

建设项目环境影响报告表

项目名称： 苏州佰亿精密机械有限公司
迁扩建机械零部件加工项目
建设单位(盖章)： 苏州佰亿精密机械有限公司

编制日期：2019年4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	苏州佰亿精密机械有限公司迁扩建机械零部件加工项目				
建设单位	苏州佰亿精密机械有限公司				
法人代表	周红兵	联系人	陶经理		
通讯地址	苏州市吴中区木渎镇木胥西路26号2号楼				
联系电话	13511622633	传真	—	邮政编码	215000
建设地点	苏州市吴中区木渎镇木胥西路26号2号楼				
立项审批部门	苏州吴中木渎镇经济发展和改革局	批准文号	木发改中心备[2018]76号		
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建(迁) 改扩建 技改	行业类别及代码	C3311 金属结构制造		
占地面积(平方米)	租赁建筑面积约4260		绿化面积(平方米)	依托出租方	
总投资(万元)	1000	其中:环保投资(万元)	20	环保投资占总投资比例	2%
评价经费(万元)	—	预期投产日期	2019年7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)

企业建厂初期,未履行环保手续,后在2016年环保大检查中,按照环保部门要求,提交了建设项目自查报告(已完成备案),本项目迁建前的相关数据资料根据自查报告及实际生产情况进行统计、分析。本项目迁建前后主要原辅料消耗表见表1-1,主要设备见表1-3。

表1-1 项目迁建前后主要原辅材料消耗一览表

类别	名称	组分/规格	年耗量			最大储存量	储存方式	运输方式
			迁建前	迁建后	增减量			
原辅材料	钢材	铝	0	20t	+20t	5t	原料仓库,散装	外购,国内车运
	铝材	钢	15t	80t	+65t	10t	原料仓库,散装	
	切削液	合成脂、矿物油、脂肪酸、醇胺、去离子水等	0.2t	1t	+0.8t	0.1t	小仓库,200L/桶	
	矿物油	矿物油、极压剂、防锈剂、粘附剂、抗泡剂等	0.02t	0.1t	+0.08t	0.1t	小仓库,25kg/桶	
能源	水	—	453t	1365t	+912t	—	—	市政供水
	电	—	4.8万度	24万度	+19.2万度	—	—	当地电网

注:本项目产生的切削液、矿物油空包装桶由厂家回收利用。根据国家环保部《关于用于原始用途的含有或直接沾染危险废物的包装物、容器是否属于危险废物问题的复函》(环函[2014]126号)有关内容,对于厂家回收重新用作包装或盛装危险废物的包装物、容器不属于固体废物,也不属于危险废物。

表1-2 主要原辅材料的理化性质表

名称	理化特性	燃爆性	毒性毒理
切削液	黄棕色半透明液体, pH 9.0, 比重 0.926, 水溶性, 闪点 200℃。 本项目使用的切削液兑水比例为 1:15	非易燃液体	无毒, 有刺激性
矿物油	黄至棕色液体, 无特殊刺激性气味, 比重 0.87~0.89g/cm ³ (60°F), 闪火点 212~252℃。具有良好的润滑性、抗极压性和粘附性。广泛用于于机械设备之多用途导轨及其它各部位润滑	可燃	无毒, 有刺激性

表 1-3 本项目迁建前后主要生产设备一览表

类型	名称	规格/型号	数量 (台/套)			备注
			迁建前	迁建后	增减量	
生产设备	立式加工中心	VL-1055	4	4	0	国产
		MV-850A	0	4	+4	国产
		HD-V8	8	29	+21	国产
		HD-V11	2	2	0	国产
		HD-V13	1	1	0	国产
	钻攻中心	HD-T5	4	5	+1	国产
	数控车床	Lynx225 II	2	2	0	国产
	磨床	7130, 618	1	2	+1	国产
	台式攻丝机	SWJ-10	1	1	0	国产
	立式台钻	ZX7025	1	3	+2	国产
检测设备	三次元	071007	1	1	0	国产
		全自动	1	1	0	国产
		VMS-3020G	1	1	0	国产
	高度仪	700	1	1	0	国产
	卡尺	200	10	10	0	国产
	千分尺	0/25/50	2	2	0	国产

水及能源消耗量

名称	消耗量	名称	消耗量
水 (吨/年)	1365	燃油 (吨/年)	/
电 (万度/年)	24	燃气 (标立方米/年)	/
燃煤(吨/年)	/	其他	/

废水 (工业废水□、生活污水▣) 排水量及排放去向

本项目无生产废水产生及排放，主要为职工生活污水。

本项目职工人数约 30 人，则生活污水排放量约 1080t/a，生活污水排入市政污水管网，接管至木渎镇污水处理厂集中处理，达标尾水最终排入胥江。

废水排放情况：

类别	排水量	排放口名称	排放去向
生活污水	1080t/a	厂排口	排入木渎镇污水处理厂集中处理，达标尾水最终排入胥江

放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况

无

工程内容及规模:

1、项目背景及由来

苏州佰亿精密机械有限公司成立于 2014 年 06 月 30 日，原注册地址位于苏州市吴中区木渎金桥工业园 62 号 5 幢，建设内容为年加工机械零部件 18 万件。公司建厂初期，未履行环保手续，后在 2016 年环保大检查中，按照环保部门要求，提交了建设项目自查报告，并已至苏州市吴中木渎镇建设和环境保护局备案（自查报告及环保部门审查意见见附件 3）。

因公司发展需要，本项目拟迁建至苏州市吴中区木渎镇木胥西路 26 号，租用苏州市信成针织有限公司空置厂房进行建设，租赁面积约 4260m²。本项目总投资 1000 万元人民币，于 2018 年 9 月 11 日取得苏州市吴中区木渎镇经济发展和改革局备案文件（木政审经发备[2018]76 号）。本项目主要设备为立式加工中心 40 台、钻攻中心 5 台、数控车床 2 台、磨床 2 台、台式攻丝机 1 台、立式台钻 3 台等，项目建成后预计年加工机械零部件 100 万件。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理条例》等有关规定，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》(2017 年 9 月 1 日起施行)，本项目属于该名录中“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）”，应编制环境影响报告表。苏州佰亿精密机械有限公司委托我公司承担该项目环境影响评价工作。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环境影响报告表，报请审批。

2、项目内容及规模

项目名称：苏州佰亿精密机械有限公司迁扩建机械零部件加工项目

建设单位：苏州佰亿精密机械有限公司

建设性质：迁建

建设地点：苏州市吴中区木渎镇木胥西路 26 号。项目地理位置详见附图一。

建设规模及内容：本项目为迁建项目，项目总投资 1000 万元人民币，其中环保投资 20 万元人民币，占总投资的 2%；项目租赁厂房面积总计约 4260m²，绿化依托出租方原有绿化体系。本项目无食堂、浴室、宿舍等生活设施。

职工人数、工作制度：本项目迁建后职工人数约 30 人，年工作 300 天，每天 2 班次，每班工作 8 小时，年工作共 4800 小时。

厂区平面布置情况：本项目迁建后租赁苏州市信成针织有限公司 1#厂房和 2#厂房，其中 1#厂房北侧辅房共三层，为办公区，南侧共两层：一楼为生产车间 1，二楼为原料仓库；2#厂房共二层：一楼为生产车间 2，二楼为成品仓库。租赁厂房面积总计为 4260m²。生产车间 1 与生产车间 2 内布局基本相同，厂区及车间平面布置图见附图三。

本项目主体工程及产品方案见表 1-4，公用及辅助工程情况见表 1-5。

表 1-4 本项目产品方案一览表

工程名称(车间、生产装置或生产线)	产品名称	年设计能力(件)			年运行小时数
		迁建前	迁建后	增减量	
生产车间	机械零部件	18 万	100 万	+82 万	年工作 300d, 每天 2 班次, 每班工作 8h, 共计 4800h

表 1-5 本项目公用及辅助工程一览表

类别		设计能力	备注	
主体工程	生产车间 1	816m ²	1#厂房一楼	
	生产车间 2	816m ²	2#厂房一楼	
	办公区	1125m ²	共三层	
贮运工程	原料仓库	816m ²	1#厂房二楼	
	成品仓库	816m ²	2#厂房二楼	
	小仓库	15m ²	2#厂房外西侧	
公辅工程	供水	1365t/a	市政洪水	
	排水	1080t/a	排入市政污水管网	
	供电	24 万度/a	当地电网	
	空压机	2 台, 15KW*2	—	
	绿化	依托出租方原有	—	
环保工程	废水处理	生活污水	本项目无生产废水产生及排放, 生活污水排入市政污水管网, 接管至木渎镇污水处理厂集中处理	
	固废处理	一般固废放置区	12m ²	2#厂房外西南侧
		危废暂存间	15m ²	2#厂房外西侧
		生活垃圾	环卫部门定期清理	
降噪措施		采用低噪声设备、隔声减震、绿化及距离衰减等措施		

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

一、原有项目概况

苏州佰亿精密机械有限公司成立于 2014 年 06 月 30 日，原注册地址位于苏州市吴中区木渎金桥工业园 62 号 5 幢，主要经营范围为生产、加工、销售：机械配件、自动化设备及配件、模具、夹具、治具；销售：五金、交电、劳保用品、日用百货；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）。

公司建厂初期，未履行环保手续，后在 2016 年环保大检查中，按照环保部门要求，提

交了建设项目自查报告（已完成备案），生产规模为年加工机械零部件 18 万件。因其自查报告中未对项目建设后的环境影响作详细评价与分析，无相关污染物排放总量核算。因此，本环评对原有项目实际的产排污情况作补充分析。

