要求控制贮存量，贮存期限为 6 个月	规范设置，符合规范要求
7	在常温常压下易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物必须进行预处理，使之稳定后贮存，否则，按易爆、易燃危险品贮存	本项目不涉及易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物，故无须进行预处理	/
8	禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装	本项目废原料桶、废活性炭单独存放，不涉及不相容的危险废物混装情况	规范设置，符合规范要求
9	装载液体、半固体危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100 毫米以上的空间	本项目废原料桶、废活性炭为固态	/
10	盛装危险废物的容器上必须粘贴符合本标准附录 A 所示的标签。本标准指《危险废物贮存污染控制标准》	标明危险废物主要成分、化学名称、危险情况、安全措施、废物产生单位、地址、电话、联系人等；字体为黑体字，底色为醒目的桔黄色	规范设置，符合规范要求

11	盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）	本项目危废为废原料桶、废活性炭，废原料桶堆存在危暂存废库内，废活性炭密闭桶装。	规范设置，符合规范要求
12	应在易燃、易爆等危险品仓库、高压输电线路防护区域以外	本项目危废暂存场所设置在厂区易燃、易爆等危险品仓库、高压输电线路防护区域以外	规范设置，符合规范要求
13	危险废物贮存设施（仓库式）的设计原则	本项目危废仓库地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造（涂刷防腐、防渗涂料），渗透系数 $\leq 10^{-10} \text{cm/s}$ ；仓库内设有安全照明设施和观察窗口	规范设置，符合规范要求
14	危险废物堆要防风、 防雨、防晒	危废暂存场所单独设立，堆放处做到防风、防雨、防晒	规范设置，符合规范要求

(1) 危险废物收集污染防治措施分析

危险废物在收集时，应清楚废物的类别及主要成份，分类收集，以方便委托处理单位处理，根据危险废物的性质和形态，可采用不同大小和不同材质的容器进行包装，所有包装容器应足够安全，并经过周密检查，严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况，对危险废物进行安全包装，并在包装的明显位置附上危险废物标签。

(2) 危险废物处理、处置管理规定

建设项目危废暂存仓库按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单要求进行设置，具体如下：

- ①应在易燃、易爆等危险品仓库、高压输电线路防护区域以外。
- ②废物贮存设施按《环境保护图形标志》(GB15562-1995)的规定设置警示标志；
- ③废物贮存设施周围设置围墙或其它防护栅栏；
- ④废物贮存设施配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施；
- ⑤废物贮存设施内清理出来的泄漏物，按危险废物处理；
- ⑥危险废物暂存场基础必须防渗，基础防渗层为1m厚粘土层(渗透系数 $\leq 10^{-7} \text{cm/s}$)，并进行0.4m厚的混凝土浇筑，最上层2.5mm的环氧树脂防腐防渗涂层，渗透系数 $\leq 10^{-10} \text{cm/s}$ ；
- ⑦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；必须有

泄漏液体收集装置、气体导出口及气体净化装置；设施内要有安全照明设施和观察窗口；用以存放装载液体、半固体危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙；应设计堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的五分之一。

⑧危险废物堆场要防风、防渗漏、防雨、防晒。

危废暂存库内全部地面、裙角、废液截留收集地沟，以及室内应急泄露污水池均进行防渗防腐处理。危废库的建设符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单要求、符合《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149号）要求、《关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办字〔2019〕222号）、《江苏省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》苏环办〔2019〕327号等相关要求。

（3）运输过程污染防治措施

①运输单位资质要求。本项目危险废物运输由持有危险废物运输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。

②危险废物包装要求。运输车辆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兼容或未经安全性处置的危废，运输车辆禁止人货混载。

③电子化手段实现全程监控。危险废物运输车辆均安装GPS，运输路径全程记录，危险废物出厂前开具电子联单，运输至处置单位后，经处置单位确认接收，全程可查，避免中途出现抛洒及非法处置的可能。