二、原有项目生产工艺

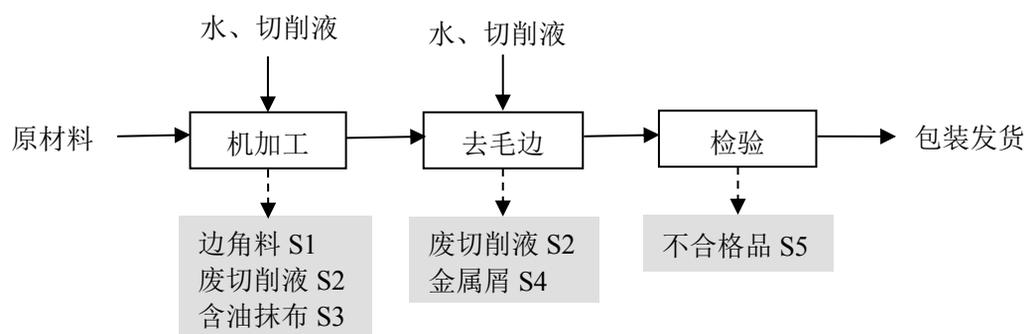


图 1-1 原有项目生产工艺流程图

工艺流程简述：

（1）机加工：根据客户订单要求，将原材料钢板、铝板通过立式加工中心、钻攻中心、数控车床、台式攻丝机、立式台钻等设备机加工成型。该工序会产生一定量边角料 S1、废切削液 S2、含油抹布 S3（擦拭设备废矿物油的废抹布）。

机加工过程中会使用水性切削液，切削液与水的比例为 1:15，切削液在设备内循环利用，定期更换下来的废切削液作为危险废物委托有资质单位处置。

（2）去毛边：根据产品质量要求，部分产品需要在磨床上进行去毛边操作，该工序会产生废切削液 S2、金属屑 S4。

（3）检验：人工通过三次元、卡尺、千分尺、高度仪等物理检测工具对外观、尺寸进行检测。检验合格后的产品进行包装、出货，不合格品 S5 集中收集后外售。

三、原有项目排污情况

1、废水

原有项目无生产废水产生及排放，主要为职工生活污水。项目职工人数为 10 人，年工作日数 300 天。根据《建筑给排水设计规范》(GB50015-2003)，职工日常生活用水量取 0.15t/d·人，则生活总用水量为 450t/a。生活污水产生量按用水量的 80%计算，则生活污水产生量约为 360t/a，其主要污染物为 COD、SS、氨氮、总磷，排入木渎镇污水处理厂集中处理，达标尾水最终排入胥江。

2、废气

原有项目无废气产生及排放。

3、噪声

原有项目噪声源主要为加工中心、钻攻中心、数控车床、台钻、空压机等设备运行产生的噪声，噪声源强约为 80~90dB(A)。原有项目严格按照工业设备安装的有关规范，合理布置高噪声设备，并经厂房隔声、减震、距离衰减等措施，厂界噪声达标。

4、固废

原有项目固废主要为边角料 0.75t/a、金属屑 0.015t/a、废切削液 0.32t/a、含油抹布 0.05t/a、不合格品 0.15t/a、生活垃圾 1.5t/a。生活垃圾、含油抹布交由当地环卫部门统一处理；边角料、金属屑、不合格品作为一般固废集中收集后外售；废切削液作为危废委托有资质单位处置处理。原有项目固废达到零排放，不会对周围环境产生二次污染。

四、原有项目污染物排放总量

原有项目建设初期，未履行环保手续，后在 2016 年环保大检查中，按照环保部门要求，提交了建设项目自查报告（已完成备案），其自查报告中未对项目建设后的环境影响作详细评价与分析，无相关污染物排放总量核算。因此，本环评对原有项目实际的产排污情况作补充分析，污染物排放总量为实际排放的排放量。

表 1-5 原有项目主要污染物排放情况汇总表

种类		污染物名称	产生量	消减量	排放量
废水	生活污水	排水量	360	0	360
		COD	0.144	0	0.144
		SS	0.108	0	0.108
		氨氮	0.0108	0	0.0108
		总磷	0.0018	0	0.0018
固废		危险固废	0.32	0.32	0
		一般固废	0.915	0.915	0
		生活垃圾	1.5	1.5	0

五、原有项目存在的主要环境问题及拟采取的“以新带老”措施

本项目建成后，原厂址建设项目即停产，不会再产生环境污染问题。

经调查，公司自运行以来并未受到周边的环境投诉，也不存在环境纠纷，也未发生过环境事故和受到处罚等情况。

(1) 原有项目存在的主要问题

经现场勘察，原有项目危险废物暂存场所设置不规范，废切削液等虽存放在专用桶中，且在厂区内专区存放，但该区域未设置耐腐蚀的硬化地面，地面基础未做好防渗措施，未设置地沟用以收集事故状态下可能泄露的液体。

(2) 本项目拟采取的“以新带老”措施

本项目迁建后，应严格按照《危险废物贮存污染控制标准（2013年修订）》（GB18597-2001）相关规定，做好厂区危废仓库风险防范措施：

①设置耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙，地面基础做好防渗措施。

②设置围堰，用以收集事故状态下可能泄露的液体。

③危险废物堆要防风、防雨、防晒。

④不相容危险废物要分别存放或存放在不渗透间隔分开的区域内，每个部分都应有防漏裙脚或储漏盘，防漏裙脚或储漏盘的材料要与危险废物相容。

⑤必须定期对所贮存危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。

⑥泄漏液、清洗液、浸出液必须符合 GB8978 的要求方可排放。

五、与本项目有关的原有污染情况

本项目租赁苏州市信成针织有限公司空置厂房进行建设，不新建厂房，仅对原有车间进行简单布置、隔断，不涉及土建工程。厂区内水、电、通讯、网络配套设备齐全，实行雨污分流制，同时，该厂区内市政污水管网已铺成，污水可接入木渎镇污水厂集中处理。本项目公辅设施（包括配电房、雨污排口等）均依托出租方现有。

本项目租赁的厂房目前闲置已久，并无历史遗留问题，因此不存在原有污染情况。

二、建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）

1、地理位置

本项目位于苏州市吴中区木渎镇木胥西路 26 号，具体位置见附图 1。

木渎镇隶属于苏州市吴中区，苏州城西，太湖之滨。东与苏州市西南郊相邻，南与横泾、越溪两镇交界，西与胥口、藏书两镇相接，北与枫桥镇和苏州国家高新技术开发区相连。2006 年吴中区进行了行政区划调整，原藏书镇 230 省道以北地区并入木渎镇，加之穹窿山风景区，自此全镇总面积增加到 74.59 平方公里。

水陆空交通十分便捷。木渎镇东距苏州市 12 公里，距苏州新区 10.8 公里，距上海虹桥机场 80 公里，西距光福机场 8 公里，西北距无锡市 50 公里，北至张家港码头 70 公里。紧靠沪宁高速公路、312 国道和京杭大运河，为苏州市西南部各乡镇和风景区之交通枢纽。苏福公路及胥江河横穿东西，木东公路纵贯南北，境内水陆交通线相互贯通，形成了与沪宁铁路、312 国道、沪宁高速公路、京杭大运河、上海港、张家港以及上海虹桥机场、光福机场等水陆空的交通网络。2012 年，苏州轻轨一号线开通，西起木渎镇，东止苏州工业园区，给出行带来很大便利。

2、地形地貌及地质

木渎镇在太湖东侧，苏州西郊之丘陵盆地之中，盆地略呈东西走向。其东北部宽广，西部较窄，镇四周环山，镇西北有驰名中外的灵岩山、穹窿山、天池山、玉峰山、天平山，镇南有清明山、七子山、尧峰山、凤凰山、花园山、和合山。木渎镇区内地势平坦，整个地势（除东南角和合山，西北角灵岩山、天平山外）由西向东呈缓倾斜之势。区内除山上出露基岩外，广泛分布为第四系洪积波积冲积相地层。地貌类型属丘陵冲积平原。全镇地形高一般为 2~5 米。

3、气候气象

木渎地处中亚热带北缘，属亚热带季风性湿润气候，冬季温和少雨，夏季高温多雨，具有明显的季风气候，四季分明，气候宜人。历年平均日照数为 2189 小时，历年平均日照百分率为 49%，历年平均降水量为 1096.9 毫米，平均无霜日为 243 天，平均气压时 1016.2 毫米，全镇历年平均相对湿度为 79%，全年主导风向为东南风（夏季），其次为西北风（冬季），历年平均风速为 3.9 米/秒。

4、水文、水系

据资料统计,吴中区最高水位平均值 3.38m(吴淞标高,下同),最低水位平均值 2.43m,常年水位平均值 2.83m。木渎镇地表水有源于太湖的胥江河东西横贯镇境内,由西向东流入苏州市横塘镇,镇中还有发源于光福铜坑的香溪河,汇流至胥江河,全镇平原地河道纵横交叉。

5、植被、生物多样性

木渎镇生态环境优越,自然胥江小流域位于太湖之滨,生态环境优越,自然资源丰富,是闻名遐迩的“鱼米之乡”。主要农副产品有优质稻米、枇杷、杨梅、银杏、板栗、桂花、席草、茭白、莲藕、水芹、芡实、茨菇、荸荠、莼菜、红菱、花卉、苗木、太湖大闸蟹、太湖三白(银鱼、白虾、白鱼)、青虾、鳊鱼、鳊鱼、河蚬、鳖和藏书山羊、生态草鸡等。主要矿产资源为铜、铁、铅、锌、高岭土、花岗岩、瓷石、太湖石等。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）

木渎镇地处苏州城西5公里，太湖之滨，灵岩麓，全镇面积62.28平方公里，东与北部与苏州市高新区枫桥、狮山、横塘街道相邻，南与横泾、越溪两（镇）街道交界，230省道以西部分与胥口相连。常住人口7.2万，外来登记人口近19万，下辖1个办事处（藏书办事处）、9个行政村（天平村、灵岩村、西跨塘村、姑苏村、金山村、尧峰村、五峰村、善人桥村、天池村）。8个社区居委会（香溪社区、同春居委会、翠坊社区、胥江社区、下塘社区、白塔社区、花苑社区、藏书社区），是吴中区工业、商贸、文化、教育、旅游、交通重镇。

近年来，木渎镇投入5亿元完善基础设施，新建和改建主干道18条、40多公里，对老镇区街巷道路进行了全面改造，全部达到了刚性化和黑色化；投资1000多万元，新建12座公园，基本达到每隔一公里就有一座小公园。该镇强化环境卫生设施建设，投资1亿多元建成日处理3万吨级的污水处理厂；铺设污水管网主干道32.8公里，支干道10公里；建成日处理180吨的垃圾压缩中转站。

为改善农民的居住环境，该镇投资3500万元，创建16个农村示范区，6个行政村都建造了1到2个公园；配合拆迁，该镇还投资2亿多元建造集中居住的农民公寓——馨乐花园、灵岩东窑小区、天平小区等，共700户、1400套、14万平方米，既节约了土地，又提高了农民的居住条件，全镇的环境卫生也得到了显著改善。

木渎镇污水处理厂：位于镇新区，占地54亩，于1998年正式开始投建。工程由中国中南市政工程设计研究院上海浦东分院负责全面规划、设计。当时，总设计规模为日处理污水能力3万吨，分二期实施。后来，因木渎人口、工业、城市规模迅速扩大，污水处理厂设计规模在原有基础再规划第三期扩建工程，增加日处理污水能力2万吨。使污水处理厂总规模达日处理污水能力5万吨，加上管网铺设，总投资达17500万元。

苏州市木渎镇总体规划（2016—2020年）

一、规划范围：

木渎镇行政范围，面积约74.59平方公里。

二、城镇性质

中国历史文化名镇、苏州西南部旅游休闲度假中心、现代化工业商贸城镇。

三、空间布局

1、镇域

规划形成“三楔两片”的总体空间结构。“三楔”：包括穹窿山、天池村、五峰村等

农村地区，七子山、砚台山、真山生态保育区，灵岩山、天平山、天池山、穹窿山风景区。

“两片”：指两大城镇集中建设片区，包括木渎镇区和藏书镇区。

2、镇区

规划形成“一心、两轴、六组团”的空间结构。“一心”：指金山路和（苏福路）中山路交汇区域的木渎镇综合公共服务中心，打造全镇行政办公、公共服务设施的集中地；“两轴”：指金山路城镇发展轴和（苏福路）中山路城镇发展轴；“六组团”：指古镇组团、金山路组团、长江路组团、藏书组团、春秋古城组团、胥江南组团。

苏州市木渎镇胥江以南片区控制性详细规划

一、规划范围

北至胥江运河、东到金猫路、西至胥口镇边界、南到横泾街道边界-七子山麓一线，总用地面积约9.95平方公里。

二、功能定位

木渎镇区核心综合服务集聚区重要组成部分、特色商贸发展区及高新技术产业基地。

三、规划结构

规划区形成“一心、两轴、五区、一带”的规划结构。

“一心”：即位于胥江以南、宝带西路以北形成的木渎镇南部片区中心。

“两轴”：依托木渎镇北部片区中心、镇区综合服务集聚区及南部片区中心等重要节点串联组成金山路城镇发展轴；规划将北部文化创意、电商产业园向南延伸，沿线重点引进研发设计、销售等产业，打造沿金枫路产业联系轴。

“五区”：以社区划分和功能组团为基础形成的高端制造工业区、特色商贸区、生态保育区、两片居住区。

“一带”：规划打造沿胥江的滨江休闲活力带，通过提升绿化景观，增加配套设施，依托沿线的居住区、商业街及创意办公区形成宜居宜游、风景优美的滨水景观带。

项目建设与地方规划相容性

本项目位于苏州市吴中区木渎镇木胥西路26号，租赁现有空置厂房进行建设，不新增用地，不涉及土建工程。根据《苏州市木渎镇总体规划（2016—2020年）》，本项目所在区域用地规划为工业用地，且已取得不动产权证（苏（2018）苏州市不动产权第6054467号）。因此，本项目建设符合当地规划。

项目建设与产业政策相符性

本项目属于 C3311 金属结构制造。经核对，本项目不属于《产业结构调整指导目录

(2011年本)》(2013年修订)中的限制类和淘汰类;不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012年本)》(苏政办发[2013]9号)、《关于修改<江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012年本)>部分条目的通知》(苏经信产业[2013]183号)以及《苏州市产业发展导向目录(2007年本)》(苏府[2007]129号)中的限制、淘汰和禁止类要求的内容。本项目属于允许类项目,因此,符合国家及地方产业政策。

本项目与《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》(苏政办发[2012]221号)及《江苏省太湖水污染防治条例》(2018年修订)相容性

根据《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》(苏政办发[2012]221号)及《江苏省太湖水污染防治条例》(江苏省第十二届人民代表大会常务委员会第三十四会议于2018年1月24日通过,2018年5月1日起施行),本项目位于苏州市吴中区木渎镇木胥西路26号,距离太湖沿湖岸大堤约3.6km,位于沿湖岸5公里范围内,属于太湖流域一级保护区内,其管控措施须严格执行《江苏省太湖水污染防治条例》等有关规定。

根据《江苏省太湖水污染防治条例》(2018年修订)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。”“第四十四条 除二级保护区规定的禁止行为以外,太湖流域一级保护区还禁止下列行为:(一)新建、扩建向水体排放污染物的建设项目;(二)在国家和省规定的养殖范围外从事网围、网箱养殖,利用虾窝、地笼网、机械吸螺、底拖网进行捕捞作业;(三)新建、扩建畜禽养殖场;(四)新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目;(五)设置水上餐饮经营设施;(六)法律、法规禁止的其他可能污染水质的活动。除城镇污水集中处理设施依法设置的排污口外,一级保护区内已经设置的排污口应当限期关闭。”本项目属于C3311金属结构制造,无生产废水产生及

排放，不属于排放含氮、磷污染物的工业废水项目；生活污水排入市政污水管网，接管至木渎镇污水处理厂集中处理，达标尾水最终排至胥江，不向太湖排放污染物，不属于禁止的行业及行为；项目不向太湖水体倾倒和排放废液、垃圾等，不会对太湖水体水质造成污染。因此，本项目符合《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》(苏政办发[2012]221号)及《江苏省太湖水污染防治条例》（2018年修订）的有关规定。

项目与“三线一单”相符性

(1) 生态保护红线

①江苏省生态红线

本项目位于苏州市吴中区木渎镇木胥西路26号。经查《江苏省生态红线区域保护规划》（苏政发[2013]113号）以及《苏州市吴中区生态红线区域保护规划》（2015年8月28日定稿）相关内容，本项目评价区内涉及的生态红线保护区域及其主导生态功能和保护范围见表2-1。

表2-1 江苏省生态红线规划保护内容

红线区域名称	主导生态功能	红线区域范围		面积 (km ²)		
		一级管控区	二级管控区	总面积	一级管控区	二级管控区
木渎风景名胜	自然与人文景观保护	—	灵岩山、天平山、木渎古镇区部分（不包括白马涧风景名胜部分）	9.26	—	9.26
太湖（吴中区）重要保护区	湿地生态系统保护	—	分为两部分：湖体和湖岸。湖体为吴中区内太湖水体（不包括渔洋山、浦庄饮用水源保护区、太湖湖滨湿地公园以及太湖银鱼翘嘴红鲌秀丽白虾国家级水产种质资源保护区、太湖青虾中华绒螯蟹国家级水产种质资源保护区的核心区）。湖岸部分为（除吴中经济开发区和太湖新城）沿湖岸5公里范围，不包括光福、东山风景名胜区，米堆山、渔洋山、清明山生态公益林，石湖风景名胜区，吴中建成区、临湖镇（含浦庄）和胥口镇镇区及工业集中区、光福镇区及太湖科技产业园。吴中经济开发区及太湖新城（吴中区）沿湖岸大堤1公里陆域范围	1630.61	—	1630.61
石湖（吴中区）风景名胜	自然与人文景观保护	吴中区内七子山、尧峰山、吴山山体30米等高线以上区域及石湖水域	东以友新路为界，南以石湖南边界、吴越路、越湖路、尧峰山南山界为界，西以尧峰山、凤凰山西侧山界为界，北面以七子山北界、环山路、京杭运河、新郭路为界（不包括高新区部分，含上方山国家森林公园）	19.83	7.69	12.14

太湖浦庄 饮用水水 源保护区	水源水 质保护	一级管控区为一 级保护区，范围 为：分别以2个 水厂取水口为中 心，半径500米 的区域范围	二级管控区为二级保护区，范围为：一级 保护区外，外延2000米的水域范围和二级 保护区水域与相对应的本岸背水坡堤脚外 100米陆域范围	17.66	0.87	16.79
清明山生 态公益林	水土保 持	—	清明村、新六村、皋峰村、上供村、许家 桥村、花灯村、新河村、新麓村	3.46	—	3.46

本项目距离木渎风景名胜区二级管控区约1.7km，距离石湖（吴中区）风景名胜区二级管控区约1.7km，距离太湖浦庄饮用水水源保护区二级管控区约5.3km，距离清明山生态公益林二级管控区约2.0km，均不在其苏州市吴中区划定的生态红线一、二级管控区范围内；距离太湖（吴中区）重要保护区湖体约3.6km，位于其苏州市吴中区划定的二级管控区边界，不在其二级管控区范围内。因此，本项目符合《江苏省生态红线区域保护规划》（苏政发[2013]113号）及《《苏州市吴中区生态红线区域保护规划》（2015年8月28日定稿）的要求。