（4）委托处置的环境影响分析

本项目周边主要危废处理单位有吴江市绿怡固废回收处置有限公司处理及吴江市太湖工业废弃物处理有限公司。

吴江市绿怡固废回收处置有限公司成立于2001年1月17日，位于吴江区松陵镇庞东

村，处理废物类型及处理量为焚烧处置医药废物（HW02）、废药物药品（HW03）、农药废物（HW04）、木材防腐剂废物（HW05）、有机溶剂废物（HW06）、废矿物油（HW08）、精（蒸）馏残渣（HW11）、染料涂料废物（HW12）、有机树脂类废物（HW13）、废胶片相纸（HW16）、无机氰化物废物（HW33）、有机磷化合物废物（HW37）、有机氰化物废物（HW38）、含酚废物（HW39）、含醚废物（HW40）、废卤化有机溶剂（HW41）、有机溶剂废物（HW42）、含有机卤化物废物（HW45）、其他废物（HW49），收集（限苏州市）油/水、烃/水混合物或乳化液（HW09）、废线路板及覆铜板边角料（HW49）、表面处理废物（HW17）、含铍废物（HW20）、含铬废物（HW21）、含铜废物（HW22）、含锌废物（HW23）、含砷废物（HW24）、含镉废物（HW26）、含铊废物（HW30）、含铅废物（HW31）、无机氟化物废物（HW32）、废酸（HW34）、废碱（HW35）、含镍废物（HW46）、含钡废物（HW47）等合计10000吨/年，目前吴江市绿怡固废回收处置有限公司实际处理余量为1500t/a；

吴江市太湖工业废弃物处理有限公司成立于1998年7月21日，位于吴江区松陵镇八坼工业区经一路88号，处理废物类型及处理量为焚烧处置医药废物（HW02）、废药物、药品（HW03）、农药废物（HW04）、木材防腐剂废物（HW05）、有机溶剂废物（HW06）、废矿物油（HW08）、废乳化液（HW09）、精（蒸）馏残渣（HW11）、染料、涂料废物（HW12）、有机树脂类废物（HW13）、废相纸、胶片（HW16）、无机氰化物废物（HW33）、废有机酸（HW34）、废碱（HW35）、有机磷化合物废物（HW37）、有机氰化物废物（HW38）、含酚废物（HW39）、含醚废物（HW40）、废卤化有机溶剂（HW41）、有机溶剂废物（HW42）、含有机卤化物废物（HW45）、废活性炭、废包装容器（小于20L）（HW49）等合计4000吨/年，目前吴江市太湖工业废弃物处理有限公司实际处理余量为1000t/a。

因此，本项目危险废物委托吴江市绿怡固废回收处置有限公司或吴江市太湖工业废弃物处理有限公司处理处置均是可行的，建议建设单位可根据经济情况或其他情况自行选择。

5、土壤环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境(试行)》（HJ964-2018），根据土壤环境

影响评价项目类别、占地规模与敏感程度划分评价工作等级，根据建设项目所在地周边的土壤环境程度分为敏感，较敏感，不敏感，判断依据见表 7-23。建设项目周边环境为不敏感，属于附录表 A.1 中“设备制造、金属制品、汽车制造及其他用品制造”中的其他类别，属于污染影响型项目的 III 类项目；本项目占地约 4016.2m²，属于小型项目，对照污染影响型评价工作等级划分表，见表 7-24。

7-23 污染影响型敏感程度划分表

敏感程度	判定依据
敏感	建设项目周边存在耕地、园地、牧草地、饮用水水源地或居民区、学校、医院、疗养院、养老院等土壤环境敏感目标的。
较敏感	建设项目周边存在其他土壤环境敏感目标的
不敏感	其他情况

表7-24 污染影响型评价工作等级划分表

评价工作等级 敏感程度	I类			II 类项目			III 类项目		
	大	中	小	大	中	小	大	中	小
敏感	一级	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级
较敏感	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-
不敏感	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-	-

注“-”表示可不开展土壤环境影响评价工作

据上表可知，本项目可不开展土壤环境影响评价工作。

6、地下水环境影响分析

本项目为 C3489 其他通用零部件制造，根据《环境影响评价技术导则-地下水环境》附录 A，参考“71、通用、专用设备制造及维修”类别，该类别中报告表项目属于 IV 类项目范畴。根据导则，IV 类建设项目不开展地下水环境影响评价工作，故项目不再开展地下水环境影响评价工作。

7、环境风险评价

(1) 评价依据

本报告主要根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）进行环境风险评价。

①风险调查

根据企业提供的资料，本项目涉及的危险物质主要为电火花油、机油、乳化液。乳化液用于铣床、CNC 加工中心年使用，电火花油用于火花机加工过程，机油用于机械设备润滑等，危废主要为废原料桶、废活性炭，本项目建成后主要危险物质使用情况及危废贮存情况见表 7-25。

表 7-25 危险物质使用情况一览表

序号	物质名称	重要组份	最大暂存量	储存地点
1	电火花油	电火花油	0.5t	原料仓库
2	机油	机油	0.05t	原料仓库
3	乳化液	乳化液	0.015t	原料仓库
4	废原料桶	沾染乳化液废、沾染机油、电火花油的废原料桶	0.025t	危废库
5	废活性炭	吸附有机废气的废活性炭	2.106t	危废库

②风险潜势初判

当企业只涉及一种风险物质时，该物质的数量与其临界量比值，即为Q。

当企业存在多种风险物质时，则按式（1）计算：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中：q₁，q₂，q₃……，q_n—每种危险物质的最大存在量，t；

Q₁，Q₂，Q₃……，Q_n—每种危险物质的临界量，t。

当Q<1，该项目环境风险潜势为I；

当Q≥100，将Q值划分为：（1）1≤Q<10；（2）10≤Q<100；（3）Q≥100。

根据本项目所使用原物理化性质，本项目建成后Q值确定详见表7-26。

表 7-26 建设项目 Q 值确定表

序号	物质名称	CAS 号	最大存在总量 qn/t	临界量 Qn/t	该种危险物质 Q 值
1	电火花油	/	0.5	2500	0.0002
2	机油	/	0.05	2500	0.00002
3	乳化液	/	0.015	100①	0.00015

4	废原料桶	/	0.025	100 ^①	0.00025
5	废活性炭	/	2.106	100 ^①	0.02106
合计					0.02168

注：①该临界量参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B.2 其他危险物质临界量推荐值中的危害水环境物质的推荐临界量。

本项目建成后全厂Q值为0.02168， $Q < 1$ ，故本项目环境风险潜势为I级。

③评价等级

环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级以及简单分析。判定依据见表7-27。

表 7-27 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 a

A 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。见附录 A

本项目环境风险潜势为I级，只需要进行简单分析。

（2）环境风险识别

①物质危险性识别

电火花油、机油、乳化液等液态物质不慎发生泄漏，会对大气、土壤、地下水等造成一定的环境污染；乙醇、庚烷等易燃液体遇明火引起燃烧，燃烧过程产生伴生/次生污染物的排放。

②生产系统危险性识别

非正常工况（如开、停车等）：在生产运行阶段，开、停车、检修、操作不正常或者设备故障可能会引起废气排放不达标，引起外界环境污染。

停电、断水、停气等：企业突然的断水、停电可导致已发生的反应失控，产生的污染物无法处理，泄漏火灾爆炸事故均可发生，进而污染大气、水等环境。

③储运设施危险性识别

存储过程中风险：

本公司使用电火花油、机油、乳化液等液态物质，若发生泄漏事故，可能造成大气、土壤、地下水污染。

⑤环保设施危险识别

大气污染事故风险：

本项目废气处理设施为二级活性炭吸附装置，如发生故障可能会造成有机废气超标排放。

(3) 环境风险分析

本项目按环境要素及其危害后果详见表7-28。

表 7-28 环境影响分析

类别	影响分析
火灾、爆炸、泄漏	①电火花油、机油、乳化液等泄漏污染地下水或者土壤。 ②火灾、爆炸引发的伴生/次生污染物对环境空气的影响。
非正常工况	如因突然断电等，废气处理设施无法正常运行，废气未经处理直接排放至环境空气中，对环境空气产生影响。
违法排污	①违法倾倒固废，对外环境造成影响； ②违法将厂内污水通过雨水管网排入雨水管网中，对周边水环境造成较大影响。
停电、断水、停气	产品生产过程中如遇停电、断水突发事件时，若无应急设施或措施，容易引发泄露、火灾、爆炸等意外事故，进而污染大气、水等环境
通讯或运输系统故障	①汽车运输原料过程中，可能因意外导致物料泄露，甚至发生火灾、爆炸事故，从而污染周边的大气环境或水环境； ②厂内危险固废运输过程中，如遇意外，可能造成固废泄露，从而污染周边的大气环境或水环境。

(4) 环境风险防范措施及应急要求

①运输过程风险防范

运输过程风险防范包括交通事故预防、运输过程设备故障性泄漏防范以及事故发生后的应急处理等，本项目有关运输以汽车为主。

运输过程风险防范应从包装着手，有关包装的具体要求可以参照《危险货物分类和品名编号》（GB6944-86）、《危险货物包装标志》（GB190-90）、《危险货物运输包装通用技术条件》（GB12463-90）、《气瓶安全监察规程》等一系列规章制度进行，包装应严格按照有关危险品特性及相关强度等级进行，并采用堆码试验、跌落试验、气密试验和气压试验等检验标准进行定期检验，运输包装件严格按规定印制提醒符号，标明危险品类别、名称及尺寸、颜色。

运输装卸过程也要严格按照国家有关规定执行，包括《汽车危险货物运输规则》（JT3130-88）、《汽车危险货物运输、装卸作业规程》（JT3145-91）等，运输易燃易爆危险化学品的车辆必须办理“易燃易爆危险化学品三证”，必须配备相应的消防器材，

有经过消防安全培训合格的驾驶员、押运员，并提倡今后开展第三方现代物流运输方式。危险化学品装卸前后，必须对车辆和仓库进行必要的通风、清扫干净，装卸作业使用的工具必须能防止产生火花，必须有各种防护装置。