②江苏省国家级生态红线

对照《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74号），距离本项目最近的国家级生态红线区域为太湖重要湿地（吴中区）（太湖湖体水域1538.31km²），距离约3.6km，，距离太湖浦庄饮用水水源保护区（分别以2个水厂取水口为中心，半径500米的区域范围。取水口坐标：120° 20'59.892"E，31° 13'5.709"N；120° 20'59.866"E，31° 13'3.054"N，共17.88km²）约5.3km，因此本项目选址不在苏州市国家级生态红线区域范围内，与《江苏省国家级生态红线保护规划》（苏政发[2018]74号）相符。

表2-2 江苏省国家级生态红线规划保护内容

所在行政区域		生态保护红 线名称	类型	地理位置	区域面 积 (km ²)
市级	县级				
苏州市	吴中 区	太湖重要湿 地（吴中区）	重要湖 泊湿地	太湖湖体水域	1538.31
苏州市	吴中 区	太湖浦庄饮 用水水源保 护区	饮用水 水源保 护区	分别以2个水厂取水口为中心，半径500米的 区域范围。取水口坐标：120°27'29.886"E， 31°11'27.158"N；120°27'29.694"E，31°11'24.34"N	17.66

（2）环境质量底线

①根据《2017年度苏州市环境状况公报》相关资料，评价区大气环境PM₁₀、SO₂、CO指标年均值达标，NO₂和PM_{2.5}、O₃指标的年均值未达标；根据吴中区环境监测站于2016

年10月14日~20日对木渎镇姑苏实验小学（位于本项目东侧670m处）的例行监测，SO₂、NO₂、PM₁₀均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，说明项目周围大气有一定环境容量；地表水环境从单因子标准指数看，地表水监测断面监测结果中各项监测因子均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准；项目所在区域昼夜间噪声均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准要求。

②根据预测情况，评价区域各大气污染物对保护目标影响较小，均不会出现超标现象；生活污水均接入市政污水管网，排入木渎镇污水处理厂集中处理，达标尾水最终排入胥江，不会降低周边地表水体环境质量；项目采取一定措施后，对厂界噪声的影响很小，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准。

综上，本项目的建设未超出环境质量底线。

（3）资源利用上线

本项目租赁现有的空置厂房进行建设，不新征用地；生活用水由自来水厂供给；用电由供电所接入；项目优先选用低能耗设备等节能减排措施。

因此，项目建设符合资源利用上线要求。

（4）环境准入负面清单

本项目所在地没有环境准入负面清单。本环评对照国家及地方产业政策、《关于工业项目产业发展的指导意见》（相政办[2015]79号）以及《市场准入负面清单（2018年版）》进行说明，具体见表2-3。

表2-3 项目环境准入负面清单相符性分析

序号	内容	相符性分析
1	《产业结构调整指导目录（2011年本）（修正）》国家发展和改革委员会2013年第21号令	经查《产业结构调整指导目录（2011年本）（修正）》，项目不属于限制类及淘汰类项目，符合该文件要求
2	《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》及修正	经查《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》及修正，项目不属于限制类及淘汰类项目，符合该文件要求
3	《关于工业项目产业发展的指导意见》（相政办[2015]79号）	本项目无生产废水产生及排放；不在距离住宅区、医院、学校等环境敏感目标100米范围内设置喷漆等产生废气的工艺，不在其“负面清单”中。
4	《市场准入负面清单（2018年版）》	经查《市场准入负面清单（2018版）》，本项目不在其禁止准入类和限制准入类项目中，符合该文件要求

由上表可知，本项目符合国家及地方产业政策、《关于工业项目产业发展的指导意见》

（相政办[2015]79号）以及《市场准入负面清单（2018版）》中的相关要求，则本项目不在环境准入负面清单中。

综上所述，本项目符合“三线一单”要求。

项目与“两减六治三提升”相符性

对照《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）以及《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）中相关要求。本项目主要从事金属制品加工，不使用煤炭，减少了区域煤炭使用量；项目无废气产生及排放；项目无生产废水产生及排放，生活污水排入市政污水管网，接管至木渎镇污水处理厂集中处理，尾水最终排入胥江，无含氮磷生产性废水排放，不向太湖水体排放污染物，故项目不会降低太湖水环境质量。

本项目与该文件的相符性分析见下表2-4。

表 2-4 “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	本项目不涉及电镀及化工工艺	是
3	治理太湖水环境	本项目主要从事金属制品加工，不在削减行业内；项目无生产废水产生及排放，生活污水接管至木渎镇污水处理厂集中处理，达标尾水最终排入胥江，不向太湖水体排放污染物。	是
4	治理生活垃圾和危险废物	本项目设置专门的危废暂存区，危废委托有资质单位处置处理，生活垃圾由当地环卫部门定期清理	是
5	治理挥发性有机物污染	本项目仅进行简单的机加工，不涉及表面处理工艺，无废气产生及排放。	是

综上所述，本项目建设与《“两减六治三提升”专项行动方案》中相关要求相符。

三、环境质量状况

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、地下水、声环境、生态环境等）

1、环境空气质量现状

本项目位于苏州市吴中区木渎镇木胥西路 26 号，所在地环境空气质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)的要求，大气环境评价为三级，只调查项目所在区域环境质量达标情况。基础污染物数据引用苏州市环境保护局 2018 年 5 月发布的《2017 年度苏州市环境状况公报》。

表 3-1 大气环境质量现状 (CO 为 mg/m³, 其余均为 μg/m³)

污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率 (%)	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	14	60	23.3	达标
NO ₂	年平均质量浓度	48	40	120.0	超标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	43	35	122.9	超标
PM ₁₀	年平均质量浓度	66	70	94.3	达标
CO	日平均第 95 百分位数浓度	1.4	4	35.0	达标
O ₃	日最大 8h 平均第 90 百分位数浓度	173	160	108.1	超标

由表 3-1 可以看出，PM₁₀、SO₂、CO 指标年均值达标，NO₂ 和 PM_{2.5}、O₃ 指标的年均值未达标。为进一步改善环境质量，根据《江苏省“两减六治三提升”环保专项行动方案》，结合市区实际，制定了《苏州市“两减六治三提升”13 个专项行动实施方案》，通过减少煤炭消费总量重点工程、治理挥发性有机物污染重点工程等，实现方案中的总体要求和目标。

本项目环境空气质量现状数据引用吴中区环境监测站于 2016 年 10 月 14 日-20 日连续 7 天对木渎镇姑苏实验小学例行监测点位（位于本项目东侧约 670m 处）的常规监测，其环境空气监测结果见表 3-2。

表 3-2 大气环境质量监测结果

采样地点/时间		监测编号	监测项目 (单位: mg/m ³)		
			PM ₁₀	NO ₂	SO ₂
木渎镇姑苏实验小学例行监测点	2016-10-14	02:00-03:00	0.029	0.024	0.008
		08:00-09:00		0.060	0.011
		14:00-15:00		0.047	0.010
		20:00-21:00		0.058	0.011
	2016-10-15	02:00-03:00	0.045	0.065	0.010
		08:00-09:00		0.029	0.012
		14:00-15:00		0.050	0.010
		20:00-21:00		0.033	0.011
	2016-10-16	02:00-03:00	0.043	0.044	0.007
		08:00-09:00		0.051	0.007
		14:00-15:00		0.039	0.008

	2016-10-17	20:00-21:00	0.047	0.023	0.008
		02:00-03:00		0.030	0.007
		08:00-09:00		0.029	0.007
		14:00-15:00		0.029	0.008
		20:00-21:00		0.026	0.010
	2016-10-18	02:00-03:00	0.028	0.035	ND
		08:00-09:00		0.033	0.008
		14:00-15:00		0.031	0.009
		20:00-21:00		0.030	0.009
	2016-10-19	02:00-03:00	0.051	0.024	ND
		08:00-09:00		0.024	0.009
		14:00-15:00		0.026	0.007
		20:00-21:00		0.025	0.009
	2016-10-20	02:00-03:00	0.028	0.051	0.011
		08:00-09:00		0.051	0.011
		14:00-15:00		0.051	0.010
20:00-21:00		0.050		0.010	
标准 限值	小时均值	—	—	0.2	0.5
	日均值	—	0.15	0.08	0.15

根据上表可知，例行点位的各监测因子均达到了《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准要求，说明项目所在区域环境空气质量良好，能达到环境功能区划要求。

2、地表水环境质量现状

本项目生活污水经市政污水管网接入木渎镇污水处理厂集中处理，达标尾水最终排入胥江。按《江苏省地表水(环境)功能区划》(江苏省人民政府苏政复[2003]29号文)的规定，该区域河段执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类水标准。

本项目地表水现状数据引用吴中区环境监测站于2016年10月15日~17日对胥江姑苏大桥断面的3天例行监测，项目区域地表水环境质量现状调研结果见下表3-3。

表 3-3 地表水环境现状调研结果汇总 (mg/L)

监测断面	监测时间	监测项目 (pH值无量纲，其余项目单位为 mg/L)			
		COD _{Mn}	氨氮	总磷	pH值
姑苏大桥断面	2016-10-15	2.4	0.436	0.057	7.83
		2.5	0.414	0.055	7.41
	2016-10-16	4.1	0.293	0.104	7.81
		4.0	0.302	0.123	7.54
	2016-10-17	3.9	0.284	0.080	7.87
		3.8	0.244	0.089	7.88
III类水标准值		≤6	≤1.0	≤0.2	6~9

由上表可知，胥江姑苏大桥断面各水质指标均符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的III类水质标准，说明该水域水质状况良好。

3、声环境质量：

根据《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014）内容，并结合《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）文的要求，确定本项目所在区域执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)的2类标准。