每次运输前应准确告诉司机和押运人员有关运输物质的性质和事故应急处理方法，确保在事故发生情况下仍能事故应急，减缓影响。

②贮存过程风险防范

由于部分原料为可燃品，因此应加强原料产品库的管理，在车间及仓库内采取禁止吸烟，禁止明火等措施，防止火灾的形成。生产装置、原料库等附近场所以及需要提醒人员注意的地点均应标准设置各种安全标志。

要严格遵守有关贮存的安全规定，具体包括《仓库防火安全管理规则》、《建筑设计防火规范》、《易燃易爆化学物品消防安全监督管理办法》等。

③末端处置过程风险防范

废气末端治理措施必须确保日常运行，如发现人为原因不开启污染治理设施，责任人应受行政和经济处罚，并承担事故排放责任。若末端治理措施因故不能运行，则生产必须停止。

为确保处理效率，在车间设备检修期间，末端处理系统也应同时进行检修，日常应有专人负责进行维护。

④应急措施

企业要有应急资金、通讯信息、应急队伍建设、应急物资保障、交通运输等保障措施，要充分识别紧急情况下的环境因素，落实应急处理措施和应急物资，组织职工学习掌握应急处理技能，对应急处理措施应定期进行演练。

为能有效预防突发事故发生，并能做到在事故发生后能迅速有效地实现控制和处理，最大程度地减少事故所带来的损失，企业应按照“预防为主、自救为主、统一指挥、分工负责”的原则成立了应急救援小组。当发生突发事故时，应急救援小组能尽快的采取有效的措施，第一时间投入紧急事故的处理，以防事态进一步扩大。根据企业的组织架构以及日常人员的工作内容、在厂时间等，企业设立的应急救援小组包括指挥组和专业救援组。指挥组负责现场全面指挥；专业救援组负责事故控制、救援和善后处理。

公司应根据下表的详细要求制定突发事故对策和应急预案，一旦出现突发事故，必须按事先拟定的方案进行紧急处理。应急对策和预案的内容及要求如下表。

表 7-29 应急预案内容

序号	项目	内容及要求
1	应急计划区	危险目标：生产区、贮存区、环境保护目标等
2	应急组织机构、人员	工厂、地区应急组织机构、人员
3	预案分级响应条件	规定预案的级别及分级响应程序
4	应急救援保障	应急设施，设备与器材等
5	报警、通讯联络方式	规定应急状态下的报警通讯方式、通知方式和交通保障、管制
6	应急环境监测、抢险、救援及控制措施	由专业队伍负责对事故现场进行侦察监测，对事故性质、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据
7	应急检测、防护措施、器材	事故现场、邻近区域、控制防火区域，控制和清除污染措施及相应设备
8	人员紧急撤离、疏散，应急剂量控制、撤离组织计划	事故现场、工厂邻近区、受事故影响的区域人员及公众对毒物应急剂量控制规定，撤离组织计划及救护，医疗救护与公众健康
9	事故应急救援关闭程序与恢复措施	规定应急状态终止程序 事故现场善后处理，恢复措施 邻近区域解除事故警戒及善后恢复措施
10	应急培训计划	应急计划制定后，平时安排人员培训与演练
11	公众教育和信息	对厂区邻近地区开展公众教育、培训和发布有关信息

建设单位需加强生产、安全管理和作业场所的在线监控、监测，及时预警、报警；防止由安全事故引发的环境事件，要健全内部污染防治设施稳定的运行和管理责任制度，严格依据标准规定建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。

注意与区域的联动。同时关注危废仓库危险废物存放过程的环境风险。制订切实可行的突发环境事件的应急预案（并报备），明确应急物资的配备要求。防止由此带来的环境风险和生产安全性

（5）分析结论

根据以上分析，企业在采取本报告提出的各项风险防范措施后，环境风险值可控制在最大可接受风险值以下，因此，本项目环境风险水平是可以接受的。本项目环境风险简单分析内容见表 7-30。

表 7-30 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	年产医疗设备零部件100万套、电脑及电子周边配套产品100万套项目			
建设地点	苏州市吴江区江陵街道甘泉西路 777 号			
地理坐标	经度	120.671440	纬度	31.137194
主要危险物质及分布	电火花油、机油、乳化液等位于原料仓库内 废原料桶、废活性炭位于危废库			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	详见表7-28			
风险防范措施	1、运输过程风险防范 2、贮存过程风险防范 3、末端处置过程风险防范			

表 7-31 环境风险评价自查表

工作内容		完成情况					
风险调查	危险物质	名称	电火花油、机油、乳化液	废原料桶、废活性炭			
		存在总量/t	0.565	2.131			
	环境敏感性	大气	500m 范围内人口数 500 人		5km 范围内人口数 20000 人		
			每公里管段周边 200m 范围内人口数（最大）			人	
		地表水	地表水功能敏感性	F1 <input type="checkbox"/>	F2 <input type="checkbox"/>	F3 <input checked="" type="checkbox"/>	
			环境敏感目标分级	S1 <input type="checkbox"/>	S2 <input type="checkbox"/>	S3 <input checked="" type="checkbox"/>	
地下水	地下水功能敏感性	G1 <input type="checkbox"/>	G2 <input type="checkbox"/>	G3 <input type="checkbox"/>			
	包气带防污性能	D1 <input type="checkbox"/>	D2 <input type="checkbox"/>	D3 <input type="checkbox"/>			
物质及工艺系统危险性	Q 值	Q<1 <input checked="" type="checkbox"/>	1≤Q<10 <input type="checkbox"/>	10≤Q<100 <input type="checkbox"/>	Q>100 <input type="checkbox"/>		
	M 值	M1 <input type="checkbox"/>	M2 <input type="checkbox"/>	M3 <input type="checkbox"/>	M4 <input type="checkbox"/>		
	P 值	P1 <input type="checkbox"/>	P2 <input type="checkbox"/>	P3 <input type="checkbox"/>	P4 <input type="checkbox"/>		
环境敏感程度	大气	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input checked="" type="checkbox"/>		E3 <input type="checkbox"/>		
	地表水	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>		E3 <input checked="" type="checkbox"/>		
	地下水	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>		E3 <input type="checkbox"/>		
环境风险潜势	IV+ <input type="checkbox"/>	IV <input type="checkbox"/>	III <input type="checkbox"/>	II <input type="checkbox"/>	I <input checked="" type="checkbox"/>		
评价等级	一级 <input type="checkbox"/>		二级 <input type="checkbox"/>	三级 <input type="checkbox"/>	简单分析 <input checked="" type="checkbox"/>		
风险识别	物质危险性	有毒有害 <input checked="" type="checkbox"/>		易燃易爆 <input checked="" type="checkbox"/>			
	环境风险类型	泄露 <input checked="" type="checkbox"/>	火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放 <input checked="" type="checkbox"/>				
	影响途径	大气 <input checked="" type="checkbox"/>		地表水 <input type="checkbox"/>	地下水 <input type="checkbox"/>		
事故情形分析	源强设定方法	计算法 <input type="checkbox"/>	经验估算法 <input type="checkbox"/>	其他估算法 <input type="checkbox"/>			
风险预测与评价	大气	预测模型	SLAB <input type="checkbox"/>	AFTOX <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>		
		预测结果	大气毒性终点浓度-1 最大影响范围_____m				
	大气毒性终点浓度-2 最大影响范围_____m						
	地表水	最近环境敏感目标_____, 到达时间_____h					
地下水	下游厂区边界到达时间_____d						
	最近环境敏感目标_____, 到达时间_____d						

重点风险防范措施	1、运输过程风险防范 2、贮存过程风险防范 3、末端处置过程风险防范
评价结论与建议	采取相应措施后，可有效防范环境风险事故的发生，对周围环境影响较小。

注：“□”为勾选项，“”为填写项。

8、环境管理与监测

(1) 本项目污染物排放清单

表 7-32 本项目污染物排放清单

一、环境保护措施及运行参数

污染物种类		处理措施	运行参数
废气	非甲烷总烃	经 1 套“二级活性炭吸附装置”处理后由 15m 高 1#排气筒排放	设计风量 32000m ³ /h，集气罩收集效率 90%，吸附装置去除率 90%.
废水	生活污水	接入市政污水管网由吴江区运东污水处理厂处理	/
噪声	设备噪声	采取隔声、减震等防治措施	/
固废	废包装袋（箱）	收集后外售	/
	不合格品		
	废边角料		/
	生活垃圾	环卫部门统一清运	/
	废原料桶	委托有危废资质单位处理	/
	废活性炭		

二、污染物排放种类及浓度

		排放浓度 (mg/m ³)	排放量 (t/a)
非甲烷总烃（有组织）		1.13	0.216
非甲烷总烃（无组织）		/	0.24
废水污染物		排放浓度	接管排放量
生活污水	COD	300	0.36
	SS	200	0.24
	NH ₃ -N	30	0.036
	TP	5	0.006
	TN	40	0.048
冷却水强制排水	冷却水强制排水 80.0t/a，水质情况一般为：pH6~9，COD≤30mg/L，SS≤10mg/L，污染物含量较低，可作为清下水排至雨水管道。		