为了解项目区域声环境质量状况，评价期间对本项目厂界声环境质量进行了现场监测，监测结果及评价如下：

监测时间：2019年4月11日，监测一天，昼夜各1次。

监测点位：厂界外1m，共布设4个监测点，具体位置见附图2

监测项目：等效连续A声级（Leq dB(A)）

监测仪器：AR844型在线式数字噪声计

气象条件：晴，风速≤5m/s；周边企业生产工况正常。

监测方法：按《声环境质量标准》(GB3096-2008)的规定，稳态噪声测量1min等效声级。具体监测点位置见图3-1。监测结果见表3-4。

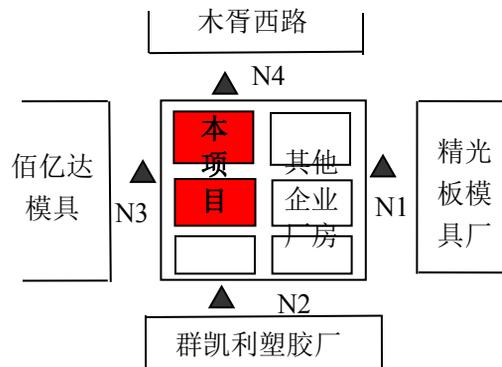


图 3-1 噪声现状监测点位图

表 3-4 噪声监测结果一览表（dB（A））

监测点位	环境功能	昼间	标准	达标状况	夜间	标准	达标状况
东侧 N ₁	2 类	56.1	60	达标	48.1	50	达标
南侧 N ₂		57.8	60	达标	48.4	50	达标
西侧 N ₃		56.7	60	达标	48.3	50	达标
北侧 N ₄		59.5	60	达标	48.9	50	达标

上述监测结果表明，项目昼、夜各监测点均未超标，均能够达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中相关标准，说明项目所在区域声环境质量良好。。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

表 3-4 项目周边主要环境保护目标表

环境要素	环境保护对象名称	方位	距厂界最近距离	规模	环境功能级别
环境空气	谢村四组	西南	37m	约 70 户	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准
	顾家上	南	781m	约 400 户	
	金苹果幼儿园	东南	195m	约 50 人	
	走马塘	东	283m	约 100 户	
	姑苏实验小学	东	670m	约 2000 人	
	晨阳幼儿园	东北	506m	约 80 人	
	木渎镇老年公寓	东北	380m	约 300 户	
	木渎阳光看护点	东北	701m	约 30 人	
	谢村	东北	490m	约 500 户	
	金运花园	北	443m	约 2000 户	
	雀梅伟才（国际）幼儿园	西北	498m	约 240 人	
雀梅花园	西北	548m	约 2000 户		
水环境	周边小河	西	216m	小河	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类
	胥江	北	1.0km	中河	
	太湖	西南	3.6km	中湖	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) II类
生态红线	木渎风景名胜区	北	1.7km	9.26	江苏省生态红线区域保护规划 二级管控区
	石湖（吴中区）风景名胜区	东	1.7km	19.83	江苏省生态红线区域保护规划 一级、二级管控区
	太湖浦庄饮用水水源保护区	西南	5.3km	17.66	
	清明山生态公益林	西南	2.0km	3.46	江苏省生态红线区域保护规划 二级管控区
	太湖（吴中区）重要保护区	西南	3.6km	1630.61	江苏省生态红线区域保护规划 二级管控区
声环境	厂界外	四周	1m	—	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类标准
	谢村四组	西南	37m	约 70 户	
	金苹果幼儿园	东南	195m	约 50 人	

本项目距离木渎风景名胜区二级管控区约 1.7km，距离石湖（吴中区）风景名胜区二级管控区约 1.7km，距离太湖浦庄饮用水水源保护区二级管控区约 5.3km，距离清明山生态公益林二级管控区约 2.0km，均不在其苏州市吴中区划定的生态红线一、二级管控区范围内；距离太湖（吴中区）重要保护区湖体约 3.6km，位于其苏州市吴中区划定的二级管控区边界，不在其二级管控区范围内。因此，本项目符合《江苏省生态红线区域保护规划》（苏政发[2013]113 号）及《《苏州市吴中区生态红线区域保护规划》(2015 年 8 月 28 日定稿)》的要求。本项目与苏州市吴中区生态红线区域位置关系图见附图五。

四、评价适用标准

环境质量标准

1、环境空气质量标准

本项目所在地周围空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

表 4-1 环境空气质量标准限值表

区域名	执行标准	污染物指标	浓度限值 $\mu\text{g}/\text{m}^3$		
			1 小时平均	24 小时平均	年平均
项目所在地 周边区域	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级	PM ₁₀	—	150	70
		TSP	—	300	200
		SO ₂	500	150	60
		NO _x	250	100	50
		NO ₂	200	80	40

2、地表水环境质量标准

按《江苏省地表水(环境)功能区划》的划分，本项目所在地最终纳污水体为胥江，水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的III类标准要求。

表 4-2 地表水环境质量标准限值表

水域名	执行标准	表号及标准	污染物指标	单位	标准限值
胥江	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)	表 1III类水质 标准	pH	无量纲	6-9
			COD	mg/L	20
			氨氮		1.0
			总磷		0.2

3、区域噪声标准

本项目所在地环境噪声执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)的 2 类标准。

表 4-3 区域噪声标准限值表

执行标	区域	表号及级别	单位	标准限值	
				昼	夜
《声环境质量标准》 (GB3096-2008)	四周厂界	2 类	dB(A)	60	50

排放标准

1、废水排放标准

本项目生活污水经市政管网接入木渎镇污水处理厂集中处理，处理后尾水最终排入胥江。本项目废水接管参照执行木渎镇污水处理厂接管标准；污水厂尾水排放执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表2标准以及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1一级A标准。

表 4-4 废污水排放标准限值表

排放口名	执行标准	取值表号及级别	污染物指标	单位	最高允许排放浓度
本项目厂 排口	木渎镇污水处理厂接管标准	—	pH	—	6~9
			COD	mg/L	500
			SS		400
			氨氮（以 N 计）		45
			总磷（以 P 计）		8
污水厂 排口	《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）	表 2 城镇污水处理厂 I	COD	mg/L	50
			氨氮		4（6）*
			总磷		0.5
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）	表 1 一级 A 标准	pH	—	6~9
			SS	mg/L	10

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

2、废气排放标准

本项目无废气产生及排放。

3、噪声排放标准

本项目运营期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准。

表 4-5 噪声排放源边界噪声排放限值

执行标准	区域	功能区级别	单位	标准限值	
				昼	夜
《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	四周厂界	2类	dB(A)	60	50

4、固体废弃物排放标准

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

总量控制因子和排放指标:

根据《国务院印发“十三五”生态环境保护规划的通知》（国发[201665号]）、《关于印发江苏省建设项目主要污染物排放总量区域平衡方案审核管理办法的通知》（苏环办[2011]71号），结合本项目排污特征，确定本项目总量控制因子。

本项目水污染物排放总量控制因子为：COD、NH₃-N，其余为考核因子。

表 4-6 本项目迁建后污染物排放总量指标 (t/a)

种类	污染物名称	现有项目排放量	以新带老削减量	迁建项目			迁建后全厂排放量	总量控制		
				产生量	削减量	排放量		总控量	考核量	
废水	生活污水	排水量	360	360	1080	0	1080	1080	/	1080
		COD	0.144	0.144	0.432	0	0.432	0.432	0.432	/
		SS	0.108	0.108	0.324	0	0.324	0.324	/	0.324
		氨氮	0.0108	0.0108	0.0324	0	0.0324	0.0324	0.0324	/
		TP	0.0018	0.0018	0.0054	0	0.0054	0.0054	/	0.0054
固废	危险废物	0	0	1.8	1.8	0	0	/	/	
	一般固废	0	0	6.1	6.1	0	0	/	/	
	生活垃圾	0	0	4.5	4.5	0	0	/	/	

总量控制指标

本项目废水污染物排放总量纳入木渎镇污水处理厂总量额度内，大气污染物排放总量在苏州市吴中区范围内平衡。

本项目固废处置率为 100%，排放量为零。

五、建设项目工程分析

工艺流程简述(图示):

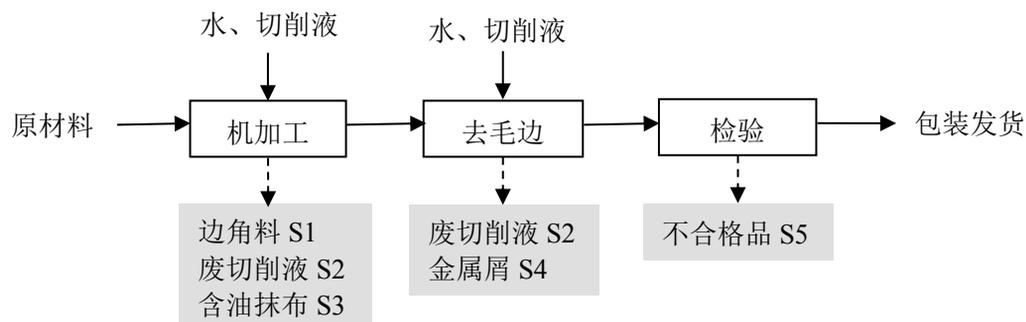


图 5-1 生产工艺流程图

工艺流程简述:

(1) 机加工: 根据客户订单要求, 将原材料钢板、铝板通过立式加工中心、钻攻中心、数控车床、台式攻丝机、立式台钻等设备机加工成型。该工序会产生一定量边角料 S1、废切削液 S2、含油抹布 S3 (擦拭设备废矿物油的废抹布)。

机加工过程中会使用水性切削液, 切削液与水的比例为 1:15, 切削液在设备内循环利用, 定期更换下来的废切削液作为危险废物委托有资质单位处置。

(2) 去毛边: 根据产品质量要求, 部分产品需要在磨床上进行去毛边操作, 该工序会产生废切削液 S2、金属屑 S4。

(3) 检验: 人工通过三次元、卡尺、千分尺、高度仪等物理检测工具对外观、尺寸进行检测。检验合格后的产品进行包装、出货, 不合格品 S5 集中收集后外售。

水平衡:

本项目无生产废水产生及排放, 主要为职工生活污水。

本项目金属机加工过程中水性切削液使用量约 1t, 根据企业提供资料, 切削液与水的比例为 1:15, 则本项目切削液稀释用水量约为 15t, 切削液在设备内循环利用, 定期进行更换, 更换下来的废切削液 (约 1.6t/a), 作为危险废物委托有资质单位处置。

本项目迁建后职工人数约 30 人, 年工作日数 300 天。根据《建筑给排水设计规范(2009 年版)》(GB50015-2003), 本项目职工日常生活用水量取 0.15t/d·人, 则生活总用水量为 1350t/a。生活污水产生量按用水量的 80% 计算, 则本项目生活污水排放量约为 1080t/a, 其主要污染物为 COD、SS、氨氮、总磷。生活污水排入市政污水管网, 接管至木渎镇污水处理厂集中处理, 达标尾水最终排入胥江。

本项目迁建后水平衡见下图 5-2。

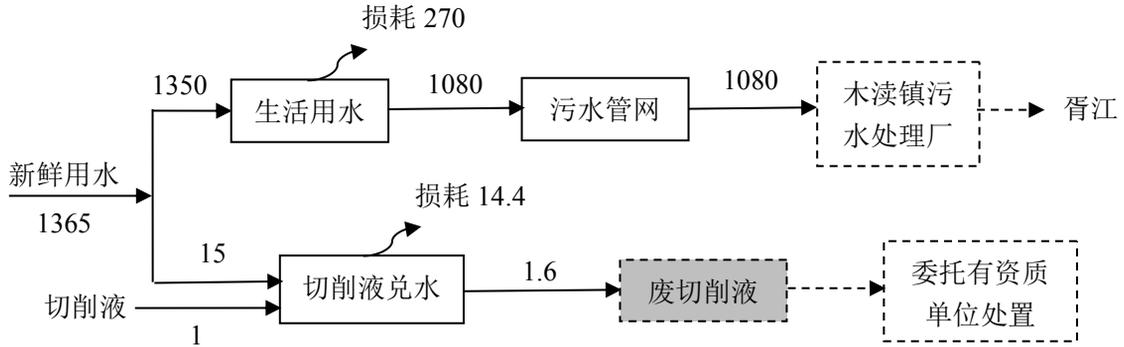


图 5-2 本迁建项目水平衡图 (t/a)

产污工序及防治方案:

1、废气

本项目无废气产生及排放。

2、废水

本项目无生产废水产生及排放，主要为职工生活污水。

本项目迁建后职工人数约 30 人，年工作日数 300 天。根据《建筑给排水设计规范(2009 年版)》(GB50015-2003)，本项目职工日常生活用水量取 0.15t/d·人，则生活总用水量为 1350t/a。生活污水产生量按用水量的 80%计算，则本项目生活污水排放量约为 1080t/a，其主要污染物为 COD、SS、氨氮、总磷。生活污水排入市政污水管网，接管至木渎镇污水处理厂集中处理，达标尾水最终排入胥江。

本项目废水污染物排放情况见表 5-1。

表 5-1 本项目污水产生以及排放情况一览表

废水来源	废水量 t/a	污染物名称	污染物产生量		治理措施	去除率%	污染物排放量		接管标准	排放去向
			浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)			浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)		
生活污水	1080	COD	400	0.432	接管	—	400	0.432	500	木渎镇污水处理厂
		SS	300	0.324			300	0.324	400	
		氨氮	30	0.0324			30	0.0324	45	
		总磷	5	0.0054			5	0.0054	8	

3、噪声

本项目噪声源主要为加工中心、钻攻中心、数控车床、台钻、空压机等设备运行产生的噪声，噪声源强约为 80~90dB(A)。工程在设备选型时，尽量优先选用低噪动力设备与机械设备；严格按照工业设备安装的有关规范，合理布置高噪声设备，并经厂房隔声、减震、距离衰减等措施后，确保厂界达标排放。

表 5-2 本项目噪声源强一览表 (dB (A))

序号	设备名称	数量	噪声源强	治理措施	距厂界最近距离 (m)
1	加工中心	40	90	合理布置, 厂房隔声、减震、距离衰减等措施	15
2	钻攻中心	5	85		20
3	数控车床	2	80		10
4	台钻	3	85		15
5	空压机	2	80		10

4、固废

本项目产生的固废主要为边角料 S1、废切削液 S2、含油抹布 S3、金属屑 S4、不合格品 S5、生活垃圾 S6。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)中固体废物鉴别依据,判定其是否属于危险废物。边角料、金属屑、不合格品属于一般固废,集中收集后外售;废切削液属于危险废物,暂存于危废暂存区,委托有资质单位处置处理;生活垃圾、含油抹布交由当地环卫部门统一处理。

边角料:根据企业估算,边角料产生量按原料用量的 5%计,本迁建项目原料总用量约 100t/a,则本项目边角料产生量约 5t/a,集中收集后外售。

废切削液:本项目切削液用量为 1t/a,切削液与水的比例为 1:15。切削液在设备内循环利用,大部分被损耗及随工件带走,定期进行更换,更换下来的废切削液约 1.6t/a,集中收集后委托有资质单位处置。

含油抹布:根据企业估算,本项目擦拭设备废矿油油产生的废抹布约为 0.2t/a,混入生活垃圾由环卫部门定期处理(根据《国家危险废物名录(2016年版)》中危险废物豁免管理清单:“废弃的含油抹布全过程不按危险废物管理,可混入生活垃圾”)。

金属屑:根据企业技术人员提供的经验数据,工件研磨过程中产生的金属屑约占工件重量(约 100t/a)的 0.1%,则本项目金属屑产生量约 0.1t/a,集中收集后外售。

不合格品:根据企业估算,本项目产品不合格品率约 1%,则本项目产生量约 1t/a,集中收集后外售。

生活垃圾:本迁建项目职工人数约 30 人,年工作日 300 天,职工生活垃圾产生量按 0.5kg/人·d 计,则本项目生活垃圾产生量约为 4.5t/a。生活垃圾由环卫部门定期处理。

本项目迁建后各类固废产生及利用处置情况见下表。

表 5-3 本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 (t/a)	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	边角料	机加工	固态	钢、铝	5	√	—	《固体废物鉴别标准 通则》 (GB34330-2017)
2	金属屑	研磨	固态	钢、铝	0.1	√	—	
3	不合格品	检验	固态	钢、铝	1	√	—	
4	废切削液	机加工	液态	切削液	1.6	√	—	
5	含油抹布	设备保养	固态	矿物油	0.2	√	—	
6	生活垃圾	办公	固态	办公废物	4.5	√	—	

表 5-4 本项目固体废物利用处置方式表

序号	固废名称	废物类别	废物代码	产生量(t/a)	产生工序	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	防治措施
1	边角料	—	—	5	机加工	固态	钢、铝	无	每天	—	固废放置区，外售
2	金属屑	—	—	0.1	研磨	固态	钢、铝	无	每天	—	
3	不合格品	—	—	1	检验	固态	钢、铝	无	每天	—	
4	废切削液	HW09	900-006-09	1.6	机加工	液态	切削液	切削液	每天	T	危废暂存区，委托资质单位处置
5	含油抹布	HW49	900-041-49	0.2	设备保养	固态	矿物油	矿物油	每天	T	环卫部门
6	生活垃圾	99	—	4.5	办公	固态	—	无	每天	—	

六、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放口 (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
废气	/	/	/	/	/	/	/	/
废/污水	生活污水 1080t/a	污染物 名称	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	排放量 t/a	排放 去向
		COD	400	0.432	400	0.432	接管木 渎镇污 水处理 厂	
		SS	300	0.324	300	0.324		
		氨氮	30	0.0324	30	0.0324		
总磷	5	0.0054	5	0.0054				
电离电磁 辐射	无							
固废	一般固废	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		
		边角料	5	5	0	0		
		金属屑	0.1	0.1	0	0		
		不合格品	1	1	0	0		
	生活垃圾	4.5	4.5	0	0			
	危险废物	废切削液	1.6	1.6	0	0		
		含油抹布	0.2	0.2	0	0		
噪声	分类	名称	等效声级 dB (A)			厂界声级 dB (A)		
	机加工及辅 助设备	加工中心、钻攻中心、数 控车床、台钻、空压机等 设备运行产生的噪声	80~90			达标		
<p>主要生态影响（不够时可附另页）</p> <p>本项目在空置厂房内建设，对厂界外生态不产生影响。</p>								

七、环境影响分析

施工期环境影响简要分析：

本项目租赁现有的空置厂房进行建设，不涉及土建工程，主要进行生产设备的安装、调试，因此，施工期除了有一定的噪声产生外，基本无污染物产生，对环境的影响不大。

营运期环境影响分析：

1、环境空气影响分析

本项目无废气产生及排放。

2、地表水环境影响分析

本迁建项目无生产废水产生及排放，仅产生职工生活污水。迁建后生活污水排放量约为 1080t/a，主要污染因子为 COD、SS、氨氮、总磷，直接排入市政污水管网，接管至木渎镇污水处理厂集中处理，达标尾水最终排入胥江。因此，本项目不会对附近的地表水环境质量产生显著影响。

接管可行性分析：

根据调查，本迁建项目所在地属于木渎镇污水处理厂的收水范围，且项目厂区周边污水管网已铺设到位，接管可行。木渎镇污水处理厂处理规模为 10 万 m³/d，目前接管余量约 4.5 万 m³/d。本项目生活污水排放量约为 3.6t/d（1080t/a），占污水厂剩余总处理能力的 0.008%，因此污水厂尚有余量接纳本项目废水。

木渎镇污水处理厂处理工艺采用倒置 A²/O 处理工艺+混凝沉淀过滤+二氧化氯消毒处理工艺，目前已投入运行使用。项目废水主要为生活污水，排放量比较小，水质简单，厂排口各项水质指标浓度均满足木渎镇污水处理厂的接管标准，不会对污水厂处理系统造成冲击负荷。

综上所述，本项目建成投产后生活污水接入木渎镇污水处理厂完全可行。木渎镇污水处理厂运行情况良好，处理后水质可稳定达到《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 中排放浓度限值和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准，尾水最终排入胥江。纳污水体的水质可维持现状，纳污河道的水质可维持现状，基本达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准，不会改变纳污水域的功能区划目标。

3、声环境影响分析

本项目噪声源主要为加工中心、钻攻中心、数控车床、台钻、空压机等设备运行产生的噪声，噪声源强约为 80~90dB(A)。采取的主要噪声防治措施为：

- (1) 工程在设备选型时，尽量优先选用低噪动力设备与机械设备；
- (2) 对生产设备尽可能安装在封闭厂房内，对设备噪声具有阻隔作用；
- (3) 按照工业设备安装的有关规范，合理布局。生产车间内高噪声设备采取加装隔震垫、消声器等技术控制设备噪声，使设备符合工业企业设计噪声标准；
- (4) 在设备运行时，加强设备的维修与日常保养，使之正常运转；
- (5) 厂区内空闲地带及厂界周围植树种草，在美化环境的同时对噪声有一定的消减。

噪声预测采用 HJ2.4-2009 附录 A.1 工业噪声预测模式。本项目设备声源主要为室内声源，故按照室内点声源模式进行预测。

1、室内点声源

室内声源采用等效室外声源声功率级法进行计算。先计算出某个室内靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

$$L_{P_{ri}} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

然后计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{P_{ri}}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{P_{rj}}} \right)$$

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{P_{2i}}(T) = L_{P_{ri}}(T) - (TL_i + 6)$$

将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积处的等效声源的倍频带声功率级：

$$L_w = L_{P_2}(T) + 10 \lg s$$

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

2、室外声源

在不能取得声源倍频带声功率级或倍频带声压级，只能获得 A 声功率级或某点的 A

声级时，可按下式作近似计算：

$$L_A(r) = L_{Aw} - D_c - A$$

$$A = A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}$$

室外线源可分为若干线的分区，而每个线的分区可用处于中心位置的点声源表示。

3、噪声贡献值计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 LAi，在 T 时间内该声源工作时间为 ti；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 LAj，在 T 时间内该声源工作时间为 tj，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值为：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right]$$

4、预测值计算

预测点的预测等效声级为：

$$L_{eq} = 10 \lg \left(10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{sp}} \right)$$

上式中各符号的意义和单位见 HJ2.4-2009。

本项目主要噪声源强及声源特性见表 7-1。

表 7-1 项目噪声源强及声源特性

编号	噪声源	数量（台）	产生源强 dB(A)	防治方案	排放源强 dB(A)	离厂界最近距离（m）
1	加工中心	40	90	合理布置、隔声、减震等措施	65	15
2	钻攻中心	5	85		60	20
3	数控车床	2	80		55	10
4	台钻	3	85		60	15
5	空压机	2	80		55	10

根据本项目主要高噪声设备的噪声源分布，分析各噪声源对厂界声环境监测点的综合影响值以及与现状值叠加后的预测值，计算结果列于表 7-2。

表 7-2 厂界声环境影响预测结果

预测点		东侧（N1）	南侧（N2）	西侧（N3）	北侧（N4）
本底值	昼间	56.1	57.8	56.7	59.5
	夜间	48.1	48.4	48.3	48.9
本项目贡献值		34.33	37	44.08	42.64
叠加后值	昼间	56.13	57.84	56.93	59.59
	夜间	48.28	48.7	49.69	49.82
标准	昼间	60			
	夜间	50			

经以上防治措施后，本项目厂界噪声排放可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准：即昼间≤60dB（A），夜间≤50dB（A）。因此，本项目运营期对周边环境敏感点的影响较小。

4、固体废物影响分析

本项目产生的固废主要为边角料、废切削液、含油抹布、金属屑、不合格品、生活垃圾。边角料、金属屑、不合格品属于一般固废，集中收集后外售；废切削液属于危险废物，集中收集后委托有资质单位处置处理；生活垃圾、含油抹布交由当地环卫部门定期清理。

企业设置1间危废暂存区（约15m²），本项目迁建后危废产生量约1.6t/a，危废周转频率为6个月，则最大存储量为0.8t，因此，本项目设置的危废暂存区能够满足存储要求。

表 7-3 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	2#厂房外西侧	15m ²	桶装	2t	半年

危废贮存区应按照《危险废物污染技术政策》等法规的相关规定，危险废物在厂内收集和临时储存严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）和《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）相关规定执行，危险废物产生后用容器密封储存，并在容器显著位置张贴危险废物的标识；危废暂存区需根据《环境保护图形标志——固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995）设置环保标志，地面进行防腐、防渗处理，防止废液泄露污染土壤及地下水。危废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。

本项目产生的危废委托有资质单位处置（处置协议见附件7），该单位已获得由江苏省环境保护厅颁发的江苏省危险废物经营许可证，具有危险废物处置资格，同时具有处理废切削液（HW09）资格，且处理能力能够达到要求。

本项目各类固废均得到妥善处置，能够达到零排放，对环境的影响较小。只要加强管理，不会对周围环境产生显著影响，也不会对周围环境产生二次污染。

5、环境风险分析：

本环评依据《建设项目环境风险评价技术导则》（TJ/T169-2018）、《关于对重大环境

污染事故隐患进行风险评价的通知》(国家环保局, 环管字号057号)、《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》(环发[2012]77号)要求, 通过评价本项目生产过程中可能存在的隐患、危害程度, 并提出全厂环境风险防范措施, 把环境风险尽可能降低至可接受水平。

1) 风险因子分析

(1) 危废事故分析

本项目运营期间产生的危废主要为废切削液, 堆放在危废暂存区, 若处置处理不当, 如雨水淋溶、渗透等原因对地下水、地表水等环境产生不利影响。

(2) 化学品风险事故分析

本项目使用的主要原辅材料中, 切削液、矿物油具有一定的可燃性。切削液、矿物油均为桶装等, 若运输、贮存与生产过程中防护措施不当, 如包装桶破裂造成泄漏, 从而引起燃烧甚至爆炸的事故风险, 将会对环境造成不利影响, 甚至还要危及人身的安全。

2) 风险防范措施

(1) 危废污染防治措施

本项目产生的危险固废主要为废切削液, 需进行科学的分类单独收集; 对危废进行规范的贮存和运送; 危废委托有资质单位处理, 转交及运送过程中, 严格执行《危险废物转移联单管理办法》中的相关条款, 确保危废安全转移运输。

(2) 化学品风险事故防范措施

原辅材料运输过程中, 采用专车运输, 禁止超载; 禁止与其他易燃、易爆物拼车运输; 危险物品的装运应做到定车、定人, 并在其外包装的明显部位粘贴 GB190-85《危险货物包装标志》规定的危险物资标记。

原辅材料储存过程, 对部分可燃原辅材料应按照有关消防规范分类储存, 并配备必要的消防设施。储存原辅材料包装物密封性应良好, 放置时须防破损。在不影响生产的情况下, 尽可能减少化学品物质的贮存量。

原辅材料使用过程, 企业应加强设备管理, 确保设备完好。应制定严格的操作、管理制度, 工作人员应培训上岗, 并经常检查, 防止“跑、冒、滴、漏”的发生。

(3) 风险防范措施

本项目建成运营后，应落实以下风险防范措施：

①建立健全的规章制度，非直接操作人员不得擅自进入生产区，严禁明火，进出生产区的生产原料都要有严格的手续，以免发生意外。

②综合考虑生产使用、运输、储放等系统事故隐患，确定风险源制定安全制度，培训人员，持证上岗，配备应急设备器材。

③增强工作人员的防火意识，避免明火引发火灾和爆炸事故的发生。加强火源的管理，严谨烟火带入。对设备需进行维修焊接，应经安全部门确认、准许，并有记录。机动车在厂内行驶，须安装阻火器，必要设备安装防火、防爆装置。

④加强对雨、污水排水设施的日常管理，及时保养与维修。建立严格的操作规程，实行目标责任制，保证环保设施的正常运行。雨水排放口及污水排口均设置可控阀门，事故状态下，一旦发现废水超标，则关闭阀门，避免废水排入外环境。

(4)健全安全生产责任制，建立各岗位的安全操作规程和技术规程，设置安全生产管理机构，成立企业安全生产领导小组，配备专职安全生产管理人员。

经过以上的风险防范措施后，本项目引发重大风险事故的可能性相对很小

八、建设项目拟采取防治措施及预期治理效果

类型	排放源	污染物名称	防治措施	预期治理效果
废气	/	/	/	/
废水	生活污水	COD	排入市政污水管网，接管至木渎镇污水处理厂	达标排放
		SS		
		氨氮		
		总磷		
电离和电磁辐射	无			
固体废物	一般固废	边角料	集中收集后外售	零排放
		金属屑		
		不合格品		
		生活垃圾		
	危险废物	含油抹布	环卫部门定期清理	
		废切削液	委托资质单位处置处理	
噪声	机加工及辅助设备	加工中心	优先选择低噪声设备，合理布置高噪声设备，并经厂房隔声、减震、距离衰减等措施	达标排放
		钻攻中心		
		数控车床		
		台钻		
		空压机		
其他	无			
生态保护措施预期效果				
--				