三、总量控制

本项目非甲烷总烃排放量 0.456t/a，根据苏环办[2014]148 号文件，非甲烷总烃排放总量指标向吴江区环保局申请，在吴江区域内平衡。

四、污染物排放的分时段要求：无分时段要求

五：环境风险防范措施

风险类型	风险防范措施
风险物质泄漏、火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放	详见环境风险分析章节

六、环境监测：见环境监测计划表

七、向社会公开信息内容：排污单位自行监测信息公开内容及方式按照《企业事业单位环境信息公开办法》（环境保护部令第 31 号）等相关要求执行。

(2) 环境管理

应设立专门的环境管理机构，配备专职环保人员 1-2 名，负责厂区的环境保护监督管理工作，同时加强对管理人员的环保培训。

要定期向当地环保部门报告污染治理设施运行情况、污染物排放情况以及污染事故、污染纠纷等情况。

企业排污发生重大变化、污染治理设施改变或企业改、扩建等都必须向当地环保部门申报，改、扩建项目，必须按《建设项目环境保护管理条例》、《关于加强建设项目环境保护管理的若干规定》（苏环委[98]1 号文）要求，报请有审批权限的环保部门审批。

项目建成后，必须确保污染治理设施长期、稳定、有效地运行，不得擅自拆除或者闲置废气处理设备，不得故意不正常使用污染治理设施。污染治理设施的管理必须与公司的生产经营活动一起纳入到公司日常管理工作的范畴，落实责任人、操作人员、维修人员、运行经费、设备的备品备件和其他原辅材料。同时要建立健全岗位责任制、制定正确的操作规程、建立管理台帐。

各级管理人员都应树立保护环境的思想，企业也应设置环境保护奖惩条例。对爱护废水处理和废气处理设施等环保治理设施、节省原料、改善生产车间的工作环境者实行奖励；对于环保观念淡薄，不按环保要求管理，造成环保设施损坏、环境污染及原材料浪费者一律予以重罚。

根据《固定污染源排污许可分类管理名录(2019 版)》，可知国家根据排放污染物的

企业事业单位和其他生产经营者污染物产生量、排放量、对环境的影响程度等因素，实行排污许可重点管理、简化管理和登记管理。本项目属于排放污染物登记管理的企业。

（3）污染物排放监测内容及计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）可知监测内容为：

污染物排放监测：包括废气污染物（以有组织或无组织形式排入环境）、废水污染物（直接排入环境或排入公共污水处理系统）及噪声污染等。

周边环境质量影响监测：污染物排放标准、环境影响评价文件及其批复或其他环境管理有明确要求的，排污单位应按要求对其周边相应的空气、地表水、地下水、土壤等环境质量开展监测，其他排污单位根据实际情况确定是否开展周边环境质量影响监测。

关键工艺参数监测：在某些情况下，可以通过对与污染物产生和排放密切相关的关键工艺参数进行测试以补充污染物排放监测。

污染治理设施处理效果监测：若污染物排放标准等环境管理文件对污染治理设施有特别要求的，或排污单位认为有必要的，应对污染治理设施处理效果进行监测。

按照《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）要求，本项目污染物排放监测计划如下：

①废气

a、废气排口：1#排气筒预留废气监测口处；监测频次：半年1次；监测因子：非甲烷总烃。

采样分析方法：按相关采样分析规范进行。

b、无组织排放

监控点可设于周界外10米范围内，但若现场条件不允许，可将监控点移至周界内侧，实际监控点最多可设置4个，上风向设1个点位，下风向设2-3个点位；非甲烷总烃，监测频率为半年1次。

c、厂区内厂外设置一个测点：在厂房门窗或通风口、其他开口（孔）等排放口外1m，距地面1.5m以上位置处进行监测，设2-3个点位。

②噪声：监测点位：厂界四周设4个测点；监测频次：每半年监测一天（昼夜各测

一次)；监测因子为连续等效声级 Leq(A)。

上述污染源监测及环境质量监测若企业不具备监测条件，可委托有资质的监测单位进行监测，监测结果以报表形式上报当地环境保护主管部门。

(3) 建设项目营运期污染源验收监测计划见表 7-33。

表 7-33 项目营运期污染源验收监测计划

污染源	监测位置	监测因子	监测频次	执行排放标准
1#排气筒	1#排气筒预留废气监测口处	非甲烷总烃	半年 1 次	非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染排放标准》(GB31572-2015)
生产车间	上风向设 1 个点位，下风向设 2-3 个点位	非甲烷总烃	半年 1 次	
	在厂房门窗或通风口、其他开口(孔)等排放口外 1m，距地面 1.5m 以上位置设 2-3 个点位	非甲烷总烃	半年 1 次	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)
生活污水	生活污水排口	COD、SS	半年 1 次	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准
		氨氮、总氮、总磷		《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 标准 A 等级
生产设备	设备减振底座等	厂界噪声	半年 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的 3 类标准