九、结论与建议

结论

1、项目概况

苏州佰亿精密机械有限公司成立于 2014 年 06 月 30 日，原注册地址位于苏州市吴中区木渎金桥工业园 62 号 5 幢，现将迁建至苏州市吴中区木渎镇木胥西路 26 号。本迁建项目租赁苏州市信成针织有限公司空置厂房进行建设，租赁面积约 4260m²，于 2018 年 9 月 11 日取得苏州市吴中区木渎镇经济发展和改革局备案文件（木政审经发备[2018]76 号）。本项目主要设备为立式加工中心 40 台、钻攻中心 5 台、数控车床 2 台、磨床 2 台、台式攻丝机 1 台、立式台钻 3 台等，项目建成后预计年加工机械零部件约 100 万件。

本项目为迁建项目，总投资约 1000 万元人民币，其中环保投资 20 万元人民币；项目职工人数约 30 人，年工作 300 天，每天 2 班次，每班工作 8 小时，年工作共 4800 小时。

2、项目建设与地方规划相容性

本项目位于苏州市吴中区木渎镇木胥西路 26 号，租赁现有空置厂房进行建设，不新增用地，不涉及土建工程。根据《苏州市木渎镇总体规划（2016—2020 年）》，本项目所在区域用地规划为工业用地，且已取得不动产权证（苏（2018）苏州市不动产权第 6054467 号）。因此，本项目建设符合当地规划。

3、项目产业政策相容性

本项目属于 C3311 金属结构制造。经查对，本项目不属于《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修订）中的限制类和淘汰类；不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》（苏政办发[2013]9 号）、《关于修改〈江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）〉部分条目的通知》（苏经信产业[2013]183 号）以及《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》（苏府[2007]129 号）中的限制、淘汰和禁止类要求的内容。本项目属于允许类项目，因此，符合国家及地方产业政策。

4、项目周围环境质量现状

根据《2017 年度苏州市环境状况公报》相关资料，评价区大气环境 PM₁₀、SO₂、CO 指标年均值达标，NO₂ 和 PM_{2.5}、O₃ 指标的年均值未达标；根据吴中区环境监测站于 2016 年 10 月 14 日~20 日对木渎镇姑苏实验小学（位于本项目东侧 670m 处）的例行监测，SO₂、

NO₂、PM₁₀均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，说明项目周围大气有一定环境容量；地表水环境从单因子标准指数看，地表水监测断面监测结果中各项监测因子均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准；项目所在区域昼夜间噪声均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准要求。

5、项目各种污染物达标排放情况及对周围环境造成的影响

（1）废气

本项目无废气产生及排放。

因此，本项目建设不会降低周围大气环境功能区划。

（2）废水

本迁建项目无生产废水产生及排放；废水主要为职工生活污水。本项目生活污水排放量约为1080t/a，主要污染物为COD、SS、氨氮、总磷，直接排入市政污水管网，接管至木渎镇污水处理厂集中处理，达标尾水最终排入胥江。

因此，本项目废水对项目周边地表水体无直接影响。

（3）噪声

本项目噪声源主要为加工中心、钻攻中心、数控车床、台钻、空压机等设备运行产生的噪声，噪声源强约为80~90dB(A)。工程在设备选型时，尽量优先选用低噪动力设备与机械设备；按照工业设备安装有关规范，合理布置高噪声设备，并经厂房隔声、减震、距离衰减等防治措施后，项目厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求。

（4）固废

本项目产生的固废主要为边角料、废切削液、含油抹布、金属屑、不合格品、生活垃圾。边角料、金属屑、不合格品集中收集后外售；废切削液属于危险废物，集中收集后委托有资质单位处置处理；生活垃圾、含油抹布交由当地环卫部门定期清理。

本项目产生的固废均得到妥善处置，能够达到零排放，对周围环境不产生影响，也不会产生二次污染。

表 9-1 本迁建项目污染物“三本账” (t/a)

种类		污染物名称	产生量	消减量	排放量
废气		/	/	/	/
废水	生活污水	排水量	1080	0	1080
		COD	0.432	0	0.432
		SS	0.324	0	0.324
		氨氮	0.0324	0	0.0324
		总磷	0.0054	0	0.0054
固废		危险废物	1.8	1.8	0
		一般固废	6.1	6.1	0
		生活垃圾	4.5	4.5	0

6、总量控制因子和排放指标

(1) 总量控制因子和排放指标:

按照国家和省总量控制的规定, 确定本项目水污染物排放总量控制因子为 COD、NH₃-N; 其他作为考核因子。

(2) 排放总量控制指标推荐值:

表 9-2 本项目迁建后污染物排放总量指标 (t/a)

种类	污染物名称	现有项目排放量	以新带老削减量	迁建项目			迁建后全厂排放量	总量控制		
				产生量	削减量	排放量		总控量	考核量	
废水	生活污水	排水量	360	360	1080	0	1080	1080	/	1080
		COD	0.144	0.144	0.432	0	0.432	0.432	0.432	/
		SS	0.108	0.108	0.324	0	0.324	0.324	/	0.324
		氨氮	0.0108	0.0108	0.0324	0	0.0324	0.0324	0.0324	/
		TP	0.0018	0.0018	0.0054	0	0.0054	0.0054	/	0.0054
固废		危险废物	0	0	1.8	1.8	0	0	/	/
		一般固废	0	0	6.1	6.1	0	0	/	/
		生活垃圾	0	0	4.5	4.5	0	0	/	/

(3) 总量平衡途径

本项目废水污染物纳入木渎镇污水处理厂总量额度内, 大气污染物在吴中区范围内平衡, 固废零排放。

7、环境风险分析

本项目风险源主要为切削液、矿物油在贮存和使用过程中由于失控存在的泄露、火灾等风险; 危废若处置不当, 如雨水淋溶、渗透等原因对地下水、土壤环境等产生不利影响等。企业应作好相应的风险防范措施, 建立严格的操作规程, 健全安全生产责任制, 建立安全操作技术规程。加强风险管理, 完善事故应急计划, 配备并更新相关的安全生产和应急救援物资。经过以上风险防范措施后, 本项目引发重大风险事故的可能性相对很小。

8、总结论

上述评价结果是根据公司的生产规模、布局、工艺流程、原辅材料用量及与此对应的污染物排放情况基础上得出的，如果布局、规模、工艺流程和排污情况有所变化，应按环保部门要求另行申报。

综上所述，本项目选址合理，符合国家及地方产业政策、当地规划要求。项目设计布局基本合理，采取的污染防治措施可行有效，项目实施后污染物可实现达标排放，项目所需的排污总量在区域内进行调剂解决，项目建设对环境的影响可以接受。因此，从环境保护角度来看，本项目的建设是可行的。

对策建议

为保护环境、防治污染，建设项目建成后需要在以下几个方面加强管理：

(1) 上述评价结论是根据建设方提供的生产规模、工艺流程、原辅材料用量及与此对应的排污情况基础上进行的，如果生产品种、规模、工艺流程和排污情况有所变化，建设单位应按环保部门的要求另行申报。

(2) 加强企业管理，制定完善的规章制度和操作规程，做到安全生产。

(3) 建设单位在项目实施过程中，务必认真落实各项治理措施，加强对环保设施的运行管理，制定有效的管理规章制度，落实到人。公司应十分重视引进和建立先进的环保管理模式，完善管理机制，强化职工自身的环保意识。

(4) 尽量选择低噪声设备，合理布置高噪声设备，并采取隔声、减震等措施，以改善厂区周围的声环境质量。

(5) 项目投产后产生的固废要分类妥善收集、保管，严禁乱丢乱放。设置专门的固废储存区，应有专人负责，及时收集，能够回用的应立即回用，需暂存的应妥善保存于固定的暂存处，危废委托有资质单位处置，生活垃圾应该及时清运。

(6) 加强环保设施的维修与管理，确保污染治理设施长期稳定运行。

(7) 本项目建设过程中必须执行“三同时”制度。

污染治理投资及“三同时”一览表

名称	苏州佰亿精密机械有限公司迁扩建机械零部件加工项目					
类别	污染源	污染物	治理措施（建设数量、规模、处理能力等）	处理效果、执行标准或拟达要求	环保投资(万元)	完成时间
废气	/	/	/	/	/	
废水	生活污水	COD、SS、氨氮、总磷	排入市政污水管网，接管至木渎镇污水处理厂	厂排口满足接管要求	3	
噪声	生产/公辅设备	L _{Aeq}	隔声、减震	厂界达标	10	
固废	一般固废	边角料	集中收集后外售	零排放，不造成二次污染	5	与本项目同时设计、同时施工，项目建成时同时投入运行
		金属屑				
		不合格品				
		生活垃圾				
	危险废物	含油抹布	环卫定期部门处理			
		废切削液	委托有资质单位处置			
绿化	依托出租方原有绿化体系				—	
环境风险防范措施	制定环境风险应急预案和管理制度，设置相关应急设施				1	
清污分流、排污口规范化设置（流量计、在线监测仪等）	雨/污水管网、排污口达到规范化要求，满足《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》				1	
环境管理（机构、监测能力）	设置环境管理机构				—	
“以新带老”措施	规范厂区危废暂存区设置，做好风险防范措施				—	
总量平衡具体方案	大气污染物排放总量在吴中区范围内平衡；水污染物总量在木渎镇污水处理厂内平衡；固废零排放				—	
区域解决问题	—				—	
卫生防护距离设置	—				—	
合计	—				20	

预审意见：

公 章

经办人：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公 章

经办人：

年 月 日

审批意见：

公 章

经办人：

年 月 日

注释

本报告表附图、附件：

附图

- (1) 项目地理位置图
- (2) 项目所在地周围环境状况图
- (3) 项目平面布置图
- (4) 吴中区木渎镇总体规划图
- (5) 与苏州市吴中区生态红线区域位置关系图

附件

- (1) 发改立项文件
- (2) 工商营业执照
- (3) 原有项目相关环保文件
- (4) 租赁合同
- (5) 房产证和土地证
- (6) 危废处置协议
- (7) 现状监测报告
- (8) 污水接管协议
- (9) 环评委托合同
- (10) 基础信息表