--

八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容类型	排放源(编号)	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气污染物	1#排气筒	非甲烷总烃	经1套二级活性炭吸附装置处理后经15m高1#排气筒排放。	达标排放
	生产车间	非甲烷总烃	加强车间通风	达标排放
水污染物	生活污水排放口	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	接入市政污水管网由吴江区运东污水处理厂处理	达标排放
	冷却水强制排水	冷却水强制排水 80.0t/a, 水质情况一般为: pH6~9, COD≤30mg/L, SS≤10mg/L, 污染物含量较低, 可作为清下水排至雨水管道。		
电离和电磁辐射	无	---	---	---
固体废物	办公区	生活垃圾	由环卫部门统一清运	处理处置率达到100%

	一般工业固废	废包装袋（箱）	收集后外售	
		不合格品		
		废边角料		
	危险固废	废原料桶	委托有危废资质单位处理	
		废活性炭		
噪声	<p>本项目生产设备噪声污染源将严格按照工业设备安装的有关规范，采取隔声、减震等防治措施，可使厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准，对周围声环境影响较弱，故不会产生噪声扰民现象。</p>			
其它	无			

生态保护措施及预期效果：无

九、结论与建议

9.1 结论

9.1.1 工程概况

苏州亿得生物科技有限公司位于苏州市吴江区江陵街道甘泉西路 777 号，公司拟投资 5500 万元建设年产医疗设备零部件 100 万套、电脑及电子周边配套产品 100 万套项目，项目劳动定员 60 人，两班制，每班 10 小时，年工作 300 天。本项目无宿舍、无食堂。

9.1.2 产业政策相符性分析

本项目属于 C3489 其他通用零部件制造，不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令第 29 号）、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（2012 年本）之限制类和淘汰类，也不属于《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》（苏府[2007]129 号）之限制、禁止和淘汰类。

本项目无工业废水产生及排放，符合《江苏省太湖水污染防治条例》（2007 年 9 月 27 日江苏省第十届人民代表大会常务委员会第三十二次会议修订）、《江苏省人民政府关于印发江苏省太湖水污染治理工作方案的通知》（苏政发[2017]11 号）的规定。

另外，本项目符合《苏州市吴江区建设项目环境影响评价特别管理措施（试行）》中的相关规定，因此本项目的建设符合国家、地方的产业政策。

9.1.3 规划相容性分析

本项目位于苏州市吴江区江陵街道甘泉西路 777 号，根据其提供出租方的土地证、房产证以及项目所在区域规划图，项目所在地块用地性质为工业用地，因此该项目建设符合吴江经济技术开发区的总体规划。

9.1.4 项目周围环境质量现状

（1）大气环境：根据《2019 年度苏州市生态环境状况公报》，吴江区细颗粒物（PM_{2.5}）、臭氧（O₃）会存在不达标情况，通过改善措施，可减少污染物排放。

（2）水环境：《2019 年度苏州市生态环境状况公报》，苏州市水环境质量总体保持稳定。纳入国家《水污染防治行动计划》地表水环境质量考核的 16 个断面中，年均水质符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准的断面比例为 87.5%，无

劣V类断面。

(3) 声环境：根据企业提供的噪声监测报告可知项目所在地声环境满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中3类区标准要求。

9.1.5 营运期环境影响分析结论

废水：本项目营运过程中废水为主要职工的生活污水，生活污水接入市政污水管网，由吴江区运东污水处理厂处理后达标排放。冷却水强制排水，可作为清下水排至雨水管道。

废气：本项目产生的有机废气拟采取1套二级活性炭吸附装置处理后经15m高1#排气筒排放，满足相关排放限值要求，对周围环境影响较小。

噪声：本项目噪声源经采取隔声、减振和空间距离衰减措施后，可使厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中3类标准，对周围环境影响较小。

固废：本项目所有固废零排放。

9.1.6 项目污染物总量控制方案

本项目生活污水排放量1440t/a，根据苏环办字【2017】54号文件，生活污水主要污染物排放总量指标不再需要审核区域平衡方案。

本项目非甲烷总烃排放量0.456t/a，根据苏环办[2014]148号文件，非甲烷总烃排放总量指标向吴江区环保局申请，在吴江区域内平衡。

9.1.7 项目污染物产排污汇总表

表 9-1 本项目污染物产生及排放情况汇总

污染物名称			本项目			外环境排放量	处理处置方式
			产生量	削减量	排放量		
废气	有组织废气	非甲烷总烃	2.16	1.944	0.216	0.216	1套二级活性炭吸附装置处理
	无组织废气	非甲烷总烃	0.24	0	0.24	0.24	加强车间通风
废水	生活污水废水量		1440	0	1440	1440	接入市政污水管网
	COD		0.432	0	0.432	0.072	
	SS		0.288	0	0.288	0.0144	
	NH ₃ -N		0.0432	0	0.0432	0.00576	

	TP	0.0072	0	0.0072	0.00072	
	TN	0.0576	0	0.0576	0.01728	
冷却水强制排水	冷却水强制排水量为 80.0t/a, 冷却水强制排水水质情况一般为: pH6~9, COD≤30mg/L, SS≤10mg/L, 污染物含量较低。					可作为清下水排至雨水管道
固废	废边角料	0.05t/a	0.05t/a	0	0	收集后外售
	废原料桶	0.1015t/a	0.1015t/a	0	0	委托有危废资质单位处理
	废包装袋(箱)	0.2t/a	0.2t/a	0	0	收集后外售
	不合格品	1.2t/a	1.2t/a	0	0	
	废活性炭	8.424t/a	8.424t/a	0	0	委托有危废资质单位处理
	生活垃圾	9.0t/a	9.0t/a	0	0	环卫部门统一清运

9.1.8 可行性结论

本项目符合相关的国家与地方产业规定,符合当地规划,污染物可以达标排放,对周围环境影响较小。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,认为本项目完成本评价所提出的全部治理措施后,在建设期与营运期对周围环境影响可控制在允许范围内,从环保角度分析本项目具有可行性。

项目建成后,根据《建设项目环境保护管理条例》(国务院令第 682 号)、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评 [2017] 4 号)等文件要求,建设项目竣工后,建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序,对配套建设的环境保护设施进行验收,编制验收报告。建设单位在环境保护设施验收过程中,应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况,不得弄虚作假。其配套建设的环境保护设施经验收合格,方可投入生产或者使用;未经验收或者验收不合格的,不得投入生产或者使用。上述评价结果是根据建设方申报提供的生产规模、生产工艺、原辅材料种类、使用量等条件下得到的,如果生产规模、生产工艺、原辅材料种类、使用量发生变化,建设方必须按环保部门要求重新申报。

9.1.8 建议

1、按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控 [1997] 122 号)的要求,对厂区内排污口进行规范化设置。

2、针对本项目污染特点和建设状况，落实本环评提出的噪声、废水、废气、固废污染防治措施，以确保污染物达标排放。

3、建议企业配备专门的管理人员，做好污染物的日常管理。

4、本项目“三同时”环保验收内容一览表如下：

表 9-2 本项目“三同时”验收一览表

类别	污染源	污染物	治理措施	处理效果、执行标准或拟达要求	完成时间	环保投资 (万元)	
废气	1#排气筒	非甲烷总	1套“吸附脱附+催化燃烧装置”	非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染排放标准》(GB31572-2015)	与主体工程同步实施	10.0	
	1号楼及2号楼生产车间	非甲烷总	加强车间通风			2.0	
废水	生活污水	COD、SS、氨氮、总磷、总氮	生活污水接入市政污水管网	达标排放		3.0	
冷却水强制排水	冷却水强制排水污染物含量较低，可作为清下水排至雨水管道。						
噪声	生产设备	等效连续A声级	隔声、减振、距离衰减等	厂界达标		2.0	
固废	工业固废	一般固废	企业收集后外售、返回设备厂家再生	对周围环境影响小		6.0	
		危险固废	委托有危废资质的单位处置				
	职工生活	生活垃圾	环卫部门及时清运				
环保验收	《建设项目环境保护管理条例》(国务院令第682号)等相关要求在项目投产前组织验收					5.0	
事故应急措施	—					—	
环境管理	—					—	

清污分流、 排污口规 范化设置	雨污分流、排污口规范化设置		—
“以新带老” 措施	—		—
总量平衡 具体方案	污染物总量在吴江区内平衡		—
区域解决 问题	供电、供水、生活垃圾处置		—
卫生防护 距离	—		—
合计	—	—	28.0

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：

经办人：

公 章
年 月 日

注 释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附件 1 项目备案登记信息单

附件 2 其他与环评有关的行政管理文件

附图 1 地理位置图(应反映行政区划、水系、标明纳污口位置和地形地貌等)

附图 2 项目周围状况图

附图 3 项目租赁车间所在总厂区示意图

附图 4 项目车间平面布置图

附图 5 项目所在地用地规划图

附图 6 项目所在地环境管控单元分布图

二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。

根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列 1-2 项进行专项评价。

1、气环境影响专项评价

2、水环境影响专项评价

3、生态环境影响专项评价

4、声影响专项评价

5、土壤影响专项评价

6、固体废弃物影响专项评价

7、辐射环境影响专项评价(包括电离辐射和电磁辐射)

以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。